

# Jahrbuch der Niedersächsischen Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

2020/2021



---

Niedersächsische Akademie der Wissenschaften zu Göttingen



Jahrbuch der Niedersächsischen Akademie der Wissenschaften  
zu Göttingen 2020/2021

Dieses Werk ist lizenziert unter einer  
[Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)  
[Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)  
[4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



erschienen im Universitätsverlag Göttingen 2023

---

Jahrbuch der  
Niedersächsischen  
Akademie der  
Wissenschaften  
zu Göttingen



2020/2021

Universitätsverlag Göttingen  
2023

## 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.

Niedersächsische Akademie der Wissenschaften zu Göttingen  
Theaterstraße 7  
37073 Göttingen  
Tel.: +49 (0)551 39-37030  
Fax: +49 (0)551 39-37039  
E-Mail: [adw@gwdg.de](mailto:adw@gwdg.de)  
<https://adw-goe.de/>

Verantwortlich:  
Der Präsident der Niedersächsischen Akademie der Wissenschaften zu Göttingen

Dieses Buch ist auch als freie Onlineversion über die Homepage des Verlags, über den Dokumentenserver der Niedersächsischen Akademie der Wissenschaften zu Göttingen *res doctae* (<https://rep.adw-goe.de/>) sowie über den Göttinger Universitätskatalog (GUK) bei der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (<https://www.sub.uni-goettingen.de>) erreichbar.  
Es gelten die Lizenzbestimmungen der Onlineversion.

Satz und Layout: Gabriele Röder

© 2023 Universitätsverlag Göttingen  
<https://univerlag.uni-goettingen.de>  
DOI: <https://doi.org/10.17875/gup2023-2358>  
ISSN: 2940-7443  
eISSN: 2940-7451

Generische Personenbezeichnungen beziehen sich, wenn nicht anders spezifiziert, auf alle denkbaren Geschlechter.



# Inhalt

## Die Akademie

<b>Über die Akademie</b>	7
<b>Präsidium, Verwaltung und Ausschüsse</b>	9
<b>Jahresfeier der Akademie</b>	11
Ulf Diederichsen/Andreas Gardt Begrüßungsansprache und Tätigkeitsbericht der Präsidenten	11

## Aus der Arbeit der Akademie

### Vorträge im Plenum

Jens Peter Laut Die Alte Seidenstraße im Herzen Asiens – Kultureller Wirrwarr oder schöpferisches Miteinander?	29
Daniel Göske Mississippi, Harvard, Berlin, Buchenwald: Stationen eines amerikanischen Romans	39
Joachim Reitner „Bio“-Signaturen in den ältesten Gesteinen – eine kritische Betrachtung	51

### Preisträger der Berichtsjahre 2020/21

Jan Heilmann „Wenn du dich in die heiligen Schriften der Christen hineinbeugst ...“ Über das Lesen in Antike und frühem Christentum	67
Daniel Schumann Die Vielsprachigkeit antik-jüdischer und frühchristlicher Diskurse zum Gelübdewesen: Eine Diskursanalyse am Beispiel des Verbotsgelübdes	73
Jana Graul Albrecht Dürer erschlägt den Neid. Ein Künstler und sein notwendiger Gegenspieler	81
Anna Magnago Lampugnani Der <i>Furore</i> des Künstlers. Vorstellungen künstlerischer Eingebung in der Frühen Neuzeit	89

Pierre Stallforth Naturstoffe aus mikrobiellen Räuber-Beute Interaktionen	97
Trifon Trifonov Exoplanetary architectures and stability: Understanding complex transit and extreme precision radial velocity data	103
Linus Möllenbrink Literatur und Lebenswirklichkeit. Überlegungen zu den Figuren im Tristanroman Gottfrieds von Straßburg (um 1210)	109
Laura Ragni Reinforcing plant armors to improve plant resilience in a changing environment	117
<b>Plenarsitzungen der Berichtsjahre 2020/21</b>	121
<b>Vorstellungsvorträge</b>	
Henrike Manuwald	127
Franziska Meier	137
<b>Nachrufe</b>	
Klaus Niehr Nachruf auf Karl Arndt	143
Herbert Jäckle Nachruf auf Manfred Eigen	147
Ivo Feußner Nachruf auf Hans Walter Heldt	153
Stefan Dreizler Nachruf auf Rudolf Kippenhahn	157
Achim Spiller Nachruf auf Stephan Klasen	161
Franziska Meier Nachruf auf Ulrich Mölk	167
Thomas Kaufmann Nachruf auf Bernd Moeller	173
Jürgen Troe Nachruf auf Heinz Georg Wagner	179

## Die Forschungsvorhaben der Akademie

### I. Forschungskommissionen

Die Göttinger Akademie und die NS-Zeit	183
Demografischer Wandel	184
Die Funktion des Gesetzes in Geschichte und Gegenwart	185
Imperium und Barbaricum: Römische Expansion und Präsenz im rechtsrheinischen Germanien	185
Kommission Manichäische Studien	187
Kommission zur Erforschung der Kultur des Spätmittelalters	187
Origin of Life	189
Synthese, Eigenschaften und Struktur neuer Materialien und Katalysatoren	192
Wissenschaftsgeschichte der Aufklärung	194

### II. Forschungsvorhaben im Akademienprogramm

Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit	195
Digitale Gesamtedition und Übersetzung des koptisch-sahidischen Alten Testaments	200
Edition und Bearbeitung byzantinischer Rechtsquellen	209
Erschließung der Akten des kaiserlichen Reichshofrats	214
Frühneuhochdeutsches Wörterbuch	215
Gelehrte Journale und Zeitungen als Netzwerke des Wissens im Zeitalter der Aufklärung	216
Germania Sacra	219
Goethe-Wörterbuch	222
Johann Friedrich Blumenbach – Online	224
Katalogisierung der orientalischen Handschriften in Deutschland	227
Karl-Jaspers-Gesamtausgabe	232
Leibniz-Edition	234
Mittelhochdeutsches Wörterbuch	238
Ortsnamen zwischen Rhein und Elbe – Onomastik im europäischen Raum	240
Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters	242
Patristik: Dionysius Areopagita-Edition	248
Prize Papers. Erschließung – Digitalisierung – Präsentation	251
Qumran-Lexikon	256
Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800). Urbanität im integrativen und konkurrierenden Beziehungsgefüge von Herrschaft und Gemeinde	258
Runische Schriftlichkeit in den germanischen Sprachen	262
SAPERE	269
Wörterbuch des Altuigurischen	271

**III. Arbeitsvorhaben und Delegationen der Akademie****Arbeitsvorhaben**

Papsturkunden- und mittelalterliche Geschichtsforschung  
(Pius-Stiftung) 275

**Delegationen** 276

**Veröffentlichungen der Akademie 2020–2021** 277

**Preise, Stiftungen und Förderer 2020–2021** 281

**Verzeichnis der Mitglieder**

## Ordentliche Mitglieder

Geistes- und Gesellschaftswissenschaftliche Klasse 287

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse 293

## Korrespondierende Mitglieder

Geistes- und Gesellschaftswissenschaftliche Klasse 299

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse 307

## 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, wenngleich seither die Forschung in größerem Umfang von den Universitäten und von außeruniversitären Einrichtungen betrieben wird. Die Akademie betreibt zahlreiche Forschungsvorhaben auf vielen verschiedenen Gebieten. Die Publikationen der Akademie (Abhandlungen, Jahrbuch, Göttingische Gelehrte Anzeigen) sind weltweit verbreitet, besonders durch den Schriftentausch, der die Akademie mit mehr als 800 in- und ausländischen Partnern verbindet.

Die Akademie gliedert sich in zwei Klassen, die Geistes- und Gesellschaftswissenschaftliche und die Mathematisch-Naturwissenschaftliche 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 Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse vertreten alle Richtungen der Geistes- und der Sozialwissenschaften. In der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen 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 sogenannten 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 270 Jahren hat sich die Akademie in mancher Hinsicht gewandelt und weiterentwickelt, sie ist aber ihrer Aufgabe, die Wissenschaft zu fördern, immer treu geblieben.

Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen (seit Dezember 2022: Niedersächsische Akademie der Wissenschaften zu Göttingen) ist eine Körperschaft öffentlichen Rechts. Die Satzung kann unter folgendem Link eingesehen werden: [https://adw-goe.de/fileadmin/dokumente/geschaeftsstelle/Merkblaetter\\_und\\_Zertifikate/Akademie-Satzung\\_aktuell\\_04.11.2022.pdf](https://adw-goe.de/fileadmin/dokumente/geschaeftsstelle/Merkblaetter_und_Zertifikate/Akademie-Satzung_aktuell_04.11.2022.pdf)

# **Präsidium, Verwaltung, Ausschüsse**

Stand: Juli 2022

## **Präsident**

Prof. Dr. Daniel Göske

## **1. Vizepräsidentin und Vorsitzende der Mathematisch- Naturwissenschaftlichen Klasse**

Prof. Dr. Andrea Polle

## **2. Vizepräsident und Vorsitzender der Geistes- und Gesellschafts- wissenschaftlichen Klasse**

Prof. Dr. Jens Peter Laut

## **Geschäftsstelle**

37073 Göttingen, Theaterstraße 7

Tel.: 0551/39-37030,

Fax: 0551/39-37039,

adw@gwdg.de,

<https://www.adw-goe.de>

## **Generalsekretär**

Dr. Jonas Maatsch

## **Stellvertretende Generalsekretärin und Forschungscoordination**

Dr. Marion Freerk

Tel.: 0551/39-37033, mfreerk@gwdg.de

## **Sekretariat/Sitzungs- und Veranstaltungsorganisation/Haushalt**

Ulla Deppe

Tel.: 0551/39-37030, udeppe@gwdg.de

## **Sekretariat/Sitzungs- und Veranstaltungsorganisation**

Annelies Stolle

Tel.: 0551/39-37036, astolle@mail.uni-goettingen.de

## **Sekretariat/Jahrbuch/Abhandlungen**

Gabriele Röder

Tel.: 0551/39-37035,  
groeder2@gwdg.de

## **Verwaltungsleitung**

Michael Hanisch

Tel.: 0551/39-37041, mhanisc@gwdg.de

## **Personal**

Birgit Jahnel

Tel.: 0551/39-37043,

birgit.jahnel@zvw.uni-goettingen.de

## **Datenkuration**

Jörg Wettlaufer

Tel.: 0551/39-37047

jwettla@gwdg.de

## **Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**

Adrienne Lochte

Tel.: 0551/39-37037, alochte1@gwdg.de

## **IT-Referent**

Dr. Thomas Bode

Tel.: 0551/39-37045, tbode1@gwdg.de

## **Technischer Mitarbeiter**

Werner Jahnel

Tel.: 0551/39-37048,

wjahnel1@gwdg.de

## **Verantwortlich für das Jahrbuch**

Der Präsident

## **Verantwortlich für Abhandlungen und die Göttingische Gelehrte Anzeigen**

Der Präsident und die  
Klassenvorsitzenden

## **Redakteure der Göttingische Gelehrte Anzeigen**

Prof. Dr. Heinz-Günther Nesselrath,

Prof. Dr. Franziska Meier

## **Geschäftsausschuss**

Der Präsident, die Vizepräsidenten,  
der Generalsekretär, Prof. Dr. Joachim  
Reitner, Prof. Dr. Hedwig Röckelein

**Herausgeberkomitee**

Prof. Dr. Peter Kuhlmann, Prof. Dr. Jens  
Peter Laut, Prof. Dr. Henrike Manuwald,  
Prof. Dr. Joachim Reitner, Prof. Dr. Frank  
Rexroth

**Projektkommission**

Prof. Dr. Jens Peter Laut, Prof. Dr.  
Gerhard Lauer, Prof. Dr. Franziska Meier,  
Prof. Dr. Brigitte Reinwald, Prof. Dr.  
Holmer Steinfath, Prof. Dr. Annette  
Zippelius

# Sommersitzung der Akademie 2021

Ulf Diederichsen (†)/Andreas Gardt

## Begrüßungsansprache und Tätigkeitsbericht der Präsidenten

### Einleitung und Begrüßung: Ulf Diederichsen<sup>1</sup>

Meine sehr verehrten Damen und Herren! Sehr herzlich begrüße ich Sie zur öffentlichen Sommersitzung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in der Aula der Universität und gleichermaßen in der virtuellen Welt an den Bildschirmen. Von vielen von Ihnen habe ich ein Aufatmen vernommen, dass ein reales Treffen mit einem Stück zurückgewonnener Normalität wieder möglich ist und unsere Sommersitzung unter Beachtung der Corona-Pandemieregeln stattfinden kann. Es ist dies auch meine erste nicht rein virtuelle Veranstaltung seit Übernahme des Amtes. Und so freue ich mich heute auf eine ganz besondere Sitzung, in der wir nicht nur das Hybridformat und damit eine ungeahnt hohe Reichweite haben werden, sondern in der wir die im Herbst ausgefallene öffentliche Jahresfeier mit dieser Sommersitzung 2021 zusammenlegen. Damit erwarten uns heute die Aufnahme neuer Mitglieder, die Verleihung der Akademiepreise, der Bericht über die Arbeit der Akademie für fast zwei Jahre, die formale Ämterübergabe und natürlich der Festvortrag.

Zuerst begrüße ich besonders herzlich Professor Tolan, Präsident der Universität Göttingen, und Vizepräsident Professor Brümmer; Vizedirektorin Frau Kathrin Brannemann in Vertretung des SUB-Direktors; Oberbürgermeister Ralf Georg Müller, Bürgermeisterin Helmi Behbehani, Bürgermeister Thomas Hirsch; Professor Bernd Schneidmüller, Präsident der Heidelberger Akademie der Wissenschaften; Professor Otto Richter, Präsident der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft; Professor Ulrich Schubert von der Universität Jena als Festredner, die Preisträger, die Mitglieder unserer Akademie; das alte und das neue Präsidium, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus dem Forschungsprojekten und aus unserer Geschäftsstelle und – vom Institut zur Frühförderung der Hochschule für Musik Theater und Medien in Hannover – die beiden Musiker Elisabeth Eidel am Klavier und Torben Diederichsen am Cello.

### Grußwort des Ministerpräsidenten Stephan Weil

*(aufgezeichnete Einspielung)*

Lieber Professor Diederichsen, meine sehr verehrten Damen und Herren! Herzliche Grüße aus der Staatskanzlei in Hannover an die Akademie der Wissenschaften in Göttingen aus Anlass ihrer öffentlichen Sondersitzung im Jahr 2021. Diese Sitzung findet in bewegten Zeiten statt, aber auch in Zeiten, in denen wir gerade mit der Nase darauf gestoßen worden sind, welche ungeheure Bedeutung Wissenschaft und

---

<sup>1</sup> Die Rede von Herrn Diederichsen wurde aus dem Videomitschnitt automatisch transkribiert und von Frau Röder nachbearbeitet.

Forschung für die gesellschaftliche Entwicklung haben. Wo wären wir heute wohl, wenn es nicht gelungen wäre, sehr schnell einen Impfstoff zu entwickeln? Und das ist nur ein Beispiel von vielen. Wir befinden uns in dramatischen Zeiten. Es ist so, dass sich wirklich grundlegende Veränderungen mit einer rasenden Geschwindigkeit vollziehen; damit alle vorwärts gehen, benötigen wir aber auch gesellschaftlich sinnvolle Ergebnisse. Dafür brauchen wir vor allen Dingen immer wieder auch Wissenschaft und Forschung. Das gilt für die Biowissenschaften, das gilt für die Digitalisierung, das gilt für den dringend notwendigen Klimaschutz und vieles andere mehr. Die Liste die könnte man wirklich geradezu unendlich verlängern. Deswegen ist es so gut, dass wir in Niedersachsen mit der Akademie der Wissenschaften nunmehr schon seit mehr als 250 Jahr eine Institution haben, die für wissenschaftliche Qualität steht, aber eben auch für Zuverlässigkeit, für Kontinuität. Ich wünsche mir sehr, dass wir in einen noch sehr viel engeren Austausch miteinander darüber eintreten können, was geschehen muss, wie schnell es geschehen kann, dass wir in Niedersachsen, in Deutschland und auch der ganzen Welt eine gute Zukunft haben werden. Dafür werden wir Sie, meine sehr verehrten Damen und Herren, brauchen, und in diesem Sinne alles Gute und viel Erfolg auf ihrer öffentlichen Sommersitzung.

### **Bericht Andreas Gardt**

Vor zwei Jahren hielt an diesem Pult der damalige Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft Peter Strohschneider einen Vortrag über „Wissenschaftsfreiheit“. In diesem Jahr sind wir schon dankbar für die Freiheit, überhaupt einmal wieder gemeinsam in einem Raum sitzen zu dürfen. Und wünschen uns, eben das möglichst bald unmittelbar nebeneinander und ohne Furcht – oder vielleicht besser: weitgehend ohne Furcht – tun zu können. Ich möchte nun kurz die viereinhalb Jahre der Amtszeit des alten Präsidiums resümieren.

Mit dem Wort „viereinhalb“ bin ich bereits beim ersten Punkt. Üblich sind vier Jahre; das zusätzliche halbe, das bis Ende September 2020 dauerte, war der Pandemie geschuldet. Die Akademie hatte beschlossen, das alte Präsidium noch sechs weitere Monate im Amt zu belassen, damit die Arbeit des neuen Präsidiums nicht mit dem Beginn der Pandemie zusammenfällt. Das erschien auch deshalb sinnvoll, weil der neue Generalsekretär der Akademie, Dr. Jonas Maatsch, sein Amt zum 1. Februar 2020 antrat, also ebenfalls sozusagen zum Pandemiebeginn. Die Wahl von Herrn Maatsch war ein Glücksfall für die Akademie, aber erst eine Administration, die als Ganzes mit Kompetenz und Engagement arbeitet, macht einen Erfolg möglich. So danke ich im Namen des Altpräsidiums allen in der Theaterstraße 7 Wirkenden für ihre gute Arbeit sehr, sehr herzlich. Und diesen Dank will ich auf die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in unseren zahlreichen wissenschaftlichen Projekten mit größtem Nachdruck ausweiten.

Was die Strukturen der Akademie betrifft, so wurde die bereits vom Vorgängerpräsidium auf den Weg gebrachte „Zukunftsstrategie“ weiter umgesetzt. Das ist noch nicht in allen Punkten gelungen, aber es hat sich einiges, in manchen Bereichen

sehr viel getan. Als im Rahmen der Evaluation der außeruniversitären Forschung in Niedersachsen auch die Göttinger Akademie evaluiert wurde, geschah dies auch vor dem Hintergrund dieser Forschungsstrategie. Die Akademie hat in dem Gutachten hohes Lob für ihre gute Arbeit bekommen, zugleich gab es einige Anregungen (und wenn Sie sich in diesem Raum umschauen, werden Sie sich denken können, dass zu diesen Anregungen *nicht* der Punkt zählte: „Bei der künftigen Wahl von Mitgliedern bitte mehr Männer wählen!“).

Zu den Strukturen der Akademie zählt auch die Nachwuchsförderung. Wir hatten überlegt, keine „Junge Akademie“ nach dem Muster anderer Wissenschaftsakademien zu gründen, vielmehr ein Fellowship-Programm ins Leben zu rufen. Es sollte jungen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen des „Göttingen Campus“ (also dem Verbund von Universität und acht außeruniversitären Forschungseinrichtungen, darunter eben auch die Akademie) die Möglichkeit geben, mit erfahrenen Mitgliedern unserer Forschungskommissionen in Form einer Patenschaft zusammenzuarbeiten. Der Plan konnte noch nicht umgesetzt werden, auch aus finanziellen Gründen, aber die Überlegungen gehen natürlich weiter.

Erfolgreich begonnen wurde dagegen das Fellowship-Programm mit dem Lichtenberg-Kolleg der Universität. Es war vom Vorgängerpräsidium initiiert worden und wurde nun umgesetzt. Das Programm trägt den Titel *Moritz Stern Fellowships in Modern Jewish Studies: Cultural, Intellectual and Literary History*. Benannt ist es nach Moritz Stern, der im 19. Jahrhundert zu einem Kreis jüngerer Wissenschaftler um den Mathematiker Carl Friedrich Gauß gehörte und 1859 als erster ungetaufter Jude zum Ordinarius an eine deutsche Universität berufen wurde. Das Programm umfasst „Early Career Fellowships“ für jüngere und „Senior Fellowships“ für erfahrene Wissenschaftler.

Sehr wichtig in den hier beschriebenen Jahren war die Durchführung des Audits *Beruf und Familie* 2018. Die unter der Schirmherrschaft der Bundesfamilienministerin stehende Einrichtung hat der Akademie ein Zertifikat für eine strategisch ausgerichtete Personalpolitik verliehen. Wie alle deutschen Wissenschaftsakademien hat auch die Göttinger eine hohe Anzahl befristeter Beschäftigter. Ich zitiere aus dem Text zu den Zielen der Auditierung aus Sicht der Akademie: „Es ist uns daher ein wichtiges Anliegen, den Unsicherheitsfaktor, den befristete Arbeitsverhältnisse mit sich bringen, durch familienbewusste Personalpolitik in einem uns möglichen Rahmen abzufedern. Zugleich möchten und müssen wir für die notwendige Kontinuität in unseren Langzeitvorhaben sorgen.“ Damit ist das Problem benannt: die Spannung zwischen dem Wunsch, den Mitarbeitern eine Perspektive für die Zeit nach ihrer Tätigkeit bei der Akademie zu eröffnen, etwa durch Weiterbildungsmaßnahmen, durch die Schaffung von Möglichkeiten zu eigener Forschung, durch die Teilnahme an universitärer Lehre usw. Aber das ist mit der Notwendigkeit zu verbinden, der zeitlichen Planung für die Forschungsprojekte gerecht zu werden, was, wie Sie sich denken können, nicht immer einfach ist. Die Göttinger Akademie ist die erste Wissenschaftsakademie in Deutschland, die eine solche Auditierung erfolgreich durchlaufen hat. Aber vielleicht noch wichtiger als dieses Ergebnis der Auditierung

war ein anderes, das zunächst wie ein Begleiteffekt erschien: die Intensivierung des Austauschs zwischen den Leitungsebenen der Akademie mit den Mitarbeitern. Es kamen Gespräche zustande, bei denen sehr deutlich wurde, was genau für die Mitarbeiter im Rahmen ihrer Tätigkeit wichtig ist.

Kaum zu erwähnen braucht man, dass die Bedeutung des Digitalen in der wissenschaftlichen Landschaft immer weiter zunimmt, und das betrifft natürlich auch die Akademie. Dabei geht es um weit mehr als um die bloße digitale Präsentation von Forschungsdaten. Es geht um Fragen der Gewinnung von Forschungsdaten mittels digitaler Verfahren, es geht um Fragen der Vernetzung zwischen unseren Projekten und denen anderer Forschungseinrichtungen, national und weltweit, und es geht um die Sicherung von Forschungsdaten im Netz, sodass keine Datenfriedhöfe entstehen. Der Medienwandel macht auch vor dem Buchdruck nicht halt. Das Buch hat weiterhin zentrale Bedeutung für die Präsentation unserer Forschung, aber die (oft zusätzliche) Internetaufarbeitung von Projektergebnissen erlaubt weitere Möglichkeiten, etwa den Einsatz graphischer und bildlicher Gestaltungsmittel oder besondere Formen der Recherche in Projektdaten. Zur Thema Digitalisierung gehört auch das Anstoßen der Einrichtung einer neuen Homepage für die Akademie.

Ein weiteres Anliegen des Altpresidiums war es, die Akademie stärker als Impulsgeber in der Diskussion über aktuelle wissenschaftliche Fragen zu etablieren, darunter auch Fragen, die von unmittelbarer gesellschaftlicher Bedeutung sind. Dazu haben wir Vorträge angeboten, haben Tagungen z.B. zum Thema *Digitalisierung* und zu *Europa in der Folge des Brexit* veranstaltet, letztere mit Beteiligung des Ministerpräsidenten. Eine solche Aktualisierung aber für die Akademien insgesamt umzusetzen ist nicht einfach, da im nationalen Wissenschaftsbetrieb Traditionen bestehen, die – sagen wir es einmal so – ein gewisses Beharrungsvermögen zeigen. Dabei ist bemerkenswert, dass die zum allergrößten Teil historisch angelegten Projekte des Akademienprogramms schlagartig aktuelle Relevanz bekommen können. Erwähnen will ich unser *Wörterbuch des Altuigurischen*, das in seiner Konzentration auf uigurische Kultur gewissermaßen quer liegt zur Politik der chinesischen Regierung in Bezug auf die Uiguren, und unser Projekt *Johann Friedrich Blumenbach-Online*, dessen Namensträger hier in Göttingen zum Gegenstand ebenso heftiger wie fachlich schlecht informierter Auseinandersetzungen über das Konzept der Rasse geworden ist.

Um noch einmal den Begriff des Beharrungsvermögens aufzugreifen: Schwer umzusetzen war (und vermutlich nach wie vor ist) auch der Versuch, neben den geisteswissenschaftlichen Projekten des Akademienprogramms Formen der Förderung zu etablieren, die auch eine naturwissenschaftliche Forschung ermöglichen, besonders reizvoll an den Schnittstellen zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. Denn die Interdisziplinarität, das wissen alle Mitglieder, ist das vielleicht attraktivste Merkmal des akademischen Zusammenseins. Als Beispiel für ein solch interdisziplinäres Thema sei eben die Pandemie genannt, wo medizinische, biologische und andere naturwissenschaftliche Aspekte sich mit juristischen, ökonomischen oder ethischen aufs Engste verbinden.

Was schließlich unsere Akademiesitzungen betrifft, so haben wir in den letzten Jahren ein neues Format gefunden: Zwei oder, idealerweise, drei aufeinander folgende Kurzvorträge von je 15 Minuten zum gleichen Thema, aber aus sehr unterschiedlicher Perspektive. Wenn etwa ein Philosoph, ein Molekulargenetiker, ein Theologe und ein Orientalist und Turkologe über das Thema „Leben und Tod“ sprechen oder ein Geochemiker, ein Agrarökonom und ein Politikwissenschaftler über das Thema „Katastrophenszenarien“, dann ist das nahezu zwangsläufig interessant.

Und schließlich kann ich noch an eine sehr schöne Ehrung erinnern: an die Wahl zweier unserer Mitglieder zu Ehrenmitgliedern der Akademie, Manfred Eigen und Albrecht Schöne. Der Grund für die Wahl war natürlich das herausragende wissenschaftliche Werk der Ausgezeichneten, der Anlass war ihr 90. Geburtstag.

Enden muss ich, leider, mit Corona, das im Frühjahr 2020 über uns kam. Das letzte, was das Altpräsidium tat, war der Versuch, einen Weg für die Akademie zu finden, damit zurechtzukommen, so gut es eben ging. Im Blick war vor allem die Sicherheit der Mitarbeiter, aber natürlich auch der Fortgang der Forschung in den Projekten. Die mit der Pandemie einhergehenden und auch für die Akademie relevanten Begriffe, von *Mund- und Nasenschutz* über *Lockdown* bis zu *Home-Office*, sind uns allen geläufig.

### **Bericht Ulf Diederichsen**

Herr Gardt, ganz herzlichen Dank für die diesen ersten Teil des Berichts. Wir hatten uns nicht abgesprochen, und es ist doch ganz erstaunlich. Sie werden es gleich sehen: Ich habe fast alle Ihre Punkte auch in irgendeiner Art und Weise aufgenommen. Wir haben doch sehr gleich gedacht über die letzte Zeit, die wir in diesem Präsidium in der Übergabephase erlebt haben. Bevor ich meinen Berichtsteil beginne, gilt aber mein besonderer Dank dem scheidenden Präsidium unter ihrer Leitung, Herr Gardt, mit großer Unterstützung der Vizepräsidenten und Vorsitzenden der beiden Klassen, Frau Zippelius und Herrn Laut. Ihre um ein halbes Jahr verlängerte Amtszeit hat sich das alte Präsidium sicher anders vorgestellt. Diese sollte einen guten Übergang und die Einarbeitung unseres neuen Generalsekretärs Herrn Maatsch gewährleisten. Dieser war aber bereits so vertraut mit der Akademie, dass es vor einem Jahr vor allem galt, das Akademieleben aufrecht zu erhalten, neue Wege zu gehen und die Arbeitsbedingungen unter Corona neu zu definieren. Diese Krisenbewältigung ist Ihnen hervorragend gelungen, ebenso wie das Lenken unserer Akademie in den Jahren zuvor. Ich darf Ihnen, Herr Gardt, und dem gesamten Altpräsidium an dieser Stelle meinen persönlichen Dank und den Dank aller Mitglieder der Akademie ausdrücken. Sie haben dem neuen Präsidium ein sehr gut bestelltes Haus übergeben, das wir seither zusammen mit den Vizepräsidenten Frau Polle und Herrn Göske sehr kollegial bewirtschaften mit einer unglaublichen Unterstützung der Geschäftsstelle, allen voran Herr Maatsch und Frau Deppe, die sich ihrerseits wieder auf die großartige Mitarbeit weiterer Kolleginnen und Kollegen in der

Geschäftsstelle verlassen können. Das Ankommen in der Akademie war leicht und komfortabel, auch dafür gilt allen Beteiligten mein herzlicher Dank.

In meinem Bericht über die Tätigkeitsbereiche kann ich unmittelbar anschließen an den Bericht von Herrn Gardt über die pandemiebedingt eingeschränkten Aktivitäten, von denen ich noch die gemeinsame digitale Sitzung mit der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft herausheben möchte, in der Tim Salditt sehr eindrucksvoll über den *Covid 19 Tatort Lunge* referiert hat. Das digitale Format hat uns eine beachtliche Präsenz beschert. In der Regel verfolgen 50 bis 80 Mitglieder, davon zunehmend korrespondierende Mitglieder und Mitglieder mit Wohnort außerhalb Göttingens, unsere Sitzungen. Die Diskussionen sind mindestens so lebhaft wie in den Präsenzveranstaltungen. Wir haben in der Coronazeit gelernt, dass eine Kombination aus Präsenz und virtuellem Angebot durchaus auch eine Bereicherung sein kann.

In zwei Sitzungen haben wir zudem ein spannendes neues Format eingeführt, das ein bisschen noch über das hinaus geht, was Herr Gardt eben beschrieben hat: In einer Reihe mehr oder minder spontaner Kurzbeiträge mit Diskussionen haben sich eine anregende Vielfalt und thematische Breite ergeben; angesichts der begeisterten Rückmeldungen werden wir dieses erfolgreiche Format weiterführen. So gab es in der ersten Sitzung Kurzvorträge zu folgenden Themen: die Energiewende, der Missbrauch von wissenschaftlichen Daten, das vergessene von afrikanischen Sklavenhändlern ermordete Akademiemitglied Emin Pascha, byzantinische Gebetbücher, Spekulationen über extraterrestrische Intelligenz sowie der Versuch, ein musikalisches Phänomen naturwissenschaftlich zu erfassen. Das alles in einer Sitzung.

Wie üblich wurden auch die vergangenen zwei Semester mit Ringvorlesungsreihen begleitet, die die Akademie zusammen mit der Göttinger Universität veranstaltet. Die Ringvorlesung *Ursprünge* reichte vom Ursprung des Kosmos, dem Entstehen von Leben, geochemischen Prozessen auf der frühen Erde, der Evolution der Tiere bis hin zum Ursprung der Religion in Schöpfungsmythen und den Ursprüngen von Staatsgedanken. Die diesjährige Ringvorlesung hat sich der extremen Rechten gewidmet und unter anderem Rechtsradikalismus, Rechtsnationalismus aber auch Migration, rechte Symboliken, Strategien gegen die extreme Rechte sowie Kommunikationsstrategien behandelt. Nicht unerwähnt lassen möchte ich das Engagement insbesondere von Herrn Detering und Herrn Gardt im Rahmen des 29. Göttinger Literaturherbstes 2020.

Herr Gardt hat in den vergangenen Jahren die Jahresfeier dafür verwendet, die Arbeiten unseres Akademienprogramms einer breiten Öffentlichkeit in Ausschnitten näher zu bringen. Dennoch ist mir der besondere Schatz dieser Forschungsprogramme erst vollkommen bewusst geworden, nachdem ich mich mit den 21 Langzeitvorhaben, an denen unsere Akademie derzeit beteiligt ist, intensiver auseinandergesetzt habe, indem ich die Mitarbeiter in den Projekten gebeten habe, die Vorhaben vorzustellen. Die erste Hälfte der Projekte haben wir im Präsidium bereits wunderbar präsentiert bekommen und dabei inhaltlich viel gelernt. Diese Vorstellun-

gen waren sehr bereichernd, und ich möchte ankündigen, die inhaltliche Vorstellung der Projekte im Rahmen der Jahresfeier auch wieder aufzunehmen, sobald uns wieder etwas mehr Zeit verbleibt.

Wir haben auch gesehen, dass eigentlich alle Projekte sich intensiv mit der Digitalisierung des Datenmaterials auseinandersetzen. Ob Texte, Wörterbücher und Inschriften oder Bilder in digitale Formate zu überführen sind, die Herausforderungen ähneln sich. Digitale Darstellung mit Suchbereich im digitalen Korpus, dauerhafte und nachhaltig zugängliche Archivierung der Daten – diese Anforderungen haben alle Projekte gemeinsam, so dass es nicht unvernünftig erscheint, die in den einzelnen Vorhaben vorhandenen digitalen Kompetenzen aufeinander abzustimmen und, soweit möglich, gemeinsame Plattformen in den Blick zu nehmen und von zentraler Seite diesen Bereich zu unterstützen. Wir haben daher einen Projektantrag im Volumen von einer halben Million Euro auf den Weg gebracht und hoffen auf eine signifikante Stärkung der digitalen Kompetenzen in unserer Akademie.

Damit sind wir bei der Finanzierung der Arbeit der Akademie, besonders der Langzeitprojekte. Um Ihnen einen Eindruck zu geben: Bei der Göttinger Akademie reden wir von einem Drittmittelvolumen von ungefähr 13 Millionen Euro pro Jahr. Zu großem Dank sind wir zunächst dem Land Niedersachsen verpflichtet, das unsere Grundfinanzierung garantiert und darüber hinaus gemeinsam mit dem Bund zu gleichen Teilen unseren Anteil in den Vorhaben in Niedersachsen aus dem Akademienprogramm trägt. Doch möchte ich nicht verhehlen, dass hier ein großer Einsatz auf der Ebene der Akademienunion – das ist die Dachorganisation der acht deutschen Wissenschaftsakademien und damit Koordinator des Akademienprogramms – erforderlich ist, um die Zukunft dieser im Wissenschaftssystem einmaligen Forschungsaktivitäten zu sichern. In Zeiten angespannter Haushalte ist es unsere Aufgabe, im politischen Raum für die Wertschätzung der Akademienforschung zu werben und die angesprochene Einmaligkeit des Programms deutlich zu machen. Das sind wir auch unseren über 150 wissenschaftlichen Mitarbeitern in den Göttinger Arbeitsstellen schuldig, die in den Projekten in der Regel mit oft einzigartiger Kompetenz und über das Normale weit hinausgehendem Engagement tätig sind. Bei den Besuchen der Langzeitprojekte geht es mir aber auch um ein Umdenken im Verständnis des Akademienprogramms, wonach das Erschließen, Aufbereiten und Zusammenführen von Daten mit einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Material zu verknüpfen ist. An dieser Stelle kommt die Schnittstelle zur Universität in den Blick, und wir richten die Aufmerksamkeit auf die gemeinsamen wissenschaftlichen Interessen von Akademien und Universität. Hier gilt es, in den kommenden Jahren noch Potenziale zu heben.

Die Langzeitvorhaben bieten in idealer Weise eine Grundlage für Clusterinitiativen im kommenden Prozess der Exzellenzinitiative des Bundes. Für die wissenschaftliche Arbeit der Akademie bedeutet es auch, dass wir die Expertise unserer Mitglieder und die aus den Vorhaben hervorgehenden Forschungserkenntnisse in die Gesellschaft tragen und mit Beratung, Vorträgen, Stellungnahmen Akzente setzen. Die nationale Akademie Leopoldina ist hier vorbildhaft, aber auch

die in der Akademienunion organisierten Akademien müssen sich aus meiner Sicht dieser Aufgabe in größerem Umfang als bisher stellen. Konkrete erste Schritte in diese Richtung fließen derzeit in ein für den Herbst zu erstellendes Papier ein, in dem unsere Akademie mit dem Land Zielvereinbarungen auf den Weg bringen wird, die auch strukturelle Aspekte in der Organisation unserer Akademie wie zum Beispiel Mitgliederstruktur, Wissenschaft in der Öffentlichkeit oder Digitalisierung einschließen.

Lassen Sie mich noch erwähnen, dass auch in den Forschungskommissionen der Akademie interessanter wissenschaftlicher Austausch stattfindet. Exemplarisch seien drei von elf Kommissionen genannt, um die Breite der Forschung ein wenig zu kennzeichnen: *Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und der Nationalsozialismus*, die *Edition und Erforschung der Septuaginta* und der Ursprung des Lebens oder *Origin of Life*. Für die Forschungskommissionen ist die Mitarbeit insbesondere von Wissenschaftlern in frühen Karrierestadien wichtig. Sie sind demnach auch ein Instrument der verantwortlichen Integration junger Wissenschaftler – und eine Erfahrung, die wir in der aufkommenden Diskussion um die Einrichtung einer Jungen Akademie für Göttingen mitnehmen. Wie schon angedeutet, hat die Arbeit der Forschungskommissionen und Akademievorhaben unter der Pandemie gelitten, und wir sind hier gefordert, die Aktivitäten wieder aufzunehmen und zu intensivieren; ein Prozess, den wir vom Präsidium ebenfalls begleiten wollen.

Lassen sie mich zum Ende meines Berichtes unserer verstorbenen Mitglieder ehren. Ich bitte Sie, sich dazu von ihren Plätzen zu erheben.

### **Verstorbene Mitglieder**

Peter Pokorny

Professor des Neuen Testaments, verstorben am 18. Januar 2020. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Albrecht Dihle

Professor der Klassischen Philologie, verstorben am 29. Januar 2020. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Michelle Parisse

Professor für Geschichte des Mittelalters, verstorben am 5. April 2020. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

France Bernik

Professor für Slowenische Literaturgeschichte verstorben am 27. April 2020. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Günter Meckenstock

Professor für Systematische Theologie, verstorben am 10. Juli 2020. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Heinz Georg Wagner

Professor für der Physikalischen Chemie, verstorben am 29. Juli 2020. Ordentliches Mitglied der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse, zudem geschäftsführender Sekretär der Akademie von 1976 bis 2006.

Stefan Klasen

Professor für Volkswirtschaftslehre und Entwicklungsökonomik, verstorben am 27. Oktober 2020. Ordentliches Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Bernd Moeller

Professor der Kirchengeschichte, verstorben am 29. Oktober 2020. Ordentliches Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Rudolf Kippenhahn

Professor der Theoretischen Astrophysik, verstorben am 15. November 2020. Ordentliches Mitglied der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse.

Winfried Scharlau

Professor der Mathematik verstorben, am 26. November 2020. Korrespondierendes Mitglied der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse.

Theodore Ziolkowski

Professor der neuen deutschen und vergleichenden Literaturwissenschaften, verstorben am 5. Dezember 2020. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Otto Merk

Professor für Neues Testament, verstorben am 7. Januar 2021. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Helmut Henne

Professor der Germanistische Linguistik, verstorben am 4. März 2021. Ordentliches Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Michael Stolleis

Professor des Öffentlichen Rechts und der neueren Rechtsgeschichte, verstorben am 18. März 2021. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Dieter Timpe

Professor der Alten Geschichte, verstorben am 19. April 2021. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Fidelis Rädle

Professor der lateinische Philologie des Mittelalters und der Neuzeit, verstorben am 15. Juli 2021. Ordentliches Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

[Im Jahr 2021 verstarben nach dem Termin der Sommersitzung noch:]

Hans Schabram,  
Professor der Englischen Sprache und Literatur des Mittelalters, verstorben am 23. August 2021. Ordentliches Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Eberhard Jüngel  
Professor der Systematischen Theologie und Religionsphilosophie, verstorben am 28. September 2021. Korrespondierendes Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Matthias Schaefer  
Professor der Ökologie, verstorben am 28. September 2021. Korrespondierendes Mitglied der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse.

Hans-Ludwig Schreiber  
Professor des Strafrechts, Strafprozessrechts und der Rechtsphilosophie, verstorben am 23. Oktober 2021. Ordentliches Mitglied der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse.

Ulf Diederichsen  
Professor für Organische Chemie, verstorben am 11. November 2021. Ordentliches Mitglied der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse und Präsident der Akademie seit 2020.

## Neu zugewählte Akademiemitglieder<sup>2</sup>

*Korrespondierende Mitglieder der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse*

Der erste Kollege ist Professor **Dr. Rémi Brague**, geboren 1947. Er lehrte vor seiner Emeritierung Philosophie des Mittelalters an der Sorbonne in Paris und war zwischen 2002 und 2012 gleichzeitig Inhaber des Guardini-Lehrstuhls für Philosophie der Religionen Europas an der Universität München. Seine Forschung kann man der vergleichenden Ideengeschichte zuordnen. Neben Untersuchungen zum Weiterleben der Antike im mittelalterlichen Denken hat er sich mit Arbeiten zu den Unterschieden zwischen der europäisch-christlichen und der arabisch-islamischen Rezeption antiker Quellen einen Namen gemacht.

Der nächste Kollege ist Professor **Dr. Gerhard Fouquet**, geboren 1952. Er studierte Chemie, Geschichte und Germanistik – eine seltene Kombination – in Saarbrücken, Gießen und Mannheim und wechselte später an die Universität Siegen. Seine Dissertation über das Speyerer Domkapitel des späten Mittelalters gilt bis heute als die erste Referenz für sozialgeschichtliche Studien zu mittelalterlichen

---

<sup>2</sup> Es folgt eine gekürzte und adaptierte Version der Laudationes.

Klerikergemeinschaften. Im Jahr 1996 übernahm er den Wirtschafts- und Sozialgeschichtlichen Lehrstuhl an der Universität Kiel, der er bis zu seiner kürzlich erfolgten Pensionierung treu blieb. Herr Fouquet steht seit Jahren der Kommission unseres Projekts *Residenzstädte im Alten Reich zwischen 1300 und 1800* vor.

Drittes neu gewähltes korrespondierendes Mitglied ist Frau Professor **Yixu Lü** von der University of Sydney, Australien. Ihr Bachelor-Studium der Germanistik an der renommierten Pekinger Universität schloss sie 1984 ab, darauf folgte das Magisterstudium in Geschichte und Germanistik an der Universität Regensburg; dort wurde sie 1993 promoviert mit einer Arbeit zur „Frauenherrschaft im Drama des neunzehnten Jahrhunderts“. Lü wechselte 1994 nach Australien. Dort hat sie zunächst an der University of Adelaide gearbeitet, dann Melbourne, dann in Sydney. Schwerpunkte ihrer Forschung sind Heinrich von Kleist, die Wirkungsgeschichte der antiken Mythologie in der deutschen Literatur und Fragen der Weltliteratur; insbesondere die deutsche Kultur- und Kolonialgeschichte in China.

#### *Ordentliche Mitglieder der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse*

Frau **Annette Beck-Sickinger** ist Professorin der Biochemie an der Universität Leipzig und Präsidentin der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie. Ihr Forschungsgebiet ist die bioorganische Synthese und die Proteinchemie; ihre vielfach ausgezeichnete Grundlagenforschung findet zahlreiche Anwendungen im medizinischen Bereich, unter anderem in der Entwicklung von therapeutischen Proteinen zur Behandlung metabolischer Erkrankungen, aber auch in der Tumorthherapie und in der Schmerzforschung

**Ramin Golestanian** studierte Theoretische Physik in Teheran und ging dann als Postdoc in die USA und nach England, wo er eine Professur in Oxford erhielt. 2018 gelang es, ihn für Göttingen zu gewinnen; er ist derzeit Direktor am Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation. Während sich die Physiker über Jahrhunderte um ein Verständnis der unbelebten Materie bemüht haben, rückt in jüngster Zeit die lebende Materie zunehmend in den Fokus. Ramin Golestanian ist einer der Pioniere auf diesem Gebiet.

**Harald Helfgott** ist Mathematiker und Humboldt-Professor an der Universität Göttingen. In noch jungen Jahren kann er schon auf ein international geprägtes Leben und eine ebenso internationale Karriere zurückblicken; er spricht mindestens acht Sprachen. Er ist in Lima geboren, hat an der Brandeis University studiert und wurde in Princeton promoviert, danach folgten Stationen in Montreal, Brüssel und Paris. Sein Arbeitsgebiet sind diskrete algebraische Strukturen. Helfgott hat bewiesen, dass jede ungerade Zahl größer als 5 die Summe von 3 Primzahlen ist.

**Peter Rehling** ist von Hause aus Biologe und derzeit Direktor des Instituts für Zellbiologie. Die Universitätsmedizin Göttingen arbeitet im Grenzbereich von zellulärer Biochemie und molekularer Medizin; er hat grundlegende Prinzipien der Genese von Organellen aufgedeckt, also den kleinen Organen in der Zelle. Höchste inter-

nationale Anerkennung finden zum Beispiel seine Beiträge zur Genese der Mitochondrien, den Kraftwerken der Zelle, die Energie aus der Nahrung ‚ernten‘ und für alle Vorgänge in der Zelle in Form molekularer Energiepakete bereitstellen.

**Claus Ropers** ist Professor für Experimentelle Physik der Universität Göttingen und gleichzeitig Direktor am Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie, das in Zukunft das Max-Planck-Institut für Multidisziplinäre Naturwissenschaften sein wird. Er hat wegweisende Arbeiten zur Entwicklung modernster Methoden zur Charakterisierung von Nanostrukturen geleistet; dabei wird nicht nur höchste räumliche Auflösung erreicht, sondern gleichzeitig extrem hohe Zeitauflösung, um ultraschnelle atomare Dynamik zu erfassen. Seine Arbeiten sind weltweit anerkannt und wurden unter anderem mit dem Leibniz Preis ausgezeichnet.

**Hildegard Westphal** ist Professorin für die Geologie der Tropen am MARUM der Universität Bremen und gleichzeitig Direktorin des Zentrums für Marine Tropenökologie. Sie erforscht unter anderem die Bildung von Sedimenten in tropischen und subtropischen Zonen und in jüngster Zeit auch den Einfluss der sich verändernden Ozeane auf skelettbildende Organismen wie Korallen. Ihre Studien sind von grundlegender Bedeutung für die Entwicklung von Strategien, um die Vielfalt der Riffe zu erhalten.

### Preise<sup>3</sup>

Der **Hans-Janssen-Preis** für Forschungen auf dem Gebiet der europäischen Kunstgeschichte mit besonderer Berücksichtigung Italiens geht im Jahr 2020 zu gleichen Teilen an zwei Wissenschaftlerinnen, die nach Meinung der Kommission herausragende Arbeiten vorgelegt haben.

Die erste Preisträgerin ist **Jana Graul**. Sie studierte neuere Geschichte und Kulturgeschichte in Jena, Florenz und Siena; 2020 fand ihre Promotion in Frankfurt am Main statt. Lange Jahre war sie Assistentin am Kunsthistorischen Institut in Florenz und Mitglied der Forschergruppe *Imaginarien der Kraft* an der Universität Hamburg. Seit dem Frühjahr 2021 ist sie Mitarbeiterin eines Projekts zu *Künstlerischen Europaentwürfen* an der Biblioteca Hertziana in Rom. Jana Grauls mit summa cum laude bewertete Doktorarbeit „Invidia als Künstlerlaster. Neid in Kunst und Kunstdliteratur der Frühen Neuzeit“ thematisiert die genannte Eigenschaft als wichtige Größe der Identitätsbildung wie der Selbstinszenierung aber auch der Rivalität von Künstlern, basierend auf antiken Grundlagen durch Texte und Bilder seit dem fünfzehnten Jahrhundert. Die Verletzung durch und die Abwehr von Neid wird zu einem zentralen Punkt in der Biographie von Malern, Bildhauern und Architekten und zu einer quasi notwendigen Größe im Gefüge artistischer Konkurrenz. In ihren zeitlich wie geografisch weit ausgreifenden und methodisch umsichtigen Analysen

---

<sup>3</sup> Es folgt eine gekürzte und adaptierte Version der Laudationes.

der Schriftquellen und Bildzeugnisse wird die ganze Breite dieses Gefühlsareals ausgeleuchtet und so ein Stück Alltagsgeschichte von Künstlern präsentiert.

Die zweite Preisträgerin des Hans-Janssen-Preises 2020, **Anna Magnago Lampugnani**, hat in Konstanz, Rom und Berlin Kunstgeschichte, Literatur und Medienwissenschaft studiert. 2018 promovierte sie an der Humboldt Universität zu Berlin mit der Arbeit „Der begeisterte Künstler. Vorstellungen künstlerischer Eingebung in der frühen Neuzeit“. Danach war sie Junior Fellow an der Berliner Forschergruppe *BildEvidenz*. Im Juli 2018 wurde sie akademische Rätin zunächst an der Ruhr-Universität Bochum, seit 2019 dann an der Heinrich-Heine-Universität in Düsseldorf, wo sie heute noch arbeitet. Die mit summa cum laude ausgezeichnete Doktorarbeit handelt von Inspiration und Begeisterung als Grundlagen künstlerischen Schaffens und Selbstbewusstseins; sie präsentiert sich als kritisch hinterfragende Abhandlung zu einem Konstrukt der Kunsttheorie wie der Wissenschaftsgeschichte der Neuzeit, denn die Autorin belegt, dass das Narrativ von der göttlichen Inspiration eigentlich erst im achtzehnten Jahrhundert ausformuliert und die Vorstellung vom inspirierten Genie dieser Zeit auf ältere Epochen zurückprojiziert wurde. Eine aufmerksame Lektüre frühneuzeitlicher Texte ergebe stattdessen eine andere Wahrnehmung und Begründung künstlerischer Leistungsfähigkeit: Als Motor schöpferischer Kraft sei hier gemäß antiker und mittelalterlicher Vorstellung vor allem die Begeisterung verstanden. Damit wird der Idee vom gelehrten Künstler das nicht minder wirkmächtige Bild vom Enthusiasten entgegengesetzt, dessen quasi anarchische Qualität aufweisende Eingebungen der Bändigung durch Fleiß und Disziplin bedürfen. Die Konsequenzen daraus sind gravierend, denn die bis heute lebendige Ansicht von einer in der frühen Neuzeit entwickelten, der angeblichen Entdeckung des Individuums parallel laufenden Etablierung des göttlich inspirierten Künstlers ist zu korrigieren.

Den **Hanns-Lilje-Preis** erhält Prof. Dr. **Jan Heilmann** für seine Habilitationsschrift im Fach Neues Testament über das Lesen in der Antike und frühen Christentum. Die Jury hebt hervor, dass Herr Heilmann mit den üblichen Grundannahmen der Forschung gründlich aufgeräumt und in eingehenden Auseinandersetzung unbewiesene Vorannahmen offen gelegt habe. Damit – und auch mit seinen eigenen Thesen – sei ein neues Standardwerk zum Thema Lesen in der Antike gelungen. Herr Heilmann ist über das Lehramtsstudium zum Neuen Testament gekommen; seine anderen Fächer waren Geschichte und Germanistik, die er in Bochum und in Wien studiert hat. Promoviert wurde Herr Heilmann 2013 summa cum laude mit einer Arbeit über die Frage der Eucharistie im Johannesevangelium, die gleich mit zwei Preisen ausgezeichnet wurde. Seit seiner Promotion arbeitete Heilmann an der TU Dresden unter anderem als Koordinator des Netzwerks mit dem Titel *Mahl und Text – Die Interdependenz zwischen rituellen Transformationsprozessen des frühchristlichen Mahls und der handschriftlichen Textüberlieferung*. Seine Forschungsschwerpunkte sind Sozialgeschichte des Lesens im frühen Christentum,

johanneische Schriften, antike Mahlkultur und Varianten in der neutestamentlichen Textüberlieferung.

Auch der zweite Preisträger, Herr Dr. **Daniel Schumann**, ist nicht nur Theologe, sondern hat in Jena und im Rahmen des Programms *Studium in Israel* an der Hebräischen Universität in Jerusalem auch Iwrit studiert. Seine von der Universität Münster mit summa cum laude bewertete Doktorarbeit, für die er den Hanns-Lilje-Preis erhält, handelt denn auch über das Glück im antiken Judentum und im frühesten Christentum und traktiert das Thema von der biblischen und parabiblischen bis hin zur rabbinischen Überlieferung. Im Votum der Jury heißt es, die Arbeit zeichne sich durch eine philologisch brillante und innovative Behandlung der einschlägigen Quellen aus, die nahezu vollständig berücksichtigt und religionsgeschichtlich ausgewertet werden. In der Analyse gelingt es dem Verfasser, das bisher übliche Paradigma der synchronen Betrachtung der rabbinischen Texte zu überwinden und zu einer diachronischen, also historischen Differenzierung vorzudringen, die neue methodische Standards setzt. Die literaturgeschichtliche und philologische Kompetenz, die in der Arbeit sichtbar wird, hat der Verfasser an den Stationen erworben, die er als wissenschaftlicher Assistent und Research Fellow durchlaufen hat: von Jena über Tübingen und Münster zum Centre for Hebrew and Jewish Studies in Oxford und dem Lehrstuhl für Neues Testament in München.

Der **Nachwuchspreis der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse für Chemie** geht an Herrn PD Dr. **Pierre Stallforth**. Er arbeitet am Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie – Hans-Knöll-Institut (HKI) Jena. Er hat sich im vergangenen Jahr im Februar habilitiert und ist seit Januar 2020 bereits Leiter der Abteilung Paläobiotechnologie; zuvor hat er sein Masterexamen an der University of Oxford abgeschlossen, wurde in Zürich promoviert und hat danach einen zweijährigen Forschungsaufenthalt an der Harvard Medical School in Boston absolviert. Stallforth hat bereits eine Fülle von Auszeichnungen erhalten. Er entwickelt kreative Ansätze im Bereich der Naturstoff-Chemie und zwar im Bereich neuer mikrobieller Naturstoffe, wobei auch die Biosynthese auf ihre biologische Relevanz und Regulation untersucht wird. Besonders faszinierend sind seine Arbeiten zur Räuber/Beute-Beziehung von Bodenbakterien. Durch Isolierung von prähistorischer DNA ausgestorbener Naturstoffe ist Stallforth in der Lage, diese Gene zu reaktivieren und die Wirkstoffe ausgestorbener Naturstoffe wiederherzustellen – Jurassic Park auf molekularer Ebene. Hierdurch wird sich auch die Biodiversität von Naturstoffen steigern lassen, und man kann auf dieser Grundlage dann im Prinzip neue Mittel gegen multiresistente Keime entwickeln.

Mit dem **Nachwuchspreis der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse für Physik** wird Herr Dr. **Trifon Trifonov** ausgezeichnet. Er hat seine akademische Ausbildung an der Sofia-Universität in Bulgarien begonnen, wo er Astronomie studiert hat, danach ist er zur Promotion an die Universität Heidelberg gegangen. Im Anschluss verbrachte er eine zweijährige Postdoczeit in Hong Kong. Herr

Trifonov hat sich in dieser Zeit zu einem Experten für die Suche nach Planeten mit Hilfe der Radialgeschwindigkeitsmethode entwickelt, vor allen in Systemen, wo die Wechselwirkung zwischen den Planeten sowohl für die Datenanalyse als auch für die langfristige Stabilität der Planetensysteme eine entscheidende Rolle spielt. Seit 2016 ist er am Max-Planck Institut für Astronomie in der Abteilung Planeten und Sternentstehung tätig, wo er seine Expertise auf dem Gebiet weiter ausgebaut hat. Trifonov ist Mitglied im CARMENES-Konsortium, das sich dem Aufspüren erdähnlicher Planeten widmet. Dabei handelt es sich um Planeten, die um kleinere, leuchtschwächere Sterne (M-Sterne) kreisen und am besten durch Infrarot-Spektrographen aufgespürt werden können, indem man die Doppler-Verschiebung in der Atmosphäre des Sterns misst. Dazu braucht man auch entsprechend hoch entwickelte numerische Verfahren, die die unvermeidlichen numerischen Unsicherheiten möglichst klein halten. Trifonov hat dazu ein Software-Paket entwickelt, das einfach zu bedienen und auch für Studierende schon geeignet ist.



**Aus der Arbeit der Akademie**



## Vorträge im Plenum

Jens Peter Laut

### Die Alte Seidenstraße im Herzen Asiens – Kultureller Wirrwarr oder schöpferisches Miteinander?<sup>1</sup>



Jens Peter Laut, Ordentliches Mitglied und Vizepräsident der Akademie

Angesichts der gegenwärtigen Situation kann ich mich nur mit gemischten Gefühlen äußern, und mit dieser Situation meine ich vor allem die aktuelle Lage in China, dem Land also, in dem sich weite Teile der sog. Seidenstraße befinden. Es soll gleich zu Anfang erwähnt werden, dass sich Chinas Minderheitenpolitik seit geraumer Zeit gegen eben jene Minoritäten richtet, die sich als Nachkommen von bedeutenden Völkerschaften entlang der Alten Seidenstraße sehen: In der Hauptsache sind es die turkophonen Uiguren, deren gegenwärtige *und* antike Kultur und Sprache offensichtlich zugunsten eines angestrebten monolingualen und monoethnischen Chinas geradezu ausgelöscht werden soll. Hinzu kommen seit einiger Zeit auch die in China lebenden Mongolen, denen das gleiche

Schicksal zu drohen scheint. Die westliche Orientalistik, in erster Linie Turkologie und Mongolistik, ist also geradezu dringend aufgefordert, sich um den Erhalt des kulturellen Erbes dieser auch für die Geschichte der Seidenstraße so wichtigen Völker zu kümmern. Da die Universitäten sich immer mehr von ihren oft als nutzlos empfundenen „Orchideenfächern“ trennen möchten, sehe ich die Akademien als die oft einzige Chance, in dem eben genannten Sinne zu wirken, also zu helfen, weltweit bedrohtes kulturelles Erbe zu schützen und zu bewahren.

Angesichts der schieren Länge und der langen Geschichte der Seidenstraße, die ja durch chinesische Aktivitäten gerade in unseren Tagen eine bemerkenswerte und zwiespältige Aktualität gewonnen hat, habe ich mich mit Bedacht entschlossen, einen Titel zu wählen, der Vieles außer Acht lassen und sich auf bestimmte Aspekte konzentrieren kann. Ich will Ihnen heute also – hauptsächlich anhand von drei konkreten Beispielen – einige Gedanken zum vielfältigen kulturell-religiösen Leben vor allem in demjenigen Teil der Seidenstraße präsentieren, der im Englischen so

---

<sup>1</sup> Leicht überarbeiteter Text eines Vortrags am 30.10.2020 auf der digitalen Plenarsitzung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Der Vortragsduktus ist weitgehend beibehalten worden.

treffend „Innermost Asia“ heißt. Einige zusammenfassende Verallgemeinerungen bitte ich schon jetzt zu entschuldigen.

Der Zeitraum meiner Ausführungen wird in etwa zwischen den Jahren 850–1250 liegen, also die ungefähre Dauer des sog. Uigurischen Königreichs von Chotscho umfassen. Dieses kulturell und religiös so faszinierende uigurisch-türkische Reich lag nicht nur im Herzen Asiens, sondern liegt – wenn Sie mir das Bild erlauben – auch im Herzen der Turkologie und steht von daher im Mittelpunkt meiner Ausführungen. Als Vertreter dieses Faches werde ich also im folgenden zumeist auf die alttürkische oder uigurische Kultur eingehen, aber Sie werden sehen, dass diese seinerzeitige Hochkultur alles andere als monolithisch gewesen ist und Auswirkungen weit über das eigentliche Zentralasien hinaus hatte. „Eigenständig“ bzw. in sich geschlossen wird ohnehin keines der religiös-kulturellen Systeme entlang der Seidenstraße, diesem „Schmelztiegel der Kulturen“, gewesen sein, aber dazu später mehr.

Im Uigurischen Königreich, und hier ist in der Hauptsache die berühmte Turfan-Oase zu nennen, liegt der Ursprung der ersten literarischen Hochsprache der türkischen Welt, und diese Hochsprache ist ja auch Gegenstand des Göttinger Akademieprojekts *Wörterbuch des Altuigurischen*.

Doch bevor wir uns in diese – abgesehen von den Oasenstädten – zumeist unwirtliche Region begeben, bleibe ich noch einen Moment in unseren Breiten. Die Schlagworte „Multikulturelle Gesellschaft“, „Integration“ usw. bewegen die Gesellschaften Europas seit geraumer Zeit und sind heftig umstritten. Für die einen stellt eine multikulturelle Gesellschaft das Idealbild eines friedlichen, wahrhaft humanen und sich gegenseitig befruchtenden Zusammenlebens dar. Andere dagegen beschwören die Gefahren eines konfliktreichen kulturellen Chaos oder gestehen bestenfalls ein gleichgültiges Nebeneinander-Her-Leben der verschiedenen ethnisch-religiös-kulturellen Gruppen zu. Der einzige Vorteil dabei, so meinen sie, sei das Kennenlernen anderer Speisen bei zumeist von Linken oder Grünen veranstalteten Multikulti-Festen. Hinzu kommen die ganz rezenten und oft skurrilen Debatten um die sog. Aneignung nicht-eigener kultureller Elemente.

Wie auch immer man zu diesen hier überspitzt präsentierten Standpunkten stehen mag: Wir alle leben inmitten dieser Geschehnisse und Entwicklungen und können uns, wenn wir wollen, ein mehr oder weniger fundiertes Urteil dazu bilden. Ganz anders sieht es hingegen mit Zeugnissen des alten Zentralasien aus: Diese sind häufig nur fragmentarisch oder zufällig überliefert und bedürfen zumeist einer langen Enträtselung, ehe wir es wagen können, Interpretationen zu formulieren. Dennoch will ich u.a. versuchen zu zeigen, wie seinerzeit „Interkulturalität“ und kulturelle Interaktionen funktioniert zu haben scheinen.

Die Forschungen zu den Texten, Malereien und archäologischen Zeugnissen der Seidenstraße sind mittlerweile gut 100 Jahre alt, und dies ist eine sehr kurze Zeit, wenn man sie mit der Wissenschaftsgeschichte z.B. der Klassischen Philologie oder der christlichen Theologie vergleicht. Dennoch sind durch die Forschungen zahlreicher internationaler Wissenschaftler viele Aspekte der antiken Kulturen entlang

der Seidenstraße ans Licht gekommen, die gut belegt sind und uns diverse Einblicke in diese lange Zeit vergessenen und verschollenen Welten erlauben.

Was uns das Gebiet der Seidenstraße oder eben „Zentralasien“ auf Anhieb so sympathisch macht, ist die Tatsache, dass dieses Gebiet offensichtlich für lange Zeit auch eine Art Zufluchtsregion für in anderen Teilen der Welt verfolgte Glaubensrichtungen gewesen ist. Zu nennen wäre hier in erster Linie der Manichäismus, die Haupt-Häresie der christlichen und später auch der islamischen Welt: Diese merkwürdige Religion sollte im 8./9. Jahrhundert bei den Uiguren eine geradezu sagenhafte Karriere als eine Art Staatsreligion machen, und die manichäischen Handschriften mit ihrer eleganten Schrift und den künstlerischen Miniaturen gehören zu den schönsten Manuskripten, die von türkischer Hand geschrieben sind.

Man muss sich folgendes dabei immer vor Augen halten: Ein in der Hauptsache nomadisch lebendes Volk, die Uiguren, Vertreter einer sehr einfach gehaltenen Steppenreligion, werden sozusagen über Nacht mit den hochkomplexen Vorstellungen einer vorderorientalischen Religion konfrontiert. Missionarisch tätig sind dabei die iranischen Sogder, ein Handelsvolk der Seidenstraße mit Sitz in Samarkand. Mir kommt es bisweilen vor, als könne ihre Tätigkeit mit der der irischen Mönche verglichen werden, die die Germanen christianisierten.

In erstaunlich kurzer Zeit jedenfalls eignen sich die Uiguren Theologie, Schrift und Bilderwelt einer vorher unbekanntem Religion an. Und hier beginnen auch die Schwierigkeiten für uns: Was genau und in welcher Weise im Uigurenland bei diesen Prozessen passierte, wissen wir nicht. Wir können nur konstatieren, dass wir plötzlich Dokumente einer iranischen Hochreligion auf Türkisch vorliegen haben. Auch über die Übersetzer und Schreiber wissen wir kaum etwas: Waren es Iraner, die sowohl Syrisch als auch Uigurisch beherrschten, oder sprachbegabte Uiguren? Oder gab es regelrechte Übersetzungsbüros? Dies alles muss leider im Unklaren bleiben. Und es sind ja nicht nur sprachliche und religiöse Prozesse, um die es geht, sondern auch soziologische und wirtschaftliche. Es entwickelt sich eine Priesterkaste, es werden Klöster gebaut ... alles auf dem Hintergrund einer von der Steppe und ihren Lebensbedingungen geprägten Gesellschaft. Es ist in jedem Fall eine religiöse Elite, die den theologischen Überbau vertritt, aber es gibt auch Dokumente, die den Manichäismus von seiner sozusagen volkstümlichen Seite zeigen. Ein besonders interessantes Beispiel soll hier kurz vorgestellt werden:

In einem erst 1980 gefundenen Manuskript wird u.a. die Geschichte eines Prinzen thematisiert, der sich mit drei Dämonen unterhält. Diese streiten sich um den Besitz dreier „magischer“ Gegenstände: eine Kappe, die unsichtbar macht, Sandalen, die einen an jeden gewünschten Ort führen und einen Stock oder Stab, dessen magische Funktion nicht erhalten ist. Die Dämonen bitten den Prinzen, diese Gegenstände unter ihnen aufzuteilen. Der schlaue Prinz schießt daraufhin drei Pfeile in drei verschiedene Himmelsrichtungen, denen die Dämonen nachlaufen sollen. Wer seinen Pfeil zuerst bringt, soll die Kappe erhalten, der zweite den Stock und der dritte die Sandalen. Während die Dämonen den abgeschossenen Pfeilen hinterherlaufen, setzt sich der

Prinz selbst die Tarnkappe auf den Kopf und verschwindet mit Hilfe von Stock und Sandalen.

Sie alle werden die Hauptmotive dieser Erzählung kennen: Die Tarnkappe, die Siebenmeilenstiefel und den Zauberstab. Die Motive dieser Erzählung sind in der Märchenliteratur der ganzen Welt weit verbreitet, und mein Mitarbeiter Dr. Jens Willkens konnte nachweisen, dass sie zuerst in einer *nordindischen* Märchensammlung belegt sind: Von dort müssen sie ihren Weg in das türkische Zentralasien gefunden haben. Jedenfalls sind sie für diese Region erstmals durch den geschilderten manichäischen Text aus dem 8./9. Jahrhundert nachgewiesen.

Warum ich Ihnen das alles erzähle? Wir haben es m.E. mit einem sehr frühen Beispiel zu tun, wie sich in Zentralasien kulturelle Aneignungsprozesse vollziehen: Die in den überschaubaren Oasenstädten in großer Vielzahl vorhandenen ethnischen, sprachlichen und kulturellen Gruppen treten in einen kreativen Austausch von Bestandteilen ihrer religiös-kulturellen Systeme ein. Zwar sind uns auch eins zu eins-Übersetzungen religiöser Texte überliefert, aber ein Großteil des überkommenen Materials entpuppt sich als eine Mischung verschiedenster Überlieferungen, die offensichtlich je nach Bedarf kreativ-kompositorisch zusammengestellt wurden. Bei einigen Texten ist es z.B. bis heute nicht klar, ob es sich um manichäische oder um buddhistische Zeugnisse handelt, und auch die klassischen Einteilungen in Texte bestimmter buddhistischer Schulrichtungen versagen zumeist. Die ökonomische Grundlage für diesen scheinbaren Wirrwarr ist die florierende Wirtschaftslage auf dem größten vorindustriellen Handelsweg, der es diesen Gruppen offensichtlich erlaubte, ohne größere soziale Spannungen zusammenzuleben. Uns sind keine Dokumente überliefert, die eine ethnische oder religiöse Konkurrenz in vorislamischer Zeit dokumentieren könnten. Zu bedenken ist natürlich, dass Manichäismus und der bald immer wichtiger werdende Buddhismus *inklusivistische religiöse Systeme* sind, die allen möglichen Einflussnahmen von außen zumeist positiv oder zumindest gleichgültig gegenüberstehen und sie je nach Bedarf sozusagen einverleiben können. Salopp gesagt, hat die berühmte Toleranz der Seidenstraße eben nichts gekostet.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass das eben erwähnte uigurische Manuskript in einem kleinen manichäischen Tempel gefunden wurde, der sich direkt unterhalb der berühmten buddhistischen Höhlenanlage Bāzaklik befindet: Wieder ein Hinweis darauf, wie eng die verschiedenen Religionsgemeinschaften die zur Verfügung stehenden Räumlichkeiten genutzt haben.

Doch hier zunächst ein Blick auf die ethnisch-sprachliche Vielfalt in der berühmtesten aller Oasen der Seidenstraße, der Turfan-Oase:

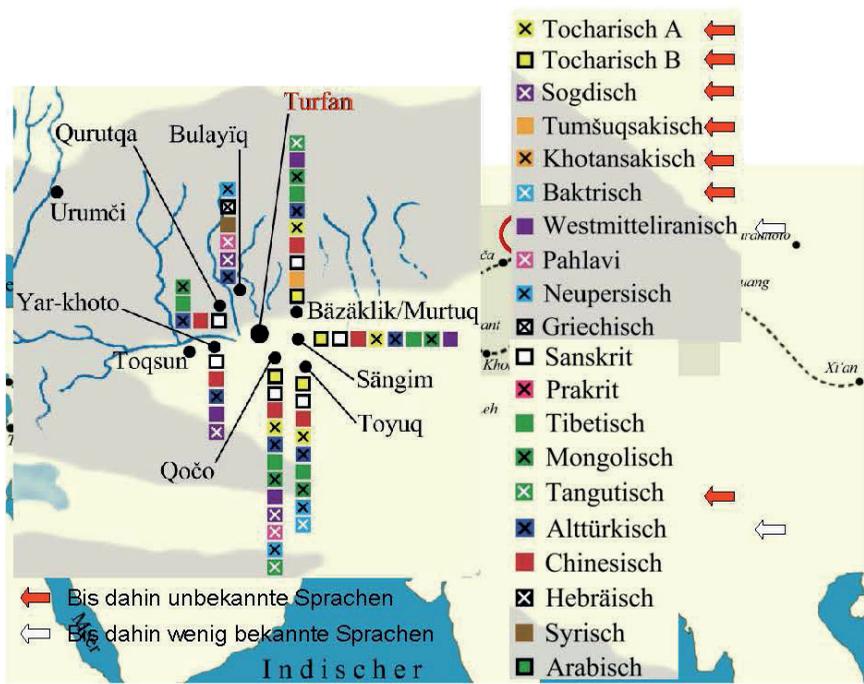


Abb. 1. Sprachen in der Turfan-Oase. Quelle: BBAW (Hrsg.): Turfanforschung. Berlin 2002, S. 20–21.

Auch das Christentum hat von der Zufluchtsregion Zentralasien profitieren können: Die im Westen seit dem Konzil von Ephesos 431 als Häresie gebrandmarkten sog. Nestorianer sind über Persien (Sassaniden) auch in das Herz Asiens und nach China gelangt. Quantitativ sind sie zwar nie von Bedeutung gewesen, aber christliche Uiguren haben u.a. eine wichtige Rolle als zuverlässige Verwaltungsbeamte im Reich des Mongolenherrschers Kublai Khan (1215–1294), einem Enkel von Dschingis Khan gespielt.

Und jetzt verlassen wir für einen Moment das eigentliche Zentralasien, um zu sehen, wie ein interkultureller christlicher Grabstein aussehen kann, und zwar in Nordost-China, wohin es Teile der weitverstreuten türksprachigen Nestorianer verschlagen hatte:

Sie sehen unten den erst in den 80er Jahren entdeckten Grabstein einer jungen Frau, Elisabeth (tü. *Alisbā*). Am Oberteil des Steines sind Engel eingraviert, die aber wie buddhistische Meerjungfrauen aussehen und um ein Kreuz herumfliegen, das auf einer typisch buddhistischen Lotosblüte steht.



**Abb. 2.** Nestorianische Grabstele aus dem ostchinesischen Yangzhou (Provinz Jiangsu), Foto: Geng Shimin

Die Inschrift ist einmal chinesisch und einmal alttürkisch in syrischer Schrift. Berichtet wird, daß Elisabeth, die Frau des Diakons Jonas (atü. *Yunus*), im Alter von 33 Jahren gestorben ist. Wie häufig in türkisch-nesorianischen Texten, wird das Datum nach dem seleukidischen und dem chinesischen, d.h. auch türkischen, Kalender angegeben: „Im Jahre 1628 nach der Zählung des Kaisers Alexander, das ist nach türkischer Zählung im Schlangenzahl, am 3. Monat, am neunten Tag [= 20. April 1317]“. Ungewöhnlich ist der Wunsch, Elisabeth möge im Paradies mit Sarah, Rebekka und Rachel zusammen treffen. Das Wort für „Paradies“ entstammt dem Iranischen, und die Schreibungen der drei alttestamentlichen Damen folgen genau dem Muster des Altsyrischen (*sra*, *rpka*, *rbel*). Ein nestorianisch-christlicher Grabstein also, in dem syrische, iranische, griechische, chinesische, türkische und buddhistische Elemente vertreten sind.

Diejenige Religion jedoch, die den größten Einfluss auf der zentralasiatischen Seidenstraße bis zur Islamisierung ausübte, ist ohne Zweifel der Buddhismus gewesen: Auch er ist eine von außen an die autochthone Bevölkerung herangetragene Religion. Es ist dem Buddhismus gelungen, mit seinem sehr komplizierten und ausgefeilten System rasch Akzeptanz bei den Uiguren zu finden: Wohl schon im 8./9. Jhd. hat eine türkische religiöse Elite sich Gedanken darüber gemacht, wie Existenz, Geburt, Krankheit und Tod zu erklären sind. Ohne Zweifel hat der Buddhismus, zusammen mit dem Manichäismus und Christentum, dazu geführt, dass aus einem ursprünglich nomadisch-kriegerischen Volk im Laufe der Zeit die Repräsentanten einer hochentwickelten Kultur wurden, deren Schrifttum und Kunst zu den wichtigsten und schönsten gehören, die türkische Völker je geschaffen haben. Die uigurisch-buddhistische Literatur hat uns z.B. Werke überliefert, die in allen anderen buddhistischen Sprachen nicht bezeugt sind. Die Uiguren übersetzen aus den verschiedensten und dem Türkischen völlig fremden Sprachen wie Sanskrit, Tocharisch, Sogdisch, Chinesisch oder Tibetisch, und sie sind z. B. gezwungen, eigene türkische Entsprechungen für fremde Termini der religiösen Literatur zu finden, was sie mit großem Erfolg tun. Auf die Kunstwerke (Wandmalereien, Plastiken etc.) kann ich hier leider nicht eingehen – in ihnen tauchen nach Ansicht von Experten auch diverse hellenistische Elemente auf, vom Faltenwurf bis zur Körperhaltung. Es ist ja auch kein Zufall, dass Albert von LeCoq, einer der berühmten Turfan-Forscher, sein Hauptwerk „Die buddhistische Spätantike in Mittelasien“ genannt hat, und ein weiterer bekannter Buchtitel von ihm lautet „Auf Hellas Spuren in Ostturkistan“.

Wir finden jedenfalls im Uigurenland eine Vielzahl von Schulen des Buddhismus vertreten, und es hat den Anschein, als ob sie alle in friedlicher Koexistenz zusammenlebten. Es gibt den Kult um den zukünftigen Buddha Maitreya ebenso wie die Verehrung des „Buddha des unermesslichen Lichts“ (skr. *Amitabha*), der noch heute in Japan von größter Bedeutung ist, und vertreten ist auch der tantrische Buddhismus mit seinen esoterisch-erotisch geprägten Riten. Die erhaltenen Text(fragment)e, von hochphilosophischen Abhandlungen bis hin zu volkstümlichen Predigten, spiegeln die ganze Bandbreite buddhistischen Schrifttums wider.

Ich will Sie im folgenden mit einem besonders bemerkenswerten Werk bekannt machen, dass gut 100 Jahre nach seiner Entdeckung unlängst (Turnhout 2016) von Jens Wilkens, einem Mitarbeiter des Projekts „Wörterbuch des Altuigurischen“, in einer voluminösen Edition vorgelegt worden ist, die die Grundlage meiner Ausführungen ist. Es handelt sich um die *Daśakarmapathāvadānamālā* (im folgenden: DKPAM), die „Sammlung von Legenden, die die ‚Zehn Taten-Wege‘ zum Inhalt haben“. Wovon handelt die *Daśakarmapathāvadānamālā*? Das Werk nimmt Bezug auf die zehn „Wege der Taten“ (skt. *karmapatha*), d.h. „Handlungsweisen“, um folgende Dinge zu vermeiden:

1. Töten (uig. *özliig ölürmäk*)
2. Stehlen (*adınagu tavarın ogurlamak*)
3. Unerlaubten Geschlechtsverkehr (*amranmak nizvani / ävin yutuzıya yazınmak*)

4. Lügen (*äzjüg yalğan sav sözlämäk*)
5. Verleumdung (*čašurmak / čašut čašurmak*)
6. Gebrauch grober oder unflätiger Worte (*äyriḡ sarsıḡ sav sözlämäk*)
7. Spott (*askančulamak / tagon askančū*)
8. Gier (*käini sakınč*)
9. Zorn und Hass (*övkä üz boz köñjül*)
10. Häretische (= nicht-buddhistische) Ansichten (*tärs köriim*)

Die Thematisierung dieser unheilsamen „Tatenwege“ allein wäre noch nichts Besonderes: Entscheidend ist, dass das Werk nach diesen 10 Taten angeordnet ist und damit singulär im Ozean der buddhistischen Erzählliteratur, sei sie indisch, tibetisch, mongolisch oder chinesisch, dasteht. Nun haben die Uiguren diese Struktur nicht unbedingt erfunden, wie (schlecht erhaltene) tocharische oder sogdische Handschriftenreste zeigen, aber Vergleiche mit der sicher älteren tocharischen Version zeigen eine durchaus eigenständige Leistung der uigurischen Kompilatoren. In einer äußerst lebendigen Sprache werden u.a. folgende Themen behandelt, die offensichtlich einen Stellenwert in der damaligen Gesellschaft hatten bzw. Probleme darstellten, die natürlich nur durch die Befolgung der Lehre des Buddha gelöst werden konnten: Sodomie, Ehebruch, Dämonologie, Mutter- und Vätermord, sowie Selbstaufopferung.



**Abb.3.** Turfanfragment U 417, Depositum der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz, Orientabteilung. Mit freundlicher Genehmigung der Staatsbibliothek PK Berlin

Damit Sie eine Vorstellung bekommen, wie so etwas aussieht, hier ein Beispiel eines Handschriftenblattes mit Miniatur: Es ist die Geschichte eines Königs, dessen

Damen seines riesigen Harems sich leicht- oder unbekleidet in seinem Park vergnügen. Eine große Zahl von flugfähigen heiligen Sehern überfliegen diesen Park und werden durch den Anblick der Frauen, sagen wir „verwirrt“, so dass sie ihre Flugkünste verlieren und in den Park fallen. Der darüber höchst erzürnte König schlägt eigenhändig allen Sehern mit seinem Schwert Arme und Beine ab. Diese flehen in ihrer Not zum Buddha, der alsbald erscheint und sie wieder zusammensetzt. Der Flug kann weitergehen.

Es gibt natürlich Parallelversionen der jeweiligen Legenden, aber keine davon stimmt mit den uigurischen Versionen weitgehend überein. Man gewinnt insgesamt den Eindruck eines „zentralasiatischen Eklektizismus“, d.h. die DKPAM und auch andere uigurische Werke wären Konglomerate verschiedenster Überlieferungen mit z.T. sogar originären Besonderheiten.

Und hier kommt die Übersetzungstechnik wieder ins Spiel: Es hat, wie erwähnt, den Anschein, als ob weniger „korrekte“ Übersetzungen gefragt waren, sondern dem jeweiligen Idiom – und der Intention! – angemessene Stilmittel eingesetzt wurden. Lassen Sie mich das an einem moderne Beispiel erläutern: In seinem sehr lesenswerten Buch *Poems from the Sanskrit* (Harmondsworth, Middlesex 1977) erläutert John Brough in der Einleitung (S. 11–49) anhand etlicher Beispiele die verschiedenen Möglichkeiten von literarischen Übersetzungen. Für mein Thema interessant ist sein Beispiel einer englischen Übersetzung bzw. Übertragung eines humoristischen Gedichts des berühmten Schriftstellers und Kabarettisten Joachim Ringelnatz (1883-1934) ins Englische:

*In Hamburg lebten zwei Ameisen,  
Die wollten nach Australien reisen.  
Bei Altona auf der Chaussee,  
Da taten ihnen die Beine weh.  
Und da verzichteten sie weise  
Dann auf den letzten Teil der Reise.*

Wörtlich ins Englische übersetzt, könnte man, so Brough, sagen: „In Hamburg there lived two ants who made up their minds to travel to Australia. Then, on the pavement at Altona (just outside Hamburg) their feet hurt; and thereupon they sensibly gave up the last part of the journey.“ Die englischsprachige Leserschaft kann jedoch weit besser den Sinn, den Stil und den Humor des Originals erfassen, wenn, so Brough, der Versuch unternommen wird, die deutsche Vorlage mit anglophonen Mitteln zu verdeutlichen:

*Two ants who lived in London planned  
To walk to Melbourne overland.  
But, footsore in Southampton Row,  
When there were still some miles to go,  
They thought it wise not to extend  
The journey to the bitter end.*

Ganz ähnlich wie im genannten Fall wird man sich viele Übersetzungen im Völkergemisch Zentralasiens vorstellen müssen. Hinzu kommt, dass die Vielsprachigkeit häufig dazu führte, nicht nur lexikalische, sondern z.B. auch syntaktische Elemente anderer Sprachen zu verwenden: Ein Eingriff ins Herz der Sprache, der aber ganz neue Möglichkeiten des sprachlichen Ausdrucks möglich machte.

Nicht nur die religiös-kulturelle Welt, sondern auch die Sprachen Zentralasiens sind im Laufe der Jahrhunderte also ständigen Transformationsprozessen unterworfen gewesen, und es hat nicht den Anschein, dass daraus ein kultureller Wirrwarr entstanden wäre. Im Gegenteil: Die potentielle Inanspruchnahme oder Einbeziehung aller möglichen religiös-kulturell-sprachlichen Angebote von außen hat zu einer welthistorisch wohl einmaligen Kreativität, zu einem schöpferischen Miteinander, geführt, dessen Resultate wir noch heute, wenn auch nur in beeindruckenden Überresten, bewundern können. Wenn man von einer offensichtlich funktionierenden multikulturellen, multireligiösen und multilingualen Gesellschaft sprechen kann, dann dürfte es die der Alten Seidenstraße sein. Bewahren wir ihr Andenken in Zeiten, die m. E. eher auf einen Clash denn auf harmonisch-kreatives Miteinander hinauslaufen.

Daniel Göske

## Mississippi, Harvard, Berlin, Buchenwald: Stationen eines amerikanischen Romans



Daniel Göske, Vizepräsident der Akademie seit 2020 und Präsident seit 2022 (Foto A. Lochte)

*Habent sua fata libelli.* Bücher haben ihre je eigene Geschichte. Das gilt auch für ihre Macher und Leser aller denkbaren Geschlechter. Zu den Machern gehören natürlich zuerst die Autoren, dann aber auch die Vermittler dessen, was Goethe „Weltliteratur“ nannte: Übersetzer, Verleger, Lektoren und Drucker, Buchhändler und Bibliothekare. Ihnen folgen die Kritiker: journalistische Rezensenten und akademische *critics*. Als deutscher Amerikanist und Anglist interessiere ich mich besonders für die Übersetzer, und zwar seit meinem Studium

bei Armin Paul Frank, der unter anderem ab 1985 zwölf fruchtbare Jahre lang den Göttinger Sonderforschungsbereich „Die literarische Übersetzung“ leitete.

Zu den oft unbekannteren, aber enorm folgenreichen Übersetzern fremdsprachiger Weltliteratur, deren Geschichte mich fesselt, gehört ein gewisser William Tyndale. Er wurde 1536 in der Nähe von Brüssel öffentlich erdrosselt und verbrannt.

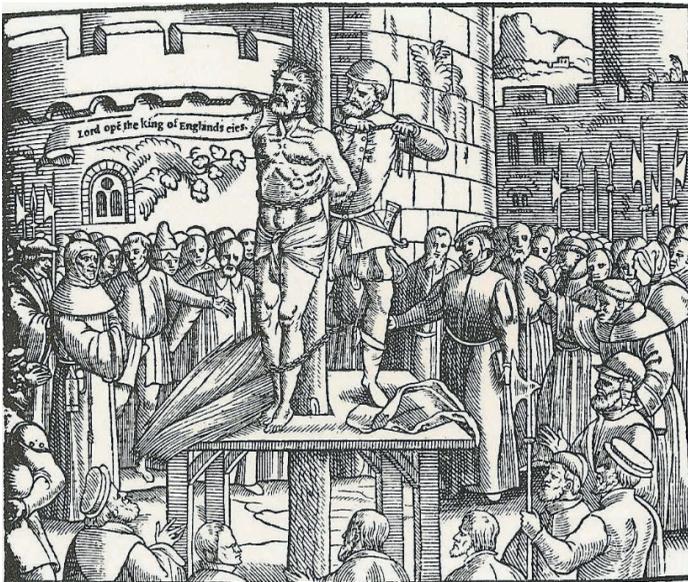
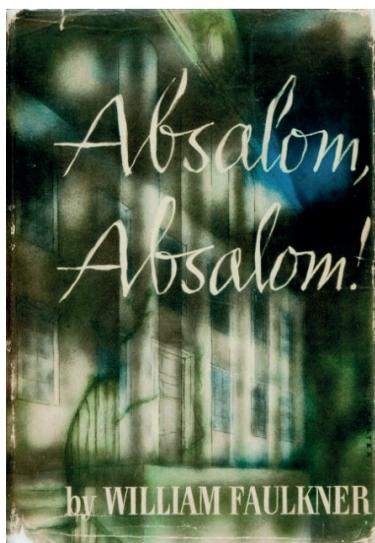


Abb 1. Tyndale auf dem Scheiterhaufen

Der Grund: Tyndale hatte es gewagt, wie sein Vorbild Martin Luther, die Bibel aus den Ursprachen (und dem angeblich heiligen Latein der römischen Kirche) in die englische Volkssprache zu übersetzen. Dafür wurde er liquidiert. Sein ungemein sprachmächtiger Bibeltext aber lebte fort. Denn er wurde heimlich in Worms und später in Antwerpen gedruckt, in Wollballen oder Heringsfässern nach England eingeschmuggelt und dort unter der Hand vertrieben. Tyndales Übersetzung prägte in der Folge die *King James Bible* von 1611 maßgeblich – und damit die englische Sprache, Literatur und Kultur wie kein anderes Buch.<sup>1</sup>

Heute wähle ich ein anderes, moderneres Beispiel. Es geht um einige Aspekte der komplexen Wirkungsgeschichte eines bedeutenden U.S.-amerikanischen Romans. Er wurde 1935 in Mississippi geschrieben, im Oktober 1936 in New York publiziert, 1937 in Berlin übersetzt und dort im März 1938 bei dem bereits angefeindeten Rowohlt Verlag verlegt. Es handelt sich um *Absalom, Absalom!*, William Faulkners Versuch eines modernistischen historischen Romans – sein Meisterstück, wie viele meinen, und eines der Bücher, die ihm 1949 den Nobelpreis bescherten.<sup>2</sup>



**Abb. 2.** Cover der amerikanischen. Erstausgabe

Faulkners Titel spielt an auf die alttestamentliche Geschichte im 2. Samuelbuch (Kap. 13–18). Absalom, der dritte Sohn König Davids, tötet seinen Halbbruder

<sup>1</sup> Vgl. Göske, ‚The touchstone that trieth all doctrines‘: Der eigentliche Sinn der Heiligen Schrift in frühen Übersetzungen Tyndales und Luthers. In: Claudia Brinker-von der Heyde et al., Hrsg. *Eigentlichkeit: Zum Verhältnis von Sprache, Sprechern und Welt* (Berlin: de Gruyter, 2015) 259-81.

<sup>2</sup> Zu Faulkners früher Rezeption in Deutschland vgl. Göske und Peter Nicolaisen, *William Faulkner in Germany: A Survey*. *The Faulkner Journal* 24.1 (Fall 2008): 63-81.

Amnon, weil er Absaloms Schwester Thamar geschändet hat. Später rebelliert der Brudermörder gegen seinen Vater und wird – entgegen dessen Befehl – von einem Gefolgsmann Davids im Kampf getötet.

Faulkners sehr freie Bearbeitung dieses alten Stoffes spielt zumeist in seiner Heimat im Norden des besonders rückständigen Bundesstaats Mississippi. Die erzählte Zeit des Romans erstreckt sich über vier Generationen und umfasst das Jahrhundert zwischen der Geburt des Helden (oder Antihelden) Thomas Sutpen im Jahr 1807 bis in den Januar 1910. Zu diesem Zeitpunkt nämlich beenden zwei der insgesamt vier Erzähler, der junge Quentin Compson und sein kanadischer Kommilitone Shreve McCannon, in ihrem eiskalten Zimmer an der Harvard University ihre Rekonstruktion der tragischen Familiensaga. Diese ist zugleich die Geschichte des tiefen Südens. Für den steht Faulkners Yoknapatawpha County, jener mythische Bezirk um die Kreisstadt Jefferson (Oxford) im Norden Mississippis also, den er in vielen Erzählungen und Romanen mit seinen Figuren bevölkert und 1949 in einer Karte gezeichnet hat.

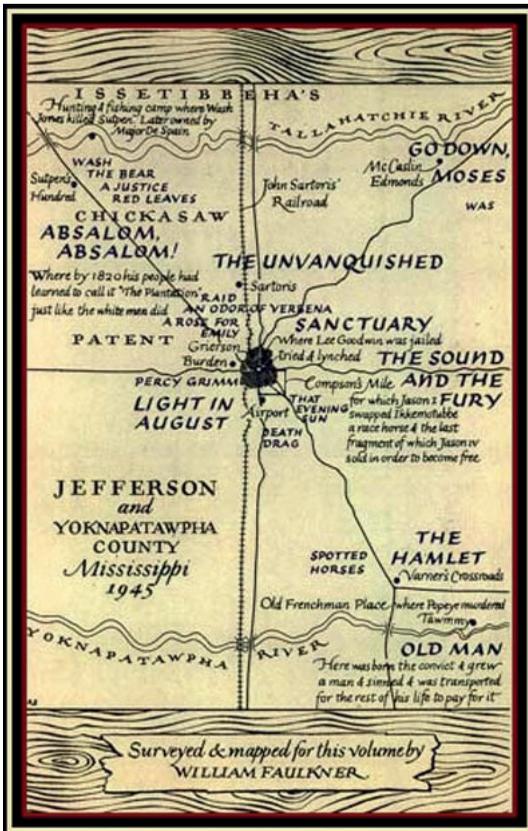


Abb. 3. Karte von Yoknapatawpha County von Faulkner

Im Zentrum des Romans stehen, wie oft bei Faulkner, die „peculiar institution“ der Sklaverei und ihre Folgen: die sozialen und psychosozialen Konsequenzen des Rassismus, die Fragen von Schuld und Sühne, die Versuche der Weißen aus dem Süden, ihre militärische und moralische Niederlage im Bürgerkrieg von 1861-65 irgendwie zu verarbeiten. Kein Wunder, dass Faulkner mit seiner erzählerischen Erkundung solcher Fragen gerade im Nachkriegsdeutschland so viel Anklang fand.

*Absalom, Absalom!* ist freilich kein konventioneller Roman. Er bietet einen markanten Kontrast zu *Gone with the Wind* (*Vom Winde verweht*), Margaret Mitchells fast zeitgleich erschienenem, auch in Nazideutschland ungemein populären, rassistisch-sentimentalen Südstaatenepos. Faulkners Roman ist völlig anders erzählt, nämlich achronologisch, fragmentarisch, widersprüchlich. In seinem modernistischen Meisterwerk gibt es keinen allwissenden Erzähler, der aus souveräner, quasi gottgleicher Perspektive Thomas Sutpens Aufstieg und Fall vor dem Panorama der amerikanischen Geschichte des 19. Jahrhunderts entfaltet. Stattdessen sind die Struktur und der Stil des Romans gekennzeichnet von dem oft verzweiferten Bemühen der vier Erzählerfiguren, ihrer chaotischen, schuld- und fluchbeladenen Vergangenheit einen Plot, eine Ordnung, einen Sinn abzutrotzen.

Denn wie Faulkner später schrieb: „the past is never dead. It's not even past.“ Der Satz wurde seither oft zitiert, u.a. vom damaligen Senator Obama. So eine einseitig prägnante Prosa ist auf Deutsch unmöglich. Aber Faulkners Pointe ist auch für uns Deutsche besonders treffend: „Die Vergangenheit ist nie tot, sie ist noch nicht einmal vergangen.“

Das illustriert auch *Absalom, Absalom!*, selbst wenn man die komplexe Erzählung auf die rekonstruierbare Geschichte Thomas Sutpens und seinen „Lebensplan“, eine Pflanzerdynastie zu gründen, reduziert. Um seinen Lesern das Verständnis zu erleichtern, ohne ihnen die lehrreiche Mühe des sukzessiven Lesens abzunehmen, fügte Faulkner selbst dem Roman am Ende eine „Chronology“ bei. Ich gebe hier einen Auszug, während ich den Plot kurz rekonstruiere, der aber beileibe nicht dem Verlauf der Erzählung entspricht.

1807	Sutpen in West Virginia geboren; arm, weiß, schott.-engl. Abstammung
1820	S. läuft von zuhause weg, wird von einem schwarzen Diener düpiert
1827	S. auf Haiti; heiratet Eulalia Bon, Tochter eines frz. Zuckerpflanzers
1829	Ihr Sohn Charles Bon wird geboren
1831	S. verstößt Frau und Sohn, weil sie „Negerblut“ haben; verlässt Haiti
1833	S. kauft Land in Yoknapatawpha County, Miss., baut Herrenhaus
1834	Eine Sklavin gebiert ihm eine Tochter: Clytemnestra (Clytie)
1838	S. heiratet Ellen Coldfield
1839	Geburt ihres Sohnes Henry auf dem Herrenhaus „Sutpens Hundred“
1841	Geburt der Tochter Judith
1859	Henry lernt Charles Bon an der Uni kennen, Judith verliebt sich in ihn
1860	S. verbietet Ehe zw. Judith & Charles; Henry reist mit Charles ab
1861	Ausbruch des Bürgerkriegs; S., Henry & Charles ziehen in den Kampf
1862	Ellen Coldfield stirbt
1865	Kriegsende. Henry tötet Charles & flieht. Ellens Schwester Rosa zieht ein

1866	S. heiratet Rosa Coldfield, beleidigt sie; sie kehrt nach Jefferson zurück
1869	S. zeugt mit Milly Jones eine Tochter, verwirft beide, wird von Wash Jones, Millys Großvater, getötet
1870	Charles' unehelicher Sohn Charles Etienne St. V. Bon kommt nach S.H.
1882	Geburt von Jim Bond, dem schwachsinnigen Sohn von Charles Etienne
1884	Judith und Charles Etienne sterben an den Pocken
Sept. 1910	Rosa Coldfield und Quentin finden den sterbenden Henry im Herrenhaus.
Dez. 1910	Rosa will Henry in die Stadt holen lassen; Clytie setzt das Haus in Brand.

Thomas Sutpen wird 1807 als Mitglied der „white trash“ genannten Unterschicht West Virginias geboren. Als Junge erlebt er auf einer großen „plantation“ im alten Süden eine demütigende Zurücksetzung durch einen schwarzen Diener (ein Beispiel der sog. Intersektionalität: „race“ und „class“ überschneiden sich). Der junge Sutpen fasst den Plan („design“), selbst eine Dynastie zu gründen. Er geht als Sklavenaufseher nach Haiti, heiratet die Pflanzertochter Eulalia Bon, zeugt einen Sohn. Aber er verlässt beide, als er erfährt, dass Eulalia schwarzes Blut in den Adern hat.

Im Jahr 1833 taucht Sutpen in Begleitung von 20 Sklaven und einem französischen Architekten in Jefferson, Mississippi, auf. Er kauft Land von den dort ansässigen Indianern und baut ein Herrenhaus. Dann heiratet er Ellen Coldfield, die Tochter einer angesehenen Pflanzersfamilie. Der Ehe entspringen der Sohn Henry und die Tochter Judith. Henry lernt viele Jahre später auf der Universität in Jefferson einen eleganten Kommilitonen kennen und führt ihn zuhause ein. Als sich Judith in diesen verliebt, klärt der Patriarch seinen Stammhalter Henry auf, dass es sich um Charles Bon, Sutpens ersten Sohn aus Haiti handelt. Damit droht Inzest, und der Vater verbietet eine Ehe. Bevor es zu einer Aussprache der beiden Freunde kommt, bricht der Bürgerkrieg aus und alle weißen Männer ziehen in den Kampf.

Nach der Niederlage der Südstaaten kehren Sutpen und seine Söhne zurück. Henry weiß inzwischen von Charles Bons unordentlicher Herkunft, seinem „Negerblut“, und er erschießt seinen geliebten Halbbruder, da der nicht von Judith, seiner Schwester, lassen will. Nach dem Brudermord ist der Verfall des Hauses Sutpen nicht mehr aufzuhalten. Henry flieht, und sein Vater, jetzt ohne Erben, verführt die 15jährige Enkelin eines einfachen Bauern namens Wash Jones, den er als „white trash“ eigentlich verachtet. Als ein Mädchen geboren wird, verstößt der Patriarch Mutter und Kind und wird darauf von Wash Jones mit der Sense umgemäht.

Drei Jahrzehnte vergehen; im Herrenhaus leben nur noch die alte schwarze Magd Clytie und Jim Bond, ein geistig behinderter Nachkomme Charles Bons. Am Ende des Romans erzählt der 20jährige Quentin Compson, der Enkel von Sutpens bestem Freund, wie er im Herbst 1910 in einer Kammer des Herrenhauses auf den sterbenskranken Henry Sutpen stößt, der sich dort jahrelang verborgen hat. Der kurze Dialog zwischen ihm und dem Alten wird ihn den Rest seines kurzen Lebens verfolgen. Wenig später setzt Clytie das Haus in Brand.

Noch einmal: In Faulkners Roman wird diese Geschichte vom Aufstieg und Fall eines machtbewussten und rücksichtslosen Emporkömmlings und vom Scheitern seines Lebensplans nur bruchstückhaft und achronologisch erzählt oder besser

sukzessive erkundet. Am Ende erfährt der Leser so mehr über die Obsessionen der vier Erzählerfiguren als über die gesicherten Fakten von Sutpens Lebensgeschichte. Um ihre fragmentarische Rekonstruktion, ihre allmähliche Verfertigung beim Reden zu erleben, muss man den Roman lesen. Ihn zu übersetzen, noch dazu ins Deutsche, ist auch für heutige Übersetzer, die die breite Faulkner-Forschung konsultieren und mit digitalen Texten, Wörterbüchern und Computer arbeiten können, eine enorme Aufgabe.

Der Berliner Rowohlt Verlag hatte 1935 bereits Faulkners *Light in August* auf Deutsch vorgelegt. Im Jahr darauf folgte eine Übersetzung von *Pylon* (dt. *Wendemarke*) von Georg Goyert, dem Erstübersetzer von Joyces *Ulysses* (1927). *Pylon* ist ein eher unbekannter Roman Faulkners über die „barnstormers“, also die Kunstflieger und Fallschirmspringer, die damals mit ihren Vorführungen durch Nordamerika zogen.



**Abb. 4.** Cover der Übersetzung von Franz Fein (Berlin: Rowohlt, 1935) von *Light in August* (1932)



**Abb. 5.** Cover der Übersetzung von Georg Goyert (Berlin: Rowohlt, 1936) von *Pylon* (1935)

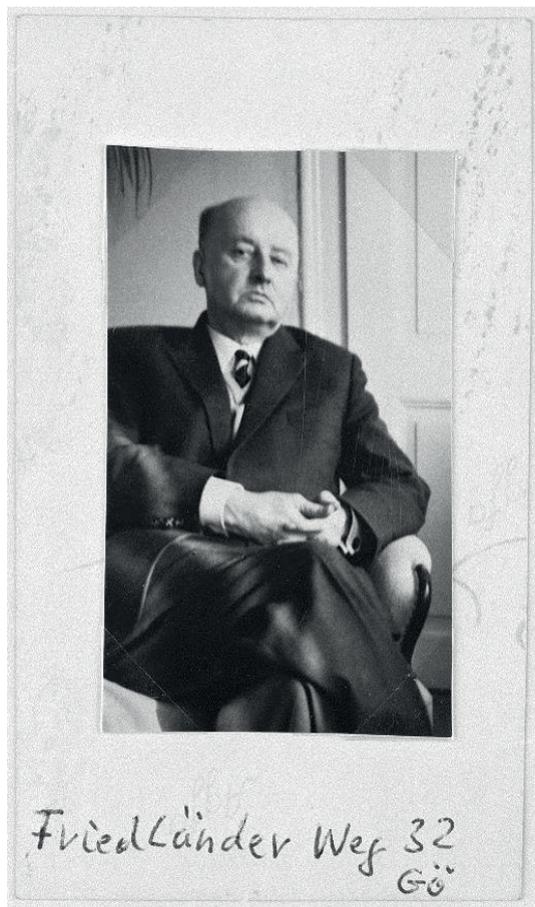
Den Übersetzungsauftrag für *Absalom, Absalom!*, den dritten von Rowohlt vor Kriegsende publizierten Roman Faulkners, erhielt der 1894 in Milwaukee, WI, geborene ehemalige Bibliothekar, Kritiker und Lektor Hermann Stresau. Er verdient ein paar biobibliographische Daten.

1894	geboren in Milwaukee/Wisconsin, zweisprachige Kindheit
1900	Rückkehr nach Frankfurt, dort Realgymnasium
1912	Beginn des Studiums in Frankfurt (Germanistik, Kunstgeschichte, Philosophie und Geschichte)
1914	freiwillig zum Kriegsdienst gemeldet

- 1919 Fortsetzung des Studiums in Berlin, München, Greifswald und Göttingen; kein Abschluss
- 1929 Arbeit in der Spandauer Bibliothek
- 1933 nach Denunziation Entlassung aus dem Bibliotheksdienst; danach Literaturkritik für die *Frankfurter Zeitung*, *Börsenzeitung*, *Neue Rundschau* usw., freier Lektor für den Fischer-Verlag; erste Übersetzungsaufträge
- 1937 Suhrkamp empfiehlt S. an Rowohlt; im Februar Auftrag, „Faulkners ‚Absalom‘ zu übersetzen, für 600 (!); musste zugreifen, mit Messer an der Kehle.“ (Tagebuch im Marbacher Literatur Archiv).<sup>3</sup> April: „das kann man nicht übersetzen. Man muß das nachdichten“. Juni: Arbeit an der Übersetzung, „bei der man Blut schwitzen kann“. Stresaus wegweisende Studie über *Joseph Conrad, Tragiker des Westens* (Berlin 1937) wird vom Germanisten Wilhelm Stapel als jüdenfreundlich denunziert
- 1939 Kündigung des Lektorats bei Fischer: „mit englischer und amerikanischer Literatur [ist] nichts mehr zu machen.“ (Tagebuch) Publiziert *Deutsche Tragiker – Hölderlin, Kleist, Grabbe, Hebbel*
- 1940 Umzug nach Göttingen. Vergebliche Jobsuche an Universität oder Bibliothek. Tagebuch: „Wenn man nicht Pg. ist, schließen sich die Türen eher, als daß sie sich öffnen, obwohl der Dekan der Philosophischen Fakultät wie der Direktor der Bibliothek keinen sehr national-sozialistischen Eindruck machen. Man riecht das ja sehr bald heraus, wes Geistes Kind die Leute sind.“ Sein Nibelungen-Roman *Die Erben des Schwertes* erscheint
- 1943 Dienstverpflichtung zur Arbeit in den optischen Werken Schneider & Co in Weende. Sein historischer Roman *Adler über Gallien* erscheint
- 1948 *Von Jahr zu Jahr* (Kriegstagebuch)
- 1954 *Das Paradies ist verriegelt* (Göttingen-Roman)
- 1950 – 1964 zahlreiche Übersetzungen von Faulkner, Golding, Conrad, Shaw u.a.; Monographien über Hemingway, Shaw, Wilder, Thomas Mann, H. Böll
- 1957 Aufnahme in die Deutsche Akademie für Sprache und Dichtung
- 1964 gestorben in Waldacker, Hessen.

---

<sup>3</sup> Später stilistisch überarbeitet und publiziert in Stresau, *Von Jahr zu Jahr* (Berlin: Minerva, 1948), neu herausgegeben und sparsam kommentiert von Peter Graf und Ulrich Faure, *Hermann Stresau: Von den Nazis trennt mich eine Welt. Tagebücher aus der inneren Emigration 1933-1945* (Stuttgart: Klett-Cotta, 2021), 280-285.



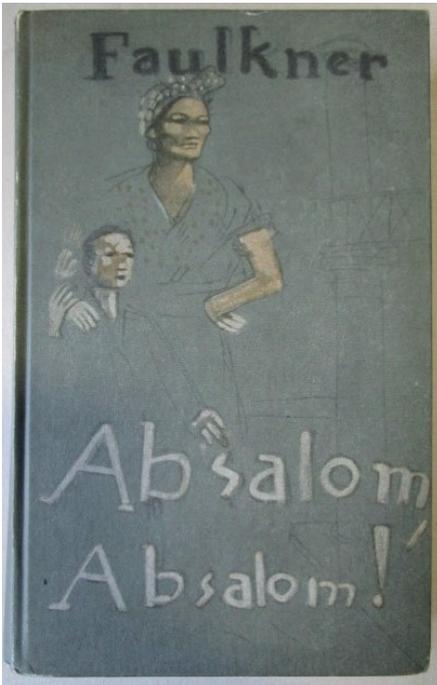
**Abb. 6.** Photo von Hermann Stresau in Göttingen

Der Rowohlt Verlag publizierte den deutschen *Absalom* im März 1938 in einer Auflage von immerhin 3.000 Stück; wenig später wurde Ernst Rowohlt aus der Reichsschriftumskammer ausgeschlossen und emigrierte nach Brasilien. Stresaus Übersetzung fand nur wenig Rezensenten. Freimütige Besprechungen anglophoner und anderer fremdsprachiger Literatur waren im Reich ohnehin unmöglich; ab 1938 wurden auch kurze Buchanzeigen immer seltener.

Ich kann Stresaus *Absalom* hier nicht hinreichend präzise charakterisieren. Aber an seinem Arbeitsexemplar mit den Markierungen, das ich vor vielen Jahren einsehen konnte, erkennt man die Mühe, die er auf Faulkners Prosa verwandte. Er hat da Kernstellen hervorgehoben und (wie wir Pennäler im Lateinunterricht) mit Schrägstrichen versucht, das Faulknersche Syntaxdickicht zu lichten. Probleme bereiteten ihm wie anderen Übersetzern die Sozio- und Dialekte der Schwarzen und

der einfachen oder gebildeten Weißen. Hinzu kommen Faulkners realistische Dialoge und – mehr noch – seine experimentell-modernistische Evokation von Bewusstseinsvorgängen. Das betrifft vor allem den „Mentalstil“ des verzweifelten Quentin.

Der junge Harvardstudent aus dem fernen Mississippi denkt ja oft laut, in Wüfen und Sprüngen statt in klar gebauten Sätzen, wenn er seinem kanadischen Kommilitonen Shreve seine Geschichte erzählt. Und oft redet Quentin gar nicht. Manche seiner Gedanken fasst Faulkner in der damals neuen Form des modernistischen Bewusstseinsstroms: Diese Wortkaskaden sind oft kursiv gesetzt, voll von Neologismen, wirren Abschweifungen, dunklen Spekulationen, jähem Satzabbrüchen, ohne erkennbare Struktur und Interpunktion. Der längste Satz des Romans, im 6. Kapitel, zählt im Original 1288 Wörter und erstreckt sich über vier eng bedruckte Seiten. Kein Wunder, dass Stresau mit seiner dritten Buchübersetzung Probleme hatte. Noch dazu kämpfte er gegen den Erzfeind aller Übersetzer: Zeitdruck. Dennoch bleibt seine deutsche Version von Faulkners Meisterwerk eine beeindruckende Leistung.



**Abb. 7.** Cover der Übersetzung von Hermann Stresau (Berlin: Rowohlt, 1938) von *Absalom, Absalom!* (1936)

Wieviel Leser der deutsche *Absalom!* vor Kriegsende fand, ist unklar. Leider gibt es kaum Quellen; das Archiv des Rowohlt Verlags ist 1976 verbrannt. Ein frühes Rezeptionszeugnis aber muss ich erwähnen. Es findet sich in zwei autobiographischen Werken des spanisch-französischen Schriftstellers und späteren Kultusministers Jorge Semprun (1923-2011). Als junges Mitglied der Résistance war er im Herbst 1944 nach Buchenwald deportiert worden. Über ein halbes Jahrhundert später erzählte er davon, in seinen – wie bei Faulkner bewusst achronologisch-fragmenthaften – autobiographischen Büchern *Quel beau dimanche!* (dt. *Was für ein schöner Sonntag!*) von 1980 und in *Le mort qu'il faut* von 2002 (dt.: *Der Tote mit meinem Namen*). Hier berichtet Semprun, wie er in der Lagerbibliothek zufällig auf Stresaus Übersetzung stieß. „Im ruhigen Raum der Arbeitsstatistik, am Fuße des rotglühenden Krematoriumschornsteins“, heißt es da in unheimlicher Lakonie, habe er mit Faulkners *Absalom, Absalom!* „einige recht glückliche Dezemberrächte verbracht“ (*Der Tote* 68).

Soweit das erzählende Ich des alten Autors. Das erlebende Ich freilich las den Roman „in einer Woche der Nachtschicht“ im Dezember 1944. „In der Ferne tobte die Ardennenschlacht“, und der junge KZ-Insasse wartete darauf, die Identität eines Sterbenden übernehmen zu können, da er selbst ins Visier der Berliner Behörden geraten war. Kein Wunder, dass er die „beschwörenden Sätze“ des Romanendes in Stresaus Version „vor sich hin“ sagte und später immer wieder zitierte. Es ist der Moment, wo sich der junge Quentin daran erinnert, wie er auf den sterbenden Henry im verfallenen Herrenhaus trifft:

[...] wachend oder schlafend hatte er es ständig vor Augen: das Bett, die gelblichen Laken und Kissen, das abgekehrte gelbe Gesicht mit geschlossenen, fast durchsichtigen Augenlidern auf dem Kissen, die abgekehrten Hände auf der Brust gefaltet wie bei einem Toten; wachend oder schlafend hatte er es vor Augen und würde es sein Leben lang für immer zu hören haben:

*Und Sie sind--?*  
*Henry Sutpen.*  
*Und Sie sind hier--?*  
*Vier Jahre.*  
*Und Sie kehrten zurück--?*  
*Um zu sterben. Ja.*  
*Und Sie sind hier--?*  
*Vier Jahr.*  
*Und Sie sind--?*  
*Henry Sutpen.<sup>4</sup>*

Ich komme zum Schluss. Dieser ungewöhnliche Fall einer produktiven, wenn auch sehr speziellen Anverwandlung eines literarischen Kunstwerks illustriert zumindest eine Tatsache: Die rezeptionshistorische und vergleichende Literaturwissenschaft

---

<sup>4</sup> William Faulkner, *Absalom, Absalom!* Übersetzt von Hermann Stresau. (Berlin: Rowohlt, 1938) 369.

muss immer mit Reaktionen rechnen, die sie nicht auf dem theoretischen Zettel hat. Die Geschichte, das lehrt auch der Fall Faulkner, ist immer viel unordentlicher als die Wissenschaft von ihr. Das gilt auch für die Geschichte der „Weltliteratur“ im goetheschen Sinn, also den Verkehr zwischen Sprachen, Kulturen und Literaturen. Daher muss man immer die berühmten W-Fragen stellen: Wer hat was wann unter welchen Bedingungen für wen übersetzt – und wie? Und: Wer hat diese Übersetzung wann, für wen und wie verlegt, vermarktet und rezensiert? Und: Wer hat sie wann und wie gelesen? Wer sich diesen Fragen stellt, wird dabei immer wieder auch das Original ganz neu entdecken. Das gilt für Faulkners Romane genauso wie für Tyndales Bibel und, wie viele von uns wissen, für viele andere Texte, nicht nur die der „schönen“ Literatur.



Joachim Reitner/Jan-Peter Duda

## „Bio“-Signaturen in den ältesten Gesteinen – eine kritische Betrachtung



Joachim Reitner, Mitglied der Akademie seit 1998

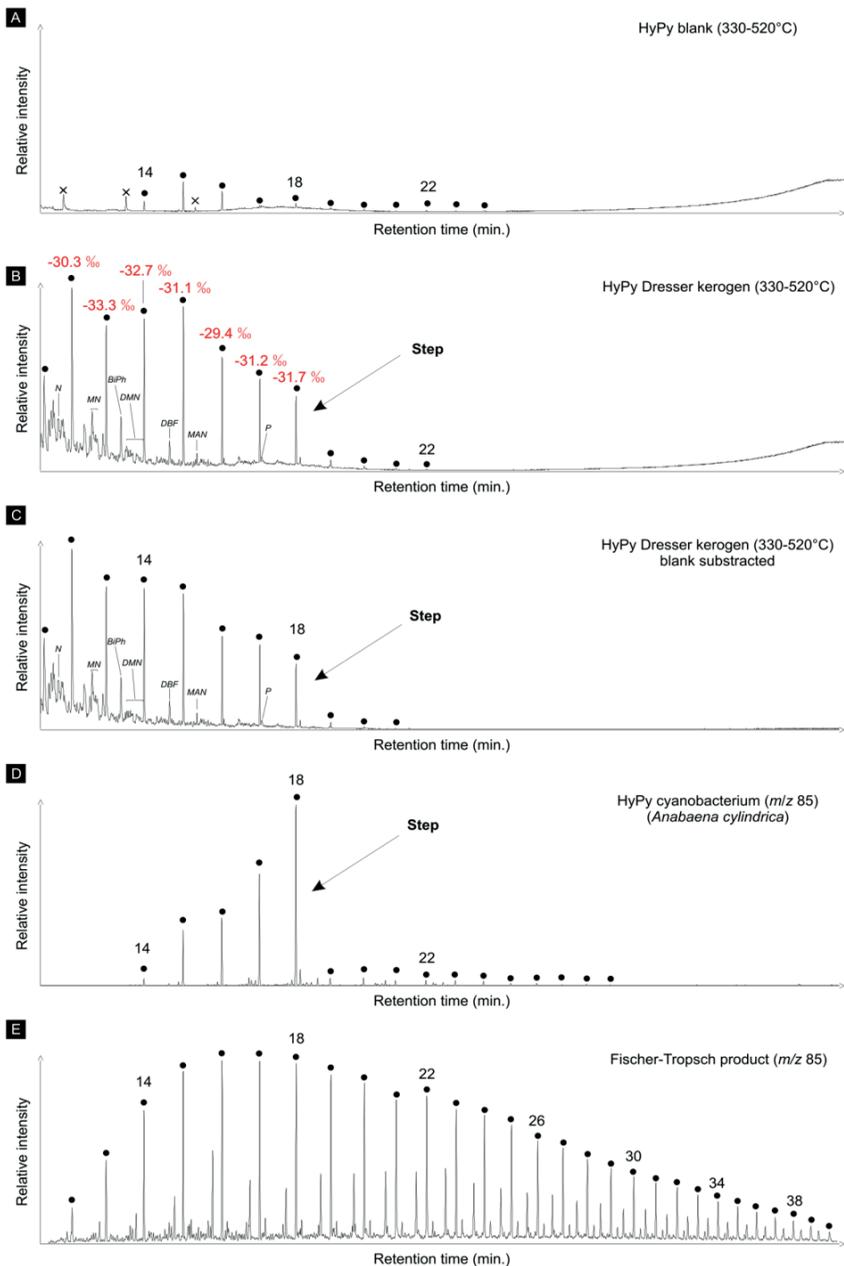
Eine große Anzahl wissenschaftlicher Arbeiten beschäftigt sich mit den ältesten Lebensspuren („*Biosignaturen*“) auf der Erde. Das Auffinden möglichst alter Biosignaturen ist von grundlegender Bedeutung, um den Ursprung des Lebens besser eingrenzen und verstehen zu können. Gesteine und Minerale aus der Frühzeit unseres Planeten (Hadaikum bis frühes Archaikum; älter als 3,2 Mrd. Jahre) sind allerdings aufgrund der langen und sehr wechselvollen Geschichte der Erde nur selten erhalten. Wichtige Regionen mit solchen Gesteinen sind in Grönland und Kanada ( $\leq 3,8$  Mrd. J.) sowie Südafrika und Australien ( $\leq 3,5$  Mrd. J.) zu finden. Aber

auch die Gesteinsserien in diesen Regionen haben in der Regel mehrere gravierende metamorphe Prozesse durchlaufen, so dass die ursprünglichen Archive stark verändert wurden. Mögliche Biosignaturen lassen sich daher, wenn überhaupt, nur sehr eingeschränkt identifizieren.

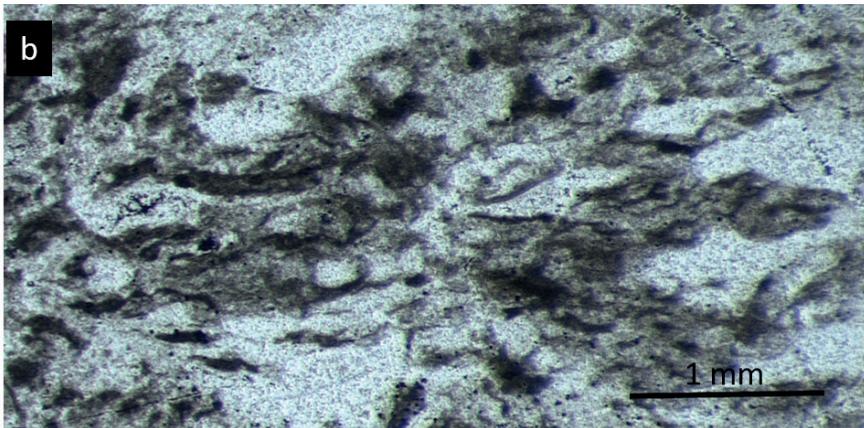
### Stabile Kohlenstoff-Isotopensignaturen von organischem Material

Manfred Schidlowski publizierte 1988 und 2001 bahnbrechende Arbeiten über die kohlenstoff-isotopische Zusammensetzung ( $\delta^{13}\text{C}$ ) von organischem Material, das in 3,8 Mrd. J. alten Gesteinen des Isua-Grünsteingürtels in Westgrönland enthalten ist. Dieses makromolekulare organische Material (Kerogen) wies  $\delta^{13}\text{C}$ -Signaturen von ca.  $-27\%$  auf (eine starke Abreicherung von  $^{13}\text{C}$  gegenüber  $^{12}\text{C}$ ). Diese Werte sind charakteristisch für organisches Material, das durch biologische Kohlenstofffixierung gebildet wird (z.B. durch photoautotrophe Organismen), so dass es sich um eine Biosignatur frühesten Lebens auf der Erde handeln könnte. Schidlowskis Befunde wurden später durch verschiedene Autoren bestätigt und erweitert (Mojzsis et al. 1996, Rosing et al. 1999). Dabei wurden in 3,9 Mrd. J. alten Gesteinen der Insel Akilia (Grönland) auch organisches Material beschrieben, das  $\delta^{13}\text{C}$ -Werte von ca.  $-50\%$  aufwies – ein typisches Kennzeichen eines chemoautotrophen Stoffwechsels. Allerdings konnten diese Werte durch spätere Evaluierungen an den gleichen Proben nicht bestätigt werden (Lepland et al. 2005). Ein weiteres klassisches Beispiel ist die C-Signatur von Methan, das in Fluid-Einschlüssen in Cherts (mikrokristalliner Quarz) der 3,5 Mrd. J. alten Dresser-Formation (Pilbara, Westaustralien) enthalten

ist und  $\delta^{13}\text{C}$ -Werte aufweist, die auf eine biologische Methanogenese hinweisen (Ueno et al. 2006).



**Abb. 1a** (S. 52). Dresser Kerogen (3,49 Mrd. J.) Pilbara, Westaustralien. A: Hochtemperatur HyPy Produkt (330-520oC) der Blank Probe. B: Hochtemperatur HyPy Produkt (330-520oC) des Dresser Kerogen mit scharfem Einbruch der n-Alkane nach der Kettenlänge n-C18 mit Komponenten spezifischen  $\delta^{13}\text{C}_{\text{org}}$  Werten. Hierbei handelt es um die bis dato älteste molekulare Biosignatur. C: Korrektur nach Abzug der Kontaminanten. D: HyPy Produkt des rezenten Cyanobakteriums *Anabaena cylindrica* mit vergleichbaren n-Alkan Ketten-längen (n-C18) wie das Dresser Kerogen. E: Experimentelles Fischer-Tropsch-Typ (FFT) Chromatogram. Die abiogen gebildeten n-Alkane zeigen eine unimodale Verteilung und dieses Muster unterscheidet sich grundsätzlich von dem Dresser Kerogen. (HyPy: katalytische Wasserstoff Pyrolyse); Duda et. Al. 2018).



**Abb. 1b.** Dünnschliffbild des mit der HyPy Methode gemessenen Kerogen. Es zeigt Reste einer Laminierung und somit Hinweise auf eine ursprüngliche Biofilm-Struktur (weitere Daten in Duda et al. 2018).

Angesichts dieser Beobachtungen könnte man nun vielleicht davon ausgehen, dass dieses Archiv ein eindeutiges Zeugnis frühesten Leben auf der Erde darstellt. Problematisch ist allerdings, dass organisches Material auch abiotisch, d.h. gänzlich ohne den Einfluss biologischer Prozesse, synthetisiert werden kann. Ein Schlüsselprozess für die abiotische *in situ* Synthese organischen Materials in geologischen Systemen ist hierbei die hydrothermale Alterierung ozeanischer Kruste – ein Prozess, der insbesondere auf der frühen Erde eine wichtige Rolle gespielt haben dürfte. Entscheidend ist hier, dass im Zuge dieser sog. „Serpentinisierung“  $\text{H}_2$  generiert wird, das in Anwesenheit bestimmter anorganischer oft Ni-reicher Katalysatoren mit  $\text{CO}_2$  zu Methan und anderen kurzkettigen Kohlenwasserstoffen weiterreagiert („Fischer-Tropsch-Typ-Synthese“; Fischer & Tropsch 1926). McCollom & Seewald (2006) haben experimentell gezeigt, dass auf diesem Wege synthetisierte organische Verbindungen  $\delta^{13}\text{C}$ -Werte von  $-36\text{‰}$  relativ zum Substrat aufweisen können, die normalerweise als typische Signatur biologischer Kohlenstofffixierung angesehen werden. Eine weitere mögliche Quelle für abiotisches organisches Material auf der frühen Erde ist der Eintrag durch Meteorite. Insbesondere kohlige Chondrite können eine Vielzahl iso-

topisch leichter organischer Verbindungen beinhalten, die auf die Erde eingetragen wurden.

Ein weiteres Problem begründet sich in der langen Geschichte alter Gesteinsserien. Manfred Schidlowski wies bereits 1979 darauf hin, dass die Gesteine des Isua-Grünsteingürtels metamorph überprägt wurden, und somit auch die gemessenen „harten“ geochemischen Werte mit Vorsicht zu verwenden seien. So haben Mark van Zuilen et al. (2002, 2003) gezeigt, dass die Gesteine hochmetamorph überprägt wurden (Granulit-Fazies), und Kerogene häufig räumlich mit den anorganischen Mineralen Apatit und Magnetit ( $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ) assoziiert sind. Raman-spektrographische Charakteristika der Kerogene stimmen mit den maximalen Temperaturen überein, die das Gestein in seiner Geschichte erfahren hat. Dies legt nahe, dass der organische Kohlenstoff u.a. abiotisch durch die thermische Dekomposition von Siderit entstanden sein könnte ( $6 \text{FeCO}_3 \rightarrow 2\text{Fe}_3\text{O}_4 + 5\text{CO}_2 + \text{C}$ ). Ein solcher Zusammenhang wird auch durch die  $\delta^{13}\text{C}$ -Werte des organischen Materials angedeutet, das mit ca. -10‰ relativ schwer ist und den isotopischen Wert des als Edukt dienenden Siderits nachzeichnet. Mark van Zuilens Team konnte ferner experimentell nachweisen, dass dieser Prozess bei Drücken (P) von rund 5 kbar und Temperaturen (T) von ca. 550°C ablaufen kann – ein P/T-Fenster, das die untersuchten Gesteine durchlaufen haben.

Diese Befunde lassen den frühesten organischen Befund zumindest in Teilen fragwürdig erscheinen. Neben der abiotischen Synthese von organischem Material kommt nun noch ein weiteres Problem hinzu, die Kontamination. So enthalten Gesteine vom Isua Supracrustal Belt (ISB) neben dem im vorigen Absatz diskutierten isotopisch schweren organischen Material auch Kerogene, deren  $\delta^{13}\text{C}$ -Werte in Einklang mit einem biologischen Ursprung stehen (ca. -25‰). Raman-spektrographische Charakteristika dieser organischen Phasen weisen allerdings darauf hin, dass sie nie so hohen P/T-Bedingungen ausgesetzt waren wie das sie umgebende Gestein – ein weiterer wichtiger Unterschied zu den im vorigen Absatz beschriebenen abiotischen Kerogen (van Zuilen et al. 2002). Dies deutet darauf hin, dass die Platznahme des organischen Materials erst stattgefunden haben kann, *nachdem* das Gestein das maximale P/T-Fenster durchlaufen hat. Die organischen Stoffe haben also ein jüngeres Alter als das sie beherbergende Gestein, es handelt sich um Kontaminationen. Eine spätere Einbringung scheint auch im Falle von organischen Einschüssen in einem 4,1 Mrd. J. alten Zirkon aus den Jack Hills in Westaustralien wahrscheinlich, die aufgrund ihrer  $\delta^{13}\text{C}$ -Werte (ca. -24‰) als Biosignatur interpretiert wurden (Bell et al. 2015). Dieser Zusammenhang zeigt, dass detaillierte petrographische Analysen von Gesteinen notwendig sind, um solide Rückschlüsse hinsichtlich der Validität von möglichen Biosignaturen ziehen zu können.

### **Molekulare Zusammensetzung von organischem Material**

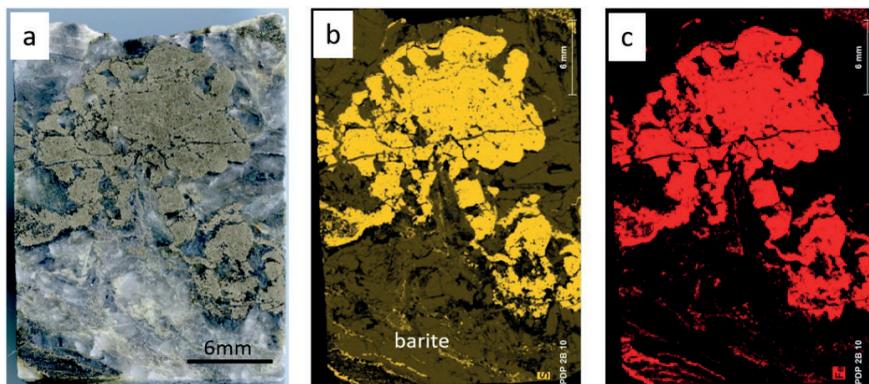
Organismen bilden eine Vielzahl an Lipiden, die zum einen ausreichend *stabil* sind, um auch über geologische Zeiträume hinweg erhalten bleiben zu können, und zum anderen *spezifisch* genug sind, um Rückschlüsse auf den Ursprungsorganismus ziehen

zu können. Die molekulare Struktur von organischen Verbindungen kann daher ebenfalls Aufschluss über einen möglichen biologischen Ursprung geben. Allerdings gibt es hier die gleichen Probleme: Spezifische Verbindungen können durch Druck- und Temperatureinwirkung zerstört werden und es gilt auszuschließen, dass organische Moleküle sekundär eingebracht wurden (z.B. durch Kohlenwasserstoffmigration oder Probenkontamination) (Mißbach et al. 2016; Duda et al. 2018). Zudem können durch Fischer-Tropsch-Typ-Synthese (FTT) gebildete abiotische organische Verbindungen biologischen Lipiden gleichen (Mißbach et al. 2018).

Eine besondere Bedeutung kommt hier der molekularen Analyse von Kerogen zu. Der Begriff „Kerogen“ wird häufig petrographisch-phanologisch verwendet, ist in der organischen Geochemie aber als der Anteil an organischem Material in einem Gestein definiert, der nicht mittels organischer Lösungsmittel extrahierbar ist (im Gegensatz zum volatilen Bitumen). Kerogen bildet sich bereits während der Sedimentation durch im Ablagerungssystem stattfindende Kondensations- und Polymerisationsprozesse. Es bildet den Großteil organischen Materials in geologischen Systemen. Aufgrund seiner makromolekularen Struktur ist Kerogen immobil und verbleibt am Ort seiner Entstehung. Dies hat zur Konsequenz, dass in das Kerogen eingebundene Lipide syngenetisch zum beherbergenden Wirtsgestein sind – eine spätere Kontamination kann für diese Moleküle also ausgeschlossen werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass Moleküle durch die makromolekulare Struktur des Kerogens gegen Temperatur- und Druckeinwirkungen geschützt sind und daher besser erhalten werden als frei vorliegende Verbindungen. Kerogene stellen also wichtige Archive für die Erhaltung von organischen Molekülen dar. Für ihre molekulare Analyse sind jedoch spezielle präparative Verfahren wichtig. Gut erhaltene früharchaische Gesteine (z.B. Pilbara Kraton, Westaustralien; Barberton Grünsteingürtel, Südafrika) enthalten häufig auch relativ große Mengen an Kerogen. In der Literatur wird hier häufig auch inerter oder gar kristalliner Kohlenstoff („Graphit“) mit einbezogen, der jedoch keinerlei molekulare Information mehr beinhaltet. Unabhängig von der genauen Klassifizierung ist das organische Material dabei in einer Vielzahl verschiedener Fazies erhalten, die unter völlig unterschiedlichen Bedingungen gebildet wurden (z.B. benthische mikrobielle Matten, hydrothermale Gänge). Insbesondere im Falle hydrothermalen Fazies ist der Ursprung der enthaltenen organischen Materialien (abiotisch vs. biologisch) häufig sehr umstritten. Wie im Falle der 3,8 Mrd. Jahre alten Gesteine Grönlands (siehe oben) kann die Herkunft der organischen Materialien nicht allein über kohlenstoff-isotopische Charakteristika geklärt werden. Organische Moleküle können hier – sofern erhalten und nachweislich authigen – einen entscheidenden Beitrag leisten.

Wie im vorigen Absatz dargelegt, kann das Kerogen authigene organische Verbindungen enthalten. Diese müssen jedoch zunächst aus dem Kerogen liberalisiert werden, bevor sie mittels etablierter analytischer Verfahren wie Gaschromatographie – Massenspektrometrie (GC-MS) untersucht werden können. In diesem Zusammenhang sind Pyrolyse-Verfahren von großer Bedeutung, da sie erlauben, kovalente Bindungen mittels erhöhter Druck- und Temperaturbedingungen aufzubrechen und

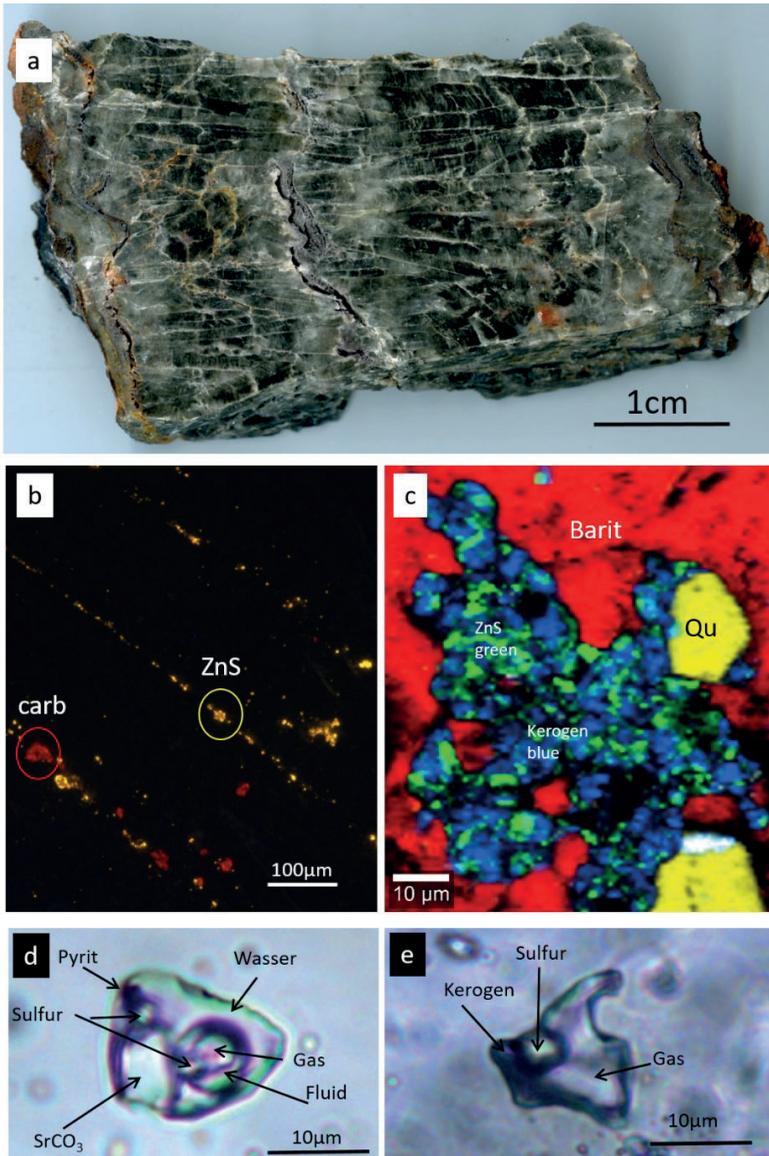
so einzelne Moleküle zu befreien. Der Nachteil ist jedoch häufig, dass das organische Material gleichzeitig alteriert wird und mögliche Biosignaturen so verwischt werden. Das einzige derzeit etablierte Verfahren, dass eine Befreiung von organischen Molekülen aus dem Kerogen ohne gleichzeitige Alterierung erlaubt, ist die katalytische Wasserstoffpyrolyse (HyPy; Love 1995). Dieses Verfahren wurde erfolgreich angewendet, um u.a. unverzweigte Kohlenwasserstoffe (*n*-Alkane) aus archaischen Kerogenen zu gewinnen (Duda et al. 2018). Die maximale Kettenlänge dieser *n*-Alkane ist dabei auf 18 Kohlenstoffatomen begrenzt. Dieses Verteilungsmuster ist ein typisches Merkmal biologischer Lipide, unterscheidet sich jedoch fundamental von abiotischen synthetisierten organischen Verbindungen, die solche klaren Präferenzen nicht aufweisen (Duda et al. 2018). Im Falle der Befunde aus der 3,5 Mrd. Jahre alten Dresser Formation (Duda et al. 2018) handelt sich damit um die bisher älteste nachgewiesene molekulare Biosignatur (Figur 1a,b).



**Abb. 2.** Pyrit-Stromatolithe der „Black Barite“ Fazies der Dresser Formation (3,49 Mrd.J.). Auf gebankten Barit-Lagen der Dresser Formation bildeten sich sulfidische (Pyrit, Sphalerit) Stromatolith-Lagen (Bohrkern PDP 2b, Probe 10). a: Auflicht Bild eines Blumenkohl-artigen Pyrit-Stromatolith. Der Stromatolith zeigt eine schwache Laminierung. b: Schwefel, Mikro-Röntgen Fluoreszenz ( $\mu$ -XRF) Elementkartierung. c: Eisen, Mikro-Röntgen Fluoreszenz ( $\mu$ -XRF) Elementkartierung. Diese sulfidischen Stromatolithe sind die bis dato ältesten erhaltenen Biofilm Strukturen.

Ein vermeintliches Problem in der Interpretation ergibt sich aus der Tatsache, dass die älteste molekulare Biosignatur in einem Kerogen identifiziert wurde, das aus einem hydrothermalen Gang stammt, der bei seiner Bildung subaquatische Basalte durchschlagen hat. Hydrothermale Gänge, die viel organisches Material enthalten, sind ein typisches Phänomen früharchaischer Gesteinsserien (Lindsay 2005). Aufgrund des geologischen Kontextes stellt sich hier unweigerlich die Frage, wie biologisches organisches Material in diese Systeme gelangt sein kann. Wir erklären dieses Phänomen durch eine „Hydrothermale Pumpe“ (Duda et al. 2018): Biologisches Material (z.B. „mariner Schnee“, und Organik benthischer mikrobieller Matten) wird

oberflächennah in hydrothermalen Fluiden angereichert und dann durch Konvektion in der ozeanischen Kruste umverteilt. Solche Umverteilungsprozesse sind auch in modernen hydrothermalen Systemen bekannt (Reinhardt et al. 2019).



**Abb. 3.** „Black Barite“ Fazies der Dresser Formation. a: Schwarz-graue Barit-Kristalle der gebankten Barit-Fazies, die angereichert sind an Sulfiden, Kerogen, Fluid- und Fest-Einschlüssen. Ritzt man den Barit, werden  $H_2S$ -Gase freigesetzt. b: Mineralische Festeinschlüsse

im Barit (Kathodenlumineszenz Bild). Karbonate lumineszieren rot, Sphalerit (ZnS) luminesziert gelb-orange. c: Raman-spektroskopische Molekülkartierung eines Sphalerit-Einschlusses. Grün: ZnS; Rot: Barit; Blau: Kerogen; Gelb: Quarz. d: Mikroskopisches Bild eines Fluideinschlusses mit Wasser, Pyrit, Schwefel, Strontianit ( $\text{SrCO}_3$ ) und Gaseinschlüssen ( $\text{CO}_2$  84%;  $\text{H}_2\text{S}$  16%). e: Mikroskopisches Bild eines Fluideinschlusses mit Kerogen, nativen Schwefel und Gas ( $\text{CO}_2$  76%,  $\text{H}_2\text{S}$  23,5%,  $\text{CH}_4$  0,5%). (weitere Daten in Mißbach et al. 2021)

### Organische Strukturen („mikrobielle Fossilien“)

Aus archaischen Cherts (Hornstein, mikrokristalliner Quarz, sedimentäre Kieselgesteine) wurden mehrfach spektakuläre organische Strukturen beschrieben, die aufgrund ihrer filamentösen Morphologien als „mikrobielle Fossilien“ interpretiert wurden (z.B. Apex Chert, Pilbara-Westaustralien, Schopf et al. 1993, 2002, 2018). Die Strukturen sind morphologisch allerdings nicht so klar definiert, wie häufig dargestellt (eigene Untersuchungen), und so gibt es erhebliche Zweifel, ob es sich wirklich um Fossilien handelt (Brasier et al. 2002, 2005, 2015). Versuche, einen biologischen Ursprung der Filamente mittels räumlich hochaufgelöster  $\delta^{13}\text{C}$ -Analysen des an sie gekoppelten organischen Materials zu bestätigen (Schopf 2018) sind gescheitert, da die ermittelten Isotopien zwar im Bereich biologischer Kohlenstofffixierung liegen, aber eben auch durch abiotische Synthese erklärt werden könnten (s.o.). Zudem besteht die interessante Möglichkeit, dass das organische Material zwar biologischen Ursprungs ist, dann aber durch hydrothermale Prozesse umverteilt und erst im Zuge diagenetischer Prozesse reorganisiert wurde. Ein solcher Zusammenhang erscheint nicht zu unwahrscheinlich: Rouillard et al. (2018) haben experimentell gezeigt, dass abiotische Reorganisationsprozesse zur Ausbildung solcher Pseudofossilien („Biomorpha“) führen kann. In diesem Falle wäre das organische Material per se eine Biosignatur, die filamentöse Struktur allerdings nicht. Viele der aus früharchaischen Gesteinen beschriebenen mikrobiellen Fossilien müssen daher auf ihre eigentliche hin Natur untersucht werden.

### Sedimentäre Evidenzen für Leben – Mikrobialithe & Stromatolithe

Mikrobialithe (fossilisierte mikrobielle Systeme) zeichnen in vielen Fällen Stoffwechselaktivitäten von diversen Mikroben nach und können daher wichtige Einblicke in frühestes mikrobielles Leben geben. Mikrobialithe, die sich durch einen schichtigen Aufbau auszeichnen, werden als Stromatolithe bezeichnet. Diese entstehen durch die Mineralisation mikrobieller exopolymerer Substanzen (EPS), z.B. saure carboxylierte Polysaccharide oder durch das Einfangen und Einbinden von sedimentären Partikeln („Trapping and Binding“), wobei sich beide Prozesse nicht gegenseitig ausschließen (Arp et al. 1999, Reitner et al. 2000, Ionescu et al. 2014).



**Abb. 4.** Dolomitischer Stromatolith, 3,35 Mrd.J. alte Strelley Pool Formation, Pilbara, Shaw River, Westseite. Basis des Stromatolith ist flächig laminiert, die Toplage zeigt typische coniforme Wuchsformen. Es handelt sich um die ältesten akzeptierten karbonatischen Stromatolithe. Weitere Daten in Viehmann et al. (2020)

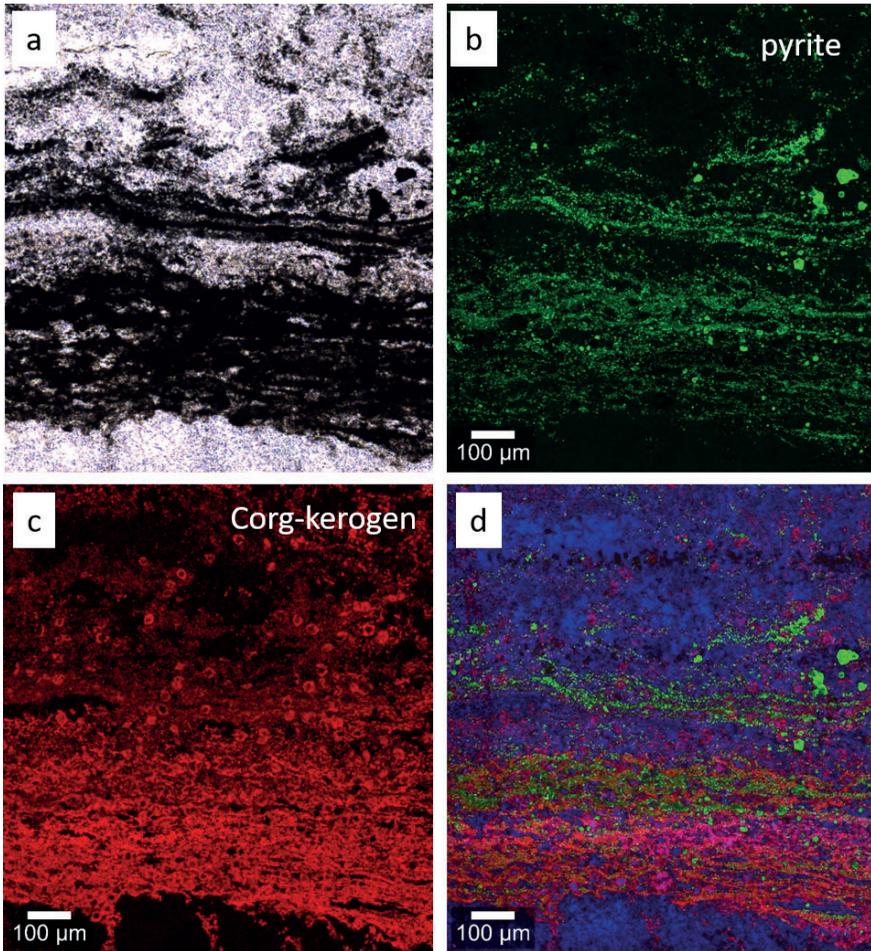
Nutman et al. (2016) haben karbonatische laminierte Strukturen in 3,7 Mrd. J. alten Gesteinen des Isua-Grünsteingürtels in Westgrönland beschrieben und diese als Stromatolithe interpretiert. Sollte diese Interpretation stimmen, würde es sich um die ältesten Stromatolithe auf der Erde handeln. Leider gibt es aber auch in diesem Fall erhebliche Zweifel (Allwood et al. 2018; van Zuilen 2018). Zum einen handelt es sich nur um eine dünne Lage, die scharf-konische Strukturen aber keine deutliche Lamination aufweist. Zum anderen handelt es sich um hoch-metamorphe Gesteine (Amphibolit-Fazies), so dass eine Strukturbildung durch metamorphe und tektonische Prozesse wahrscheinlich erscheint. Aufgrund der enormen Bedeutung der möglichen Stromatolithe wurde die Lokalität von einem internationalen Wissenschaftler-Team erneut besucht, darunter auch Mark van Zuilen. Die entsprechenden Geländebeobachtungen sowie erste erhobene Analysedaten bestätigen die vorgebrachten Zweifel an der Interpretation als Stromatolithe; es scheint sich in der Tat eher um ein Produkt abiotischer und geologischer Prozesse zu handeln.

Die ältesten validierten Stromatolithe finden sich in der ca. 3,5 Mrd. J. alten Dresser Formation (Pilbara Kraton, Westaustralien). Diese weisen primär eine sulfidische Natur auf (Pyrit & Sphalerit) und werden aufgrund morphologisch-textureller

Kriterien und Schwefel-Isotopensignaturen als Produkt sulfatreduzierender Mikroorganismen angesehen (Phillipot 2007, 2009; van Kranendonk 2008; Reitner & Duda 2022) (Abb. 2a-c). Sie sind eng verbunden mit Barit (Schwerspat), der in der Dresser Formation dunkelgrau vorliegt (Abb. 3a) und erhebliche Mengen an  $\text{H}_2\text{S}$  und Corg beinhaltet („Black Barite“). Im Barit sind Fluide, Gas- und Mineralien eingeschlossen, die während der Präzipitation des Barits ( $\text{BaSO}_4$ ) eingebaut wurden (Abb. 3 a-e). Barit ist ein schwerlösliches Sulfat, das durch spätere geologische Prozesse nur unwesentlich beeinflusst wurde. Die Einschlüsse im Barit sind somit primär und somit ein direktes Fenster in die Umweltbedingungen der archaischen Welt. Die geochemischen und Isotopen-geochemischen Untersuchungen ergaben u.a. den ersten Nachweis einer mikrobiell gesteuerten Sulfatreduktion und gekoppelte anaerobe Methanoxidation. In den Fluid- und Gaseinschlüssen befinden sich eine hohe Diversität von kleinen organischen Molekülen, Kerogen,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ , Essigsäure usw. die zum Teil Produkte eines mikrobiellen Stoffwechsels darstellen (Missbach et al. 2021) (Abb. 3 a-e).

Die ältesten karbonatischen Stromatolithe sind aus der rund 3,4 Mrd. Jahre alten Strelley Pool Formation bekannt (ebenfalls Pilbara Kraton, Westaustralien (van Kranendonk 2003; Allwood 2006, 2007; Viehmann et al. 2020) (Abb. 4). Die Mineralogie dieser Stromatolithe ist dolomitisch und stellt den ältesten robusten Hinweis auf eine EPS-gesteuerte Karbonatfällung dar. Interessant ist auch, dass die Dolomite relativ schwere  $\delta^{13}\text{C}$ -Werte von bis zu +3,5‰ aufweisen (eigene Analysen). Dies könnte darauf hinweisen, dass das leichte  $^{12}\text{C}$  durch aktive biologischer Kohlenstofffixierung in der Biomasse von Primärproduzenten angereichert und gleichzeitig im umgebenden Fluid abgereichert wurde – ein klassischer Ausdruck photoautotropher Aktivität.

Neben den karbonatischen Stromatolithen umfasst die Strelley Pool Formation auch eine verkieselte Mikrobialith-Fazies, die z.T. deutliche laminae Fenstergefüge aufweist (Duda et al. 2016) (Abb. 5a-d). Dünnschliffmikroskopische und Raman-spektroskopische Untersuchungen haben gezeigt, dass organisches Material in dieser Fazies in Lagen konzentriert und unmittelbar mit Pyrit assoziiert ist (Abb. 5d). Die Pyritkristalle weisen oft framboidale („Himbeer-förmige“) Wuchsformen auf – ein typisches Kennzeichen mikrobieller Sulfatreduktion, und der früheste Befund dieser Art (Duda et al. 2016). Dies unterstreicht deutlich, dass nicht nur die Identifizierung, sondern auch die paläobiologische Interpretation von Mikrobialithen eine große Herausforderung darstellt.



**Abb. 5.** „Black Chert“ (mikrokristalliner Quarz) Stromatolith der 3,35 Mrd.J. alten Strelley Pool Formation, Pilbara, Shaw River, Westseite. a: Der „Black Chert“ zeigt eine deutliche dunkle Laminierung. b-d (Raman-spektroskopische Kartierung von a): Die dunklen Laminae bestehen aus Pyrit Lagen (grün) (b) und körnigen und lagenförmigen Kerogen mit zellulären Relikt-Strukturen (rot) (c). In Abbildung d sind die Raman-spektroskopischen Kartieregebnisse überlagert und zusammengesetzt und zeigen deutlich die enge Beziehung von organischen Kohlenstoff (rot-pink: Kerogen) und den Pyrit Kristallen (grün). Die mikrokristalline Quarz Matrix ist blau. Es handelt sich um ein hervorragend erhaltenes mikrobielles Mattensystem aus sulfatreduzierenden Mikroben. (Weitere Daten in Duda et al. 2016)

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass erhebliche Zweifel an der Biogenizität der 3,7 Mrd. Jahre alten „Stromatolithe“ aus dem Isua-Grünsteingürtel in Westgrönland bestehen. Die sulfidischen Stromatolithe der rund 3,5 Mrd. Jahre alten Dresser

Formation auf „Black Barite“-Lagen sind die bis dato die ältesten erhaltenen komplexen Stromatolith-Biofilm-Strukturen und wurden maßgeblich durch mikrobielle Sulfat-reduktion gebildet. Die Fluid- und Festeinschlüsse in den „Black Barite“-Präzipitaten zeigen die ersten Hinweise auf eine mikrobielle Sulfatreduktion gekoppelt mit anaerober Methan-Oxidation. Die ca. 3,35 Mrd. Jahre alte Strelley Pool Formation enthält die ältesten karbonatischen Stromatolithe, die vermutlich durch anaerobe photoautotrophe Mikroben gebildet wurden.

Im Archaikum um 3,5-3,35 Mrd. Jahren besteht somit bereits eine komplexe mikrobielle Welt aus planktonischer und benthischer anaerober Photosynthese, Sulfatreduktion, Methanogenese und Methanoxidation, mikrobiellen Eisenstoffwechsel (z.B. Photoferrotrophie) und vermutlich einem heterotrophen mikrobiellen Stoffwechsel.

## Dank

Der westaustralische Geologische Dienst in Perth stellte dankenswerter Weise Bohrkernmaterial zur Verfügung (PDP 2b und 2c, Bewilligungen P954 und P1014).

Dieser Text war eine Vorlage für verschiedene Vorträge der Autoren z. B. in Bad Honnef 2020 (Joachim Reitner, Mark von Zuilen, Joti Rouillard & Jan-Peter Duda: Was sind die ältesten validen Lebensspuren auf unserem Planeten? „Bio“-Signaturen in den ältesten Gesteinen der Erde – eine kritische Betrachtung) und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen.

## Referenzen

Allwood, A.C., M.T. Rosing, D.T. Flannery, J.A. Hurowitz, C.M. Heirweh (2018): *Reassessing evidence of life in 3,700-million-year-old rocks of Greenland*. Nature 563, 241–244.

Allwood, A.C., M.R. Walter, I.W. Burch, B.S. Kamber (2007): *3.43 billion-year-old stromatolite reef from the Pilbara Craton of Western Australia: Ecosystem-scale insights to early life on Earth*. Precambrian Research, 158, 198–227.

Allwood, A.C., M.R. Walter, B.S. Kamber, C.P. Marshall, I.W. Burch (2006): *Stromatolite reef from the Early Archaean era of Australia*. Nature, 441, 714–718. PMID: 16760969.

Arp, G., V. Thiel, A. Reimer, W. Michaelis, J. Reitner (1999): *Biofilm exopolymers control microbialite formation at hot springs discharging into alkaline Pyramid Lake, Nevada, USA*. Sedimentary Geology, 126: 159-176.

Bell, E.A., P. Boehnke, T.M. Harrison, W.L. Mao (2015): *Potentially biogenic carbon preserved in a 4.1 billion-year-old zircon*. PNAS, 112, 14418-14521.

Brasier, M., O.R. Green, J.F. Lindsay, N. McLoughlin, A. Steele, C.A. Stoakes (2005): *Critical testing of Earth's oldest putative fossil assemblage from the ~3.5 Ga Apex chert, Chinaman Creek, Western Australia*. Precambrian Research, 140, 55–102.

Brasier, M., J. Antcliffe, M. Saunders, D. Wacey (2015): *Changing the picture of Earth's earliest fossils (3.5–1.9 Ga) with new approaches and new discoveries*.- PNAS, 112, 4859-4864.

- Brasier, M., N. McLoughlin, O.R. Green, D. Wacey (2006): *A fresh look at the fossil evidence for early Archaean cellular life*. Phil. Trans. Roy. Soc. B: Biological Sciences, 361, 887–902.
- Brasier, M., O.R. Green, A.P. Jephcoat, A. Kleppe, M.J. Van Kranendonk, J.F. Lindsay, A. Steele, N.V. Grassineau (2002): *Questioning the evidence for Earth's oldest fossils*. Nature 416, 76–81.
- Duda, J.-P., V. Thiel, T. Bauersachs, H. Mißbach, M. Reinhardt, N. Schäfer, M.J. van Kranendonk, J. Reitner (2018): *Ideas and perspectives: hydrothermally driven redistribution and sequestration of early Archaean biomass – the “hydrothermal pump hypothesis”*. Biogeosciences 15: 1535–1548.
- Duda, J.-P., M. van Kranendonk, V. Thiel, D. Ionescu, H. Strauss, N. Schäfer, J. Reitner (2016): *A rare glimpse of Paleoproterozoic life: Geobiology of an exceptionally preserved microbial mat facies from the 3.4 Ga Strelley Pool Formation, Western Australia*. PLoS One, 11(1): e0147629.
- Fischer, F., H. Tropsch (1926): *Über die direkte Synthese von Erdöl-Kohlenwasserstoffen bei gewöhnlichem Druck. (Erste Mitteilung)*. Ber. Deutsch. Chem. Ges., 59 (4), 830–831.
- Ionescu, D., S. Spitzer, A. Reimer, D. Schneider, R. Daniel, J. Reitner, D. De Beer, G. Arp (2014): *Calcium dynamics in microbialite-forming exopolymer-rich mats on the atoll of Kiritimati, Republic of Kiribati, Central Pacific*. Geobiology 13: 170–180.
- Lepland, A., van Zuilen, M., Arrhenius, G., Whitehouse, M. J., Fedo, Chr. M. (2005): *Questioning the evidence for Earth's earliest life – Akilia revisited*.- Geology 33, 77–79
- Lindsay, J.M., M.D. Brasier, N. McLoughlin, O.R. Green, M. Fogel, A. Steele, S.A. Mertzman (2005): *The problem of deep carbon – An Archaean paradox*. Precambrian Res., 143, 1–22.
- Love, G.D., C.E. Snape, A.D. Carr, R.C. Houghton (1995): *Release of covalently-bound alkane biomarkers in high yields from kerogen via catalytic hydrolysis*. Org. Geochem., 23, 981–986.
- McCullom, T.M., J.S. Seewald (2006): *Carbon isotope composition of organic compounds produced by abiotic synthesis under hydrothermal conditions*. Earth Planet. Sci. Lett., 243, 74–84. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2006.01.027>.
- Mißbach, H., J.-P. Duda, N.K. Lünsdorf, B.C. Schmidt, V. Thiel (2016): *Testing the preservation of biomarkers during experimental maturation of an immature kerogen*. Int. J. Astrobiol., 15, 165–175.
- Mißbach, H., B.C. Schmidt, J.P. Duda, N.K. Lünsdorf, W. Goetz, V. Thiel (2018): *Assessing the diversity of lipids formed via Fischer-Tropsch-type reactions*. Organic Geochemistry 119, 110–121.
- Mißbach, H., Duda, J.-P., van den Kerkhof, A.M., Lüders, V., Pack, A., Reitner, J., Thiel, V. (2021): *Ingredients for microbial life preserved in 3.5 billion-year-old fluid inclusions*.- Nature Communications 12, article number 1101
- Mojzsis, S.J., G. Arrhenius, K.D. McKeegan, T.M. Harrison, A.P. Nutman, C.R.L. Friend (1996): *Evidence for life on Earth before 3,800 million years ago*. Nature 384, 55–59.
- Nutman, A.P., V.C. Bennett, C.R.L. Friend, M.J. van Kranendonk & A.R. Chivas (2016): *Rapid emergence of life shown by discovery of 3,700-million-year-old microbial structures*. Nature 537, 535–538.
- Philippot, P., M. van Zuilen, K. Lepot, C. Thomazo, J. Farquhar, M. van Kranendonk (2007): *Early Archaean microorganisms preferred elemental sulfur, not sulfate*. Science 317 1534–1535.

- Phillipot, P., M. van Kranendonk, M. van Zuilen, K. Lepot, N. Rividi, Y. Teitler, C. Thomazo, M.-M. Blanc-Valleron, J.M. Rouchy, E. Grosch, M. de Witt (2009): *Early traces of life investigations in drilling Archean hydrothermal and sedimentary rocks of the Pilbara Craton, Western Australia and Barberton Greenstone Belt, South Africa*. C.R.Palevol 8, 649-663.
- Reinhardt, M., W. Goetz, J.P. Duda, C. Heim, J. Reitner, V. Thiel (2019) *Organic signatures in Pleistocene cherts from Lake Magadi (Kenya) – implications for early Earth hydrothermal deposits*. Biogeosciences, 16, 2443-2465.
- Reitner, J., J. Paul, G. Arp, D. Hause-Reitner (1996): *Lake Thetis domal microbialites - a complex framework of calcified biofilms and organomicrites (Cervantes, Western Australia)*. In: J. Reitner, F. Neuweiler, F. Gunkel, Globale und regionale Steuerungsfaktoren biogener Sedimentation, Gött. Arb. Geol. Paläont. SB2, 85-89.
- Reitner, J., V. Thiel, H. Zankl, W. Michaelis, G. Wörheide, P. Gautret (2000): *Organic and Biochemical Pattern in Cryptic Microbialites*. In: R.F. Riding, S.M. Awramik, Microbial Sediments, Springer, 149-160.
- Reitner, J. & J-P. Duda (2022): "Bio"-Signatures in den ältesten Gesteinen der Erde.- Naturwiss. Rundschau 75, 60-69
- Rosing M.T. (1999): *13C-depleted carbon microparticles in >3700-Ma sea-floor sedimentary rocks from West Greenland*. Science 283, 674–676.
- Rouillard, J., J.-M. García-Ruiz, J. Gong, M. van Zuilen (2018): *A morphogram for silica-witherite biomorphs and its application to microfossil identification in the early earth rock record*. Geobiology, 16, 279-296.
- Schidlowski, M. (1988): *A 3800-million-year isotopic record of life from carbon in sedimentary rocks*. Nature, 333, 313-318.
- Schidlowski, M. (2001): *Carbon isotopes as biogeochemical recorders of life over 3.8 Ga of Earth history: evolution of a concept*. Precambrian Res. 106, 117–134.
- Schidlowski, M., P.W.U. Appel, R. Eichmann, C.E. Junge (1979): *Carbon isotope geochemistry of the 3.7 × 10<sup>9</sup>-yr-old Isua sediments, West Greenland: implications for the Archean carbon and oxygen cycles*. GCA, 43, 189-199.
- Schopf, J.W., A.B. Kudryavtsev, D.G. Agresti, T.J. Wdowiak, A.D. Czaja (2002): *Laser-Raman imagery of Earth's earliest fossils*. Nature, 416, 73–76.
- Schopf, J.W. (1993): *Microfossils of the Early Archean Apex Chert: new evidence of the antiquity of life*. Science, 260, 640–646.
- Schopf, J.W., K. Kitajima, M.J. Spicuzza, A.B. Kudryavtsev, J.W. Valley (2018): *SIMS analyses of the oldest known assemblage of microfossils document their taxon-correlated carbon isotope compositions*. PNAS, 115, 53-58.
- Ueno, Y., K. Yamada, N. Yoshida, S. Maruyama, Y. Isozaki, (2006): *Evidence from fluid inclusions for microbial methanogenesis in the Early Archean era*. Nature, 440, 516–519.
- van Kranendonk, M.J., P. Philippot, K. Lepot, S. Bodorkos, F. Pirajno (2008): *Geological setting of Earth's oldest fossils in the ca. 3.5 Ga Dresser Formation, Pilbara Craton, Western Australia*. Precambrian Research 167 (1-2), 93-124.

- Viehmann, S., Reitner, J., Tepe, N., Hohl, S.V., van Kranendonk, M., Hofmann, T., Koeberl, Chr., Meister, P. (2020): *Carbonates and cherts as archives of seawater chemistry and habitability on a carbonate platform 3.35 Ga ago: Insights from Sm/Nd dating and trace element analysis from the Strelley Pool Formation, Western Australia*. Precambrian Research 344, <https://doi.org/10.1016/j.precamres.2020.105742>
- van Zuilen, M. (2007): *Stable isotopes ratios as biomarker on Mars*. Space Sci. Rev. 135:221–232.
- van Zuilen, M. (2018): *Proposed early signs of life not set in stone*. Nature, 563, 190-191.
- van Zuilen, M., A. Lepland, J. Teranes, J. Finarelli, M. Wahlen, G. Arrhenius (2003): *Graphite and carbonates in the 3.8 Ga old Isua Supracrustal Belt, southern West Greenland*. Precambrian Research, 126, 331-348.
- van Zuilen, M., A. Lepland, G. Arrhenius (2002): *Reassessing the evidence for the earliest traces of life*. Nature 418, 627–630.



## Preisträger des Berichtsjahres 2020

Mit dem **Hanns-Lilje-Preis** 2020 wurde JAN HEILMANN, Dresden, für seine Arbeit „Lesen in Antike und frühem Christentum. Kulturgeschichtliche, philologische sowie kognitionswissenschaftliche Perspektiven und deren Bedeutung für die neutestamentliche Exegese“ ausgezeichnet.

Jan Heilmann

**„Wenn du dich in die heiligen Schriften der Christen hineinbeugst ...“  
Über das Lesen in Antike und frühem Christentum<sup>1</sup>**



Jan Heilmann, Träger des  
Hanns-Lilje-Preises 2020

Am Anfang stand eine kognitive Dissonanz. Es gilt als ein fester und auch von mir im Studium verinnerlichter Wissenstatbestand, dass Texte in der Antike „laut“ und – wegen der vermeintlich geringen Literalitätsrate – vornehmlich in Gruppen gelesen wurden. Aber wie sollte ein antiker Hörer einer theologisch so dichten Argumentation wie der des Paulus im Römerbrief folgen? Wie sollte die Aufmerksamkeitsspanne eines durchschnittlichen menschlichen Gehirns dafür ausreichen? Wie sollte eine antike Hörerin einen narrativ komplexen und vor intra- und intertextuellen Verweisen nur so strotzenden Text wie das Johannesevangelium sachgemäß verstehen?

Die Frage lässt sich auch anders wenden: Sind die Ergebnisse der modernen exegetischen Forschung zu narrativen Strukturen, Querverweisen, vielschichtigen traditionsgeschichtlichen Beziehungen, versteckten und impliziten Allusionen u.ä. nur das Konstrukt der modernen Forschung und einer anderen Leseweise geschuldet? Sind sie womöglich für antike Rezipienten der neutestamentlichen Texte gar nicht wahrnehmbar gewesen, und daher von den Autoren auch nicht als verstehbare Elemente intendiert gewesen?

Die ersten Arbeitsschritte am Beginn meiner Forschungsarbeit zeigten sehr schnell den Umfang des Desiderats. Keines der altertumswissenschaftlichen oder theologischen Lexika enthält ein Lemma mit dem Stichwort „lesen“. Die altertumswissenschaftliche Debatte zum Lesen in der Antike hatte sich seit über 100 Jahren maßgeblich um die Frage nach dem Stimmeinsatz gedreht und auf Fragen des Lite-

---

<sup>1</sup> Vgl. Heilmann, J., Lesen in Antike und frühem Christentum. Kulturgeschichtliche, philologische sowie kognitionswissenschaftliche Perspektiven und deren Bedeutung für die neutestamentliche Exegese (TANZ 66), Tübingen 2021.

ralitätsniveaus antiker Gesellschaften fokussiert. Die zur Diskussion stehende Quellenbasis zum Thema war dementsprechend eingengt. Im Rahmen dieser Debatte hatte sich auch der folgende Forschungskonsens gebildet: Wegen der Schwierigkeiten bei der Entzifferung von Texten ohne Wortzwischenräume hätten Texte über den Umweg der stimmlichen Realisierung auditiv dekodiert werden müssen; es sei maßgeblich in Gruppen gelesen worden, weil der Großteil der antiken Gesellschaften ohnehin nicht selbst hätte lesen können. In der neutestamentlichen Wissenschaft hat dies zu der Überzeugung geführt: Neutestamentliche Texte seien für die Verlesung im Gottesdienst bestimmt gewesen.

Diese Ausgangssituation der Forschung machte einen Ansatz notwendig, überhaupt erst einmal eine an den neueren Einsichten der Leseforschung orientierte Grundlage für die Erforschung antiker Lesepraktiken zu legen und eine adäquate Quellenbasis zu schaffen. Anders als die modere Leseforschung stehen uns für die Erforschung von Lesepraktiken in historischer Perspektive keine empirischen Mittel zur Verfügung. Daher ist der methodische Ansatz gewählt worden, systematisch die Sprache zu untersuchen, mit der Menschen in der Antike „Lesen“ beschrieben haben. Dieser Ansatz wurde mit Hilfe digitaler korpusanalytischer Methoden umgesetzt. Dabei ist eine große Vielfalt von Metaphern und Metonymien zu Tage getreten, mit denen „Lesen“ in den Quellen konzeptualisiert wird. Es konnten mehr als 60 altgriechische Lexeme (und eine ähnliche Menge an lateinischen Lexemen) herausgearbeitet werden, die „Lesen“ konzeptualisieren. Die metaphorisch und metonymisch konzeptualisierte antike Beschreibungssprache des Lesens kann neun Bildspendebereichen zugeordnet werden.

Ausgehend von der Einsicht, dass Metaphern und Metonymien aus kognitionspsychologischer Sicht eine besondere Bedeutung für die menschliche Wahrnehmung haben, ist davon auszugehen, dass sich in der Beschreibungssprache des Lesens die Selbstwahrnehmung des Leseprozesses kondensiert hat und deren Analyse in einem gewissen Maße Rückschlüsse auf kognitive Prozesse, aber auch auf den kulturellen Stellenwert des Lesens in der Antike zulässt. Auf der mit dieser Analyse erschlossenen Quellenbasis habe ich ein mehrdimensionales Modell entwickelt, mit dessen Hilfe sich die Vielfalt antiker (und damit auch frühchristlicher) Lesepraktiken beschreiben lässt.

Einige Beispiele sollen die große Heterogenität der antiken Beschreibungssprache des Lesens, welche die Vielfalt antiker Lesepraxis, von Lese- und Verstehensgewohnheiten sowie Lesetechniken reflektiert, demonstrieren: Vorab ist auf eine interessante Einsicht hinzuweisen. Die Hauptleseverben der romanischen Sprachen sind von lat. *lego* durch den Bildspendebereich des Sammelns geprägt (*leggere; leer; lire*), die Leseverben der semitischen Sprachen vom Bildspendebereich lautlicher Artikulation – wobei auch die Verben in den semitischen Sprachen mit der Zeit zu konventionalisierten Lesetermini wurden, und deren ursprüngliche Semantik nicht zwingend etwas über die reale lautliche Artikulation beim Lesen aussagt. Das Altgriechische nutzt dagegen mit *ἀναγιγνώσκω/anagignōsko* ein Hauptleseverb, bei dem es sich um einen Kognitionsbegriff handelt. Als wörtliches Übersetzungsäquivalent

im Deutschen kann am ehesten die durchaus geläufige Umschreibung des Lesevorgangs als „einen Text o. ä zur Kenntnis nehmen“ gelten.

Dass ein antiker Leser „Euripides verschlingen“ (Aristophanes *Acharn.* 484) kann, steht exemplarisch für den Bildspendebereich Essen und Trinken. Auch die uns wohl bekannte Metapher des Gefesselt-Werdens beim Lesen (Cic. *Lael.* 4) ist in der Antike belegt. Man kann als Leser „mitgenommen werden“ (Polyb. 3,34,3) oder sich in einen Text hineinbeugen (z.B. Ach. *Tat.* 1,6,6; S. *Emp. P. H.* 1,45; Tert. *exhort. cast.* 10,2). Lesen kann außerdem als Gespräch mit einem Buch konzeptualisiert werden (z.B. Cic. *Att.* 12,15; Plin. *ep.* 1,9,5; Tert. *Apol.* 5). Diese Beispiele zeigen eindeutig Formen individuell-direkter Lektüre und Erfahrungen der Immersion.

Bewegungsmetaphern (z.B. das Hindurchrennen durch einen Text, z. B. Hor. *sat.* 2,5,51), das Bild des Suchens (Aristot. *pol.* 3,1287a; 1Esdr 5,38; Athen. *deipn.* 11,118 [508d]; Athen. *deipn.* 9,68 (404b): CAF 3, Anaxippos *Fr.* 1) in einem Text oder auch die weit verbreitete visuelle Konzeptualisierung des Lesens, die für literarische und dokumentarische Texte (z.B. Aristoph. *Eq.* 118–120; Aristoph. *Nub.* 19–22; Demosth. *or.* 52,5; Plin. *ep.* 1,16,3; Plut. *Lys.* 19,7; Iul. *ep.* 25 [427b]), aber v.a. auch in Inschriften und im Kontext der Reflexion der Rezeption von Inschriften belegt ist (z. B. GVI 1620,1–5; IG XII 3 48,1 f; Hdt. 5,59; Aristoph. *Vesp.* 97; Plut. *curios.* 11 [mor. 520d/e]), zeigen dagegen funktionale Zugriffe auf Texte. Diese hätte man bei einem Schriftsystem, das ohne Wortzwischenräume auskommt in der Breite, wie sie im Befund vorkommen, eigentlich nicht erwartet – zumindest, wenn man von der oben genannten Vorannahme ausgeht, dass man Texte in *scriptio continua* nur mit Hilfe der Vokalisation dekodiert haben könnte. Diese Vorannahme ist in der Studie aber nicht nur auf der Grundlage des Quellenbefundes und den Einbezug der materiellen Dimension des Lesens in der Antike sondern auch durch Einsichten der modernen kulturvergleichenden Leseforschung widerlegt worden. Kurz: Die These, dass man in der Antike grundsätzlich „laut“ und weitgehend in Gruppen gelesen hätte, ist ein romantischer Mythos. Das Phänomen Lesen in der Antike darf nicht auf eine vermeintliche Re-Oralisierung des eigentlich mündlich gedachten Textes reduziert werden, sondern war elaborierter und wurde (insbesondere in physiologischer und kognitionspsychologischer Hinsicht) auch als ein solch elaboriertes Phänomen wahrgenommen.

Die gewonnenen Grundlagen konnten dann genutzt werden, um Leseszenen in der antik-jüdischen und frühchristlichen Literatur sowie die anvisierte Rezeptionssituation ausgewählter Schriften zu untersuchen. Dabei hat sich u.a. folgendes gezeigt: Im frühen Judentum war das Konzept individuell-direkter Lektüre weit verbreitet. (Die Gruppe der Therapeuten, von der Philo berichtet, sind ein Beispiel dafür. Sie lesen an sechs Tagen der Woche je für sich; wenn sie zusammenkommen, lesen sie gerade nicht zusammen, sondern lauschen einem Vortrag; vgl. Philo *cont.* 27–37; 75–89) Kollektive Rezeption der Tora am Sabbat ist zwar belegt. Weder lässt sich aber ein liturgischer Wortgottesdienst rekonstruieren, noch kann die Verlesung der

Tora als Modell dienen, den Rezeptionskontext der übrigen Schriften des antiken Judentums und damit auch des frühen Christentums zu bestimmen.

Die Rekonstruktion der Rezeptionssituation der authentischen Paulusbriefe ist mit großen Schwierigkeiten behaftet: Eine stellvertretende Lektüre der Briefe durch einige Personen mit Führungsfunktion in den Gemeinden erscheint mir vor dem Hintergrund antiker Vergleichstexte am wahrscheinlichsten. Die pseudepigraphen Paulusbriefe wurden dagegen nicht an konkrete Gemeinden geschickt, sondern entstanden im Rahmen des Wachstums der Paulusbriefsammlung. Diese wiederum war möglicherweise für die individuell-direkte Lektüre bestimmt. Während dies hier im Bereich der Mutmaßung bleibt, ist es nachweisbar, dass das Markusevangelium mit seinem elaborierten Lesekonzept explizit für die individuell-direkte Lektüre konzipiert worden ist. Und auch die Apokalypse ist – wie andere frühjüdische apokalyptische Texte – in ihrer ursprünglichen Form nicht für die kollektive, sondern für die individuelle Lektüre bestimmt gewesen.

Die Ergebnisse der Studie haben eine Reihe von Implikationen, von denen ich zuletzt zwei wichtige exemplarisch nennen möchte. 1) Die Studie liefert zusätzliche Plausibilität für die These, dass die Evangelien nicht für eine sogenannte gottesdienstliche Verlesung in spezifischen Gemeinden geschrieben worden sind, sondern sich an ein überregionales, anonymes Lesepublikum richteten. Mit dieser These korrespondiert die Einsicht in klassisch-philologischen Studien, dass sich in der frühen Kaiserzeit anonyme Lesepubika entwickelten, die sich nicht auf die obersten Eliten beschränkten. 2) Die „Verlesung im Gottesdienst“ kann nicht mehr als zentrales Kriterium der Entstehung des neutestamentlichen Kanons gelten. Stattdessen ist die redaktionelle Herausgabe von Sammlungen in Rechnung zu stellen. Dabei ist zu erwägen, ob das frühe Christentum nicht an den Strukturen des antiken Buchmarktes partizipierte. Dies würde dann auch erklären, warum auch Nicht-Christen sich in den ersten Jahrhunderten in die Schriften der Christen hineinbeugen konnten, wie der Apologet Aristides von Athen in der ersten Hälfte des 2. Jh. formuliert (Arist. apol. 16,4 [SC 470]).

## Literatur

Balogh, J.: Voces Paginarum. Beiträge zur Geschichte des lauten Lesens und Schreibens, in: *Philologus* 82 (1927), 84–109.202–240.

Busch, S.: Lautes und leises Lesen in der Antike, in: *Rheinisches Museum* 145 (2002), 1–45.

Gamble, H. Y.: *Books and Readers in the Early Church. A History of Early Christian Texts*, New Haven 1995.

Gavrilov, A. K.: Techniques of Reading in Classical Antiquity, in: *CQ* 47 (1997), 56–73.

Harris, W. V., *Ancient Literacy*, Cambridge, Mass 1989.

Heilmann, J., Art. Lesen, in: *Das wissenschaftliche Bibellexikon im Internet (WiBiLex)*, 2019.

Heilmann, J., Reading Early New Testament Manuscripts. *Scriptio continua*, „Reading Aids“, and Other Characteristic Features, in: A. Krauß/J. Leipziger/F. Schücking-Jungblut (Hgg.),

Material Aspects of Reading in Ancient and Medieval Cultures. Materiality, Presence and Performance (Materiale Textkulturen 26), Berlin/Boston 2020, 177–196.

Heilmann, J.: Lesen in Antike und frühem Christentum. Kulturgeschichtliche, philologische sowie kognitionswissenschaftliche Perspektiven und deren Bedeutung für die neutestamentliche Exegese (TANZ 66), Tübingen 2021.

Johnson, W. A.: Readers and Reading Culture in the High Roman Empire. A Study of Elite Communities, Oxford 2010.

Knox, B. M.: Silent Reading in Antiquity, in: Greek, Roman and Byzantine Studies 9 (1968), 421–435.

Krasser, H.: „sine fine lecturias“. Zu Leseszenen und literarischen Wahrnehmungsgewohnheiten zwischen Cicero und Gellius (unveröffentlichte Habilitationsschrift), Tübingen 1996.

Krasser, H.: Lesekultur als Voraussetzung für die Rezeption von Geschichtsschreibung in der Hohen Kaiserzeit, in: M. Zimmermann (Hg.), Geschichtsschreibung und politischer Wandel im 3. Jh. n. Chr. Kolloquium zu Ehren von Karl-Ernst Petzold (Juni 1998) anlässlich seines 80. Geburtstags (Hist.E 127), Stuttgart 1999, 57–69.

Saenger, P. H.: Space between Words. The Origins of Silent Reading (Figurae), Stanford, Calif 1997.

Sánchez Vendramini, D. N.: Eliten und Kultur. Eine Geschichte der römischen Literaturszene (240 v. Chr. - 117 n. Chr.) (Tübinger althistorische Studien 7), Bonn 2010.

Schnelle, U.: Das frühe Christentum und die Bildung, in: New Testament Studies 61 (2015), 113–143.

Svenbro, J.: Archaisches und klassisches Griechenland. Die Erfindung des stillen Lesens, in: R. Chartier/G. Cavallo (Hgg.), Die Welt des Lesens. Von der Schriftrolle zum Bildschirm, Frankfurt/Main, New York, Paris 1999, 59–96.

Svenbro, J.: Phrasikleia. Anthropologie des Lesens im alten Griechenland, München 2005.

Vatri, A.: The Physiology of Ancient Greek Reading, in: CQ 62 (2012), 633–647.

Wallraff, M.: Kodex und Kanon. Das Buch im frühen Christentum, Berlin 2013.



Mit dem **Hanns-Lilje-Preis** 2020 wurde DANIEL SCHUMANN, Oxford, für seine Arbeit „Gelübde im antiken Judentum und frühestem Christentum“ ausgezeichnet.

Daniel Schumann

## **Die Vielsprachigkeit antik-jüdischer und frühchristlicher Diskurse zum Gelübdewesen: Eine Diskursanalyse am Beispiel des Verbotsgelübdes<sup>1</sup>**



Daniel Schumann, Träger des Hanns-Lilje-Preises 2020

### **Einleitung**

Die traditionsgeschichtliche Erforschung antiker Texte ist von der Überzeugung geleitet, dass der Vergleich von literarischen Texten mit analogen Motiven, Konzepten und Ideen zum tieferen Verständnis ihres kulturellen, rituellen und theologischen Hintergrunds beitragen kann. Eine Arbeit, die sich mit antik-jüdischen und frühchristlichen Texten zum Gelübdewesen zur Zeit des Zweiten Tempels befasst, hat nicht nur Traditionen und Texte aus annähernd 600 Jahren Religionsgeschichte, aus verschiedenen Regionen des Mittelmeerraums und der Levante und aus der Feder Angehöriger verschiedener Religionsgruppen zu beachten, sondern muss auch die Frage ihrer Vergleichbarkeit angesichts ihrer zeitlichen und geographischen Distanz, aber auch

angesichts ihrer Vielsprachigkeit methodisch berücksichtigen. Da der Nachweis genealogischer Abhängigkeit zwischen Texten mit analogen Traditionen in Ermangelung einer eindeutigen Identifizierung eines Prätext- und Posttextverhältnisses häufig nicht erbracht werden kann und bei den hier vorzustellenden Texten zum Verbotsgelübde von Philo von Alexandria (Philo spec. II 2–38), dem Matthäusevangelium (23,16–22) und der rabbinischen Traditionsliteratur (Mischna Nedarim) wohl von vornherein auszuschließen ist, gründe ich meine traditionsgeschichtliche Untersuchung auf Foucaults Diskurstheorie.

---

<sup>1</sup> Der hier vorgelegte Beitrag stellt eine Weiterführung meiner in meiner Promotion *Gelübde im antiken Judentum und frühesten Christentum* (AJEC 111, Leiden: Brill, 2021) 7–34 dargelegten methodischen Überlegungen zum traditionsgeschichtlichen Vergleich dar, wie ich sie im Zusammenhang meines Forschungsprojekts „A New Methodology for Comparative Analysis of the Dead Sea Scrolls and Cognate Literature“ als Marie Skłodowska-Curie Fellow an der Faculty of Theology and Religion in Oxford herausgearbeitet habe.

## Diskursanalytische Überlegungen zum Verbotsgelübde

Im Anschluss an Foucaults diskurstheoretischen Überlegungen verstehe ich die Texte zum Verbotsgelübde als Diskurszeugen, die Teil einer lebendigen und bisweilen auch kritischen Auseinandersetzung mit der antik-jüdischen Gelübde- und Schwurpraxis sind. Die Texte an sich sind damit freilich nur eine Momentaufnahme dieses Diskurses, die zu einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Ort in der Geschichte gemacht wurde. Sie bezeugen sowohl die Beteiligung ihrer Autoren an diesem Diskurs als auch die Art und Weise, wie ihre Autoren seinen Inhalt und Umfang verstanden wissen wollten. In einem späteren Stadium haben sich diese Texte mit ihrer Überlieferung und Rezeption zu einer Art Kommentar zum mündlichen Diskurs entwickelt. Damit haben sie ihn bis zu einem gewissen Grad substituiert.<sup>2</sup> Ihre Autoren haben durch die ordnende Verknüpfung mit anderen Diskursen verschiedene Subdiskurse geschaffen und damit zur Vermehrung des Gesamtdiskurses beigetragen.<sup>3</sup> Gleichzeitig haben sie durch die Selektivität ihrer Beschreibungen auch ihre Verknappung bewirkt, was nach Foucault als innere Kontrolle des Diskurses zu beschreiben ist. Ein weiterer wichtiger Aspekt der Kontrolle des Diskurses ist die Begrenzung des Kreises derer, die an ihm teilnehmen können. Im Falle des literarisch geführten Diskurses zum Verbotsgelübde beschränkt sich dieser Kreis hauptsächlich auf Schriftgelehrte, rabbinische Gesetzeslehrer und den Philosophen Philo von Alexandria, die über die kulturellen und sozialen Implikationen dieser Gelübde reflektierten und sich als herausragende Lehrautoritäten im Rahmen rechtlicher und religiöser Unterweisung mit diesem Wissen befassten.<sup>4</sup>

Bevor im Folgenden entfaltet werden soll, wie diese diskursanalytischen Überlegungen für traditionsgeschichtliches Arbeiten fruchtbar gemacht werden können, soll an dieser Stelle eine kurze Definition des Verbotsgelübdes dargeboten werden, wie es im hebräisch geführten Diskurs der rabbinischen Traditionsliteratur dargestellt wird. Das Verbotsgelübde ist ein Spezifikum des Gelübdewesens im antiken Judentum, das basierend auf einer bedingten Weihe der Unterbindung einer Nutznießung von Gütern und Personen dienen soll. Das im Gelübde auferlegte Verbot zur Nutznießung wird durchgesetzt, indem die Nutznießung des im Gelübde benannten Sachguts die Weihe desselben und damit simultan auch die Begehung eines Sakrilegs zur Folge hat. Ein besonders eindrückliches Beispiel für ein solches Verbotsgelübde ist mNed 6,7<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> Vgl. M. Foucault, *Die Ordnung des Diskurses*. Mit einem Essay von Ralf Konersmann (Aus dem Französischen von Walter Seitter, 9. Aufl., Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verlag, 2003) 18–20.

<sup>3</sup> Vgl. Foucault, *Ordnung*, 19.

<sup>4</sup> Zur Kontrolle des Diskurses durch die Verknappung der sprechenden Subjekte vgl. Foucault, *Ordnung*, 25–26.

<sup>5</sup> Hier und an allen weiteren Stellen basiert der Text der Mischna auf der Hs. Kaufmann (Budapest 50). Die Abkürzungen der Primärquellen sind dem Abkürzungsverzeichnis *Abkürzungen Theologie und Religionswissenschaft nach RGG<sup>4</sup>* (hg. von der Redaktion der RGG<sup>4</sup>; UTB 2868; Tübingen: Mohr Siebeck, 2007) entnommen.

אמר קונם יין זה שני טועם

Sagte (ein)er: „Konam dieser Wein, den ich koste“.<sup>6</sup>

Durch das Gelübdeformular wird ausgedrückt, dass auf den Genuss des Weins seine Weihe zum Opfer folgt. Da sein Verzehr aber eine Überführung an den Tempel unmöglich macht, bedeutet der Konsum des Weins eine Veruntreuung von Tempel-eigentum. Aus der sich so entwickelnden Dynamik kann man schließen, dass ein solches Gelübde im Grunde als Verpflichtung zum Fasten im Sinne des Verzichts auf Wein zu deuten ist. Die sich im Wortlaut einer solchen Fastenverpflichtung ausdrückende bedingte Weihe wird man als Grund dafür ansehen dürfen, dass solche Verpflichtungen im hebräisch geführten Diskurs der Rabbinen als „Gelübde“ klassifiziert wurden.

Das für den traditionsgeschichtlichen Vergleich so wichtige Auffinden von Texten mit parallelen Traditionen zum Verbotsgelübde ist in einem ersten Schritt mit der Erstellung eines Diskursinventars zu bewerkstelligen. Dafür sind Diskurszeugen sowohl zum Schwur als auch zum Gelübde zu sammeln und zu thematischen Einheiten zu gruppieren. Da uns die textlich umfangreichsten und bereits rudimentär systematisierten Diskurse zum Verbotsgelübde in der frührabbinischen Mischna und Tosefta überkommen sind, werden die Diskurseinheiten im Folgenden nach deren Vorbild gruppiert. Für die einzelnen Diskursgruppen ist dann anhand einer Auflistung analoger Begriffe bzw. Wortphrasen das sprachliche Inventar der jeweiligen Diskurseinheiten aufzulisten.

## Diskurseinheit

## Sprachliches Inventar

### Askese

mNed 6,6

הגודר מן הבשר ... אסור „Wer mit einem Verbotsgelübde dem Fleisch entsagt ... [der] ist gebunden/dem ist es verboten!“

Megillat Taanit, Z. 38<sup>7</sup>

אסיר בצלו „[Er ist] gebunden durch sein Gebet.“<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Zum Gelübdeformular der rabbinischen Traditionsliteratur vgl. M. Benovitz, *Kol Nidre: Studies in the Development of Rabbinic Votive Institutions* (BJS 315, Atlanta, GA: Scholars Press, 1998) 13–16; D. Schumann, *Die Mischna: Textkritische Ausgabe mit deutscher Übersetzung und Kommentar*, Bd. III/3, *Nedarim* (Jerusalem: Lee Achim Sefarim, 2009) 40–41; idem, *Gelübde*, 339–342.

<sup>7</sup> V. Noam, *Megillat Ta'anit: Versions, Interpretation, History* (Jerusalem: Yad Ben-Zvi Press, 2003) 48.

<sup>8</sup> Der Umstand, dass die Fastenrolle entgegen ihrer grundsätzlichen Intention das Fasten an Halbfeiertagen allein bei einer im Gebet geäußerten Fastenverpflichtung gestattet, scheint den Gedanken der freudigen Begehung der Halbfeiertage mit Speise und Trank *ad absurdum* zu führen. Eine vergleichbare Dispensation von Satzungen wie der der Festfreude am Halbfeiertag kann nach rabbinischer Halacha allein durch ein Verbotsgelübde erwirkt werden.

### Abbruch sozialer Interaktionen

- mNed 3,6–11; 4,1–5,6      המודר הנײה „wem die Nutznießung durch Verbotsgelübde untersagt ist“<sup>9</sup>
- Philo spec. II 16      φασιν ... μὴ παρέξειν ὠφέλειάν „sie bestimmen, ... keine Nutznießung zu gewähren“<sup>9</sup>

### Schnittpunkte zum Schwurwesen

- mNed 1,1      כנדרר רשעים נדר ... בשבועה „[Wer sagt:] ‚Wie die Gelübde der Frevler‘, gelobt ... einen Schwur“
- Philo spec. II 12      ὅρκους ... βεβαιωτέον ... τούτοις ἐμφέρονται καὶ τῶν εὐχῶν αἰ νομιμώταται „Man muss Schwüre erfüllen ... Darunter rechnet man auch die dem Gesetz am meisten entsprechenden unter den Gelübden“<sup>10</sup>
- Flav.Jos.Apion 1,167      ὄρκος κορβάν „der Opfer-Schwur“<sup>11</sup>
- Mt 23,18      ὃς δ' ἂν ὁμόση ἐν τῷ δώρῳ ..., ὀφείλει. „Wer aber bei der Gabe schwört, [die auf dem Altar ist], der ist gebunden.“

### Namensmissbrauchsverbot

- mNed 1:2      קונם „Konam“ als Substitution für קרבן ליהוה „Opfer für den Herrn“<sup>12</sup>
- Philo spec. II 2.38      μὴ θεοῦ ὄνομα λαμβάνειν ἐπὶ ματαίῳ „den Namen Gottes nicht leichtfertig zu gebrauchen“<sup>13</sup>
- ὄρκων μὲν δὴ πέρι καὶ εὐχῶν ἅλις „nun aber genug von Schwüren und Gelübde“
- Mt 23,21–22      ὁ ὁμόσας ἐν τῷ οὐρανῷ „wer beim Himmel schwört“<sup>14</sup>

---

Dem entspricht, dass bTaan 12a die in Zeile 38 der Fastenrolle benannte Fastenverpflichtung auch explizit als נדר „[Verbots-]Gelübde“ identifiziert. Vgl. dazu Schumann, *Gelübde*, 325–330.  
<sup>9</sup> Vgl. auch Mk 7,11–12.

<sup>10</sup> Hier und in Philo spec. II 24–25 wird deutlich, dass Philo ὄρκος als Hyperonym für sämtliche Eid- und Gelübdekategorien verstand.

<sup>11</sup> Es wird sich hier nicht um den griechischen Eidopferbrauch handeln. Die Paraphrase aus Theophrasts *De legibus* macht dies deutlich, indem sie den Opfer-Schwur explizit als einen ausschließlichen den Judäern zuzuschreibenden Brauch ausweist. Vgl. dazu Schumann, *Gelübde*, 323–325.

<sup>12</sup> Dass die Substitution des Begriffs קרבן durch das Tabu der Profanierung des Gottesnamens motiviert gewesen sein könnte, legt später der Babylonische Talmud in bNed 10a–b nahe. Vgl. zum Neologismus קונם auch Schumann, *Gelübde*, 336–339.

<sup>13</sup> Vgl. Ex 20,7 ⚔ und Dtn 5,11 ⚔.

<sup>14</sup> Die Tabuisierung des Schwurs aufgrund der im Schwurformular enthaltenen Anrufung des Gottesnamens ist ein in jüdischen Quellen aus der Spätzeit des Zweiten Tempels breit

Über die vier oben zusammengestellten Diskurseinheiten zum Verbotsgelübde hinaus wäre noch die inschriftlich belegte Grabräuberabwehr<sup>15</sup> als weitere Diskurseinheiten aufzuführen. Ferner wird anhand der dritten Diskurseinheit „Schnittpunkte zum Schwurwesen“ ersichtlich, dass der rabbinische Diskurs zum Verbotsgelübde in enger Anlehnung an die Institution des Schwurs geführt wurde. Es sind nun gerade die beiden Diskurseinheiten „Schnittpunkte zum Schwurwesen“ und „Abbruch sozialer Interaktion“, die uns auch beim Alexandriner Philo in spec. II 2–38, verknüpft mit der Diskurseinheit zum (nach lutherischer Zählung) zweiten Dekaloggebot („Du sollst den Namen des Herrn, deines Gottes, nicht missbrauchen“), begegnen. Philo prangert hier mit einer verblüffenden Nähe zu den Fallbeispielen der Rabbinen die missbräuchliche Anwendung von Schwüren an, die das Aufkünden gemeinschaftlicher Nutznießung durch den Abbruch von Güter-, Tisch- und Wohngemeinschaft zum Ziel haben.<sup>16</sup> Was Philo hier zum Teil ohne genaue Abgrenzung unter der Rubrik „Gelübde und Schwüre“ (Philo spec. II 38) verhandelt, wird in der Fachliteratur oft als Beispiel dafür angesehen, dass das Judentum zur Spätzeit des Zweiten Tempels nicht mehr recht zwischen Schwur und Gelübde unterscheiden konnte.<sup>17</sup> Mit Blick auf die bei den Rabbinen und bei Philo analoge Gebrauchssituation und der terminologischen Entsprechung im Fall der Nutznießungsuntersagung wird man die Klassifizierung als Schwur aber nicht als einen solchen Mangel an Trennschärfe zwischen beiden Kategorien ansprechen dürfen. Vielmehr trägt Philos Kategorisierung vor allem griechischer Sprachkonvention Rechnung. Sie kann deshalb als eine sachlogische Übertragung jüdisch-palästinischer Traditionen in einen vom Hellenismus geprägten Traditionsraum betrachtet werden. Für die griechischsprachigen Adressaten Philos war das jüdische Verbotsgelübde mit

---

belegtes Phänomen. Vgl. dazu S. Lieberman, „Oaths and Vows“, in: Idem, *Greek in Jewish Palestine: With a New Introduction by Dov Zlotnick* (New York und Jerusalem: JTS, 1994) 115–143; M. Vahrenhorst, »Ihr sollt überhaupt nicht schwören«: Matthäus im halachischen Diskurs (WMANT 95; Neukirchen-Vluyn: Neukirchener Verlag, 2002) 63–74.209–212 und Schumann, *Gelübde*, 37–41. Eine Problematisierung der Gelübdeinstitution ist der Hebräischen Bibel nicht fremd. Mit Texten wie Dtn 23,22–24; Ri 11,30–40; Koh 5,3–5 und Spr 20,25 wird vor allem die Bringschuld der im Gelübde versprochenen Opfergabe thematisiert und hier vor allem die zeitnahe Einlösung derselben und die minutiöse Einhaltung der Gelübdeversprechung. Dass nun über die Bringschuld hinaus das Gelübde auch mit dem Diskurs zum Namensmissbrauchsverbot verknüpft wird, ist ein Novum, für das Philos spec. II 2–38 als frühester Diskurszeuge gelten darf. Diese auch in Mt 23,16–22 beobachtbare Verknüpfung wurde durch die Verbreitung des zur Spätzeit des Zweiten Tempels aufkommenden Verbotsgelübdes forciert.

<sup>15</sup> Vgl. Schumann, *Gelübde*, 331–335.

<sup>16</sup> Vgl. im rabbinischen Diskurs mNed 4–5.

<sup>17</sup> So z.B. bei S. Belkin, *Philo and the Oral Law: The Philonic Interpretation of Biblical Law in Relation to the Palestinian Halakab* (HSS 11; Cambridge, MA: Harvard University Press, 1940) 157; M. Benovitz, *Kol Nidre: Studies in the Development of Rabbinic Votive Institutions* (BJS 315; Atlanta, GA: Scholars Press, 1998) 39 und Vahrenhorst, »Ihr sollt überhaupt nicht schwören«, 126–129.351–366.

seiner auf eine Handlungsunterbindung abzielenden Funktion nur als restriktiv gedachter Schwur verständlich zu machen und nicht als Gelübde, das im nichtjüdischen Kontext zunächst allein dem Zweck der bedingten Votivgabenweihe diene.<sup>18</sup>

Für die Erstellung des Diskursinventars ist von besonderer Bedeutung, dass Philo die Besprechung des Verbotsgelübdes in den Zusammenhang des Missbrauchs des Gottesnamens stellt. Ein Text, der wie Philo spec. II 2–38 auf den ersten Blick ebenfalls am Schwurdiskurs partizipiert und ihn mit dem Namensmissbrauchsverbot des zweiten Dekaloggebots verknüpft, ist Mt 23,16–22. Dass diese Perikope streng genommen das Verbotsgelübde und keinen assertorischen oder promissorischen Schwur zum Gegenstand hat, wird daran deutlich, dass sich das Streitgespräch zwischen Jesus und den Pharisäern an Selbstverpflichtungen entzündet, die ihre Gültigkeit durch ihre Kopplung mit Objekten des Jerusalemer Kultbetriebs erfahren.<sup>19</sup> Die in Mt 23,16–17 angesprochene Übertragung der von Tempel und Altar ausgehenden Heiligkeit auf Tempelschatz und Opfertgaben ist im Umkehrschluss auch als bedingte Übertragung von Heiligkeit auf das im Inaugurationsformular des Verbotsgelübdes genannte Sachgut zu deuten, dessen Nutznießung untersagt werden soll.<sup>20</sup> So gelesen darf die Perikope nicht als eine positive Bezugnahme auf das Schwurinstitut und als Gegensatz zur vierten Antithese der Bergpredigt gelesen werden,<sup>21</sup> in der das Schwören vom matthäischen Jesus kategorisch untersagt wird. Die Parallelisierung von Mt 5,34 und 23,22 hat vielmehr die Funktion, beide Perikopen miteinander zu verknüpfen und das in Mt 23 thematisierte Verbotsgelübde in den Diskurs zum Namensmissbrauchsverbot des zweiten Dekaloggebots einzubinden. Auch wenn Verbotsgelübde keine direkte Anrufung des Gottesnamens enthalten, so ist Gottes Name und Ehre dennoch untrennbar mit Opfertgaben, Altar und Tempel verbunden.<sup>22</sup>

<sup>18</sup> Vgl. Schumann, *Gelübde*, 323.

<sup>19</sup> Ganz ähnlich wie die Reihung ἐν τῷ ναῷ ... ἐν τῷ χρυσοῦ τοῦ ναοῦ ... ἐν τῷ θυσιαστηρίῳ ... ἐν τῷ δώρῳ ... ἐν τῷ σὺρανοῦ ... ἐν τῷ θρόνῳ „beim Tempel ... beim Gold des Tempels ... beim Altar ... bei der [Opfer]gabe ... beim Himmel ... beim Thron“ in Mt 23,16–22 exerziert auch tNed 1,3 (Hs Wien) mit בעצים ... בדיריים ... באימרא ... במזבח ... בהיכל ... בירושלם ... בבזחין ... באישים ... „bei Jerusalem ... beim Tempel ... beim Altar ... beim Lamm ... bei den Stallungen [der Opfertiere] ... beim Holz ... bei den Flammen ... bei den Pfannen“ die verschiedenen im Verbotsgelübde nennbaren Kultobjekte durch. Vgl. dazu auch die Anmerkungen bei D. Schumann, *Seder III: Naschim, 2: Nedarim – Nezirut: Übersetzt und erklärt* (Rabbinische Texte, Erste Reihe: Die Tosefta, Bd. III,2; Stuttgart: W. Kohlhammer, 2014) 17–20.

<sup>20</sup> Vgl. Schumann, *Gelübde*, 354–355.

<sup>21</sup> So aber J. Gnllka, *Das Matthäusevangelium*, Bd. 2, Kapitel 14,1–28,20 (HThK, Freiburg im Breisgau: Herder 1988) 288, der hier „die (judenchristliche) Gemeinde“ am Werk sieht, die das Schwurinstitut noch gepflegt haben soll.

<sup>22</sup> Vgl. M. Konradt, *Das Evangelium nach Matthäus* (NTD 1; Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2015) 361.

### **Zusammenfassung**

Die hier vorgestellten, auf Foucaults Diskurstheorie basierenden, methodischen Überlegungen haben am Beispiel antik-jüdischer und frühchristlicher Diskurse zum Verbotsgelübde dreierlei gezeigt: Zum einen erlaubt eine unter diskursanalytischen Gesichtspunkten geführte Analyse einen traditionsgeschichtlichen Vergleich von als parallel einzustufenden Texten, ohne dass zuvor ihre literarische Abhängigkeit bewiesen werden muss. Was nun aber die Vergleichbarkeit der unabhängigen Diskurszeugen anbelangt, so wird man dort eine größere sachliche Übereinstimmung vermuten dürfen, wo sich auch übereinstimmend Kombinationen verschiedener Diskurseinheiten nachweisen lassen. Dies wurde z.B. im Fall der Kombination der Diskurseinheiten „Namensmissbrauchsverbot“ und „Abbruch sozialer Interaktionen“ bei den Diskurszeugen Philo von Alexandria und dem mischnischen Traktat Nedarim deutlich. Zum anderen hilft der methodische Arbeitsschritt der Diskursinventarisierung der Kontextualisierung antiker Traditionen über sprachliche Grenzen, geographische Räume und zeitliche Distanz hinweg. So konnten im Zusammenhang der hier nachgezeichneten Diskursanalyse mit Hilfe der Diskursinventarisierung die beiden griechischen Diskurszeugnisse Mt 23,18 und Philo spec. II 16 eindeutig dem Verbotsgelübediskurs zugewiesen werden. Schließlich lassen sich Traditionskonservierung und -umbildungen bis zu einem gewissen Grad anhand terminologischer Stabilität bzw. Abweichung erschließen.



Mit dem Hans-Janssen-Preis 2020 wurde JANA GRAUL, Rom, für ihre Arbeit „Invidia als Künstlerlaster. Neid in Kunst und Kunstliteratur der Frühen Neuzeit“ ausgezeichnet.

Jana Graul

## Albrecht Dürer erschlägt den Neid. Ein Künstler und sein notwendiger Gegenspieler



Jana Graul, Trägerin des  
Hans-Janssen-Preises 2020

Die Kunstgeschichtsschreibung sagt den Malern, Bildhauern und Architekten der Frühen Neuzeit – und unter ihnen speziell den Italienern – traditionell einen besonderen Hang zum Neid nach. Zurückgeführt wird diese angebliche Dominanz des Affekts in erster Linie auf die kompetitive Kultur der Epoche, die in einem bis dato nicht dagewesenem Maß Neid unter Künstlern geschürt hätte. Vertreten wurde diese Auffassung letztlich bereits von Jacob Burckhardt, der in der „Un-

moral“ der Renaissancekünstler und speziell in ihrem Neid eine wesentliche Antriebskraft der aufblühenden Kultur der Epoche sah.<sup>1</sup> In den Quellen findet die besondere Verbreitung des Neids unter frühneuzeitlichen Künstlern zumindest vordergründig Bestätigung – einerseits in der Kunstliteratur und in Egodokumenten, die ab der Mitte des 16. Jahrhunderts geradezu inflationär mit dem Neidbegriff operieren und andererseits in der spätestens zur selben Zeit vollends etablierten allegorischen Darstellung des Lasters im Kontext künstlerischer Selbstinszenierungen.

Meine Studie setzt an diesem Punkt an: Ihr Ziel war es zunächst, die besagte Vorstellung kritisch zu prüfen, indem das umfangreiche Bild- und Textmaterial zu dem Komplex erstmals zusammenhängend untersucht und insbesondere auf die bis dato vernachlässigte topisch-rhetorische Dimension des Neidmotivs hin befragt werden sollte.<sup>2</sup> Grundlegend war dabei die Annahme, dass der Verweis der Quellen auf Künstlerneid nicht nur (und nicht zwangsläufig) von real stattgefundenen Zwistigkeiten und noch weniger Gefühlen zeugt, sondern immer auch als Teil einer Nobilitierungsrhetorik aufzufassen ist, wie sie sich in Humanismus und Renaissance über die literarischen Gattungen hinweg nachweisen lässt. Dass die Referenz auf den Neid den frühneuzeitlichen Künstlern demnach zu Ruhm verholfen bzw. das bild-künstlerische Schaffen aufgewertet hat, liegt angesichts der überwiegend negativen

---

<sup>1</sup> Vgl. Jacob Burckhardt, *Die Kultur der Renaissance in Italien – ein Versuch*, hg. v. Konrad Hoffmann, 1. Aufl. 1985, Stuttgart 1988, S. 119.

<sup>2</sup> Vgl. auch wie folgt, Jana Graul, *Neid. Kunst, Moral und Kreativität in der Frühen Neuzeit*, München 2022 (*Römische Studien der Bibliotheca Hertziana* 51), bes. S. 38–50.

Konnotationen des Affekts (Stichwort: Neid als Todsünde) nun aber nicht unbedingt nahe und ist erklärungsbedürftig.

Ich argumentiere, dass der Neidbegriff in dem von mir untersuchten Zeitraum den zentralen Gegenbegriff zu dem der *virtus* darstellt.<sup>3</sup> Mit Blick auf den Künstler bezeichnet dieser sowohl dessen moralische Tugend, als auch die Schöpfer- und Schaffenskraft.<sup>4</sup> Der Zusammenhang von Künstlerneid und Künstler-tugend<sup>5</sup> ist dabei ein durchaus komplizierter: Beide Kategorien sind einander entgegengesetzt und bedingen sich im selben Moment auch gegenseitig. Sie bilden, dem humanistischen Oppositionsdenken entsprechend, ein komplementäres Gegensatzpaar. Dabei benötigt nicht nur der Neider den Tugendhaften als Zielscheibe, sondern auch der Tugendhafte benötigt den Neider, da erst er seine Leistung überhaupt kenntlich macht und seinen Ruhm verbreitet. Denn der wahrhaft Tugendhafte lässt sich hier gerade daran erkennen, dass er besonders beneidet wird und im selben Moment fähig ist, dem Laster Stand zu halten bzw. es zu überwinden, zu besiegen.

Gleichzeitig ist die künstlerische Bezugnahme auf den Neid weder eine ausschließlich topische noch ein ausschließlich theoretische.<sup>6</sup> Eine solche Lesart würde dem frühneuzeitlichen Denk- und Theorierahmen kaum gerecht, für den der Zusammenhang von Rhetorik und Leben charakteristisch ist. Entsprechend fügen sich auch die zahlreichen Künstlerneidreferenzen und -allegorien in den Hintergrund sozialhistorischer Bedingungen ein, die von der Forschung rekonstruiert wurden: unsichere Beschäftigungsverhältnisse verlangten den Künstlern ab, sich im Buhlen um Aufträge, Posten und Ruhm von potentiellen Konkurrenten abzugrenzen und ihre Einzigartigkeit unter Beweis zu stellen, was den Vergleich mit anderen implizierte, der zwangsläufig auch missgünstige Gefühle produziert.<sup>6</sup> Soziale Wirklichkeit

<sup>3</sup> Vgl. ebd., S. 43.

<sup>4</sup> Detaillierter zur frühneuzeitlichen Semantik dieses komplexen Begriffes, der sich nicht auf die rein moralische Bedeutung engführen lässt, ebd., S. 51–108; 149–161, mit weiterführenden Literaturangaben.

<sup>5</sup> Vgl., auch wie folgt, ebd., S. 39f.

<sup>6</sup> Vgl. u.a. Rudolf u. Margot Wittkower, *Künstler. Außenseiter der Gesellschaft*, Berlin 1965; Martin Warnke, *Hofkünstler. Zur Vorgeschichte des modernen Künstlers*, 1. Aufl. 1985, Köln 1996; Karen-Edis Barzman, *The Florentine Academy and the Early Modern State. The Discipline of ‚disegno‘*, Cambridge 2000; Beverly Louise Brown, „Le nere ali dell’invidia. Concorrenza, rivalità e paragone“, in *Il genio di Roma, 1592–1623* (Ausstellungskatalog London/Rom), hg. v. Beverly Louise Brown, Rom 2001, S. 248–273. Rona Goffen, *Renaissance Rivals. Michelangelo, Leonardo, Raphael, Titian*, New Haven 2002; *Artists at Court. Image-Making and Identity 1300–1550*, hg. v. Stephen John Campbell u. Evelyn S. Welch, Chicago 2004; Sabine Poeschel, „Paragone – ‚Ein Duell vortrefflichster Künstler‘. Zur Geschichte von Künstlerkonkurrenzen und Künstlerkämpfen“, *Kunstforum International*, 173 (2004), S. 90–111, bes. S. 92–94; Renate Prochno, *Konkurrenz und ihre Gesichter in der Kunst. Wettbewerb, Kreativität und ihre Wirkungen*, Berlin 2006, bes. S. 265–279; *Guilds, Innovation, and the European Economy. 1400–1800*, hg. v. Stephan R. Epstein, Cambridge 2008; *Innocente e calunniato. Federico Zuccari (1539/40–1609) e le vendette d’artista* (Ausstellungskatalog Florenz), hg. v. Elena Capretti u. Cristina Acidini-Luchinat, Florenz 2009; *Titian, Tintoretto, Veronese... Rivalités à Venise*

der Künstler und die Topik ihrer Selbstdarstellung stehen demnach vielmehr in einem komplizierten, schwer auflösbaren und für jeden Einzelfall neu zu diskutierendem Wechselverhältnis, in dem sich wiederum auch das künstlerische Selbstverständnis bewegt.

Diese knappen allgemeinen Bemerkungen gilt es an einem Beispiel zu konkretisieren. Hans Dauchers allegorisches Relief befindet sich heute im Bodemuseum in Berlin (Abb. 1). Anm.7.7 Vor der Kulisse eines Feldlagers mit Zelten und verschiedenen Akteuren hat Daucher im Bildzentrum Albrecht Dürer dargestellt, wie er unter den Augen von Kaiser Maximilian I. (im Vordergrund links mit Barett, Mantel und Schriftrolle) und dessen Hofhumanisten Johannes Stabius (dahinter) einen Mann in Rüstung im Zweikampf bezwingt.<sup>8</sup> Der nach der Vorlage von Hans Schwarzs Dürer-Medaille von 1519/20 (Abb. 2)<sup>9</sup> hier noch zu Lebzeiten mit langem lockigen Haar und Bart dargestellte Maler ist dem Widersacher dabei klar überlegen: über den Gegner gebeugt, hat Dürer ihn mit einer Hand am Boden blockiert, während er mit der Rechten – und damit der ‚Künstlerhand‘ –<sup>10</sup> sein Schwert gegen ihn richtet.

---

(Ausstellungskatalog Paris), hg. v. Vincent Dieulevin u. Jean Habert, Paris 2009; *Apelles am Fürstenhof. Facetten der Hofkunst um 1500 im Alten Reich* (Ausstellungskatalog Coburg), hg. v. Matthias Müller et al., Berlin 2010; Matthias Müller, „Im Wettstreit mit Apelles. Hofkünstler als Akteure und Rezepture im Austausch- und Konkurrenzverhältnis europäischer Höfe zu Beginn der Frühen Neuzeit“, in *Vorbild, Austausch, Konkurrenz. Höfe und Residenzen in der gegenseitigen Wahrnehmung* (Tagungsband, Wien 2010) hg. v. Werner Paravicini u. Jörg Wettlaufer, Ostfildern 2010 (Symposium der Residenzen-Kommission der Akademie der Wissenschaften in Göttingen 11/Residenzenforschung 23), S. 173–191; Knut Schulz, *Handwerk, Zünfte und Gewerbe. Mittelalter und Renaissance*, Darmstadt 2010; Cristina Fontcuberta i Famadas, *Imatges d'atac. Art i conflicte als segles XVI i XVII*, Bellaterra 2011 (Memoria artium 9); Roland Kanz, „Künstlerstreit als Movens für Kreativität“, in *Departure for Modern Europe. A Handbook of Early Modern Philosophy (1400–1700)* (Tagungsband, Essen 2007), hg. v. Hubert Busche, Hamburg 2011, S. 927–938; *Vom Streit zum Bild. Bildpolemik und andere Waffen der Künstler* (Tagungsband, Köln 2015), hg. v. Doris H. Lehmann, Merzhausen 2017.

<sup>7</sup> Vgl., wie hier folgt, Graul 2022 (wie Anm. 2), S. 255–257.

<sup>8</sup> Zur Identifizierung der Figuren und zu Stabius als möglichem Auftraggeber vgl. Karl Oettinger, „Hans Dauchers Relief mit dem Zweikampf Dürers“, in: *Jahrbuch für fränkische Landesforschung*, 34–35 (1975), S. 299–307, hier S. 302; Thomas Eser, *Hans Daucher. Augsburger Kleinplastik in der Renaissance*, München 1996 (Kunstwissenschaftliche Studien 65), S. 127; ders., in *Apelles am Fürstenhof. Facetten der Hofkunst um 1500 im Alten Reich* (Ausstellungskatalog Coburg), hg. v. Matthias Müller et al., Berlin 2010, S. 293 f., Kat. 2.3.11, hier S. 294.

<sup>9</sup> Vgl. Eser 1996 (wie in Anm. 8), S. 124, mit weiterführender Literatur.

<sup>10</sup> Für die weit zurückreichende Tradierung der rechten Hand als Metapher besonderer künstlerischer Fertigkeit vgl. Wolf-Dietrich Lühr, „Handwerk und Denkerwerk des Malers, Kontexte für Cenninis Theorie der Praxis“, in *Fantasie und Handwerk* 2008, S. 153–170.



**Abb. 1:** Hans Daucher, *Albrecht Dürer bezwingt den Neid*, 1522, Kalkstein, 23,8 × 16,8 × 3,2 cm. Berlin, Staatliche Museen, Skulpturensammlung und Museum für Byzantinische Kunst, Inv. 804 © bpk / Skulpturensammlung und Museum für Byzantinische Kunst, SMB/Antje Voigt



**Abb. 2:** Hans Schwarz, *Dürer-Medaille*, 1520, Blei, 5,8 cm Durchmesser © Herkunft/Rechte: Münzkabinett, Staatliche Museen zu Berlin / Lutz-Jürgen Lübke (Lübke und Wiedemann) [CC BY-NC-SA]

Zu der Frage, wen Dürer hier mit seiner Kunst zur Strecke bringt, gab es bislang zwei Vorschläge: der Gegner des Malers wurde entweder mit dem berühmten antiken Künstler Apelles oder als personifizierter Neid identifiziert.<sup>11</sup> Für die letztgenannte These spricht zunächst, dass mit dem *Theuerdank* (1517) eine Publikation Maximilians I. vorliegt, in der sich dem gleichnamigen Alter Ego des Kaisers der

<sup>11</sup> Der erstgenannte Deutungsvorschlag stammt von Eser 1996 (wie in Anm. 8), S. 124–132, Nr. 8; aufgegriffen u.a. von Fabian Wolf, in *Dürer – Kunst, Künstler, Kontext* (Ausstellungskatalog Frankfurt a. M.), hg. v. Jochen Sander, München 2013, S. 382, Kat. 16.1; den zweiten Vorschlag formulierte Oettinger 1975, mit neuen Argumenten untermauert von Thomas Schauerte, in *Albrecht Dürer. Das große Glück. Kunst im Zeichen des geistigen Aufbruchs* (Ausstellungskatalog Osnabrück), hg. v. ders., Osnabrück 2003 (Osnabrücker Kulturdenkmäler 11), S. 42–44, Kat. 16; Hans-Ulrich Kessler, in: *Skulpturensammlung im Bode-Museum*, München/Berlin/London et. 2006, S. 58–59, Kat. 63; Schauerte 2010 (wie in Anm. 8), S. 293 f., Kat. 2.3.11. Offen gelassen wurde die Frage von Christina Posselt-Kuhli *Kriegsheld. Heroisierung durch Kunst im Kontext von Krieg und Frieden in der Frühen Neuzeit*, Würzburg 2017 (Helden – Heroisierungen – Heroismen 7), S. 242–244.

personifizierte Neid, Neydelhart, in den Weg stellt <sup>12</sup> – im Sinne eben jener zuvor angesprochenen, auch in der Panegyrik allgegenwärtigen Nobilitierungsrethorik qua Neidmotiv.



**Abb. 3:** Anonym, *Theuerdank verjagt den Neydelhart*, aus: Maximilian I., *Die geneerlicheiten vnd einsteils der geschichten des loblichen streytparen vnd hochberümbten helds vnd Ritters herr Tewrdanckhs*, Nürnberg : Schönsperger, 1517, Nr. 97, München, Bayerische Staatsbibliothek, Rar. 325 a

<sup>12</sup> Vgl. Schauerte 2003 (wie in Anm. 11), S. 44, Kat. 16; ders. 2010 (wie in Anm. 8), S. 294, Kat. 2.3.11.

Nicht nur tritt Neydelhart in den Illustrationen des *Theuerdank*, wie beispielsweise hier in Abb. 3, im Relief in Ritterrüstung auf, sondern er wird in einem Zweikampf mit dem Protagonisten von diesem auch in die Flucht geschlagen, nachdem er ihn, wie Neydelhart beklagt, „hett wellen [...] mit seinem Schwert erstechen“.<sup>13</sup> In erster Linie sind es gleichwohl wichtige Details der Darstellung selbst, die Dürers Gegenüber als Personifikation des Neids entlarven. Neben der betont grimmig-hässlichen Physiognomie der Figur (mit vorgestrecktem Kinn, Höckernase und einen zusammengekniffenen Mund), dem stechenden Blick und dem Thema der Selbstschädigung, das dadurch aufgerufen ist, dass Dürer mit seinem Knie die Spitze des Dolches seines Widersachers gegen diesen selbst zu wenden vermag, geben vor allem zwei bislang unbemerkt gebliebene Symboltiere des Neids auf der Rüstung des Mannes über seine Identität Aufschluss: Eine mit geöffneten Flügeln dargestellte Fledermaus auf der Ellenbogenkachel und ein Skorpion auf dem Knieschutz des Harnisch, der wegen einer starken Absplitterung nur noch partiell zu erkennen ist.<sup>14</sup>

Es darf angesichts dieser charakteristischen Neidattribute als gesichert gelten, dass das Relief Dürer als Sieger über das Künstlerlaster inszeniert und zwar zwei Jahrzehnte bevor ähnliches bei Michelangelo und in dessen Biographik zentral ausgebaut wird.<sup>15</sup> Auch andere Elemente des ungewöhnlichen Bildes sind wegweisend: etwa die Vorbildrolle von Herkules für den Künstler im Kampf gegen den Neid (der Heros hier dargestellt in der Figur mit Keule im Hintergrund rechts) und das in Gestalt der Jury der Grazien aufgerufene Thema der Urteilskraft wie auch das der Entlohnung des Siegers, die im aus der Truhe hervorgeholten Ehrenkleid angesprochen zu werden scheint.<sup>16</sup> Der Neid fungiert im Kontext dieses Kunstwerks wie auch der übrigen von mir untersuchten Bilder somit als notwendiger Gegenspieler des herausragenden Künstlers, wird ihm jedoch weniger gefährlich, als dass er – so paradox dies in unseren Ohren auch klingen mag – vielmehr den entscheidenden Beleg für sein Talent, seine moralische Überlegenheit und seine künstlerische Exzellenz liefert.

Zu unterstreichen gilt es abschließend – und das führt uns zu den Ausgangsüberlegungen zurück –, dass Dürer selbst die ihm außer von Daucher auch von anderer Seite angetragene Neidrhetorik dezidiert ablehnte, was wiederum die Be-

---

<sup>13</sup> Maximilian I., *Die ruhmreichen Taten des Ritters Theuerdank. Ein illustriertes Meisterwerk der frühen Buchdruckerkunst*, hg., eingel. u. komm. v. Anja Grebe, 2 Bde., Nachdruck d. Ausg. Nürnberg 1517, Darmstadt 2015, S. 65.

<sup>14</sup> Vgl. Graul 2022 (wie in Anm. 2), bes. S. 93, 118-120, 151, 161, dort auch weiterführend zur genannten Tiersymbolik.

<sup>15</sup> Für das Motiv bezogen auf Michelangelo vgl. Graul 2022 (wie in Anm. 2), S. 103-108; 196-199, 219-231.

<sup>16</sup> Vgl. Hans-Ulrich Kessler, in: *Skulpturensammlung im Bode-Museum*, München/Berlin/London et. 2006, S. 58-59, Kat. 63. Zur Rolle von Herkules in der Künstlerneidikonographie vgl. Graul 2022 (wie in Anm. 2), bes. S. 171-175, 208f., 237, 241, 301-305, 310-315; zum Konnex zwischen dem Künstlerlaster und dem Urteilsvermögen ebd., bes. 213-218, 345-379.

grenztheit von deren Aussagekraft über die ‚realen‘ Gefühle historischer Akteure der Frühen Neuzeit aufzeigt. Eindrücklich belegt dies eine Korrespondenz des Künstlers von 1523 (und damit aus dem Jahr unmittelbar nach der Entstehung des Reliefs) mit dem Verfasser verschiedener Entwürfe für die Vorrede seines Proportions-Traktats, die Änderungswünsche enthält. Gleich zwei Mal bittet Dürer in den Schreiben explizit darum, dass die gegen Neider und Kritiker gerichteten Abschnitte des ersten Entwurfs getilgt werden sollen, der vor topischen Elementen der Neidrhetorik tatsächlich geradezu strotzte.<sup>17</sup> Schenkt man seiner Begründung Glauben, bestand seine Sorge darin, statt durch Neidklagen an Ansehen zu gewinnen, für sie verspottet zu werden: „Auch wolt jch gern, das des neides nit gedacht würde. Dann jch fürcht, jch möchte e mit ferlacht dann genitten werden.“<sup>18</sup>

Der Neid ist in der Frühen Neuzeit mit Blick auf den Künstler folglich mehr als ein sozialgeschichtliches Phänomen. Er ist ein zentrales, bisher unterbelichtet gebliebenes Motiv künstlerischer und literarischer Inszenierungen wie auch ein Kristallisationspunkt für Reflexionen rhetorischer Verfahren und künstlerischer Selbstverortungen.

---

<sup>17</sup> Hans Rupprich, *Autobiographische Schriften, Briefwechsel, Dichtungen, Beischriften, Notizen und Gutachten, Zeugnisse zum persönlichen Leben*, Berlin 1956 (Schriftlicher Nachlass/Albrecht Dürer 1), Bd. 1, S. 97–106, Nr. 42–49. Vgl. Beate Böckem, *Jacopo de' Barberi. Künstlerschaft und Hofkultur um 1500*, Köln/Weimar et al. 2016 (Studien der Kunst 32), S. 123–134, hier bes. S. 130–133.

<sup>18</sup> Rupprich 1956 (wie in Anm. 16), S. 101, Nr. 44, Z. 18–20.

Mit dem Hans-Janssen-Preis 2020 wurde ANNA MAGNAGO LAMPUGNANI, Bochum, für ihre Arbeit „Der begeisterte Künstler. Vorstellungen künstlerischer Eingebung in der Frühen Neuzeit“ ausgezeichnet.

Anna Magnago Lampugnani

## Der *Furor* des Künstlers. Vorstellungen künstlerischer Eingebung in der Frühen Neuzeit



Anna Magnago Lampugnani,  
Trägerin des Hans-Janssen-  
Preises 2020

Ihnen allen dürfte der *Furor* bekannt vorkommen; möglicherweise haben Sie ihn manchmal herbeigesehnt oder gar erfahren, obgleich er sich gerne rar macht und erschreckend schnell wieder verschwindet. So produktiv sich die Begeisterung auch auswirken kann, birgt sie dennoch Risiken. So schreibt etwa Platon, dass der Enthusiasmus den Dichter zu einem willenlosen Griffel einer höheren Macht werden lasse, und dass dieser, wenn der erregte Ausnahmezustand verfliegt, die eigenen Gedichte nicht mehr verstehe.<sup>1</sup> Der Neuplatoniker Marsilio Ficino beschreibt den *furor* als „glühende Erregung und Bewegung des Geistes [fervente concitacione e movimento d'animo]“ und schildert, wie der Dichter, durch ihn erhitzt, wunderbare Gedichte schreiben könne.<sup>2</sup> Mit einer Akademie scheint der Enthusiasmus, oder – auf Deutsch – die Begeisterung, nicht vereinbar zu sein. Demnach

wünschte Georg II., Kurfürst von Hannover, als er diese Akademie der Wissenschaften gründete, seinen auserlesenen Gelehrten wohl kaum einen solchen *Furor*. Schließlich schreibt der Kurfürst bei seiner Genehmigung des Unterfangens, dass der „Fleiß [den] grossen Wissenschaftten“ Erfolg verspreche. Es geht um Fleiß und Disziplin; nicht etwa um begeisterte Eingebungsszenarien. Dass dies für die Gelehrten gelten mag, scheint naheliegend. Doch was ist mit den Bildenden Künst-

---

<sup>1</sup> Vor allem in vier Schriften Platons ist diese Vorstellung zu greifen: In der *Apologie* (22 b-c), dem *Menon* (99 c-d) und insbesondere im *Ion* (534 c) und dem *Phaidros* (244 a–245c; 265b). In späteren Dialogen, etwa *Politeia* (376e, 397e, 398c; 595a–608), folgt die Verurteilung und Verbannung der Dichter aus dem Staat – allerdings nicht wegen ihres Enthusiasmus; entscheidendes Kriterium für die Kritik des Philosophen ist der geringe Wahrheitsgehalt, den er der Dichtung attestiert.

<sup>2</sup> „[...] fervente concitacione e movimento d'animo che allhora sentiamo che Iddio in noi si mette e così potiam dire, che ci riscaldiamo per mezo suo, e che quello impeto habbia in sé li semi de la sacra mente divina“, Marsilio Ficino, *Lettere*, hg. v. Sebastiano Gentile, 2 Bde., Florenz 1990–2010, S. 103f.

lern? Sollten sie, als kreative und enthusiastische Schöpfer, nicht fast *per definitionem* von Musen gekürt und geküsst werden?



**Abb. 1.** Agostino Veneziano, *Die Akademie des Baccio Bandinelli*, 1531, Kupferstich, 274 × 300 mm. New York, Metropolitan Museum of Art, Inv. 49.97.144 (Foto Metropolitan Museum of Art)

Offensichtlich nicht in der Akademie<sup>3</sup> des Baccio Bandinelli im vatikanischen Belvedere, in der auch nachts gearbeitet wird. Der Stich von Agostino Veneziano aus dem Jahr 1531 (Abb. 1) zeigt fleißig im Kerzenlicht zeichnende Studenten, die zusammen mit ihrem Meister, dem florentinischen Bildhauer Bandinelli – erkennbar an dem eleganten Pelzkragen – an einem Tisch versammelt sind. Ihr Lehrer hält die Statuette einer Venus als Zeichenvorlage für die Schüler auf der rechten Seite des Tisches ans Licht. Die auf der anderen Seite sitzenden Lehrlinge zeichnen die Statuette eines nackten Mannes ab, die ebenfalls vom Kerzenlicht beleuchtet wird. Weite-

<sup>3</sup> Das frühneuzeitliche Verständnis von Akademie entspricht nicht der modernen Auffassung, sondern es handelte sich um lose Gruppierungen von angehenden Künstlern. Veneziano selbst nennt im Stich auf einer Inschrift die Gruppe um Bandinelli eine „academia“.

re drei Statuetten sind – neben dem Fragment eines antiken Fußes sowie Vasen und Amphoren in unterschiedlichen Formen – auf einem Regal angeordnet und werfen lange Schatten an die Wand. Kunst basiert, dies zeigt die Darstellung, – zumindest idealerweise – in der Frühen Neuzeit auf lehr- und lernbaren Grundlagen. Anatomie, Antikenstudium, Zeichenlehre und Theorie können einstudiert werden, und so kann jeder potentiell, mit *ars* und *studium* zum Künstler werden. Dass diese Vorstellung vom sogenannten *pictor doctus*, dem gelehrten und fleißigen, weder Arbeit noch Mühe scheuenden Künstler in der Renaissance zentral war, hat bereits der Kunsttheoretiker Leon Battista Alberti 1435 in seinem Malereitraktat *De Pictura* betont.<sup>4</sup>

Handelte es sich beim gebildeten Zirkel Bandinellis noch um eine private Gruppierung angehender Meister im Kreise ihres Lehrers, bekräftigt die Gründung der ersten *Accademia e compagnia dell'arte del disegno* im Jahr 1563 die These, dass die Ausbildung als ein wesentlicher Bestandteil des Künstlerbildes der Renaissance – zunehmend befreit vom lästigen Vorwurf, ein Handwerk zu sein – gesehen wurde. Zur gleichen Zeit wurden jedoch in kunsttheoretischen Traktaten auch andere Erklärungen für den künstlerischen Schaffensvorgang diskutiert. Dort tritt etwa das *ingenium* – die angeborene Begabung – nicht mehr vornehmlich im Begriffspaar mit der *ars* und dem *studium*, der Arbeit und Übung auf, sondern auch als jenes potenzierte, ‚hohe‘, angeborene oder göttliche *ingenium*, das bei außerordentlichen Künstlern gerade nicht erlernbar und auf keine Regeln angewiesen ist.<sup>5</sup> Doch wie ist ein solch außergewöhnliches *ingenium* anzuregen? Ist es Gott, der die Begabung in Schwung bringt und den Künstler zu Bilderfindungen anregt? Oder spielt möglicherweise die Inspiration, die Eingebung oder Einhauchung von außen, eine Rolle?

Auch aufgrund der Tatsache, dass im heutigen Sprachgebrauch die „Inspiration“ durchgängig, völlig losgelöst von ihrer historischen Semantik, mit künstlerischer Produktion in Verbindung gebracht wird, bildete die Frage nach Inspiration in der Renaissance den Ausgangspunkt der Untersuchung. Dabei konnte überraschenderweise festgestellt werden, dass Inspiration im Zusammenhang mit künstlerischer Produktion in der Renaissance nur eine marginale Rolle spielt. In den kunsttheoretischen Traktaten wird der Begriff nicht verwendet, als Personifikation taucht Inspiration in ikonographischen Wörterbüchern nicht auf, und tatsächlich bezeichnet der Terminus ursprünglich ein genuin religiöses Konzept. So ist es Hieronymus, der im 4. Jh. in der *Vulgata* den Begriff *inspiratio* verwendet, um den von Gott ausgehenden Impuls zu beschreiben, der die Heilige Schrift als göttlich eingehauchtes Diktat rechtfertigen sollte.<sup>6</sup> Das mit *inspirare* verbundene lateinische Wortfeld diente der Erklärung und Legitimierung des göttlichen – geschriebenen – Wortes. Dabei war es die Schrift, die als inspiriert gelten musste; die Rolle der Autoren – Propheten

<sup>4</sup> Vgl. Leon Battista Alberti, *Das Standbild – Die Malkunst – Grundlagen der Malerei*, hg. u. übers. v. Oskar Bätschmann u. Christoph Schäublin, Darmstadt 2000., S. 50–72.

<sup>5</sup> Vgl. v.a. Edgar Zilsel, *Die Entstehung des Geniebegriffs. Ein Beitrag zur Ideengeschichte der Antike und des Frühkapitalismus* (Tübingen 1926), Hildesheim 1972, S. 266.

<sup>6</sup> 2 Tim 3, 16; 2 Petr 1, 20–21.

oder Evangelisten – wurde marginalisiert. Dieses genuin religiöse Konzept der *inspiratio* als Diktat ist etwa in Evangelistendarstellungen zu erkennen, in denen die apokalyptischen Symbole die Rolle der Inspirationsfiguren übernehmen und das göttliche Wort diktieren.



Abb. 2. Caspar Freisinger, *Selbstbildnis* (?), 1581, Federzeichnung, 203 × 144 mm. Budapest, Szépművészeti Múzeum, Inv. 79 (aus Bodnár 2008, S. 92)

Es liegt auf der Hand, dass ein solches Konzept, das dem Inspirierten keinerlei Eigenständigkeit zugesteht, und damit auch seine künstlerischen Fähigkeiten untergräbt, kaum auf die bildkünstlerische Produktion in der Renaissance zu übertragen war. Das zeigt eine Zeichnung aus dem späten 16. Jh. (Abb. 2), in der ein geflügeltes Wesen den Maler Caspar Freisinger ereilt, während dieser – den Kopf melancholisch auf den linken Arm gestützt –, an seinem Arbeitstisch sitzt und versucht, die Zeichnung vor ihm zu vollenden. Der Effekt dieser Unterstützung ist allerdings (noch) nicht sichtbar und der Maler zeigt sich unbeeindruckt von der externen himmlischen Hilfe. Dass Kunst wohl tatsächlich auf anderen Voraussetzungen gründet, postuliert Freisinger in der rechts im Bild prominent inszenierten und gerahmten Schrift:

„Weißheit, und Cunst / kompt nit umb Sunst / Wer sie gern hat, findts / nit im beth /  
Es gehöret darzu, Fleiß mihe / Arbeit, und Ruhe / und die genad von Gott / darnach so  
hats kein noth.“

Die göttliche Gnade stellt die grundsätzliche Befähigung des Künstlers dar und ist kein momentaner, stimulierender Hauch; so wird auch ersichtlich, warum der Strahl keine sichtbaren Reaktionen des Empfängers hervorruft, der nachdenklich am Arbeitstisch sitzt. Trotz himmlischen Eingreifens bleiben Fleiß, Arbeit – aber auch Ruhe – Voraussetzungen für das künstlerische Schaffen. Bücher, Zirkel sowie die links verlaufende Inschrift verstärken diese Vorstellung des gelehrten Künstlers: „Wer sic befließt etwas zu lernen/ Kan sich alzeit darmit ernern.“

Doch wenn Inspiration keine Rolle spielt: Warum tragen z.B. die Personifikationen der Bildkünste von Giorgio Vasari in seinem Wohnhaus in Florenz Flügel? Wie ist der rabiater hämmernde Michelangelo in Sigismondo Fantis Buch *Triumpho di Fortuna* zu erklären oder der ins Licht blickende Tizian in seinem Berliner Selbstportrait? Externe Einwirkungen in den künstlerischen Prozess werden offenbar doch – auch jenseits akademischer Lehrregeln – in der Renaissance beansprucht. Tatsächlich wird nicht Inspiration, sondern *Furor*, Enthusiasmus, reklamiert. Dieses vielschichtige und komplexe Phänomen hat komplexe ideengeschichtliche Transformationen durchlaufen: Bei Platon schaltet der Enthusiasmus den Verstand des Dichters aus, aber dennoch haben Cicero über Petrarca und Boccaccio bis hin zu den Neuplatonikern den *Furor* in unterschiedlichen Ausprägungen für sich beansprucht. Jedoch bleibt der *Furor* lange Zeit ein geläufiger Topos in der Dichtungstheorie und erst mit erstaunlicher zeitlicher Verzögerung wird er schließlich in der Frühen Neuzeit auch auf Bildende Künstler übertragen. Dabei sind es im Bereich der kunsttheoretischen Reflexion Francisco de Hollanda, Giorgio Vasari und Giovanni Paolo Lomazzo, die erstmals den *Furor* für die Künstler reklamieren. Im Unterschied zur Inspiration beschreibt dabei der *Furor* die körperlichen Auswirkungen auf das begeisterte Individuum, regt den Schaffensprozess an, ohne jedoch die künstlerischen Fertigkeiten zu verdrängen. Doch welche außerordentlichen Künstler können diesen fruchtbaren Ausnahmezustand erreichen, und vor allem: auf welche Weise? Schreibt

de Hollanda noch von einem göttlichen *Furor*,<sup>7</sup> kommentiert Vasari in einer Stelle seiner *Viten*, dass auch Weinkonsum den Künstler in einen begeisterten, besonders produktiven Zustand versetzen könne.<sup>8</sup>



**Abb. 3.** Felice Antonio Casoni, *Medaille mit Allegorie der Malerei* (Revers), Bronze, ø 65,5 mm. Washington, National Gallery of Art, Inv.1957.14.1071.b (Foto National Gallery of Art Washington)

Oder aber der *Furor* benötigt keine klar identifizierbare Quelle, z.B. in einer Medaille, die Felice Antonio Casoni 1611 zu Ehren der Malerin Lavinia Fontana anfertigte (Abb. 3). Sie zeigt eine Personifikation der Malerei, die vor einer Staffelei sitzt. Als auffälligstes Charakteristikum fallen die Haare der Figur ins Auge: In dicken, lockigen langen Strähnen stehen sie wild vom Kopf ab, die vordersten sogar senkrecht in die Höhe. Quellen wie Cesare Ripas *Iconologia* verraten, wie diese Haare – die sicher nicht dem Schönheitsideal der Zeit entsprachen – zum Spiegel innerer wachsenden

<sup>7</sup> Francisco de Hollanda, *Vier Gespräche über die Malerei*, hg. v. Joaquim de Vasconcellos, Wien 1899, S. 98–99.

<sup>8</sup> „[...] perché era portato loro continuamente da bere, e di buon greco, fra lo stare sempre ubriachi e riscaldati dal furor del vino e la pratica del fare, feciono cose stupende.“, Giorgio Vasari, *Le Vite de' più eccellenti pittori, scultori et architettori nelle redazioni del 1550 e 1568*, 6 Text-Bde., hg. v. Rosanna Bettarini u. Paola Barocchi, Florenz 1966–1987, Bd. 5, 1984, S. 460.

und wuchernden Gedanken werden. So stattet er die *curiosità* mit „aufrecht stehenden Haaren [capelli diritti]“,<sup>9</sup> den *furore* mit „zerzausten Haaren [capelli rabbuffati]“,<sup>10</sup> die *Furie* mit „Schlangenhaaren [cappelli serpentine]“<sup>11</sup> aus. Ferner haben die Haare des *Intellekts* „Ringe [anellature]“,<sup>12</sup> „wirr und ungeordnet [intricati e sparsi]“ sind die der *Logica*,<sup>13</sup> und „nach oben gerichtet [rivolti in su]“ die des *pensiero*.<sup>14</sup> Auch die erst in den späteren Editionen hinzugefügten *immaginazione* und *gar inspiratione* werden durch „struppige Haare [cappelli irsuti]“ gekennzeichnet.<sup>15</sup> Dass sich die Allegorie in einem besonderen Schaffensimpetus befindet, bestärkt die auf dem Medaillenrand verlaufende Inschrift: „per te stato gioioso mi mantene.“ Das „per te“ ist mehrdeutig. So wäre der Satz zu übersetzen mit „für dich/durch dich befinde ich mich in glücklichem/freudigem Zustand“ oder „durch dich bleibt mein glücklicher/freudiger Zustand erhalten“. In jedem Fall ist – und das ist in diesem Zusammenhang entscheidend – von einem „Zustand des Glücks“ die Rede. Die Malerei befindet sich in einem produktiven, begeisterten Ausnahmezustand, der durch ihre „cappelli senza legge“ zum Ausdruck kommt.

Und doch ist ein Detail nicht außer Acht zu lassen: Im unteren Rahmen sind ein Zirkel und ein Lineal zu sehen, Werkzeuge, die an geometrische Grundlagen der Kunst erinnern. Die Begeisterung schließt das Ideal des *pictor doctus* nicht aus; im Gegenteil ist der *Furor* mit Fleiß und Disziplin zu bändigen. Vor diesem Hintergrund ist bedeutsam, dass vermutet wurde, dass Casoni die Medaille angefertigt haben könnte, um die Aufnahme Lavinias in die Accademia di San Luca zu feiern, eine Akademie, in der laut Statuten vom 23. August 1607 auch Frauen Mitglieder werden konnten. Selbst in einer Akademie war (und ist?) der *Furor* demnach gut aufgehoben.

---

<sup>9</sup> Cesare Ripa, *Iconologia ovvero descrizione dell'imagini universali* [...], Rom 1593, S. 57.

<sup>10</sup> Ebd., S. 88.

<sup>11</sup> Ebd., S. 99.

<sup>12</sup> Ebd., S. 141.

<sup>13</sup> Ebd., S. 155.

<sup>14</sup> Ebd., S. 201.

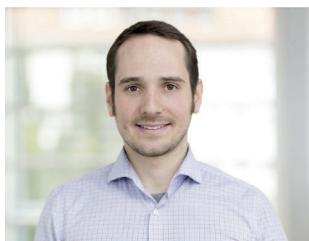
<sup>15</sup> Cesare Ripa, *Della novissima Iconologia di Cesare Ripa*, mit Erweiterungen v. Zaratino Castellini Romano, Padua 1625, S. 308 u. S. 386.



Mit dem **Preis der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse für Chemie 2020** wurde PIERRE STALLFORTH, Jena, in Anerkennung seiner Arbeiten im Bereich Naturstoff-Forschung ausgezeichnet.

Pierre Stallforth

## Naturstoffe aus mikrobiellen Räuber-Beute Interaktionen

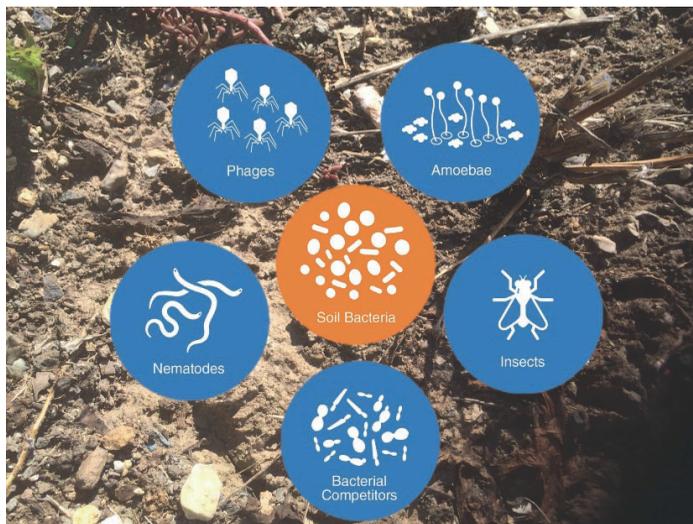


Pierre Stallforth, Träger des Nachwuchspreises für Chemie 2020

Antibiotika und Krebstherapeutika sind tragende Säulen unserer modernen Medizin. Die Mehrzahl dieser Therapeutika basiert auf Verbindungen, die von Mikroorganismen produziert werden.[1] Diese niedermolekularen Stoffe, welche auch als Naturstoffe oder Sekundärmetaboliten bezeichnet werden, erfüllen oftmals vielfältige biologische und ökologische Rollen und ermöglichen unter anderem das Überleben des Produzenten unter bestimmten Umweltbedingungen. In ihrer Umwelt kommen Mikroorganismen jedoch kaum vereinzelt vor. Vielmehr sind sie Teil hochkomplexer und stark interagierender Gemeinschaften. Die Interaktionen der einzelnen Partner können dabei von ausgeprägt antagonistisch bis hin zu mutualistisch variieren (Abb. 1). Oft fungieren dabei Naturstoffe als zentrale chemische Mediatoren. So dienen diese Verbindungen zum Beispiel als Kommunikationssignale, als Toxine, um Feinde abzutöten und zur Aufnahme von Nährstoffen oder Metallionen wie Eisen.

Mikrobielle Räuber-Beute-Beziehungen stellen interessante antagonistische Interaktionen dar, in denen oft Sekundärmetaboliten für das Überleben der einzelnen Partner notwendig sind. Freilebende Amöben, die sich von Bakterien ernähren, sind ein gutes Beispiel für solche Interaktionen. Insbesondere die sozialen Amöben der Spezies *Dictyostelium discoideum* – gut beschriebene Modellorganismen – sind effiziente Fressfeinde von Bodenbakterien und üben einen starken Selektionsdruck auf diese Mikroorganismen aus. So kann eine einzelne Amöbe pro Stunde bis zu 300 Bakterien vertilgen.[2, 3] Einige Bakterien haben andererseits im Laufe der Evolution Strategien entwickelt, um ihre Fressfeinde abzuwehren oder sich ihnen zu entziehen. Die Ausscheidung amöbizider Sekundärmetaboliten ist eine besonders effektive Methode, um Amöben abzuwehren oder gar zu töten.

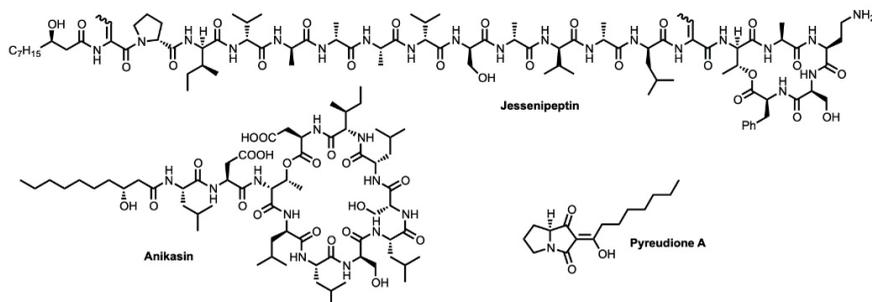
Ein Forschungsgebiet unserer Gruppe ist die Untersuchung genau dieses ökologischen Kontextes, um dadurch neue Naturstoffe zu identifizieren. Die zentralen Fragestellungen, die wir beantworten möchten lauten: **Wie, wann, und warum** werden **welche** Naturstoffe produziert?



**Abb. 1.** Antagonistische mikrobielle Interaktionen.

Unser Ausgangspunkt ist eine umfassende und ständig wachsende Sammlung an Bakterien, die aus dem gleichen Habitat wie die Amöben isoliert wurden. Die Bakterien werden in zwei Kategorien eingeteilt: Bakterien, die dem amöbiellen Fraßdruck wehrlos ausgesetzt sind und solche Bakterien, die sich gegen Amöben effektiv verteidigen. Diese resistenten Bakterien werden eingehend daraufhin untersucht, ob sie amöbizide Naturstoffe produzieren können. Dabei bedienen wir uns unterschiedlicher Methoden, wie Ko-Kultivierungen, Bioassay geleiteter Fraktionierung und Genomanalysen.[4] Insbesondere Bakterien der Gattung *Pseudomonas* sind häufig unter den effizienten Produzenten bioaktiver Naturstoffe zu finden.

So gelang es uns unter anderem, neue cyclische Lipopeptide (Anikasin, Jesseni-peptin) und bakterielle Alkaloide (Pyreudione) zu identifizieren, die den Bakterien eine Verteidigung gegen Amöben erlauben (Abb. 2).[5, 6, 7]



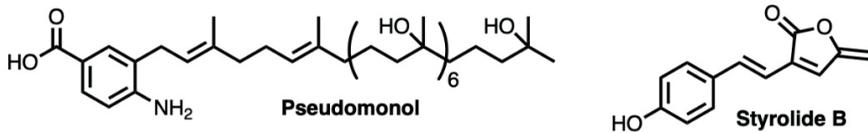
**Abb. 2.** Auswahl amöbizider Naturstoffe.

Die Synthese der bakteriellen Pyreudione aus einem *Pseudomonas*-Stamm ermöglichte es zudem, ihre Strukturen eindeutig aufzuklären, sowie die Struktur-Wirkungs-Beziehung zu studieren.[8] Die Pyreudione werden von einer nichtribosomalen Peptid-synthetase erzeugt. Diese Klasse an Biosynthese-Enzymen ermöglicht die Synthese von Peptiden ohne auf ribosomale Maschinerien zurückzugreifen. Die Entfernung der entsprechenden Biosynthesegene aus dem Genom lieferte einen Bakterienstamm, der keine Pyreudione produzierte und sich nicht mehr gegen die Amöbe *D. discoideum* zur Wehr setzen konnte. Dies lieferte den eindeutigen Hinweis, dass wir tatsächlich den Pyreudion-Biosynthesegencluster identifiziert hatten und dass die Produktion der Pyreudione notwendig und hinreichend für die Verteidigung gegen den Fressfeind *D. discoideum* ist.[5]

Ein anderer *Pseudomonas*-Stamm (QS1027), der direkt von den Fruchtkörpern einer Amöbe isoliert wurde, produzierte neben einem neuen Naturstoff, dem Jessenipeptin (Abb 2.), das bereits bekannte Antibiotikum Mupirocin.[7] Zunächst konnten wir die Struktur, Regulation und Biosynthese von Jessenipeptin aufklären. Anschließend gelang es uns zu zeigen, dass die beiden Naturstoffe synergistisch gegen den multiresistenten Krankenhauskeim MRSA aktiv sind und gemeinsam eine weit größere Wirkung erzielen als einzeln. Wir vermuten, dass die Ko-Produktion von synergistisch wirkenden Naturstoffen in Mikroorganismen ein weit verbreitetes Phänomen ist, dessen Untersuchung großes Potenzial zur Identifizierung neuer bioaktiver Substanzkombinationen bietet und in Zukunft stark vorangetrieben werden sollte.

Die Regulation der Produktion von Jessenipeptin und Mupirocin basiert auf einem Quorum-Sensing System. Quorum-Sensing ermöglicht es Mikroorganismen, ihre Anzahl oder Dichte zu bestimmen. Diese Zellzahl oder Zelldichte ist ein wichtiger Faktor, der die Produktion von Gemeingütern, wie zum Beispiel bioaktiven Naturstoffen beeinflusst. Bei geringer Zelldichte wäre die Sezernierung dieser Verbindungen äußerst ineffektiv, da eine zu geringe Konzentration des Metaboliten Amöben nicht vom Fressen der Bakterien abhielte. Wir konnten dieses Quorum-Sensing System in Pseudomonaden so modifizieren, dass Biosynthesegene gezielt an- und ausgeschaltet werden können. Dies ermöglichte es uns, die Biosynthese eines vorher unbekanntes Naturstoffes (Pseudomonol) artifiziell anzuschalten und zu isolieren (Abb. 3). Dieser Metabolit wäre unter Standard-Laborbedingungen nicht produziert worden, da die intrinsischen Regulationsmechanismen seine Produktion unterbinden.[9]

Anhand des *Pseudomonas*-Stamms QS1027 konnten wir zudem interessante Einblicke in die Evolution von Biosynthesegenen erhalten. Wir zeigten insbesondere, dass die Rekombination von genetischen Elementen aus verschiedenen Biosynthesegenen die Generierung struktureller Vielfalt ermöglicht.[10]



**Abb. 3.** Naturstoffe Pseudomonol und Styrolide B.

In unserer Sammlung von Amöben-assoziierten Bakterien identifizierten wir einen *Pseudomonas*-Stamm, der eine neue Klasse von Naturstoffen produziert, die Styrolide (Abb. 3). Diese Naturstoffe der Familie der Butenolide fungieren vermutlich als Signalmoleküle. Des Weiteren gelang es uns, die Biosynthese dieser Verbindungen erstmals zu entschlüsseln.[11]

Amöben-Bakterien Interaktionen sind jedoch nicht immer antagonistisch. Diese Mikroorganismen können auch mutualistische Beziehungen zum Vorteil beider Partner eingehen. [12] Einige *D. discoideum* Stämme betreiben zum Beispiel eine primitive Form von Landwirtschaft. Die als Farmer bezeichneten Amöben brauchen nicht ihre gesamte Nahrungsquelle auf, vielmehr überführen sie in ihren Fruchtkörpern fressbare Bakterien in ein neues Habitat. Diese dienen den Amöben dort als sichere Nahrungsquelle. Allerdings beschränkt sich der Nutzen nicht allein auf das Nahrungsangebot, denn nicht alle transportierten Bakterien sind essbar. Wir konnten nachweisen, dass einige dieser Bakterien Sekundärmetaboliten produzieren, die den Amöben einen evolutionären Vorteil verschaffen.[13]

In unserer Forschung konzentrieren wir uns auf die Untersuchung mikrobieller Interaktionen. Besonders im Fokus steht dabei, wie die Beziehung zwischen Amöben und Bakterien genutzt werden kann, um Zugang zu einer Quelle strukturell und funktionell diverser Sekundärmetaboliten zu erhalten. Neue bioaktive Naturstoffe sind besonders im Zeitalter multiresistenter Keime gefragter denn je. Durch die Untersuchung des ökologischen Kontextes, in dem diese Verbindungen auftreten, können wir nicht nur chemische und biologische Prinzipien der Naturstoffproduktion besser nachvollziehen sondern auch gezielt neue Substanzen identifizieren.

## Literatur

- 1) J. Clardy, C. T. Walsh, *Nature* **2004**, *432*, 829.
- 2) R. L. Chisholm, R. A. Firtel, *Nat. Rev. Mol. Cell Biol.* **2004**, *5*, 531.
- 3) M. Steinert, *Semin. Cell. Dev. Biol.* **2011**, *22*, 70.
- 4) M. Klapper, J. Arp, M. Günther, P. Stallforth, *Synlett*, **2018**, *29*, 537.
- 5) M. Klapper, S. Goetze, R. Barnett, K. Willing, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2016**, *55*, 8944.
- 6) S. Götze, R. Herbst-Irmer, M. Klapper, H. Görls, K. R. A. Schneider, R. Barnett, T. Burks, U. Neu, P. Stallforth, *ACS Chem. Biol.* **2017**, *12*, 2498.
- 7) J. Arp, S. Götze, R. Mukherji, D. J. Mattern, M. García-Altres, M. Klapper, D. A. Brock, A. A. Brakhage, J. E. Strassmann, D. C. Queller, B. Bardl, K. Willing, G. Peschel, P. Stallforth, *Proc. Natl. Acad. Sci. USA.* **2018**, *115*, 3758.

- 8) M. Klapper, A. Paschold, S. Zhang, C. Weigel, H.-M. Dahse, S. Götzte, S. Pace, S. König, Z. Rao, L. Reimer, O. Werz, P. Stallforth, *ACS Chem. Biol.* **2019**, *14*, 1693.
- 9) R. Mukherji, S. Zhang, S. Chowdhury, P. Stallforth, *Angew. Chem. Int. Ed.* **2020**, *59*, 6192.
- 10) S. Götzte, J. Arp, G. Lackner, S. Zhang, H. Kries, M. Klapper, M. García-Altare, K. Willing, M. Günther, P. Stallforth, *Chem. Sci.* **2019**, *10*, 10979.
- 11) M. Klapper, K. Schlabach, A. Paschold, S. Zhang, S. Chowdhury, K.-D. Menzel, M. A. Rosenbaum, P. Stallforth *Angew. Chem. Int. Ed.* **2020**, *59*, 5607.
- 12) D. A. Brock, T. E. Douglas, D. C. Queller, J. E. Strassmann, *Nature*, **2011**, *469*, 393.
- 13) P. Stallforth, D. A. Brock, A. M. Cantley, X. Tian, D. C. Queller, J. E. Strassmann, J. Clardy, *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* **2013**, *110*, 14582.



Mit dem **Preis der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse für Physik 2020** wurde TRIFON TRIFONOV, Heidelberg, in Anerkennung seiner Arbeiten zu extrasolaren Planeten ausgezeichnet.

Trifon Trifonov

**Exoplanetary architectures and stability: Understanding complex transit and extreme precision radial velocity data.**



Trifon Trifonov, Träger des  
Nachwuchspreises für Physik  
2020

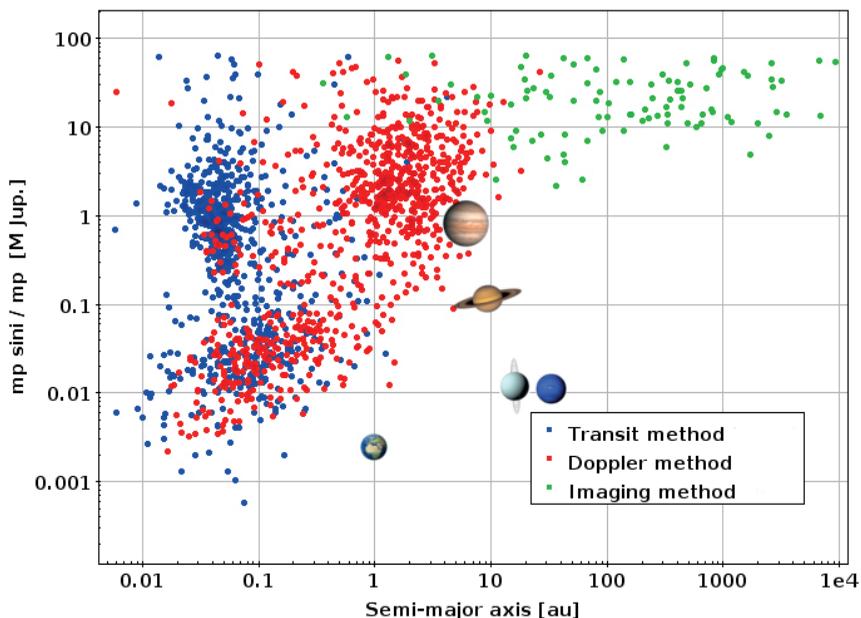
Extrasolar multiple-planet systems are common in our galaxy. To date, the extrasolar systems with more than one detected planet are about 800 and this number is continuously growing. The observed statistical and physical characteristics of these multi-planet systems are vitally important for understanding the formation history of the Solar System and planetary formation and evolution in general. For instance, discoveries such as pairs of planets in mean-motion resonances have led to major developments in the theory of the formation and dynamical evolution of planets and of the importance of planet-disk interactions (e.g., Kley & Nelson 2012). The orbital architecture and

dynamical state of multiple-planet systems are records of the past planet formation and evolution mechanisms.

Despite the remarkable advances in the field of exoplanets, the parameter distribution of known planetary systems is still profoundly affected by the typical (and unavoidable) observational biases imposed by different detection techniques. Fig. 1 shows the distribution of exoplanets for the three most successful detection techniques, namely; the radial velocity (RV, or Doppler), the transit, and the direct imaging method compared to the five most massive planets in the Solar system. From Fig. 1 it is clear that we tend to find more massive and short-period exoplanets, whereas Solar system analogs are still far from our reach, due to insufficient temporal baseline of observations and precision. Therefore, we must rely on the current observational data to fine-tune the applicable planet formation theories in an attempt to understand the formation of the Solar system, and the planet formation mechanisms in general.

However, I am convinced that there are even more biases induced by planetary characterization techniques and data. For example, in the past, strong planetary signals in Doppler data were published based on sparse RV data samples, assuming only one, often eccentric planet in the system. Such discoveries have been around in the literature for years, but follow-up surveys of such planetary systems have only recently shown that collecting more precise RV data often reveals the existence of a second, and in some cases even third, planetary candidate (Kuerster et al. 2015,

Trifonov et al. 2017, Wittenmyer et al. 2019, etc.). Further, biases in characterization techniques, such as multi-Keplerian models that do not account for the planetary dynamics, or inconsistent stability criteria applied to these systems, are hampering the theoretical advance in the field. Important for probing the planet formation are the dynamical properties of the systems, such as the osculating orbital parameters over time, not the Keplerian best-fit parameters for a given epoch, which circulate in the literature. It seems that it has often been neglected that the secular and resonant, osculating orbital parameters of the planets are important for probing planet formation, not their formal best-fit parameters, which are valid only for a given epoch (see e.g., Trifonov et al. 2014, 2019b, 2021a). On top of that, some RV planets have been published without stellar activity analysis. Thus, some planets may not be real at all but are an artifact due to stellar activity, which can mimic a gravitationally induced Doppler signal (e.g., Queloz et al. 2001). In this context, given the increasing significance of the multi-planet systems as a link between theory and observations, it is clear that a comprehensive and homogeneous dynamical characterization of the known (and newly discovered) multi-planet systems is urgently needed.



**Fig. 1.** Mass and semi-major axis distribution of exoplanets as of 2021. Observational biases lead to systems, over-population of massive planets and planets close to their host. A sufficient number of these exoplanet discoveries are likely multiple-planet systems, but so far we do not have the needed precision and temporal baseline to detect Solar-system analogs.

My work focuses to overcome these biases and study planetary formation and evolution by applying *state-of-the-art* numerical techniques. My immediate goal is to per-

form dynamical modeling of high-precision Doppler and transit photometry data consistent with multiple-planet systems and apply extensive long-term stability analysis in order to reveal the current dynamical architecture. My research aims to reveal the orbital configurations of exoplanet systems, purely by dynamical and stability constraints. Further, I conduct planet migration and planet-planet scattering simulations to probe the formation mechanisms of high-order mean motion resonance (MMR) eccentric multiple-planet systems, and circumprimary planets in close binary systems, which are currently poorly studied. These analyses will reveal the primordial planet-disk conditions needed to assemble the observed planetary architectures.

I led the discovery of many multiple planet systems discovered by precise Doppler survey and transit data. I am part of large survey collaborations which obtain precise RV data with CARMENES, HARPS, and FEROS (Trifonov et al. 2014, 2017, 2020, etc.). The *Transiting Exoplanet Survey Satellite* (*TESS*, Ricker et al. 2015) is another great source of excellent exoplanet data I have worked, and successfully test my multi-planet modeling tools. *TESS* uncovered hundreds of transiting exoplanet candidates around nearby stars, many of them members of multiple-planet systems. I have already gained experience with *TESS*, with the Doppler validation of the transiting planetary systems GJ 143, HD23472, and TOI-2202 (Trifonov et al. 2019, 2021), among many others. For the *TESS* multiple-planet systems, I apply transit timing variation (TTVs) models, and in some cases more sophisticated photo-dynamical models, which take into account the gravitational interaction between the planets directly in the light curves. These superior dynamical models are being applied jointly with the acquired RVs data when possible. The achieved orbital configurations are used as a base for more detailed dynamical and long-term stability analyses of resonant and near-resonant chains of transiting planets.

The data modeling and long-term dynamical analyses are performed using the *Exo-Striker* exoplanet toolbox (Trifonov 2019). I am developing this code with the ultimate goal to provide complete and publicly available data modeling software as a service to the exoplanet community. At present, the *Exo-Striker* is the most sophisticated *all-in-one*, open-source software for exoplanet orbital analysis and N-body dynamical stability. Fig. 2 shows a typical view of the Graphical User Interface (GUI) of the tool, yet, only a small part of the fitting and N-body capabilities of the tool. The tool combines *FORTRAN* efficiency and *Python* flexibility, and it can be used either through its user-friendly GUI or as an importable *Python* library useful for automated analysis and data mining. The *Exo-Striker* offers a wide range of numerical tools for RV, transit, and stellar activity data analysis, including power-spectrum period-search analysis, Keplerian and dynamical modeling of multiple-planet systems, MCMC and nested sampling, Gaussian Processes modeling, MMR analysis, and many more.



The investigation of the origins of the observed exoplanet systems using well-suited N-body and hydrodynamical simulations is vital. An accurate determination of the dynamical architectures of the multiple-planet systems will allow for reverse-engineering the initial conditions needed for their formation.

For example, systems with planets in mean-motion resonances are an important fossil relic of the planet migration mechanisms. While MMR capture is a probabilistic phenomenon by nature, the type of the resonance and the amplitude of the resonance angles do have a „memory“ of the eccentricity, orbital phase, and migration rate at capture. This helps to reveal the disk-planet interactions during planetary migration, which could shed light on the primordial circumstellar disk properties and disk-planet interactions during planetary migration. Similar, analyses can also be performed also in non-resonant systems, although the initial parameter space is much larger due to the relaxed dynamical constraints.



## Preisträger des Berichtsjahres 2021

Mit dem **Nachwuchspreis für Geisteswissenschaften 2021** wurde LINUS MÖLLENBRINK, Freiburg, für seine Dissertation „Person und Artefakt. Zur Figurenkonzeption im ‚Tristan‘ Gottfrieds von Straßburg“ ausgezeichnet.

Linus Möllenbrink

### Literatur und Lebenswirklichkeit. Überlegungen zu den Figuren im Tristanroman Gottfrieds von Straßburg (um 1210)



Linus Möllenbrink, Träger des Preises für Geisteswissenschaften 2021

#### 1. Literarische Figuren zwischen Künstlichkeit und Lebenswirklichkeit

Figuren bilden einen zentralen Gegenstand der Wahrnehmung literarischer Texte. Wenn wir einen Roman lesen, dann können wir uns oft noch Jahre später lebhaft an die darin auftauchenden Gestalten erinnern, auch wenn wir alles andere vergessen haben. Auch im Mittelalter scheinen Figuren im Fokus der Aufmerksamkeit von Lesern und Hörern gestanden zu haben. Ein Zeugnis der mittelalterlichen Faszination für die Figuren aus der zeitgenössischen Literatur bietet der Geistliche Petrus von Blois (gest. um 1211), ein guter Kenner des höfischen Literaturbetriebs:

„Oft wird in traurigen Geschichten und anderen Gesängen der Dichter und in den Liedern der Spielleute ein Held geschildert, der klug, schön, tapfer, liebenswert und in jeder Hinsicht vorbildlich ist. Es wird aber

auch von den schrecklichen Bedrängnissen und Kränkungen erzählt, die diesem Helden zugefügt werden. So berichten Spielleute von Artus und Gawein (?) und Tristan manches Wunderbare, wodurch die Herzen der Zuhörer, wenn sie es vernehmen, von Mitleid erschüttert und bis zu Tränen betrübt werden.“<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Petrus von Blois, „Liber de confessione sacramentali“: *Sape in tragediis et aliis carminibus poetarum, in jocularum cantilenis describitur aliquis vir prudens, decorus, fortis, amabilis et per omnia graciosus. Recitantur etiam pressura vel injuria eidem crudeliter irrogata, sicut de Arturo et Gangano et Tristanno, fabulosa quaedam referunt histriones, quorum auditu concutiuntur ad compassionem audientium corda, et usque ad lacrymas compunguntur.* Zitiert nach Petri Blesensis Bathoniensis in Anglica archidiaconi opera omnia [...], accurante J.-P. Migne, Paris 1855 (PL 207), Sp. 1088C–D. Übersetzung nach Joachim Bumke: *Höfische Kultur. Literatur und Gesellschaft im hohen Mittelalter*, München 1992, S. 711. Ähnliche Aussagen finden sich zum Beispiel auch im „Speculum caritatis“ (2,17,51) des Zisterziensers Ælred von Rievaulx (nach 1150) sowie im „Renner“ (V. 21691–21696) des Bamberger Magisters Hugo von Trimberg (1300).

Petrus beschreibt hier eine figurenzentrierte Lektürehaltung seiner adligen Zeitgenossen, die gemessen an modernen Erwartungen erstaunlich ‚nah‘ an den erzählten Akteuren ist. Es waren Quellen wie diese, die mich dazu gebracht haben, mich in meiner Doktorarbeit<sup>2</sup> damit zu beschäftigen, wie mittelalterliche Leser die Figuren in der zeitgenössischen Literatur wahrgenommen haben könnten. Um verständlich zu machen, was das bedeutet, muss man zunächst einmal darüber nachdenken, wie man überhaupt – also auch heute noch – literarische Figuren wahrnehmen kann.

Bei der Wahrnehmung von Figuren lassen sich grundsätzlich zwei verschiedene Standpunkte einnehmen,<sup>3</sup> die man als analytische und identifikatorische Perspektive bezeichnen kann: Auf der einen Seite sind Figuren literarische Kunstwerke, sie bestehen aus Buchstaben und Sätzen. Auf der anderen Seite erscheinen sie in unserer Vorstellung so, als handle es sich um lebenswirkliche Personen mit Absichten und Gefühlen. In der Literaturwissenschaft hat man die zweite, identifikatorische Perspektive lange ziemlich strikt abgelehnt. So meinte etwa Robert Musil: „Personen eines Dichtwerks wie lebende Menschen behandeln ist die Naivität eines Affen, der in den Spiegel greift.“<sup>4</sup> Und auch im Germanistikstudium lernt man, sich nicht in die Figuren hineinzusetzen und über ihre Gedanken und Gefühle zu spekulieren, sondern den Blick auf die künstliche Gemachtheit des jeweiligen Textes zu richten. Wenn man sich aber dafür interessiert, wie Leser einen literarischen Text wahrnehmen, dann ist die identifikatorische Lektüre offenbar ausgesprochen verbreitet – ja, sie bildet vermutlich sogar den Normalfall des Lesens. Das demonstriert etwa ein bekanntes Experiment aus dem Jahr 1944, in dem die Psychologen Fritz Heider und Marianne Simmel einigen Versuchspersonen eine Animation mit sich bewegenden geometrischen Formen gezeigt haben.<sup>5</sup> Als sie anschließend das Gesehene nach-

<sup>2</sup> Linus Möllenbrink: *Person und Artefakt. Zur Figurenkonzeption im „Tristan“ Gottfrieds von Straßburg*, Tübingen 2020 (Bibliotheca Germanica 72).

<sup>3</sup> So unterscheiden etwa Tilmann Köppe und Tom Kindt zwischen einem ‚internen‘ und einem ‚externen‘ Standpunkt, vgl. Tilmann Köppe/Tom Kindt: *Erzähltheorie. Eine Einführung*, Stuttgart 2014, S. 117. Fotis Jannidis spricht von einer ‚narrativen‘ und einer ‚auktorialen‘ Perspektive, vgl. Fotis Jannidis: *Figur und Person. Beitrag zu einer historischen Narratologie*, Berlin / New York 2004 (Narratologia 3), S. 28–33.

<sup>4</sup> Zitiert nach Oliver Pfohlmann: *„Eine finster drohende und lockende Nachbarmacht?“ Untersuchungen zu psychoanalytischen Literaturdeutungen am Beispiel von Robert Musil*, München 2003 (Musil-Studien 32), S. 12. Das Zitat stammt aus dem Entwurf der Rezension zu einer Arbeit des Freud-Schülers Theodor Reik. Dieser hatte den Versuch unternommen, Figuren bei Arthur Schnitzler psychologisch zu deuten „als wären sie wirklich lebende Menschen“ (Theodor Reik: *Arthur Schnitzler als Psycholog. Mit einer Einleitung und Anmerkungen* hrsg. von Bernd Urban, Frankfurt a. M. 1993 [zuerst 1913], S. 29).

<sup>5</sup> Vgl. Fritz Heider/Marianne Simmel: *An Experimental Study of Apparent Behaviour*, in: *The American Journal of Psychology* 57 (1944), S. 243–259. Die Untersuchung stellt immer noch einen maßgeblichen Bezugspunkt kognitionspsychologischer Forschung dar, siehe etwa Bianca A. Schuster u.a.: *Kinematics and Observer-Animator Kinematic Similarity Predict Mental State Attribution from Heider-Simmel Style Animations*, in: *Scientific Reports* 11 (2021), 18266, online unter: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97660-2>

erzählen sollten, schrieben so gut wie alle Probanden den zweidimensionalen Figuren Gefühle und Intentionen zu, von denen aus sie die Handlung erklärten. Ausgehend von solchen Beobachtungen ist in neueren, kognitionswissenschaftlich ausgerichteten Ansätzen wieder eine größere Offenheit dafür vorhanden, sich Figuren wie reale Personen vorzustellen.<sup>6</sup> Und auch das Zeugnis von Petrus von Blois, in dem vom Mitleid mit den literarischen Helden die Rede ist, könnte man als mittelalterlichen Beleg für eine solche identifikatorische Lektürehaltung verstehen.

Aber solche Quellen sind ziemlich selten, und es ist auch überhaupt nicht klar, ob sie ein authentisches Bild der historischen Lektüregewohnheiten vermitteln. Aus naheliegenden Gründen ist es außerdem nicht möglich, kognitionswissenschaftliche Experimente mit Lesern des 13. Jahrhunderts durchzuführen. Soll man jetzt also mittelalterliche Texte eher identifikatorisch lesen oder eher analytisch? Um diese Frage zu beantworten, sind wir vor allem auf die Untersuchung der literarischen Zeugnisse selbst angewiesen: Welche Lektürehaltung legt der jeweilige Text nahe? Welche Perspektive wird dem Text am besten gerecht?

Bevor ich anhand der Analyse von einem beispielhaften Textausschnitt zeige, wie eine Antwort auf diese Fragen aussehen könnte, sind zunächst noch ein paar weitergehende theoretische Überlegungen notwendig, in denen es um die Rolle des Leserwissens bei der Figurenwahrnehmung geht.

## 2. Figurenwahrnehmung und Rezipientenwissen

Figuren sind unvollständig, das heißt, die Menge an Informationen über sie ist begrenzt. Das unterscheidet literarische Figuren von realen Personen. Wenn wir etwa in einem Roman über einen schönen Menschen lesen, dann erfahren wir oft gar nicht, worin diese Schönheit eigentlich besteht, was für eine Haarfarbe er oder sie zum Beispiel hat. Aber deswegen würde man wohl kaum sagen, dass die Figur keine Haarfarbe hätte. Jeder Leser und jede Leserin kann sich vielmehr das Aussehen der Figur so vorstellen, wie es seiner oder ihrer individuellen Vorstellung von Schönheit entspricht.

Was uns Texte nicht über die Figuren erzählen, das ergänzen wir ganz selbstverständlich aus unserer eigenen Erinnerung – oder in anderen Worten: aus unserem Wissen. In kognitionswissenschaftlich orientierten Figurenmodellen spielt deswegen das Wissen der Leser eine zentrale Rolle.<sup>7</sup> Dabei lassen sich grundsätzlich zwei

---

(29.12.2021); Andrew S. Gordon: Interpretation of the Heider-Simmel Film Using Incremental Etcetera Abduction, in: *Advances in Cognitive Systems* 7 (2018), S. 15–30.

<sup>6</sup> Vgl. Ralf Schneider: Grundriß zur kognitiven Theorie der Figurenrezeption am Beispiel des viktorianischen Romans, Tübingen 2000 (ZAA Studies. Language, Literature, Culture 9); Jannidis (wie Anm. 3). In Bezug auf vormoderne Literatur Silvia Reuvekamp: Hölzerne Bilder – mentale Modelle? Mittelalterliche Figuren als Gegenstand einer historischen Narratologie, in: *Diegesis* 3 / 2 (2014), S. 112–130.

<sup>7</sup> Vgl. dazu Lilith Jappe u.a.: Einleitung. Figuren, Wissen, Figurenwissen, in: *Figurenwissen. Funktionen von Wissen bei der narrativen Figurendarstellung*, hrsg. von Lilith Jappe u. a., Berlin/Boston 2012 (linguae & litterae 8), S. 1–35, hier S. 5–11.

Wissensbereiche unterscheiden: Einerseits handelt es sich um Wissen über die reale Welt. In Bezug auf Figuren betrifft das vor allem anthropologische Grundannahmen, das heißt, Vorstellungen darüber, was einen Menschen ausmacht. Dazu gehört auch so etwas wie eine ‚Alltagspsychologie‘, also landläufige Annahmen über psychische Zustände und Prozesse.<sup>8</sup> Das angesprochene Experiment von Heider und Simmel legt ja nahe, dass es uns gar nicht möglich ist, einen Text wahrzunehmen, ohne den auftretenden Akteuren irgendeine Form von ‚Psyche‘ zu unterstellen. Das lebensweltliche, anthropologische Wissen ist aber, wie gesagt, nur eine Seite: Daneben spielen auch spezifisch literarische Wissensbestände eine nicht zu unterschätzende Rolle für die Wahrnehmung von Figuren. Dazu gehören etwa bekannte Erzählmuster oder Figurenmodelle, die immer wieder in der Literatur verwendet werden.

Welche Bedeutung dieses literarische Wissen für die Figurenwahrnehmung besitzt, lässt sich an einem einfachen Beispiel aus dem modernen Film illustrieren: Hier kann man die merkwürdige Tatsache beobachten, dass Schurken offenbar besonders gerne Äpfel essen. Das sehen wir zum Beispiel beim James Bond-Bösewicht Dominic Greene aus „Ein Quantum Trost“ (2008), beim Piratenkapitän Hector Barbossa aus „Fluch der Karibik“ (2003), bei Draco Malfoy aus „Harry Potter“ (2004) oder Ramsay Bolton aus „Game of Thrones“ (Staffel 06, Episode 04; 2016). Das Muster lässt sich bis in die Anfänge des Kinos zurückverfolgen, nämlich zu Hans Beckert in Fritz Langs „M“ (1931).<sup>9</sup> Zweifellos beruht die Symbolik des Apfels dabei auf einer langen kulturellen Tradition, die vom Sündenfall über das Paris-Urteil bis zum Fürsten der Welt am Straßburger Münster führt. Aber es kommt mir jetzt nicht darauf an, diese Tradition nachzuvollziehen. Der entscheidende Punkt ist vielmehr die Tatsache, dass sich die Verbindung von Schurken und Äpfeln weder auf realweltliches anthropologisches Wissen zurückführen lässt noch im engeren Sinne auf die Regeln der fiktiven Welt: Weder haben böse Menschen besonderen Appetit auf Kernobst, noch führt der Verzehr von Äpfeln zu moralischem Verfall. Das gilt für unsere Welt wie auch für die Welt der jeweiligen Erzählung. Es handelt es sich also um mehr oder weniger rein ‚literarisches‘ Wissen.

Was bedeutet diese Beobachtung für die Wahrnehmung der Figuren? Wenn Rezipienten, die über ein entsprechendes literarisches Wissen verfügen, jemanden in einem Film sehen, wie er einen Apfel isst, dann werden sie sich möglicherweise vor dieser Figur in Acht nehmen. Der Apfel fungiert als kognitiver Trigger, das heißt als Auslöser für die Abrufung bestimmter literarischer Wissensbestände. Rezipienten ordnen die Figur (unbewusst) der Kategorie ‚Widersacher‘ zu; damit verliert sie ein Stück ihrer Individualität und erscheint als Wiederholung von etwas, das schon ein-

<sup>8</sup> Vgl. Jannidis (wie Anm. 3), S. 185–192. Zum Konzept einer ‚Alltagspsychologie‘ (*folk psychology*) siehe Lynn Rudder Baker: Folk Psychology, in: The MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences, hrsg. von Robert A. Wilson/Frank C. Keil, Cambridge (Mass.)/London 2001, S. 319f.

<sup>9</sup> Einen großen Teil meiner Beispiele verdanke ich Peter Weißenburger: Zwischenmahlzeit der Zwielfichtigen. Symbolik des Apfels im Film, in: taz.die tageszeitung (12.10.2016), online verfügbar unter <https://taz.de/Symbolik-des-Apfels-im-Film/15343369/> (22.12.2021).

mal erzählt wurde. Gleichzeitig rückt so die künstliche Gemachtheit der Figur in den Vordergrund und die jeweilige Handlung wird weniger psychologisch erklärt, als vielmehr von den dramaturgischen Bedürfnissen der Erzählung her: Dominic Greene etwa ist nicht nur deshalb böse, weil er als Jugendlicher wiederholt gedemütigt wurde (das wäre eine psychologische Erklärung, die von der Figur als Person ausgeht), sondern weil er die Rolle des Bösewichts einnimmt (das ist eine dramaturgische Erklärung, die von der Figur als Kunstwerk ausgeht), und genau auf diese dramaturgische Funktion weist uns der Apfel hin.

Im Folgenden möchte ich vorführen, wie sich dieser Zusammenhang von Figurenwahrnehmung und Leserwissen auf einen mittelalterlichen Roman übertragen lässt. Es geht um den „Tristan“ Gottfrieds von Straßburg, einen Text, der um das Jahr 1210 geschrieben wurde und im Zentrum meiner Arbeit steht.<sup>10</sup> Ich konzentriere mich dafür auf eine einzelne Episode des Romans.

### 3. Beispielanalyse: Tristans Kampf mit Morolt

In Cornwall, dem Reich von König Marke, erscheint ein riesenhafter Ritter namens Morolt, um im Auftrag des irischen Königs einen schmachvollen Tribut einzufordern: Marke soll dem Iren 30 Knaben als Geiseln ausliefern, wenn nicht jemand Morolt im Zweikampf besiegt. Weil Morolt aber über die Stärke von vier Männern verfügt, traut sich keiner der Ritter Cornwalls, die Herausforderung anzunehmen – keiner außer Tristan, dem jungen Neffen von König Marke. Auch wenn ein Erfolg aufgrund seiner körperlichen Unterlegenheit zuerst ausgeschlossen scheint, gelingt ihm dank Gottes Hilfe der Sieg.

Schon auf den ersten Blick wird deutlich, dass diese Episode des Tristanromans (V. 5867–7230) starke Ähnlichkeiten zu einer anderen bekannten Erzählung aus der Weltliteratur besitzt, nämlich der biblischen Geschichte von David und Goliath (1. Sam 17).<sup>11</sup> Dabei ist der „Tristan“ nicht der einzige Text, der auf diese Geschichte Bezug nimmt: In vielen mittelalterlichen Erzählungen begegnen uns Zweikämpfe, die bis ins Detail nach dem Muster von David und Goliath gestaltet sind.<sup>12</sup> Die außerordentliche Bekanntheit dieses Erzählmusters legt nahe, dass auch das Publi-

<sup>10</sup> Ich zitiere den Text nach der Ausgabe Gottfried von Straßburg: Tristan und Isolde, hrsg. von Walter Haug/Manfred Günter Scholz. Mit dem Text des Thomas, hrsg., übersetzt und kommentiert von Walter Haug, Bd. 1–2, Berlin 2011 (Bibliothek deutscher Klassiker 192 / Bibliothek des Mittelalters 10–11).

<sup>11</sup> Vgl. auch im Folgenden besonders die Deutung der Episode bei Jan-Dirk Müller: Gotteskrieger Tristan?, in: Literarische Säkularisierung im Mittelalter, hrsg. von Susanne Köbele/Bruno Quast, Berlin 2014 (Literatur – Theorie – Geschichte 4), S. 39–63.

<sup>12</sup> Beispiele bieten etwa der Kampf von Tirrich und Binabel im „Rolandslied“ des Pfaffen Konrad (um 1172), der „Reinfried von Braunschweig“ (nach 1291), der „Herzog Herpin“ (1437) Elisabeths von Nassau-Saarbrücken sowie „Pontus und Sidonia“ (vor 1465) der Eleonore von Österreich. Auch in historiographischen Texten lässt sich das Muster entdecken, etwa in einer Redaktion der Chronik der Grafen von Anjou („Gesta consulum andegavorum“, Redaktion C; um 1170).

kum der Zeit um 1200 Tristans Kampf mit Morolt so interpretiert und bei der Lektüre ein entsprechendes literarisches Wissen abgerufen hat. Einen Beleg dafür bietet auch die Münchner Handschrift M des „Tristan“, deren Illustrator sich offenbar an Darstellungen von David und Goliath orientiert hat, um den Kampf von Tristan und Morolt in Szene zu setzen.<sup>13</sup>

Was bedeutet das für die Figuren? Im Erzählmuster, das hier dem Roman zugrunde liegt, sind für die literarischen Akteure feste Rollen vorgesehen: Tristan erscheint als Wiederholung von David, Morolt als Wiederholung von Goliath. Erkennt man diese Parallelen, hat das Konsequenzen für den Ausgang der Handlung. So paradox das auf den ersten Blick klingt: Für Leser, die über ein entsprechendes literarisches Wissen verfügen, fungiert gerade die übergroße Stärke von Morolt als eindeutiger Hinweis darauf, dass er den Kampf verlieren wird. Die Erzählung folgt eben nicht ‚natürlichen‘, sondern literarischen Gesetzen, und solange das Erzähl-schema nicht gebrochen wird, ist Morolts Schicksal von Anfang an besiegelt. Diese Perspektive hat außerdem Auswirkungen auf die weitere Interpretation der Episode. Ein Beispiel: Tristan, der vorher stets als kultivierter Höfling aufgetreten war, zeigt sich in der vorliegenden Episode ungewöhnlich rücksichtslos und brutal. Nachdem er seinem Gegner erst die Schwerthand abschlägt, macht er ihn mit einem gewaltigen Hieb kampfunfähig. Als Morolt so wehrlos vor ihm liegt, verhöhnt ihn Tristan zuerst und schlägt ihm dann den Kopf ab. Dieses nicht gerade ritterliche Verhalten wurde in der Forschung geradezu entsetzt aufgenommen.<sup>14</sup> Mit psychologischen Deutungen sollte man hier aber ganz vorsichtig sein – und das nicht nur, weil wir es mit einem Text zu tun haben, der rund 700 Jahre vor Erfindung der Psychoanalyse geschrieben wurde. Viel wichtiger ist an dieser Stelle, dass sich die Handlung eben nicht einfach von der Figur als Person her begründen lässt, sondern dem Erzählmuster folgt, denn auch David enthauptet in der Bibel den wehrlosen Goliath.<sup>15</sup> Man sieht

---

<sup>13</sup> München, Bayerische Staatsbibliothek, Cgm 51, fol. 46r (2. Viertel 13. Jahrhundert). Ein Digitalisat der Handschrift ist online verfügbar unter: [https://daten.digitalensammlungen.de/~db/0008/bsb00088332/image\\_95](https://daten.digitalensammlungen.de/~db/0008/bsb00088332/image_95) (22.12.2021). Vergleichbare Darstellungen von David und Goliath bieten die etwa zeitgleiche „Bible moralisée“-Handschrift Oxford, Bodleian Library, Ms. Bodl. 270b, fol. 137v (um 1233), online unter <https://digital.bodleian.ox.ac.uk/objects/4cf7e9d2-c06e-4029-a3b1-152736320897/> (22.12.2021), sowie die sogenannte „Kreuzfahrer-Bibel“ New York, Morgan Library, MS M.638, fol. 28v (um 1240), online unter <https://www.themorgan.org/collection/crusader-bible/56> (22.12.2021).

<sup>14</sup> Peter K. Stein etwa beobachtet einen allgemein „unritterlichen Charakter der Begegnung“ und nennt den Zweikampf „[d]ie ärgste Verfälschung ritterlichen Kämpfens im ‚Tristan‘“ (Peter K. Stein: *Tristans Schwertleite. Zur Einschätzung ritterlich-höfischer Dichtung durch Gottfried von Straßburg*, in: DVjs 51 (1977), S. 300–350, hier S. 339f.).

<sup>15</sup> Vgl. 1. Sam 17,50f.: „So besiegte David den Philister [d.h. Goliath] mit einer Schleuder und einem Stein; er traf den Philister und tötete ihn, ohne ein Schwert in der Hand zu haben. / Dann lief David hin und trat neben den Philister. Er ergriff sein Schwert, zog es aus der Scheide, tötete ihn und schlug ihm den Kopf ab.“ (Einheitsübersetzung)

hier, wie wichtig der Blick auf die künstliche Gemachtheit der Figuren und ihre literarischen Traditionen ist, wenn man den Text richtig verstehen will.

Bei einem zweiten Blick erkennt man allerdings, dass im „Tristan“ doch einiges anders funktioniert als in der biblischen Geschichte: So will zum Beispiel Morolt anders als Goliath eigentlich gar nicht gegen Tristan kämpfen und muss erst aufwändig dazu überredet werden. Überhaupt gestaltet der Autor Gottfried von Straßburg die gesamte Episode als einen rechtlich-politischen Konflikt: Anders als in älteren Versionen der Geschichte von Tristan und Isolde ist Morolt bei ihm kein mythischer Riese wie Goliath, sondern ein höfischer Ritter – und die Tributzahlungen von Cornwall an Irland sind Teil eines Vertrags, wie er auch in der mittelalterlichen Realität üblich war. Das ist typisch für diesen Roman: Als ein gelehrter Autor bemüht sich Gottfried immer wieder, seine Geschichte psychologisch glaubhaft zu vermitteln und die märchenhaften Erzählmuster zumindest auf der Oberfläche zu rationalisieren. Dieser Anspruch wird im Text auch explizit formuliert.<sup>16</sup> Das heißt: Der Roman funktioniert auf beiden Ebenen, die Figuren erscheinen als lebenswirkliche Personen und literarische Artefakte.

#### 4. Fazit: Literatur und Lebenswirklichkeit im mittelalterlichen Weltbild

Es gibt wohl kaum eine mittelalterliche Dichtung, die das Hin und Her zwischen identifikatorischer und analytischer Lektüre gekonnter inszeniert als der „Tristan“. In diesem Nebeneinander von künstlicher Gemachtheit und Lebenswirklichkeit der Erzählung, das ich für ein zentrales Merkmal des Romans halte, kann man dabei vielleicht auch den Ausdruck eines christlich-mittelalterlichen Weltbildes sehen. Das betrifft etwa die verbreitete Vorstellung von einer textuellen Gemachtheit der Wirklichkeit.<sup>17</sup> Beim Geistlichen Hugo von Sankt Viktor (gest. 1141) zum Beispiel ist die Rede davon, die sinnlich wahrnehmbare Welt sei wie ein Buch, geschrieben vom Finger Gottes, und alle Geschöpfe darin seien wie Figuren.<sup>18</sup> Wenn aber die wirk-

<sup>16</sup> Das zeigt sich besonders deutlich im sogenannten ‚Schwalbenhaar-Exkurs‘ (V. 8601–8628), in dem sich der Erzähler kritisch von anderen, ‚märchenhaften‘ Versionen des Tristanstoffes absetzt und seinen Anspruch auf eine ‚rationale‘, an lebensweltlichen Gesetzmäßigkeiten orientierte Erzählweise untermauert.

<sup>17</sup> Vgl. einführend Fritz Peter Knapp: *Grundlagen der europäischen Literatur des Mittelalters*. Eine sozial-, kultur-, sprach-, ideen- und formgeschichtliche Einführung, Darmstadt 2011, S. 246–250; Hilbert Weddige: *Einführung in die germanistische Mediävistik*, 8., durchges. Aufl., München 2014, S. 58–67.

<sup>18</sup> Hugo von Sankt Viktor, „Didascalion“, 8,3: *Universus enim mundus iste sensibilis quasi quidam liber est scriptus digito Dei, hoc est virtute divina creatus, et singula creaturae quasi figurae quaedam sunt non humano placito inventae, sed divino arbitrio institutae ad manifestandam invisibilium Dei sapientiam.* („Diese ganze sinnlich wahrnehmbare Welt ist wie ein Buch, geschrieben vom Finger Gottes, das heißt von der göttlichen Kraft geschaffen, und die einzelnen Geschöpfe sind wie Figuren, die nicht nach menschlichem Beschluß, sondern durch den göttlichen Willen aufgerichtet worden sind, um die Weisheit des unsichtbaren Wesens Gottes zu offenbaren.“) Zitiert nach Hugonis de S. Victore canonici regularis S. Victoris Parisiensis opera omnia [...], editio nova

liche Welt ein Buch ist, das man mithilfe literarischer Muster lesen kann – was ist dann der Unterschied zwischen Kunst und Welt? Vor diesem Hintergrund erscheint die Unterscheidung von ‚Literatur‘ und ‚Lebenswirklichkeit‘ als etwas, das dem Mittelalter vielleicht ganz fremd ist. Damit würde sich die mittelalterliche Weltsicht deutlich von unserem heutigen Weltbild unterscheiden – und doch auch wieder nicht. Bekanntlich haben verschiedene postmoderne Philosophen und Kulturwissenschaftler wie Jacques Derrida, Clifford Geertz oder Michel Foucault seit den späten 1960er Jahren darauf hingewiesen, dass es so etwas wie eine objektiv beobachtbare Realität eigentlich gar nicht gibt, und dass das, was wir für ‚wirklich‘ halten, immer schon durch kulturelle und literarische Muster geprägt ist.<sup>19</sup> Auch in der Postmoderne wird also die Unterscheidung von Literatur und Lebenswirklichkeit problematisiert – und in diesem Sinne ist dann das Mittelalter der Postmoderne auf eine Art wieder ganz nah.<sup>20</sup>

---

accurante J.-P. Migne, Bd. 2, Paris 1854 (PL 176), Sp. 814B. Übersetzung Herbert Kolb: Der Hirsch, der Schlangen frißt. Bemerkungen zum Verhältnis von Naturkunde und Theologie in der mittelalterlichen Literatur, in: *Mediævalia litteraria*. Festschrift für Helmut de Boor zum 80. Geburtstag, hrsg. von Ursula Hennig / Herbert Kolb, München 1971, S. 583–610, hier S. 592. Zur Lesbarkeit der Welt immer noch Hans Blumenberg: *Die Lesbarkeit der Welt*, Frankfurt a. M. 1981, zu der Stelle bei Hugo von Sankt Viktor S. 52f.

<sup>19</sup> Vgl. Nicolas Pethes: *Literatur- und Wissenschaftsgeschichte. Ein Forschungsbericht*, in: *Internationales Archiv für Sozialgeschichte der deutschen Literatur* 28 (2003), S. 181–231.

<sup>20</sup> Von diesem Punkt aus kann man sich fragen, ob überhaupt schon die Trennung von Literatur und empirischem Wissen, die Charles Percy Snow 1959 wirkmächtig als ‚zwei Kulturen‘ beschrieben hat, nicht selbst eine Erfindung der Moderne sei, vgl. dazu Pethes (wie Anm. 19), S. 197f.

Mit dem **Preis der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse für Biologie 2021** wurde LAURA RAGNI, Tübingen für ihre herausragenden entwicklungsbiologischen Arbeiten im Bereich der pflanzlichen Wurzel- und Stammzellentwicklung ausgezeichnet.

Laura Ragni

## **Reinforcing plant armors to improve plant resilience in a changing environment**



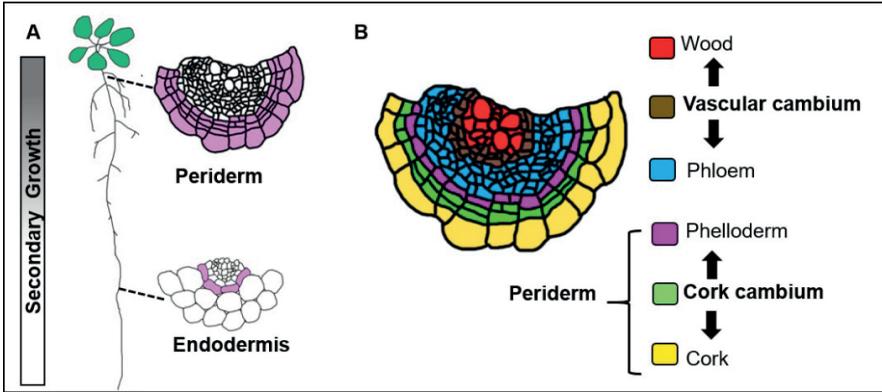
Laura Ragni, Trägerin des  
Nachwuchspreises für  
Biologie 2021

I am a European plant molecular biologist, I studied Plant biotechnology (BSc+MSc) in Milano; during this period I visited the UK as an Erasmus student. After my studies, I moved to France (INRA-Verailles) for my PhD on flower and plant architecture. As an EMBO post-doc fellow I studied root secondary growth in Switzerland, and since 2013 I am group leader at the University of Tübingen with my own line of research on the periderm.

Plants are sessile organisms that have to face many different environmental conditions, and due to climate change they will soon face even harsher conditions. Plants respond and adapt to stress with a plethora of molecular and physiological responses. Plant-pathogen interactions have been extensively studied and characterized at molecular level during the last years, but these are not the only plant

defense mechanisms, as plants have evolved mechanical barriers that protect them from the environment. Depending on the plant family and on the plant developmental stage we can find different root barriers. For example in rice the key root barrier are the endodermis and the exodermis, while in the model plant *Arabidopsis* we find the same barriers as present in trees: the endodermis during primary growth and the periderm during secondary growth (Fig1A) (Campilho *et al.*, 2020; Serra *et al.*, 2022).

You should imagine the periderm as a medieval armor that protects the plant vasculature of stems, branches and roots of many woody and some herbaceous plants. The periderm is formed during secondary growth, the increase of girth of plant organs and it is a complex barrier. It comprises a stem cell niche, the cork cambium that is very similar to the vascular cambium, divides bifacially and forms toward the inside the phelloderm and toward the environment the cork (Fig1B).

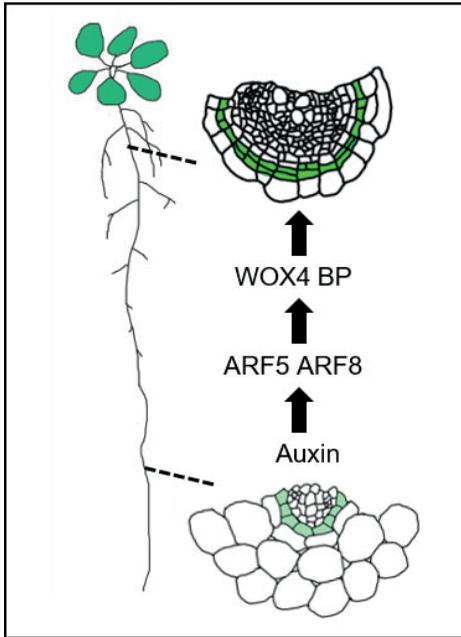


**Fig 1.** A) Root barriers present in the root of *Arabidopsis thaliana*. B) Sketch of a root cross-section highlighting the different tissues.

Cork cells are unique as they are impregnated with suberin and lignin. This special cell wall composition confers to the cork the barrier properties (Campilho *et al.*, 2020; Serra *et al.*, 2022). In fact, we could show that plants that lack suberin and lignin in the cork are less resistant to salt stress (Andersen *et al.*, 2021). In potato tubers, the cork protects also against biotic stress, in fact the potato skin is a periderm and varieties that are resistant to common scab disease display more suberin and more cork layers (Thangavel *et al.*, 2016). The cork also has economic value as it is used as insulating material, to make resins and polymers and for wine stopper production (Silva *et al.*, 2005). Despite the fact that the cork has economic and agricultural relevance, and cork cells were the first cells ever observed under a microscope in 1665 (Hooke and Lessing, 1665), the molecular mechanisms of cork formation are largely unknown. Thus, we established a framework and tools to study periderm development in the root of the model plant *Arabidopsis*. The root represents a developmental gradient, and in a single root we can study all steps of periderm formation. The periderm arises from the pericycle, an inner tissue which is surrounded by the endodermis, the cortex and the epidermis. The pericycle after the vascular cambium is initiated reacquires pluripotency and starts to divide forming the cork cambium (Wunderling *et al.*, 2018; Xiao *et al.*, 2020). During this process the endodermis undergoes programmed cell death and the cortex and epidermis break to accommodate radial growth (Wunderling *et al.*, 2018).

Using the *Arabidopsis* root model, we aim to investigate how the cork cambium is established and how cork cells differentiate into unique specialized cork cells. When I started my group, we only knew that the cork cambium arises from the pericycle, now we know that the plant hormone auxin plays a critical role during cork cambium formation. Briefly, using biosensors, which report the concentration or the activity of a hormone *in vivo*, we showed that auxin accumulates in the cork cambium, while using genetic tools that block auxin signaling specifically in the

periderm, we demonstrated that auxin is required for cork cambium initiation and maintenance (Xiao *et al.*, 2020). Moreover, we identified two transcription factors that act downstream of auxin during periderm development, elucidating the first cork cambium regulatory network (Fig2) (Xiao *et al.*, 2020).



**Fig 2.** Regulatory network underlying cork cambium initiation based on Xiao et al 2020.

We also showed that vascular cambium initiation is a prerequisite for cork cambium formation and that lateral root formation inhibits both vascular cambium and cork establishment. Future studies addressing how the cork and the vascular cambium activity is coordinated and how the environment influences the cork cambium will pave the way for breeding programs aiming to increase wood production and plant resilience.

## References

- Andersen TG, Molina D, Kilian J, Franke RB, Ragni L, Geldner N. 2021. Tissue-Autonomous Phenylpropanoid Production Is Essential for Establishment of Root Barriers. *Curr. Biol.* 31, 965-977.e965.
- Campilho A, Nieminen K, Ragni L. 2020. The development of the periderm: the final frontier between a plant and its environment. *Curr Opin Plant Biol* 53, 10-14.

- Hooke R, Lessing J. 1665. *Micrographia: or, Some physiological descriptions of minute bodies made by magnifying glasses. With observations and inquiries thereupon*. London: Printed by J. Martyn and J. Allestry.
- Serra O, Hetherington AJ, Mähönen AP, Ragni L. 2022. The making of a plant armor: the periderm. . *Annual Review of Plant Biology* 73, doi: 10.1146/annurev-arplant-102720-031405.
- Silva SP, Sabino Ma, Fernandes EM, Correlo VM, Boesel LF, Reis RL. 2005. Cork: properties, capabilities and applications. *Int. Mater. Rev.* 53, 345-365.
- Thangavel T, Tegg RS, Wilson CR. 2016. Toughing It Out—Disease-Resistant Potato Mutants Have Enhanced Tuber Skin Defenses. *Phytopathology* 106, 474-483.
- Wunderling A, Ripper D, Barra-Jimenez A, Mahn S, Sajak K, Targem MB, Ragni L. 2018. A molecular framework to study periderm formation in *Arabidopsis*. *New Phytol.* 219, 216-229.
- Xiao W, Molina D, Wunderling A, Ripper D, Vermeer JEM, Ragni L. 2020. Pluripotent Pericycle Cells Trigger Different Growth Outputs by Integrating Developmental Cues into Distinct Regulatory Modules. *Curr. Biol.* 30, 4384-4398.e4385.

## **Plenarsitzungen der Berichtsjahre 2020 und 2021**

### **Sitzung am 10. Januar 2020**

#### **Lernen von Mensch und Maschine**

FRANZISKA MEIER

Vorstellungsbericht

(siehe Seite 137)

DIRK SCHUMANN / DEISRÉE SCHAUZ

Die Göttinger Akademie der Wissenschaften vom Ersten Weltkrieg bis in die 1960er Jahre

### **Sitzung am 24. Januar 2020**

HERBERT JÄCKLE

Nachruf auf Manfred Eigen

(siehe Seite 147)

#### **Projektvorstellungen:**

Wörterbuch des Altuigurischen

Wortgeschichte digital / Zentrum für digitale Lexikographie der deutschen Sprache (ZDL)

### **Sitzung am 2. Februar 2020**

KLAUS NIEHR

Nachruf auf Karl Arndt

(siehe Seite 143)

#### **Migration**

HOLMER STEINFATH

Migration zwischen individuellem Recht und kollektiver Selbstbestimmung

RENATE OHR

Wirtschaftstheoretische und wirtschaftspolitische Aspekte von Migration

FRANK SCHORKOPF

Ein Recht auf Migration und der Migrationspakt

**Sitzung am 5. Juni 2020****Vorstellung von Projekten im Akademienprogramm**

TILMANN SEIDENSTICKER, SIMONE-CHRISTIANE RASCHMANN  
Katalogisierung der Orientalischen Handschriften in Deutschland (KOHD)

**Sitzung am 19. Juni 2020**

JOACHIM REITNER  
Was sind die ältesten Lebensspuren auf unserem Planeten? Eine kritische  
Betrachtung

**Sitzung am 10. Juli 2020**

HENRIKE MANUWALD  
Vorstellungsvortrag  
(siehe Seite 127)

GERHARD LAUER  
Jenseits der Einzelprojekte. Möglichkeiten wissenschaftlicher Editionen

**Sitzung am 30. Oktober 2020**

FRANZISKA MEIER  
Nachruf auf Ulrich Mölk  
(siehe Seite 167)

JENS PETER LAUT  
Die Alte Seidenstraße im Herzen Asiens: Kultureller Wirrwarr oder schöpferisches  
Miteinander?  
(siehe Seite 29)

**Sitzung am 6. November 2020**

DANIEL GÖSKE  
Mississippi, Harvard, Berlin, Buchenwald: Stationen eines amerikanischen Romans  
(siehe Seite 51)

ANDREA POLLE  
Klimawandel. Wald und Bäume im Dürrestress

**Sitzung am 11. Dezember 2020**

**Vorstellung von Projekten im Akademienprogramm**

WOLFGANG SELLERT

Erschließung der Akten des kaiserlichen Reichshofrats

**Sitzung am 8. Januar 2021**

**Planetensysteme**

ULRICH CHRISTENSEN

Wasser im Sonnensystem

STEFAN DREIZLER

Planeten außerhalb unseres Sonnensystems: Die Suche nach „Planet B“

JÜRGEN TROE

Planetenatmosphären

**Sitzung am 22. Januar 2021**

**Gemeinsame Sitzung mit der BWG Braunschweig**

TIM SALDITT

Covid-19-Tatort Lunge: Hochauflösende Röntgentomographie als neues Werkzeug der Histopathologie

**Sitzung am 12. Februar 2021**

Ad-hoc-Vorträge von Mitgliedern zu aktuellen Forschungsarbeiten, Thesen oder Hypothesen

**Sitzung am 23. April 2021**

Ad-hoc-Vorträge von Mitgliedern zu aktuellen Forschungsarbeiten, Thesen oder Hypothesen

**Sitzung am 7. Mai 2021**

JENS PETER LAUT

Vorstellungs-Vorträge zu vergessenen illustren Mitgliedern unserer Akademie:  
Isaak Eduard Schnitzer alias Emin Pascha

RAMIN GOLESTANIAN

„Göttingen Giants“ (u.a. Bernhard Riemann und Karl Schwarzschild)

**Sitzung am 25. Mai 2021**

JÜRGEN TROE

Nachruf auf Heinz-Georg Wagner  
(siehe Seite 179)

PETER REHLING

Vorstellungsvortrag

**Sitzung am 11. Juni 2021**

Gastvortrag VOLKER DEPKAT

Zwischen „American Dream“ und „American Carnage“: Zur Debatte um den  
„American Exceptionalism“**Sitzung am 25. Juni 2021****Fake News**

GERHARD LAUER

Fake News und andere Wahrheiten über die digitale Gesellschaft

ANDREAS BUSCH

Fake News – Eine Gefahr für die Demokratie?

GERALD SPINDLER

Fake News und der Vorschlag des EU Digital Services Act

**Sitzung am 9. Juli**

IVO FEUBNER

Nachruf auf Hans-Walter Heldt  
(siehe Seite 153)

DIRK SCHUMANN

Einführung von Désirée Schauz

DÉSIRÉE SCHAUZ

Vergangenheitspolitische Positionierungen. Die Göttingen Akademie und ihre in  
der NS-Zeit ausgeschlossenen Mitglieder**Sitzung am 16. Juli 2021**

Preisträgersitzung

**Sitzung am 23. Juli 2021**

Öffentliche Sommersitzung

**Sitzung am 22. Oktober 2021**

STEFAN DREIZLER

Nachruf auf Rudolf Kippenhahn  
(siehe Seite 157)

ANNETTE BECK-SICKINGER

Vorstellungsvortrag: Sehen, Riechen und Gefühle – aus der Sicht der Moleküle

**Sitzung am 5. November 2021**

KLAUS HERBERS

Die Göttinger Akademie und Paul Kehr, Begründer des Papsturkundenunternehmens 1896

THOMAS KAUFMANN

Hermann Dörries und sein Lutherbild

**Sitzung am 19. November 2021**

Preisträgersitzung

**Sitzung am 20. November 2021**

Öffentliche Jahresfeier

**Sitzung am 3. Dezember 2021**

ACHIM SPILLER

Nachruf auf Stephan Klasen  
(siehe Seite 161)

HEINRICH DETERING

Benjamin Franklin in der Göttinger Akademie, Sommer 1766

DANIEL GÖSKE

Strategie der Akademie: Vorstellung und Erläuterung



# Vorstellungsvortrag<sup>1</sup>

Henrike Manuwald



Henrike Manuwald,  
Ordentliches Mitglied der  
Akademie seit 2019

Ich freue mich über die Gelegenheit, Ihnen einen Einblick in meine Forschungen geben zu können. Wie Sie wissen, vertrete ich das Fach ‚Germanistische Mediävistik‘, befasse mich also mit der älteren deutschen Literatur und Sprache, wobei ‚älter‘ hier die Zeit zwischen ca. 800 und 1500 meint. Mein Schwerpunkt liegt auf der Literatur des Hoch- und Spätmittelalters, also dem Zeitraum vom 12. bis zum 15. Jahrhundert. In unserer Disziplin arbeiten wir mit einem weiten Literaturbegriff, der sich auf alles Geschriebene bezieht, vom Rechtstext bis zum Liebesroman. Auch die Materialität der Überlieferung muss dabei beachtet werden. Wie ich die Vielseitigkeit unseres Teilfachs in meine Arbeit integriere, möchte ich Ihnen gern an einem aktuellen Forschungsobjekt demonstrieren, anhand dessen ich Ihnen auch das Spektrum meiner bisherigen Forschungsgebiete darlegen werde.



**Abb. 1:** Montpellier, Bibliothèque Universitaire Historique de Médecine, fol. 7v

<sup>1</sup> Gehalten am 10.07.2020

Zum Einstieg hatte ich Ihnen schon eine Seite (fol. 7v; Abb. 1) aus einem handgeschriebenen Büchlein gezeigt, das ich gerade monographisch bearbeite.<sup>2</sup> Es ist in vieler Hinsicht sehr ungewöhnlich und kann keinem bisher bekannten Buchtyp zugeordnet werden. Ich spreche deshalb von ‚Büchlein‘, weil die wohl im zweiten Viertel des 14. Jahrhunderts entstandene Handschrift klein ist: das Seitenformat beträgt knapp 10 x 7 cm. Das ist noch nichts Ungewöhnliches; solche Formate sind bei Privatgebetbüchern durchaus üblich. Jedoch handelt es sich nicht um ein Gebetbuch, auch wenn die Inhalte religiös sind. Wenn Sie bei dem hier dargestellten Tier gewisse Ähnlichkeiten mit einem Kamel (bzw. Trampeltier!) festgestellt haben, liegen Sie ganz richtig. Das verduzte Tier steht neben dem Ohr einer großen Nadel, durch das es nicht passt. Visualisiert wird hier eine Textstelle aus den Evangelien, nämlich Matthäus 19,24, wo Jesus folgender Ausspruch zugeschrieben wird: „Und wiederum sage ich euch: Einfacher ist, dass ein Kamel durch die Öffnung einer Nadel hindurchgeht, als dass ein Reicher in das Königreich der Himmel eintritt.“<sup>3</sup> Dass dieses Evangelium gemeint ist, kann man am Flügel erkennen, der links oben am Bildrahmen zu sehen ist: eine Abkürzung für den geflügelten Menschen, das Symbol des Evangelisten Matthäus.



**Abb. 2 – 4:** Montpellier, Bibliothèque Universitaire Historique de Médecine, fol. 1r / fol. 29r / fol. 42r

Auf den Vor- und Rückseiten der heute noch 48 Blätter umfassenden Handschrift, die auf jeder Seite kolorierte Federzeichnungen aufweist, ist von fol. 1r bis 28v

<sup>2</sup> Montpellier, Bibliothèque Universitaire Historique de Médecine, H 396 (Eintrag im *Handschriftencensus*: <https://handschriftencensus.de/23635>, mit Link zum Digitalisat). Zur Handschrift ist inzwischen erschienen: Henrike Manuwald: Das *Andachtsbüchlein* aus der Sammlung *Boubier* (Montpellier, Bibliothèque Universitaire Historique de Médecine, H 396). Studie und kommentierte Edition. Wiesbaden 2022 (*Imagines Medii Aevi* 55).

<sup>3</sup> Die Übersetzung ist folgender Ausgabe der im Mittelalter maßgeblichen lateinischsprachigen *Vulgata* entnommen: *Biblia sacra vulgata – lateinisch-deutsch*. Hg. von Michael Fiegener/Widu-Wolfgang Ehlers/Andreas Beriger. 5 Bde. Berlin/Boston 2018.

jeweils eine Evangelienstelle verbildlicht, immer mit einigen Schriftzeilen in ostmitteldeutscher Sprache darüber (Abb. 2). Auf fol. 29r bis 41v schließt sich ein immerwährender Kalender mit Brustbildern bzw. Halbfiguren von Heiligen an, die durch (manchmal lateinische) Namensbeischriften identifiziert sind (Abb. 3). Beschlossen wird die Handschrift von einem Miniaturenzyklus zur Passion Jesu ohne Beischriften (fol. 42r–48v); gelegentlich sind in diesem Teil noch lateinische Malanweisungen erkennbar (Abb. 4).



**Abb. 5:** Montpellier, Bibliothèque Universitaire Historique de Médecine, fol. 19r

Wenn man herausfinden möchte, welche Funktion dieses ‚Büchlein‘ gehabt haben und was es über die Kultur seiner Entstehungszeit aussagen mag, ist zunächst zu klären, wie Text und Bild zusammenwirken, es ist also ein kultur- mit einem medienwissenschaftlichen Ansatz zu verbinden. Lassen Sie mich das Zusammenwirken von Text und Bild an einer Seite (fol. 19r; Abb. 5) aus dem ersten Teil der Handschrift erläutern: Die Seite ist beschnitten worden, die Wörter in der obersten Zeile lassen sich aber rekonstruieren, so dass sich folgender Wortlaut ergibt:<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Der Handschriftentext ist in einer eigenen Transkription mit eigener Übersetzung zitiert. In der Transkription sind Abkürzungen (bis auf *ih̄c* für Jesus<sup>s</sup>) in runden Klammern aufgelöst. Nicht vollständig lesbare Buchstaben sind durch Unterstreichung gekennzeichnet, Konjekturen durch Kursivdruck.

<p><i>v̄f den anen syntac ind(er) v̄aste(n)</i>  so liset man diz ewangel(iu)m von  d(er) cananeischen vrovwen zu d(er)  ih'c sp(r)ach iz i(n) ist nicht gut  daz man d(er) kind(er) brot gebe</p>	<p>Am zweiten Sonntag in der Fastenzeit  da liest man das Evangelium von  der kanaanäischen Frau, zu der  Jesus sagte: „Es ist nicht gut,  dass man das Brot der Kinder gebe ...“</p>
--	---

An dieser Stelle wird der Satz nicht weitergeführt. Wer ist es also, der das Brot der Kinder nicht erhalten soll? Dem bibelkundigen Betrachter bieten die Bildzeichen im Rahmen einen Anhaltspunkt: Hier ist Jesus im Gespräch mit einer Frau dargestellt, die ihren Kopf demütig gesenkt hält und ihre rechte Hand in einem Redegestus erhoben hat. Mit ihrer Linken weist sie auf ein Mädchen (zu erkennen an den langen Haaren), das in einem Bett schräg vor ihren Füßen liegt. Jesus, der sich mit Redegestus der Frau zugewandt hat, zeigt mit seiner rechten Hand auf einen Hund, der zwischen ihm und der Frau in der Bildmitte platziert ist.

Greift man auf den Bibeltext zur kanaanäischen Frau zurück, wird deutlich, dass der Hund, ebenso wie das Mädchen im Bett, Redehalte visualisieren. Nach Matthäus 15,21–28 bittet diese (nicht-israelitische) Frau Jesus, ihre von einem Dämon besessene Tochter zu heilen. Jesus antwortet jedoch zunächst nicht. Die Jünger, die die Bitte der Frau unterstützen, belehrt er, dass er nur zu den verlorenen Schafen Israels gesandt sei; auf die kniefällige Bitte der Frau hin begründet er seine Weigerung damit, dass es nicht recht sei, den Kindern das Brot wegzunehmen und es den Hunden zu geben (Mt 15,26). Der Schrifttext der Handschrift gibt einen Teil dieser Begründung wieder. Im Bibeltext entgegnet die Frau, dass auch die Hunde die Brotsamen abbekommen, die vom Tisch ihres Herrn fallen; daraufhin heilt Jesus die Tochter der Frau wegen ihres Vertrauens in ihn.

Das gerahmte Bild verweist durch den Flügel am Rahmen auf das Matthäusevangelium. Der Handschriftentext wiederum bezieht sich in erster Linie auf eine liturgische Praxis, indem angegeben wird, an welchem Tag ein bestimmter Evangelienabschnitt in der Messe gelesen wird. Dass diese Evangelienperikope als *diz ewangel(in)m* bezeichnet ist, entspricht dem üblichen Sprachgebrauch. Damit ist nicht das Matthäusevangelium als Ganzes gemeint, sondern eine Perikope, wie sie sich in liturgischen Büchern für die Messe findet. Die Leseordnung für das Kirchenjahr ist es auch, die dem Aufbau des ersten Teils der Handschrift im Wesentlichen zugrunde liegt.

Die Handschriftenseite ist also von mehrfachen Verweisstrukturen geprägt: Der materiell vorhandene Text und das Bild verweisen aufeinander. Beide Ausdrucksformen beziehen sich intertextuell auf den Evangelientext, der Handschriftentext außerdem auf die liturgische Praxis. Wie sich das Verhältnis des materiellen Bildes zum Evangelientext im Einzelnen gestaltet, macht eine genauere Untersuchung erforderlich. Zum Beispiel ist es interessant, dass hier eine bildhafte Ausdrucksweise in der Sprache (wenn von den Hunden die Rede ist) in ein materielles Bild überführt worden ist. Mit solchen grundsätzlichen Fragen des Text-Bild-Verhältnisses, die

letztlich zu übergreifenden medienwissenschaftlichen Erkenntnissen führen, habe ich mich intensiv schon in meiner Dissertation zu einer bebilderten Handschrift des Versepos *Willehalm* Wolframs von Eschenbach befasst.<sup>5</sup> Durch den Nachweis gelehrter (lateinischer) Kontexte für bestimmte mediale Techniken, die an der Handschrift zu beobachten waren, konnte ich zugleich Rückschlüsse auf den Status des deutschsprachigen Textes ziehen, für den solche Techniken offenbar als angemessen erachtet wurden.

Nicht nur im Hinblick auf die Medienwissenschaft lassen sich aus einzelnen Handschriften generelle Erkenntnisse gewinnen, sondern auch im Hinblick auf heutige literaturwissenschaftliche Debatten darüber, was eigentlich ein Text ist. Gerade angesichts der fortschreitenden Digitalisierung ist die Frage aktuell geworden, ob ein Text primär als von der materiellen Ausformung weitgehend unabhängiges Zeichensystem zu verstehen ist, oder ob die materielle Verfasstheit ein integraler Bestandteil von Textualität ist. Bei einem Objekt wie der eben besprochenen kleinen Handschrift scheint die Materialität zunächst beherrschend zu sein. Der Evangelientext als Referenztext ist jedoch lediglich virtuell präsent. Er ist gerade immateriell durch seinen Wortlaut definiert. Insofern wird hier ein Konzept von Textidentität fassbar, bei dem die Materialität irrelevant ist. Das ist bemerkenswert, weil ein solches Textkonzept in der germanistischen Mediävistik oft erst der Druckkultur zugestanden wird.



Abb. 6: Montpellier, Bibliothèque Universitaire Historique de Médecine, fol. 45v/46r

<sup>5</sup> Henrike Manuwald: *Medialer Dialog. Die ‚Große Bilderhandschrift‘ des Willehalm Wolframs von Eschenbach und ihre Kontexte.* Diss. Köln 2006. Tübingen, Basel 2008 (Bibliotheca Germanica 52).

Auf Rezipientenseite setzt die Text-Bild-Kombination Vorwissen voraus: Nur wer die Bildkürzel zu entschlüsseln weiß, lesen kann und den Text der Evangelienstelle kennt, kann mit den Verweisen auf der Handschriftenseite etwas anfangen. Außerdem lassen sich aus dem Objekt Rückschlüsse auf den Rezeptionsmodus ziehen (zugrunde gelegt werden kann hier die soziologische Akteur-Netzwerk-Theorie):<sup>6</sup> Die Zeichenkombination auf der Seite animiert zu einer vertiefenden Betrachtung des Bildes und zur Reflexion über den Inhalt der Evangelienstelle.

Stützen lassen sich Hypothesen zur Bildmeditation durch Zeugnisse für solche Praktiken im Rahmen der Passionsmeditation. Ein solcher Kontext liegt angesichts des Bilderzyklus zur Passion in der kleinen Handschrift nahe. In dieser Bilderfolge sind die Wunden Jesu hervorgehoben, die einen – nach dem Konzept der Passionsmeditation – zum Mitleiden bewegen sollen. In den Szenen der Geißelung und der Dornenkrönung (fol. 45v/46r ; Abb. 6) fällt auf, dass die als ‚hässlich‘ (im Profil mit aufgerissenem Mund) dargestellten Folterer mit Judenhüten ausgestattet sind, dass also ein stigmatisierendes Kennzeichen aus der Entstehungszeit der Handschrift Eingang in die Ikonographie gefunden hat. Es hat im Bild eine Aktualisierung und eine Uminterpretation des Geschehens gegenüber den kanonischen Evangelien stattgefunden, nach denen die Geißelung und die Dornenkrönung von Soldaten des Pilatus vollzogen wurden.



**Abb. 7:** Montpellier, Bibliothèque Universitaire Historique de Médecine, fol. 44v

<sup>6</sup> Vgl. Henrike Manuwald: How to read the “Andachtsbüchlein aus der Sammlung Bouhier” (Montpellier, BU Médecine, H 396)? On cultural techniques related to a 14th-century devotional manuscript. In: Reading Books and Prints as Cultural Objects. Hg. von Evangelina Stead. Basingstoke 2018 (New Directions in Book History), S. 57–79.

Eine solche Aktualisierung ist beim mittelalterlichen Wiedererzählen historischer Stoffe (zum Beispiel dem Leben Alexanders des Großen) nicht ungewöhnlich, aber wie weit gehen Lizenzen der Umformung bei Texten mit kanonischem Charakter? Dieser Frage bin ich am Beispiel des Prozesses gegen Jesus in meiner Habilitationsschrift nachgegangen.<sup>7</sup> Deren Titel *Jesus und das Landrecht* erklärt sich daher, dass in mittelhochdeutschen Versdichtungen über den Prozess gegen Jesus zum einen das Verfahren an zeitgenössisches Recht angepasst wird, zum anderen die göttliche Fundierung dieses Rechts gezeigt werden soll. Dass das bei dieser Gerichtsverhandlung, die nicht mit einem gerechten Urteil endet, gerade in Bezug auf die Pilatus-Figur (vgl. fol. 44v; Abb. 7) zu Aporien führt, kann man sich denken!



**Abb. 8:** Montpellier, Bibliothèque Universitaire Historique de Médecine, fol. 33r

Zurück zur Handschrift: Phänomene der kulturellen Aneignung sind auch im Kalenderteil der Handschrift zu entdecken. Die Seiten sind dort jeweils so aufgebaut, dass den Buchstaben a bis g, die für die einzelnen Wochentage stehen, Bildkürzel zugeordnet sind, meist Brustbilder oder Halbfiguren der an diesem Tag zu feiernden Heiligen, so wie auf dieser Seite (fol. 33r; Abb. 8) bei St. Georg (23. April) oben links; daneben ist der Markuslöwe (25. April) zu sehen.

<sup>7</sup> Henrike Manuwald: *Jesus und das Landrecht. Zur Realitätsreferenz bibelepischen Erzählens in Hoch- und Spätmittelalter.* Habilitationsschrift Freiburg 2014. Tübingen 2018 (Bibliotheca Germanica 67).

Manchmal geben auch Gegenstände an, welches Fest gefeiert werden soll, wie bei dem Kreuz in der unteren Bildhälfte, das auf das Fest *Inventio crucis* am 3. Mai verweist. Links daneben ist ein Baum dargestellt, der durch eine Linie mit dem Buchstaben (*b*) für den 1. Mai verbunden ist. Es handelt sich dabei aller Wahrscheinlichkeit nach um die Abbildung eines Maibaums. Auch an anderen Stellen des Kalenders sind Elemente des Brauchtums aufgenommen worden. Daneben bildet der Kalender sehr genau eine Festhierarchie ab (sie ist daran abzulesen, ob zur Verbindung des Bildkürzels mit dem Tagesbuchstaben eine einfache Linie oder ein Kreuz Verwendung gefunden haben). Eine Zuordnung der Heiligenauswahl und Festhierarchie zu einem bestimmten Orden oder einer bestimmten Diözese hat sich nicht ausmachen lassen; die Leseordnung im Perikopenteil scheint sich an die dominikanische Leseordnung anzulehnen.

Gerade diese Uneindeutigkeit könnte ein Beleg dafür sein, dass der Auftraggeber oder die Auftraggeberin der Handschrift an verschiedenen Sphären partizipierte. Angesichts der Orientierung an den Lesungen im Kirchenjahr im ersten Teil der Handschrift und des Kalenders kann man mit relativer Sicherheit sagen, dass die Person, die die Handschrift nutzte, regelmäßige Andachtsphasen in ihren Tageslauf integriert haben wird.

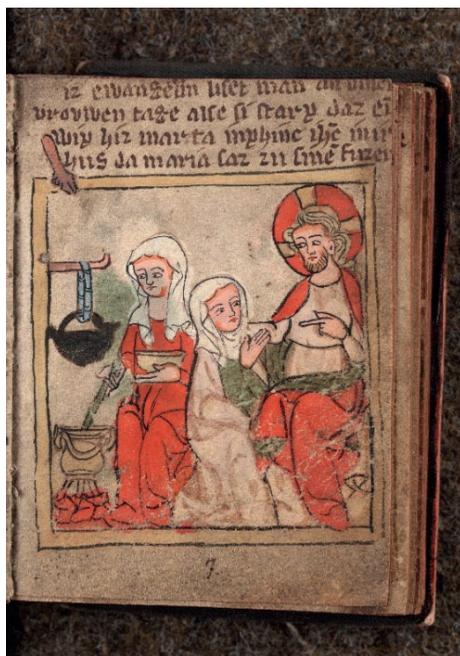


Abb. 9: Montpellier, Bibliothèque Universitaire Historique de Médecine, fol. 7r

Damit kann die Handschrift auch als indirektes materielles Zeugnis dafür gelten, wie ein ideales christliches Leben zu führen sei: auf gute Werke fokussiert oder in Kontemplation des Göttlichen. Als prototypisch für die *vita activa* und die *vita contemplativa* galten im Mittelalter die biblischen Figuren der Martha und der Maria, weil nach Lukas 10,38–42, als Jesus die Schwestern in ihrem Haus aufsucht, Martha sich um seine Bewirtung kümmert, während Maria zu seinen Füßen sitzt und seinen Worten zuhört (vgl. fol. 7r; Abb. 9).

Der Vereinbarkeit dieser Lebensformen gehe ich in meinem externen Teilprojekt (G2) des Freiburger SFBs 1015 zum Thema ‚Muße‘ nach: „*vita mixta*. Zur Laikalisierung eines geistlichen Konzepts“. In dem Projekt geht es darum, wie Konzepte der Taktung des Tages sprachlich ausgedrückt sind und vor allem welche Qualitäten bestimmten Verhaltensweisen in der Zeit zugeschrieben werden. Interessanterweise kann gerade *müezzeit* (als Entsprechung zu lateinisch *otium*) ganz unterschiedlich semantisiert werden.<sup>8</sup> Es kann eine schädliche Trägheit bezeichnen, die einen anfällig für lasterhaftes Verhalten macht – „Müßiggang ist aller Laster Anfang“. Das Wort begegnet in Anlehnung an Augustins Konzept des *otium sanctum*, aber auch in der Phrase *heilige müszigkeit*, so in einer deutschen Übersetzung eines Traktats des Dominikaners Heinrich von Bitterfeld (14. Jh.), dessen bisher wenig beachtete Ausführungen ich gerade analysiere.<sup>9</sup> Bei Augustin wird unter *otium sanctum*, die innere Arbeit des Studiums als Suche nach (göttlicher) Wahrheit verstanden. Auch wenn sich das Wissenschaftsverständnis bis heute geändert hat, ist die ambivalente Stellung zwischen Muße und Arbeit doch bestehen geblieben. Sondierungen zur historischen Semantik können dazu beitragen, den Blick auf solche Ambivalenzen zu schärfen. Ich freue mich darauf, solche Perspektiven in die Diskussionen in der Akademie einbringen zu können.

Crédits photographiques : BIU Montpellier / IRHT (CNRS).

---

<sup>8</sup> Henrike Manuwald u.a.: *Muße/muozze* digital – mittelalterliche Varianten der Muße, 2016, s.v. *müezzeit* (<https://s.gwdg.de/XwsVWO>), abgerufen am 07.03.2022

<sup>9</sup> Inzwischen erschienen: Henrike Manuwald: *Otium sanctum* in einer *vita mixta*? Stand und Lebensform in *De contem-plate et vita activa* Heinrichs von Bitterfeld. In: *Vita perfecta? Zum Umgang mit divergierenden Ansprüchen an religiöse Lebensformen in der Vormoderne*. Hg. von Daniel Eder, H.M. und Christian Schmidt. Tübingen 2021 (*Otium. Studien zur Theorie und zur Kulturgeschichte der Muße* 24), S. 89–130.



## Vorstellungsvortrag

Franziska Meier



Franziska Meier, Ordentliches Mitglied der Akademie seit 2019

Meines Zeichens bin ich Romanistin. Damit vertrete ich eine Disziplin, die es in dieser Form nur im deutschsprachigen Raum gibt – denn was man in den USA Romance Philology nennt, beschäftigt sich nur mit einem kleinen Ausschnitt daraus, dem romanischen Mittelalter, das auch bei uns ursprünglich das Kerngebiet bildete. Entstanden ist die Romanistik aus der Idee, vom Standpunkt

deutschsprachiger Kultur aus, in der ein Romanist verwurzelt ist, auf die Romania als Ganzes zu schauen und in diesem Abgleichen von Eigen- und Fremderfahrung zu neuen Einsichten zu gelangen. Eine ganze Weile lang ist das tatsächlich gelungen, daher der im In- und Ausland verbreitete Ruhm längst verstorbener Großer dieses Fachs.

Wie so vieles anderes heute ist meine Disziplin im Untergang begriffen. Zum einen macht auch ihr der Mißkredit zu schaffen, in dem die Philologien insgesamt, also die Beschäftigung mit Sprache und literarischen Texten bei uns stehen. Zum anderen bekommt sie die Folgen des wachsenden Desinteresses an romanischen Kulturen zu spüren. Ein Desinteresse, das heute vernichtender ausfällt, als es das Aufbegehren oder Rebellieren gegen die kulturelle Hegemonie Italiens und vor allem Frankreichs in Deutschland je waren. Schließlich hängt der Niedergang wohl auch damit zusammen, daß das aus dem Geiste der Romantik und damit historisch gewachsener nationaler Einheiten entsprungene Konzept der Romanistik im zweiten Weltkrieg Federn lassen mußte und politisch problematisch geworden ist. Heute sind wir Romanisten in einem Spagat begriffen, wenn wir weder der grassierenden Spezialisierung in Einzelphilologien nachgeben, noch uns dem Siegeszug der Vergleichenden Literaturwissenschaft anschließen wollen, die theoretisch über die Schwierigkeiten des Übersetzens nachdenkt, aber in der Praxis einen für Romanisten unerträglich unbedenklichen Gebrauch von Übersetzungen macht.

Aus Sicht der Einzelphilologen und der Komparatisten müssen die Publikationen eines in dieser Tradition ausgebildeten und arbeitenden Romanisten disparat wirken. Und ich muß gestehen, daß auch ich mich dieses Eindrucks nicht gleich habe erwehren können, als ich mir überlegt habe, wie ich all das in dieser Vorstellung unter einen Hut bringen sollte.

Eine zunftgemäße Definition meiner Arbeiten könnte vielleicht so lauten: Von der Methodik her bin ich in der strukturalistischen Hermeneutik und Rezeptions-

ästhetik mit einem poststrukturalistischen Sahnehäubchen großgeworden. Nach einer Dissertation zur Intertextualität in den Romanen Stendhals habe ich diese Herangehensweise um das erweitert, was ich in meinem Elternhaus aufgesogen habe, nämlich die Neugier auf historische Zusammenhänge und Strukturen. Ich habe darum nicht aufgehört, mich für die Gemachtheit, die Literarizität von Texten, ihre ästhetische Wirkung zu interessieren, aber es beschäftigt mich mehr und mehr auch das, was ich etwas pauschal das Verhältnis von Literatur und Geschichte nennen möchte, also die Rolle, die literarische Texte im Leben des Einzelnen und der Gesellschaft gespielt haben. Umgekehrt könnte ich auch sagen: ich begreife die Literatur als eine Art Parabolspiegel, in dem Fragen und Denkweisen einer Zeit, die den Zeitgenossen oft nicht bewußt sind, reflektiert und faßlich werden.

Und damit sind auch schon die Fragen benannt, die den gemeinsamen Nenner meiner Monographien bilden: An den rechtsrevolutionären Autoren Ernst Jünger und Céline unter anderem hat mich die hellsichtige Diagnose der langfristigen Folgen der Emanzipation der Frau auf Gender-Konzepte fasziniert; an den autobiographischen Schriften der Französischen Revolution habe ich die Auswirkungen der von Koselleck begriffssemantisch festgemachten Erfahrung einer sich beschleunigenden Geschichte auf das Darstellen des eigenen Lebens, der eigenen Identität nachgezeichnet.

Unter dieser Rubrik ‚Literatur und Geschichte‘ lassen sich auch meine Arbeiten in dem Feld unterbringen, das sich seit 10 Jahren wie ein Fleck Öl in meinem Leben ausbreitet: Dante Alighieri und seine fast 700 Jahre andauernde Rezeption. Es ist dieses Projekt, an dem ich übrigens in etwa zum Zeitpunkt meiner Zuwahl in die Akademie zu arbeiten begonnen habe, das ich Ihnen jetzt gleichsam als Visitenkarte vorstellen möchte.

Was ich im Auge habe, ist nicht die landläufige Geschichte einer Rezeption, die chronologisch und/oder geographisch bzw. nationalsprachlich angeordnet ist. Davon gibt es genug. Mein Ehrgeiz besteht auch nicht darin, weitere Fundstücke zu der erstaunlich breit gestreuten Rezeption Dantes beizusteuern und mich meinerseits etwa zu Videospiele oder japanischen Manga, oder zum Dante in Twitterformat zu äußern. Vielmehr versuche ich einen Dreh zu finden, wie man die überwältigende Quantität von Rezeptionen in Qualität umschlagen lassen könnte.

Davon erhoffe ich mir einerseits im Sinne des Diktums von Hans Robert Jauss, wonach ein Werk die Summe seiner Rezeptionen ist, daß sich aus den Formen der Rezeption neue Blicke auf Dantes Versepos eröffnen. Tatsächlich gibt es Dinge in der *Komödie*, die erst durch die Linse späterer Dichter-Leser sichtbar geworden sind, etwa der Umgang mit Metaphern, für den uns Osip Mandelstam, Ezra Pound und T.S. Eliot sensibel gemacht haben. Andererseits hoffe ich, aus dem höchst heterogenen Befund von Rezeptionen Aufschluß über die Wirkweisen oder den Einfluß Dantes auf Leser, auf Sprache, Denken und Politik in den verschiedenen Epochen bis zur Gegenwart gewinnen zu können. Den entscheidenden Anstoß für das Buch gab die Frage, warum der mittelalterliche Dante dank der überraschenden Schützenhilfe aus dem Silicon Valley, aus Japan und Afrika, offenbar auch die Hürde des

tiefgreifenden Wandels nehmen wird, den wir alle erleben und von dem wir allen Anlaß haben anzunehmen, daß er große Teile des humanistischen Bildungsschatzes, gerade auch die Literatur, aus dem gelebten kollektiven Gedächtnis wegfege wird.

Was ich Ihnen zu bieten habe, sind Beobachtungen und Fragen, weniger Antworten. Ich möchte Ihnen die Vielfalt der Rezeption an drei sehr augenfälligen, Ihnen bekannten Beispielen illustrieren. Erstens an der Inschrift auf dem Höllentor, deren letzten Vers Sie alle kennen: „Lasciate ogni speranza, voi ch'intrate“ – wer hätte sie nicht auf dem Eingangsportal mancher Institution, vielleicht sogar der Universität anbringen wollen. In Deutschland wird der italienische Vers neben drei anderen aus der *Komödie* in Büchmanns *Geflügelten Worten* angeführt. Heute wäre ich eher vorsichtig, aber im Englischen und Französischen ist er nach wie vor geläufig. Er gehört also zu jenen Elementen aus der *Komödie*, die sich in der abendländischen Kultur über Jahrhunderte abgelagert haben.

Was das Italienische betrifft, wird Sie das nicht wundern. Dante spielt da hinsichtlich der Idiomatik eine ähnliche Rolle wie die Bibelübersetzung von Martin Luther im Deutschen. Aber warum haben die elf Silben den Weg in andere Nationen gefunden? Die Botschaft der Hölleninschrift ließe sich genauso gut auf Deutsch sagen. Wofür Dante? Bestach der Vers durch das, was die Franzosen den „goût de la formule“ nennen? Jorge Luis Borges verehrte in Dante zu Recht den Meister äußerster Verknappung. Woraus bezieht der Vers seine Kraft? Oder ist er zu einem bloßen Automatismus erstarrt?

Mein zweites Beispiel ist die enorme Rezeption, die Francesca da Rimini zuteil wurde. Sie ist die mit Abstand beliebteste Figur aus der *Komödie*. Die nur 63 Verse, in denen sie auf die beiden Fragen des Protagonisten antwortet, machen den 142 Verse langen fünften Höllengesang bis heute zum Anthologie-Stück. Übrigens wurde er auch von Übersetzern ins Türkische, Chinesische und Japanische als Appetizer genutzt, um für eine geplante Gesamtübersetzung der *Commedia* in ihren Ländern zu werben. Nach Harold Bloom spielt die Figurendarstellung eine wesentliche Rolle in der Ausbildung kanonischer Literatur. Anders als Shakespeare, dessen Figuren offen angelegt seien, banne Dante mit wenigen Strichen den Charakter eines Menschen in ewige Worte.

Wenn man sich Francescas Monolog anschaut, macht der tatsächlich den Eindruck, in sich geschlossen zu sein. Sie wird im Höllenturm für die Sünde der Wollust zusammen mit ihrem Schwager und Liebhaber Paolo auf immer und ewig hin- und hergetrieben. Wenn man sich hingegen die Rezeption anschaut, drängt sich ein anderer Schluß auf. Wie der Gesang mit der – die Antwort schuldig bleibenden – Ohnmacht des Jenseitswanderers Dantes nach Francescas Geschichte *in suspense* endet, ist für viele Leser der Kasus der Francesca keineswegs abgeschlossen. Selbst Dante-Spezialisten wie Erich Auerbach, Hugo Friedrich und Ernst Robert Curtius waren sich uneins darüber, wie das Verhältnis von Höllenhierarchie und jeweiligem Sünder zu verstehen ist. Während die einen, wie Auerbach, die biblische Figuraldeutung aufbieten, um die volle, sympathieheischende Entfaltung des individuellen Lebens der Sünder zu begründen, insistieren die anderen darauf, dass der Pilger

Dante nicht anders als seine Leser lernen müsse, sich das definitive Urteil Gottes innerlich anzueignen und Francesca zu verdammen.

Die lange Rezeption der Francesca nimmt ihren Ausgang bei Giovanni Boccaccio, der sich offenbar eine im Florenz der 1330er Jahre aufgekommene Legende zu eigen machte. In seiner Auslegung der Gesänge Dantes überrascht er seine Leser und Hörer beim fünften Höllengesang mit einem expliziten Protest. Dantes göttliche Strafjustiz habe hier einen Fehler gemacht. Der Autor des *Decameron* Boccaccio erzählt dann eine Geschichte, die man gerne seine 101. Novelle nennt. Demnach wurde das Mädchen Opfer einer hinterlistigen, aus politischen Gründen geschlossenen Ehe mit dem häßlichen Sohn Gianciotto Malatestas und hatte alles Recht der Erde, ihre natürlichen Triebe mit dem hübschen Schwager, der sie pro cura geheiratet hatte, auszuleben.

Es ist diese Geschichte, auf der die lange Reihe der Francescas aufbauen wird, die die Theater- und Opernbühnen diesseits und jenseits des Atlantiks im 19. Jahrhundert bevölkern. Eigenartig hat sich Boccaccios Kommentar über die Verse Dantes gelegt und deren Sinn verschoben. Ein Beispiel: Peter Tschaikowski berichtet in einem Brief, daß er den fünften Höllengesang immer wieder gelesen habe. Was er jedoch davon zurückbehält und vertont, ist nicht Dante, sondern Boccaccios Geschichte.

Wie ist diese eigenwillige Rezeption zu erklären, die Dantes Darstellung schon Mitte des 14. Jahrhunderts Paroli bietet? War sie im Text angelegt? Gibt es da womöglich eine Leerstelle, um mit Wolfgang Iser zu sprechen, die die Leser produktiv gemacht haben? Löste die Verdammung der höfisch formvollendeten Francesca bei den zunächst meist männlichen Lesern eine Art Retter-Syndrom aus? Im englischen Viktorianismus ist das zweifelsohne der Fall. Die eigentlich verheiratete Francesca steigt da zur Patronin der gefallenen Mädchen auf, die es aus dem Sündenpfehl zu holen gilt, in den sie die Schwäche ihres Geschlechts und die Triebhaftigkeit des Manns gestoßen hätten. So erklärt es sich auch, daß Francesca und Paolo im Höllenturm, zu denen Dante auf dem Bronzerelief andächtig hochschaut, in die Reliefs am marmornen Sarkophag des englischen Premierministers Gladstone und dessen Frau eingelegt sind. Er hatte sich die Rettung gefallener Mädchen zur Aufgabe gemacht, offenbar zum Zwecke einer – nicht ganz uneigennütigen – Selbsttherapie. Auf ein solches Retter-Syndrom in uns setzte vor wenigen Jahren auch das amerikanische Computerspiel *Inferno*, in dem die sündige Francesca mit der seligen Beatrice zusammengeschmolzen und von einem Dämon entführt wird. Für den Kreuzritter Dante, den wir – die Spieler – agieren lassen, heißt es, eine hübsche junge, naturgemäß hilflose Frau nach vielen Kämpfen in der Hölle zu befreien.

Im Falle Francescas habe ich mich gefragt, ob ihr nachhaltiger Erfolg womöglich damit zusammenhängen könnte, daß Dante nicht nur kritisch Stellung zu einem Liebeskonzept der volkssprachlichen Lyrik nimmt, sondern zugleich an einem Paradigma teilhat, das im Hochmittelalter aufkam und bis ins 20. Jahrhundert unsere westliche Auffassung von Liebe in Opposition zur Ehe als einer Leidenschaft, die zum Tod führt, wesentlich prägt. Auf Dantes ebenso wie auf Boccaccios Francesca

paßt das Bild gut, das der französische Schriftsteller Denis de Rougemont in den 1930er Jahren anhand von Tristan und Isolde als abendländisches Charakteristikum vorgestellt hat – übrigens wollte er damit die nachlassenden Geburtenzahlen in Europa erklären. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts trifft man tatsächlich in der Musik bei Liszt und Tschaikowski, aber auch in der Tragödie von D'Annunzio eine tristanisierte Francesca an. Könnte das heißen, daß sich Dantes Wirkung davon herschreibt, daß er einen untrüglichen Riecher für ganz essentielle anthropologische Konstellationen hatte und deshalb so viele Epochenwechsel überleben konnte?

Wenn man sich den Entstehungsprozeß von Auguste Rodins Statue anschaut, die Sie unter dem Namen „Le baiser“ (Der Kuß) kennen, dann erhärtet sich diese Vermutung. Denn die Plastik entstand aus Rodins vielen Skizzen zu Dantes Höllentor und hieß zunächst *Francesca und Paolo*. Noch in der Fassung, die ikonisch geworden ist, haben sich Reminiszenzen an Dantes Paar erhalten, das über dem gelesenen Kuß Lanzelots selbst zu küssen anfing. Der Mann hält das Buch nämlich noch in seiner Hand. Rodin hat jedoch den Akzent immer stärker auf das aufs äußerste gespannte Verhältnis der Geschlechter an sich verschoben. Je nach Blickwinkel überwiegt für uns als Betrachter mal der Eindruck fataler Anziehung, mal der des Widerstands, den der Mann der Frau entgegensetzt. Ein kleines Stück Marmor, das zwischen den Körpern ist, hat Rodin unbearbeitet belassen, als wolle er darin die Unmöglichkeit völliger Verschmelzung, das Scheitern der Liebe deutlich machen. Es hat also den Anschein, als könnte die künstlerische Beschäftigung mit Dantes Paar Rodin allmählich zurück zu dem anthropologischen Problem geführt haben, das Francesca und Paolo zugrunde liegt.

Wenn man sich all die verdrehten Windungen anschaut, in denen sich die Rezeption Francescas schon zehn, spätestens vierzig Jahr nach ihrem Bekanntwerden zu bewegen beginnt, stellt sich die große Frage – und damit bin ich beim meinem dritten Punkt –, warum dann überhaupt am Gesang der Francesca festhalten, ja warum überhaupt jahrhundertlang die *Komödie* mit sich schleppen.

Denn schon Mitte des 14. Jahrhunderts ist Lesern in Italien Vieles an der *Komödie* fremd geworden. Nehmen wir die Humanisten. Wieso hielten einige unter ihnen an Dante fest, über dessen Fehler, Wissenslücken und die Wahl der Volkssprache sie sich nachweislich die Haare rauften? Warum erklärten sie lieber qua Allegorie all diese Fehler weg, als ihn fallenzulassen, wie das mit vielen früheren Werken üblich war? Oder denken Sie an die Sprachpuristen des Klassizismus? Warum bewahrt Dante bei ihnen als Poet seinen Glanz? Wenn Voltaire Recht hat, daß aus der *Komödie* nur etwa zwei Dutzend Dinge bekannt seien, warum hat man die nicht aus dem opulenten Werk einfach herausgebrochen und den Rest verschwinden lassen?

Könnte es sein, daß das Abendland im Umgang mit Dante das fortsetzt, was der Philosophiehistoriker Rémi Brague einmal die „voie romaine“ genannt hat? Im Gegensatz zu den Arabern hatten die Römer von der griechischen Kultur nicht nur den Saft rausgesaugt und die Schale weggeworfen, sie hatten auch die Schale ehrfürchtig bewahrt. Ist das auch bei Dante der Fall? Die lange Geschichte der Rezep-

tion läßt sich jedenfalls kaum mit irgendeinem ästhetischen Sinn erklären, an dem die Menschen spontan die unglaubliche poetische Glanzleistung Dantes erkennen.

Ich frage mich, ob diese besondere Rezeption auch damit zusammenhängen könnte, daß sich Dante in dem politisch zerstückelten Italien rasch in eine Art symbolisches Kapital verwandelt hat, das sich jede Region zu eigen machen wollte. Dante war im Exil ja weit herumgekommen. Dieser Anspruch auf *El Dante*, wie die *Komödie* genannt wurde, konnte ganz unterschiedlich begründet werden; sie wurde als Autorität für sehr verschiedene Werte oder Weltanschauungen herangezogen. Erst 1480 gelang es Florenz unter Lorenzo il Magnifico, Dante für Florenz in Beschlag zu nehmen, allerdings in Form eines gedruckten Korpus, da Ravenna die Gebeine des Dichters nicht herausrückte. Ende des Quattrocento wird Florenz auf der Kultur, auf Dante seinen Hegemonialanspruch gründen, der durch keine militärische oder politische Stärke untermauert werden konnte. Im kollektiven Gedächtnis wird sich die Stadt gegen die vielen Rivalen, die sie im Kampf um Dante hatte, erfolgreich durchsetzen. Aber könnte es sein, daß die Rezeption Dantes, der immer wieder für alles Mögliche in Anspruch genommen worden ist (für Häresie, für katholische Orthodoxie, für Italianitas, für Germanentum, für Humanitas, für Monarchie und Republik, um nur die wichtigsten zu nennen), das Erbe der Kulturpolitik des Lorenzos antrat? Ist Lorenzos Art, mit Kultur Politik zu machen, ein wesentlicher Auslöser für eine Entwicklung voller Mutationen, aufgrund deren Hans Magnus Enzensberger 1978 in *Der Untergang der Titanic* sagen kann: „Der Irre, der sich für Dante hält, ist Dante selbst; // ein Passagier, der so heißt, befindet sich immer an Bord.“?

# Nachrufe

Klaus Niehr

## Nachruf auf Karl Arndt

22. August 1929 – 10. September 2018

Der Tod des fast neunzigjährigen Karl Arndt am 10. September 2018 ist selbst in der Fachöffentlichkeit nur von wenigen wahrgenommen worden. Umso wichtiger ist es, an eine Persönlichkeit zu erinnern, die während der aktiven Tätigkeit prägenden Einfluss auf ihr Fach, die Kunstgeschichte, hatte. Dabei ist der Lebenslauf schnell geschildert: Nach dem Studium erfolgte 1956 die Promotion an der Universität Göttingen mit einer Arbeit über Dürers *Apokalypse*. Es schlossen sich ein Volontariat am Zentralinstitut für Kunstgeschichte in München und eine Assistenz am Kunstgeschichtlichen Seminar in Göttingen an. Dort fand auch 1969 die Habilitation statt. Thema der Qualifikationsschrift waren die Landschaftszeichnungen Pieter Bruegels d. Ä. 1970 übernahm Arndt den Göttinger Lehrstuhl für Kunstgeschichte, den er bis zu seiner Emeritierung 1994 innehatte. 1978 wurde er in die Akademie der Wissenschaften gewählt, wo er seit 1990 in der Inschriftenkommission mitarbeitete.

Das dürre Zeit- und Zahlengerüst, dessen asketische Züge eine gewisse Stringenz der Karriere nahelegen, verrät allerdings nur wenig über die Bedeutung und den Stellenwert von Arndts Forschungen. Vor allem auf drei Gebieten lassen sich die Schwerpunkte seiner Arbeit verorten: Seit der Dissertation war es zunächst die sog. altdeutsche und altniederländische Kunst, d.h. die Malerei und Graphik des 15. und 16. Jahrhunderts nördlich der Alpen, die das Interesse des Kunsthistorikers beanspruchte und in zahlreiche Publikationen ganz unterschiedlicher Gattungen einfluss. Hinzu traten früh schon der Denkmalkult und die politische Kunst einschließlich der Karikatur des 18. bis 20. Jahrhunderts. Und schließlich war es die Kunst im Nationalsozialismus sowie die Inszenierung von Ideologie und Politik während der 1930-er und 1940-er Jahre, welche als dritter großer Komplex das Profil des Wissenschaftlers bestimmte.

Auch wenn das heute vielleicht nicht auf den ersten Blick evident wird, so sind doch zahlreiche auf diesen Gebieten entstandene Arbeiten Arndts als wegweisend und epochemachend zu bezeichnen. Was nicht zuletzt mit der Zeit ihrer Entstehung zusammenhängt. So war bereits die lediglich in einem bescheidenen Druck erschienene Dissertation über die *Apokalypse* Dürers nicht allein eine Bestandsaufnahme mit den üblichen ikonographischen oder stilistischen Befragungen der Werke; vielmehr setzte sie Maßstäbe durch die Untersuchung des Erzählens in den Holzschnitten und öffnete so die Kunstgeschichte hin auf hermeneutische Ansätze anderer geisteswissenschaftlicher Disziplinen.<sup>1</sup> Dabei bedurfte es schon eines ge-

---

<sup>1</sup> Karl Arndt, Dürers Apokalypse. Versuche zur Interpretation, Phil. Diss., Göttingen 1956.

wissen Mutes, dies um die Mitte der 1950-er Jahre zu tun. Immerhin war soeben die vierte Auflage der 1943 erstmals herausgebrachten großen Dürer-Monographie Erwin Panofskys erschienen, die als literarische und wissenschaftliche Meisterleistung galt und kaum einen Aspekt der kulturgeschichtlichen Verortung des Nürnbergers unberücksichtigt ließ. Wie nahe Arndt jedoch mit seinen Strukturanalysen dem Puls der Zeit war, mag die Tatsache andeuten, dass ein Jahr vor seiner Doktorarbeit, also 1955, die germanistische Dissertation von Eberhard Lämmert erschienen war, die unter dem Titel *Bauformen des Erzählens* einen strukturellen Aufriss literarischer Erzählmöglichkeiten lieferte. Vor diesem Hintergrund steht die methodische Ausrichtung der wegen ihrer bescheidenen Veröffentlichung nur wenig rezipierten Dissertation des jungen Kunsthistorikers als Pionierleistung, mit sich die Kunstgeschichte im Konzert der historisch ausgerichteten Geisteswissenschaften als anschlussfähig zeigte. Eine solche innovative Zugangsweise bestimmte in der Folgezeit auch die Studien zum zeichnerischen Werk Pieter Bruegels d. Ä., die eine pluri-perspektivische Annäherung erproben und auf diesem Wege neue Erkenntnisse generieren.<sup>2</sup>

Immer wieder wird Arndt auf diese seit Mitte der 1950-er Jahre gelegten Fundamente seines Forschens zurückkommen. Dabei versteht er es, die ganze Spielbreite wissenschaftlichen Publizierens auszuloten: Es finden sich Überblicksdarstellungen für ein breiteres Publikum.<sup>3</sup> Und ebenso gibt es eindringliche monographische Studien auf einem hohen spezialwissenschaftlichen Niveau. Noch 2002 bzw. 2003 belegen das die zusammen mit dem Göttinger Kirchenhistoriker Bernd Moeller verfassten längeren Abhandlungen über das Spätwerk des Malers Matthias Grünewald und Dürers *Vier Apostel*. Dabei nutzt Arndt seinen Part, um die innovative Leistung der Künstler hervorzuheben und deren Fähigkeiten zu beschreiben, eine besondere Kommunikation zwischen Bild und Betrachter aufzubauen.<sup>4</sup> Frömmigkeit bzw. Theologie und ihre Übersetzung in eine Sprache aus Formen und Farben gehören deshalb eng zusammen. Neben den Theologen tritt als kongenialer Partner der Maler, dessen Aufgabe darin besteht, eine als göltig und natürlich empfundene Präsentation komplexer und komplizierter Sachverhalte zu entwickeln und zu vermitteln.

---

<sup>2</sup> Karl Arndt, Unbekannte Zeichnungen von Pieter Bruegel d. Ä., in: Pantheon 24, 1966, S. 207–216; ders., Frühe Landschaftszeichnungen von Pieter Bruegel d. Ä., in: ebd. 25, 1967, S. 97–104; ders., Pieter Bruegel d. Ä. und die Geschichte der „Waldlandschaft“, in: Jahrbuch der Berliner Museen 14, 1972, S. 69–121.

<sup>3</sup> Karl Arndt, Altniederländische Malerei (Bilderhefte der Staatlichen Museen Preußischer Kulturbesitz Berlin, Heft 5/6), Berlin 1968. Zweite, erweiterte Auflage 1989.

<sup>4</sup> Karl Arndt u. Bernd Moeller, Die Bücher und die letzten Bilder Mathis Gotharts des sogenannten Grünewald, in: Nachrichten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen I. Philologisch-Historische Klasse 2002, Nr. 5, Göttingen 2002, S. 257–301, hier S. 270–281. – Karl Arndt u. Bernd Moeller, Albrechts Dürers „Vier Apostel“. Eine kirchen- und kunsthistorische Studie, in: ebd. 2003, Nr. 4, Göttingen 2003, S. 223–308.

Für das zweite große Interessen- und Forschungsfeld Arndts reichte die simple Verschiebung der einmal erprobten Perspektive von einer Werkgruppe auf die andere kaum aus. Denn zur Geschichte des Personendenkmals seit dem 18. Jahrhundert gehören nicht allein Analysen der Form. Vielmehr geht es im Wesentlichen um Geschmacks- und Kleiderfragen, um Abbild und Ausdruck sowie um die politische Aussage der Werke.<sup>5</sup> Das alles geschieht vor dem Hintergrund permanenten Wandels in der Aneignung historischer Persönlichkeiten. Die Fixierung einzelner Stationen dieser Aneignung, wie sie sich in nationalen, kommunalen und bürgerlichen Denkmälern manifestieren, bietet insofern wichtige Punkte einer Rekonstruktion der Beschäftigung mit historischen Persönlichkeiten und verdeutlicht den stetig neu konditionierten Blick auf die Vergangenheit. Daher war es nur konsequent, dass sich der Blick auf das Denkmal weiter spezialisierte und Arndt auch Porträts von Gelehrten aus dem akademischen Umfeld als aussagefähige Dokumente einer Wissenschaftsgeschichte dokumentierte, die mehr als nur äußere Abbilder von Individuen sind.<sup>6</sup>

Ähnlich wie bei den Denkmälern handelte es sich auch beim dritten Komplex selbst 1960 noch um eine *terra incognita*; jedenfalls waren Architektur und Kunst einschließlich des Films während des Nationalsozialismus und die durch Kunst inszenierte Lebenswirklichkeit der 1930-er und 1940-er Jahre keine Themen in der zünftigen Wissenschaft der Nachkriegszeit. Arndt ist einer der ersten in der Bundesrepublik Deutschland, der sich intensiv mit diesem Bereich der Kultur beschäftigt. Das muss für den kurz vor der Habilitation stehenden jungen Wissenschaftler einigermaßen pikant gewesen sein, war doch auch der damalige Inhaber des Göttinger Lehrstuhls für Kunstgeschichte, Heinz Rudolf Rosemann (1900–1977), in die politischen Händel der Nazizeit verstrickt gewesen.<sup>7</sup> Probleme aber scheinen daraus nicht erwachsen zu sein. Jedenfalls ist es den Ergebnissen der Untersuchungen nicht anzumerken. Neben einer Präsentation des Materials kommen hierbei insbesondere auch Erkundungen über Wahrnehmung und Inbesitznahme von Geschichte zum Tragen, etwa die Umwandlungen mittelalterlicher Kirchen in Braunschweig und Quedlinburg in faschistische Memorialorte.<sup>8</sup> Gerade der Blick auf diese später

---

<sup>5</sup> Karl Arndt, Denkmäler in Göttingen: Dichter und Gelehrte, in: Göttinger Jahrbuch 23, 1975, S. 107–143; ders., Gellert im Denkmal, in: Niederdeutsche Beiträge zur Kunstgeschichte 39, 2000, S. 161–196.

<sup>6</sup> Katalog der Bildnisse im Besitz der Georg-August-Universität Göttingen. Hrsg. von Karl Arndt, Göttingen 1994; Göttinger Gelehrte. Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in Bildnissen und Würdigungen 1751–2001. Hrsg. von Karl Arndt, Gerhard Gottschalk u. Rudolf Smend, Bd. 1 u. 2, Göttingen 2001.

<sup>7</sup> Vgl. Anikó Szabó, Vertreibung, Rückkehr, Wiedergutmachung. Göttinger Hochschullehrer im Schatten des Nationalsozialismus. Mit einer biographischen Dokumentation der entlassenen und verfolgten Hochschullehrer: Universität Göttingen – TH Braunschweig – TH Hannover – Tierärztliche Hochschule Hannover, Göttingen 2000, S. 506f.

<sup>8</sup> Karl Arndt, Mißbrauchte Geschichte. Der Braunschweiger Dom als politisches Denkmal (1935/45), in: Niederdeutsche Beiträge zur Kunstgeschichte 20, 1981, S. 213–244 u. 21,

wieder rückgängig gemachten Aneignungen von Denkmälern macht deutlich, worin die Aufgabe kritischer Wissenschaft auch besteht: im Wachhalten von Erinnerung, die über die heute sichtbaren Zustände historischer Dokumente hinausreicht.

Die angedeutete Weite von Arndts Forschungen wurde nicht nur in der Festschrift zu seinem 70. Geburtstag noch einmal unterstrichen.<sup>9</sup> Sichtbar war dies bis in die letzten Jahre in zahlreichen Studien, die ein Stück des Lebensumfelds, zunächst Göttingen,<sup>10</sup> dann Ostfriesland, zum Thema machten. Der heutigen, Spezialisierung sehr hoch ansetzenden Zeit mag dies eigenartig antiquiert anmuten und wissenschaftlich kaum zukunftsfähig erscheinen. Allerdings garantiert ein solch umfassender Blick auf die kulturelle Überlieferung, trotz aller Einschränkung für tiefenscharfe Untersuchungen, ein ständiges Korrektiv der Einzeluntersuchung. Arndt hat unter Beweis gestellt, wie fruchtbar eine derartige Betrachtung sein kann, wenn sie einhergeht mit Sensibilität für Bedürfnisse der Zeit. Nicht zuletzt dies könnte und sollte auch heute noch Vorbild sein.

---

1981, S. 189–223 sowie in: Ausst.-Kat. Heinrich der Löwe und seine Zeit. Herrschaft und Repräsentation der Welfen. Hrsg. von Jochen Luckhardt u. Franz Niehoff, Bd. 3: Nachleben, München 1995, S. 88–102.

<sup>9</sup> Niederdeutsche Beiträge zur Kunstgeschichte 38, 1999.

<sup>10</sup> Karl Arndt, Die bildenden Künste und das Kunsthandwerk in Göttingen, in: Göttingen. Geschichte einer Universitätsstadt, Bd. 2: Vom Dreißigjährigen Krieg bis zum Anschluss an Preußen. Der Wiederaufstieg als Universitätsstadt (1648–1866). Hrsg. von Ernst Böhme u. Rudolf Vierhaus, Göttingen 2002, S. 813–903.

Herbert Jäckle

## **Nachruf auf Manfred Eigen**

9. Mai 1927 – 6. Februar 2019

Am 6. Februar 2019 verstarb Manfred Eigen im Alter von 91 Jahren. Seit 1965 war er Ordentliches Mitglied der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse der Akademie, seit 2017 deren Ehrenmitglied. Als Gründungsdirektor des Max-Planck-Instituts (MPI) für biophysikalische Chemie in Göttingen hat er die wissenschaftliche Mission des Instituts nachhaltig bestimmt und geprägt. Er war eine Identifikationspersönlichkeit für viele Kollegen, Kolleginnen und Studierende. Seine wissenschaftlichen Beiträge erstrecken sich von der Messung ultraschneller chemischer Reaktionen bis hin zur Beschreibung, wie Informationsinhalte die Evolution von Lebensformen beeinflussen oder gar gestalten. In Anerkennung seiner Arbeiten, mit denen es ihm gelang, bis dahin für nicht messbar gehaltene schnelle chemische Reaktionen zu messen, wurde Manfred Eigen 1967 der Nobelpreis für Chemie verliehen. Seine grundlegenden Arbeiten zur Evolution waren die Inspiration für den Chemie-Nobelpreis von Frances H. Arnold (2018).

Manfred Eigen wurde in Bochum geboren und wuchs in einer Musikerfamilie auf. Mit bereits fünf Jahren stand für ihn fest: Er wollte Konzertpianist werden. Doch der Zweite Weltkrieg verhinderte diesen Traum. Als 15-Jähriger musste er als Flakhelfer am Krieg teilnehmen, als 17-Jähriger geriet er in Gefangenschaft. Kurz vor Kriegsende landete er in einem Kriegsgefangenenlager. Von dort gelang ihm die Flucht durch halb Europa, getrieben von der Entschlossenheit, in Göttingen sein wissenschaftliches Studium aufzunehmen. Ihm war bekannt, dass sich nach den Wirren des Krieges die besten Physikerköpfe in Göttingen zusammengefunden hatten. Als er in der Stadt eintraf, stellte er zunächst fest, dass die Universität ihren Betrieb noch gar nicht wieder aufgenommen hatte. Schließlich wurde er jedoch mit der ersten Nachkriegsgeneration zum Physik- und Chemiestudium in Göttingen – ohne Abitur, da er mit 15 Jahren das Gymnasium verlassen musste – zugelassen. So hatte Manfred Eigen direkten Kontakt mit hervorragenden Wissenschaftlern wie den Physik-Nobelpreisträgern Wolfgang Paul und Werner Heisenberg. Vertieft in die wissenschaftliche Askese der Nachkriegsjahre, angeleitet von hervorragenden Lehrern und umgeben von engagierten Studenten, fertigte Manfred Eigen seine Diplomarbeit bei Arnold Eucken an. Eucken war von ihm so begeistert, dass er ihm vorschlug, direkt eine Doktorarbeit aufzunehmen. Mit nur 24 Jahren promovierte Manfred Eigen in physikalischer Chemie und wurde anschließend wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Physikalische Chemie der Universität Göttingen.

### **Messen nicht messbarer schneller Reaktionen**

„Die Geschwindigkeit von Neutralisierungsreaktionen wurde als nichtmessbar bewiesen“ – so stand es in Eucken's *Lehrbuch der chemischen Physik*, der damaligen Bibel der Physikochemiker. Aber schon der junge Manfred Eigen akzeptierte nichts, ohne

es kritisch zu hinterfragen. Wie schnell mögen wohl nicht messbare Reaktionen sein? Und was war der Ansatz, sie doch zu messen? Offensichtlich gab es das experimentelle Werkzeug dafür noch nicht. Mit dieser Frage wechselte er 1953 an das MPI für Physikalische Chemie zu Karl Friedrich Bonhoeffer, um die Relaxationsmethode auszutüfteln. Gemeinsam mit Leo De Meyer – später Direktor am MPI für biophysikalische Chemie – konnte er dort das notwendige Instrumentarium entwickeln, um „das Unmessbare“ doch zu messen. Seinen „Trick“ berichtete er 1954 bei der Tagung der britischen Faraday Society – eine wissenschaftliche Sensation, die nicht nur in der Chemie, sondern vor allem in der Biochemie für das Verständnis enzymatischer Aktivitäten relevant war.

Die Bedeutung dieser Leistung wurde von der Max-Planck-Gesellschaft (MPG) verstanden: 1958 berief die Gesellschaft Manfred Eigen zum Wissenschaftlichen Mitglied der Gesellschaft; 1964 ernannte sie ihn zum Direktor einer Abteilung am MPI für Physikalische Chemie ernannte.

### **Manfred Eigens gelebte Vision**

Heutzutage ist unbestritten, dass Lebenswissenschaften multidisziplinär unter Einbeziehung der Physik, Chemie, Biologie und Mathematik beforscht werden müssen. In den 1960er-Jahren konnte Manfred Eigen die zunächst skeptische Leitung der MPG von seiner Idee überzeugen, zwei Göttinger Institute (das MPI für Physikalische Chemie und das MPI für Spektroskopie) zu fusionieren, um so in einem neuen Institut am Faßberg multidisziplinäre Forschung unter einem Dach zu ermöglichen. Ihm wurde die Möglichkeit offeriert, einen geeigneten Standort in Göttingen zu finden und das MPI für biophysikalische Chemie sowohl architektonisch als auch wissenschaftlich zu gestalten, um es dann als permanenter Geschäftsführender Direktor zu leiten. Letzteres lehnte er ab. 1971 wurde das Institut bezogen. Manfred Eigen beschränkte sich – als paritätisches Mitglied des Kollegiums – bis zu seiner Emeritierung im Jahr 1995 auf die Leitung seiner Abteilung „Chemische Kinetik“. Seine persönliche Bescheidenheit, sein Respekt für die Kollegen und seine Art, Probleme nach der Faktenlage transparent zu lösen, anstatt seine Autorität in den Vordergrund zu stellen, hat den Geist des Instituts geprägt, das er namentlich seinem Mentor Karl Friedrich Bonhoeffer widmete. Nachhaltig blieb auch die von Manfred Eigen geprägte Berufungspolitik des Instituts: „Es ist nicht das Fachgebiet, das zählt, es ist die wissenschaftliche Exzellenz des Individuums.“ Dieses Motto hat sich am Institut bestätigt – es wurde die Arbeitsstätte für drei weitere Nobelpreisträger: Erwin Neher und Bert Sakmann (Medizin oder Physiologie, 1991) sowie Stefan Hell (Chemie, 2014).

Nach seinem Nobelpreis, da nun ja das Unmessbare gemessen war, begeisterte sich Manfred Eigen mit seiner üblichen Intensität für das Problem der molekularen Selbstorganisation und Evolution. Schon beim Studium der Reaktionsmechanismen biochemischer Prozesse hatte ihn die Effizienz und Genauigkeit molekularer Interaktionen in biologischen Systemen fasziniert. Allerdings war sein Wissensdurst nicht mit einer phänomenologischen Erklärung wie der von Darwin postulierten opti-

malen Anpassung an wechselnde Umweltbedingungen befriedigt. In den Folgejahren verankerte Manfred Eigen Darwins selektionsbasierte Evolutionstheorie in der Physik und wandte sie auf einfache molekulare Systeme an. Die Konzepte Hyperzyklus, Quasispezies, Fehlerschwelle und Sequenzraum sind seither untrennbar mit seinem Namen verbunden.

### **„Nicht schlecht für einen Pianisten“**

In der Nachkriegszeit beanspruchte seine Wissenschaft Manfred Eigen zunächst so, dass für sein Klavierspiel wenig Zeit blieb. Er begann es erst wieder in den späten 1950er-Jahren als Schüler von Rudolf Hindemith, dem Bruder von Paul Hindemith, und dessen Frau Maria Landes-Hindemith. Er gab immer wieder Kostproben seines Könnens bei wissenschaftlichen Workshops und Konferenzen und vor allem bei zwei Mozart-Konzerten, die vom New Orchestra of Boston unter David Epstein beziehungsweise dem Basler Kammerorchester unter Paul Sacher begleitet wurden und auf CD verewigt sind. In einem seiner Basler Konzerte war auch der Molekulargenetiker Sydney Brenner im Publikum. Er saß neben einer professionellen Konzertpianistin, die er zur Qualität des Klavierspiels befragte. „Nicht schlecht für einen Chemiker“, war die Antwort. Am gleichen Abend stellte Manfred Eigen seine gemeinsam mit Peter Schuster entwickelte Idee des Hyperzyklus sowie sein Quasispezies-Konzept seinem Kollegen Sidney Brenner vor. Dessen Reaktion war eindeutig: „Nicht schlecht für einen Pianisten.“

Die Musik ließ Manfred Eigen nicht los. Unter seinen vielen kreativen Ideen war auch eine Musik-orientierte Institutsneugründung, die er der MPG vortrug. Zusammen mit seinem Freund Paul Sacher versuchte er die Gesellschaft davon zu überzeugen, ein „Musik-Bauhaus“ zu gründen, ein Institut, in dem Naturwissenschaftler und Musiker, darunter der Komponist und Dirigent Pierre Boulez, gemeinsam forschen sollten. Die MPG verwarf das Projekt. Manfred Eigen schmunzelte daher, als die Gesellschaft fast ein halbes Jahrhundert später das MPI für Empirische Ästhetik gründete. Er war, wie so oft, mit seinen Ideen der Zeit voraus gewesen. Ein weiteres Beispiel dafür ist sein Vorschlag aus den frühen 1990er-Jahren, ein MPI für Theoretische Biologie zu gründen, in dem Theorie und Modellbildung mit korrespondierenden Experimenten kombiniert werden sollten. Sein immerwährendes Leitmotiv war, trotz seiner eindeutigen Liebe zur Theorie: „In der Biologie bleibt eine Theorie ohne experimentelle Bestätigung eine schlechte Theorie.“ Auch dieser Vorschlag, der zeitlich noch deutlich vor entsprechenden Institutsgründungen in Seattle (USA) und Tokyo (Japan) erfolgte, wurde ohne Begründung abgelehnt. Manfred Eigens Vorstoß basierte auf seiner Weitsicht bezüglich holistischer Lösungsansätze für biologische Fragestellungen. Genomprojekte, ein riesiger Anstieg der Datenmengen, „Omics-Ansätze“, die von „High Throughput-Experimenten“ und Bioinformatik flankiert werden, und die beginnende „Big Data-Ära“ waren damals nur für Visionäre am Horizont sichtbar. Es ist gut möglich, dass hier die deutsche Wissenschaft eine Chance verpasst hat, indem sie dem Rat und der Weitsicht eines intellektuellen Giganten nicht frühzeitig gefolgt ist!

## Im Dienste der Wissenschaft

Das Bild der Persönlichkeit von Manfred Eigen wäre unvollständig ohne die Erwähnung seines Einsatzes für den wissenschaftlichen Nachwuchs und seine Funktion als Förderer nationaler und europäischer Wissenschaft über die Gründung und Prägung seines Instituts für biophysikalische Chemie hinaus. Er diente der Wissenschaft als Vorsitzender des EMBO Council, als Vorsitzender des Advisory Boards des Basel Institute for Immunology (Schweiz), als Mitglied des International Board of Governors des Weizmann Instituts und der Hebrew University (Israel), der Deutschen Forschungsgemeinschaft sowie dem Ministerium für Wissenschaft und Technologie, um nur wenige der vielen Engagements von Manfred Eigen zu nennen. Außerdem war er elf Jahre Präsident der Studienstiftung des deutschen Volkes und Schirmherr des Experimentalschülerlabors XLAB in Göttingen. Sein Einsatz war also vielfältig und unterstützte sowohl Wissenschaftler als auch den Nachwuchs, den er als Leitfigur motivierte und dessen Interesse er weckte.

## Der Ruhestand

1995 ging Manfred Eigen als Direktor des Instituts in den Ruhestand, war dann aber noch in Göttingen und am Scripps Research Institute in La Jolla (USA) als Emeritus wissenschaftlich tätig. Das Scripps Research Institute wurde seine zweite Heimat, nachdem ihn sein Freund Richard Lerner, damals Präsident des Scripps, gemeinsam mit Francis Crick zur „Teilzeitumsiedlung“ bewegen konnten. Dort hat Manfred Eigen sein letztes Buch geschrieben und sich danach aus gesundheitlichen Gründen zunehmend aus dem aktuellen Wissenschaftsgeschehen zurückgezogen. Die wissenschaftliche Neugier hat ihn jedoch nie verlassen: Hungrig verfolgte er aktuelle Publikationen und freute sich, die neuesten Ergebnisse aus „seinem Institut“ zu hören. Und wie immer hinterfragte er die Ergebnisse und machte deutlich, was ihm noch fehlte, um von den Schlussfolgerungen überzeugt zu sein – ruhig, sachlich, auf den Punkt und mit Humor.

## Ehrungen

Die wissenschaftlichen Publikationen und sonstigen Leistungen haben Manfred Eigen den Ruf des vielseitigsten deutschen Wissenschaftlers eingebracht – und dies auf allen Ebenen. Die Vielzahl internationaler Ehrungen und Preise zeugt von der hohen Wertschätzung: Er wurde so häufig geehrt wie kaum ein anderer deutscher Wissenschaftler. Hier eine Auswahl: Neben dem Nobelpreis erhielt er unter anderem den Otto-Hahn-Preis für Chemie und Physik (1982), den Paul Ehrlich- und Ludwig Darmstaedter-Preis (1992) sowie den Lifetime Achievement Award des Instituts of Human Virology (Baltimore, 2005). Die Republik Österreich ehrte ihn 1976 mit dem Österreichischen Ehrenzeichen für Wissenschaft und Kunst. Er war aufgenommen in den *Orden Pour le mérite* für Wissenschaft und Künste, die Ruhr-Universität Bochum zeichnete ihn mit ihrer Ehrenbürgerwürde aus und die Stadt Göttingen mit der Ehrenbürgerschaft. Er war Mitglied vieler Akademien im In- und Ausland und

erhielt eine Vielzahl von Ehrendoktorwürden, unter anderem der Harvard University (USA). Nur eine Ehrung blieb ihm versagt: Eine Honorarprofessur der Georg-August Universität Göttingen, eine solche hatte ihm die Technische Universität Braunschweig bereits 1965 verliehen. Stattdessen wurde er später Ehrensenator seiner Alma mater.

### Sein Vermächtnis

Manfred Eigen hat das Leben seiner Mitarbeiter am Institut und vieler weiterer Menschen weltweit bewegt und beeinflusst – er ließ keinen, der mit ihm zu tun hatte, unberührt. Er war inspirierend und immer bereit, Wissenschaft und Menschen uneigennützig zu unterstützen. Seine Schüler waren und sind über die ganze Welt verstreut und haben sein Leitmotiv vermittelt: „Du musst hungrig nach Wissen sein.“ An diesem Punkt war Manfred Eigen authentisch, wie auch mit einem weiteren Zitat: „Du musst dein Wissen kommunizieren!“ Er zeigte auf, was er mit kommunizieren meint: Information der Öffentlichkeit, sei es mit Medienbeiträgen wie TV-Shows oder mit Büchern. Beispielhaft ist sein berühmtes Buch „Das Spiel“ (1975), das er gemeinsam mit seiner lebenslangen wissenschaftlichen Partnerin und späteren Ehefrau Ruthild Oswatitsch-Eigen geschrieben hat. Gleiches gilt für sein letztes Buch „From Strange Simplicity to Complex Familiarity. A Treatise on Matter, Information, Life and Thought“, das 2013 veröffentlicht wurde.

Manfred Eigens wissenschaftliche Neugier und Diskussionsbereitschaft waren legendär. Er liebte es, neue Versuchsansätze und Resultate während der wöchentlichen „Teestunde“ in seiner Abteilung zu hören und punktgenau zu diskutieren. Gleichgültig welches Projekt besprochen wurde, er bemerkte sofort Schwachpunkte und Stärken. Auch seine Vorträge und Seminare zeigten nicht nur die Breite seiner Interessen, sondern auch seinen enormen Enthusiasmus für Wissenschaft, den er den Zuhörern charismatisch vermittelte. Sein jährliches Winterseminar in Klosters (Schweiz) zwischen Hörsaal und Skipiste war legendär: Mehr als 50 Nobelpreisträger haben dort vorgetragen, haben Neues und auch Perspektiven diskutiert und waren angetan, wenn der Vortragsraum oder die nahe gelegene Klosterkirche in einen Konzertsaal umgestaltet wurde und das Multitalent Manfred Eigen Klavier spielte.

„Dem Anwenden muss das Erkennen vorausgehen.“ Dieses Zitat von Max Planck war für Manfred Eigen ein Imperativ, dem er beifügte: „Alles Neue kommt aus der Grundlagenwissenschaft, ansonsten ist es nicht neu.“ Er selbst hat nicht nur Neues mit seinen Entdeckungen und Theorien geschaffen, sondern diese auch in neue Produkte umgesetzt. Seine Hypothesen zur Selbstorganisation komplexer Moleküle und die Entwicklung der Evolutionsmaschine, mit der Theorie in die experimentelle Praxis überführt wurde, haben die Evolutionäre Biotechnologie ermöglicht. Manfred Eigen war Initiator und Mitgründer zweier sehr erfolgreicher Firmen auf diesem Sektor: Die Evotec AG und DIREVO Biosystems; letztere wurde nach der Startup-Phase von der Bayer HealthCare AG übernommen.

Manfred Eigen war ein Gigant unter den Wissenschaftlern seiner Zeit und ein Mensch, ausgezeichnet sowohl mit Würde, integrativer und bescheidener Persönlichkeit als auch mit Charisma, das die Meisten – oder wahrscheinlich alle, die ihm begegnet sind – berührt oder gar geprägt hat. Wie seine Ehefrau Ruthild Oswatitsch-Eigen, seine Kinder Gerald und Angela und weitere zahlreiche Freunde und Wegbegleiter werden wir Manfred Eigen sehr vermissen: Die Welt hat einen herausragenden, unkonventionellen und höchst kreativen, genialen Menschen verloren, dessen Grenzen nicht auf das eigene Fachgebiet und die Wissenschaft an sich beschränkt waren und dessen Persönlichkeit und Wirken wir nicht vergessen.

Ivo Feußner

## **Nachruf auf Hans-Walter Heldt**

3. Januar 1934 – 18. Mai 2019

Am 18. Mai 2019 ist unser ordentliches Mitglied Professor Hans-Walter Heldt im Alter von 85 Jahren verstorben.

Hans Heldt war ein großartiger, stets aufgeschlossener und offener Mensch, ein exzellenter und leidenschaftlicher Wissenschaftler und ein ausgezeichnete akademischer Lehrer. Seinen Ruf als einer der führenden Pflanzenbiochemiker weltweit begründete er durch seine bahnbrechenden Arbeiten an Transportprozessen über Membranen in pflanzlichen Zellen. Er leitete von 1978 bis zu seiner Emeritierung in 2002 die Abteilung *Biochemie der Pflanze* am Albrecht-von-Haller Institut für Pflanzenwissenschaften der Georgia Augusta und hinterließ mir, als seinem Nachfolger, sehr große Fußstapfen.

Hans Heldt studierte Chemie von 1954 – 1961 in Marburg, Innsbruck und Edinburgh und begann seine wissenschaftliche Karriere in Marburg am Institut für Physiologische Chemie von Theodor Bücher in der Gruppe von Martin Klingenberg, den viele von uns als Entdecker der so genannten Cytochrom-P450-Enzyme kennen, einer Enzymklasse, die in unserem Körper unter anderem eine zentrale Rolle bei der Entgiftung spielt. Hans Heldt war nicht nur privat ein enthusiastischer Bergwanderer, sondern wanderte auch in der Wissenschaft sehr erfolgreich zwischen den verschiedenen naturwissenschaftlichen Fachgebieten. So hat er von Beginn an das präzise, quantitative Arbeiten aus der Chemie auf Fragen in der Biologie angewandt. Seine Arbeiten in Marburg fanden in einer aufregenden Zeit statt. Er hat seine großen Erfolge später lapidar damit kommentiert, dass er das Glück hatte „zur richtigen Zeit an richtigen Ort“ gewesen zu sein. Am Institut für Physiologische Chemie wurde zu dieser Zeit die mechanische Kolbenhubpipette oder wie wir heute im Laborjargon sagen, die Eppendorf-Pipette, erfunden. Auch die dazugehörigen Mini-Reaktionsgefäße, die so genannten Eppi's, und vieles mehr, was uns aus unserem heutigen Laboralltag so vertraut ist, wurde in dieser Zeit in Marburg entwickelt. Inspiriert von diesem Erfindergeist ermöglichten diese Entwicklung bzw. die Übertragung von neuen Methoden aus der Chemie zunächst in die rote Biologie und später in die Pflanzenwissenschaften auch Hans Heldt immer entscheidende Fortschritte. Ein zentraler Durchbruch war hier die Anwendung der Silikonöl-Zentrifugation auf Arbeiten am ATP/ADP-Translokator der Mitochondrien aus Rattenleber. Motiviert von den Möglichkeiten im Institut verblieb er auch nach seiner Promotion (1962) in der Arbeitsgruppe von Martin Klingenberg und zog 1968 mit seinem Mentor nach München, um diese Arbeiten fortzusetzen. Große Anerkennung für seine Arbeiten und Publikationen zu diesem zentralen Metabolitentransporter erfuhr er schon 1965, als ihn der Nobelpreisträger und Entdecker des Zitronensäurezyklus, Hans Krebs, zu einem Vortrag nach Oxford einlud, um mit ihm persönlich seine Arbeiten zu diskutieren.

Bereits in der Zeit in Marburg begann sich Hans Heldt den Pflanzen zuzuwenden. Hier fanden erste Versuche zur ATP-Synthese in Chloroplasten und ihre Anbindung an den Calvin-Benson-Bassham-Zyklus statt. Später erfolgte eine Verknüpfung des Stickstoff- mit dem Kohlenstoff-Stoffwechsel durch Arbeiten an der Photorespiration und den Peroxisomen, die in Pflanzen nicht nur räumlich, sondern auch metabolisch eng mit den Plastiden und den Mitochondrien verbunden sind. Auch hier war zunächst wieder die Entwicklung innovativer Methoden von zentraler Bedeutung für seine Forschung. So etablierte er die nichtwässrige Fraktionierung für die Analyse der subzellulären Metabolitenverteilung in der pflanzlichen Zelle gemeinsam mit Ulrich Heber (Würzburg) und David Robinson (Göttingen). Die Beschreibung dieser Methode erhielt bis heute mehr als 300 Zitate. Insgesamt begann mit den Arbeiten an den plastidären Translokatoren eine Zeit, die er später selbst als seine „wissenschaftliche Goldader“ bezeichnet hat. Als Autor oder Co-Autor von über 250 wissenschaftlichen Original-Publikationen, die bis heute mehr als 15,000-mal zitiert wurden, beschrieben er und seine Mitarbeiter nahezu alle wichtigen Metabolitentranslokatoren der inneren plastidären Membran. Viele dieser Arbeiten sind bis heute die Grundlage für das Verständnis der räumlichen Regulation des Primärstoffwechsels der pflanzlichen Zelle. In späteren Jahren etablierte seine Gruppe schließlich die Aphiden-Technik zur Analyse des Transports von Stoffwechselprodukten über längere Strecken in den Gefäßen innerhalb der ganzen Pflanze. Im Jahre 2002 wurde Hans Heldt vom Institute for Scientific Information (ISI) als einer der wenigen deutschen Pflanzenwissenschaftler seiner Zeit als „Highly Cited Researcher“ ausgezeichnet. Auch heute werden seine Arbeiten immer noch konstant mehr als 250-mal pro Jahr zitiert. Die wissenschaftliche Exzellenz von Hans Heldt wurde darüber hinaus durch zahlreiche Auszeichnungen und Gastprofessuren gewürdigt. So wurde er 1982 zum Research Fellow of the Royal Society of the University of Sheffield gewählt, 1993 erhielt er den Max-Planck-Forschungspreis und wurde 1996 zum korrespondierenden Mitglied der American Society of Plant Biologists und der Australian Society of Plant Scientists gewählt.

Hans Heldt war ein leidenschaftlicher und aufgeschlossener Wissenschaftler, der zahlreiche, sehr fruchtbare Kooperationen in aller Welt pflegte. 1983 gründete er zudem zusammen mit Erwin Beck (Bayreuth) und Erwin Latzko (Münster) die jährlichen „Wallenfesler-Rundgespräche der Photosynthese“ (jetzt Wallenfesler-Rundgespräche der Pflanzenbiochemie), einem wissenschaftlichen Treffpunkt für einen informellen wissenschaftlichen Gedankenaustausch dem er bis 2016 treu blieb. Der in den 90iger Jahren aufkommenden Verbundforschung blieb er jedoch zeit seines Lebens skeptisch gegenüber eingestellt.

Bis etwa ein Jahr vor seinem Tod besuchte er regelmäßig das Seminar unserer Abteilung und es war ein Ritterschlag für jeden Doktoranden, wenn er im Anschluss an die Diskussion eines Vortrages die klare Präsentation lobte. Er liebte aber auch den kritischen Meinungsaustausch und seine einfache Frage: „Warum haben Sie dieses Experiment eigentlich gemacht?“ brachte insbesondere manchen jüngeren Mitarbeiter zum Schwitzen.

Hans Heldt war aber nicht nur ein ausgezeichnete Wissenschaftler, sondern auch ein sehr guter Lehrer, der komplizierte Sachverhalte klar und verständlich darstellen konnte. Ein Ergebnis seiner langjährigen Lehrerschaft, insbesondere in der akademischen Grundausbildung, war sein Lehrbuch „Pflanzenbiochemie“, das inzwischen in der 5. Auflage erschienen ist. Weitere Auflagen erschienen als Übersetzungen in englisch, chinesisch, japanisch, russisch und türkisch. Insbesondere die klaren und übersichtlichen Abbildungen dürfen auch heute in keiner Vorlesung zur Pflanzenbiochemie fehlen.

Hans Heldt wurde 1990 zum ordentlichen Mitglied unserer Akademie gewählt und setzte sich hier sehr engagiert für die pflanzliche Gentechnik ein. So war er von 2000-2007 der Leiter der Kommission „Grüne Gentechnik“ der Union der Deutschen Akademien und von 2000-2006 der Repräsentant der Union der Deutschen Akademien im InterAcademy Panel.

Betrachtet man rückblickend diese außergewöhnliche Karriere, so stellt sich die Frage, was die Grundlage für ein so extrem erfolgreiches wissenschaftliches Leben war. Der Physikochemiker und Nobelpreisträger Wilhelm Ostwald hat Hochschullehrer einmal in „Klassiker“ und „Romantiker“ unterschieden. Den Klassikern ist die Vollendung ihres wissenschaftlichen Werkes wichtig. Im Gegensatz dazu sind Romantiker gute Lehrer und nur sie begründen wissenschaftliche Schulen. Hans Heldt gehört für mich ganz klar zur Gruppe der Romantiker: Er war immer für neue und interessante Fragestellungen zu begeistern, hat seinen Mitarbeitern den Freiraum gelassen eigene Ideen zu entwickeln, er machte nie viel Aufhebens um die eigene Person und er war immer hilfsbereit und stand auch mir immer mit Rat und Tat zur Seite. Das ist meiner Meinung nach die Grundlage für seinen großen wissenschaftlichen Erfolg. In unserem Arbeitsgebiet ist es immer Teamarbeit und Interdisziplinarität, die zum Erfolg führt und Hans Heldt hat es stets geschafft, talentierte und hochmotivierte junge Wissenschaftler als Mitarbeiter und Kooperationspartner für seine Arbeiten und sein Labor zu begeistern. Insgesamt sind 13 Hochschullehrer aus seiner Gruppe hervorgegangen: 7 Frauen und 6 Männer. Auch hier war er seiner Zeit damit weit voraus.

Wir werden Hans Heldt nicht nur exzellenten Wissenschaftler und ausgezeichneten Lehrer, sondern vor allem als herzlichen und hilfsbereiten Menschen in Erinnerung behalten.



Stefan Dreizler

## **Nachruf auf Rudolf Kippenhahn**

24. Mai 1926 – 15. November 2020

Vor knapp einem Jahr, am 15. November 2020, verstarb unser langjähriges Akademie-Mitglied Rudolf Kippenhahn nach langer Krankheit im Alter von 94 Jahren. Auch wenn er wegen seiner fortschreitenden Krankheit die letzten zehn Jahre nicht mehr an den Akademiesitzungen teilnehmen konnte; viele der hier Anwesenden, vor allem die langjährigen Mitglieder, können sich sicherlich noch sehr gut an seine lebensfrohe und humorvolle Art, seinen scharfen, analytischen Verstand und seine Diskussionsfreudigkeit erinnern, die sicherlich die eine oder andere Akademieveranstaltung bereichert hat. Einigen, oder vielleicht auch vielen der anderen ist Rudolf Kippenhahn als Autor einer ganzen Reihe von populärwissenschaftlichen Sachbüchern zu astronomischen und mathematischen Themen bekannt.

Herrn Kippenhahn und mich trennen mehr als eine Wissenschaftler-Generation; als er 1991 in den Ruhestand ging war ich im zweiten Jahr meiner Promotion. Ich hatte daher nicht das Privileg, ihn während seiner aktiven Zeit kennenzulernen. Erst mit meinem Ruf nach Göttingen haben wir uns persönlich getroffen, als er bis zum Auszug des Instituts aus der historischen Sternwarte noch gelegentlich zu Kolloquiumsvorträgen kam. Dennoch kannte ich ihn, wie bis heute vermutlich die meisten Studierenden der Astrophysik weltweit, schon als Student als den Autor des in Englisch verfassten Standardwerks „Stellar Structure and Evolution“. Dieses fundamentale Thema der Astrophysik hat Rudolf Kippenhahn über Jahrzehnte maßgeblich geprägt und in diesem Lehrbuch in einer hervorragenden Mischung aus mathematischer Stringenz, physikalisch motivierten Vereinfachungen und didaktischem Geschick für nachfolgende Studierendengenerationen zugänglich gemacht.

Rudolf Kippenhahn wurde am 24. Mai 1926 im heutigen Tschechien geboren. Nach einem Notabitur 1945 begann er dann ein Mathematikstudium in Halle an der Saale. Um den Zeitpunkt der Staatsgründung der DDR herum ist er über die innerdeutsche Grenze nach Erlangen, wo er 1951 zum Thema „Der Wertevorrat einer Matrix“ promovierte. Während seiner Promotion ist er wohl zur Überzeugung gelangt, dass er als Mathematiker seine akademischen Lehrer nicht würde übertreffen können. Da Rudolf Kippenhahn sich schon früh für Astronomie begeistern konnte – als Grundschüler baute er sich sein erstes Teleskop, 1943 entstand im Alter von 17 Jahren aus einem Praktikum an der Sternwarte Sonneberg seine erste Publikation – wandte er sich also der Astronomie zu. Wie sich dann bald zeigte, konnte er sich hier voll entfalten. Da Erlangen keine Astronomie hatte und die Sternwarte Sonneberg nun in der DDR lag, bewarb er sich an der Dr.-Reemis-Sternwarte in Bamberg und war dort von 1951 bis 1957 tätig. Die Reemis-Sternwarte war zu diesem Zeitpunkt noch eine private Forschungseinrichtung und wurde erst in den sechziger Jahren als Astronomisches Institut der Universität Erlangen zugeordnet. Der wissenschaftliche Fokus lag dort auf der Beobachtung veränderlicher Sterne,

d.h. man fotografierte so oft wie möglich große Bereiche des Himmels, um dann aus dem Vergleich der Aufnahmen Sterne zu entdecken, deren Helligkeit sich mit der Zeit verändert. Wegen des damals fehlenden Zugangs zu großen Teleskopen – das größte US Teleskop hatte einen 10-mal größeren Spiegeldurchmesser als das Bamberger Teleskop – waren solche Himmelsdurchmusterungen, die mit kleinen Teleskopen gemacht werden, eine der wenigen Bereiche, wo man mit der im internationalen Vergleich sehr bescheidenen Instrumentierung Fortschritte machen konnte. Trotz seiner Begeisterung für die Astronomie kann ich mir nicht ganz vorstellen, dass ihn diese Tätigkeit ausgefüllt hat. 1957 wechselte Rudolf Kippenhahn dann auch an das Max-Planck-Institut für Physik nach Göttingen in die Arbeitsgruppe für Plasmaphysik unter der Leitung von Ludwig Biermann. Das Institut ist kurz danach nach München umgezogen und mit der Ausgründung des Max-Planck-Instituts für Astrophysik ist Rudolf Kippenhahn dann bis 1965 in der Gruppe von Ludwig Biermann in München am MPA geblieben. Zusammen mit Stefan Temesváry und Ludwig Biermann hat Rudolf Kippenhahn 1958 eine wegweisende Arbeit zur Sternentwicklung veröffentlicht. Auf diesem Gebiet hat er dann, wie von ihm erhofft, Jahrzehnte lang weiter Pionierarbeit geleistet und große internationale Sichtbarkeit erlangt.

Die Gleichungen, die die Struktur eines Sterns beschreiben, lassen sich leicht aus fundamentalen physikalischen Gesetzen wie Energie- und Impulserhaltung oder dem 2. Hauptsatz der Thermodynamik herleiten. Das resultierende Gleichungssystem lässt sich aber mit Papier und Bleistift nur mit sehr weitgehenden Vereinfachungen lösen. So konnte man zwar die Eigenschaften von Sternen abschätzen, aber ein detaillierter Vergleich zwischen beobachteten und berechneten Eigenschaften war nicht möglich. Rudolf Kippenhahn hat mit den aufkommenden Großrechnern, damals ja nur groß im Volumen aber zwerghaft gegen selbst das einfachste Smartphone in Bezug auf Rechenleistung und Speicherplatz, früh das Potential für einen Durchbruch erkannt. Mit geschickten numerischen Verfahren konnte man die Modelle nun ausreichend physikalisch realistisch gestalten und statt mühsam einzelne Sternstrukturen konnte man nun in vertretbarer Zeit große Teile der Sternentwicklung im Computer simulieren. Auf dem Gebiet der *Computational Astrophysics* gab es den damaligen gravierenden Standortnachteil der beobachtungsgestützten Astronomie gegenüber der US nicht; in Deutschland wurden zu der Zeit noch Großrechner entwickelt. Rudolf Kippenhahn wurde so schnell zu einem weltweiten Pionier auf diesem Gebiet, das er sehr lange mitprägte. Mit den Sternentwicklungssimulationen konnte man plötzlich Sterne mit sehr unterschiedlichen Eigenschaften als unterschiedliche Entwicklungsphasen eines Sterns verstehen, das Durcheinander von Sternklassen ordnete sich plötzlich. Mit einem Verständnis der Sternentwicklung war es dann auch möglich, die Entwicklungen von Galaxien und des Universums insgesamt immer besser zu verstehen. Die grundlegenden Verfahren sind im Prinzip bis heute in der Anwendung, wesentliche Verbesserungen im Laufe der Jahrzehnte beziehen sich vor allem auf die viel bessere Kenntnis der nuklearen Reaktionen und der Wechselwirkung zwischen Strahlung und Materie.

1965 ging es dann zurück nach Göttingen, wo er den neugegründeten Lehrstuhl für Theoretische Astrophysik bekam. 1970 wurde er dann Mitglied in der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, 1972 der Leopoldina. Die Professur in Göttingen war aber nicht die letzte Station, 1975 wurde Rudolf Kippenhahn als Direktor des Max-Planck-Instituts für Astrophysik als Nachfolger von Ludwig Biermann berufen. Nach seiner Pensionierung 1991 zog er dann schließlich wieder zurück nach Göttingen.

1980 begann Rudolf Kippenhahns zweite sehr erfolgreiche Karriere als Autor populärwissenschaftlicher Sachbücher. Bis 2012 wurden es 16 Bücher, deren astronomische und mathematische Inhalte er auch in Radio- und Fernsehbeiträgen sowie öffentlichen Vorträgen einem breiten Publikum sehr mitreißend vermitteln konnte. Ein Highlight war hier die 1999 in Deutschland sichtbare totale Sonnenfinsternis.

Rudof Kippenhahn war eng in die astronomische Community eingebunden: Mit seiner ausgleichenden Art war er sicherlich ein sehr guter Vorsitzender der Astronomische Gesellschaft, des Rats Deutscher Sternwarten und Vizepräsident der International Astronomical Union. Seine großen wissenschaftlichen und publizistischen Erfolge bescherten ihm zahlreiche renommierte Preise, unter anderem den Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland, die Medaille für naturwissenschaftliche Publizistik der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, die Eddington-Medaille der Royal Astronomical Society und die Schwarzschild-Medaille der Astronomischen Gesellschaft. Und er hat einen jährlichen Preis für eine herausragende studentische Arbeit am MPA gestiftet.

Mit seinem Tod verliert die Akademie ein prominentes Mitglied und die astronomische Community einen der Wegbereiter der modernen Astrophysik. Wir werden Rudolf Kippenhahn ein ehrendes Andenken bewahren.



Achim Spiller

## Nachruf auf Stephan Klasen

18. Juni 1966 – 27. Oktober 2020

Stephan Klasen wurde am 8. Juni 1966 in Trier geboren. Er studierte und promovierte in Harvard (1994). Danach durchlief er Stationen bei der Weltbank (Young Fellow-Programm) in Washington und Südafrika, bevor er 1996 mit einer Station beim King's College in Cambridge wieder in den akademischen Betrieb zurückkehrte. Anschließend hatte er von 1998 bis 2003 eine Vertretungsprofessur in München inne. Im Jahre 2007 und damit bereits relativ kurze Zeit nach dem Erstruf auf die Professur für „Volkswirtschaftliche Theorie und Entwicklungsökonomik“ in Göttingen, den er im Jahr 2003 angenommen hatte, wurde er zum ordentlichen Mitglied unserer Akademie gewählt.

Diese schnelle Anerkennung in Göttingen zeigt, mit welcher Dynamik Stephan Klasen sein Fachgebiet aufgebaut und an Reputation gewonnen hat. Stephan Klasen war Direktor des Ibero-Amerika Instituts für Wirtschaftsforschung und Koordinator des Forschungszentrums *Armut, Ungleichheit und Wachstum in Entwicklungsländern*. Er hat sehr viele akademische Ehrungen einschließlich einer Ehrendoktorwürde erhalten. Um nur einen weiteren Punkt herauszuheben: Von 2015 bis 2018 war er Präsident des hoch anerkannten *European Development Research Network*.

Lassen Sie mich auf die Themen seiner akademischen Laufbahn eingehen: Seine Dissertation zum Thema „Economic analysis of gender inequality in intrahousehold resource allocation in Europe of the 18th and 19th centuries and in contemporary developing countries“ wurde in Harvard von Amartya Sen betreut, dem Ökonomie-Nobelpreisträger des Jahres 1998. Sens Arbeiten zur Wohlfahrtsökonomie und zur Demokratieforschung haben Stephan Klasen maßgeblich beeinflusst. Ein frühes Beispiel dafür ist eben seine Dissertation, in der er die Genderfrage in die Entwicklungsökonomie integrierte – feministische Forschung als Ökonom, als Mann, und das Anfang der 1990er Jahre – was für ein Weitblick. Stephan Klasen beschäftigte sich in seiner Dissertation intensiv mit dem Rätsel der rund 100 Millionen Frauen, die global „fehlen“, dem „Missing Women-Problem“. Er konnte in seinen Arbeiten den Nachweis erbringen, dass der „Männerüberschuss“ kein Resultat von spezifischen Gesundheitsproblemen (z. B. Hepatitis oder Geburt) ist, sondern durch Geschlechterverhältnisse und Unterdrückung verursacht wird.

Schon diese Dissertation steht beispielhaft für seinen wissenschaftlichen Ansatz, mit dem er die Entwicklung der Volkswirtschaftslehre in Deutschland stark geprägt hat. Stephan Klasen steht für

- einen Fokus auf die zentralen Menschheitsfragen wie Armut, Hunger und Klimaschutz,
- eine strikt quantitativ-statistische Basis seiner Arbeiten, einen Blick für Zahlen und die stetig wachsenden Möglichkeiten der Kausalanalyse,

- eine durchgehend mikroökonomische Fundierung makroökonomischer Zusammenhänge, eine Fokussierung auf die Haushalte und die Nutzung von kontrollierten Experimenten, und für
- klar formulierte Empfehlungen sowie den Versuch, diese aktiv in die Politik einzuspeisen.

Mit diesem Zusammenspiel von politischer Philosophie und quantitativer Analyse hat Stephan Klasen entscheidend dazu beigetragen, die Ökonomie in Deutschland aus ihrer Sackgasse herauszuführen, in der sie Ende des 20. Jahrhunderts steckte: Gefangen in neoklassischer, vielfach Empirie-freier Dogmatik. Er ist einer der ganz frühen Ökonomen in Deutschland, die den neoklassischen Mainstream (partiell) verlassen und sich auf die Suche nach einer empirisch fundierten, lebensnäheren Ökonomie gemacht haben. Es ist deshalb nicht verwunderlich, dass Stephan Klasens Arbeiten gleichermaßen von traditionellen Kollegen wie von Verfechtern einer pluralen Ökonomie geschätzt werden.

Nach Stationen am King's College in Cambridge und einer Vertretungsprofessur an der Universität München war Stephan Klasen seit 2003 Inhaber der Professur für Entwicklungsökonomie an der Universität Göttingen. Göttingen hat Stephan Klasen sehr viel zu verdanken. Er war ohne Zweifel einer der produktivsten, engagiertesten und für sein Fach prägendsten Kollegen. Mehr als das: Er hat mit der Entwicklungsökonomie in Göttingen einen ganzen Forschungszweig zum Erlblühen gebracht und die Göttinger Entwicklungsökonomie zum führenden Standort in Deutschland ausgebaut. Er hat bahnbrechende Arbeiten zur Entwicklungsökonomie geleistet und unseren Blick auf die Länder des globalen Südens verändert.

Um diese Einschätzung zu belegen, möchte ich sein institutionelles Wirken etwas genauer betrachten und auf die Herausbildung einer Göttinger Schule der Entwicklungsökonomie, an der auch die agrarwissenschaftliche Fakultät partizipieren durfte, eingehen. Kernelement war die intensive Nachwuchsförderung. Insgesamt hat Stephan Klasen 76 Promotionen als Erstgutachter betreut. Er hat seine Schülerinnen und Schüler engagiert und individuell gefördert und extrem viel zusammen mit Nachwuchswissenschaftlern publiziert. Die meisten Doktoranden sind heute in der Wissenschaft oder in leitenden Funktionen in der Entwicklungspolitik beschäftigt. Die beeindruckende Zahl von 16 seiner Doktoranden ist inzwischen selber auf einer Professur tätig. Das kann man mit Recht eine Göttinger Schule der Entwicklungsökonomie nennen.

Stephan Klasen wusste um seinen Erfolg und war doch gleichzeitig uneitel, freundlich und kollegial. So hat er zum Beispiel durch seine kollegiale Art verhindern können, einen in Deutschland besonders beliebten Konflikt in wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten aufbrechen zu lassen, den zwischen Volkswirtschafts- und Betriebswirtschaftslehre. Stephan Klasen hat immer wieder eigene Mittel, z. B. Planstellen, für den Aufbau von neuen ergänzenden Fachgebieten in der Entwicklungsökonomie eingesetzt – ganz im Vertrauen darauf, dass solche Stellen, die er für die Schaffung einer weiteren Professur hergab, das Gebiet der Entwicklungsökonomie

so stärken, dass am Schluss alle durch Erfolge in der Drittmittelwerbung erfolgreicher dastehen werden. Weit mehr als 7 Mio. Euro Drittmittel in seinen 15 Jahren in Göttingen dokumentieren diesen Erfolg – wohlgernekt mehr als 500.000 Euro p.a. für einen „Buchwissenschaftler“. Stephan Klasen dachte beim Aufbau der Göttinger Entwicklungsökonomie langfristig. Ihm war klar, dass universitäre Exzellenz kein Nullsummenspiel ist, bei dem man in internen Machtkämpfen gegen die Kollegen antritt. Sein Erfolg in der Exzellenzinitiative mit dem Courant-Zentrum *Poverty, Equity, and Growth*, das er zusammen mit der Agrarökonomie aufgebaut hat, ist ein beredtes Beispiel für die Chancen einer kritischen Masse an klugen Menschen. Mit mindestens 6 Professuren im entwicklungsökonomischen Schwerpunkt weist die Göttinger VWL heute eine beeindruckende Schwerpunktsetzung auf.

Stephan Klasen hat also die Entwicklungsökonomie in Göttingen maßgeblich geformt und durch den Aufbau fakultätsübergreifender Netzwerke interdisziplinäre Forschung auf diesem Gebiet ermöglicht. So hat er mit den Agrarwissenschaften den DFG Sonderforschungsbereich *Ökologische und sozioökonomische Funktionen tropischer Tieflandregenwald-Transformationsysteme (Sumatra, Indonesien)* sowie das Graduiertenkolleg *Transformation of Global Agri-Food Systems – Global Food* aufgebaut. Gemeinsam mit Forschern der Universität Hannover hat er das DFG-Graduiertenkolleg *Globalization and Development* eingeworben. Heute ist Göttingen der deutschlandweit größte und international sichtbarste Standort für Armutsforschung.

Als Würdigung für seinen Einsatz für Nachwuchswissenschaftler haben die Entwicklungsökonomie-Professuren der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften gemeinsam mit dem Präsidium der Georg-August-Universität im Jahr 2021 das „Stephan Klasen Fellowship“ initiiert, mit dem jedes Jahr zwei PostDocs für jeweils ein Jahr zum wissenschaftlichen Austausch nach Göttingen kommen können.

Stephan Klasen war ein Entwicklungsökonom, der sich mit Armut, Ungleichheit und Wachstum beschäftigt hat. Aber die Bedeutung seiner Arbeit wird nur deutlich, wenn man versteht, wie frühzeitig er in diese Arbeiten Nachhaltigkeitsherausforderungen integriert hat. Drei große Themen möchte ich kurz ansprechen:

### **Genderforschung**

Die Genderforschung habe ich einleitend schon erwähnt. Sie zog sich von seiner Promotion an durch sein Schaffen. Die globale Benachteiligung von Frauen konnte er in seinen Arbeiten klar statistisch belegen. Auf anspruchsvoller methodischer Basis, z. B. mit randomized controlled trials, gewannen geschlechterbezogene Themen so frühzeitig eine hohe Relevanz in der Entwicklungsökonomie, was sich bis heute durchzieht.

### **Klimaschutz**

Stephan Klasen war einer der Leitautoren des IPCC-Berichts von 2014. Er selber hat seine Erfahrungen in seiner Abschiedsrede folgendermaßen zusammengefasst:

„Eine zweite Erkenntnis, die ich beim IPCC lernte, war, dass Ökonomen die politische Ökonomie der Klimapolitik nicht gut verstehen. Zu Recht glauben wir, dass der wirksamste Weg zur Eindämmung des Klimawandels eine einheitliche Bepreisung von Kohlenstoffemissionen ist, entweder über eine Kohlenstoffsteuer (CO<sub>2</sub>-Steuer) oder den Handel mit Emissionszertifikaten. Was wir dabei übersehen, ist, dass es viele Akteure gibt, die zusätzliche Aktionen zur Reduzierung von Emissionen verfolgen, wie z.B. Bundesländer, Städte, Firmen und Bürger. Wir müssen daher die Interaktionen zwischen diesen vielen Maßnahmen verstehen. Es stellt sich heraus, dass der Emissionshandel diese zusätzlichen Emissionsreduktionsstrategien konterkariert. Wenn Deutschland beispielsweise die Wärmedämmung von Gebäuden subventioniert, so werden die niedrigeren Emissionen im Wohnungsbau den Kohlenstoffzertifikatspreis reduzieren und es erlauben, an anderer Stelle die Emissionen zu erhöhen, so dass der Netto-CO<sub>2</sub>-Reduktionseffekt null ist. Dies ist nicht der Fall bei der Erhebung einer CO<sub>2</sub>-Steuer. Da sich der Preis für Emissionen nicht ändert, werden die Emissionseinsparungen im Gebäudebereich nicht von höheren Emissionen anderswo konterkariert. Dies ist ein starkes Argument für die Kohlenstoffsteuer und gegen den Emissionshandel. Daher ist es zutiefst bedauerlich, dass das jüngste Klimapaket der Bundesregierung nicht nur zu wenig ambitioniert ist, sondern auf Emissionshandel statt eine CO<sub>2</sub>-Steuer setzt.“

Dieses kluge Fazit ist ein Beispiel dafür, zu welchen Schlussfolgerungen ein Ökonom kommt, der einen klaren Blick für die Realitäten vor Ort hat und aus diesem Wissen den Wert von Second Best Solutions erkennt, die nicht eine ideale Ökonomenwelt spiegeln, aber wirksam sind. Diese Fähigkeit von Stephan Klasen wird man ungeschwer seinem Lebenslauf zurechnen können, von seinem ihn stark prägenden Schüleraufenthalt am Armand Hammer United World College, wo er sein IB machte, über seine Erfahrungen in interdisziplinären und diversen Teams in Harvard bis zu seinen Weltbankprojekten in Südafrika und vielen anderen Entwicklungs- und Schwellenländern.

## Gesundheit

Damit komme ich zu einem dritten Querschnitts-Themengebiet der Arbeit von Stephan Klasen: Neben Gender und Klimaschutz hat er sich auch intensiv mit gesundheitsökonomischen Fragen beschäftigt. Lassen Sie mich dazu ein Kernergebnis eines seiner letzten Aufsätze aus dem Jahr 2019 zitieren. Es ging um „The effect of bigger human bodies on the future global calorie requirements“ (der einfache, klare Titel ist im Übrigen auch sehr charakteristisch für Stephan Klasen). Wenn das Gewicht stabil bliebe, so haben Stephan Klasen und Lutz Depenbusch berechnet, würde der Kalorienbedarf zwischen 2010 und 2100 um gut 61 Prozent steigen. Die Zunahme von BMI und Körpergröße könnte diesen Wert um weitere 18,73 Prozentpunkte erhöhen. Dieser zusätzliche Anstieg ist mehr als der Kalorienbedarf von Indien und Nigeria im Jahr 2010. Solche Steigerungen würden insbesondere die afrikanischen Länder südlich der Sahara betreffen. Seine Empfehlung lautet entsprechend: Nicht länger der „Westernization of Diets“ folgen, süß, salzig, fettig, hoch-verarbeitet, Hauptsache satt, sondern von Mangelernährung direkt auf

den Pfad einer vielfältigeren Ernährung zu schwenken und damit der Gleichzeitigkeit von Hunger, Mangel- und Überernährung vorbeugen, dem Tripple-Burden-Problem, das so viele Schwellenländer derzeit erfasst.

Stephan Klasen war ausgesprochen engagiert in dem, was heute gern als Third Mission der Universitäten bezeichnet wird, also in der Politikberatung: Er hat fast alle wichtigen globalen Institutionen der Weltgemeinschaft beraten: UN, FAO, OECD, Weltklimarat, um nur die wichtigsten zu nennen. Er war Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung – übrigens eine seiner ernüchterndsten Erfahrungen, getrübt von der Wissenschaftsferne der deutschen Entwicklungspolitik. International dagegen fanden seine Ratschläge erheblich mehr Gehör. So zum Beispiel in der Umsetzung des von ihm maßgeblich geprägten „Gender Related Development Index“ der Vereinten Nationen. Übrigens ein weiteres Beispiel für die Bedeutung, die Stephan Klasen der Statistik zugemessen hat.

Vermutlich wissen alle Freunde und Weggefährten, dass die letzten Jahre durch seine ALS-Erkrankung geprägt waren, eine bekanntermaßen unheilbare und unerbittliche Erkrankung. Für seine Frau und seine vier Kinder war dies ohne Zweifel ebenfalls eine extrem harte Zeit. Es ist ein Zeichen der Begeisterung für die Wissenschaften und dafür, dass Stephan Klasen mit der Entwicklungsökonomie seine Berufung gefunden hat, dass er trotz dieser Belastung solange wie irgend möglich seine Forschungsarbeiten fortgeführt hat. Ich habe seine Disziplin sehr bewundert.

Stephan Klasen war eine beeindruckende Persönlichkeit. Ein Ökonom, der sich mit Leidenschaft großen Menschheitsproblemen gewidmet und durch seine zugewandte Betreuung eine große Zahl von Nachwuchsforscher:innen in Deutschland und international geprägt hat. Wenn die Entwicklungsökonomie in Deutschland und in Göttingen heute international große Reputation genießt, dann hat Stephan Klasen daran maßgeblichen Anteil. Wir vermissen ihn in der Akademie und der Universität sehr.



Franziska Meier

## **Nachruf auf Ulrich Mölk**

29. März 1937 – 10. Juli 2019

„Literatur. Geschichte und Verstehen“ – das ist der Titel, den die Herausgeber (Heinrich Hudde und Udo Schöning in Verbindung mit Friedrich Wolfzettel) für die Festschrift wählten, die sie Ulrich Mölk zum 60. Geburtstag überreichten. Dieser Titel gibt einen guten Einblick in das Arbeitsfeld und vor allem die Herangehensweisen des damaligen Jubilars. Mölk beschäftigte sich mit Literatur, insbesondere mit der aus den romanischen Ländern, aber von Anfang an natürlich auch weit darüber hinaus. In immer wieder anderen Konstellationen fragte er nach den historischen Zusammenhängen, innerhalb deren literarische Texte Gestalt annehmen, ohne dabei die aller Kunst eigene Autonomie zu verlieren. Zudem war er stets auf der Suche nach den Besonderheiten literarischer Texte, er suchte, das für sie charakteristische Verhältnis von Form und Inhalt zu verstehen und es darüber hinaus anderen verständlich zu machen, Studenten, dem wissenschaftlichen Nachwuchs oder auch Zuhörern und Lesern jenseits der Grenzen seines Fachs.

Wer die 38 Beiträge von Kollegen und Kolleginnen der Generation Mölks, von früheren mehr oder minder eng verbundenen Schülern durchblättert und ihre Überschriften betrachtet, dem erschließt sich sogleich die ganze Breite der wissenschaftlichen Interessen Ulrich Mölks. Wenn man die Fülle von Themen und Epochen, die er in der akademischen Lehre behandelte, beiseite läßt, dann lassen sich folgende Schwerpunkte erkennen: In der Forschung konzentrierte sich Mölk auf Lyrik und Narrativik, genauer: auf mittelalterliche Epen und moderne Romane. Mit großer Verve befaßte er sich insbesondere mit Werken aus dem romanischen Mittelalter – dem Altprovenzalischen wie dem Altfranzösischen, überdies war er im Spanischen, Portugiesischen, Galicischen und Italienischen bewandert, – sowie mit der französischen Literatur des 19. und frühen 20. Jahrhunderts. Immer wieder kreisten seine Überlegungen um Gustave Flaubert und Marcel Proust. Letzterer beschäftigte ihn offenbar bis in die letzten Jahre seines Lebens. Ulrich Mölk zählt damit zu den letzten großen Romanisten, die – anders als es heute in Folge der wachsenden Spezialisierung des Faches der Fall ist – selbstverständlich zwischen den Epochen ebenso wie zwischen den Nationalliteraturen hin- und herwechseln konnten. Ganz im Sinne der im deutschsprachigen Raum entstandenen Romanistik dehnte er den komparatistischen Ansatz später auch auf englische und russische Werke der *Weltliteratur* aus.

Ulrich Mölk hat in Deutschland keine Schule ausgebildet, wie man heute in der Romanistik von der Schule des Hans Robert Jauß oder eines Klaus Hempfer spricht. Ulrich Mölk war in seinen Interessen und Methoden viel zu geschmeidig, zu vielfältig und offen, als daß er sich auf eine Methode oder eine Theorie hätte festlegen wollen und lassen. Während die Romanistik in den 1960er Jahren neue Theorien und Methoden elaborierte, die international Anklang fanden, und sich bald danach von

der Begeisterung für das treiben ließ, was in den nordamerikanischen Departments „French Theory“ genannt wird, hielt Mölk am altbewährten Handwerk seiner Disziplin fest. Er führte die Editionsphilologie fort, mit der sich die deutsche Romanistik seit dem 19. Jahrhundert hervorgetan hatte. Er interessierte sich in der Nachfolge von Ernst Robert Curtius für Topoi, oder, wie er es nannte: für Motive, die bis in die Moderne immer wieder neu in Romanen und Gedichten ausgestaltet wurden. Er pflegte die Motivforschung, für die ihn schon in Hamburg Mitte der 1950er Jahre sein erster Lehrer Hellmuth Petriconi begeisterte. Obendrein machte er die historischen, genauer: sozialhistorischen Ansätze fruchtbar, wie er sie bei Erich Köhler in Heidelberg kennengelernt hatte und später kritisch weiterentwickelte.

Ulrich Mölks Beitrag zu den politisch wie theoretisch hochbewegten 1970er Jahren besteht in einem UTB-Band, der unter dem Titel „Literaturtheorie und Literaturkritik“ die wichtigsten Schriften von L.D. Trotzki in deutscher Übersetzung vereint – auch wenn auf dem Titelblatt der Name „Trotzki“ in der herkömmlichen Schreibweise steht, hält sich der Philologe Mölk innerhalb des Bandes übrigens bezeichnenderweise an die dem Russischen nähere Schreibweise Lev Trockij. Ulrich Mölk war und wollte im besten Sinne des Wortes Literarhistoriker sein, der auf der Grundlage einer präzisen Textkenntnis bis in philologische Details literarische und kulturelle Zusammenhänge rekonstruierte. Literatur ebenso wie Kunst hatten für ihn, um mit Wilhelm Dilthey zu sprechen, einen Sitz im Leben, aber sie beruhten eben auch – und eben darin sympathisierte er mit dem russischen Intellektuellen und Schriftsteller Trotzki – auf den ihr eigenen Gesetzen und Regeln.

In seiner Heimatstadt Hamburg begann Ulrich Mölk sein Studium der Romanischen, Arabischen und Klassischen Philologie, später setzte er es in Heidelberg fort. 1960 wurde er dort bei Erich Köhler mit einer kritischen Edition der Kanzenonen des Trobadors Guiraut Riquier promoviert. 1966 habilitierte er sich mit „Studien zur Dichtungstheorie der Trobadors“, die 1968 unter dem Titel „Trobar clus, trobar leu“ im Wilhelm Fink-Verlag erschienen. Ein Jahr später folgte er Hans Robert Jauß auf den Lehrstuhl für Romanische Literaturwissenschaft an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Seit 1974 hatte er – trotz eines Rufs nach Freiburg, wo er seinem Lehrer Köhler nachfolgen sollte, – bis zu seiner Emeritierung im Jahr 2005 an der Georg-August-Universität Göttingen einen Lehrstuhl für Romanische Philologie inne. In dieser langen Göttinger Zeit baute er sein Spezialgebiet der mittelalterlichen Lyrik weiter aus, vertiefte sich unter anderem in Epen und Hagiographien. Eng arbeitete er mit der Professur für Lateinische Philologie des Mittelalters und der Neuzeit zusammen. Es dauerte nicht lange, bis seine mittelalterlichen Studien gerade auch in Italien und Frankreich – die inzwischen zu den Kernländern der romanischen Mediävistik gehörten – große Anerkennung fanden. 1979 wurde Mölk zum Ordentlichen Mitglied der philologisch-historischen Klasse der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen gewählt, deren Präsident und Vizepräsident er von 1990 bis 1994 war.

Wenn man die mündlichen und schriftlichen Erinnerungen seiner Schüler hört oder liest, insbesondere an die von Mölk geleiteten Doktorandenkolloquien, stellt

sich rasch das Bild eines höchst anregenden Hochschullehrers ein. Ich selbst habe ihn als Lehrenden nur einmal in einer Ringvorlesung erlebt, die das Seminar für Romanische Philologie organisierte. Im Hörsaal PH 20 in der Humboldtallee 19 waren die knarrenden Ränge eng besetzt. Von oben schaute alles gebannt auf die hochgewachsene, etwas schlaksige Gestalt mit dem gewellten Haar, die unten vor der Tafel auf- und abging. In einer sehr klaren und gewandten Sprache bar aller lästigen Neologismen des Fachjargons führte Ulrich Mölk lebendig erzählend in die Welt des Mittelalters ein. In die Erzählung legte er fundierte Analysen einzelner Passagen ein, von denen aus er wiederum weitreichende kulturhistorische Zusammenhänge entwarf. *Honni soit*, wer danach nicht das Buch aus dem Regal zog, ob nun zuhause oder in der Bibliothek, und anfang zu lesen. Mölk verstand es, für die faszinierende Welt des romanischen Mittelalters zu begeistern. In Deutschland gehört er darin leider zu den Letzten.

Gleichsam als „basso continuo“ zieht sich durch seine Publikationen die Beschäftigung mit der Lyrik der provenzalischen Trobadors. Begonnen hat er mit Guiraut Riquier und sich von dort aus systematisch in das Korpus der Trobadors insgesamt eingearbeitet. Aus immer wieder anderen Blickwinkeln hat er das Innovative dieser Europa so prägenden Liebesdoktrin und ihrer poetischen Umsetzung sowie die sozialhistorischen Bedingungen der provenzalischen Dichtung betrachtet. Er hat die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu den nordfranzösischen Trouvères anschaulich gemacht, die das System der Trobadors entlehnten und intensiv weiterentwickelten, was ihnen aufgrund ähnlicher sozialhistorischer Bedingungen leicht fiel. In Überblickswerken und in einem Artemis-Einführungsband hat Ulrich Mölk mehrfach die Charakteristika dieser ersten literarischen Strömung am Anfang der volkssprachlichen Literatur in Europa herausgearbeitet. Er hat das große Verdienst, die aufgrund der Komplexität des Altprovenzalischen heute schwer zugängliche Lyrik auch außerhalb seines Faches bekannt gemacht zu haben.

Wie stark seine mediävistischen Forschungen immer noch nachwirken, zeigt sich daran, daß sein Buch „Französische Literaturästhetik des 12. und 13. Jahrhunderts: Prologe, Exkurse, Epiloge“, das zunächst 1969 bei Niemeyer in Tübingen erschienen war, 2011 ins Französische übersetzt wurde. Unter dem Titel „Les débuts d’une théorie littéraire en France“ ist diese wichtige *Anthologie critique* herausgekommen, versehen mit einer neuen Einleitung. Darin antwortet Mölk viele Jahrzehnte später nicht nur auf die Kritiken, die seine Überlegungen Ende der 1960er Jahre ernteten, sondern fügt seine damaligen Studien obendrein in die jüngeren Entwicklungen der Forschung zur Poetik des Mittelalters ein.

Noch einmal verteidigt er die Wahl des Ausdrucks „Literarästhetik“. Der Begriff „Ästhetik“, wie wir ihn heute verstehen, sei tatsächlich erst im 18. Jahrhundert aufgefunden. Dennoch könne man sehr wohl im Mittelalter von einer Ästhetik sprechen, da es implizite und explizite Reflexionen über den Autor-Kopisten, über die Machart des Textes gebe. Einen Großteil davon kann man in Mölks Anthologie nachlesen. Obendrein läßt sich an den Beispielen beweisen, dass die Reflexionen in den Volkssprachen keineswegs auf eine mehr oder minder cursorische Lektüre

lateinischer Theorie- und Poetik-Handbücher zurückzuführen oder einzelne Begriffe nicht daraus entlehnt seien. Ein schlagender Beleg für die Eigenständigkeit ist nach wie vor die Metrik, die im Mittelalter ihre Vers- und Strophenformen unabhängig von der lateinischen Poesie ausbildet und theoretisch reflektiert. Mölks Einleitung zu den ausgewählten Passagen der Selbstreflexion präzisiert noch einmal, dass sich viele Elemente in den eingestreuten Äußerungen zum Autornamen, zur Rolle des Dichters oder Vortragenden, zur Herkunft des Stoffs, zum Publikum, an das man sich wandte, aus sozialhistorisch rekonstruierbaren mündlichen Praktiken herleiten lassen.

Im Zwiegespräch mit Paul Zumthors „Poétique du Moyen Âge“ sowie mit Michel Zinks These einer *subjectivité littéraire*, die sich im 13. Jahrhundert unter Ludwig dem Heiligen ausbildete, vermag Mölk den Erkenntnisgewinn seiner frühen Forschungen herauszustellen. Denn seine Anthologie zeugte von den sehr frühen – ins 11., wenn nicht schon 10. Jahrhundert zurückgehenden – Anfängen dieses von Zumthor und Zink analysierten literarischen Bewußtseins. Rasch bildete sich etwa, namentlich an den Parodien kann Mölk das greifbar machen, das Bewußtsein für Genres sowie für bestimmte Darstellungsformen unter den volkssprachlichen Dichtern aus.

Wenn man die Vielzahl von Studien, die Ulrich Mölk veröffentlicht hat, zusammennimmt, zieht sich meines Erachtens als roter Faden das Interesse am Motiv durch, das ihn sowohl im Mittelalter als auch in der Moderne geleitet hat. Interessanterweise hat er in seiner französischen Einleitung zur Anthologie in diesem Sinne Ernst Robert Curtius korrigiert. Mit dem großen Werk „Europäische Literatur und lateinisches Mittelalter“ hatte Curtius die sogenannte Topos-Forschung eingeleitet. Der Fokus lag bei ihm darauf, daß diese aus der Antike sich herleitenden Topoi im Mittelalter sehr verbreitet waren; die volkssprachlichen Dichter brauchten somit die ursprünglichen lateinischen oder griechischen Texte nicht direkt zu kennen, wenn sie ähnliche Topoi verwandten. Mölk schätzt Curtius' Fragen und Einsichten sehr, aber den Ausdruck Topos hält er mit der ihm eigenen Dezidiiertheit für unangebracht. Was Curtius als Topoi hinstelle, seien in Wirklichkeit *argumenta*, als einzelne Motive, während Topoi in der antiken Rhetorik das generierende Prinzip meinten. Eben diese Motive sind es, deren Fruchtbarkeit über viele Jahrhunderte hinweg Mölk sowohl literarästhetisch als auch handlungsbezogen verfolgt.

Seit den 1970er Jahren hat Mölk immer wieder auch zur Literatur des 19. Jahrhunderts publiziert. Dazu zählt die kritische philologische Edition einer Skizze „Une nuit de Don Juan“, die Gustave Flaubert zugunsten von „Madame Bovary“ aufgeben sollte und die zunächst Guy de Maupassant in etwas verzerrter Form posthum publiziert hatte. Ansonsten bewegen sich Mölks Arbeiten meist im Schatten der Motivforschung. Das Doppelmotiv der Magd und des Papageis verfolgt er in Flauberts „Un cœur simple“, um daran nachzuweisen, wie zentral motivhistorische Untersuchungen auch für das Verständnis von Erzählstrukturen sind. In Prosper Mérimées Novelle „Carmen“ macht er auf das Motiv der Femme Fatale und der gelben Blüte aufmerksam. In einem Beitrag zur Göttinger Ringvorlesung, die 2002

unter dem Titel „Orte der Literatur“ von Werner Frick herausgegeben wurde, wendet er sich der Stadt Venedig als Motiv zu und fragt nach deren Funktion in Marcel Prousts „À la Recherche du temps perdu“. Auf den Spuren seines ersten Lehrers macht er darin anschaulich, wie und warum sich Proust gegen das Bild von Venedig als Stadt des Untergangs und des Todes entscheidet, das sich mit den Gedichten Lord Byrons Anfang des 19. Jahrhunderts eingebürgert hatte. Für den Protagonisten Marcel ist Venedig dagegen die Stadt der Schönheit, des Glücks und ein Auferstehung verheißender Ort. Denn dort verbrachte er als Junge an der Seite seiner Mutter beglückende Ferien inmitten von gotischen Schönheiten. An Venedig, genauer: an zwei unebene Pflastersteine wird er sich viel später zurückerinnern und darüber zu seiner literarischen Berufung gelangen. In diesem Vortrag verflochten sich noch einmal die Interessen von Ulrich Mölk – die Literarästhetik, die Manuskript- und Editions-geschichte sowie die Motivforschung – in gelungener Weise.

Anfang des 21. Jahrhunderts hat sich Mölk an der Göttinger Akademie der Wissenschaften mit großem Engagement für die systematische Erforschung europäischer Kulturzeitschriften um 1900 als Medien transnationaler und transdisziplinärer Wahrnehmung eingesetzt. Wie auch in dem von ihm federführend konzipierten Sonderforschungsbereich *Internationalität nationaler Literaturen*, dessen Sprecher er zwischen 1997 und 2001 war, machte Mölk seine weit über die National-literaturen des eigenen Fachs hinausgehenden Lektüren fruchtbar. Ohne an der Institution der Nationalliteraturen rütteln zu wollen, gab er den Impuls dazu nach-zuforschen, wie Literatur und Kultur zugleich immer auch innerhalb eines inter-nationalen oder, wie man heute zu sagen pflegt, transnationalen Zusammenhangs zu denken sind.

Ulrich Mölk hinterläßt uns eine beachtliche Forschungsleistung. Aber etwas ist jedenfalls für die, die ihn gekannt haben, auf immer verloren: der ebenso lebens-würdige wie scharfzüngige Gesprächspartner Mölk. Ich selbst werde nie eine Unter-haltung mit ihm in einem chinesischen Restaurant in Göttingen gleich hinter der Akademie der Wissenschaften vergessen. Mit einem leicht ironischen, wenn auch verständnisvollen Lächeln ließ er sich gerne auf all meine Fragen nach dem Wert von Poesie und Prosa, was ihren Bezug zu Wahrheit und Religion betrifft, im Frank-reich des 13. Jahrhunderts ein. In seinen Antworten schöpfte er aus dem reichen Schatz seiner Lektüren, die ihm fabelhaft präsent waren. Von dieser leidenschaftlich gelebten, mit einem ganz leichten Hamburger Akzent vorgetragenen Gelehrsamkeit, die den Sinn für das Scherzhafte bewahrte, können seine Schriften nur partiell zeugen.



Thomas Kaufmann

## Nachruf auf Bernd Moeller

19. Mai 1931 – 29. Oktober 2020

In seiner Generation gehörte Bernd Moeller zu den profiliertesten Vertretern seines Faches, der Kirchengeschichtswissenschaft innerhalb der Evangelischen Theologie. Eine herausragende Stellung erwarb er sich nicht zuletzt dadurch, dass er den transdisziplinären Austausch als sein eigentliches wissenschaftliches Lebenselixier empfand, entsprechende Kooperationen praktizierte und im Rahmen des von ihm seit 1976 geleiteten Vereins für Reformationsgeschichte zur maßgeblichen Handlungsmaxime für Tagungen, Publikationsorgane und wissenschaftsstrategische Projekte – etwa die große Lutherausstellung in Nürnberg 1983<sup>1</sup> - machte. Schon der Wahlvorschlag, der im Juli 1976 zur Aufnahme des damals 45jährigen ordentlichen Professors der Kirchengeschichte in unsere Akademie führte, war von einer breiten Unterstützung durch die Vertreter sehr unterschiedlicher Fächer getragen. Die Kirchenhistoriker Hermann Dörries und Carl Andresen, der Alttestamentler Rudolf Smend, der Germanist Karl Stackmann, der Rechtshistoriker Karl Kroeschell und die Historiker Josef Fleckenstein, Herbert Jankuhn und Hermann Heimpel unterschrieben ihn.

Die Begründung für den Wahlvorschlag zeugt von Sachverstand und Weitblick. Moellers Bemühen um die Anfänge der Reformation insbesondere in den oberdeutschen Städten wird darin herausgestellt; ebenso werden seine editorischen Verdienste um das von den Straßburger Theologen vorgelegte Bekenntnis zum Augsburger Reichstag, die sogen. *Confessio Tretropolitana*, betont und schließlich die aus der Beschäftigung mit der Reformationsgeschichte Konstanz' in seiner Habilitationsschrift erwachsenen konzeptionellen Überlegungen zu „Reichsstadt und Reformation“<sup>2</sup>, die in ein Büchlein eingegangen waren, das rasch auch ins Englische und Französische übersetzt wurde, gewürdigt. Moellers – wie es im Wahlvorschlag heißt – auf „ältere Ansätze der geistesgeschichtlichen Schule“<sup>3</sup> zurückgreifende Sicht

---

<sup>1</sup> *Martin Luther und die Reformation in Deutschland* - Ausstellung zum 500. Geburtstag Martin Luthers. Veranstaltet vom Germanischen Nationalmuseum Nürnberg in Zusammenarbeit mit dem Verein für Reformationsgeschichte, Frankfurt 1983; vgl. dazu auch: Bernd Moeller, Die Ausstellung „Martin Luther und die Reformation in Deutschland“, Nürnberg 1983, in: Jan Scheunemann (Hg.), *Reformation und Bauernkrieg. Erinnerungskultur und Geschichtspolitik im geteilten Deutschland*, Leipzig 2011, S. 103–113.

<sup>2</sup> Bernd Moeller, *Reichsstadt und Reformation*, 3. Aufl. hg. von Thomas Kaufmann, Tübingen 2011 (in dieser Ausgabe findet sich auf den Seiten 1-38 eine breite werkbiographische Würdigung Moellers und seines einflussreichsten Werkes aus meiner Feder). Eine Zusammenstellung der Werke Moellers findet sich in Moellers Aufsatzbänden: *Die Reformation und das Mittelalter*, Göttingen 1991, S. 343–362; *Ders., Luther-Rezeption*, Göttingen 2001, S. 285-292; *Ders., Zwinglis Disputation*, wie Anm. 4, S. 197–203; weitere Hinweise auch unter „Bernd Moeller in memoriam“, in: Kaufmann, *Aneignungen Luthers*, wie Anm. 6.

<sup>3</sup> Personalakte Moeller, Bernd (AdW Göttingen, Archiv).

auf die Voraussetzungen und Anfänge der Reformation, die die vor allem auf Luthers reformatorische Wende fixierte kirchenhistorische Debattenlage der 1960er und frühen 1970er Jahre unterlief, ja heilsam konterkarierte, wurde gleichfalls deutlich akzentuiert. Seine wegweisenden Studien zu „Zwinglis Disputationen“<sup>4</sup>, zuerst in den Jahren 1970-1974 erschienen, fanden gleichfalls Erwähnung; in ihnen zeigte Moeller, dass die Transformation der akademischen Disputationen im Zuge der frühen Reformation ein neuartiges Modell der politischen Entscheidungsfindung geschaffen und das protestantische Synodalwesen vorbereitet hatte und weit jenseits des unmittelbaren Wirkungsbereichs des Zürcher Reformators Ulrich Zwingli folgenreich geworden war.

In gewisser Weise lässt sich die Laudatio aus Anlass seiner Wahl in die Akademie als ein Echo auf Moellers Göttinger Antrittsvorlesung vom 22. Mai 1965<sup>5</sup> lesen. Denn darin hatte er, durchaus programmatisch, gefordert, die seit den 1920er Jahren eingetretene, dramatische Theologisierungsdynamik der Kirchengeschichte, die die Propheten im Lager der Dialektischen Theologie um Karl Barth einerseits, die Schüler Karl Holls und die Propagandisten der Luther-Renaissance andererseits, angefacht hatten, durch offene Gesprächskontakte mit der Allgemeinen Geschichtswissenschaft, den historisch arbeitenden Literaturwissenschaften, der Rechtsgeschichte, der Latinistik, auch der Musikgeschichte u.a. zu ersetzen und das Fach Kirchengeschichte, ähnlich wie in den Glanzzeiten des Historismus, erneut primär als historische Disziplin innerhalb der *universitas literarum* zu positionieren.

Durch seinen Lehrer Hans von Campenhausen war Moeller mit der Kategorie des „vorzeigbaren Theologen“ vertraut gemacht worden. Moeller verband damit solche Vertreter der theologischen Wissenschaft, die auch die Kollegen außerhalb der Theologie für ihre Arbeit zu interessieren, an dieser teilhaben zu lassen und gemeinsam im Hause der historischen Disziplinen zu lernen und zu arbeiten willens und instande sind. Ein „vorzeigbarer Theologe“, also einer, den man nicht verstecken musste - das war der Bürger Moeller allemal - ein kultivierter, gesprächsbereiter, lernwilliger akademischer Citoyen im gastfreien Haus der Wissenschaft – kein bekennender Zelot, kein verdruckster Frömmeler, kein konfessionalistischer Eiferer. So wurden denn die Göttinger Akademie und nicht zuletzt die „Kommission zur Erforschung der Kultur des Spätmittelalters“ ein zentral wichtiger intellektueller Heimatort Bernd Moellers. Gemeinsame Unternehmungen wie das v.a. mit Hartmut Boockmann geleitete Graduiertenkolleg „Kirche und Gesellschaft im Heiligen Römischen Reich“, konzertierte literarische Projekte mit Karl Stackmann und Karl Arndt, aber auch die von Moeller immer wieder inspirierten, mit eigenen Beiträgen bestückten und mit herausgegebenen Tagungsbände der Kommission hatten im interdisziplinären Austausch ihren wichtigen Rückhalt und blieben ihm

---

<sup>4</sup> Vgl. Bernd Moeller, *Zwinglis Disputationen. Studien zur Kirchgründung in den Städten der frühen Reformation*, 2. Aufl. Göttingen 2011.

<sup>5</sup> Probleme der Reformationsgeschichtsforschung, zuletzt in: Ders., *Die Reformation und das Mittelalter*, wie Anm. 2, S. 9–20; 283f.

auch in einem späten Rückblick als entscheidende Momente seines Göttinger Berufsglücks im Gedächtnis.<sup>6</sup>

Das Genus „Nachruf“ fordert, diejenigen Aspekte seines wissenschaftlichen Werkes herauszustellen, denen aus meiner, des Schülers und Lehrstuhlnachfolgers, Sicht besondere, ja vielleicht gar bleibende Bedeutung zukommt. Es sind vor allem drei Aspekte, die ich betonen möchte:

## I

Moeller hat, anknüpfend an vielfältige Anregungen der katholischen Kirchengeschichte und der allgemeinhistorischen Mediävistik, mit einer seit dem 16. Jahrhundert bemerkenswert stabilen protestantischen Deutungstradition gebrochen, die im Mittelalter primär ein Zeitalter des Niedergangs, des Verfall und der Dekadenz sah. In einem seiner meistzitierten Aufsätze zu „Frömmigkeit in Deutschland um 1500“<sup>7</sup> legte er in multiperspektivischer Weise dar, dass die religiöse Kunst und der Kirchenbau, exzessive Frömmigkeitspraktiken, religiöser Buchdruck und die Erwartungen an die Kirche als Heilsinstitut florierten. Auch in den Humanisten sah Moeller, gegenläufig zu einer protestantischen Sichtweise, die die Auseinandersetzung zwischen Luther und Erasmus über die menschliche Willensfreiheit im Sinne einer fundamentalen Antinomie zwischen Reformation und Humanismus zu interpretieren neigte, die wichtigsten Multiplikatoren und Parteigänger der frühen

---

<sup>6</sup> Moeller selbst stellte dies in einem späten Lebensrückblick folgendermaßen dar: „Im selben Jahr 1976, in dem ich den Vorsitz des VRG übernahm, wurde ich in die Göttinger Akademie der Wissenschaften gewählt, und auch diese Wahl hatte es in sich. Ich habe aus dieser Mitgliedschaft reichen Gewinn gezogen und die Begegnung und den Austausch mit den Vertretern anderer Fächer vor allem in der ‚Kommission zur Erforschung der Kultur des Spätmittelalters‘ geschätzt, die alljährlich Göttinger und auswärtige Fachkollegen zusammenführt. Diese Kommission hat im Lauf der Jahrzehnte zahlreiche gewichtige Aufsatzbände zu dem thematischen Zusammenhang hervorgebracht und daran mitgewirkt, dass sich im Blick auf das Spätmittelalter die Forschungslage neuerdings stark verändert hat. Die interdisziplinäre Prägung der Akademie hatte für mich noch eine weitere Bedeutung. Sie gab mir mehrfach Anlass dazu, mit Göttinger Kollegen aus einem der benachbarten Fächer gemeinsame wissenschaftliche Arbeiten zu veröffentlichen. Unter diesen war eine, die Karl Stackmann und ich miteinander verfasst haben [s.u. Anm. 9], besonders erfolgreich: Wir führten den damals Aufsehen erregenden Nachweis, dass Luther im Moment seines Konflikts mit Rom über den Ablass 1517 seinen Namen gewechselt hat – er nannte sich fortan nicht mehr mit seinem Geburtsnamen ‚Luder‘, sondern ‚Luther‘ und brachte damit offenbar zum Ausdruck, dass er die elementare Bedeutung seiner neuen theologischen Einsichten, ein tief gegründetes Bewusstsein der Befreiung, erkannt hatte. Diese These hat sich inzwischen in der Lutherforschung durchgesetzt.“ Bernd Moeller, Lebensbericht, hg. von Martin Keßler, in: Thomas Kaufmann, Aneignungen Luthers und der Reformation, Tübingen 2022, S. 519–539, hier: 533f.

<sup>7</sup> Zuletzt in: Ders., Reformation und das Mittelalter, S. 73–83; 307–317; ND im Auszug in: Thomas Kaufmann – Martin Keßler (Hg.), Luther und die Deutschen, Stuttgart 2017, S. 244–251; Matthias Pohlig (Hg.), Reformation. Basistexte, Stuttgart 2015, S. 35–55.

Wittenberger Theologie. Ähnlich wie der niederländische Kirchenhistoriker Heiko A. Oberman auf seine Weise hat Moeller einer differenzierten Sicht des späten Mittelalters einen Weg gebahnt und damit mannigfache Kooperationen zwischen Kirchen- und Allgmeinhistorikern ermöglicht.

## II

Mit „Reichsstadt und Reformation“ verbindet sich eine Sicht auf die reformatorische Theologie, die den sozialen, politischen und rechtlichen Kontexten, in denen sie zur Wirkung gelangte, eine basale und konstitutive Bedeutung zuschrieb. Moeller hat mit seinem Buch einen ca. zwei Jahrzehnte hindurch höchst wirksamen Impuls zur interdisziplinären Stadtgeschichtsforschung im 16. Jahrhundert ausgelöst. Er relativierte das bei den Kirchenhistorikern sehr beliebte Modell einer quasi totalen Autonomie theologischer Systeme und Lehren und bettete sie sozial und kulturell ein. Moeller zeigte auf, dass die sozialen und rechtlichen Determinanten städtischer Gemeinwesen des späten Mittelalters bestimmte kommunale Rezeptionsformen etwa bei den oberdeutschen oder schweizerischen Reformatoren begünstigt hätten, also innere Korrespondenzen zwischen den sozialen Ordnungen und den theologischen Konzepten bestanden. Mit dieser Perspektive war eine besondere Sympathie des Bürgers Bernd Moeller für die oberdeutschen Theologen, insbesondere Martin Bucer, verbunden, dem man eine irenische, zwischen Luther und Zwingli bzw. den sich formierenden protestantischen Konfessionen vermittelnde Tendenz nachsagte. Diese Sympathie kann auch als ein Reflex des eigenen protestantischen Unionismus Moellers gelten, denn der 1931 in großbürgerliche Verhältnisse hinein geborene Berliner war kein konfessioneller Heißsporn sondern zunächst preußischer, später badischer Unionist. Luther, mit dem ihm nie langweilig wurde, blieb ihm, trotz aller bewundernden Superlative<sup>8</sup>, gerade als Theologe immer ein wenig unheimlich. Unter die „vorzeigbaren“ Theologen hätte er den reizbaren Propheten aus Wittenberg, aber auch die konfessionellen Diadochen seiner späteren Jahre gewiss nicht gezählt. Der junge, genialische, nach Moeller angeblich weitgehend unpolemische, seine Zeitgenossen befreiende Frömmigkeitsschriftsteller Luther – Eleutherius<sup>9</sup>, den er in den Jahren 1517-1519 gefunden zu haben meinte, war ‚sein‘ Luther, die von ihm verehrte weltgeschichtliche Person.

---

<sup>8</sup> Vgl. den späten Beitrag: Bernd Moeller, Der biografische Sonderfall Martin Luther, in: Dietrich Korsch/Volker Leppin (Hg.), Martin Luther – Biographie und Theologie, Tübingen 2010, S. 305–311.

<sup>9</sup> Vgl. die Abhandlung Bernd Moeller/Karl Stackmann, Luder – Luther – Eleutherius. Erwägungen zu Luthers Namen, in: Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Phil.-hist. Kl. Nr. 7, 1981, S. 169–203.

### III

Schon als junger Mann verfasste Moeller eine „Geschichte des Christentums“, die 2011 in 10. Auflage erschien und ganzen Generationen an Theologiestudenten oder sonstigen Interessierten die Kirchengeschichte in ihrer Weite und Breite, aber auch in ihren inneren Zusammenhängen erschloss. Dabei war Moeller, unbeschadet aller Bemühungen, die Kirchen- mit der Allgemeinen, der politischen, der Geistes-, Sozial-, Kultur- und Gesellschaftsgeschichte zusammenzusehen, stets darum bemüht, die Kirchengeschichte auch als einen genuinen, in sich zusammenhängenden und eigenständigen historischen Sachverhalt zu verstehen. Die enge Kooperation mit den nicht-theologischen Disziplinen führte bei ihm also gerade nicht dazu, die Kirchen- in die Allgemeine Geschichte hinein aufzulösen, sondern ihr spezifisches Profil zu klären. Dies sah er in der Bezogenheit auf die Botschaft von Jesus als dem Christus, also dem Evangelium, gegeben. In einem empirischen Sinne meinte er im Evangelium – oder seiner Verleugnung – den inneren Zusammenhang der sich auf Jesus berufenden Gemeinschaften nachweisen zu können. Mit großer Beharrlichkeit hielt er auch an der Behauptung fest, dass es die Rechtfertigungslehre gewesen sei, die die maßgeblichen Mobilisierungseffekte der frühreformatorischen Bewegung hervorgerufen habe. Dass diese Perspektive für Moeller nichts mit konfessionalistischer Enge zu tun hatte, zeigte sich an dem von ihm und dem katholischen Kollegen Raymund Kottje seit 1974 mit größtem Erfolg betriebenen Projekt einer „Ökumenischen Kirchengeschichte“.<sup>10</sup>

Am Schluss erlaube ich mir einige Bemerkungen, die zugleich in freundschaftlich-generationeller Distanz *und* in persönlicher Verbundenheit gehalten sind. Bernd Moeller gehörte meiner Elterngeneration an; kontingenterweise entstammte mein in Erfurt geborener Vater demselben Geburtsjahrgang: 1931. Beide waren noch Kinder oder gerade Jugendliche, als der Horror des Krieges und des Dritten Reiches vorüber war; beide sind auch in demselben Jahr 2020 gestorben. Moellers Heim in Berlin wurde ausgebombt; der Vater war auf ungeklärte Weise bei Kriegsende in Berlin ums Leben gekommen; man vermutete eine standrechtliche Erschießung durch russische Soldaten. Die vaterlose Familie Moeller schlug sich nun nach dem Krieg unter schwierigsten Bedingungen durch; die Mutter, einstmals Herrin über einen Stab an Hausbediensteten, musste nun selber als Haushälterin arbeiten. Weit im Südwesten, in Tiengen bei Waldshut, nahe der schweizerischen Grenze, wo Moeller auch seine Frau Irene kennenlernte, gewann er wieder festen Tritt und neues Zutrauen ins Leben. Offen gerungen mit der Generation der Täter haben Moeller und seine Generationsgenossen nur selten. Wir Nachgeborenen haben deswegen immer wieder mit ihnen gehadert. Erst später erkannte ich: Sie hatten ihre Lektion gelernt; sie wahrten gegenüber den Tätern misstrauische Distanz; sie suchten verläss-

---

<sup>10</sup> Zuletzt – nun erweitert um die Hg. Hubert Wolf und Thomas Kaufmann – in einer Neubearbeitung in drei Bänden erschienen bei der WBG in Darmstadt zwischen 206 und 2008; Übersetzungen in verschiedene Sprachen.

liche Lehrer – den moralisch unbescholtenen Kirchenkämpfer Hans von Campenhausen im Falle Moellers etwa – und sie spürten nach belastbaren, tragfähigen, orientierungsvermittelnden Traditionen in der deutschen Geschichte. Moellers Konzept der spätmittelalterlichen Kommune ist im Grunde ein *vestigium democratiae*, eine ferne, weite, aber belebte Spur der Demokratie in der deutschen Geschichte. Sein politisches Engagement als Vermittler zwischen den Generationen und Lagern, wie es Moeller als Rektor und Hochschullehrer in den Unruhen der 1968er Jahre an den Tag legte, trug wesentlich dazu bei, dass Deutschland wurde, was es heute ist. Nicht nur dem Wissenschaftler und begeisternden Lehrer, auch dem verantwortungsvollen Mitbürger, dem Rektor, dem langjährigen Senator der „Kritischen Mitte“, dem Kollegen, der sich in die Pflicht nehmen ließ, dem Demokraten, ja und gewiss auch dem Christenmenschen, der dankbar sein konnte und friedlich aus dieser Welt zu scheiden verstand, gebührt tiefer Respekt und bleibendes Andenken.

Jürgen Troe

## Nachruf auf Heinz Georg Wagner

20. September 1928 – 29. Juli 2020



Nach einem langen, dem Dienst der Wissenschaft verpflichteten Leben, verstarb am 29. Juli 2020 Heinz Georg Wagner, Ordentliches Mitglied der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse der Akademie seit 1971 und Geschäftsführender Sekretär der Akademie in den Jahren 1976 – 2006. Wie kaum ein anderer verkörperte er sein Fach, die Physikalische

Chemie und – im Besonderen – den Ablauf chemischer Reaktionen und die wissenschaftliche Verbrennungsforschung. Sein Tod erfüllt seine Freunde und Kollegen weltweit mit großer Trauer.

Heinz Georg Wagner (oder H. Gg. wie man ihn kurz und liebevoll nannte) wurde im oberfränkischen Hof an der Saale geboren. Sein Vater war Rektor einer Schule in Schwarzenbach am Rande des Frankenwaldes. Von hier aus war der Weg zur Oberrealschule in Hof sicherlich einigermaßen beschwerlich, wobei der junge Wagner neben dem Schulbesuch im Betrieb seines Großvaters auch noch eine Schlosser-ausbildung erhielt. Ohne Zweifel kann man in dieser Jugend eine der Wurzeln seiner später so herausragenden Fähigkeit zur Verbindung von Theorie und Praxis vermuten. Als Schüler wurde Wagner kurz vor Kriegsende noch eingezogen, ehe er dann nach dem Krieg sein Abitur machen und ein Studium der Physik und Chemie an der Technischen Hochschule in Darmstadt beginnen konnte. Während eines Praktikums im Siemens-Forschungslabor im nahe gelegenen Pretzfeld hatte ihm der bekannte Physiker Walter Schottky geraten, sich in Darmstadt bei dem Physikochemiker Wilhelm Jost um eine Arbeit zu bewerben. Es braucht nicht erwähnt zu werden, dass auch Wilhelm Jost Mitglied unserer Akademie gewesen ist. So wurde Wagner nicht zum Ingenieur – schon gar nicht zum Braumeister, wie er es sich einmal gedacht hatte –, sondern zum Physikochemiker. Er promovierte 1956 in Darmstadt und folgte seinem Lehrer kurz darauf an die Georg-August-Universität in Göttingen, wo er sich 1960 habilitierte. Ich selbst habe ihn hier im Jahre 1961 kennengelernt, als ich mich bei Wilhelm Jost um eine Diplomarbeit bewarb und dieser mich bezeichnenderweise für praktische Fragen an Herrn Wagner verwies.

1965 wurde Wagner auf den Lehrstuhl für Physikalische Chemie an der neu gegründeten Ruhr-Universität in Bochum berufen. Hier erwarb er sich große Verdienste beim Aufbau eines Institutes und der gesamten Abteilung für Chemie sowie der Modernisierung des Studiengangs. Seine Verbindung zu Göttingen blieb jedoch bestehen, und es war nicht verwunderlich, dass er 1971 auf den neu eingerichteten, zweiten Lehrstuhl für Physikalische Chemie neben seinem akademischen Lehrer Wilhelm Jost zurückkehrte. Hier setzte er Josts Arbeiten zur Thermodynamik von flüssigen Mischungen in die Praxis um und entwickelte die Grundlagen des zeit-

lichen Verhaltens von Destillationskolonnen, also den industriell wichtigen Anlagen zur Trennung von Stoffgemischen. Diese Arbeiten sicherten ihm eine enge Verbindung zur industriellen Chemie, die später vielen seiner Absolventen zugute kam. Sein Hauptinteresse galt jedoch der Reaktionskinetik, also dem zeitlichen Ablauf und Mechanismus von Gasreaktionen – von ihren molekularen Grundlagen hin bis zu ihrer großtechnischen und globalen Bedeutung. Es braucht nicht betont zu werden, von wie großer Relevanz diese Arbeiten für die Umweltchemie geworden sind, sowohl im Hinblick auf die Entstehung und Vermeidung von Schadstoffen bei der Verbrennung und in industriellen Prozessen wie auch auf deren Rolle in der Atmosphärenchemie. Im Labor untersuchte er diese Vorgänge in vielfältiger Weise: in Strömungssystemen, in Stoßwellen und Detonationen sowie in Flammen, wobei die verschiedensten, neuartigen Analysemethoden entwickelt und eingesetzt wurden. Es sei hier nur die von ihm perfektionierte Massenspektrometrie mit Probenahme in Molekularstrahlen genannt, mit der auch sehr kurzlebige Spezies nachgewiesen werden können, die Elektronen-Spinresonanz zur Identifizierung von Radikalen, oder Laser-basierte Methoden wie die hoch empfindliche Laser-Induzierte Fluoreszenz (LIF) und die Laser-Magnetische Resonanz (LMR). Entscheidende Erkenntnisse über die Entstehung von Ruß als Produkt der Verbrennung kohlenstoffhaltiger Verbindungen gehen auf Wagners Untersuchungen zurück. Besonders dieses technisch außerordentlich wichtige Gebiet hat er auf eine wissenschaftliche Grundlage gestellt. Seine Messungen der Geschwindigkeit von chemischen Elementarreaktionen zwischen Atomen beziehungsweise Radikalen und Brennstoffmolekülen galten viele Jahre als „Goldstandard“, und die Ergebnisse werden bis heute bei der Modellierung komplexer Verbrennungsvorgänge verwendet. Wagners Arbeiten betrafen zudem Fragen der Explosionssicherheit großtechnischer Anlagen. Viele Jahre war er Mitglied der Reaktor-Sicherheitskommission, die sich mit der Verhütung von Unglücksfällen in chemischen Anlagen befasst.

Beispielhaft verkörperte Wagner die Verbindung von Grundlagenforschung und praktischer Anwendung, von akademischer Tätigkeit und gesellschaftlicher Verantwortung. Folgerichtig setzte er sich für die Erweiterung des Göttinger Max-Planck-Instituts für Strömungsforschung um molekülphysikalische und reaktionskinetische Abteilungen ein. So kam es auch dazu, dass er – neben seiner Tätigkeit an der Göttinger Universität – die Leitung der Abteilung „Reaktionskinetik“ übernahm. Die Verbindung zwischen Max-Planck- und Universitäts-Institut war ohne Zweifel für beide Institutionen von erheblichem Nutzen. Unter Wagners Leitung entwickelten sich seine beiden Abteilungen zu einem Anziehungspunkt für Reaktionskinetiker und Molekülphysiker aus aller Welt, und man könnte fragen, wer hier nicht wenigstens für eine gewisse Zeit gearbeitet hat. Viele seiner Schüler und Gäste nehmen heute einflussreiche Positionen weltweit ein.

Wagners international anerkannte Autorität brachte es mit sich, dass er Chairman der Deutschen Sektion des International Combustion Institute, der führenden Institution der Verbrennungsforschung weltweit, wurde und dass er dieser Vereinigung von 1982 bis 1992 als International Secretary diente. Es sei auch erwähnt, dass

unsere Akademie über ihr Mitglied Katharina Kohse-Höinghaus als ehemalige Präsidentin dem Combustion Institute in besonderer Weise verbunden ist und dass diese Verbindung schon auf Wilhelm Jost zurückgeht.

Es ist kaum möglich, Wagners vielfältige, weitere Tätigkeiten als Gutachter und Mitglied von Kommissionen zu würdigen. Es seien nur einige genannt. Er war lange Jahre Vorsitzender des Fachausschusses Physikalische Chemie bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft und diente dann als einer ihrer Vizepräsidenten (zuständig für Physik, Chemie und Auslandsbeziehungen). In den Jahren 1983 – 1984 war er Präsident („Erster Vorsitzender“) der Deutschen Bunsengesellschaft für Physikalische Chemie, 1978 – 1982 Vizepräsident der Faraday-Division der Royal Society of Chemistry in England. Ebenso war er Chairman des „Steering Committee for Conferences“ der European Science Foundation. Er war im Vorstand vieler anderer Organisationen, die sich für die Verbindung von Grundlagenforschung und praktischer Anwendung einsetzen. Man fragt sich, wie eine einzige Person die Last dieser Vielzahl an Aufgaben bewältigen konnte – mit großem Verantwortungsbewusstsein, kaum zu übertreffendem Organisationstalent, Kompetenz und Erfahrung. Diese Akademie sowie auch die Gemeinschaft der Physikochemiker weltweit können sich glücklich schätzen, eine solche Persönlichkeit in ihren Reihen gehabt zu haben.

Mit vollem Recht ist Herr Wagner in vielfacher Weise ausgezeichnet worden, vom Großen Bundesverdienstkreuz bis hin zur Ehrenmitgliedschaft der Deutschen Bunsengesellschaft, der Ehrendoktorwürde der Universitäten Bochum und Heidelberg und Ehrungen durch viele Fachgesellschaften. Anstatt diese hier aufzuzählen, soll hier an die letzten Jahre im Göttinger Universitätsinstitut für Physikalische Chemie erinnert werden. Hier behielt Herr Wagner ein kleines Büro, das er – solange es seine Gesundheit erlaubte – auch täglich besuchte. Er gab damit jungen Studenten ein Beispiel für ein ganzes Leben in der Wissenschaft. Nachdem er sein Auto abgestellt hatte, betrat er das Institutsgebäude stets durch die Werkstätten, ließ sich über die Arbeit berichten und brachte so seine Wertschätzung praktischer Tätigkeit zum Ausdruck. Auch dieses war vorbildlich und charakterisierte seine Persönlichkeit.

Heinz Georg Wagner war ein Vorbild für die Verbindung von Grundlagenforschung und ihrer praktischen Anwendung. Er hat sich um die Wissenschaft und ihre Stellung in der Gesellschaft in ganz ungewöhnlicher Weise verdient gemacht.



# Die Forschungsvorhaben der Akademie

Bei Namensangaben ohne nachstehende Ortsbezeichnung handelt es sich um Akademiemitglieder.

## I. Forschungskommissionen

### Die Göttinger Akademie und die NS-Zeit

**Vorsitzender:** D. Schumann

Daniel, Rexroth, Schappacher, E. Schumann, Schieder (Göttingen), Tangermann

**Kontaktadresse:** Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte, Kulturwissenschaftliches Zentrum, Heinrich-Düker-Weg 14, 37073 Göttingen, Tel. 0551-39-24409; 39-24643 (Sekretariat.), dschuma@uni-goettingen.de (Dirk Schumann)

Homepage: <http://www.geschichte.uni-goettingen.de/schumann>

**Arbeitsbericht:** Aufgabe der Kommission ist es, die Geschichte der Göttinger Akademie vom Beginn des 20. Jahrhunderts bis zur frühen Bundesrepublik zu erforschen und sich dabei besonders auf die Zeit der nationalsozialistischen Herrschaft zu konzentrieren. Damit will sie zum einen Versäumtes nachholen und zum anderen einen Beitrag zur neueren Wissenschaftsgeschichte leisten, indem sie dem besonderen Selbstverständnis der Akademie bzw. ihrer Mitglieder als wissenschaftliche Elite sowie dessen Kontinuität und Wandel im untersuchten Zeitraum nachgeht. 2016 konnte die Kommission erfolgreich Drittmittel zur Einstellung einer Projektmitarbeiterin im Rahmen des Programms PRO\*Niedersachsen einwerben. Frau Dr. habil. Désirée Schauz hat dieses Projekt von Februar 2017 bis Januar 2021 bearbeitet.

In den Berichtsjahren 2020 und 2021 verschriftlichte sie die Ergebnisse ihrer umfangreichen Quellenrecherchen im Rahmen einer Monographie. Diese ist mittlerweile weitgehend fertiggestellt und wird im Herbst 2022 im Wallstein-Verlag erscheinen. 2021 erschien der im letzten Bericht bereits näher beschriebene Beitrag von Désirée Schauz zu Adolf Windaus in dem von Petra Terhoeven und Dirk Schumann herausgegebenen und ebenfalls bei Wallstein publizierten Sammelband *Strategien der Selbstbehauptung. Vergangenheitspolitische Kommunikation an der Universität Göttingen (1945–1965)* (= Veröffentlichungen des Zeitgeschichtlichen Arbeitskreises Niedersachsen, Bd. 36). 2020 ist der aus der 2017/18 von der Kommission veranstalteten Ringvorlesung hervorgegangene, von Dirk Schumann unter Mitwirkung von Désirée Schauz herausgegebene Sammelband mit dem Titel *Forschen im ‚Zeitalter der Extreme‘. Akademien und andere Forschungseinrichtungen im Nationalsozialismus und nach 1945* gleichfalls im Wallstein-Verlag erschienen und positiv rezensiert worden. Des

Weiteren liegen die Druckfahnen eines Zeitschriftenaufsatzes von Désirée Schauz über „Vergangenheitspolitische Positionierungen. Die Göttinger Akademie der Wissenschaften und ihre in der NS-Zeit ausgeschlossenen Mitglieder“ vor, der 2022 in den *Acta Historica Leopoldina* erscheint. Auf der ordentlichen Akademiesitzung am 9. Juli 2021 hat sie zu diesem Thema auch vorgetragen. Außerdem referierte sie auf dem Online-Workshop der Leopoldina zum Thema „Zur Evaluierung von ‚NS-Belastung‘ in wissenschaftlichen Kontexten“ (2./3. September 2021) über „Die Göttinger Akademiemitglieder und ihre umkämpften Identitäten in der NS-Zeit“. Am Forum Internationale Wissenschaft der Universität Bonn sprach sie über „Akademien in einer sich verändernden Wissenschaftslandschaft – Historische Perspektiven“ (13. April 2021).

D. Schumann

## Demografischer Wandel

**Vorsitzender:** Busch

Bähr, Hasenfuß, Klasen († Okt. 2020), Koenig (Göttingen), Kroemer (Göttingen), Kühnel (Göttingen), Lemmermöhle (Göttingen), Ohr, Ostner (Göttingen), Schöne-Seifert, E. Schumann, D. Schumann, Spickhoff, Spiller, Steinfath, Tangermann

**Kontaktadresse:** Institut für Politikwissenschaft, Platz der Göttinger Sieben 3, 37073 Göttingen, Tel.: 0551/39-10611, andreas.busch@sowi.uni-goettingen.de (Prof. Dr. Andreas Busch)

**Arbeitsbericht:** Die Forschungskommission befasst sich, angesichts des sich in Deutschland erkennbar vollziehenden demografischen Wandels, der sich u.a. in ansteigender Lebenserwartung, niedrigen Geburtenraten, einer Zunahme von Haushalten mit geringer Personenzahl und einem steigenden Bevölkerungsanteil mit Migrationshintergrund manifestiert, mit ausgewählten Fragen hinsichtlich der erwartbaren Folgen und möglicher antizipativer Reaktionen in Politik und Gesellschaft.

Die Kommission hatte in ihrer Sitzung vom 8. Dezember 2016 ein mittelfristiges Ende der Kommissionsarbeit beschlossen. Vorsitzender und Präsidium kamen gemeinsam zu dem Schluss, dass die Forschungskommission *Demografischer Wandel* die Ergebnisse ihrer Arbeit in einem eintägigen Symposium präsentieren solle, bei dem eine Mischung von externen und internen Vortragenden angestrebt wird. Zudem sollen die dort gehaltenen Vorträge nach Möglichkeit in einem Band dokumentiert und somit auch der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. An der Konzeption des Symposiums, das aufgrund von Corona erst später stattfinden wird, wird gegenwärtig unter der Federführung des Vorsitzenden gearbeitet.

A. Busch

## Die Funktion des Gesetzes in Geschichte und Gegenwart

**Vorsitzende:** E.Schumann

Alexy, Behrends, Uwe Diederichsen, Eichenhofer, Haferkamp (Köln), Henckel, Röthel (Hamburg), Schorkopf, Sellert, Spickhoff, Starck, Zimmermann

**Kontaktadresse:** Institut für Grundlagen des Rechts, Abteilung für Deutsche Rechtsgeschichte, Weender Landstr. 2, 37073 Göttingen, Tel. 0551-39-7444, e.schumann@jura.uni-goettingen.de (Prof. Dr. Eva Schumann)

**Arbeitsbericht:** Die 1984 von den juristischen Akademiemitgliedern gegründete Kommission sieht ihre Aufgabe darin, die Funktion des Gesetzes unter rechts-historischen, rechtsphilosophischen, rechtsvergleichenden und rechtsdogmatischen Aspekten zu bearbeiten.

Der Tagungsband zu dem 2018 durchgeführten 18. Symposium „Gesetz und richterliche Macht“ wurde 2020 in den Abhandlungen veröffentlicht.

E. Schumann

## Imperium und Barbaricum: Römische Expansion und Präsenz im rechtsrheinischen Germanien

**Vorsitzender:** Matijević (Flensburg)

Becker (Wölfersheim), Bergemann (Göttingen), Grote (Göttingen), Haßmann (Hannover), Kuhlmann, Lehmann, Meyer (Berlin), Moosbauer (Straubing), Nesselrath, Ortisi (München), Rahmstorf (Göttingen), Rasbach (Frankfurt a.M.), Scheer, Steuer, von Schnurbein (Frankfurt a.M.), Wiegels (Buchenbach)

**Kontaktadresse:** Europa-Universität Flensburg, Professur für Alte Geschichte und Geschichtsdidaktik, Auf dem Campus 1, 24943 Flensburg, Tel. 0461-805 2245, Kresimir.Matijevic@uni-flensburg.de (Prof. Dr. Krešimir Matijević)

**Arbeitsbericht:** In den vergangenen zwei Jahren fanden die Kommissionssitzungen coronabedingt digital statt. Am 20. Nov. 2020 und 19. Nov. 2021 diskutierten die Mitglieder der Kommission die neuen Ergebnisse des Jahres zu Fundstätten und Funden im rechtsrheinischen Raum unter besonderer Berücksichtigung Niedersachsens und angrenzender Gebiete.

Große Aufmerksamkeit fanden in der Öffentlichkeit der Fund eines Schienenspanners und einer Halsfessel in Kalkriese bei Osnabrück sowie die Interpretation als germanisches Opferritual in der Tagespresse. Weitere Untersuchungen werden zeigen, ob diese Einschätzung tatsächlich zutreffen kann. Insbesondere ist abzuwarten, ob mittels Phosphatproben ein menschlicher Körper im Panzer nachzuweisen ist. Auch die Untersuchungen zum sog. „Wall“ in Kalkriese dauern an.

Modernste naturwissenschaftliche Analysen von Bodenproben versprechen Aufschluss über Ursprung und Datierung des archäologischen Befundes. Eine abschließende Einschätzung kann unter Umständen 2022 erfolgen.

Am Harzhorn sind die Untersuchungen des römisch-germanischen Kampfplatzes aus der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts n. Chr. inzwischen abgeschlossen worden. Der erste Band mit der Dokumentation der Ergebnisse erscheint in Kürze. Zwei weitere sind geplant. Das interdisziplinär besetzte Forschungsteam, zu dem auch Mitglieder der Kommission gehören, konnte die militärische Auseinandersetzung in ihrem Ablauf zum Teil rekonstruieren sowie völlig neue Forschungsmethoden entwickeln und zur Anwendung bringen. Den Mitgliedern der Kommission und der interessierten Öffentlichkeit sind die Ergebnisse am 18. November 2021 in einem digitalen Vortrag präsentiert worden, dessen Aufzeichnung im YouTube-Kanal der Akademie abgefragt werden kann (Titel: „Harzhorn. Ein germanisch-römischer Kampfplatz“). Der Verlauf einer neu zu errichtenden Stromtrasse durch diesen wichtigen Fundplatz konnte verhindert werden.

Die Untersuchungen am römischen Marschlager in Wilkenburg dauern an. Die weitere Erforschung wird zukünftig vor allem mittels Prospektionen durchgeführt werden. Hierfür, aber auch zur Erkundung weiterer Fundstellen in Niedersachsen, wird vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege die Zusammenarbeit mit ehrenamtlichen Sondengängern fortgeführt und intensiviert. Seit einiger Zeit werden für diese Personen Schulungskurse angeboten, und infolge dieser Ausbildung kam es zu einer Vielzahl an neuen Kleinfunden, insbesondere Münzen. Nördlich von Nienburg (Balge) ist zudem ein Spitzgraben und damit vielleicht ein weiteres römisches Marschlager entdeckt worden. Eine weitere Untersuchung dieser Stelle ist geplant.

Neben den norddeutschen Fundplätzen und ihrer Erforschung diskutieren die Mitglieder der Kommission auch das Verhältnis von Römern und Germanen im Allgemeinen sowie das antike und moderne Germanenbild im Speziellen. Eine der Eigenschaften, die den Germanen in den antiken Quellen explizit zugeschrieben werden, ist die *perfidia*, also ‚Treulosigkeit‘ oder ‚Hinterhältigkeit‘. Dieser Thematik war der digitale Vortrag von Dr. Michael Zerjadtko (Helmuth-Schmidt-Universität Hamburg) am 19. November 2020 gewidmet, der auf Einladung der Kommission den Mitgliedern und einer breiteren Öffentlichkeit präsentiert wurde. Die Aufzeichnung des Vortrages ist ebenfalls über den YouTube-Kanal der Akademie abrufbar (Titel: „Waren die Germanen ‚hinterhältig?‘“). Die Akten der 2018 durchgeführten internationalen Tagung *Kultureller Transfer und religiöse Landschaften. Zur Begegnung zwischen Imperium und Barbaricum in der römischen Kaiserzeit* wurden Ende 2021 in den Abhandlungen der Akademie publiziert.

Die Kommission plant für das Jahr 2023 ein internationales und interdisziplinäres Colloquium, das nicht nur die besondere, weit über den regionalen Bereich hinaus reichende archäologische und historische Relevanz des Fundplatzes „Harzhorn“ thematisieren will, sondern darüber hinaus grundlegende Strukturelemente

der Herrschaft des römischen Kaisers Maximinus Thrax im Kontext der Zeitverhältnisse des frühen 3. Jahrhunderts n. Chr.

K. Matijević

## Kommission Manichäische Studien

### **Vorsitzender:** Röhrborn

Heinrich (Göttingen), G. A. Lehmann, Özertural (Göttingen), Tamcke (Göttingen), van Tongerloo (Geel/Belgien), Wendtland (Göttingen)

**Kontaktadresse:** Geiststraße 10, 37073 Göttingen, Tel.: +49 (0)551 39-21548, klaus.roehrborn@phil.uni-goettingen.de (Prof. Dr. Klaus Röhrborn)

**Arbeitsbericht:** Das Forschungsprojekt von Prof. Knüppel und Prof. van Tongerloo („Electi und Auditores. Göttingen als Zentrum der manichäologischen Forschungen am Beginn des 20. Jahrhunderts“) ist nahezu abgeschlossen und die dazugehörige Publikation wird von Prof. Knüppel für den Druck vorbereitet.

Das Publikationsvorhaben von Prof. Knüppel „Das manichäische Pothi-Buch – ein Literaturdenkmal aus dem Kontaktbereich zweier Weltreligionen“ ist seit 2019 druckfertig, konnte aber wegen der Corona-Krise noch nicht realisiert werden. Das Gleiche trifft zu für das Editionsprojekt von Dr. Zekine Özertural „Der manichäisch-uirgische Beichttext Chuastuanif“.

Das geplante Symposium und Vorträge konnten im Berichtszeitraum wegen der Corona- Schutzmaßnahmen nicht stattfinden. Das Gleiche gilt für die Kommissions-Sitzungen der Jahre 2020 und 2021.

Eine Ausstellung über die Geschichte der Göttinger Manichäologie im ‚Haus des Wissens‘ wurde von Frau Dr. Özertural in der 11. Kommissions-Sitzung vorgeschlagen und wurde von der Kommission lebhaft begrüßt. Um diese Pläne zu verwirklichen, hat Dr. Özertural mit Frau Wiesenthal, Assistentin von Frau Dr. Allemeyer, Kontakt aufgenommen. Der Vorschlag wurde von der Verwaltung des Hauses akzeptiert und über die Größe der Ausstellung wurde eine Vereinbarung getroffen. Da das ‚Haus des Wissens‘ noch nicht vollständig renoviert ist, wird dieser Plan erst im Jahre 2022 verwirklicht werden können.

K. Röhrborn

## Kommission zur Erforschung der Kultur des Spätmittelalters

### **Vorsitzender:** Rexroth

Bleumer (Göttingen), Föcking, Friedrich (Köln), Grubmüller, Günther (Göttingen), Hamm (Erlangen), Hasebrink (Freiburg/Brg.), Haye (Göttingen), Heidrich, Henkel, Hoenen (Basel), Imbach, Kaufmann, Kellner (München), König-Pralong (Paris),

Leinsle (Regensburg), Luchterhandt (Göttingen), Manuwald (Göttingen), Michalski, Moeller († Okt. 2020), Müller-Oberhäuser (Münster), Noll (Göttingen), Oschema (Bochum), Reichert (Heidelberg), Reitemeier, Roling (Berlin), Schiewer (Freiburg), E. Schumann, Sellert, Trachsler (Zürich), Weltecke (Konstanz), Wulf (Göttingen)

**Kontaktadresse:** Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte, Heinrich-Düker-Weg 14, 37073 Göttingen. Tel.: +49 (0)551-39-24669, Fax: +49 (0)551-39-21242, frexrot@gwdg.de (Prof. Dr. Frank Rexroth)

Homepage: <http://www.uni-goettingen.de/de/69960.html>

**Arbeitsbericht:** Die Jahre 2020/2021 waren geprägt durch die pandemische Situation. Ein neuer Tagungszyklus, der eigentlich 2020 beginnen sollte, konnte noch nicht begonnen werden, zunächst wegen des Lockdowns Ende 2020, dann wegen der Zuspitzung der pandemischen Situation im November 2021. Die Planungen für die Zukunft haben ergeben, dass sich die Kommission mit dem Thema „Innovationsrhetoriken. Die Faszination des Neuen im 14. bis 16. Jahrhundert“ befassen wird.

Zwar wird niemand mehr ernsthaft behaupten, dass sich am Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit in den europäischen Kulturen – und über diese hinaus – *erstmal*s eine positive, Innovationen zugeneigte Haltung zum Neuen einstellte. Doch ist der Befund wohl noch gültig, dass sich in dieser Ära mindestens im latein-europäischen Raum eine neue Art, über das Neue zu reden, neue Bewertungen dieses Sachverhalts und – vermittelt über beides – eine veränderte Einstellung zur kulturellen Innovation wirksam wurde. In diesem Sinn hat man in der Vergangenheit von einem „Age of the New“ gesprochen. Empirische Befunde untermauern zunächst, dass die Wortfamilie um „Neuheit“ und „Innovation“ stark bemüht wird, wo Zeitgenossen über die Veränderung ihrer Lebenswelt reflektieren. Bücher werben damit, neues Wissen zu transportieren, Artefakte, Rohstoffe, aber auch Gedanken werden ausdrücklich mit dem Verweis auf ihre Neuheit beworben. Die moderne Forschung hat derartige Rhetorik zu Teilen übernommen und das Loblied der neuen, rund erneuerten Welt des Renaissance-Humanismus, der „Neuzeit“ oder der „Frühmoderne“ gesungen; oder sie fühlte sich zu Widerspruch veranlasst und stellte in kompensatorischer Absicht langgezogene Traditionslinien heraus, in der sich das vermeintlich Neue dann unschwer einordnen ließ.

Der Ansatz unserer Tagungen soll daher sein, zu vermitteln zwischen einer distanzierten Untersuchung der Strategien, wie jenes „Age of the New“ diskursiv hergestellt wurde, und Fallstudien, die an instruktiven Beispielen untersuchen, wie Neues in die Welt trat und dann sekundär narrativiert wurde.

Dies soll auf drei Ebenen geschehen. Daher werden wir Wissenschaftler verschiedener Disziplinen zu Referaten über folgende Themenkomplexe einladen: In welcher Weise trugen die großen Metanarrative des 19.–21. Jahrhunderts dazu bei, den Eindruck eines spätmittelalterlich-frühneuzeitlichen „Age of the New“ entstehen zu lassen? Zu denken ist dabei insbesondere an:

- die Meistererzählung von der Renaissance,
- die Meistererzählung vom „Zeitalter der überseeischen Entdeckungen“
- die Meistererzählung von der „Scientific Revolution“.

Wie wurde „das Neue“ im Schrifttum des 14. bis 16. Jahrhunderts inszeniert und bewertet und wie wurden mittels dieser Schriften schließlich die Grenzen des Sagbaren verschoben? Welche Rolle spielen für die zeitgenössischen Autoren dabei Vorstellungen von Kausalität und Zufall, von Agency und Genie, von Traditionsbewusstsein und der Abwendung von der Tradition?

Anhand ausgewählter Beispiele für die Praxis kultureller Innovation in diesem Zeitraum soll gefragt werden: Wie findet und erfindet man Neues? Wer sind die Protagonisten dieses Prozesses, d.h. welches ist die personale Dimension jenes „Neuen“? Wie verändern sich hierüber die Entwürfe von Mensch und Gesellschaft, Welt und Gott? Und welche innovativen Texte, Schriftformen, Kunstwerke, Techniken usw. sind für diesen Prozess prägend?

F. Rexroth

### **Publikationen im Berichtszeitraum**

Nikolaus Henkel, Thomas Noll, Frank Rexroth (Hrsg): Reichweiten. Dynamiken und Grenzen kultureller Transferprozesse in Europa, 1400–1520, Band, 1: Internationale Stile - Voraussetzungen, soziale Verankerungen, Fallstudien (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Neue Folge Bd. 49/1), Berlin/Boston 2020.

Berndt Hamm, Frank Rexroth, Christine Wulf (Hrsg): Reichweiten. Dynamiken und Grenzen kultureller Transferprozesse in Europa, 1400–1520, Band, 2: Grenzüberschreitung und Partikularisierung (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Neue Folge Bd. 49/2), Berlin/Boston 2021.

### **Origin of Life**

**Vorsitzender:** Reitner

**Stellv. Vorsitzender:** Duda (Göttingen)

Bach (Bremen), Blumenberg (Hannover), Böttcher (Warnemünde), Ulf Diederichsen († bis Oktober 2020), Fritz, Heller (Göttingen), Hoppert (Göttingen), Kappler (Tübingen), Meyer, Peckmann (Hamburg), Pei (Göttingen), Reich, Reinhardt (Göttingen), Runge (Tübingen), Schäfer (Göttingen), Schönhammer, Thiel (Göttingen), van Zuilen (Paris), H. Westphal, Yun (Göttingen), Xiang (Göttingen)

**Kontaktadresse:** Georg-August-Universität Göttingen, Geowissenschaftliches Zentrum, GZG. Abt. Geobiologie und Museum für Geologie und Paläontologie, Goldschmidtstraße 3, 37077 Göttingen, Tel.: 0551/39-7950, jreitne@gwdg.de (Prof. Dr. Joachim Reitner), Homepage: <http://oolife.adw-goe.de>

**Arbeitsbericht:** Trotz der mit der COVID-19-Pandemie einhergehenden Einschränkungen hat es die Forschungskommission *Origin of Life (FK OoL)* geschafft,

auch 2021 ein Mindestmaß an Aktivitäten aufrechterhalten können. Zunächst wurde die Ringvorlesung *Ursprünge*, welche im Wintersemester 2020/2021 organisiert wurde, erfolgreich zum Abschluss gebracht. Die öffentliche Resonanz auf diese Veranstaltung ist bemerkenswert hoch, wie unter anderem aus den außerordentlich hohen Klickzahlen auf YouTube ersichtlich wird. Die Vorträge werden auch perspektivisch über YouTube verfügbar sein und können dort angesehen werden (<https://s.gwdg.de/DLN65a>). Zudem ist geplant, einen Zusammenschnitt der Vorträge zu erstellen und über *Res doctae* online zu stellen.

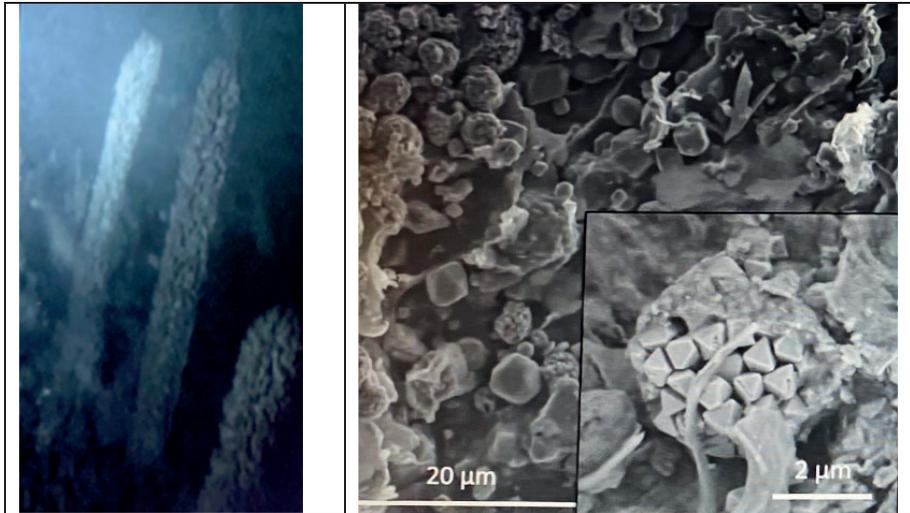
Auf wissenschaftlich-akademischer Ebene hat sich die *FK OoL* aktiv auf der Jahrestagung der Deutschen Geologischen Gesellschaft und Geologische Vereinigung (DGGV) eingebracht (*Geo Karlsruhe 2021*, 19.–24.09.2021), die leider virtuell stattfinden musste. Hier haben die Autoren dieses Berichtes sowie das FK-Mitglied R. Heller gemeinsam mit C. Münker (Universität Köln) eine Session ausgerichtet, welche unter anderem die frühe Entwicklungsgeschichte unseres Planeten sowie Entstehung des Lebens zum Gegenstand hatte (*Early Earth – geodynamics, environments, & the emergence of life*). Herauszuheben ist weiter ein virtueller Vortrag von Dr. Muammar Mansor (Universität Tübingen) im Rahmen eines virtuellen Treffens der *FK OoL* am 04.05.2021. M. Mansor berichtete über seine Studien zur Bildung und Erhaltung des erdgeschichtlich äußerst bedeutsamen Eisensulfidminerals Pyrit in mikrobiellen Matten (Kurzfassung siehe unten). Eisensulfiden wird gemeinhin eine große Bedeutung für präbiotische Prozesse und die frühe Evolution des Lebens beigemessen.

Die *FK OoL* hat die Publikation eines Sonderbandes in der Paläontologischen Zeitschrift (PalZ) initiiert und organisiert, der Ende 2021 publiziert wurde (Titel: „Going Deep – Tracking Life Processes Through Time and Space“; PalZ, 95/4, 2021). Diverse Mitglieder der *FK OoL* haben dabei als Gasteditoren fungiert, darunter die Autoren dieses Berichtes sowie M. van Zuilen und M. Hoppert. Die in dem Sonderband publizierten Studien unterstreichen die enorme Bandbreite geobologischer Fragestellungen und geben zudem vertiefte Einblicke in aktuelle Forschungsarbeiten der *FK OoL*. Die Artikel sind frei verfügbar und können unter anderem von der Homepage der *FK OoL* heruntergeladen werden.

Auch hinsichtlich Drittmittel konnte die *FK OoL* Erfolge verzeichnen. So gelang es einem der Autoren dieses Beitrages (J. Reitner), gemeinsam mit dem *FK OoL*-Mitglied M. Hoppert, bei der AKB Stiftung (KWS SAAT SE in Einbeck) ein Forschungsprojekt zur wissenschaftlichen Bearbeitung der Fossilagerstätte Willershausen einzuwerben. Diese zählt weltweit zu einer der wichtigsten Fossilagerstätten des Pliozäns, kurz vor Beginn der Pleistozänen Kaltzeiten. Die Lagerstätte erlaubt eine sehr präzise Rekonstruktion der klimatischen Verhältnisse vor rund 3 Millionen Jahren, und hilft gleichzeitig die Auswirkungen der derzeitigen Klimaentwicklung auf Ökosysteme zu verstehen.

**Invited talk 04.05.2021 – Pyrite formation in microbial mats: Linking the present to the past**

Muammar Mansor (University of Tübingen): Our knowledge on the co-evolution of life and the environment over periods of billions of years relies on the signatures preserved in geological deposits, such as the mineral pyrite ( $\text{FeS}_2$ ). The physico-chemical signatures of pyrite – size and shape distribution, trace metal contents, isotopic composition, organic matter association – reflects the condition under which the mineral formed. Interpretation of these signatures relies heavily on comparison to modern pyrite that are mostly forming either in reduced sediments (diagenetic) or in sulfidic water columns such as the Black Sea (syngenetic). However, in the low-oxygen Archean and Proterozoic eons, pyrite formation could also be concentrated in benthic microbial mats that were likely to be widespread (1). I describe modern pyrite-forming microbial mats from a sulfidic lake system (2).



**Abb.** Biofilms with associated euhedral and framboidal pyrite

- [1] Lepot K. (2020) Signatures of early microbial life from the Archean (4 to 2.5 Ga) eon. *Earth-Science Rev.* 209, 103296.
- [2] Mansor M. (2017) Chapter 4. The uniqueness of biofilm-associated pyrite compared to sedimentary pyrite: Implications to interpreting geochemical proxies from geological pyrite. In *Isotopic and trace metal geochemistry of calcite, gypsum, and pyrite as proxies for ancient life and environments* pp. 69–104.

In the first part of the talk, I will describe the unique features of mat-associated pyrite relative to contemporary sedimentary pyrite, and the implications that this will have on our interpretation of signatures preserved in ancient pyrite. In the 2<sup>nd</sup> part, I will describe the proposed biochemical mechanisms by which microbes formed these unique pyrite through linked Fe-H<sub>2</sub>S-S<sup>0</sup>-Mo cycling. Overall, this work shows

that pyrite formation in modern microbial mats need to be better characterized to constrain the extent to which they can affect our understanding of the early Earth.

**Session on conference – DGGV Geo Karlsruhe 2021 Sustainable Earth  
(19.– 24.09.2021)**

Session: 19.2 *Early Earth – geodynamics, environments, & the emergence of life*. Organisatoren: J.-P. Duda, R. Heller, C. Münker, J. Reitner.

From geodynamic processes to the long-term diversification of life – through geologic time, our planet has been influenced by a wide variety of forces. This session seeks to explore life, environment, and solid Earth in a planetary and astrophysical context. In particular, we are interested in processes that have shaped our Planet in deep time. We invite submissions across diverse disciplines – also beyond the Earth sciences – and welcome a wide range of contributions, including field and rock-based surveys, analytical studies, experimental work, and/or modelling approaches.

J.-P. Duda, J. Reitner

## **Synthese, Eigenschaften und Struktur neuer Materialien und Katalysatoren**

**Vorsitzender:** Roesky

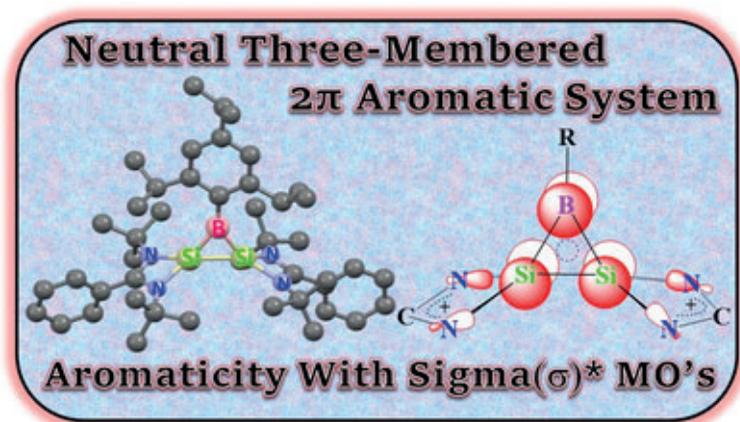
Kirchheim, Müller (Bielefeld), Samwer, Stalke (Göttingen)

**Kontaktadresse:** Institut für Anorganische Chemie, Tammannstraße 4, 37077 Göttingen, Tel.: 0551/39-33001, Fax: 0551/39-33373, hroesky@gwdg.de (Prof. Dr. Herbert Roesky)

**Arbeitsbericht:** Die wissenschaftlichen Arbeiten wurden auf dem Gebiet des Aluminiums und Siliciums fortgesetzt. Diese beiden Elemente sind in der Erdkruste neben Sauerstoff am häufigsten vorhanden und deshalb überall zugänglich. Im Rahmen unserer Arbeiten haben wir ein aromatisches Molekül der Zusammensetzung aus einem Bor- und zwei Silicium-Atomen hergestellt. Für aromatische Systeme hat Hückel die  $4n+2$  Regel aufgestellt. Der kleinste aromatische Ring besteht aus 3 Kohlenstoff-Atomen, die jeweils einen organischen Rest enthalten und zwischen zwei der Kohlenstoff-Atome besteht eine Doppelbindung und das dritte Kohlenstoff-Atom trägt eine positive Ladung. Aufgrund der Hückel-Regel für  $n=0$  erhält man das aromatische System mit  $2\pi$ -Elektronen. Unser Ziel war die Herstellung eines dreigliedrigen Ringsystems ohne positive Ladung. Bei einer positiven Ladung benötigt man ein Anion, um das Molekül in Substanz zu isolieren. Dazu haben wir ein dreigliedriges Ringsystem aus zwei Silicium-Atomen und einem Bor-Atom hergestellt. Das Bor-Atom ist isoelektronisch, wenn man es mit dem Kohlenstoff-Kation vergleicht und damit trägt das Ringsystem keine positive

Ladung mehr. Theoretische Rechnungen an dem neuen dreigliedrigen Ring zeigen in der Tat, dass das  $2\pi$ -System sich über den ganzen dreigliedrigen Ring erstreckt. Durch die Reaktion dieser Verbindung mit einem Azid ( $R_3SiN_3$ ) erfolgt eine Stickstoff-Abspaltung und der verbleibende  $R_3SiN$ -Rest schiebt sich in die Silicium-Silicium Bindung ein, und der entstandene viergliedrige Ring verliert dadurch seinen aromatischen Charakter.

S. K. Sarkar, R. Chaliha, M. M. Siddiqui, S. Banerjee, A. Münch, R. Herbst-Irmer, D. Stalke, E. D. Jemmis, H. W. Roesky: *Angew. Chem. Int.Ed.* **2020**, *59*, 23015-23019 A Neutral Three-Membered  $2\pi$  Aromatic Disilaborirane and the Unique Conversion to a Four-Membered  $BSi_2N$ -Ring.



In einer weiteren Publikation haben wir zeigen können, dass der ideale tetraedrische Winkel am Kohlenstoff von  $109,5^\circ$  sich auf  $55,87^\circ$  und  $57,66^\circ$  ändert, wenn man zwei Liganden mit jeweils einem Silicium und einem verbrückenden Stickstoff am Kohlenstoff einführt. Dabei wird die Kohlenstoff-Stickstoff-Bindung um 23 % verlängert. Dies ist bisher eine außergewöhnliche Verbindung mit superlanger C-N Bindung.

J. Li, D. J. Goffitzer, M. Xiang, Y. Chen, W. Jiang, M. Diefenbach, H. Zhu, M. C. Holt-hausen, H. W. Roesky: *J. Am. Chem.Soc.* **2021**, *143*, S. 8244-8248. 1-Aza-2,4-disila-bicyclo[1.1.0]butanes with Superelongated C–N  $\sigma$ -bonds

H. Roesky

## **Wissenschaftsgeschichte der Aufklärung**

**Vorsitzender:** Bödeker (Göttingen)

Föcking, Füssel (Göttingen), van Gelderen (Göttingen), Kaufmann, Laube (Göttingen), G. Lauer, R. Lauer, Ringleben, Schönhammer, Tangermann

**Kontaktadresse:** Thomas-Dehler-Weg 16, Tel.: 0551/23500,  
hansboedeker@web.de (Dr. Hans Erich Bödeker)

**Arbeitsbericht:** Die Kommission hat bei der Konzeptualisierung des Vorantrags für einen Cluster „Wissenschaft der Aufklärung“ im Rahmen der Exzellenzinitiative engagiert mitgewirkt. Dessen innovativer Forschungsansatz verknüpft die kritische Selbstreflexion moderner Wissenschaft mit einer umfassenden historischen Erforschung der Entstehung, Ausprägung und Umbildung der universitären Wissenschaftskultur der Aufklärung, der Standards und Praktiken der Erzeugung und des Erwerbs von wissenschaftlichem Wissen, der Institutionen und Disziplinen der aufklärerischen Wissenschaftsorganisation und der Formen und Strategien der zeitgenössischen Wissensvermittlung.

H. E. Bödeker

## II. Forschungsvorhaben im 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)

Interakademische Kommission:

**Vorsitzender:** Wegera (Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften)

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Burschel (Göttingen/Wolfenbüttel)

Albrecht (Hannover), Linde (Greifswald), Mennecke (Bonn), Petke (Göttingen), Reitemeier, Rexroth, Roling (Berlin), Schröder (Hamburg), Spieß, Weilandt (Greifswald)

#### Kontaktadressen:

Arbeitsstelle Göttingen: Geiststr. 10, 37073 Göttingen, Tel.: 0551/39-21550, cwulf@gwdg.de (Dr. Christine Wulf)

Arbeitsstelle Greifswald: Historisches Institut der Universität Greifswald, Domstr. 9a, 17487 Greifswald, Tel. 03834 420-3342, cmagin@uni-greifswald.de (Dr. Christine Magin)

Homepage: <http://inschriften.adw-goe.de>

**Arbeitsberichte:** Das von sechs deutschen Akademien und der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien getragene Vorhaben hat die Sammlung und kommentierte Edition der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Inschriften im deutschen Sprachraum zur Aufgabe. Erfasst werden die im Original erhaltenen wie auch die nur mehr kopiaal überlieferten Inschriften in lateinischer und in deutscher Sprache vom frühen Mittelalter bis zum Jahr 1650. Die von der Göttinger Akademie eingesetzte Leitungskommission hat die Aufsicht über zwei Arbeitsstellen: eine für Niedersachsen zuständige Arbeitsstelle in Göttingen und eine weitere, die an der Universität Greifswald angesiedelt ist und die Inschriften in Mecklenburg-Vorpommern erfasst. Bislang sind folgende Bestände aus Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern publiziert: die städtischen Bestände Göttingen, Osnabrück, Hameln, Hannover, Braunschweig I/II, Einbeck, Goslar, Hildesheim, Helmstedt, Lüneburg (2 Bde.), Greifswald und Stralsund sowie die Lüneburger Klöster Ebstorf, Isenhagen, Lüne, Medingen, Walsrode und Wienhausen. Hinzu kommen die Landkreise Göttingen, Holzminden, Hildesheim, Northeim, Schaumburg und der Altkreis Osterode.

Die im gesamten Vorhaben veröffentlichten Bände stellen Materialien und Forschungsergebnisse für unterschiedliche Fachrichtungen bereit: Stadt- und Landes-

geschichte, Kunst-, Kirchen- und Frömmigkeitsgeschichte, lateinische und deutsche Sprach- und Literaturwissenschaft sowie Schriftgeschichte. Zudem bieten sie zahlreiche personen- und sachgeschichtliche Daten zu Auftraggebern, Künstlern und Werkstätten.

Auf der Plattform *Deutsche Inschriften Online* (DIO, <https://www.inschriften.net>) werden die Bände auch digital bereitgestellt. Mit Ausnahme des zuletzt erschienenen Bands „Altkreis Osterode“ sind sämtliche Bände der Göttinger Reihe mit reichhaltigem Bildmaterial digital verfügbar. Das Projekt ist seit 2018 auf Twitter präsent ([twitter.com/inschriften](https://twitter.com/inschriften)).

## Arbeitsstelle Göttingen

### In Arbeit befindliche Einzelprojekte (Inschriftenbände)

Die Bearbeitung der Inschriften des Landkreises Wolfenbüttel und der Stadt Salzgitter (Wulf) wurde fortgesetzt. Das Corpus umfasst zurzeit 624 Inschriften. Die Bearbeitung der Inschriften in den Landkreisen um Lüneburg (Sabine Wehking) wurde ebenfalls fortgesetzt; abgeschlossen sind die Teilprojekte Lkr. Lüneburg, Lkr. Harburg, Lkr. Uelzen und Lkr. Lüchow-Dannenberg. Aktuell wird der Heidekreis bearbeitet. Der Gesamtbestand umfasst zurzeit 677 Inschriften. Die Arbeit an den Inschriften des Landkreises Nienburg/Weser (Katharina Kagerer) wurde fortgesetzt. Das Projekt umfasst derzeit 381 Inschriften. Einen zentralen Bestand innerhalb des Landkreises bietet das Kloster Loccum. Seit Januar 2020 werden die Inschriften des Landkreises Hameln-Pyrmont bearbeitet (Jörg H. Lampe). Die Sammlung beläuft sich auf 412 Inschriften.

### Akademische Lehre, Vorträge und Öffentlichkeitsarbeit, Kooperationen

#### *Akademische Lehre:*

Frau Wulf hat einen Lehrauftrag am Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte – Diplomatischer Apparat wahrgenommen. Zudem veranstaltete sie gemeinsam mit Dr. Daniel Berger, Projekt Papsturkunden, im WS 2021/22 ein Seminar *Einführung in die Arbeit mit Originalquellen* und betreute eine im April 2020 abgeschlossene Master-Arbeit „Die Inschriften des Stifts Wunstorff“ (gemeinsam mit Prof. Dr. Hedwig Röckelein).

#### *Vorträge:*

- Katharina Kagerer, „Zu einigen spätmittelalterlichen Inschriften aus dem Landkreis Nienburg/Weser“, Sitzung des Arbeitskreises Mittelalter der Historischen Kommission für Niedersachsen und Bremen, 17.04.2021 (online).
- Jörg H. Lampe, „Inschriften an der Marktkirche“; Vortrag auf der Buchpräsentation *Die Marktkirche Hannover*, 05.02.2021 (online).
- Jörg H. Lampe, „Inschriften als permanente Erzählung“, Tagung zum Erscheinen des Bandes über die Marktkirche in Hannover, 13. März 2021.

- Jörg H. Lampe, „Wie und wann werden Kirchenbauten lutherisch? Neue Kirchengeschichte und ihre Inschriften in den Jahrzehnten um 1600“, Jahrestagung der Gesellschaft für Niedersächsische Kirchengeschichte, 29.05.2021 (online).
- Christine Wulf, „Aus der Werkstatt der Mittelalter-Epigrafiik.“ Tagung: *Inskriften edieren und kommentieren* im Rahmen des Graduiertenkollegs 2196 *Dokument – Text – Edition* in Wuppertal, 24.01.2020.
- Christine Wulf, Posterpräsentation „Tradition und Gelehrsamkeit – Mittelalterliche Textilien aus Niedersächsischen Frauenklöstern“ im Rahmen der Interakademischen Inschriftentagung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften *Über Stoff und Stein. Knotenpunkte von Textilkunst und Epigrafiik* in München, 11.–14.02.2020.

#### *Kooperationen:*

Kooperation mit dem Y-Lab-Schülerlabor Göttingen in einem Projekt „Lernen am Denkmal“ und eine Kooperation mit dem Exzellenzcluster *Understanding Written Artefacts* an der Universität Hamburg – in dessen Rahmen Teilnahme am Roundtable (Zoom-Konferenz) des Centre for the Study of Manuscript Cultures (CSMC) zum Thema *What is Epigraphy? Towards a Definition of ‚Inscription‘*; Vortrag (Jörg H. Lampe): „What Does Our Project Regard as Inscriptions?“, 05.11.2021. Beteiligung an einem vom CSMC projektierten *Handbook of Epigraphy*.

#### *Öffentlichkeitsarbeit:*

Sabine Wehking, „Regionalgeschichte des Fürstentums Lüneburg im Spiegel von Inschriften. Ein Werkstattbericht zu einem Projekt des Forschungsunternehmens *Die Deutschen Inschriften*“. In: *Der Heidewanderer*. Heimatbeilage der Allgemeinen Zeitung, Uelzen. 97. Jg., Nr. 24, S. 93–96.

### **Arbeitsstelle Greifswald**

#### **In Arbeit befindliche Einzelprojekte (Inskriftenbände)**

Die Kommentierung der Inschriften der Stadt Wismar (Jürgen Herold, Mona Dorn) wurde fortgesetzt. Der 677 Artikel umfassende Katalog wurde Ende 2021 abgeschlossen. An weiteren Bestandteilen des Bandes wird bis zur Fertigstellung 2022 gearbeitet.

Auch die Erfassung der Inschriften der Stadt Rostock (Magin) wurde fortgesetzt; aktueller Projektumfang ca. 1000 Objekte. Schwerpunkte lagen auf der Erfassung der Grabplatten in der Kirche St. Marien (ca. 300), dem Inventar des Kulturhistorischen Museums und der Kirche St. Nikolai.

*Deutsche Inschriften Online (DIO) und Redaktionssystem „Epigraf“*

Jürgen Herold koordiniert die Benutzung und Weiterentwicklung des Redaktionssystems „Epigraf“ und ist mitverantwortlich für das DIO-Portal (*Deutsche Inschriften Online*, <http://www.inschriften.net/>). Im Jahr 2021 erfolgte die Weiterentwicklung von „Epigraf“ zu Version 4.4.

**Akademische Lehre, Vorträge und Öffentlichkeitsarbeit**

- „Sprechen mit Gott und der Welt – Formen und Funktionen historischer Inschriften am Beispiel der Stadt Rostock“ (Magin): Vortrag 16.1.2020 in der Reihe *Kultur im Kloster*, Universität Rostock
- Vortrag 6.3.2020 auf dem 6. Jahrestreffen des Nachwuchs-Netzwerks Historische Grundwissenschaften in Rostock (Magin).
- SS 2021 Beteiligung an der interdisziplinären Lehrveranstaltung *Greifswalder Kirchen* (Magin), Jun.-Prof. Isabelle Dolezalek (Kunstgeschichte), Prof. Cornelia Linde (Geschichte)
- Vortrag zum Epitaph der Familie Schwarz (1648), 15.08.2021, St. Nikolai (Greifswald), im Rahmen des 400. Geburtstags der Dichterin Sibylla Schwarz (Magin)
- Kurzvorträge zu einer neu freigelegten lateinischen Versinschrift am 12.09.2021 (Tag des offenen Denkmals), St. Marien (Greifswald; Dorn u. Magin)
- „Die Stadt in der Kirche – Frömmigkeit und Repräsentation in Stralsunder Inschriften um 1370“, 28.10.2021, Stralsund: Vortrag im Rahmen der Tagung *Seit 650 Jahren: Warum Stralsund? Warum Frieden?* zum 650. Jubiläum des Stralsunder Friedens, Netzwerk Kunst und Kultur der Hansestädte, 27.–30.10.2021 (Magin)

**Weiteres aus beiden Arbeitsstellen**

Die Arbeit an dem vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur geförderten, gemeinsam mit dem Vorhaben „Germania Sacra“ (Leitung und Koordination) getragenen Projekt *Wissens-Aggregator Mittelalter und Frühe Neuzeit (WLAG) – Strukturierung, Standardisierung und Bereitstellung von Forschungsdaten aus Sach- und Schriftquellen des Mittelalters und der Frühen Neuzeit* wurde im Januar 2020 begonnen. Mit den Datensammlungen „Bischöfe des Alten Reichs“ und „Bistümer des Alten Reichs“ ist die Online-Plattform WIAG 2021 freigeschaltet worden (<https://wiag-vocab.adw-goe.de/bischoefe>).

Die Mitarbeiter beider Arbeitsstellen haben an dem von der Arbeitsstelle Inschriften Bonn koordinierten Lehrbuch zur Epigraphik „Grundlagen der Inschriftenkunde des Mittelalters und der frühen Neuzeit“ mitgearbeitet.

In der ersten Hälfte des Jahres 2021 wurde die Leistung des Gesamtprojekts „Die Deutschen Inschriften“ im Rahmen einer Durchführungskontrolle durch die von der Akademienunion eingesetzte Wissenschaftliche Kommission (WiKo) geprüft. Die Weiterförderung wurde empfohlen.

Die für Göttingen und Greifswald zuständige Leitungskommission tagte am 24.11.2020 und am 23.11.2021, jeweils online. Die Interakademische Kommission hielt ihre Sitzungen am 30.11.2020 und am 10.01.2022, jeweils als Zoom-Konferenz, ab.

P. Burschel

### Publikationen im Berichtszeitraum

Katharina Kagerer, Höfische Repräsentation durch Inschriften – die Anfänge Bückeburgs als Residenzstadt. In: Schaumburgische Mitteilungen 2 (2019), S. 152–177.

Christine Magin, Falk Eisermann, GROTET SISTU MARIA. Eine spätmittelalterliche niederdeutsche Inschrift in Kraak. In: Mecklenburgische Jahrbücher 135, 2020, S. 327–338.

Christine Wulf, Inschriften des Mittelalters – Zum „ewigen Gedächtnis“ angebracht. In: Quellenanalyse. Ein epochenübergreifendes Handbuch für das Geschichtsstudium, hg. von Maria Rhode und Ernst Wawra, Paderborn 2020, S. 172–179.

Beiträge zum Ausstellungskatalog: Pilgerspuren – Wege in den Himmel. Von Lüneburg bis an das Ende der Welt. Katalog zu den Ausstellungen im Museum Lüneburg (26.07.2020–1.11.2020) und Museum Schwedenspeicher Stade (3.10.2020–14.02.2021), bearbeitet von Hartmut Kühne, Petersberg 2020 (Magin, Wehking, Wulf).

Mona Dorn, Die Inschrift auf der Südseite der Kapelle, in: St. Marien Greifswald, Marienkapelle, hg. von Ulrike Streckenbach, Rostock 2021, S. 26–29.

Christine Magin, Mitarbeit an: Die Evangelisch-Lutherische Kirche in Rostock-Warne-münde, hg. von Gabriele Klempert und Hans-Curt Köster (...), mit Beiträgen von Kristina Hegner, Christine Magin, Jan Friedrich Richter (...), Königstein im Taunus 2021 (Die Blauen Bücher).

Jörg H. Lampe, Die Göttinger Sieben. In: Henning Steinführer, Gerd Steinwascher (Hg.), Geschichte und Erinnerung in Niedersachsen und Bremen. 75 Erinnerungsorte (Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Niedersachsen und Bremen, Bd. 314), Göttingen 2021, S. 275–280.

Jörg H. Lampe, Die Inschriften in und an der Marktkirche bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. In: Ulrike Volkhardt (Hg.), Die Marktkirche Hannover. St. Georgii et Jacobi im Spiegel der Zeiten, Berlin 2021, S. 109–173.

Kläre Seemann, Die Grabplatte des Pastors Bernhard Isbruck in Schladen. In: Heimatbuch Landkreis Wolfenbüttel 68 (2022), S. 159–168.

Christine Wulf, Sprachhistorisch-paläografisch orientierte Edition versus Norm. Editorische Erfahrungen mit Inschriften des Mittelalters und der Frühen Neuzeit. In: Armin Eich (Hg.), Inschriften edieren und kommentieren. Beiträge zur Editionspraxis, -Methodik und -Theorie (Beihefte zu Editio 50), Berlin/Boston 2022, S. 149–168.

## Digitale Gesamtedition und Übersetzung des koptisch-sahidischen Alten Testaments

Leitungskommission:

**Vorsitzende:** Behlmer

Boud'hors (Paris), Buzi (Rom; seit Jan. 2022), Dochhorn (Durham), Farag (Princeton, seit Jan. 2022), Kratz, G. Lauer, Richter (Berlin), Strutwolf (Münster)

**Kontaktadresse:** Friedländer Weg 11, 37085 Göttingen, Tel. 0551/504 2969 0, [ffeder@gwdg.de](mailto:ffeder@gwdg.de) (Dr. Frank Feder)

Homepage: <http://coptot.manuscriptroom.com/home>

**Arbeitsbericht:** Das Vorhaben widmet sich der virtuellen Rekonstruktion der Handschriften, der digitalen Edition der Handschriftenüberlieferung, sowie einer kritischen Edition und Übersetzung (in mehrere Sprachen) des koptischen Alten Testaments, einer der ältesten und am umfangreichsten erhaltenen Übersetzungen der griechischen Septuaginta (LXX), und monumentales Zeugnis der letzten Sprachstufe der ägyptischen Sprache. Die Arbeit erfolgt in der virtuellen Forschungsumgebung <http://coptot.manuscriptroom.com> (*Coptic Old Testament Virtual Manuscript Room*) in enger Kooperation mit allen wichtigen nationalen und internationalen Projekten und Initiativen zur koptischen Bibel, zur koptischen Lexikographie, zu digitalen Editionen koptischer Texte und zur Rekonstruktion des insgesamt stark fragmentierten koptischen literarischen Erbes.

Als zusätzliche Herausforderungen sind seit März 2020, bedingt durch die Coronapandemie, substantielle Einschränkungen im Workflow festzustellen. Dies betraf insbesondere Kollationierungsreisen und Zugang zu Bibliotheksbeständen. Diese haben bisher zu einem Verlust von insgesamt ca. sechs Personenmonaten in den Jahren 2020 und 2021 geführt. Falls kurzfristig keine Verbesserungen eintreten, werden Umstrukturierungen im Arbeitsplan erforderlich sein.

Dennoch kann das Vorhaben in den Jahren 2020–2021 auf weitere Fortschritte und beachtliche Erfolge im Einwerben von Fördermitteln zurückblicken (s.u.). Diese Projektbewilligungen dokumentieren Wertschätzung und Akzeptanz für die bisherige Arbeit in der *scientific community* und werden die Arbeit des Vorhabens durch Synergien und die Ausweitung von Kooperationen weiter befördern.

### 1.1 Beginn der neuen Projektphase 2 (2020–2024) und laufende Arbeiten

Mit Projektphase 2 hat die systematische digitale Edition der Bücher des sahidischen AT begonnen. Für diese Projektphase war im Projektantrag die Edition der Bücher *Gen, Ex, Lv, Nu, Dt, Is, Dan, Sus*, und *Dodekapropheton* vorgesehen. Parallel wird an der diplomatischen Edition der Psalter- und liturgischen Handschriften sowie der Auswertung von Sekundärquellen gearbeitet. Die Pflege des Handschriftenrepositoriums und die Weiterentwicklung der webbasierten Publikationsplattform

(VMR) gehören weiterhin zu den Daueraufgaben. Eine notwendige Voraussetzung für eine kritische Edition der einzelnen Bücher sind diplomatische Editionen der einzelnen Handschriften. Wie in früheren Arbeitsberichten ausführlich erläutert, wird die digitale Edition der fragmentarisch überlieferten Prophetenbücher Jeremias (+ Lam, Bar, EpJer) und Ezekeil ebenfalls in dieser Projektphase erfolgen. Die Ezekeil-Handschriften (sa 2040, sa 2041 und sa 2099) liegen bereits in diplomatischer Edition vor und werden nach einer Revision publiziert. Bei den stark fragmentierten Jeremias-Handschriften (z.B. sa 2058 und sa 2059) müssen noch Neuzuweisungen und Neufunde eingearbeitet werden. Wie ebenfalls früher ausgeführt, wurde das vollständig und in reicher Parallelüberlieferung vorliegende Buch Jesaja im Arbeitsplan vorgezogen und, wie zuvor für Psalm 90 (<https://coptot.manuscriptroom.com/web/psalm-90-edition-project/edition>), für Jesaja Kapitel 53 eine Modelledition erstellt (<https://coptot.manuscriptroom.com/web/isaiah/edition>). Die für die kritische digitale Edition unerlässliche Lektionarüberlieferung für die Prophetenbücher und den Pentateuch wird systematisch erfasst und diplomatisch ediert. Bevor eine transkribierte Handschrift im VMR des Projektes als diplomatische Edition veröffentlicht werden kann, erfolgt eine vollständige Revision durch einen anderen Projektmitarbeiter.

Eine ganze Reihe von Publikationen einzelner Handschriften ist bereits online verfügbar (einschließlich möglichst hochauflösender Digitalisate, sofern die besitzenden Institutionen die Veröffentlichung der Fotos erlauben): sa 17 (biblischer Sammelkodex), sa 349L (Lektionar), sa 2004 (Is), sa 2005 (Ct), sa 2006 (Lv, Nu, Dt), sa 2007 (1-2 Rg), sa 2008 (Is), sa 2027 (Is), sa 2028 (Is), sa 2031 (Ps), sa 2045 (Lv, Nu), sa 2047 (Lv, Nu), sa 2048 (Dt), sa 2070 (Dt), sa 2072 (Is), sa 2100 (Jer), sa 2113 (Is), sa 2124 (Is-Jer), sa 2129 (Is), sa 2139 (Is).

Zahlreiche weitere Handschriften befinden sich zur Zeit in Revision und werden sukzessive publiziert. Da in der Regel die Blätter und Fragmente einer einzelnen Handschrift über mehrere Sammlungen verstreut sind, kann dies zu einer uneinheitlichen Publikationslage führen. Vor allem für die stark fragmentierten Handschriften aus dem Weißen Kloster, die einen erheblichen Teil der Materialbasis darstellen, ergeben sich ständig Neufunde, Neuzuweisungen und Rekonstruktionen, die den Arbeitsaufwand für die Erstellung diplomatischer Editionen merkbar erhöhen.

Die *British Library* in London hatte noch 2019 ein Digitalisierungskonzept vorbereitet, das die koptischen Bestände einschloss. Wegen der Einschränkungen durch die Covid-19-Krise mussten jedoch alle geplanten Arbeiten verschoben werden. Die Projektmitarbeiterin Chrysi Kotsifou steht für die weitere Planung in engem Kontakt mit der verantwortlichen Kuratorin der BL, Ilana Tahan. Das Vorhaben unterstützt und berät weiterhin die BL bei der Vorbereitung und Auswahl der Handschriften für die Digitalisierung und bietet auch eine direkte Hilfe vor Ort an. Die Digitalisierung der koptischen Handschriften in der BL konnte noch 2021 begonnen werden, jedoch haben hier wiederum die pandemiebedingten Einschränkungen einen nennenswerten Fortschritt verhindert. Die Arbeiten werden

aber 2022 fortgeführt und erste Ergebnisse sind bis Ende März zu erwarten. Als erstes sichtbares Ergebnis der Kooperation sind einige Multispektralaufnahmen der Palimpsest-Handschrift BL Add 17183 (syrisch-koptisch, sa 2012), welche die BL angefertigt hatte, von Theresa Kohl und Malte Rosenau für einen *Show Case* bearbeitet und transkribiert worden, der die diplomatische Edition des Buches Ruth dieser Handschrift im VMR jetzt auf der Website der BL vorstellt, siehe: <http://coptot.manuscriptroom.com/blog/-/blogs/hidden-books-of-the-coptic-old-testament>.

## **1.2 Besuch von Handschriftensammlungen, Erwerb von Digitalisaten und Kollationen vor Ort**

Aufgrund der extremen Zerstreung der erhaltenen koptischen Handschriften über Sammlungen praktisch der ganzen Welt ist diese Arbeitsaufgabe auch mit ungewöhnlich hohem Aufwand verbunden und muss über die Projektlaufzeit immer wieder aktualisiert werden. Dies dient nicht nur der Kontrolle und Kollation der bereits erfassten Handschriften, sondern vor allem auch der Erschließung noch unbekannter Materials. Zudem werden die Besuche in den Sammlungen dazu genutzt, Verhandlungen mit den Verantwortlichen wegen der Fotorechte bzw. über die Anfertigung von Digitalisaten zu führen. Die wachsende Zahl von Neuentdeckungen bestätigt die Notwendigkeit, möglichst viele Sammlungen direkt aufzusuchen. Auch im Berichtszeitraum war daher ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit zur Erfassung und Katalogisierung der Handschriften der Kontakt zu und die Arbeit in den Museen und Sammlungen selbst vorgesehen. Leider mussten wegen der Kontakt- und Reisebeschränkungen zur Eindämmung der Covid-19 Pandemie alle für 2020 und 2021 geplanten Sammlungsbesuche abgesagt bzw. auf die kommenden Jahre verschoben werden. So konnten nur zwei Arbeitsbesuche zur Sichtung uninventarisierter koptischer Fragmente in der Papyrussammlung der Staatlichen Museen zu Berlin durchgeführt werden (08.06.2020 und 10.06.2021, beide durch Herrn Feder).

Immerhin konnten im Berichtszeitraum hochauflösende Digitalisate von der Bodleian Library in Oxford und dem Musée du Louvre in Paris erworben werden, so dass die für das Vorhaben relevanten Texte dieser Sammlungen jetzt praktisch vollständig in Digitalisaten vorliegen.

## **1.3 Erweiterung der technischen Arbeitsumgebung und deren logistische Ergänzungen zur Umsetzung der Arbeitsaufgaben von Arbeitsphase 2 (2020-2024)**

Die Komponenten des VMR umfassen eine Handschriftendatenbank mit flexibel erweiterbaren Metadatenfeldern und umfangreichen Suchfunktionen, ein Bildbetrachtungs- und Bildannotationswerkzeug, ein Modul für die Darstellung der Transkriptionen, ein Indizierungswerkzeug für die Inhaltsaufnahme einer Handschriftenseite, einen leistungsfähigen webbasierten Transkriptionseditor, der ein TEI

XML-standardkonformes Datenformat verwendet, ein Werkzeug für die Konsolidierung der Doppeltranskription, eine Kollations-Engine basierend auf *CollateX*, einen Editor für die Erstellung des textkritischen Apparates, sowie eine offene und dokumentierte Programmierschnittstelle (API), die den Datenaustausch über Webservices (REST-like) mit Kooperationspartnern ermöglicht.

Seit der ersten Projektphase werden die Mitarbeiter gezielt in der Arbeit mit dem VMR geschult und fortlaufend beim Arbeiten im VMR unterwiesen bzw. in die neuen Komponenten eingeführt. Der VMR wird ständig weiterentwickelt und den aktuellen Erfordernissen des Workflows angepasst sowie um neue Tools wie das *Manuscript Speculation Tool* ergänzt. Die Zerstreung der Handschriftenblätter erfordert ein spezielles Datenmodell (Dokument/Seite/Fragment) u.a. zur Darstellung der besitzenden Institution für jedes einzelne Fragment. Als besonders wichtig erwiesen sich variable Versschemata für die Handschriftentexte im VMR. Neben einer Anpassung an die Verszählung der biblischen Bücher in der Septuaginta-Handausgabe (Rahlfs-Hanhart), die vom Projekt für die späteren Editionen zugrunde gelegt wird, ermöglicht diese auch frei konfigurierbare Kapitel- und Verszählungen zur digitalen Verarbeitung koptischer Literaturwerke (z.B. Schenute, Besa, etc.), die wegen ihrer zahlreichen Bibelzitate ausgewertet werden müssen.

Um möglichst nicht nur projektintern konsistente sondern auch mit anderen wichtigen Partnerprojekten und Webportalen wie PATHs (<https://atlas.paths-erc.eu>) oder Trismegistos (<https://www.trismegistos.org/index.php>) konforme und wechselseitig verlinkbare Metadateneinträge zu jeder Handschriftennummer zu garantieren, haben Malte Rosenau und Frank Feder einen *Guide to Metadata and Features in the CoptOT VMR* (Version 2020) entwickelt, dessen Umsetzung für die Projektmitarbeiter verpflichtend ist.

Auf der Website des Vorhabens ist eine laufend wachsende Bibliographie zur koptischen Bibel abrufbar (mit der Möglichkeit zum Herunterladen von PDFs älterer, gemeinfreier Literatur), die die Integration bibliographischer Daten aus *Zotero*-Datenbanken erlaubt (<http://coptot.manuscriptroom.com/bibliography>). Die Website-Komponente des Online-Datenbankportals ist um mehrere Komponenten erweitert und zum Informationsportal über das Vorhaben und neuere allgemein interessierende Entwicklungen im Fach ausgebaut worden. Individuelle und Partnerblogs berichten über aktuelle Entwicklungen und Ereignisse im Vorhaben und darüber hinaus (<http://coptot.manuscriptroom.com/blog>). Die Blogeinträge enthalten zunehmend wissenschaftliche Kurzberichte über interessante Ergebnisse und Erfolge bei der Rekonstruktion von Handschriftenblättern. Ein elektronischer Newsletter (<http://coptot.manuscriptroom.com/newsletter>) mit aktuellen Informationen zur Projektarbeit und neuen Entwicklungen auf dem Gebiet der koptischen Bibel und Literatur erscheint jährlich. Der zweite Newsletter 2021 ist bereits erschienen.

Das Vorhaben verfügt über Unicodetranskriptionen nahezu aller umfangreicheren publizierten Texte der Bücher des sahidischen AT, die teils von den eigenen Hilfskräften, teils von den Projektmitarbeitern selbst und teils von Ko-

operationspartnern erstellt worden sind. Diese dienen als Basistexte (*Sahidic Basetext*) für die Transkription der Handschriften im VMR und als Ausgangstext für die Edition. An deren Vervollständigung und Korrektur wird weiterhin intensiv gearbeitet. Dazu wurde ein spezielles Werkzeug für die Bearbeitung des Basistextes mit einer zugehörigen Exportschnittstelle entwickelt, über die der Basistext auch Bibelportalen und Partnerprojekten jederzeit zur Verfügung gestellt werden kann, z.B. *Coptic Scriptorium* (<http://copticcriptorium.org>), wo eine automatische linguistische Annotation und morphologische Segmentierung der Texte über die NLP-Pipeline der ANNIS Datenbank dieses Projekts erfolgt. Eher linguistisch interessierte Nutzer können sich den Bibeltext in morphologischer Segmentierung (*analytic*), eher am Text interessierte in der üblichen Buch/Kapitel Ansicht (*chapter view*) ausgeben lassen (<http://data.copticcriptorium.org/texts/old-testament/>) In dieser *chapter view* wird man durch einen Klick auf ein beliebiges Wort oder Morphem zum *Coptic Dictionary Online* (<https://coptic-dictionary.org/>) weitergeleitet.

Einige Satellitenprojekte haben einen eigenen Workspace im VMR erhalten, den sie zur Aufnahme eigener Handschriften nutzen, sie wurden dabei von Troy Griffiths und Ulrich Schmid beraten und geschult: *Ethiopic Bible* (Steve Delmarter, George Fox University), *Michael Syrus* (Andrea B. Schmidt, Université Catholique de Louvain), *Martyrs and Archangels* (Hss der Morgan Library New York, Matthias Müller, Universität Basel). Daniel Sharp, zusammen mit Brent Nongbri verantwortlich für die Digitalisierung und Edition der (noch unpublizierten) Handschriften der *Fondation Bodmer* (Cologne/Genève) ediert das wichtige bohairische Danielbuch (pBodmer XLIV; LCBM Nummer: bo 100) diplomatisch im Göttinger VMR.

## 2. Präsentation und Dissemination

Die Mitarbeiter des Vorhabens nahmen und nehmen regelmäßig an nationalen und internationalen Fachtagungen sowie an Workshops innerhalb der *Digital Humanities* teil, um die Projektarbeit vorzustellen und mit der Fachwelt sowohl Fragen der textkritischen Edition als auch Probleme und Ideen der digitalen Publikations- und Editionsformate zu erörtern. Aufgrund der Einschränkungen zur Eindämmung der Covid-19 Pandemie konnten fast nur Onlinekonferenzen stattfinden.

- Conference *Neo Palaeography - Analysing Ancient Handwritings in the Digital Age*, Universität Basel, 27.–29.01.2020 (Rosenau, Suciú mit Vortrag: “Digital Support for a Paleographical Assessment of the White Monastery Manuscripts”).
- Online Conference Universität Regensburg, Centre for Advanced Studies *Beyond the Canon*, 24. Juni 2020 (Suciú mit Vortrag).
- Online Conference *Digital Coptic 3*, 12.–13. July 2020 (Feder mit Vortrag): <http://kellia.uni-goettingen.de/digitalcoptic3/>
- *TeTra Joint Research Seminar* (KU Leuven/University of Ghent), 18. August 2020 (via Zoom) (Suciú mit Vortrag)

- Online Conference *Jornadas de Papirología*, 21.–22. September 2020 (Feder mit Vortrag): <https://jornadaspapirologia.hcommons.org/jornadas-de-papirologia-9-6-21-22-septiembre-2020/>
- Online Workshop der AG EHumanities AdW Göttingen *Fair & Co*, 07.–08.10.2020 (Schmid mit Vortrag): <https://workshop.adw-goe.de/programm/>
- Online Conference: Universität Bukarest, Romanian Society for Byzantine Studies, 26.01.2021 (Suciu mit Vortrag).
- Online Conference: Universität Bukarest, Center for Arabic Studies, 10.03.2021 (Suciu mit Vortrag).
- Online Conference: *The Liturgy of St. James*, Universität Regensburg, 26.–28.05.2021 (Atanassova, Elhage-Mensching mit Vortrag: „The Anaphora of Saint James in Sahidic Manuscripts of the 10th century from the Library of the White Monastery in Upper Egypt“).
- Online Conference: First International Conference on Early Christian Literature, Late Antique and Byzantine Hagiography, *Literary Connections between the Apocryphal Acts of the Apostles and the Saints' Lives – Portraits of Holy Wo(men)*, Departament de Filologia Clàssica, Facultat de Filologia, University of Valencia, 01.–03.09.2021 (Suciu mit Vortrag: „The Coptic-Arabic-Ethiopic Collection of the Apocryphal Acts of the Apostles“).
- Workshop: *Lektionare in biblischen Editionen*, Kirchliche Hochschule Wuppertal/Bethel, Fachtagung 22.–23.9.2021 (Atanassova und Feder mit Vortrag).
- Online Conference: International conference *De l'Apocalypse de Jean au codex Tchacos en passant par Nag Hammadi: Colloque en l'honneur de Louis Painchaud*, Université Laval, Québec, 11.–12.11.2021 (Suciu mit Vortrag: „Abatton, the Angel of Death: Apocrypha and Liturgical Diversity in Late-Antique and Medieval Egypt“).
- Online Conference: *Textual Criticism and Editorial Technique of Multilingual Manuscript Traditions*, lecture series, University of Hamburg, 16.11.2021 (Suciu mit Vortrag: „The Multilingual Tradition of the Coptic Apocryphal Acts of the Apostles“).
- *Editing the Greek Psalter: Internationales Kolloquium zum Auftakt des Akademievorhabens, Die Editio Critica Maior des griechischen Psalters*, AdW Göttingen 01.–03.12.2021 (Behlmer, Feder mit Vortrag)
- *The 2021 Apocrypha Workshop*, 03.–05.12.2021, University of Oslo, Faculty of Theology (Atanassova und Suciu mit Vortrag).
- Online Treffen der Göttinger Digitalen Akademie (<https://digitale-akademie.adw-goe.de/>; monatlich: Malte Rosenau und Ulrich Schmid)
- Hybrid Workshops: *<Author><Title><Place>: Authority Records and Manuscripts in Libraries and Research* (online an der Staatsbibliothek Berlin: Malte Rosenau).

Das Vorhaben organisierte und veranstaltete im akademischen Jahr 2020/21 und 2021/22 gemeinsam mit dem Seminar für Ägyptologie und Koptologie der Universität Göttingen eine Online Lecture Series mit dem Titel *Material and Written Culture of Christian Egypt* (<https://coptot.manuscriptroom.com/lectures>).

### 3. Drittmittelprojekte und Kooperationen

Frank Feder war mit einem AHRC-DFG Antrag zusammen mit Hugh Houghton (University of Birmingham) und Holger Strutwolf (INTF und Universität Münster) erfolgreich: *GALaCSy: The Earliest Translations of the Pauline Epistles* (<https://s.gwdg.de/EDTDE1>).

Diliana Atanassova war (mit Frank Feder) mit einem DFG-Antrag „Digitale Edition und wissenschaftliche Erschließung des koptischen Paschalektionars“ erfolgreich. In diesem wird auch die frühere Hilfskraft des Vorhabens Lina Elhage-Menschling ihr Promotionsprojekt an der Universität Göttingen verfolgen können.

Das Vorhaben ist in zahlreiche Kooperationsbeziehungen und gemeinsame Projekte eingebunden (vgl. <http://coptot.manuscriptroom.com/project-partners>), die für die Editionstätigkeit wichtige Synergien auf den Gebieten der digitalen Textanalyse, der Auswertung der Zitateüberlieferung, der Rekonstruktion der Handschriftentradition und bei der Entwicklung von gemeinsamen Standards für die Transkription und Annotation von Handschriften erzeugen.

Das Vorhaben beteiligt sich weiterhin an der Weiterentwicklung des im Rahmen der Kooperation im DFG/NEH Projekt KELLIA erstellten *Coptic Dictionary Online* (CDO: <https://coptic-dictionary.org>), das federführend durch den Kooperationspartner BBAW weiterentwickelt und ausgebaut wird. Das CDO ist auch über die Projektwebsite erreichbar und erfreut sich international wachsenden Zuspruchs. An der Weiterentwicklung zum *Comprehensive Coptic Lexicon* (CCL: <https://refubium.fu-berlin.de/handle/fub188/27813>) ist das Vorhaben ebenfalls beteiligt.

Die *Basetexts* werden dem Kooperationspartner *Coptic Scriptorium* (<http://coptic-scriptorium.org>) zur automatischen linguistischen Annotation und morphologischen Segmentierung über die NLP-Pipeline der ANNIS Datenbank von *Coptic Scriptorium* zur Verfügung gestellt (<http://data.copticscriptorium.org/texts/old-testament/>).

Seit 2018 sind Ronny Vollandt, LMU München und das Projekt *Biblia Arabica: The Bible in Arabic among Jews, Christians and Muslims* (<http://biblia-arabica.com>) offiziell Projektpartner des Vorhabens.

### 4. Nachwuchsförderung, Qualifikation und Lehre

Dissertationsvorhaben an der Universität Göttingen unter Mitbetreuung von Mitarbeitern des Vorhabens:

- Theresa Kohl: „Edition der sahidischen Überlieferung der Bücher Ruth und Richter“ (Gutachter: Heike Behlmer und Frank Feder)
- Malte Rosenau: „Die koptische Überlieferung des Zwölfprophetenbuches“ (Gutachter/innen: Heike Behlmer und Frank Feder)
- Jan-Malte Ziegenbein: „Die koptischen Miniaturkodizes aus spätantiker Zeit“ (Gutachter/innen: Heike Behlmer und Frank Feder)

- Lina Elhage-Mensching: „Celebrating the Resurrection of Christ in Southern Egypt: The Sahidic-Arabic Holy Week Lectionary sa 16L (14th–15th c.)“ (Gutachterinnen: Heike Behlmer, Diliana Atanassova und Ute Pietruschka)
- Julien Delhez: „Shenoute’s Education“ (abgeschlossen; Gutachter/innen: Heike Behlmer und Alin Suci)
- So Miyagawa: „Shenute, Besa, and the Bible, Digital Text Reuse Analysis of Selected Monastic Writings from Egypt“ (abgeschlossen; Gutachter/innen: Heike Behlmer und Frank Feder)

Akademische Lehre und weitere Betreuungstätigkeiten:

- Frank Feder: Wintersemester 2021/22 am Seminar für Ägyptologie und Koptologie der Universität Göttingen (*Einführung in die Demotische Schrift, Sprache und Literatur*).
- Chrysi Kotsifou: Mitglied einer Promotionskommission an der philosophischen Fakultät der Universität Göttingen (abgeschlossen 2021)
- Alin Suci: Einführung in den Sahidischen Dialekt (*Coptic language, Sahidic Dialect*) am Center für Advanced Studies der Universität Regensburg und Dan Slușanschi School of Classical and Oriental Languages, Institut für Ökumenische Forschung, Sibiu, Romania (Onlinekurse).

H. Behlmer

### Publikationen im Berichtszeitraum

Diliana Atanassova, „Neues Blatt aus der Bodleian Library für den Psalterkodex sa 2033 (BC sa 101).“ *Digital Edition of the Coptic Old Testament*. August 22, 2019. URL: <https://s.gwdg.de/89f2Zc>.

Diliana Atanassova, „Sechs neue Blätter für den Psalmenkodex sa 2055 (BC sa 33) – Teil 1.“ *Digital Edition of the Coptic Old Testament*. September 26, 2019. URL: <https://s.gwdg.de/jKdpe>.

Diliana Atanassova, „Sechs neue Blätter für den Psalmenkodex sa 2055 (BC sa 33) – Teil 2.“ *Digital Edition of the Coptic Old Testament*. October 8, 2019. URL: <https://s.gwdg.de/qoF9bX>.

Diliana Atanassova, „Sechs neue Blätter für den Psalmenkodex sa 2055 (BC sa 33) – Teil 3.“ *Digital Edition of the Coptic Old Testament*. October 9, 2019. URL: <https://s.gwdg.de/epKSpY>.

Diliana Atanassova, Troy A. Griffiths und Ulrich Schmid, Manuscript Speculation Tool: Reconstructing Non-extant Portions of Manuscripts:

Part I: General Introduction (27.4.2021; <https://coptot.manuscriptroom.com/blog/-/blogs/95442>)

Part II: The Example of Codex sa 2070 (27.04.2021; <https://coptot.manuscriptroom.com/blog/-/blogs/95450>)

Caroline T. Schroeder, Heike Behlmer, Elizabeth Platte, Ulrich Schmid, Amir Zeldes, So Miyagawa, Frank Feder, *KELLIA Final White Paper*, 27.04.2019, 50 Seiten (<https://kellia.uni-goettingen.de/downloads/KELLIA-white-paper.pdf>).

Laura Slaughter, Luis Morgado da Costa, So Miyagawa, Marco Büchler, Amir Zeldes, Hugo Lundhaug, Heike Behlmer, *The Making of Coptic Wordnet*, in: Christiane Fellbaum, Piek Vossen, Ewa Rudnicka, Marek Maziarz, Maciej Piasecki (eds.), *Proceedings of the Tenth Global*

*Wordnet Conference*, (Wrocław: Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, 2019), 166–175.

Heike Behlmer, Debatten um heilige Schriften im ägyptischen Christentum, in: Sebastian Günther und Florian Wilk (eds.), *Lesen, Deuten und Verstehen?! Debatten über Heilige Texte in Orient und Okzident. SERAPHIM 10* (Tübingen: Mohr Siebeck 2021), 110–120.

Heike Behlmer, Frank Feder und Friedrich Junge, Nachruf Jürgen Horn (21.02.1943–15.11.2020), in: *Göttinger Miscellen* 263, 2021, 205–212.

Frank Feder und Siegfried G. Richter, Reconstructing and Editing the Coptic Bible: The Münster-Göttingen Collaboration for a Complete Reconstruction and Edition of the Coptic Bible, *Journal of Coptic Studies* 22 (2020), 95–100.

Frank Feder und Matthias Henze (eds.), *Textual History of the Bible. The Deuterocanonical Scriptures*, Vol. 2A (Overview Articles; Leiden & Boston: Brill, 2020).

Frank Feder, 1.1.6 The Coptic Canon, in: F. Feder und M. Henze (eds.), *Textual History of the Bible. The Deuterocanonical Scriptures*, Vol. 2A: 1.1 The Canonical Histories of the Deuterocanonical Texts (Leiden & Boston: Brill, 2020), 213a–239b.

Frank Feder, 1.2.8 Coptic Texts, in: F. Feder und M. Henze (eds.), *Textual History of the Bible. The Deuterocanonical Scriptures*, Vol. 2A: 1.2 The Textual Histories of the Deuterocanonical Texts (Leiden & Boston: Brill, 2020), 424a–435b.

Frank Feder, Die ältesten Textzeugen der koptischen Septuaginta-Übersetzung, in: E. Bons et al. (eds.), *Die Septuaginta – Themen, Manuskripte, Wirkungen: 7. Internationale Fachtagung veranstaltet von Septuaginta Deutsch (LXX.D)* (WUNT 444; Tübingen, Mohr-Siebeck, 2020), 643–660.

Frank Feder, Rezension zu Elina Perttilä, *Sabidic 1 Samuel - A Daughter Version of the Septuagint 1 Reigns* (De Septuaginta Investigationes 8; Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 2017), in *Journal of Septuagint and Cognate Studies* 53 (2020), 147–157.

Uwe-Karsten Plisch, Sophia und ihre Schwestern: Norea, Protennoia, Brontē, in: Outi Lehtipuu/Silke Petersen (Hgg.), *Antike christliche Apokryphen. Marginalisierte Texte des frühen Christentums* (Die Bibel und die Frauen. Eine exegetisch-kulturgeschichtliche Enzyklopädie Bd. 3.2; Stuttgart: Kohlhammer 2020), 54–63.

Uwe-Karsten Plisch, Art.: Apokalypse des Paulus (koptisch-gnostisch), erstellt März 2020, in: *WibiLex* (<https://www.bibelwissenschaft.de/stichwort/200804/>).

Uwe-Karsten Plisch, Art.: Tat des Petrus (ActusPt, BG 4), erstellt Oktober 2020, in: *WibiLex* (<https://www.bibelwissenschaft.de/stichwort/200843/>)

Uwe-Karsten Plisch, Die Apokalypse des Petrus – ein vernachlässigter Text aus Nag Hammadi-Codex VII, in: Wolf B. Oerter, Zuzana Vítková (eds.) *Coptica, Gnostica und Mandaica. Sprache, Literatur und Kunst als Medien interreligiöser Begegnung(en)* (TU 181), Berlin & Boston, 2020, 125–140.

Uwe-Karsten Plisch, Wolf-Peter Funk zum Gedenken, in *Theologische Literaturzeitung* 146.5 (2021), 503–504.

Alin Suciu, Coptic, in: D.M. Gurtner, L.T. Stuckenbruck (eds.), *T&T Clark Encyclopedia of Second Temple Judaism*, vol. 2 (London: T&T Clark, 2020), 164–167.

Alin Suciu, Appendix: The Coptic Tradition (of the *Physiologus*),” in: C. Macé – J. Gippert (eds.), *The Multilingual Physiologus. Studies in the Oldest Greek Recension and Its Translations* (Instrumenta Patristica et Mediaevalia, 84; Turnhout: Brepols, 2021) 26–27.

*Schriftenreihe Texte und Studien zur Koptischen Bibel (TSKB)*, hgg. von Heike Behlmer, Frank Feder und Siegfried Richter

Peter Nagel, Das Deuteronomium sahidisch nach Ms. BL Or. 7594 mit den Varianten des Papyrus Bodmer 18 und der Handschrift M 566 der Pierpont Morgan Library & Museum New York (TSKB 2: Harrassowitz, 2020).

Peter Nagel, Der Sahidische Psalter: Editio Minor, nach den Handschriften Ms. Or. 5000 der British Library zu London, Ms. no. 815 der Chester Beatty Library zu Dublin, Ms. no. 167 der University of Michigan Library zu Ann Arbor (TSKB 3: Harrassowitz, erscheint 2022).

Das Vorhaben ist weiterhin mit zahlreichen Beiträgen (Feder, Rosenau, Suciu) und Expertise an dem modernsten und umfangreichsten Handbuchprojekt zur Bibel des Alten Testaments unserer Zeit, *The Textual History of the Bible*, beteiligt: (<http://www.brill.com/products/series/textual-history-bible>). Frank Feder ist Mitherausgeber von Band 2 *Deutero-Canonical Scriptures*. Alin Suciu, Malte Rosenau und Frank Feder beteiligen sich auch mit verschiedenen Beiträgen an THB, Band 3: *A Companion to Biblical Criticism*.

Heike Behlmer ist Mitglied des Editorial Board von *Digital Biblical Studies* (Herausgeber: Claire Clivaz und Ken M. Penner; <https://s.gwdg.de/eBirrI>).

## **Edition und Bearbeitung byzantinischer Rechtsquellen**

(Das Vorhaben ist am 31.12.2020 ausgelaufen)

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Simon

Kaiser (Freiburg), Mühlberg, Papagianni (Athen), Rapp (Wien), Reinsch (Berlin), Schreiner, Stolte

**Abschlussbericht:** Die Arbeitsstelle ging auf ein 1974 genehmigtes Projekt der DFG zurück, das bis Ende 1989 in höchst erfolgreicher Weise die byzantinische Rechtsgeschichte und deren Quellen bearbeitete. Die Leitung hatte von Anfang an Dieter Simon inne. Seit Zachariae von Lingenthal († 1912) lag das Forschungsgebiet der byzantinischen Rechtsgeschichte (zumindest in Deutschland) brach. Simon gelang es, seine Forschungsstelle zu einem weltweit beachteten Ort wissenschaftlicher Forschungen auf diesem Gebiet zu entwickeln. Von großer Wichtigkeit war von Beginn an (und dies wurde später, als das Projekt zu eine Arbeitsstelle der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen wurde, konsequent fortgesetzt) die

internationale Vernetzung, insbesondere mit die Kollegen in Groningen (Scheltema, Van der Wal, Lokin, Stolte) und insbesondere Athen (Troianos, Papagianni). Gemeinsame Publikationen, permanenter personeller Austausch und fortgesetzter Informationsaustausch trug zum Gedeihen aller Beteiligten bei.

Seit dem 01.01.1990 wurde das DFG-Projekt in die Obhut der Göttinger Akademie der Wissenschaften (mit Okko Behrends als Vorsitzenden der wissenschaftlichen Kommission bis 2018) übernommen. Dieter Simon war zu dieser Zeit Direktor des Max-Planck-Instituts für Europäische Rechtsgeschichte und konnte so den Sitz der Arbeitsstelle von der Goethe-Universität in dieses Institut verlagern. Hier profitierte die Arbeitsstelle von den außerordentlich günstigen Arbeitsbedingungen, die ein Max-Planck-Institut bot (Räume, Computer, Bibliothek, allgemeiner Service). Über 30 Jahre hinweg konnte (mit erheblichem finanziellen Aufwand) im Rahmen der Institutsbibliothek eine Spezialsammlung von einschlägiger Literatur zum Fachgebiet des byzantinischen Rechts und verwandter Gebiete und sonstigen Arbeitsmaterialien aufgebaut werden, die ihresgleichen weltweit nicht hat.

Entsprechend konnte die Arbeitsstelle in Kooperation mit dem Max-Planck-Institut im Laufe der Jahre (bis 2018) zahlreiche Gäste (Humboldtstipendiaten, Stipendiaten der Max-Planck-Gesellschaft usw.) begrüßen, die die hervorragenden Arbeitsbedingungen nutzten. In der Regel schlug sich dies auch in Publikationen in den *Forschungen zur byzantinischen Rechtsgeschichte*, insbesondere in den *Fontes Minores* nieder.

Insbesondere die enge Zusammenarbeit, vor allem mit den Athener Kollegen (Spyros Troianos, Eleftheria Papagianni) und den Kollegen in Groningen (Bernard Stolte, Jan Lokin u.a.) schlug sich immer wieder in gemeinsamen Veröffentlichungen nieder (zuletzt: *Alexios Aristenos, Kommentar zur Synopsis canonum*, hg. von Eleftheria Sp. Papagianni/Spyros N. Troianos/Ludwig Burgmann/Kirill Maksimovič. Berlin/Boston 2019 = *Forschungen zur byzantinischen Rechtsgeschichte. Neue Folge*, Bd. I).

Die primären Ziele der Tätigkeit der Arbeitsstelle bestanden vor allem in (1) der Bestandsaufnahme der Überlieferung des byzantinischen Rechts, (2) der kritischen Editionen von einschlägigen Texten (Neueditionen oder Edition von bisher ungenügend edierten Texten), (3) der Erforschung und Beschreibung der Literatur- und Überlieferungsgeschichte des byzantinischen Rechts, (4) der Erstellung von Hilfsmitteln (Repertorien zur Erschließung des handschriftlichen Bestands), (5) der Durchführung von materiell orientierten Studien zum byzantinischen Recht (inkl. Verwaltungsrecht und praktischer Rechtsanwendung). An diesen Vorgaben orientierten sich stets die Aktivitäten der Frankfurter Arbeitsstelle.

Die meisten Arbeitsergebnisse (Editionen, Einzeluntersuchungen u.a.) erfolgten in den *Forschungen zur byzantinischen Rechtsgeschichte* (bis 2018 36 Bände), wobei insbesondere die Unterreihe der *Fontes Minores* (2021 13 Bände) hervorzuheben sind – nicht zuletzt wegen ihrer großen internationalen Aufmerksamkeit (zu Details siehe den Anhang).

Besonders aufwendig war die Arbeit am *Repertorium der Handschriften des byzantinischen Rechts*. Diese Handschriften waren bisher meist nur sehr stiefmütterlich untersucht worden, so dass sich der Arbeitsaufwand oft als unerwartet groß darstellte. Bereits seit den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts wurde begonnen, die relevanten Handschriften auf Mikrofilm zu sammeln. Im Laufe der Jahre belief sich die Anzahl der verfilmten Handschriften auf fast 1000 (inklusive einer größeren Anzahl von [christlich] arabischen und armenischen Handschriften). Zunächst wurden die Handschriften, die Texte des weltlichen Rechts enthielten, bearbeitet und die Beschreibungen im Band I des *Repertoriums* im Jahre 1995 publiziert. Die hier behandelten 327 Handschriften präsentieren die Grundlage für jegliche neue Edition der byzantinischen Rechtsbücher, postjustinianischen Novellen usw.

Nachdem im Jahre 2000 die Arbeitsstelle der Göttinger Akademie in die Obhut der Union der Akademien kam, wurden verstärkt die Handschriften, die Texte des kanonischen Rechts enthalten, bearbeitet. Geplant (und realisiert) war die Publikation in zwei Teilbänden, die 2010 und 2017 publiziert werden konnten. Die hier beschriebenen und analysierten Handschriften erforderten einen erheblich größeren Arbeitsaufwand als die im ersten Band des *Repertoriums* publizierten. Sie wurden in der bisherigen Forschung fast gar nicht beachtet, so dass meist auf keine Vorarbeiten (detaillierte Kataloge z.B.) zurückgegriffen werden konnte. Auch mussten – den Fortschritten der Kodikologie und Palaeographie geschuldet – die Beschreibungskriterien verfeinert und z.T. ausgeweitet werden. Die von Anfang an beschlossene und von der wissenschaftlichen Kommission, die die Tätigkeit der Arbeitsstelle seitens der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen begleitete, mehrfach formulierte Beschränkung folgte einem inhaltlichen Hauptkriterium: Behandelt wurden nur die kanonistischen Texte und Sammlungen, die vor 1204 entstanden. Wobei sich dieses Epochenjahr der byzantinischen Geschichte (Eroberung Konstantinopels durch die Truppen des 4. Kreuzzugs und Etablierung des sog. Lateinischen Kaiserreichs) anbot, da bis dahin die wichtigsten kanonistischen Texte entstanden. Es war uns eine Freude, dass das 1277 Seiten umfassende *Repertorium* in der internationalen Wissenschaft ein ausgesprochen positives Echo fand.

Nach der Übernahme der Frankfurter Arbeitsstelle der Göttinger Akademie in das Programm der Union der Akademien im Jahre 2000 wurden die langfristig angelegten Projekte fortgesetzt und sukzessive zu einem Ende geführt. Auf der Basis der über Jahrzehnte erarbeiteten Einsichten über Charakter, Überlieferung und Relevanz byzantinischer Rechtsquellen konnte im Jahre 2002 eine umfassende (fast 800 Druckseiten) Untersuchung der byzantinischen Verwaltungsgeschichte vom 5. bis 9. Jahrhundert abgeschlossen und publiziert werden (Brandes, „Finanzverwaltung in Krisenzeiten“; FBR 25). Diese Arbeit bewies, dass die umfangreichen Tätigkeiten der Arbeitsstelle nicht *l'art pour l'art* sind, sondern auch weite Gebiete der byzantinistischen Forschung revolutionieren können. Insofern war die Beachtung der Verwaltungsgeschichte (als inhärenter Bestandteil der Rechtsgeschichte) sehr erfolgreich und erheblich zu einer starken internationalen Beachtung bei. Gleiches galt für Untersuchungen zur byzantinischen Rechtspraxis (insbes. bezogen

auf Hochvererratsprozesse), die seit 1998 (Brandes in FM VIII sowie weitere einschlägige Aufsätze in den Jahren 2008, 2014 und 2017) begleitend betrieben wurden.

2012 konnte mit der kritischen Edition (*editio princeps*) der altslavischen Fassung der *Ecloga*, des bedeutenden Rechtsbuchs der byzantinischen Kaiser Leon III. und Konstantin V. im Jahre 741 (nachdem bereits die ursprüngliche griechische Fassung [FBR 10] und die arabisch-koptische Übersetzung [FBR 12] publiziert wurden), ein langfristig betriebenes Projekt zu einem guten Ende gebracht werden (FBR 23: *Die slavische Ecloga*, hg. von Jaroslav Nikolaevič Šćapov/Ludwig Burgmann).

Bereits 2010 konnte ein ebenfalls über lange Jahre betriebenes Projekt, die Publikation der armenischen Übersetzung der griechischen Kanones, abgeschlossen werden (FBR 24: Anea-Erna Shirinian/Gohar Muradyan/Aram Topchyan, *The Armenian Version of the Greek Ecclesiastical Canons*). Diese wichtige Monographie war das Ergebnis der über lange Jahre gepflegten engen Zusammenarbeit mit diesen armenischen Kolleginnen.

Im folgenden Jahr (2011) erschien (in zwei Bänden) das griechisch-altslavische Wortverzeichnis der slavischen *Kormčaja* (der Übersetzung des byzantinischen *Synagma XIV titulorum* nebst Kanonessammlung) (FBR 27: Ludwig Burgmann/Kirill Maksimovič, *Vizantijskaja Sintagma 14 titulov bez tolkovanij v drevnebolgarskom perevode: slavjansko-grečeskij, grečesko-slavjanskij i obratnyj (slavjanskij) slovoukazatelj*).

Mit der Publikation der arabischen Übersetzung des *Procheiros Nomos* (FBR 31: Johannes Pahlitzsch, *Der arabische Procheiros Nomos*) im Jahre 2014 konnten Forschungen zur Ausstrahlung des byzantinischen Rechts in verschiedene Kulturen des Vorderen Orients abgeschlossen werden (gemäß der Festlegungen der wissenschaftlichen Kommission, die der Arbeitsstelle seitens der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen beigegeben war). Gleichzeitig stellen diese Edition sowie die beigegebene Untersuchung ein wichtiges Hilfsmittel für die Edition des griechischen *Procheiros Nomos* dar.

Gleichzeitig mit der Fertigstellung des zweiten Teils des *Repertoriums der Handschriften des byzantinischen Rechts* (kanonistische Handschriften) wandten sich die Aktivitäten der Arbeitsstelle dem kanonischen Recht zu. Zunächst, im Jahre 2013, erschien eine Untersuchung nebst Edition eines bisher unbekanntes (umfangreichen) Textes, der zu den sog. Konzilssynopsen zählt; diese Texte finden sich in fast allen kanonistischen Handschriften und hatten eine primär legitimatorische Bedeutung für die verschiedenen Kanonessammlungen (FBR 30: Lars M. Hoffmann/Wolfram Brandes, *Eine unbekannte Konzilssynopse aus dem Ende des 9. Jahrhunderts*; einen weiteren derartigen Text edierte Antonia Giannouli im eben erscheinenden Band FM XIII – FBR.NF 3).

In diesem Zeitraum (bis 2021) konnten drei Bände der *Fontes Minores* publiziert werden (FBR 26: *Fontes Minores* XI [2005]; 32: *Fontes Minores* XII [2014] und FBR.NF 3: *Fontes Minores* XIII [2021]).

Nach dem Wechsel der Publikationen der Arbeitsstelle zum Verlag de Gruyter erschien 2019 (als Band 1 der *Forschungen zur byzantinischen Rechtsgeschichte. Neue Folge*) die kritische Edition des Kommentars des Aristenos zur *Synopsis canonum* (FBR.NF 1:

*Alexios Aristenos, Kommentar zur Synopsis canonum*, hg. von Eleftheria Sp. Papagianni/Spyros N. Troianos/Ludwig Burgmann/Kirill Maksimovič). Auch diese Edition dokumentiert die verstärkte Hinwendung zum kanonischen Recht.

Ein Langzeitprojekt, die Publikation (Edition, deutsche Übersetzung, Kommentar, extensives Wortverzeichnis) der sog. *Peira* (um 1000; Sammlung der Urteile des kaiserlichen Richters Eustathios Rhomaïos), wurde in den letzten Jahren durch Dieter Simon und Roderich Reinsch so vorangetrieben, dass die Publikation 2021 (spätestens 2022) in den *Forschungen zur byzantinischen Rechtsgeschichte. Neue Folge* erfolgen kann. Dieser einzigartige Text ist von größter Bedeutung für die byzantinische Rechts-, Sozial- und Wirtschaftsgeschichte des 11. Jahrhunderts und gilt als vorrangiges Desiderat der internationalen Byzantinistik.

Gleiches gilt für die Edition (nebst deutscher Übersetzung, die bereits vorliegt) des kaiserlichen Gesetzbuches namens *Eisagoge* durch Martin Vučetić (jetzt LMU München) und Timo Christian (jetzt Goethe-Universität Frankfurt). Auch dieses wichtige Projekt wird 2021 beendet werden können.

Kirill Maksimovič (jetzt Gutenberg-Universität Mainz) arbeitete in den Jahren 2019–2020 an der Edition eines Kanoneskommentar aus dem *Cod. Sin. 1117*. Dieser bisher unedierte Kommentar – ungefähr gleichzeitig wie der des Theodoros Balsamon (und wohl in Konkurrenz zu diesem) – liegt als erfasster griechischer Text vor. Am textkritischen Apparat wird weiter gearbeitet. Die Prolegomena sind nahezu fertiggestellt. Die Edition wird 2021 oder 2022 in den *Forschungen zur byzantinischen Rechtsgeschichte. Neue Folge* erscheinen.

Ekaterini Mitsiou (jetzt Österreichische Akademie der Wissenschaften Wien) arbeitete in den Jahren 2018–2020 an der Edition der sog. *Synopsis minor*, einem alphabetisch angelegten Rechtsbuch aus dem Ende des 13. Jahrhunderts. Die Editionsarbeiten sind weit fortgeschritten und sollen noch abgeschlossen werden.

Es ist abschließend festzuhalten, dass nach dem Ende der Arbeitsstelle *Edition und Bearbeitung byzantinischer Rechtsquellen* der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen trotzdem noch einige wichtige Projekte beendet werden können.

Leider gibt es in Deutschland kein Nachfolgeprojekt, so dass bedauernd konstatiert werden muss, dass mit der Schließung der Frankfurter Arbeitsstelle die byzantinische Rechtsgeschichte hier unwiderruflich ein Ende gefunden hat. Weder an Akademien oder Universitäten, bei der DFG oder einer Stiftung gibt es momentan vergleichbare Projekte.

Die weltweit außerordentliche Sammlung von verfilmten juristischen Handschriften wird auch in Zukunft im Max-Planck-Institut für Rechtsgeschichte und Rechtstheorie (in Frankfurt am Main) benutzbar bleiben. Gleiches gilt für die in langen Jahrzehnten aufgebauten Bibliotheksbestände, die einmalig in der Welt sind. Diese werden allerdings in Zukunft kaum weiter gepflegt werden.

Bedingt durch die Pandemie musste eine für September 2020 geplante Tagung, die die Ergebnisse der Arbeitsstelle würdigen und weitere Forschungsperspektiven aufzeigen, sollte zunächst abgesagt werden. Sie fand (unterstützt durch die Aka-

demie der Wissenschaften zu Göttingen) Ende September 2021 in Zusammenarbeit mit der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften in Sofia statt.

## **Erschließung der Akten des kaiserlichen Reichshofrats**

Leitungskommission:

**Vorsitzende:** E. Schumann

Amend-Traut (Würzburg), Cordes (Frankfurt/Main), Just (Wien), Oestmann (Münster), Olechowski (Wien), Sellert

**Kontaktadresse:** Institut für Grundlagen des Rechts, Abteilung für Deutsche Rechtsgeschichte, Weender Landstr. 2, 37073 Göttingen, Tel: 0551-39-7444, e.schumann@jura.uni-goettingen.de (Prof. Dr. Eva Schumann)

<http://www.reichshofratsakten.uni-goettingen.de>

**Arbeitsbericht:** Das seit 2007 unter der Projektleitung von Wolfgang Sellert (in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Staatsarchiv) bestehende Forschungsprojekt zur Erschließung der Judicialia des Kaiserlichen Reichshofrats (ausführlich zu Umfang und Zielsetzungen des Projekts: Sellert, Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen 2009, S. 506-509) ist in den Jahren 2020 und 2021 coronabedingt nicht wie geplant vorangekommen. Die zeitweise Schließung des Österreichischen Staatsarchivs und eingeschränkte Arbeitszeiten führten zu einem Erschließungsrückstand von inzwischen fast einem Jahr.

Die Erschließungsarbeit der beiden Projektmitarbeiter Ulrich Rasche und Tobias Schenk konzentrierte sich in diesem Jahr auf den Abschluss der Arbeiten an den Bänden 6 bis 7 aus der Serie II „Antiqua“: Band 6 ist druckfertig abgeschlossen und wird im Jahr 2022 erscheinen. Die Fertigstellung von Band 7 wird voraussichtlich noch in der ersten Hälfte des Jahres 2022 erfolgen. Eine kostenpflichtige digitale Version der Bände bietet der Verlag unter der Adresse <http://www.RHRdigital.de> an. Die Daten der bislang publizierten Erschließungsbände sind im Archivsystem des Österreichischen Staatsarchivs vollständig online gestellt. Außerdem sind PDF-Dateien der Erschließungsbände auf dem Akademieserver „res doctae“ abrufbar.

Die ursprünglich für März 2020 geplante und coronabedingt kurzfristig abgesagte Tagung zum Reichshofrat musste erneut verschoben werden. Die Arbeits-sitzung mit den Projektmitarbeitern fand unter der Leitung von Wolfgang Sellert am 17. Dezember 2019 statt. Anschließend wurde die Sitzung der Leitungskommission – ebenfalls online – abgehalten.

Eva Schumann

## Publikationen im Berichtszeitraum

Tobias Schenk, Die Vota ad Imperatorem des kaiserlichen Reichshofrats. Zur Verfahrensautonomie an einem herrschernahen Höchstgericht der Frühen Neuzeit, in: Anja Amend-Traut/Ignacio Czeguhn/Peter Oestmann (Hrsg.): Urteiler, Richter, Spruchkörper. Entscheidungsfindung und Entscheidungsmechanismen in der Europäischen Rechtskultur (Quellen und Forschungen zur höchsten Gerichtsbarkeit im Alten Reich, Bd. 75), Köln/Weimar/Wien 2021, S. 239–348.

## Frühneuhochdeutsches Wörterbuch

Leitungskommission

**Vorsitzender:** Reichmann (Göttingen)

Vilmos-Agel (Kassel), Bär (Vechta), Kaufmann, Loetz (Zürich), Münkler (Dresden), Solms (Halle)

**Kontaktadresse:** Geiststraße 10, 37073 Göttingen, Tel.: 0551/39-21527, [anja.lobenstein-reichmann@mail.uni-goettingen.de](mailto:anja.lobenstein-reichmann@mail.uni-goettingen.de) (Prof. Dr. Anja Lobenstein-Reichmann)

**Arbeitsbericht:** Die Arbeitsstelle hat im Jahre 2021 (wie schon in den Vorjahren) ihre im Zeitplan vorgesehenen Ziele erreicht. Im Berichtszeitraum 2021 konnten 3 Lieferungen publiziert werden:

1. Frühneuhochdeutsches Wörterbuch (2021): *refutieren – römisch*. Bearbeitet von der Arbeitsstelle Frühneuhochdeutsches Wörterbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. De Gruyter Berlin/Boston (= Frühneuhochdeutsches Wörterbuch, Lieferung 10.2).
2. Frühneuhochdeutsches Wörterbuch (2021): *sünebote – übersterben*. Bearbeitet von Oskar Reichmann. De Gruyter Berlin/Boston (= Frühneuhochdeutsches Wörterbuch, Lieferung 11.3).
3. Frühneuhochdeutsches Wörterbuch (2021): *römischkol – sang*. Bearbeitet von der Arbeitsstelle Frühneuhochdeutsches Wörterbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. De Gruyter Berlin/Boston (= Frühneuhochdeutsches Wörterbuch, Lieferung 10.3).

Für FWB-Online wurden außerdem freigeschaltet: die Wörterbuchstrecken *e - einwurf*, *einwürfig – er-* und *lescheurmachen*. Ende 2022 werden die Wörterbuchstrecken *erab- – erlustigen*, *macher – maszzeug* und *neiger – objizieren* in FWB-online freigeschaltet.

Die Erarbeitung des Frühneuhochdeutschen Wörterbuchs wird zudem regelmäßig in zahlreichen wissenschaftlichen Begleitpublikationen der Mitarbeiter beschrieben und metalexikographisch begleitet. Zur Vortrags- und Publikations-tätigkeiten der Mitarbeiter empfehlen wir daher, die Homepage des Projektes aufzusuchen: <https://s.gwdg.de/5f9H4K>.

Zur Benutzungsstatistik:

Der November 2021 war mit 29.216 Besuchen der zugriffstärkste Monat des Jahres 2021 und bis dahin auch von FWB-online insgesamt; dieses Ergebnis wurde im Januar 2022 mit 29.960 Besuchen nochmals übertroffen.

## **Gelehrte Journale und Zeitungen als Netzwerke des Wissens im Zeitalter der Aufklärung**

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Kaufmann

**Stellv. Vorsitzender:** G. Lauer (2020), Füssel (2021)

Fabian (München), Fieseler (Göttingen), Füssel (Göttingen), Habel (Göttingen), Horstmann (Göttingen), Schneider (Leipzig)

### **Kontaktadressen:**

Arbeitsstelle Göttingen: Geiststraße 10, D-37073 Göttingen, Tel. 0551-39-21555, [sdietze@gwdg.de](mailto:sdietze@gwdg.de) (Dr. Dietzel); Tel. 0551-39-21554, [akuhk@gwdg.de](mailto:akuhk@gwdg.de) (Dr. Kuhk), <https://s.gwdg.de/ZG8tcP>

Arbeitsstelle Leipzig: Universitätsbibliothek Leipzig, Beethovenstr. 6, 04107 Leipzig, Tel.: 0341-9730568, [katrin.loeffler@mail.uni-goettingen.de](mailto:katrin.loeffler@mail.uni-goettingen.de) (Dr. habil. Löffler); <https://s.gwdg.de/4WzkTY>

Arbeitsstelle München: Bayerische Staatsbibliothek München, Ludwigstr. 16, 80539 München, Tel. 089-28638-2608, [eilhammer@bsb-muenchen.de](mailto:eilhammer@bsb-muenchen.de) (Dr. Eilhammer); <https://s.gwdg.de/yU1zqZ>

Website des Projekts: <https://gelehrte-journale.de/>

Projektinformation auf der Website der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen: <https://adw-goe.de/forschung/forschungsprojekte-akademienprogramm/gjz18/>

**Arbeitsbericht:** Das Projekt erschließt in Kooperation mit der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen, der Universitätsbibliothek Leipzig und der Bayerischen Staatsbibliothek München insgesamt 128 deutschsprachige fächerübergreifende polyhistorische Zeitschriften und macht damit die Entstehung und die Strukturen der aufgeklärten Wissensgesellschaft sichtbar. Die dabei entstehenden Datensätze wurden mit den Daten der Vorgängerprojekte – „Index deutschsprachiger Zeitschriften“ (IdZ 18) und „Systematischer Index zu deutschsprachigen Rezensionenzeitschriften des 18. Jahrhunderts“ (IdRZ 18) – in einer Datenbank zusammengeführt. Dadurch wird ein Zugang zu den Inhalten von insges. 323 Zeitschriften (ca. 2.800 Bände mit ca. 1.200.000 Seiten) ermöglicht.

Im Sinne einer Langzeitarchivierung und der perspektivischen Vernetzbarkeit ist die Datenbank in die Datenverwaltung des Bibliothekswesens (Gemeinsamer Bibliotheksverbund GBV) eingebunden und bietet in der Datenaufnahme Schnittstellen zur Zeitschriftendatenbank (ZDB) und dem Verzeichnis der im deutschen Sprachraum erschienenen Drucke des 18. Jahrhunderts (VD 18). Neben der Verlinkung auf die Digitalisate der einzelnen Zeitschriftenartikel finden sich innerhalb der bibliographischen Dokumentation auch die Verknüpfungen zu den jeweiligen Katalogeinträgen der Bibliotheksverbände und zu vorhandenen Digitalisaten der rezensierten Werke.

Aufgrund der Vorgabe der Akademie, wegen der Corona-Pandemie nach Möglichkeit im Home Office zu arbeiten, musste der jährliche projektinterne Workshop, der der besseren Vernetzung der Mitarbeiter aus den drei Arbeitsstellen wie auch der Auswertung von Nutzerumfragen dient, 2020 und auch 2021 ausfallen. Tagungsteilnahmen und Projektpräsentationen fanden 2021 im Rahmen der 9. Konferenz der European Society for Periodical Research und des 53. Historikertages, wie auch der Tagung *Digital History. Konzepte, Methoden und Kritiken digitaler Geschichtswissenschaften* der AG Digitale Geschichtswissenschaft im VHD digital statt.

Die Hilfskräfte haben von April 2020 bis zum Ende des Jahres 2021 für das Projekt vor allem nachträgliche seitengenaue Verlinkungen auf die Digitalisate von Zeitschriften geleistet, insbesondere aus dem Corpus des Vorgängerprojekts IdRZ 18. Über diese Nachverlinkungen hinaus wurden auch jeweils die Hauptsprachen (deutsch, lateinisch, englisch, französisch) der rezensierten Werke ergänzt. Weitere umfangreiche Arbeiten wurden erbracht im Bereich der Datenglättung für den Schlagwort-Index, insbesondere der Harmonisierung der Personen-Ansetzungen nach GND-Standards.

Der Tagungsband, „Wissen in Bewegung. Gelehrte Journale, Debatten und der Buchhandel der Aufklärung“ (hrsg. von Katrin Löffler unter Mitarbeit von Flemming Schock) erschien im Frühjahr 2020. Enthalten sind Beiträge zu unterschiedlichen Forschungsfragen im Bereich Mediengeschichte und Rezeptionsforschung. Der Band ging hervor aus einer internationalen Tagung in Leipzig (2018), zu der das Projekt eingeladen hatte, mit dem Ziel, Einblicke in die vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten der Forschungsdatenbank zu bieten.

### Arbeitsstelle Göttingen

Folgende Zeitschriften konnten von der Arbeitsstelle in den Berichtsjahren 2020/21 erschlossen werden:

- *Gelehrte Fama*. Leipzig 1711–18. (1716–18)
- *Gelehrte Nachrichten*. Bützow 1752–1763. (1752)
- *Gelehrte Zeitung*. Kiel 1771–1774. (1771–74)
- *Gothaische gelehrte Zeitungen*. Gotha 1774–1804. (1783–84)
- *Jenaische Zeitungen von gelehrten Sachen*. Jena 1765–86. (1773–77)
- *Mecklenburgische gelehrte Zeitungen*. Rostock, Wismar 1751. (1751)
- *Neue Hallische Gelehrte Zeitungen*. Halle 1766–1792. (1766–70)

- *Neue Berichte von Gelehrten Sachen*. Rostock 1762–65. (1762–65)
- *Neueste kritische Nachrichten*. Greifswald 1775–1784. (1775–77)

### **Arbeitsstelle Leipzig**

Folgende Zeitschriften konnten von der Arbeitsstelle in den Berichtsjahren 2020/21 erschlossen werden:

- *Neue Zeitungen von Gelehrten Sachen*. Leipzig 1715–84. (1765–75)

### **Arbeitsstelle München**

Folgende Zeitschriften konnten von der Arbeitsstelle in den Berichtsjahren 2020/21 erschlossen werden:

- *Erlangische gelehrte Anmerkungen und Nachrichten*. Erlangen 1770–87. (1770–80, 1783–85)
- *Neueste kritische Nachrichten*. Greifswald 1775–1784. (1778–81)
- *Wienerische Gelehrte Nachrichten*. Wien 1755–58. (1755–58)
- *Wöchentliche Nachrichten von Gelehrten Sachen*. Regensburg 1743–83. (1742, 1745)

Die Leitungskommission tagte am 1. Dezember 2020 und am 6. Dezember 2021. Aufgrund der Corona-Pandemie fanden beide Sitzungen als Videokonferenz statt.

Thomas Kaufmann

### **Publikationen im Berichtszeitraum**

Stefan Dietzel, Maja Eilhammer, Sylvia Memmleb: Die Forschungsdatenbank Gelehrte Journale und Zeitungen der Aufklärung – ein Fundus für die Historische Bildungsforschung, Berlin 2021. Online: <https://bildungsgeschichte.de/beitrag/2996>.

Maja Eilhammer, Sylvia Memmleb: Recherche in der Datenbank GJZ 18 – Gelehrte Journale und Zeitungen als Netzwerke des Wissens im Zeitalter der Aufklärung, Göttingen 2021 (Broschüre Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, 2021). Online: <https://adw-goe.de/forschung/forschungsprojekte-akademienprogramm/gjz18/>.

Katrin Löffler: Illustrierte Sachbücher für Kinder und Jugendliche in Rezensionszeitschriften des 18. Jahrhunderts. Zum Datenbankprojekt Gelehrte Journale und Zeitungen als Netzwerke des Wissens im Zeitalter der Aufklärung (GJZ 18), in: Wiebke Helm, Sebastian Schmidler (Hrsg.): BildWissen – KinderBuch. Historische Sachliteratur für Kinder und Jugendliche und ihre digitale Analyse, Stuttgart: Metzler 2021, S. 231–247.

Katrin Löffler: Volksaufklärung auf dem Lande oder: Die Nöte der Dorfpfarrer. In: Holger Böning u. a.: Wer waren die Aufklärer? Zum soziobiographischen Hintergrund von „hoher“ Aufklärung und Volksaufklärung. Bremen: edition lumière 2021 (im Druck).

Katrin Löffler: Wider die „nichts nützenden Zäckereyen“. Gelehrte und Streitkultur in Rezensionszeitschriften. In: Gelehrsamkeit im 18. Jahrhundert. Praktiken – Diskurse – Infrastrukturen. Hg. von Thomas Assinger und Daniel Ehrmann. Beihefte zum Euphorion. Zeitschrift für Literaturgeschichte. Heidelberg: Winter (in Vorbereitung).

Katrin Löffler: Literaturtransfer im Jahrhundert der Aufklärung. In: François Genton, Sebastian Schmideler, Tom Zille (Hg.): Christian Felix Weißes Werk im europäischen Kontext. Kinder- und Jugendliteratur, Kulturtransfer und populäre Aufklärung (in Vorbereitung).

Katrin Löffler: Christian Felix Weißes Briefwechsel der Familie des Kinderfreundes und die Jugendliteratur im Zeitalter der Aufklärung. In: François Genton, Sebastian Schmideler, Tom Zille (Hg.): Christian Felix Weißes Werk im europäischen Kontext. Kinder- und Jugendliteratur, Kulturtransfer und populäre Aufklärung (in Vorbereitung).

Katrin Löffler (Hrsg.): Wissen in Bewegung. Gelehrte Journale, Debatten und der Buchhandel der Aufklärung, Stuttgart: Steiner 2020 (Beiträge zur Kommunikationsgeschichte, 33).

Rezensionen zum Sammelband: Katrin Löffler (Hrsg.): Wissen in Bewegung: Holger Böning, in: Jahrbuch für Kommunikationsgeschichte 23 (2021), S. 175–176.

Till Kinzel, in: Informationsmittel für Bibliotheken 28 (2021). Online: <https://s.gwdg.de/aVLUr2>.

Thomas Stockinger, in: Mitteilungen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung 129 (2021), S. 501–503.

## Germania Sacra

Leitungskommission:

**Vorsitzende:** Röckelein

Black-Veldtrup (Münster), Flachenecker (Würzburg), Heimann (Potsdam), Henkel, Monnet (Frankfurt/Main), Muschiol (Bonn), Rexroth

**Kontaktadresse:** Geiststraße 10, 37073 Göttingen, Tel.: 0551/39-21560, Fax: 0551/39-21562, [germania-sacra@gwdg.de](mailto:germania-sacra@gwdg.de),

Homepage: <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. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich über die gesamte Vormoderne, von den Anfängen der Bistümer 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 und der Domstifte des Alten Reiches auf dem Gebiet der heutigen Bundesrepublik, der Schwerpunkt der Printpublikationen und der digitalen Ressourcen liegt auf der Prosopographie der Bischöfe und des geistlichen Personals der Domstifte.

Die Publikationen der Germania Sacra werden traditionell im Printformat publiziert und sind nach einer Schutzfrist von drei Jahren als digitale Ausgaben online verfügbar. Das Online-Portal der Germania Sacra bietet darüber hinaus ein

breites Angebot digitaler Online-Ressourcen zu Personen und Institutionen der Kirche des Alten Reiches.

Zur Zeit hat die *Germania Sacra* 39 ehrenamtliche Mitarbeiter. Im Berichtszeitraum konnten Nina Gallion für die Bearbeitung der Mainzer Erzbischöfe von 1200 bis 1396 und Frederieke M. Schnack für die Untersuchung der Mindener Bischöfe von 1253 bis 1508 gewonnen werden. Winfried Romberg verfasst nach Abschluss der Würzburger Bischofsreihe den Band zur Diözese Würzburg (1495–1802). Wolfgang Huschner verantwortet eine Arbeitsgruppe zur Bearbeitung der Magdeburger Bischofsreihe.

Das jährlich stattfindende Colloquium für die ehrenamtlichen Mitarbeiter konnte vom 27.–29. Februar 2020 in Göttingen zusammen mit der internationalen Tagung *Bischof und Diözese im Früh- und Hochmittelalter – Die ‚Episkopalisierung der Kirche‘ im europäischen Vergleich* in Kooperation mit Andreas Bihrer (Lehrstuhl für Geschichte des frühen und hohen Mittelalters sowie für Historische Grundwissenschaften an der Universität Kiel) ausgerichtet werden. Den gut besuchten öffentlichen Abendvortrag hielt Steffen Patzold (Tübingen) zum Thema „Bischöfe und ihr Diözesanklerus in der karolingischen Welt des 9. und 10. Jahrhunderts“. Die verschriftlichten Beiträge der Tagung werden 2022 in der Reihe *Studien zur Germania Sacra. Neue Folge* publiziert. Bedingt durch die Corona-Pandemie wurde 2021 das jährliche Colloquium durch eine Online-Veranstaltung für die ehrenamtlichen Mitarbeiter ersetzt.

2020/21 hat die *Germania Sacra* zwei Bände in der Hauptreihe und einen Band in der Reihe *Studien zur Germania Sacra. Neue Folge* veröffentlicht (siehe unten). Der Band von Sabine Arend zu den Konstanzer Bischöfe von 1384 bis 1434 ist im Druck und wird in der Hauptreihe erscheinen. Die Reihe *Studien zur Germania Sacra. Neue Folge* wird mit dem von Andreas Bihrer und Hedwig Röckelein herausgegebenen Tagungsband zur Episkopalisierung der Kirche im europäischen Vergleich fortgesetzt s.o.). In Druckvorbereitung befindet sich außerdem die von Frank Engel verfasste Dissertationsschrift zum Kölner Domkapitel in der Zeit Erzbischof Dietrichs II. von Moers (1414–1463). In der Online-Datenbank „Domherren des Alten Reiches“ publiziert die Redaktion 2021 die Prosopographien zu den Domstiften Hildesheim und Lübeck sowie zum Domstift Schwerin (1171–1400).

Im Berichtszeitraum wurden die digitalen Angebote des Projekts weiter ausgebaut. Das digitale Personenregister (<http://personendatenbank.germania-sacra.de>) wurde 2020/21 kontinuierlich erweitert und enthält inzwischen knapp 80.000 Datensätze. Die Datenbank „Klöster und Stifte des Alten Reiches und angrenzender Gebiete“ (<http://klosterdatenbank.germania-sacra.de>) bietet nach einem technischen Relaunch ein neues Kartenmodul und verbesserte Suchfunktionalitäten und verzeichnet mittlerweile mehr als 5.300 geistliche Einrichtungen.

Im Rahmen des aus Mitteln des Niedersächsischen Vorab der Volkswagen Stiftung geförderten Drittmittelprojektes „Wissens-Aggregator Mittelalter und Frühe Neuzeit (WIAG) – Strukturierung, Standardisierung und Bereitstellung von

Forschungsdaten aus Sach- und Schriftquellen des Mittelalters und der Frühen Neuzeit“ konnten folgende weitere digitalen Ressourcen online gestellt werden:

- „Domherren des Alten Reiches“: Datenbank mit Basis- und Normdaten zum geistlichen Personal der Domstifte. Datengrundlage sind einschlägige wissenschaftliche Publikationen und Quellensammlungen (<https://wiag-vocab.adw-goe.de/domherren>).
- „Bischöfe des Alten Reiches“: Datenbank mit Basis- und Normdaten zu allen Patriarchen, Erzbischöfen, Bischöfen, Weihbischöfen und weiteren diözesanen Leitungspersonen nach den einschlägigen Handbüchern von Erwin Gatz (<https://wiag-vocab.adw-goe.de/bischoefe>).
- „Bistümer des Alten Reiches“: Datenbank mit Basis- und Normdaten zu allen Bistümern nach den einschlägigen Handbüchern von Erwin Gatz (<https://wiag-vocab.adw-goe.de/bistuemer>).

Die Arbeitsstelle Germania Sacra unterstützt auch weiterhin das Seminar für Mittlere und Neuere Geschichte der Georg-August-Universität Göttingen in der universitären Lehre.

H. Röckelein

### **Publikationen im Berichtszeitraum**

Winfried Romberg, Das Bistum Würzburg 9: Die Würzburger Bischöfe von 1746 bis 1802 (Germania Sacra. Dritte Folge 18), Berlin/Boston 2020.

Matthias Ludwig, Das Bistum Naumburg 2: Das Domstift Naumburg (Germania Sacra. Dritte Folge 19,1–2), 2 Teilbände, Berlin/Boston 2022 [erschienen 2021].

Peter Rückert, Die Benediktinerabtei Gotesaue. Studien zu ihrer Geschichte und den benediktinischen Reformen im deutschen Südwesten (Studien zur Germania Sacra. Neue Folge 11), Berlin/Boston 2020.

Das geistliche Personal des Domstifts Hildesheim, hg. von der Redaktion der Germania Sacra (Germania Sacra. Prosopographische Studien 1), <https://doi.org/10.26015/adwdocs-1895>, Göttingen 2021.

Das geistliche Personal des Domstifts Lübeck, hg. von der Redaktion der Germania Sacra (Germania Sacra. Prosopographische Studien 2), <https://doi.org/10.26015/adwdocs-1897>, Göttingen 2021.

Das geistliche Personal des Domstifts Schwerin, hg. von der Redaktion der Germania Sacra (Germania Sacra. Prosopographische Studien 3), <https://doi.org/10.26015/adwdocs-1896>, Göttingen 2021.

## Goethe-Wörterbuch (Arbeitsstelle Hamburg)

Interakademische Kommission:

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Gardt

Aurnhammer (Freiburg), Beßlich (Berlin), Bierwisch (Berlin), Henkel, Osterkamp (Berlin)

**Kontaktadresse:** Überseering 35, Postfach 15, 22297 Hamburg, Tel.: 040-42838-6213, elke.dreisbach@uni-hamburg.de (Dr. Elke Dreisbach)

<https://www.slm.uni-hamburg.de/germanistik/forschung/arbeitsstellenzentren/goethe-woerterbuch.html>

**Arbeitsbericht:** Das seit 1966 erscheinende Goethe-Wörterbuch (GWb) dokumentiert als größtes semasiologisches Autorenwörterbuch der Germanistik den Wortschatz Johann Wolfgang Goethes in über 90.000 Stichwörtern und stützt sich dabei auf circa 3,4 Mio. Belegexzerpte. In alphabetisch angeordneten Wortartikeln wird der spezifische Individualstil Goethes, wie er sich in der Überlieferung eines großen Textsorten- und Bereichsspektrums zeigt, in Wortbedeutung und -gebrauch mittels genauer hierarchischer Gliederungsstruktur sowie reichhaltiger Zitat- und Stellenbelegdarbietung herausgearbeitet. Das Wörterbuch erscheint in Druckfassung und in einer Online-Version (<https://woerterbuchnetz.de/?sigle=GWB#0>)

In dem Berichtszeitraum der Jahre 2020 und 2021 erschienen insgesamt fünf Lieferungen (Lfg. 2 bis 6 des VII. Bandes), die die Alphabetstrecke von *Radikalismus* bis *Sapupi* umfassen. Die Hamburger Arbeitsstelle hat redaktionell die Lieferungen VII.2 (*Radikalismus - reden*) und VII.5 (*Riechfläschchen - Ruf*) betreut. Die Beiträge der Arbeitsstelle erfassen auffällige Wortprägungen wie *Redespur*, *Reimspaß* und *Redoutenscherz* sowie die sachlich-nüchterne *Sachwalterseele* und die schon bei Goethe vorkommende *Sandtorte*. Die Arbeiten an Lemmata des Buchstaben S konnten nahezu abgeschlossen werden; Teile des Buchstabens T sind noch in Arbeit, ein Teil der Artikel aus der Alphabetstrecke U liegt bereits vor, und mit der Bearbeitung von Lemmata des Buchstabens V wurde begonnen.

Die turnusmäßig anstehende Evaluation des Gesamtunternehmens fand im Mai 2021 unter Federführung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und mit virtueller Begehung der Hamburger Arbeitsstelle statt. Das Projekt wurde positiv und mit Empfehlung zur Weiterförderung bis zum vorgesehenen Laufzeitende 2025 bewertet.

Für den Berichtszeitraum sind einige personelle Veränderungen zu verzeichnen. Zum 01.01.2020 wurde Frau Dr. Cornelia Ilbrig als wissenschaftliche Mitarbeiterin eingestellt. Frau Claudia Ristau, M.A., verließ zum 14.11.2021 die Arbeitsstelle und wechselte wieder nach Leipzig. Ihre Nachfolge hat zum 01.01.2022 Herr Dr. Felix Oehmichen angetreten, der bereits in früheren Jahren als wissenschaftliche Hilfs-

kraft in der Hamburger Arbeitsstelle gearbeitet hat. Neu hinzugekommen ist eine wissenschaftliche Hilfskraft-Stelle, die seit dem 15.11.2021 mit Herrn Dr. Ralf Erik Werner besetzt werden konnte, der für die Artikelproduktion eingesetzt wird.

Die Arbeitsbedingungen sind in den genannten Berichtsjahren von der Corona-Pandemie bestimmt worden, die sich insbesondere im Jahr 2020 ausgewirkt hat und zu Verzögerungen in der Artikelproduktion führte. Nahezu im gesamten Zeitraum der zwei Jahre haben die Mitarbeitenden mehrheitlich im Home-Office gearbeitet. Arbeitsprozesse mussten umgestellt und angepasst werden. Die Nutzung elektronischer Medien wurde deutlich ausgeweitet und dürfte auch nach Ende der Pandemie bestehen bleiben.

Im Hinblick auf die Wahrnehmung von Sonderaufgaben bleibt zu erwähnen, dass Frau Dr. Karin Vorderstemann Nachexzerptionen neu edierter Briefe Goethes, soweit sie in der Ausgabe *Goethe Briefe* erschienen sind, vorgenommen hat. Regelmäßig erfasst die Arbeitsstelle die Synonymenverweise aus den gedruckten Lieferungen in der Hamburger Synonymen-Datenbank.

E. Dreisbach

### **Publikationen im Berichtszeitraum**

Goethe Wörterbuch. Hrsg. von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Stuttgart: Kohlhammer

Bd. 7, Lfg. 2 (*Radikalismus - reden*) 2020

Bd. 7, Lfg. 3 (*Redensart - Reisenachricht*) 2020

Bd. 7, Lfg. 4 (*Reisenatur - riechen*) 2021

Bd. 7, Lfg. 5 (*Riechfläschchen - Ruf*) 2021

Bd. 7, Lfg. 6 (*rufen - Sapupi*) 2021

Dreisbach, Elke: [Rez.]: Goethes Spätwerk / On Late Goethe. Hrsg. von / Ed. by Kai Sina, David Wellbery. Verlag Walter de Gruyter, Berlin, Boston 2020. In: Zeitschrift für Germanistik N.F. 31, H.2, 2021, S. 161-163

Elsner, Sabine: Lexikalische und semantische Normen. In: Thomas Niehr / Jörg Kilian / Jürgen Schiewe (Hrsg.): Handbuch Sprachkritik. Stuttgart 2020, S. 384-397

Zu weiteren Publikationen und Informationen vgl. <https://s.gwdg.de/2W6idT>

## Johann Friedrich Blumenbach – Online

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Lauer

**Stellv. Vorsitzender:** Brandt (Jena; seit Nov. 2021)

Fieseler (Göttingen), Joost, Mazzolini, Reitner, Rupke, Schmutz (Zürich), Schönhammer

**Kontaktadresse:** Geiststraße 10, 37073 Göttingen, Tel.: 0551/39-21565, Fax: 0551/39-21567, hweber@gwdg.de (Dr. Heiko Weber)

Homepage: <http://www.blumenbach-online.de>

**Arbeitsbericht:** Gegenstand des Editionsprojektes *Johann Friedrich Blumenbach – Online* sind die Publikationen und naturhistorischen Sammlungen Johann Friedrich Blumenbachs (1752–1840), der u.a. als Begründer der modernen Anthropologie von wissenschaftshistorischer Bedeutung ist. Die Edition erschließt und digitalisiert die Texte und die erhaltenen Sammlungsobjekte. Sie indiziert und kommentiert die Materialien und stellt sie als Quellen zur Entstehung der modernen Naturwissenschaften in einem Fach- und Themenportal für die geistes- und naturwissenschaftliche Forschung zur Verfügung.

Inzwischen liegen von fast allen bisher ermittelten Publikationen von Johann Friedrich Blumenbach (1.063 Publikationen) Bilddigitalisate und bis auf wenige Publikationen digitale Transkriptionen als Volltexte vor (mehr als 59.000 Textseiten). Für die als Tiefenerschließung bezeichnete, arbeitsintensive Anreicherung der Texte mit kodierten Zusatzinformationen wird die Auszeichnungssprache TEI-XML verwendet (P 5, BP-Level 3 bzw. Level 5). Bisher worden 522 Publikationen von Johann Friedrich Blumenbach in TEI-XML (P 5, BP-Level 5) kodiert und 2.668 Personen, 139 Organisationen und Körperschaften und 1.825 Literaturverweise in XML-TEI Kontextdateien tiefenerschlossen.

Die Erfassung von fachwissenschaftlichen und wissenschaftshistorischen Daten und Metadaten zu den naturhistorischen Sammlungsobjekten Blumenbachs, die in den Sammlungen der Universität Göttingen und anderen Museen und Sammlungen (auch außerhalb von Göttingen) erhalten sind, wurde fortgesetzt. Bisher sind mehr als 3.800 Objekte in einer Datenbank erfasst und zum Teil mit fachwissenschaftlichen und wissenschaftshistorischen Angaben tiefenerschlossen. Von den Objekten wurden mehr als 125.000 Digitalisate in 2-D und mehr als 450 Digitalisate in 3-D (Rotationsanimationen) erstellt. Fotos und Forschungsdaten zu den Sammlungsobjekten werden mithilfe einer MySQL-Datenbank verwaltet und erfasst. Für diese Datenbank wurde eine neue und leistungsfähigere Benutzeroberfläche in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung Göttingen (GWDG) entwickelt, sowie erstmals eine darauf aufbauende Ansichtsoberfläche (Viewer). Diese Ansichtsoberfläche ermöglicht es, auch Bildmaterial und

Datensätze zu Sammlungsobjekten (vorläufig in Auswahl) online zur Verfügung zu stellen.

Große Teile der bisherigen Ergebnisse der Projektarbeit sind bereits für die Forschung über die Website des Projekts (<https://www.blumenbach-online.de>) zugänglich. Dort stehen zu allen Publikationen Blumenbachs (mit wenigen Ausnahmen) die Bilddigitalisate und vorläufige HTML-Versionen (ohne die oben erwähnten kodierten Zusatzinformationen) zur Verfügung. Außerdem bietet die Homepage weitere digitale Materialien zu Blumenbachs Forschungen und zu seiner Biographie: Regesten zu Blumenbachs Korrespondenz im Zeitraum von 1774 bis 1840; Verzeichnis der von Blumenbach 1776 bis 1839 in den *Göttingischen Gelehrten Anzeigen* angekündigten Vorlesungen; die bisher bekannten studentischen Mitschriften von Vorlesungen Blumenbachs; Quellen zu Blumenbachs Schädelammlung und zu seiner privaten Bibliothek; Itinerar Blumenbachs; Verzeichnis zeitgenössischer Rezensionen der Monographien Blumenbachs; Bibliographie der Forschungsliteratur zu Blumenbach.

Auf Grund der Covid-19-Pandemie war im Jahr 2021 die Nutzung der Universitätsbibliothek (Historische Bibliotheksbestände), der Universitätsmüllungen (Sammlungsobjekte) und Objektsammlungen außerhalb der Universität Göttingen gar nicht oder nur sehr eingeschränkt möglich. Aus diesem Grund wurden durch das Projekt Arbeiten aus dem 4. Projektmodul „Korrespondenz und Rezeption“ (2021 bis 2024) bereits bearbeitet in Form von vorbereitenden Arbeiten und u.a. der Erstellung der Webseiten: „Blumenbachs Publikationen zur Physischen Anthropologie“, „Die private Bibliothek Blumenbachs“, „Regesten zu Blumenbachs Briefwechsel“, „Quellen zum Sammlungsbestand des Akademischen Museums in Göttingen (bis zum Jahr 1840)“ sowie „Quellen zu Blumenbachs Schädelammlung“.

Als rein digitales Projekt benötigt „Johann Friedrich Blumenbach – Online“ eine Perspektive für die Online-Nutzbarkeit der erarbeiteten Materialien nach dem Ende der Projektlaufzeit. Dies geht über eine bloße einmalige Archivierung von Dateien bei Projektende hinaus. Es erfordert die kontinuierliche Anpassung der (in einem Portal zusammengefassten) digitalen Instrumente zur Nutzung der Materialien an die sich wandelnden technologischen Bedingungen der nächsten Jahrzehnte. Das Projekt hat deshalb intensiv die hierfür in Göttingen vorhandenen Lösungen evaluiert. Die – auch für andere Akademieprojekte relevanten – Ergebnisse wurden der Akademie der Wissenschaften mitgeteilt.

Das Projekt unterstützte auswärtige Wissenschaftler bei deren Forschungen zu Johann Friedrich Blumenbach und hat erreicht, dass der wissenschaftliche Nachlass der Herausgeber der Korrespondenz Blumenbachs, Dr. Norbert Klatt und Dr. Frank William Peter Dougherty, der Akademie der Wissenschaften übergeben wurde. Das Projekt kooperiert ebenfalls weiterhin mit der Zentralen Kustodie der Universität Göttingen.

Gerhard Lauer beteiligte sich am 6. Mai 2021 an einer von der Basisgruppe Umweltwissenschaften der Georg-August-Universität Göttingen organisierten On-

line-Podiumsdiskussion zum Thema: *Wohin mit Blumenbachs Erbe? - Verhandlungen zum Göttinger Umgang mit dem ‚Vater der Anthropologie‘*. Auf dem Podium saßen Malin Wilckens (Historikerin), Sven Bradler und Christoph Bleidorn (Blumenbach-Institut für Zoologie und Anthropologie), Thiago Pinto Barbosa (Kulturanthropologe), Gerhard Lauer (Blumenbach – Online) und Tahir Della (Initiative Schwarze Deutsche). Moderiert wurde die Veranstaltung von Johanna Strunge (Forschungskolleg „Wissen | Ausstellen“). Anschließend an die Diskussion gab es eine Frageunde. An der Veranstaltung, die auch aufgezeichnet wurde, nahmen mehr als 200 Personen online teil.

Vom 14.–15. Oktober 2021 fand die internationale Tagung *Johann Friedrich Blumenbach's ‚Bildungstrieb‘ (1789): ‚What is life?‘ in science, philosophy and politics around 1800* (finanziert und gefördert durch die Fritz Thyssen Stiftung) statt. Blumenbachs Konzept des Bildungstrieb war sowohl für die Lebenswissenschaften wie für die Idee der Bildung in den Geisteswissenschaften und Künsten maßgeblich, und Blumenbachs Schüler wie die Brüder Humboldt oder auch Goethe prägen bis heute unsere Bildungsvorstellung. Die Tagung war in vier thematische Blöcke gegliedert. Die erste Sektion galt dem Thema *The naturalistic turn and the concept of self-organisation 1750–1850*. Blumenbachs Naturalisierung der Naturauffassung ging eine längere Umdeutung der Auffassung von Natur und Mensch voraus. Gottfried Wilhelm Leibniz und seine Schule – Albrecht von Haller, Georges-Louis Leclerc de Buffon und Immanuel Kant, um nur die wichtigsten Namen zu nennen – hatten den Begriff der Natur immer weiter verändert, indem sie in Anlehnung an Samuel Pufendorf und antike Auffassungen (Plinius, Lukrez) einem physiologischen Verständnis der Welterkenntnis vorgearbeitet haben. Nicht weniger wichtig als Metaphysik und Naturhistorie ist die Entwicklung der Theologie zumal in Göttingen, denn hier haben Theologen/Orientalisten wie Johann David Michaelis und Johann Gottfried Eichhorn die biblische Naturauffassung mit Mittel der Textkritik entsakralisiert. Mit der Säkularisierung verknüpft sind die sich entwickelnde Auffassung von der Selbstorganisation der Natur und die Theorie der progressiven Autogenese der Arten. Die Tagung nahm diese neuere wissenschaftsgeschichtliche Diskussion auf und verband sie mit Blumenbachs Konzeption der Selbst-Bildung. Die zweite Sektion *Blumenbach's ‚Bildungstrieb‘ and the question of epigenesis* wies auf, dass Blumenbachs Konzeption des ‚Bildungstrieb‘ eng mit den Beobachtungen zusammenhängt, die ihm seine Sammlungsobjekte ermöglichten. In dieser Sektion wurde, basierend auf der Edition der Werke und Sammlungen Blumenbachs, dessen Arbeitsweise näher untersucht und damit auch sein Engagement für das „Academische Museum“ in Göttingen. Während deutlich ist, dass Blumenbachs Bildungstheorie ohne die Sammlungsobjekte kaum denkbar war, ist bislang kaum erforscht, wie Sammlung und anthropologische (und andere naturkundliche) Theoriebildungen zusammenhängen. Ähnliche und konkurrierende Auffassungen zur Generation und Regeneration, wie etwa die von Immanuel Kant oder von Johann Christian Reil waren Gegenstand dieser Sektion, um die Merkmale der Theorie Blumenbachs genauer zu fassen. Die dritte Sektion *Blumenbach's ‚Bildungstrieb‘ and the wider notion of ‚Bildung‘* untersuchte die

Übertragung der naturhistorischen Auffassungen Blumenbachs auf andere Felder, denn besonders die der menschlichen Ausbildung hatte weitreichende Folgen in den Künsten und in der Bildungspolitik. Durch Schülerschaft und Korrespondenz erlangte Blumenbachs Bildungstheorie Einfluss auf die Weimarer Klassik, die romantische Bewegung wie die idealistische Philosophie. Goethes Naturauffassung und seine Konzeption der Weltliteratur beispielsweise, oder auch Wilhelm von Humboldts Vorstellungen von der Bildung des Menschen haben – nicht zuletzt begünstigt durch die Folgen der Französischen Revolution – eine langanhaltende Nachwirkung entfaltet, die bislang nur vereinzelt untersucht worden ist. Die vierte und abschließende Sektion *What is life? – then and now* fragte nach der Aktualität Blumenbachs heute. Die Tagung des Projekts Blumenbach – Online im Jahr 2015 hat die Bedeutung Blumenbachs in den Auseinandersetzungen über (Anti)rassismus aufgezeigt; bei der Tagung 2021 ging es in dieser Sektion um das Potenzial von Blumenbachs Überlegungen zu den Fragen von Entstehung des Lebens, Zeugung und Heilung im Kontext der heutigen Naturwissenschaften. Zusammen mit der interdisziplinären Arbeitsgruppe „Origin of Life“ der Göttinger Akademie der Wissenschaften und im Rückbezug auf Erwin Schrödingers maßgebliches Buch „What is Life. The Physical Aspect of the Living Cell“ (1944) diskutierte diese Sektion die *longue durée* der Blumenbachschen Auffassung vom natürlichen Leben und seiner Entwicklung. Mit der Entscheidung für diese Thematik wurde dem Projektauftrag entsprochen, der auf die Begründung der Anthropologie verengten Wahrnehmung Blumenbachs entgegenzuwirken. Die Vorträge wurden in Bild und Ton aufgezeichnet und stehen auf der Homepage des Projekts öffentlich zur Verfügung.

Eine Sitzung der Leitungskommission des Projekts fand am 13. Oktober 2021 statt.

G. Lauer

## Katalogisierung der Orientalischen Handschriften in Deutschland

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Seidensticker

Behlmer, Hartmann (München), Laut, Niklas (Köln), Rauch (Berlin), Schwieger (Bonn), Werner (Bamberg)

**Kontaktadresse:** KOHD, % Prof. Dr. Tilman Seidensticker, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Orientalistik, Indogermanistik, Ur- und Frühgeschichtliche Archäologie, Zwätzengasse 4, 07743 Jena, [tilman.seidensticker@uni-jena.de](mailto:tilman.seidensticker@uni-jena.de)

**Arbeitsbericht:** Im Folgenden werden nur diejenigen Teilprojekte vorgestellt, für die zurzeit hauptamtliche Bearbeiter vorhanden sind.

### **Koptische Handschriften** (Arbeitsstelle Berlin)

Leitung Frau Prof. Dr. H. Behlmer, Göttingen

Die Mitarbeiter der Arbeitsstelle bearbeiten fragmentarische koptische Papyri, Pergamente, Papierhandschriften und Ostraka aus der Papyrussammlung Berlin, Staatliche Museen Berlin. Die Gesamtzahl der bearbeiteten Handschriften im Berichtszeitraum beträgt 300. Die Beiträge im Einzelnen: Dr. Andrea Hasznos bearbeitete 260 Papyri, Pergamente und Ostraka und hat davon in die Datenbank KOHD Coptica aufgenommen: 91 (Ersteingabe komplett/Imprimatur); in Bearbeitung (sehr fragmentarisch, problematisch): 30; unidentifizierbar (zu klein/abgerieben, meistens dokumentarisch): 139. Fotobearbeitung hat sie für 50 Handschriften geleistet. U. a. wurden 15 früher nicht oder nicht korrekt bestimmte Fragmente identifiziert. Erstpublikation von 5 vorher unidentifizierten und unedierte Stücke in *Journal of Coptic Studies* 22 (2020), 113-136. Dr. Ute Pietruschka bearbeitete bis zu ihrem Wechsel in die Arbeitsstelle Hamburg (Arabische Handschriften) 26 Handschriften, 4 Fragmente aus der Papyrussammlung des Ägyptischen Museums in die Datenbank KOHD Coptica; 22 Papierhandschriften und -fragmente aus der Staatsbibliothek zu Berlin in KOHD Digital (Ersteingabe komplett). Johannes L. Hagen, M.A. bearbeitete 14 Pergamenthandschriften; Anzahl der Stücke „in Bearbeitung“: 38; in die Datenbank KOHD Coptica aufgenommen: 0; Sichtung und Identifizierung von nichtinventarisiertem Material: ca. 40.

### **Alttürkische Handschriften** (Arbeitsstelle Berlin)

Leitung Prof. Dr. J. P. Laut, Göttingen

Frau Dr. Simone-Christiane Raschmann hat im Berichtszeitraum 244 Datenbank-einträge (KOHD Digital) mit der Beschreibung von 260 Fragmenten erstellt (165 Ersteingabe komplett, korrigiert; 79 in Arbeit). Die Fragmente gehören zum Bestand der Berliner Turfansammlungen der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und zum Bestand des Museums für Asiatische Kunst (Kunst-sammlung Süd-, Südost- und Zentralasien). Es handelt sich vorwiegend um Katalog-beschreibungen unbearbeiteter Textfragmente bzw. die Erfassung von bisher nicht katalogisierten Fragmenten aus neuen Publikationen. Inhaltlich handelt es sich bei den bearbeiteten Fragmenten im Wesentlichen um Bruchstücke buddhistischer Werke. Einen Schwerpunkt bildeten die Fragmente der Avalokiteśvara-Sūtras.

Herr Dr. Orçun Ünal hat im Berichtszeitraum 194 Datensätze neu angelegt. Die Ersteingabe von 172 Fragmenten aus dem Turfanarchiv der BBAW ist komplett. 22 Fragmente sind noch in Arbeit, da zur Vervollständigung der Katalogeinträge eine Autopsie der Originale notwendig ist, die coronabedingt noch nicht durchgeführt werden konnte. Die Katalogeinträge von 137 Fragmenten mit Ch/U-Signaturen wurden überarbeitet und aktualisiert. 9 Fragmente mit Mainz-Signaturen wurden mit Vermessungen versehen, und ihre Ersteingabe wurde somit abgeschlossen. Auch die von Herrn Orçun bearbeiteten Fragmente sind mehrheitlich dem Corpus der buddhistischen Literatur zugehörig und bisher weitestgehend unbearbeitet. Darüber

hinaus wurden in weiteren Katalogeinträgen Texte medizinischen und nicht-religiösen erzählerischen Inhalts (z. B. Fabeln von Äsop) beschrieben. Frau Raschmann und Herr Ünal erarbeiten und erweitern das Abkürzungs- und Literaturverzeichnis für das Teilprojekt KOHD Digital: Altürkische Handschriften laufend gemeinsam.

### **Tibetische Handschriften** (Arbeitsstellen Berlin, Bonn und Hamburg)

Leitung Prof. Dr. P. Schwieger, Bonn

In der Zeit von März 2020 bis August 2021 hat Herr Dr. Olaf Czaja (Arbeitsstelle Berlin) auf einer vollen Stelle insgesamt 408 tibetische Texte des ehemaligen Museums für Indische Kunst (MIK), die sich heute im Besitz der Staatsbibliothek zu Berlin befinden, bearbeitet und in die Online-Datenbank KOHD Digital eingegeben. Die bearbeiteten Texte entsprechen 262 Signaturen. Weitere Signaturen der MIK-Signaturreihe befanden sich zu dieser Zeit bereits in Bearbeitung, wurden aber noch nicht in die Datenbank aufgenommen.

Im Zeitraum von August 2019 bis Juli 2021 haben Frau Saadet Arslan, M.A. (Arbeitsstelle Bonn) und Herr Dr. Kalsang Norbu Gurung (Arbeitsstelle Hamburg) in enger Zusammenarbeit insgesamt 598 Einzeltexte aus dem Bestand der Staatsbibliothek zu Berlin beschrieben und in die Datenbank KOHD Digital eingegeben. Das entspricht 233 Signaturen der Hs. or.-Reihe.

### **Dravidische Handschriften** (Arbeitsstelle Köln)

Leitung Frau Prof. Dr. U. Niklas, Köln

Ein Kurzbericht wurde nicht vorgelegt.

### **Persische Handschriften** (Arbeitsstelle Frankfurt)

Leitung Prof. Dr. Ch. Werner, Bamberg

Frau Dr. Christiane Reck und Herr Arham Moradi, M.A. haben im Berichtszeitraum 126 Handschriften der Staatsbibliothek zu Berlin für die Datenbank KOHD Digital bearbeitet. Davon sind 108 mit „Ersteingabe abgeschlossen“ eingetragen. Arham Moradi hat die Einträge in der Datenbank korrigiert und ergänzt. Zwei Sammelhandschriften wurden zur weiteren Bearbeitung an die Arbeitsstellen für Arabische Handschriften weitergeleitet. Die Bearbeitung von 7 weiteren Handschriften der Signaturengruppe Hs. or. ist begonnen worden, konnte allerdings noch nicht abgeschlossen werden. 9 Handschriften wurden bearbeitet, aber aus unterschiedlichen Gründen nicht neu in die Datenbank aufgenommen. Arham Moradi hat die Beschreibung der 29 persischen Handschriften in der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg abgeschlossen. In den Zeiten ohne Zugang zum Arbeitsplatz hat Frau Reck die ca. 800 Beschreibungen der persischen Handschriften in den Katalogbänden VOHD XIV, 1, XIV, 2, XVI, XXXVII, 1, XXXVII, 2 und XXXVII, 5 in Kurzform in die Datenbank eingetragen. Diese Arbeit konnte zum Ende August 2021 abgeschlossen werden.

**Sanskrit-Handschriften** (Arbeitsstelle Göttingen)

Leitung Prof. Dr. J.-U. Hartmann, München

Seit September 2019 hat Herr Dr. Jin-il Chung die Sanskrit-Handschriften der Sammlung *Cod. sanscr.* der Bayerischen Staatsbibliothek München in die Datenbank KOHD Digital eingearbeitet. Es konnten insgesamt 183 weitere Handschriften katalogisiert werden. Die bisher bearbeiteten Handschriften sind meist von hinduistischem sowie jainistischem oder buddhistischem Inhalt.

**7. Khmer-Thai-Handschriften** (Arbeitsstelle Göttingen)

Leitung Frau Prof. Dr. U. Niklas, Köln

Ein Kurzbericht wurde nicht vorgelegt.

**8. Arabische Handschriften** (Arbeitsstellen Hamburg und Jena)

Leitung Prof. Dr. T. Seidensticker, Jena

Im Berichtszeitraum haben in Hamburg Frau Dr. Ute Pietruschka und Frau Beate Wiesmüller, M.A. insgesamt 405 arabische Handschriften mit 870 Werken bearbeitet und in die Datenbank KOHD Digital aufgenommen. Sie stammen aus dem Bestand der Staatsbibliothek zu Berlin. Außerdem wurden 22 koptisch-arabische Handschriften aus dem Bestand der Staatsbibliothek zu Berlin in die Datenbank KOHD Digital eingearbeitet. Damit ist die Beschreibung der koptischen und koptisch-arabischen Handschriften aus diesem Bestand abgeschlossen. Zudem wurden von Frau Wiesmüller während der Zeit ohne Zugang zum Arbeitsplatz die Basisdaten folgender VOHD-Bände in die Datenbank eingepflegt: VOHD XVIIIA, 1; XVIIIA, 2; XVIIIB, 1; XVIIIB, 2; XVIIIB, 3; XVIIIB, 4; XVIIIB, 5; XVIIIB, 6; XVIIIB, 7; XVIIIB, 8; XVIIIB, 9; XXXVII, 1; XXXVII, 4; XXXVII, 5.

In Jena wurden von Herrn PD Dr. Florian Sobieroj Handschriften der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen sowie der Staatsbibliothek zu Berlin katalogisiert. Mit der Bearbeitung der letzten 30 arabischen Handschriften der SUBG (Sammlung Barudi) mit 34 Werken ist die Katalogisierung der Göttinger Handschriften auf der Arbeitsstelle Jena abgeschlossen. Des Weiteren wurden 151 arabische Handschriften der SBB mit 199 Werken (2019-20) bzw. 180 Handschriften mit ca. 300 Werken ab Mitte August 2020 katalogisiert. Insgesamt hat Sobieroj also im Bearbeitungszeitraum 361 Handschriften mit 533 Werken bearbeitet. Sämtliche Katalogisate wurden in die Datenbank KOHD Digital eingepflegt (Status „Ersteingabe komplett“). Mehrere Handschriften der Staatsbibliothek zu Berlin verdienen besondere Beachtung: beispielsweise Hs. or. 14001 (nordwestchinesische Provenienz: Xi’an) und Hs. or. 1894 (eine Sammelhandschrift, die das selten kopierte *‘Uyūn al-ağwiba* von Quṣairī einschließt). Eine erkleckliche Anzahl von Sammelhandschriften („Rescher-Handschriften“) enthält neben arabischen Texten auch türkische, die in Form einer Elementarerschließung mitkatalogisiert

wurden. Die älteste Handschrift des in den beiden Jahren katalogisierten Bestandes datiert ins 12. Jahrhundert (SBB, Hs. or. 14006).

### **Evaluation**

Die Wissenschaftliche Kommission der Union der Deutschen Akademien der Wissenschaften hat auf der Basis des positiven Votums der Gutachtergruppe zur Projektevaluation vom Juni 2019 ein für das Projekt erfreuliches Fazit hinsichtlich des Arbeitsstandes gezogen. Sie hat ferner gewürdigt, dass das Vorhaben weltweit Standards gesetzt hat, und seinen interdisziplinären und kulturerehaltenden Wert unterstrichen.

Tilman Seidensticker

### **Veröffentlichungen im Berichtszeitraum**

Seit dem letzten Jahresbericht sind im *Verzeichnis der Orientalischen Handschriften in Deutschland* (im Auftrag der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen herausgegeben von Tilman Seidensticker; Franz Steiner Verlag Stuttgart) folgende Bände erschienen:

XXI, 5 Koptische Handschriften. 5: Die Handschriften der Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz. Teil 2: Liturgische Handschriften 2. Beschrieben von Lothar Störk. 2021

XIII, 12 Alttürkische Handschriften. Teil 4: Varia Buddhica: Buddhistische Gedichte und kleinere Sutra-Texte. Beschrieben von Zekine Özertural. 2021

VI, 5 Hebräische Handschriften. Teil 5: Die hebräischen und aramäischen Einbandfragmente in deutschen Archiven, Bibliotheken und Sammlungen. Beschrieben von Andreas Lehnardt. 2021

Ein laufend aktualisiertes Gesamtverzeichnis der erschienenen Bände ist auf der Homepage des Projekts zu finden (<http://adw-goe.de/forschung/forschungsprojekte-akademienprogramm/kohd/>).

Seit 2016 wird überwiegend in zwei Datenbanken katalogisiert, die Anfang 2019 online gegangen sind: KOHD Digital (<https://orient-mss.kohd.adw-goe.de>) und für die koptischen Handschriften KOHD Coptica (<https://coptica.kohd.adw-goe.de>).

## Karl-Jaspers-Gesamtausgabe

Interakademische Kommission

**Vorsitz:** Höffe (Tübingen)

**Stellv. Vorsitz:** Theißen (Heidelberg)

Angehrn (Basel), Budde (Oldenburg), Horn (Bonn), Koch (Heidelberg), Ledderose (Heidelberg), Rietschel (Mannheim), Ringleben, Steinfath, Wolfrum (Heidelberg)

### **Kontaktadresse:**

Akademie der Wissenschaften zu Göttingen im Karl-Jaspers-Haus, Unter den Eichen 22, 26122 Oldenburg, Tel.: 0441/361 423 91

Prof. Dr. Reinhard Schulz, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Fakultät IV, Human- und Gesellschaftswissenschaften, Institut für Philosophie, Ammerländer Heerstr. 114–118, 26129 Oldenburg, reinhard.schulz@uol.de

**Arbeitsbericht:** In den Jahren 2020–2022 lag der Schwerpunkt der editorischen Arbeit einerseits auf dem Stellenkommentar zu Jaspers' dreibändigem existenz-philosophischen Hauptwerk, der *Philosophie* (KJG I/7.1–3), andererseits auf der Erarbeitung der Einleitung. Während die Aufgabe des Stellenkommentars in erster Linie darin besteht, fehlende Quellenangaben zu rekonstruieren, Begriffe zu erläutern, Zusammenhänge mit anderen Werken herzustellen und Einflüsse zu dokumentieren, widmet sich die Einleitung u.a. dem Forschungsdesiderat einer Rekonstruktion der Entstehung des Werkes, die vor allem aufgrund des Jaspers'schen Veröffentlichungsmoratoriums in der Entstehungszeit zwischen 1924 und 1931 noch immer virulent ist. Zugleich stellt sich die Frage nach den inhaltlichen Einflüssen und kulturgeschichtlichen Motivationen, die das Werk geprägt haben. Um dem Leser eine Orientierung darüber zu geben, wurden in den Jahren 2020/21 vor allem der Zusammenhang zwischen zeitgeschichtlichem Kontext und philosophischem Programm auf der einen Seite und die Stoßrichtung des von Jaspers in Opposition zur Schulphilosophie seiner Zeit entwickelten Philosophiebegriffs auf der anderen Seite analysiert. Hinweise für eine starke historische Gebundenheit seines Philosophieverständnisses finden sich dabei nicht nur in der bereits für die *Psychologie der Weltanschauungen* relevanten Verquickung der Frage nach der rechten Weltanschauung mit einer durch die Erosion tradiertter sozialer und kultureller Narrative entstandenen Krise individueller Sinngebung, sondern auch in Bezug auf das Aufkommen der modernen Massengesellschaft. Da letztere von Jaspers insbesondere in der parallel zur *Philosophie* entstandenen Schrift *Die geistige Situation der Zeit* in Form einer Kritik an der „Herrschaft der Masse“ problematisiert wurde und die Schrift laut Jaspers weitgehend aus Textelementen entstand, die ursprünglich als Teil der *Philosophie* vorgesehen waren, gibt die Rekonstruktion des inneren Zusammenhangs der damals neuartigen philosophischen Konzeption mit Jaspers' Reflexionen über die geistigen sowie soziologischen Entwicklungen seiner Zeit interessante Aufschlüsse über die zeitgeschichtliche Gebundenheit seines philoso-

phischen Projekts. Da die Entwicklung seines Philosophiebegriffs und der Methodologie des Werkes von der kritischen Auseinandersetzung mit seiner *Psychologie der Weltanschauungen* von 1919 geprägt ist, bildet die Analyse des Übergangs von der „Verstehenden Psychologie“ zur „Existenzerhellung“ sowie die inhaltliche Weiterführung einzelner Theoreme ein weiteres wesentliches Kapitel der Einleitung. In die Entstehungszeit des Werkes fällt zudem Jaspers‘ philosophische Freundschaft mit Martin Heidegger, dessen auf den Existenzbegriff abhebende Rezension der *Psychologie der Weltanschauungen* die maßgebliche Grundlage für den philosophischen Austausch bildete und Anhaltspunkte für die Rekonstruktion philosophischer Schwerpunktsetzungen bietet. Ein weiteres Kapitel, das zur Auflösung des eingangs erwähnten Forschungsdesiderats beitragen möchte, beschäftigt sich schließlich mit dem umfangreichen Briefwechsel zwischen Jaspers und seinem Schwager, dem Arzt Ernst Mayer. Mayer hatte Jaspers aus eigenem Antrieb in den Jahren 1928–1931 umfassende Hilfe bei der Korrektur und Umarbeitung seines Werkes sowie der *Geistigen Situation der Zeit* geleistet. Der insbesondere in den letzten zwei Jahren vor Erscheinen engmaschige Austausch eröffnet sowohl Einblicke in strukturelle und konzeptionelle Umstellungen als auch in die Entwicklung einzelner Kapitel, in deren Ausarbeitung sich bisweilen auch inhaltliche Vorschläge und Formulierungen von Mayer niedergeschlagen haben. Die drei Bände KJG I/7.1–3 sollen Ende 2022 erscheinen.

### Öffentlichkeitsarbeit

Workshop der interakademischen Forschungsstelle: *Karl Jaspers: Die großen Philosophen* (KJG I/15), gehalten am 29. März 2021 an der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Referent: Dr. Dirk Fonfara.

R. Schulz / O. Immel

### Publikationen im Berichtszeitraum

Oliver Immel: *Auf Max Webers Spuren. Jaspers' "verstehende Psychologie der Weltanschauungen" und ihre Verwandtschaft mit der "Verstehenden Soziologie"*. In: G. u. M. Magnano San Lio (Hrsg.): *Studi jaspersiani: Influssi e interferenze: Karl Jaspers e i contemporanei*, volume VIII, Napoli, Salerno 2020, S. 81–92.

Reinhard Schulz: *Praktiken der Normativität und Normativität der Praktiken*. In: Alexander Max Bauer/Malte Ingo Meyerhofer (Hrsg.): *Philosophie zwischen Sein und Sollen. Normative Theorie und empirische Forschung im Spannungsfeld*, Berlin/Boston 2019, S. 139–158.

Reinhard Schulz: *Wie über ‚Möglichkeitswissenschaft‘ reden?* In: Lars Hochmann/Silja Graupe/Thomas Korbun/Stephan Panther und Uwe Schneidewind (Hrsg.): *Möglichkeitswissenschaften. Ökonomie mit Möglichkeitssinn*, Marburg 2019, S. 563–581.

Reinhard Schulz: *Über die Grenzen einer Vermittlung verschiedener Dimensionen des Redens über die Natur*. In: Klaus Feldmann, Nils Höppner (Hg.): *Wie über Natur reden?*

Philosophische Zugänge zum Naturverständnis im 21. Jahrhundert, Freiburg/München 2020, S. 143–159.

Reinhard Schulz: Wie viel Gegenwart verträgt die Zukunft? „Zukunftsdiskurse“ als philosophisches Problem. In: Meike Panschar, Andreas Slopinski, Florian Berding, Karin Rebmann (Hrsg.): *Zukunftsmodell: Nachhaltiges Wirtschaften*, Bielefeld 2020, S. 133–155.

Reinhard Schulz: *Leiblichkeit und Geschichte bei Karl Jaspers und Rudolf zur Lippe*. In: G. u. M. Magnano San Lio (Hrsg.): *Studi jaspersiani: Influssi e interferenze: Karl Jaspers e i contemporanei*, volume VIII, Napoli, Salerno 2020, S. 113-130.

## Leibniz-Edition

(Arbeitsstellen Hannover und Münster)

Interakademische Kommission:

**Vorsitzender:** Stolzenberg

Carrier (Bielefeld), Falkenburg (Dortmund), Gersmann (Köln), Hartmann (München), Mittelstraß (Konstanz), Patterson, Peckhaus (Paderborn), Radelet-de Grave (Louvain-la-Neuve/Belgien), Scholz (Münster)

### Kontaktadressen:

*Arbeitsstelle Hannover:* Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek / Niedersächsische Landesbibliothek, Leibniz-Archiv, Waterloostraße 8, 30169 Hannover, Tel. 0511/1267-327, Fax 0511/1267-202, michael.kempe@gwlb.de (Prof. Dr. Michael Kempe), <http://www.gwlb.de/Leibniz/Leibnizarchiv/Einfuehrung>

*Arbeitsstelle Münster:* Leibniz-Forschungsstelle-Münster, Robert-Koch-Straße 40, 48149 Münster, Tel. 0251-83329-25, Fax 0251-83329-31, stemeo@uni-muenster.de (PD Dr. Stephan Meier-Oeser), <http://www.uni-muenster.de/Leibniz/>

gemeinsame Homepage: <http://www.leibniz-edition.de>

### Arbeitsberichte:

#### Arbeitsstelle Hannover

Die Göttinger Akademie und die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften geben die Leibniz-Ausgabe gemeinsam heraus. Die Leibniz-Forschungsstelle Hannover (Leibniz-Archiv) gehört zur Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Die Leibniz-Ausgabe ist in acht Reihen unterteilt. Die Hannoveraner Editionsstelle arbeitet an den Reihen I (Allgemeiner, politischer und historischer Briefwechsel), III (Mathematischer, naturwissenschaftlicher und technischer Briefwechsel) und VII (Mathematische Schriften). Jeder Band umfasst in der Regel 800 bis 1000 Seiten.

Im Berichtszeitraum wurden mehrere Vorauseditionen von in Bearbeitung befindlichen Editionsbänden im Internet veröffentlicht: Bd. I, 27 (Januar 1707 bis Dezember 1707), Bd. III, 9 (Januar 1702 bis Juni 1705), Bd. III, 10 (Juli 1705 bis

voraussichtlich 1707) und Bd. VII, 8 (*Varia mathematica* und Nachträge der Pariser Zeit 1672 bis 1676). Eine Vorausedition des abgeschlossenen Bandes I, 26 (Mai 1706 bis Dezember 1706) mit komplettem Textbestand und einem Teil der Verzeichnisse wurde Ende September 2021 online gestellt. Fertigstellung und Drucklegung des Bandes sind in Vorbereitung. Fortgesetzt wurde die Arbeit an Bd. I, 28 (Januar bis September 1708). Hinzu kommen neue Onlinefassungen von Transkriptions-Bänden der Jahre 1708 bis 1716.

Die Leibniz-Forschungsstelle Hannover (Leibniz-Archiv) hat mit dem ANR-Projekt „MATHESIS: Edition et commentaire de manuscrits inédits de Leibniz sur la géométrie“ (2017–2021) unter Leitung von David Rabouin (CNRS, Paris) eng und mit großem Erfolg kooperiert. Bis zum Ende des Projektes sind in gemeinsamer Arbeit in Form von Preprints unter dem Titel „Mathesis: unveröffentlichte mathematische Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz“ zahlreiche bislang noch nicht publizierte Leibniz-Stücke zur Mathematik online veröffentlicht worden. Die Stücke werden sukzessive in den Bänden der Reihe VII (Mathematische Schriften) aufgenommen. Insbesondere Band VII, 9 zur Geometrie wird davon stark profitieren, so dass die Bearbeitung dieses Bandes im Rahmen der Preprints bereits vorzeitig begonnen werden konnte. Fortgesetzt wird diese erfolgreiche Kooperation nun im Rahmen des im September 2021 gestarteten ERC-Projektes „The Philosophy of Leibniz in the Light of his Unpublished Mathematical Manuscripts (PHILIUMM)“, ebenfalls unter der Leitung von David Rabouin.

Die Arbeitsstelle nimmt am Traineeprogramm der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen teil. Geplant ist für Frühjahr 2022 auch eine Traineestation am Deutschen Historischen Institut in Paris.

Die redaktionelle Überarbeitung von Personen- und Briefdatensätzen der Personen- und Korrespondenz-Datenbank der Leibniz-Edition („Leibniz-Connection“, <https://leibniz.uni-goettingen.de/>) wurde weitergeführt. Parallel zur datenbankinternen Redaktionsarbeit ist der Ausbau der Datenbank nach außen und die Anreicherung von Funktionalitäten in Planung. Im Gespräch sind derzeit mehrere Initiativen für eine Verbindung der Datenbank über Schnittstellen mit anderen renommierten internationalen Datenbank-Projekten, zum Beispiel „CorrespSearch“ in Berlin, „Leibniz’s Correspondents and Acquaintances“ (LCA) in Rom oder „Early Modern Letters Online“ (EMLO) in Oxford. Funktional erweitert werden soll die Datenbank „Leibniz-Connection“ auch im Bereich der Normdaten. Neben normierten Personendaten soll auch die Auszeichnung geographischer Normdaten in Form von „Geonames“ hinzukommen.

Im Rahmen des im November 2021 im Internet aufgeschalteten neuen Webportals der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek / Niedersächsische Landesbibliothek wurde der Webauftritt der Leibniz-Forschungsstelle Hannover (Leibniz-Archiv) umfassend neu gestaltet. So wurde zum einen das Erscheinungsbild der Editions-bände sowie der digitalen Vorauseditionen und Transkriptions-Bände grundlegend modernisiert. Die Onlineveröffentlichungen werden nunmehr versioniert und erhalten dauerhafte Objekt-Identifikatoren (DOIs), Hinweise zur Langzeit-

archivierung, die internationale Lizenzangabe unter der Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell 4.0 International Lizenz (CC BY-NC 4.0) sowie alle Impressums-Angaben auch in englischer Fassung. Alle Onlineveröffentlichungen werden zudem auf dem Dokumentenserver der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen *res doctae* zugänglich gemacht. Zum anderen wurde die Website selbst neu überarbeitet und aktuellen Anforderungen („best practice“) angepasst, etwa im Bemühen, die Kriterien der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI) schrittweise zu erfüllen, insbesondere in Bezug auf die Bereitstellung eines wissenschaftlichen Repositoriums, in dem umfangreiche Zusatzinformationen angeboten werden: beispielsweise Abstracts in deutscher und englischer Sprache zum jeweiligen Editionsband, Informationen zu den Reihen und weitere Hintergrundinformationen (etwa Konkordanzen, Berichtigungen und Nachträge), angereicherte Metadaten in standardisierter bibliographischer Form oder einen Download-Bereich für Arbeitsfassungen von Editionsbänden.

M. Kempe

### **Arbeitsstelle Münster**

Die Leibniz-Forschungsstelle (LFS) ist eine der vier in Münster, Hannover, Potsdam und Berlin angesiedelten Arbeitsstellen, die das Gesamtwerk von Leibniz erschließen und in der Leibniz-Akademieausgabe historisch-kritisch edieren. Sie wird im Rahmen des Akademienprogramms von der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen in Kooperation mit der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster betreut. Ihre Aufgabe besteht in der kritischen Edition und Erforschung der philosophischen Schriften (Reihe VI der Leibniz-Akademieausgabe) sowie des philosophischen Teils der 2007 von der UNESCO in das Weltokumentenerbe aufgenommenen Korrespondenz von Leibniz (Reihe II der Leibniz-Akademieausgabe). In 2020 und 2021 waren die Arbeiten vor allem auf die Fertigstellung des vierten Bandes der Reihe der philosophischen Briefe fokussiert. Hierzu waren relevante Erkenntnisse, die sich noch aus dem zeitlich etwas versetzt vollziehenden Voranschreiten der Briefreihen I und III (allgemeiner u. politischer bzw. mathematisch-naturwissenschaftlicher Briefwechsel) ergaben, in die Endredaktion unseres Bandes einzuarbeiten sowie der Inhalt des Bandes durch die Erstellung umfangreicher Register (Korrespondenten, Personen, Schriften, Sachen etc., insgesamt 112 Seiten) und einer dem reichen Material angemessenen Einleitung (134 Seiten) benutzerfreundlich zu erschließen. Im November 2021 ist dieser Band mit einem Gesamtumfang von 1018 Seiten im Druck erschienen. Er dokumentiert die philosophische Korrespondenz der Jahre von 1701 bis Ende 1707 und damit eine Phase von Leibniz' Schaffen, die nicht nur in philosophischer Hinsicht durch eine herausragende Produktivität gekennzeichnet ist: Im Berichtszeitraum des Bandes verfasst Leibniz neben einer ganzen Reihe grundlegender Texte seine beiden umfänglichsten philosophischen Hauptwerke, die „Nouveaux essais sur l'entendement humain“ und die „Essais de Theodicée“, die beide allerdings erst Jahre bzw. Jahr-zehnte später veröffentlicht werden. Aus dem in Band II,4 versammelten Material ergeben

sich durch die inhaltliche Einbettung der Ausarbeitung und Fertigstellung dieser Werke in den konkreten zeitlichen Kontext der Korrespondenzen zahlreiche neue Perspektiven auf den Entstehungsprozess derselben.

Die Edition der Texte erfolgt im Prinzip in chronologischer Reihenfolge. In den Bänden II,1-II,4 liegt nun die philosophische Korrespondenz bis einschließlich 1707 vor. Die Bände VI,1-VI,4 enthalten die philosophischen Schriften bis einschließlich Juni 1690. Abweichend von der chronologischen Ordnung erschien bereits 1962 Band VI,6, der Leibniz' Auseinandersetzung mit John Locke, insbesondere mit dessen „Essay concerning Human Understanding“, aus den Jahren 1703-1705 enthält. Für die noch zu überbrückende Zeit von Juli 1690 bis 1703 ist mit VI,5 ein drei Teilbände umfassender Band der philosophischen Schriften zu erwarten. Anders als Band VI,4, der 1999 in drei Textbänden und einem Registerband erschien, werden die Teilbände von VI,5 jeweils die entsprechenden Register enthalten und können daher separat als in sich geschlossene Einheiten sukzessiv im Druck erscheinen. Die interne Gliederung der Bände erfolgt in Orientierung an die schon für Band VI,4 maßgeblichen Fachgruppen, so dass gegenwärtig schwerpunktmäßig die Themenbereiche *Scientia generalis* und *Metaphysica* (einschließlich Logik und Erkenntnistheorie) bearbeitet werden. Die konzeptionellen und technischen Vorbereitungen für deren Edition wurden auch in 2020 und 2021 mit dem weiteren Ausbau von Text- und Wasserzeichendatenbanken sowie der Erweiterung des Korpus der Rohtexte der aufzunehmenden Werke und Stücke fortgeführt.

Neben der editorischen Arbeit an den aktuellen Editionsbänden hat die LFS Münster umfangreiche Digitalisierungsmaßnahmen durchgeführt. Gearbeitet wird an der Retrodigitalisierung sämtlicher noch nicht im Internet verfügbarer älterer Bände der Akademie-Ausgabe, die in einem aufwendigen OCR-Verfahren bearbeitet werden, damit auch diese sukzessiv als volltextdurchsuchbare PDF-Dateien online verfügbar gemacht und mit den bereits vorhandenen Datenbanken verknüpft werden können. 2020 konnten insgesamt fünf Bände (Reihe I, Band 9, 11, 12 und 14, sowie Reihe VI, Band 2) fertiggestellt und an die anderen Arbeitsstellen ausgeliefert werden. Band VI,2 steht auf unserer Webseite als volltextdurchsuchbares Retrodigitalisat der internationalen Forschung und allen Interessierten kostenlos zur Verfügung. Dort sind bereits Texte im Umfang von 340 Seiten aus Band VI,5 als Vorausedition *ad usum collegialem* kostenlos herunterzuladen. In den nächsten Jahren werden jeweils mehrere hundert Seiten hinzukommen.

Die LFS Münster unterstützt auswärtige Wissenschaftler, die vor Ort unsere Bibliotheksbestände und das Archiv als Arbeitsinstrumente nutzen. Aufgrund der Covid-19-Pandemie mussten neben Forschungsaufenthalten von Stipendiaten auch mehrere Tagungen, für welche die Drittmittel seitens der fördernden Institutionen bereits bewilligt waren, abgesagt oder verschoben werden. Trotzdem konnten im Berichtszeitraum während einiger Monate unter entsprechend strengen Sicherheitsvorkehrungen Stipendiaten aus Frankreich und Argentinien bei ihren Arbeiten zur Philosophie von Leibniz wissenschaftlich und technisch betreut werden.

## Mittelhochdeutsches Wörterbuch

(Arbeitsstelle Göttingen)

Interakademische Kommission:

**Vorsitzender:** Haustein

Gärtner (Trier), Grubmüller, Henkel, Klein (Bonn), Sahn (Göttingen), Schmid, E. Schumann, Solms (Halle/Saale)

**Kontaktadresse:** Geiststraße 10, 37073 Göttingen, Tel. 0551/39-21575, [mwb@gwdg.de](mailto:mwb@gwdg.de) (Dr. Gerhard Diehl)

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

**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 Basismaterial für die Ausarbeitung des Wörterbuches bereitstellt. Das Wörterbuch bietet 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 Akademie und der Mainzer Akademie der Wissenschaften und der Literatur gemeinsam getragen und von drei Arbeitsstellen in Göttingen und Mainz/Trier durchgeführt.

Die dreieinhalb Göttinger Mitarbeiterstellen zur redaktionellen Artikelarbeit werden (überw. in Teilzeit) besetzt durch Dr. G. Diehl (Arbeitsstellenleitung), Dr. S. Baumgarte, Dr. J. Richter, N. Hansen M.A. und J. Wemhöner M.A. Die anteilige Finanzierung der von beiden Akademien gemeinsam getragenen EDV-Mitarbeiterstelle in Trier (U. Recker-Hamm M.A.) wurde fortgesetzt. Frau Recker-Hamm betreute in den beiden Berichtsjahren weiterhin die anspruchsvolle IT des Gesamtprojekts sowie das Online-Angebot des MWB. Das neue XML-basierte Artikelredaktionssystem entwickelt und programmiert sie gemeinsam mit Patrick Brookshire M.A., der eine befristete Teilzeitstelle innehat, die an der Digitalen Akademie Mainz angesiedelt ist und ebenfalls anteilig von beiden Akademien finanziert wird. Es wird erwartet, dass diese technische Erneuerung die Arbeitsabläufe gegenüber dem in die Jahre gekommenen alten Redaktionssystem schon bald beschleunigen wird. Wichtiger ist jedoch noch, dass mit dem neuen Arbeitsmittel auch Schnittstellen zu anderen lexikographischen Projekten und Plattformen aufrecht erhalten oder eingerichtet werden können, um so die Nachhaltigkeit des Projekts und seiner Ergebnisse langfristig zu sichern.

Die zurückliegenden beiden Jahre standen auch für das MWB stark unter dem Einfluss der omnipräsenten Corona-Pandemie. Auch wenn wissenschaftliches Arbeiten, verglichen mit vielen anderen gesellschaftlichen Bereichen, noch unter relativ privilegierten Bedingungen stattfinden kann, hat der Wechsel ins Homeoffice für Mitarbeiter ebenso wie für die Hilfskräfte zu einer ganzen Reihe von Schwierigkeiten geführt, die deutlich über die Einrichtung des für unsere Bedingungen notwendigen Arbeitsumfelds, die Etablierung der nötigen Material- und Informationsflüsse und die Aufrechterhaltung sinnvoller Kommunikationsmöglichkeiten hinausgingen. Trotz einer Gewöhnung an die mit den veränderten Arbeitsbedingungen einhergehenden Anforderungen bestehen natürlich immer noch Einschränkungen in manchen Arbeitsprozessen, so dass nach wie vor zeitliche Verzögerungen bei der Artikelredaktion in Kauf zu nehmen sind. Auch die notwendigen gemeinsamen Erprobungsschritte für das in Entwicklung befindliche neue Redaktionssystem waren nur sehr eingeschränkt möglich.

Die absprachegemäße Unterstützung der Kollegen in Mainz und Trier durch die Übernahme der hälftigen Bearbeitung der Lieferungen 16 und 17 ist mit der redaktionellen Fertigstellung des Streckenabschnitts *lanke – leverstoc* zum Abschluss gekommen. Eine Reihe hochfrequenter und in der Darstellung ihrer Bedeutungs- und Verwendungsweisen komplexer Lemmata (z.B. *lāzen, leit, lēren, lēsen*) haben dafür gesorgt, dass die Mitarbeiter erst deutlich später als geplant mit den redaktionellen Arbeiten an Lfg. 19 (*marcboum – mitesament*) beginnen konnten. Einen weiteren Schwerpunkt im Berichtszeitraum bildeten nach wie vor die Korrekturarbeiten an den Lfgg. 16, 17 und 18. Sie werden als Bestandteil dreier zukünftiger Doppellieferungen zum Druck in den kommenden beiden Jahren vorliegen. Die abschließende Doppellieferung des 2. Bandes mit Resten der Trierer Lfg. 13, der Göttinger Lfg. 14 und einem kurzen Teil der Göttinger Lfg. 15 (*hin\_tuon – iruele*) liegt mittlerweile gedruckt vor. Der Gesamtband 2 mit Vorwort und einem überarbeiteten Quellenverzeichnis ist im Druck, die anschließende erste Lieferung des 3. Bandes *iruele – kocke* (Lfgg. 15,2 und 16,1) ist in den Satz gegangen. Die Hilfskräfte bereiten mit ihrer Exzerption die Bearbeitung von Lfg. 22 (*pfaffe – rēf*) vor; sie wird Bestandteil des 4. Bandes sein.

Auch unter den Einschränkungen von Corona konnten in den zurückliegenden beiden Jahren vereinzelte Termine für auswärtige Besucher angeboten werden. Auf Anfrage wurden mehrfach Materialien für wissenschaftliche Recherchen und Projekte zur Verfügung gestellt. Allerdings wurden pandemiebedingt auch Vorträge abgesagt und Tagungen verschoben. Ein besonderer Höhepunkt war deshalb der Auftritt des Projekts im Rahmen des renommierten *Göttinger Literaturherbsts* im November 2021. Der Arbeitsstellenleiter Gerhard Diehl und die beiden ehemaligen Hilfskräfte und Doktoranden Stefan Graën und Jesko Friedrich, die sich in den letzten beiden Jahrzehnten einen Namen im Bereich der Comedy erworben haben (Impro-Theater, EXTRA3, WUMMS, etc.), boten unter dem Motto „Disiu cristalinen wortelîn – Nutzen und Nachteile eines Wörterbuchs für das Leben“ einen unterhaltsamen Einblick in unterschiedliche Aspekte lexikographischen Arbeitens in

einem wissenschaftlichen Langzeitprojekt, in Fragen der historischen Semantik und in mittelalterliche Lebenswelten. Unter folgenden Links finden sich ein Videomitschnitt der im Alten Rathaus und im Internet gut besuchten Veranstaltung: <https://vimeo.com/618746111/598c7bfa2c> und ein Bericht in der Reihe „Akademie aktuell“ [https://adw-goe.de/fileadmin/bilder/magazin/akademie-heute-2021/Akademie\\_heute\\_3\\_2021.pdf](https://adw-goe.de/fileadmin/bilder/magazin/akademie-heute-2021/Akademie_heute_3_2021.pdf). Die Veranstaltung weckte solche Neugier beim Publikum, dass mit einigen Interessierten noch spätere Besuchstermine in der Arbeitsstelle vereinbart werden konnten, von denen bereits einer stattgefunden hat (<https://adw-goe.de/artikel/was-steckt-hinter-dem-beruf-nonnenmacher/>).

Im Frühjahr 2021 stand für den Göttinger Projektteil die turnusgemäße Überprüfung durch die Union an. Der eingereichte Bericht und die weiteren vorgestellten Planungen, die über das aktuelle Laufzeitende hinausweisen, fanden die ausdrückliche Zustimmung der wissenschaftlichen Kommission (Schreiben vom 17.11.2021). Vor diesem Hintergrund beginnen wir im kommenden Jahr optimistisch mit der Vorbereitung auf die Evaluation im Jahr 2023 in Verbindung mit einem Verlängerungsantrag.

J. Haustein / G. Diehl

### Publikationen im Berichtszeitraum

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 Jens Haustein. Mitbegründet von Karl Stackmann. Zweiter Band. Doppellieferung 6/7.

Lieferung 6: *hinüber – holzschnuoberin*. Bearbeitet in den Arbeitsstellen der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz an den Universitäten Trier und Mainz von Niels Bohnert, Birgit Herbers, Ralf Plate und Jingning Tao.

Lieferung 7: *holzstic – iruele*. Bearbeitet in der Arbeitsstelle der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen von Susanne Baumgarte, Gerhard Diehl, Nils Hansen, Jonas Richter und Jill Wemhöner. EDV-Arbeiten: Ute Recker-Hamm (Arbeitsstelle Trier), Stuttgart 2021.

### Ortsnamen zwischen Rhein und Elbe – Onomastik im europäischen Raum

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Laut (kommissarisch bis Oktober 2020), Udolph  
Aufgebauer (Göttingen), Dammel (Münster), Heuser (Mainz), Petersen (München)

**Kontaktadresse:** Robert-Koch-Straße 29, 48149 Münster, Tel.: 0251-8331464, Fax: 0251-8331466, [kirstin.casemir@ortsnamen.net](mailto:kirstin.casemir@ortsnamen.net) (Dr. Kirstin Casemir),

Homepage: <http://www.ortsnamen.net>

**Arbeitsbericht:** Das Vorhaben soll kreisweise sämtliche bis 1600 in schriftlichen Quellen erwähnten Ortsnamen Niedersachsens, Bremens und Westfalens unter Einschluss der Wüstungen onomastisch aufbereiten. Das umfasst eine Belegsammlung, die die Überlieferung des einzelnen Ortsnamens über die Jahrhunderte spiegelt, eine Zusammenfassung der bisher erschienenen Literatur zur Deutung des Namens sowie als Schwerpunkt eine systematisch gegliederte Deutung des Namens.

In den Jahren 2020 und 2021 wurden sechs Bände publiziert. Dabei wurde der Fokus auf Westfalen gelegt, um diesen Großabschnitt dem baldigen Ende zuführen zu können. Die letzten drei Manuskripte sind satzfertig bzw. in der Endredaktion, so dass auch diese 2022 veröffentlicht werden können und damit Westfalen abgeschlossen werden kann. Die meisten Bearbeiter sind mit der Bearbeitung niedersächsischer Kreise befasst. Drei Kreise sind satzfertig bzw. in der Endredaktion, bei zwei weiteren wird der namenkundliche Teil erstellt. Darüber hinaus liegen für vier Kreise die Materialsammlungen (Belege und Literatur) vollständig vor, für weitere vier Kreise wurden die Literaturtitel ermittelt. Ebenfalls abgeschlossen ist der Ortsnamenband der Stadt und des Kreises Oldenburg sowie der Stadt Delmenhorst, die der Inhaber einer Qualifizierungsstelle im Rahmen seiner Promotion bearbeitet hat. Da sich seine Dissertation über die Erstellung eines Ortsnamenbandes hinaus mit zentralen Fragen der Datierungsmöglichkeiten bestimmter Ortsnamentypen befasst hat, ist eine geteilte Publikation beider Bereiche geplant bzw. vereinbart. Erschwert wurden die Arbeiten, die dennoch insgesamt mit einer großen Kontinuität fortgesetzt werden konnten, pandemiebedingt durch die Einschränkungen bei der Literaturbeschaffung bzw. Einsichtnahme vor Ort, insbesondere bei älteren nicht leihbaren Werken, teils auch wegen der gänzlichen Schließung der Bibliotheken. Auch haben sich Kommunikations- und Arbeitsroutinen anpassen müssen.

Im Oktober 2020 trat erstmals die neugebildete Leitungskommission, bestehend aus Prof. Dr. Peter Aufgebauer, Prof. Dr. Antje Dammel, Dr. Rita Heuser, Prof. Dr. Stefan Petersen und Prof. Dr. Jürgen Udolph zusammen. Die Sitzung erfolgte in hybrider Form. Eine turnusmäßige Sitzung im Spätherbst 2021 konnte aus verschiedenen Gründen nicht erfolgen und wird im Frühjahr 2022 stattfinden.

Trotz der pandemischen Lage, die die Teilnahme an Präsenzveranstaltungen wie Tagungen mit Vorträgen oder Lehre stark einschränkte, erreichten die Arbeitsstelle ebenso viele Anfragen wie in den Vorjahren. Hervorzuheben sind hier die Anfragen, die sich aus einem 2022 möglichen Ortsjubiläum für zahlreiche niedersächsische Orte ergeben. Da sich bereits 2020 die Anfragen hinsichtlich der Echtheit der betreffenden Urkunden erhöhten, haben einige Mitarbeiter dies zum Anlass genommen, zu den Urkunden aus historischer und namenkundlicher Sicht Stellung zu nehmen. Der Band erschien in der Reihe der Veröffentlichungen des Niedersächsischen Heimatbundes.

J. Udolph

## Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters

(Das Vorhaben ist am 31.12.2020 ausgelaufen)

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Herbers

Fees (München), Görz (Erlangen), Kölzer (Bonn), López Alsina (Santiago de Compostela), Maleczek (Wien), Müller (Aachen)

Homepage: <http://www.papsturkunden.gwdg.de>

**Abschlussbericht:** Das im Februar 2007 begonnene Projekt *Papsturkunden des frühen und hohen Mittelalters* steht in der Tradition des Göttinger Papsturkundenwerkes, das die Kontakte des Papsttums zum *orbis christianus* bis zum Jahr 1198 in Form von Regesten und Editionen erschließt. Es eröffnet damit den wissenschaftlichen Zugang zu einem der wichtigsten europäischen Quellencorpora, stellt doch die päpstliche alle anderen mittelalterlichen Urkundenüberlieferungen in quantitativer Hinsicht in den Schatten. Da kuriale Verzeichnisse (Register) der ausgehenden Schriftstücke bis zum Jahr 1198 nur in wenigen Fragmenten erhalten sind, können die Papsturkunden für diesen Zeitraum in der Regel einzig über die weit verstreut liegenden Empfängerarchive ermittelt werden. Trotz zahlreicher Einzelergebnisse der diesbezüglichen Forschung lag bis zum Beginn des Projektes kein aktueller Überblick über die Gesamtproduktion der päpstlichen Kanzlei vor.

Das Projekt verfolgte vor diesem Hintergrund drei Hauptziele:

- die Erarbeitung eines chronologischen Verzeichnisses aller Papsturkunden bis zum Jahr 1198 (Neubearbeitung der *Regesta Pontificum Romanorum* Philipp Jaffés),
- die Erstellung von nach Empfängern geordneten Regestenbänden zu den westlichen und östlichen ‚Peripherien‘ Europas (Iberische Halbinsel, Ostmittel- und Südeuropa) im Rahmen des Göttinger Papsturkundenwerkes, teilweise ergänzt durch Editionen bislang unbekannter oder mangelhaft edierter Urkunden,
- die digitale Präsentation der Regestenbände und weiterer Hilfsmittel.

Während in der ersten Projektphase die Bearbeitung und Herausgabe der Bände aus der Göttinger Reihe *Regesta Pontificum Romanorum* (im Folgenden ‚Pontificia‘-Bände genannt) für die Bereiche Iberische Halbinsel und Osteuropa im Vordergrund standen, wurden fünf Regestenbände, fünf begleitende Studien sowie zahlreiche Aufsätze, Vorträge und Lehrveranstaltungen fertiggestellt. Danach verlagerte sich der Schwerpunkt der Projektarbeit in den letzten drei Jahren auf die Bearbeitung des ‚Chronologischen Verzeichnisses‘ (im Folgenden auch Jaffé-Bände genannt). Es konnten fünf Bände des ‚Chronologischen Verzeichnisses‘ (vgl. Anhang) publiziert werden, die die ersten 1100 Jahre der Papstgeschichte abbilden und in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit als große Erfolge gefeiert wurden. Zudem wurden weitere Regestenbände der ‚Pontificia‘-Reihe und andere begleitende Publikationen

veröffentlicht, so dass insgesamt sieben Bände der Iberia Pontificia und 3 Bände der östlichen Pontificien (Polen, Böhmen, Kroatien) vorliegen. (vgl. Anhang).

Hinzu trat eine wichtige Edition des jahrelang gesammelten Materials von unedierten oder nicht zufriedenstellend edierten Urkunden im Band „Papsturkunden in Spanien III“, der auch auf den gesammelten Fotos und Digitalisaten der vorherigen Jahre basiert. Zudem konnten weitere begleitende Studien publiziert werden.

Die oben genannten drei Hauptziele des Projekts wurden im Laufe der letzten Jahre von weiteren Aktivitäten flankiert:

### **Digitalisierung**

Neue, zukunftsorientierte Wege beschreitet das Projekt hinsichtlich der Präsentations- und Dokumentationsformen der Forschungsergebnisse: Dem zunächst in Druckform erscheinenden, chronologisch geordneten Überblickswerk wurde die Datenbank ‚Regesta Pontificum Romanorum Online‘ als Open Access zur Seite gestellt ([www.papsturkunden.de](http://www.papsturkunden.de)) und damit die Möglichkeit eröffnet, die dort gespeicherten Daten einem größeren Interessentenkreis zur Verfügung zu stellen. Neben dem weltweit offenen Zugang erwächst aus der Veröffentlichung als Open Access der Vorteil, dass Neufunde, Ergänzungen und neueste Forschungsergebnisse zeitnah eingepflegt werden können. So werden innerhalb dieses Portals nicht nur Text- und Bildmaterialien zu den Papsturkunden bis 1198 gesammelt und der Forschung zur Verfügung gestellt, sondern auch eine stete Aktualisierung der Daten gewährleistet. Die Kooperation mit dem Erlanger DFG-Projekt *Schrift und Zeichen* ermöglichte nicht zuletzt eine Digitalisierung der umfangreichen Göttinger Sammlung von Papsturkundenfotos. Zudem stellt die enge Kooperation mit dem Projekt *Regesta Imperii* der Mainzer Akademie der Wissenschaften und der Literatur für beide Seiten einen Gewinn dar, indem auch hier ein ständiger Daten- und Informationsaustausch stattfindet.

### **(Internationale) Kooperationen**

Die Ausstrahlung des international operierenden Projekts zeigt sich unter anderem an den zahlreichen Forschungsinitiativen und Kooperationen, die die Arbeitsergebnisse des Projekts unmittelbar nutzen und jeweils beide Kooperationspartner beim Erreichen ihrer Ziele unterstützen. Hier ist vor allem die Zusammenarbeit mit der vom spanischen Wissenschaftsministerium finanzierten Iberia-Gruppe hervorzuheben, die den Projektmitarbeitern mehrere Archivreisen ermöglichte und gemeinsam veranstaltete Tagungen und Workshops mitfinanzierte. Des Weiteren ist die Einbindung der Ergebnisse des DFG-Projekts *Regesta Decretalium* in die Datenbankstrukturen des Projekts zu nennen sowie mehrere andere, an verschiedenen in- und ausländischen Universitäten und Akademien (Erlangen, München, Mainz, New York, Zürich, Aachen) angebundene Projekte, die allesamt das Ziel verfolgen, die Forschung zu Päpsten und Papsturkunden zu bündeln und innerhalb der Forschungslandschaft präserter zu machen.

## Öffentlichkeitsarbeit

Für die zuletzt genannten Zwecke sind vor allem die Projektveröffentlichungen (Kernpublikationen und begleitende Studien in Buch- und Aufsatzform) ein wirksames Mittel, die von Fachvorträgen bei wissenschaftlichen Konferenzen, Projekt- und Buchvorstellungen, Interviews und anderen Werkzeugen der Öffentlichkeitsarbeit flankiert werden. Als hervorstechende Beispiele mögen hier die beiden Ende 2016 und Anfang 2017 Buchvorstellungen der „Neubearbeitung des Jaffé“ in Erlangen und Göttingen dienen, die auf großes Medieninteresse stießen (mehrere Zeitungsartikel und Radiosendungen berichteten über das Projekt und die neu erschienenen Bände). Zudem wurden im Rahmen des Projekts entstandene Publikationen in der bedeutenden Ausstellung „Die Päpste und die Einheit der lateinischen Welt“ im Reiss-Engelhorn-Museum Mannheim in einer eigenen Vitrine präsentiert. Die ersten drei Bände der Neubearbeitung des Jaffé konnten 2018 Papst Franziskus überreicht werden. Das Abschlusskolloquium fand Corona-bedingt leider nur im kleineren Rahmen statt (24-25.Juni 2021).

## Nachwuchs- und Frauenförderung

Ein weiteres Anliegen des Projekts ist die Nachwuchsförderung (early career). Diese wurde vor allem durch das stete Engagement der Projektmitarbeiter in der universitären Lehre sichergestellt. Ein ähnliches Mittel sind die vom Projekt veranstalteten Sommerschulen (2007 in Göttingen; 2014 in Aachen), deren dritte mit den MGH in München und dem DHI Paris als Kooperationspartner für das Jahr 2020 geplant ist. Drittens erfolgt die Weiterqualifizierung des Nachwuchses durch die gezielte Förderung von Qualifikationsschriften nicht nur der Mitarbeiter, sondern auch der Mitglieder kooperierender Projekte - hier können insgesamt neun Dissertationen als abgeschlossen und drei weitere als in Arbeit genannt werden; dazu kommt eine im Projektkontext entstehende Dissertation als deutsch-luxemburgische Cotutelle. Für eine Oxforder Doktorarbeit stellte das Projekt an den beiden Standorten Göttingen und Erlangen insgesamt für ein Jahr einen Arbeitsplatz zur Verfügung. Darüber hinaus wurden vom Projektleiter zahlreiche Abschlussarbeiten von studentischen Hilfskräften und Studierenden im Projektzusammenhang betreut. Die aus je zur Hälfte von der Göttinger Akademie und der Universität Erlangen-Nürnberg stammenden Mitteln eingerichtete Mitarbeiterstelle an der Universität Erlangen hat ebenfalls die Nachwuchsausbildung vor allem im Bereich der Digitalisierung zum Zweck. Nicht zuletzt werden auch im Rahmen von Praktika Studierenden Einblicke und erste praktische Erfahrungen in der geisteswissenschaftlichen Forschung geboten.

Des Weiteren setzt sich das Projekt ausdrücklich die Frauenförderung zum Ziel. So konnten bei den letzten Einstellungsrunden jeweils Frauen als Mitarbeiterinnen gewonnen werden. Und auch unter den Studierenden machen Frauen einen Großteil des Nachwuchses aus, der u.a. auch als wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte für das Projekt arbeitet. Eine ehemalige Studentin und Hilfskraft, die in der

Arbeitsstelle Göttingen ihre grundwissenschaftliche Ausbildung vertiefen konnte, arbeitet mittlerweile erfolgreich bei einem editorischen Langzeitprojekt der Akademie der Wissenschaften in Hamburg.

### **Drittmittel**

Das Projekt beteiligt sich erfolgreich an der Akquirierung von Drittmitteln. Hierbei sind z.B. die vom spanischen Partnerprojekt gestellten Finanzmittel für Archivreisen nach Spanien oder die Digitalisierung von Sammlungen der Pius-Stiftung aus Mitteln des Partnerprojektes *Schrift und Zeichen: Computergestützte Analyse hochmittelalterlicher Papsturkunden – ein Schlüssel zur Kulturgeschichte Europas* zu nennen.

### **Langzeitsicherung der Forschungsdaten, Digitalisierung und Weiterpflege der Forschungsergebnisse über das Laufzeitende hinaus**

Die Daten werden bei der SUB langzeitgesichert. Weiterhin konnten externe Mitarbeiter für die Digitalisierung einzelner Bände gewonnen werden: B. Savill (Oxford) überarbeitet die ‚Anglia Pontificia‘ für den Import in die XML-Datenbank, C. Zey (Zürich) und H. Müller (Aachen) haben sich jüngst bereit erklärt, die erst vor kurzem erschienenen Bände der ‚Gallia Pontificia III‘ mit den notwendigen Auszeichnungen zu versehen. Die Züricher Ergebnisse erreichten uns nach Laufzeitende und konnten noch in die Datenbank eingepflegt werden. Hervorzuheben ist schließlich die bereits angesprochene Zusammenarbeit mit der SUB Göttingen bezüglich der Überarbeitung der OCR-Scans der vor 2007 erschienenen über 130 Publikationen des Göttinger Papsturkundenwerks (welche im Rahmen des BMBF-Vorhabens *Schrift und Zeichen* erstellt wurden). Die einzelnen Regestenbände werden während der Projektlaufzeit schrittweise in die bereits angesprochene neue Maske zur schnellen Navigation eingearbeitet. Deren elektronische Einbindung in die XML-Struktur der Datenbank ist zwar wünschenswert, aber aufgrund der notwendigen manuellen Kontrolle der OCR-Scans sowie der anschließenden Auszeichnung von Personen, Orten und Literaturtiteln nicht möglich.

Das Portal papsturkunden.de soll ebenso wie die Homepage der Pius-Stiftung weiterhin gepflegt werden, wir sind in Verhandlungen mit der Pius-Stiftung und den Monumenta Germaniae Historica. Das DFG-Projekt *Delegierte Gerichtsbarkeit* wird ggf. weitere Möglichkeiten erschließen.

### **Veröffentlichungen**

#### **Regestenbände und Editionen**

Regesta Pontificum Romanorum a condita ecclesia ad a. post Christum natum MCXCVIII, edidit Philippus Jaffé. Editionis tertiae emendatae et auctae tomum V (ab a. MLXXIII usque ad a. MXCIX) congesserunt Iescha Breunig, Waldemar Königshaus, Judith Werner cooperantibus Maria-Magdalena Berkes, Victoria Trenkle (in Vorbereitung).

Iberia Pontificia VIII: Provincia Toletana – Dioeceses Seguntina et Secoviensis. Provincia Compostelana – Dioecesis Zamorensis. Congesserunt Daniel Berger, Iacobus Domínguez Sánchez, Franco Engel, Iosephus Ludovicus Martín Martín (in Druckvorbereitung).

Iberia Pontificia VII: Hispania Romana et Visigothica. Congesserunt Catharina Knie, Sabina Panzram, Laurentius Livorsi, Rochus Selvaggi. Appendicem curavit Waldemar Kónighaus. Gottingae 2022.

Iberia Pontificia VI: Provincia Tarraconensis - Dioeceses Pampilonensis, Calagurritana, Tironensis, congesserunt Franco Engel, Thomas Czerner, Daniel Berger, Gottingae 2022.

Dalmatia-Croatia Pontificia, congessit Waldemar Kónighaus usus Iacobi Stipišić schedis, Gottingae 2021.

Papsturkunden in Spanien. Vorarbeiten zur Hispania (Iberia) Pontificia. III. Kastilien, hrsg. v. Berger, Daniel / Herbers, Klaus / Schlawitz, Thorsten (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge 50 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin/Boston 2020.

Klaus Herbers (Hg.), Philipp Jaffé, Regesta Pontificum Romanorum. Tomus IV (ab a. 1024 ad a. 1073). Bearbeitet von Judith Werner, Gottingae 2020.

Iberia Pontificia V: Dioeceses exemptae - Dioecesis Ovetensis et Provincia Bracarensis – Dioecesis Asturicensis, congesserunt Iacobus Domínguez Sánchez et Daniel Berger, Gottingae 2019.

Klaus Herbers (Hg.), Philipp Jaffé, Regesta Pontificum Romanorum. Tomus III (ab a. 845 ad a. 1024). Bearbeitet von Judith Werner. Unter Mitarbeit von Waldemar Kónighaus, Gottingae 2017.

Klaus Herbers (Hg.), Philipp Jaffé, Regesta Pontificum Romanorum. Tomus II (ab a. 604 ad a. 844). Bearbeitet von Waldemar Kónighaus und Thorsten Schlawitz. Unter Mitarbeit von Cornelia Scherer und Markus Schütz, Gottingae 2017.

Iberia Pontificia IV: Provincia Compostellana - Dioeceses Abulensis, Salmanticensis, Cauriensis, Civitatis, Placentina, congesserunt Franco Engel et Iosephus Ludovicus Martín Martín, Gottingae 2016.

Klaus Herbers (Hg.), Philipp Jaffé, Regesta Pontificum Romanorum. Tomus I (ab a. 39 ad a. 604). Bearbeitet von Markus Schütz, Viktoria Trenkle und Judith Werner. Unter Mitarbeit von Kathrin Gowers, Waldemar Kónighaus, Cornelia Scherer und Thorsten Schlawitz, Gottingae 2016.

Iberia Pontificia III: Provincia Toletana - Dioecesis Palentina, congessit Daniel Berger, Gottingae 2015.

Polonia Pontificia. Provincia Gnesnensis - Archidioecesis Gnesnensis. Dioeceses Posnaniensis, Cracoviensis, Wratislaviensis, Plocensis, Wladislaviensis et Lubucensis. Pomerania - Dioecesis Caminensis exempta, congessit Waldemar Kónighaus, Gottingae 2014.

Iberia Pontificia II: Dioeceses exemptae - Dioecesis Legionensis, congessit Iacobus Domínguez Sánchez cooperante Daniele Berger, Gottingae 2013.

Iberia Pontificia I: Dioeceses exemptae - Dioecesis Burgensis, conguessit Daniel Berger, Göttinge 2012.

Bohemia-Moravia Pontificia vel etiam Germania Pontificia V/3: Provincia Maguntinensis. Pars VII: Dioeceses Pragensis et Olomucensis, conguessit Waldemarus Könighaus usus Winfriedi Irgang schedis, Göttinge 2011.

Carl Erdmann, Papsturkunden in Portugal (Abhandlungen der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Philologisch-historische Klasse, Neue Folge 20), Berlin 1927 (Digitalisierte pdf-Version. Erstellt von Matthias Witzleb. Göttingen 2009).

### **Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden**

Judith Werner, Papsturkunden vom 9. bis ins 11. Jahrhundert. Untersuchungen zum Empfängerinfluss auf die äußere Urkundengestalt (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge 43 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin/Boston 2017.

Lotharingen und das Papsttum im Früh- und Hochmittelalter. Wechselwirkungen im Grenzraum zwischen Germania und Gallia, hrsg. von Klaus Herbers und Harald Müller (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge 45 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin-Boston 2017.

Andreas Holndonner, Kommunikation - Jurisdiktion - Integration. Das Papsttum und das Erzbistum Toledo im 12. Jahrhundert (ca. 1085-1185) (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge 31 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin-Boston 2014.

Von Outremer bis Flandern. Miscellanea zur Gallia Pontificia und zur Diplomatie, hrsg. von Klaus Herbers und Waldemar Könighaus (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge 26 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin-Boston 2013.

Das begrenzte Papsttum. Spielräume päpstlichen Handelns: Legaten - Delegierte Richter - Grenzen, hrsg. von Klaus Herbers, Fernando López Alsina und Frank Engel (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge 25 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin-Boston 2013.

Rom und die Regionen. Studien zur Homogenisierung der lateinischen Kirche im Hochmittelalter, hrsg. v. Jochen Johrendt und Harald Müller (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge 19 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin-Boston 2012.

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.

Das Papsttum und das vielgestaltige Italien. Hundert Jahre Italia Pontificia, hrsg. von Klaus Herbers und Jochen Johrendt (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge 5 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin-New York 2009.

Römisches Zentrum und kirchliche Peripherie. Das universale Papsttum als Bezugspunkt der Kirchen von den Reformpäpsten bis zu Innozenz III., hrsg. von Jochen Johrendt und Harald Müller (Neue Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Phil.-hist. Klasse, Neue Folge 2 – Studien zu Papstgeschichte und Papsturkunden), Berlin-New York 2008.

### Weitere Publikationen

Anglia Pontificia – Subsidia I. Collectiones epistolarum pars I-III: Lanfranci Cantuariensis archiepiscopi, S. Anselmi Cantuariensis archiepiscopi, Gilberti Foliot Gloecestriae abbatis et Herefordensis, dein Londoniensis episcopi epistolae, congesserunt Rudolfus Hiestand et Stephanus Hirschmann, Gottingae 2011.

Santiago Domínguez Sánchez - Klaus Herbers (Coords.), Roma y la Península Ibérica en la alta edad media. La construcción de espacios, normas y redes de relación. - Rom und die iberische Halbinsel im Hochmittelalter. Die Konstruktion von Räumen, Normen und Netzwerken, León-Göttingen 2009.

### Patristik: Dionysius Areopagita-Edition

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Mühlenberg

Brennecke, Gemeinhardt (Göttingen), Heil (Wien), Nesselrath, A. Schmidt

**Kontaktadresse:** Friedländer Weg 11, 37085 Göttingen, Tel.: 0551/3894330, emuehle@gwdg.de (Prof. Dr. Ekkehard Mühlenberg)

**Arbeitsbericht:** Unter dem Namen Dionysius Areopagita wurden Anfang des 6. Jahrhunderts griechische Schriften eines Christen verbreitet. Darin war der Athener Neuplatonismus bestechend souverän in christliches Denken integriert; jahrhundertlang diente dieses als Vorbild für Theologen und christliche Philosophen, die das Werk des Areopagiten sowohl kommentierten als auch an es anknüpften. Die Werke des „Dionysius Areopagita“ werden auf der Basis der Überlieferung in mittelalterlichen Handschriften kritisch ediert. Das Vorhaben umfaßt drei Teilbereiche.

Der erste Teilbereich (ehrenamtlich Prof. Dr. Regine Suchla) ist die Edition des sog. „akkumulierten Dionysius Areopagita“. Die griechische Edition des Corpus (*De divinis nominibus*, *De coelesti hierarchia*, *De ecclesiastica hierarchia*, *De mystica theologia*, 10 *Epistulae*) war von Anfang an mit den erklärenden Scholien des Johannes von Skythopolis versehen; ihnen wurden später weitere Scholien zugefügt und eingekorrigiert (Maximus Confessor im 7. Jahrhundert). Fast keine Handschrift ist ohne Scholien überliefert, so daß niemand den Dionysius ohne die Kommentare gelesen hat. Der Editionstext der Scholien des Johannes von Skythopolis zu *De mystica theologia* und den *Epistulae* wurde revidiert und korrigiert. Für die Überlieferung der Scholien, die Anastasius Bibliothecarius ca. 870-875 ins Lateinische übersetzte, sind

Einordnungen erarbeitet worden; denn bei Anastasius gibt es Scholien, die keine Entsprechung in der griechischen Überlieferung haben.

Der zweite Teilbereich (Dr. Caroline Macé; Dr. Michael Muthreich) betrifft Texte, die außerhalb des *Corpus Dionysiacum* unter dem Namen Dionysius Areopagita überliefert sind. Die Edition der *Epistola Dionysii ad Timotheum de morte apostolorum Petri et Pauli* (CPG 6631) ist veröffentlicht worden. Dieser Brief ist ein hymnisches Lob auf den Apostel Paulus, und der Autor stellt sich als Augenzeuge des Märtyrertodes des Paulus vor, dessen theologischer Erbe er mit Timotheus zu sein insinuiert. Kritisch ediert ist der Text in unterschiedlichen Rezensionen in den Sprachen des altchristlichen Orients (syrisch, arabisch, altäthiopisch, armenisch, georgisch) und in Lateinisch. Von der lateinischen Fassung ist die frühneuhochdeutsche Übersetzung transkribiert. Die älteste Bezeugung ist eine syrische Handschrift (wohl 9. Jh.). Die weitverbreitete lateinische Version taucht erst Anfang des 13. Jahrhunderts auf; sie hat sich als Übersetzung der georgischen Rezension erweisen lassen. Der Band enthält außerdem eine kritische Edition der *Homilia* zum Gedenktag des Märtyrers Dionysius (BHL 2187), die vor dem Jahre 800 zu datieren ist und dem Abt Hilduin bekannt war. In einem Appendix wird der Beziehung zwischen dem Pariser Märtyrerbischof Dionysius und Dionysius Areopagita nachgegangen.

Weitere Arbeiten galten der kritischen Edition der Autobiographie des Dionysius über seine Bekehrung: *Narratio de vita sua* (CPG 6633), erhalten in syrischer, arabischer, altäthiopischer, armenischer und georgischer Rezension, außerdem in einem koptischen Fragment. Die Handschriften wurden gesammelt, teils kollationiert; die alten Editionen wurden verglichen. Von einigen der Rezensionen sind vorläufige Editionstexte mit deutschen Übersetzungen erarbeitet worden.

Zu dem *Tractatus astronomicus Dionysii Areopagitae* (CPG 6634) ist die vor hundert Jahren erschienene Edition des syrischen Textes verglichen und weitere Literatur dazu studiert worden. Die Beziehung zur Sonnenfinsternis, die Dionysius in der Stunde des Kreuzestodes Jesu erlebt hat, wie er im 7. Brief des *Corpus Dionysiacum* (*Ad Polycarpum*) berichtet, konnte noch nicht abschließend geklärt werden. Der Autobiographie ähnlich ist das Erlebnis der Sonnenfinsternis beschrieben im Brief des Dionysius *Ad Apollophanem*, den der Abt Hilduin in Kapitel XIV seiner *Passio sancti Dionysii* vollständig zitiert. Dieser Text muß trotz einer kürzlichen Edition gemäß der handschriftlichen Überlieferung neu ediert werden, wie einige Proben gezeigt haben. Denn nur ein gesicherter Text läßt die allgemeine Vermutung, daß Hilduins Text auf eine griechische Vorlage zurückgehe, überprüfen. Die armenische *Epistola Dionysii Areopagitae ad Titum de transitu Mariae* (CPG 6632) ist nach der alten Ausgabe transkribiert worden. 10 Handschriften wurden gefunden und von 9 Handschriften konnten digitale Kopien besorgt werden.

Der dritte Arbeitsbereich (Dr. Bernhard Neuschäfer) ist die Edition der *Anakephalaoisis* (CPG 3765), überliefert unter dem Namen des Epiphanius. Die Edition konnte fast abgeschlossen werden. Der kritisch edierte Text wird synchron mit den Kapitelzusammenfassungen (*Anakephalaoiseis*) im großen Häresienwerk *Panarion* ediert, wovon ein Specimen hergestellt wurde. Dadurch läßt sich die *Anakephalaoisis*

genauer als ein spätes Erzeugnis bestimmen. Allerdings ist der Text der *Anakephalaiseis* in des Epiphanius *Panarion* (verfaßt im 2. Drittel des 4. Jahrhunderts), wie ihn Karl Holl in den Jahren 1915-1933 ediert hat, durch Neukollation der Handschriften und in Überprüfung seiner Konjekturen deutlich zu revidieren; diese Arbeit ist mühsam, aber geht planmäßig voran. 3 Handschriften und 2 alte Editionen wurden kollationiert, rekollationiert und ausgewertet.

Darüber hinaus wird eine Neuedition des *Liber de haeresibus* (CPG 8044) vorbereitet; denn die Edition von Bonifatius Kotter (1981) hat die handschriftliche Überlieferung falsch gewichtet. Der *Liber de haeresibus*, wohl noch im 7. Jahrhundert unter Benutzung der *Anakephalaiseis* in des Epiphanius *Panarion* entstanden, hatte in der Kirchengeschichte ein enormes Gewicht, weil er als das Rechtsbuch der Orthodoxie galt. Es kommt also auf die genaue Formulierung an. 8 Handschriften wurden kollationiert, rekollationiert und ausgewertet.

### Weiteres aus der Arbeitsstelle:

Michael Muthreich nahm regelmäßig an koptischen Leseübungen teil. Caroline Macé hat für 2022 eine Konferenz in Göttingen vorbereitet: *Living Bodies of Texts. Organizing a literary corpus in the Middle Ages: the Corpus Nazianzenum and the Corpus Dionysiacum*. Am 8. Juni 2021 fand virtuell eine Evaluation statt mit dem Endergebnis, daß das Vorhaben zur Weiterführung empfohlen ist.

### Vorträge:

- Caroline Macé, „La lettre de Denys à Timothée sur la mort de Pierre et Paul: un texte latin traduit du géorgien dans la Légende Dorée“, Webinaire Prométhéd: *Problèmes et méthode de l'édition des textes médiévaux*. Université Catholique de Louvain-la-Neuve, 6. Mai 2021 (virtuell).
- Caroline Macé, „Dionysius Areopagita's Autobiography“, XV<sup>th</sup> General Conference. Association Internationale des Études Arméniennes, Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg, 3. September 2021 (virtuell).
- Caroline Macé/Michael Muthreich, „Das Editionsprojekt zur Autobiographie des Dionysius Areopagita“, Erstes Arbeitstreffen der DMG Sektion Christlicher Orient, Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg, 17. Dezember 2021 (virtuell).

E. Mühlenberg

### Publikationen im Berichtszeitraum:

Pseudo-Dionysius Areopagita, Epistola ad Timotheum de morte apostolorum Petri et Pauli. Corpus Dionysiacum III / 1, hrsg. v. Caroline Macé/Ekkehard Mühlenberg/Michael Muthreich/Christine Wulf. – Homilia (BHL 2187), hrsg. v. E.M. Berlin 2021 (PTS 79).

Michael Muthreich, Die äthiopische *Narratio de vita sua* (CPG 6633) des Dionysius Areopagita, in: *Oriens Christianus* 102 (2019 [2020]) 49–62.

Caroline Macé, La lettre de Denys l'Aréopagite à Timothée sur la mort des apôtres Pierre et Paul. L'apport de la version géorgienne, in: *Apocrypha* 31 (2020 [2021]) 61–104.

Michael Muthreich, Some Remarks on von Lemm's Edition of the Coptic *Narratio de vita sua* (CPG 6633) Ascribed to Dionysius the Areopagite, in: *Actas II Congreso Internacional de Estudios Patristicos* (2017), Los descubrimientos de manuscritos de la antigüedad tardía: su impacto en los estudios patristicos y en la contemporaneidad, Compiladores: Patricia Andrea Ciner, José Antonio Carrascosa Fuentes, San Juan 2020, S. 91–99 (Digitale Edition).

Michael Muthreich, The Second Dionysian Text in Manuscript "Vat. Sir. 123" – An excerpt of epistle VIII of the Corpus Dionysiaca following the *Epistola de morte Apostolorum Petri et Pauli* attributed to Dionysius the Areopagite, in: Baker-Brian/Lössl (Hrsg.), *Studia Patristica* Vol. CII (2021), S. 247–258.

Michael Muthreich, Die dem Dionysius Areopagita zugeschriebene Autobiographie und die Förderung der Philosophie im Christentum, in: *Philosophos – Philotheos – Philoponos: Studies and Essays as Charisteria in Honor of Professor Bogoljub Šijaković on the Occasion of His 65th Birthday*, edited by Mikonja Knežević, in collaboration with Rade Kisić and Dušan Krcunović, Belgrade: Gnomon, Podgorica: Matica srpska 2021, S. 236–245.

Michael Muthreich, Some Remarks on the Arabic *Epistula ad s. Timotheum de passione apostolorum Petri et Pauli*, in: Vinzent, Markus (Hrsg.), *Studia Patristica*, CXXIX, Volume 26: From the Fifth Century Onwards (Greek Writers); Following the Holy Fathers: Patristic Sources in the Palamite Controversy (2021), S. 145–154.

## Prize Papers: Erschließung – Digitalisierung – Präsentation

Leitungskommission:

**Vorsitzende:** Freist (Oldenburg)

Burschel (Göttingen), Daniel, Kaufmann, G. Lauer, Medick (Göttingen), Roper (Oxford)

**Kontaktadresse:** Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Institut für Geschichte, Abt. Geschichte der Frühen Neuzeit, Ammerländer Heerstr. 114–118, 26199 Oldenburg; Tel.: 0441 798-4640, dagmar.freist@uni-oldenburg.de (Prof. Dr. Dagmar Freist)

**Arbeitsbericht:** Das Prize Papers Projekt ist eines der jüngeren Vorhaben der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und Teil des Akademienprogramms der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften. Im Jahr 2018 nahm es die Arbeit auf mit dem Ziel, innerhalb einer Laufzeit von 20 Jahren den sogenannten „Prize Papers“ Bestand in den britischen National Archives komplett zu erschließen, zu digitalisieren und in einer open access Datenbank der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die Arbeitsorte des Vorhabens verteilen sich über The National Archives, UK, in Kew, London, die VZG in Göttingen und die Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, wo das Kernteam des Projektes unter der Leitung von Prof.

Dr. Dagmar Freist angesiedelt ist. Ein weiterer Kooperationspartner ist das Deutsche Historische Institut in London. Das Projekt hat die erste vollumfängliche Evaluation im Dezember 2020 mitten in der Corona Pandemie durch ein internationales und interdisziplinäres Team von Gutachtern mit einer sehr positiven Bewertung abgeschlossen. Die Laufzeit des Projekts bis zur nächsten Evaluation wurde ab dem 01.01.2022 um sieben Jahre verlängert.

### **Was sind die Prize Papers?**

Die „Prize Papers“, zu Deutsch Prisenpapiere, sind sämtliche Dokumente und kleinere Gegenstände, die im Rahmen der englischen (bzw. ab 1707 britischen) Seekriegsführung zwischen 1652 und 1815 als Teil von über 35000 legitimen Schiffskaperungen abgefangen und beschlagnahmt wurden. Die über eine Million Dokumente umfassende Sammlung beinhaltet Schriftgut und Objekte aus aller Welt: Schiffspapiere und Gerichtsdokumente, Lade- und Mannschaftslisten, Dokumente aus der Sklaverei und Kolonialverwaltung, Zeichnungen, Zeitungen, Notizbücher, Musik, 160.000 teilweise bis heute ungeöffnete Briefe, Tapetenmuster und Stoffproben, Ringe und Schlüssel, Pflanzensamen, wissenschaftliche Abhandlungen und vieles mehr. Bisher wurden 19 Sprachen identifiziert; Zeugnisse und Schriftstücke von Menschen unterschiedlichster kultureller und sozialer Herkunft, die sich über zwei Jahrhunderte erstrecken. Die Prize Papers zeugen in außergewöhnlicher Weise von der europäischen Expansionsgeschichte und bieten vielfältige Ansatzpunkte für Forschung über unterschiedlichste Disziplinen hinweg. Es ist ein in seiner Vielfalt und vergleichswisen historischen Originalität einzigartiger Bestand, dessen Bearbeitung die Projektmitarbeiter in Oldenburg, London und Göttingen im Alltag vor immer neue und faszinierende Herausforderungen stellt. In unserem diesjährigen Jahresbericht 2020/2021 nehmen wir Sie mit auf eine Schiffsreise, die, wie sollte es auch anders sein, mit einer Kaperung endete.

### **Schiffreisen, Kaperungen und nicht angekommene Briefe – Einblicke in die Projektarbeit**

Nach glücklicher Ankunft in Paramaribo, Surinam, schrieb der Herrnhuter Peter Kluge 1795: *„Meine Reise Gesellschaft wurde alle See krank. nur ich nicht, (...) den Ersten Tag als wir in dem Grosen Ocean waren, bekamen wir harten Sturm, so das das Schif wie ein Ball herum geworfen wurde, u die see wie hohe berge sich gegen unser Schif Türmte, als wolte sie es verschlingen (...) unter wegens begegneten wir die Englische Kriegs Flotte von 80 Schife stark, welche auf dem Franzosen Laurte.“* Auch wenn Kluge sicher in Paramaribo ankam, wurde das Schiff, mit dem er seinen ersten Reisebericht zurück nach Europa schickte, gekapert. Sein Brief landete mit sämtlichen an Bord befindlichen Dokumenten, darunter auch die Schiffspapiere, als Beweismaterial bei Konflikten um die Legitimität der Kaperung im englischen Admiralitätsgerichtshof. Die Menschen in der Frühen Neuzeit wussten, dass ihre Briefe das Opfer einer Kaperung werden konnten und entwickelten unterschiedliche Strategien, Familien, Freunden und

Geschäftspartnern dennoch irgendwie eine Nachricht zukommen zu lassen. So schrieb etwa die Herrnhuterin Catharina Borck aus Paramaribo, Surinam, an eine Glaubensschwester in Christiansfeld 1795, und warnte sie indirekt, dass vermutlich nicht alle Briefe ankommen werden: „(...) nun wünsch ich das dir diese paar zeilen möche gesund und wol antrefen möcht, u[nd] ihr alle meine Brije glücklich in Händen krigen möchtet u man uns in diese Zeit nur auf Hoffnung schriebe, weil man nicht weiß obs euch glücklich in Händen komt, oder nicht, es ist erst kürtzlich ein Schif was hir her kommen sollte nach Kapern aufgebracht worten, sie ladenten seine Ladung aus, u liesen ihn mit sein leres Schif hir her geben, er brachte auch ein Brijsack mit, aber eine ist dort geblieben, u da waren Grade unsern Wochen Bletel da bey, u also krichten wir nichts u das That uns sebr weh (...).“

Solche Schreib- und Versandpraktiken führen dazu, dass wir in unserer täglichen Projektarbeit immer wieder auf kleine Briefzettel stoßen, die in andere Briefe mit anderen Adressaten eingelegt waren, und nicht mehr als ein Lebenszeichen enthielten. Dieses Ineinanderlegen von Briefen war auch aus anderen Gründen eine weit verbreitete Praxis. Das konnte der Geheimhaltung auf politischer oder wirtschaftlicher Ebene dienen, oder ganz persönliche Gründe haben. Ein junger Franzose, der auf einer der karibischen Inseln sein Auskommen suchte, legte den Heiratsantrag an seine zurückgebliebene Verlobte in einem verschlossenen Kuvert zuunterst in den Brief an einen Freund mit der Bitte, den Antrag nur auszuhändigen, wenn die junge Frau noch auf ihn wartete. Nachzulesen ist dieser Brief und weitere faszinierende Korrespondenzen aus der Karibik nach Frankreich in dem Buch unserer ehemaligen Projektmitarbeiterin Annika Raapke mit dem Titel „Dieses verfluchte Land“ (2019). Vor allem Zwischenhändler mussten dagegen ausführlich über den Verlauf der ihnen anvertrauten Waren, Einnahmen und Ausgaben, sowie Verkaufschancen an ihre Auftraggeber berichten – ein Lebenszeichen hätte nicht genügt –, und so wurde jeder Brief mehrfach auf verschiedenen Schiffen, manchmal auch hier als Einlage in andere Briefe verschickt. Viele Händler legten zudem umfangreiche Briefbücher an, in denen sie ein- und ausgehende Korrespondenzen in mehreren Abschriften in Form von Sicherungskopien festhielten. So entstehende Kaufmannsarchive sind ein Glücksfall für die Forschung. Eines davon, von dem Hamburger Kaufmann Nicolaus Gottlieb Lütkens, hat Lucas Haasis, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Projekts und Forschungs Koordinator, zu Beginn unserer Projektarbeit entdeckt und ausgewertet. Sein Buch erscheint im März 2022 unter dem Titel „The Power of Persuasion“.

## **Dokumentenvielfalt und Daten-Portal**

Derartige Briefe in Briefen werden in unserer Datenbank nachvollziehbar sein. Schon jetzt lohnt sich ein Blick auf unsere Website mit unserer Ausstellung und mit Informationen zur Materialität der Prize Papers, wo auch die Faltechniken und Hinweise zu Briefen in Briefen zu finden sind ([www.prizepapers.de](http://www.prizepapers.de)). Zu Beginn unseres Projekts mussten wir bei der Entwicklung der Eingaberichtlinien für die Einträge in das Daten Portal der *Prize Papers* angesichts solcher und ähnlich komplex überlieferter Dokumente wichtige Entscheidung treffen – geben wir in unser

Datenportal ein: Briefbuch von \*Vorname/Name, oder erfassen wir jeden einzelnen, hier abbeschriebenen Brief zusätzlich mit \*Schreiber, Empfänger, Datum, Ort und Thema? Auf unserer Wunschliste stand „Ja“, unsere Ressourcen zwingen uns aber immer wieder, angesichts der potentiellen Fülle an interessanten Informationen, praktische und für die Nutzer\*innen der Datenbank transparente Entscheidungen zu treffen. Da die Prize Papers fast ausschließlich aus nicht standardisierten und vielsprachigen Handschriften bestehen, ist eine Volltextsuche technisch (noch) nicht möglich. Unser Datenportal musste daher so entwickelt werden, dass der ungewöhnlich heterogene Bestand der Prize Papers – die Briefe sind nur ein Dokumententyp von über 80 weiteren identifizierten Dokumententypen – nach der Digitalisierung durchsuchbar wird. Das war ein unglaublich spannender Prozess, den die Koordinatorin der Digitalisierung und Arbeitsprozesse des Prize Papers Projekts, Christina Beckers, an den Schnittstellen von Geschichts- und Kulturwissenschaften und IT moderiert und mit Ihren Ideen mit geprägt hat. Die Entwicklung des Datenportals erfolgte in einem dialogischen Prozess mit unseren IT-Spezialisten der Verbundzentrale des Gemeinsamen Bibliotheksverbund Göttingen (VZG), die auch die technische Umsetzung verantworten.

### **Das Daten-Portal im Probelauf**

Die Projektarbeit im Jahr 2020 und 2021 stand unter dem Einfluss Corona-bedingter Einschränkungen oder Schließungen, die vor allem The National Archives, UK in London betroffen haben. Dies hat den Fortschritt der Sortierung und der Digitalisierung beeinträchtigt, konnte aber durch gezielte Umstrukturierungen weitgehend kompensiert werden. Die Fotostation in The National Archives wurde im Dezember 2021 mit einem neuen Mitarbeiter besetzt, so dass dort jetzt wieder zwei Teilzeitkräfte zu 50% beschäftigt sind. Auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter am Standort Oldenburg, derzeit sechs Wissenschaftler auf 4,5 Stellen, haben 2020 und 2021 phasenweise vollständig vom HomeOffice aus arbeiten müssen. Durch die Etablierung digitaler Kommunikationsstrukturen konnte die Steuerung der Arbeitsprozesse mit und zwischen allen Standorten allerdings sehr gut umgesetzt werden. Die Testphase des Portals wurde trotz dieser Beeinträchtigungen gut vorbereitet und durchgeführt, so dass die Veröffentlichung des Portals nun im Februar 2022 mit den Beständen des ersten Moduls erfolgen wird. Noch im Verlauf des Jahres werden Dokumente des nächsten Moduls Online gestellt werden. Insgesamt konnten wichtige Fortschritte in der Bearbeitung (Sortierung, Digitalisierung, Eingabe Basisdaten sowie Beginn Eingabe Metadaten) der für diese Arbeitsphase vorgesehenen Module erzielt werden.

### **Internationalisierung, Wissenstransfer und Öffentlichkeit**

Die Internationalisierung und Sichtbarkeit des Akademieprojekts wurde im Berichtszeitraum international weiter ausgebaut. An dem englischsprachigen zweiwöchentlichen *Prize Papers Lunch Talk Online* nehmen inzwischen regelmäßig bis zu 50 inter-

ationale Wissenschaftler aus Deutschland, Großbritannien, den Niederlanden, Belgien, Frankreich, Spanien, Schweden, Dänemark, den USA und Kanada teil. Dieser *Prize Papers Launch Talk* wurde in die Lehre integriert, ergänzt durch regelmäßig stattfindende forschungsorientierte Lehrveranstaltungen sowie Paläographie-Übungen, die mit den Beständen der Prize Papers arbeiten. Diese Veranstaltungen führen die Projektmitarbeiter Jessica Cronshagen, Frank Marquardt, Lucas Haasis und Daniel Fleisch durch. Mit Lisa Magnin konnte das Projekt eine sehr kompetente französische Muttersprachlerin gewinnen. Eine nennenswerte Zahl von Studenten schreiben ihre BA- und Masterarbeiten zu den Themen, die sich aus der Dokumentenvielfalt der Prize Papers ergeben und bewerben sich auf Projektstellen als Forschungsstudierende. Daraus entstehen aktuell weitere Promotionsprojekte. Die am Projekt beschäftigten Wissenschaftler haben wichtige eigene Forschungsarbeiten abgeschlossen, die im Berichtszeitraum sowie im laufenden Jahr 2022 veröffentlicht wurden bzw. werden; zudem präsentierten sie ihre Forschung auf internationalen Tagungen. Durch vielfältige Aktivitäten zur internationalen Vernetzung wurden weitere wissenschaftliche Kooperationspartner in Europa und den USA gewonnen mit dem Ziel, Expertisen wechselseitig zur Verfügung zu stellen und so Synergien zu schaffen.

Für die breitere interessierte Öffentlichkeit sind neben Projekt-Features in regionalen und überregionalen Journalen und Tageszeitungen, darunter die *Neue Züricher Zeitung*, zwei besondere Veröffentlichungen bzw. Präsentationen zu nennen: Die Sendung des NDR 90,3 *Hamburger Hafenkonzert: Prize Papers – Briefe aus der Vergangenheit* sowie die Abendveranstaltung des *Prize Papers* Projekts auf dem Literaturherbst Göttingen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat das *Prize Papers* Projekt im April 2021 auf Ihrer Website als Projekt des Monats präsentiert. Ein besonderer Moment für unser Projekt Team war die Entwicklung eines Theaterstücks mit einer Inklusionsklasse der Helene Lange Schule in Oldenburg, das tatsächlich trotz Corona fertiggestellt und zur Aufführung gebracht werden konnte. Das Stück wie auch alle anderen Aktivitäten im Bereich Öffentlichkeit und Wissenstransfer sind unter Medien unter [www.prizepapers.de](http://www.prizepapers.de) zu finden.

D. Freist

### Publikationen im Berichtszeitraum

Beckers, Christina: „‘Captured’ Once Again: The Prize Papers Going Digital.“ In: *Das Meer. Maritime Welten in der Frühen Neuzeit*, edited by Peter Burschel und Sünne Jutercentka. Böhlau Verlag: Weimar/Köln/Wien 2021, 335–346.

Cronshagen, Jessica: „We Do Not Need Any Slaves; We Use Oxen and Horses: Children’s Letters from Moravian Communities in Europe to Slaves’ Children in Suriname (1829).“ In: *Traces of the Slave Trade in the Holy Roman Empire and its Successor States*, edited by Rebekka Mallinckrodt, 2021.

Cronshagen, Jessica: „Contrasting Roles of Female Moravian Missionaries in Surinam Negotiating Transatlantic Normalization and Colonial Everyday Practices.“ In: *Das Meer.*

Maritime Welten in der Frühen Neuzeit, edited by Peter Burschel und Sünne Jütercenka. Bölaus Verlag: Weimar/Köln/Wien 2021, 323–334.

Finnegan, Oliver: „Formal and Informal Economy in Atlantic Trading Communities, 1680 – 1700.“ In: Das Meer. Maritime Welten in der Frühen Neuzeit, edited by Peter Burschel und Sünne Jütercenka. Bölaus Verlag: Weimar/Köln/Wien 2021, 281–296.

Freist, Dagmar: „The Prize Papers. Uncurated Histories of Global Scope.“ In: Das Meer. Maritime Welten in der Frühen Neuzeit, edited by Peter Burschel und Sünne Jütercenka. Bölaus Verlag: Weimar/Köln/Wien 2021, 267–280.

Haasis, Lucas: „The Writing Seamen. Learning to Write and Dictating Letters on Board the Bremen Ship Concordia.“ In: The Sea: Maritime Worlds in the Early Modern Period, edited by Peter Burschel and Sünne Jütercenka, Cologne/Weimar/Vienna: Böhlau, 2021.

Raapke, Annika: „The Realm of Wind and Water. How the Atlantic always had the last word.“ In: Das Meer. Maritime Welten in der Frühen Neuzeit, edited by Peter Burschel und Sünne Jütercenka. Bölaus Verlag: Weimar/Köln/Wien 2021, 311–322.

Beckers, Christina: „Bridging the Gap: Techniques of Appresentation and Familiar(izing) Narratives in Eighteenth-Century Transmaritime Family Correspondence.“ In: Matters of Entanglement: Emotions, Identity, and Cultural Contact in the Premodern World, edited by Daniela Hacke, Claudia Jarzebowski and Hannes Ziegler, London/New York: Routledge 2020, 17–47.

Beckers, Christina and Annika Raapke: „Gekapert, eingelagert, vergessen.“ In: Quellenanalyse. Ein epochenübergreifendes Handbuch für das Geschichtsstudium, edited by Maria Rhode and Ernst Wawra, Paderborn: UTB, 2020.

Freist, Dagmar: „Expansion, space, and people.“ In: Interpreting Early Modern Europe, edited by C. Scott Dixon and Beat Kümin, London / New York: Routledge, 2020, 268–296.

## **Qumran-Lexikon**

(Das Vorhaben ist am 31.12.2020 ausgelaufen)

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Kratz

Günther (Göttingen), Laut, Smend, Spieckermann (Göttingen)

**Abschlussbericht:** Das Unternehmen gilt den antiken Handschriften vom Toten Meer. Diese im vergangenen Jahrhundert in der Nähe der Ruinensiedlung Khirbeth Qumran entdeckten Überreste von rund 1000 meist hebräischen und aramäischen Manuskripten stammen aus der Zeit vom 3. Jh. v. Chr. – 2. Jh. n. Chr. Bei den Texten handelt es sich um eine einzigartige Quelle für die Erforschung der Geschichte des antiken Judentums sowie des Alten Testaments und dem Entstehungshintergrund des Neuen Testaments. Die Aufgabe des Unternehmens besteht in der Erarbeitung eines philologischen Wörterbuchs, das den gesamten Wortschatz der nichtbiblischen Texte vom Toten Meer erfasst und das Material etymologisch, mor-

phologisch sowie semantisch aufbereitet. Das Wörterbuch schließt damit die bisher kaum erforschte Lücke zwischen dem älteren biblischen und dem jüngeren rabbinischen Hebräisch und Aramäisch.

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 war hier zusammen mit der *Kommission zur Edition und Erforschung der Septuaginta*, der *Koptischen Septuaginta* und dem Editionsprojekt *SAPERE im Centrum Orbis Orientalis et Occidentalis* (CORO) angesiedelt.

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. Eine Spezialbibliothek umfasst eine große Fotosammlung der Handschriften und sämtliche Editionen der Texte vom Toten Meer und wird kontinuierlich um einschlägige Neuerscheinungen erweitert. Ein äußerst effektives Arbeitsmittel steht der Forschungsstelle (und allen übrigen Interessierten) durch zwei stetig wachsende israelische Online-Bild-Datenbanken der Handschriften vom Toten Meer zur Verfügung: The Leon Levy Dead Sea Scrolls Digital Library, IAA, Jerusalem, <http://www.deadseascrolls.org.il/> und The Digital Dead Sea Scrolls, Israel Museum, Jerusalem, <http://dss.collections.imj.org.il>.

Im Dezember 2020 endete das Qumranwörterbuch-Projekt an der Akademie. Die Finanzierung des Auslaufjahrs 2020 ist vom Land Niedersachsen, anders als von der Wissenschaftlichen Kommission empfohlen, nur teilweise und in einem für die Abschlussarbeiten gänzlich unzureichenden Maße gewährt worden. Unter Corona-Bedingungen wurde in dem Auslaufjahr die Redaktion der ursprünglich für einen dritten Band geplanten Artikel (Buchstabenbereich *chet-jod*) fortgeführt. Die weiteren Arbeiten insbesondere an den Artikeln im Bereich *kaph-mem* wurden ebenfalls fortgeführt. Mehr als 170 neue Artikel, weitere rund 300 publikationsreife und knapp 600 Artikelentwürfe sind in der Datenbank zusätzlich zu den publizierten Artikeln vorhanden, daneben unter anderem eine vorläufige deutsche Übersetzung des gesamten Korpus, etwa 313.000 Lesevarianten und ein rund 8000 Titel umfassendes Literaturverzeichnis. Die Varianten wurden, soweit es die reduzierten Arbeitskapazitäten zuließen, aktualisiert; aufgenommen wurde unter anderem die Neu-edition der „Gemeindeordnung“ *Serekb ha-Yachad* (S) von Sarianna Metso. Das Korpus der dem Wörterbuch zugrunde liegenden Texte wurde um zeitgenössische Münz-, Grab- und Ossuarinschriften erweitert, entsprechende Ergänzungen wurden in den bisher bereits publizierten Wörterbuchartikeln in der Datenbank vorgenommen. Die Kooperation mit dem deutsch-israelischen Kooperationsprojekt

„Scripta Qumranica Electronica (SQE)“ (J. Ben-Dov, N. Dershowitz, R. G. Kratz) konnte fortgesetzt werden.

Seit Oktober 2021 wird das Wörterbuch in einem neuen, von der DFG geförderten Langfristprojekt *Qumran Digital: Text und Lexikon* an der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen fortgeführt.

R. G. Kratz

## **Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800). Urbanität im integrativen und konkurrierenden Beziehungsgefüge von Herrschaft und Gemeinde**

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Fouquet (Kiel)

**Stellv. Vorsitzender:** Paravicini

Adam, Hoppe (München), Mörke (Kiel), Müller (Mainz), Ottenheim (Utrecht), Rudolph (Regensburg), Stercken (Zürich)

**Kontaktadresse:** Akademieprojekt „Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800)“, c/o Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Philosophische Fakultät, Historisches Seminar, Olshausenstraße 40, 24098 Kiel, Tel.: 0431-880-1484, hirschbiegel@email.uni-kiel.de (Dr. Jan Hirschbiegel)

Homepage: <https://s.gwdg.de/bASEiZ>

**Projekt:** Das seit Anfang des Jahres 2012 bestehende Projekt *Residenzstädte im Alten Reich (1300–1800)* als Einrichtung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen wendet sich der Erforschung von spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Residenzstädten zu, die zwischen dem 14. und dem beginnenden 19. Jahrhundert ein wichtiges Element der europäischen Urbanisierungsprozesse, der Verklammerung städtischer und adlig-höfischer Lebensformen, der Entfaltung feudaler Herrschaft und vormoderner Staatlichkeit waren. Für den methodischen Ansatz des Projekts grundlegend sind zum einen die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Verfassungsgeschichte und Kunstgeschichte als besonderer, in einem übergreifenden Sinn sozial- und kulturgeschichtlich orientierter Forschungsmodus; zum anderen die bislang kaum geleistete Berücksichtigung der quantitativ dominierenden kleinen Verhältnisse außerhalb der großen Residenzstädte; zum dritten als zentrale forschungsleitende These die Beobachtung eines langdauernden Verhältnisses konkurrierender Komplementarität und Integration von höfischer und stadtbürgerlicher Kultur. Der Untersuchungsraum wird durch die Grenzen des spätmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Reiches bestimmt, die das Projekt in eine genuin europäische Perspektive rücken. Vorrangiges Ziel des Vorhabens ist die Erarbeitung eines analytisch-systematischen Handbuchs in drei Abteilungen:

- Abteilung I: Analytisches Verzeichnis der Residenzstädte;
- Abteilung II: Soziale Gruppen, Ökonomien und politische Strukturen in Residenzstädten;
- Abteilung III: Repräsentationen sozialer und politischer Ordnungen in Residenzstädten.

Dabei ist die inhaltliche Konzeption des Handbuchs nicht allein durch die analytische Materialpräsentation, sondern ebenso durch die fragengeleitete, systematische Durchdringung der Thematik geprägt. Damit wird ein Werk geschaffen, das nicht nur die Stadt- und Urbanisierungsgeschichte der Vormoderne in erheblichen Teilen auf eine neue Grundlage stellen, sondern entsprechend seiner breiten Anlage und differenzierten Auffächerung für eine Vielzahl historisch orientierter Disziplinen ein wichtiges Arbeitsinstrument bilden wird.

**Arbeitsbericht:** Das Vorhaben unter Leitung einer nunmehr zehnköpfigen Kommission – im Berichtsjahr 2020 wurde Prof. Dr. Gerald Schwedler/Kiel kooptiert – und unterstützt von einem zur Zeit aus zwölf Personen bestehenden Beraterkreis beschäftigt in der Kieler Arbeitsstelle mit der angeschlossenen Mainzer Dienststelle vier wissenschaftliche Mitarbeiter (drei ungeteilte Stellen in Kiel, eine in Mainz) und bietet zwei Doktorandenstellen. Die im Rahmen eines Qualifizierungsprogramms der Akademie ab Juni 2018 eingerichteten Traineeestellen mit der Möglichkeit, sich mit der Projektarbeit vertraut zu machen und ein eigenes Dissertationsprojekt vorzubereiten, konnten in den Berichtsjahren fortgeführt werden. Die jährlichen Zusammenkünfte der Leitungskommission zu ihrer 10. und 11. Sitzung fanden pandemiebedingt als Videokonferenzen statt. Den Vorsitz der Leitungskommission hat Prof. Dr. Dr. h.c. Gerhard Fouquet inne. Die 2020 erfolgte Evaluierung des Projekts bestimmte die Weiterförderung bis zum vorgesehenen Laufzeitende des Vorhabens zum Ablauf des Jahres 2025.

Die Kommission konzentrierte sich auch im neunten und zehnten Jahr ihres Bestehens neben der anhaltend notwendigen konzeptionellen Weiterentwicklung des Unternehmens weiterhin auf den Abschluss und die Fortführung der Arbeiten an den Handbüchern der einzelnen Abteilungen.

Die unter der spezifischen Fragestellung des Projekts und der jeweiligen Abteilung im Entstehen befindlichen Bände behandeln im Rahmen der ersten Abteilung in vier Teilen zunächst die Residenzstädte des Nordostens des Alten Reiches, in den Folgebänden diejenigen des Nordwestens, Südwestens und Südostens. Der erste Band mit 215 von 120 externen Autorinnen und Autoren erstellten Artikeln ist 2018 erschienen. Die Arbeiten am zweiten Band wurden fortgeführt, etliche Artikel von insgesamt etwa 121 liegen bereits vor und befinden sich in der redaktionellen Bearbeitung. Der Band soll 2022 erscheinen. Die Arbeiten am dritten und vierten Band mit insgesamt etwa 221 beziehungsweise 223 Artikeln zum Südosten und Südwesten des Alten Reichs wurden aufgenommen. Die Publikation der beiden Bände ist für 2024 vorgesehen.

Die zweite und dritte Abteilung beschäftigen sich mit exemplarischen Analysen ausgewählter Residenzstädte, in der dritten Abteilung in interdisziplinärer Zusammenarbeit von vor allem Geschichte und Kunstgeschichte. Die Publikation des jeweils ersten, den Norden des Alten Reiches betreffenden Bandes in diesen Abteilungen ist 2020 erfolgt, die zweiten Bände zum Süden folgen 2022. Die Beiträge in den Abteilungen II und III werden von den Mitarbeitern des Projekts selbst verfasst. Gegenstand der Untersuchungen sind unter verschiedenen Forschungsperspektiven, die unter anderem Zentralität und Verflechtung, Zäsuren und Transformationen, Ökonomien und Finanzen, Schriftlichkeit und Imagination oder Performanz und Symbolik in den Blick nehmen, beispielsweise der Umgang mit religiösen Minderheiten, die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Stadt und Hof, Formen und Praktiken der Repräsentation, die Regelung von Konflikten oder die städtischen Finanzen, die mediale Präsenz abwesender Fürsten oder die Bedeutung und Funktion von Zeichen und Symbolen, um nur einige Schwerpunkte zu nennen. Beispielhaft ausgewählte Orte der Beobachtung sind etwa Barth an der Ostsee, Mansfeld am Rand des Harzes, Graz in der Steiermark, Brixen in Südtirol, Dresden, Lüttich oder Rappoltsweiler im Elsass. Die letzten, dritten Bände in diesen Abteilungen geben einen systematischen Überblick über die Forschungsergebnisse. Die Veröffentlichung ist für 2025 geplant.

Nach dem erfolgreichen Abschluss der Promotionsverfahren sind inzwischen vier Dissertationen publiziert worden, drei in den Berichtsjahren, davon erschienen zwei in der Reihe *Residenzenforschung. Neue Folge: Stadt und Hof*.

Veranstaltungen werden im mehrjährigen Wechsel von Nachwuchstagungen (Ateliers) und Symposien durchgeführt und publiziert. Im Berichtsjahr 2020 erschienen als sechster Band in der Reihe des Projekts die Beiträge des 2. Symposiums, das 2017 in Mainz stattfand: *Im Schatten des Hofes. Bürgerlich-kommunale Repräsentation in Residenzstädten des Spätmittelalters und der Frühen Neuzeit*. Eine mit dem Institut für vergleichende Städtegeschichte in Münster im März 2019 ausgerichtete Tagung zu dem Thema *Geschichtsbilder in Residenzstädten des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit. Präsentationen – Räume – Argumente – Praktiken* ist in der Reihe des Münsteraner Instituts 2021 publiziert worden. Das 3. Atelier und das 3. Symposium des Projekts zu den Themen *Bildung – Sammlung – Expertise. Formen und Vermittlungen künstlerischen Wissens in Residenzstädten des Spätmittelalters und der frühen Neuzeit und Personen, Wissen, Karrieren. Bildung und Professionalisierung in Residenzstädten (1470–1540)*, für September 2020 in Zusammenarbeit mit dem Repertorium Academicum Germanicum (Bern/Gießen) und der Reformationsgeschichtlichen Forschungsbibliothek (Wittenberg) geplant, musste pandemiebedingt ausfallen. Gleichwohl sind die Ergebnisse des Ateliers in einem Sonderheft der *Mitteilungen der Residenzen-Kommission. Neue Folge: Stadt und Hof* veröffentlicht worden. Der Symposiumsband befindet sich in Vorbereitung, das Erscheinen ist für Ende 2022/Anfang 2023 geplant. Zwischen den Terminen für projekteigene Veranstaltungen ist Raum für andere Veranstaltungsformen und Kooperationen. So fand im Berichtsjahr 2021 in Mainz eine Tagung in Zusammenarbeit mit dem Südwestdeutschen Arbeitskreis für Stadtgeschichts-

forschung und dem Stadtarchiv Mainz statt: *Residenzstädte in der Transformation: Konkurrenzen, Residenzverlust und kulturelles Erbe als Herausforderung*.

In den Berichtsjahren wurde von einer Doktorandin in Zusammenarbeit mit einer studentischen Hilfskraft die technische Aufbereitung der Dateien zunächst des ersten Bandes der Abteilung I als Grundlage für die Onlinestellung der künftigen Ergebnisse des Projekts abgeschlossen. Die für Anfang 2023 vorgesehene Einbindung in das bestehende Onlineportal „Höfe und Residenzen“ erfolgt mit Unterstützung der Akademie und der Göttinger Staats- und Universitätsbibliothek. Die digitale Bereitstellung wird als ein vernetztes textliches, bildliches und kartographisches Angebot zu den Residenzstädten des Alten Reiches erscheinen, nachhaltig stabil und auch künftig aktualisierbar, gleichzeitig offen für die Verbindung mit themenverwandten Ergebnissen auch anderer Projekte.

Vorgelegt wurde eine letzte Ausgabe der bislang jährlich erscheinenden *Mitteilungen der Residenzen-Kommission. Neue Folge: Stadt und Hof*. Stattdessen erscheint seit September 2021 ein zweimal jährlich erscheinender Rundbrief.

G. Fouquet

## **Publikationen im Berichtszeitraum**

### **Mitteilungen der Residenzen-Kommission. Neue Folge: Stadt und Hof**

Mitteilungen der Residenzen-Kommission der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge: Stadt und Hof 9 (2020) [Fotosatz Nord, Kiel, Aufl. 850, 117 S., ISSN 0941-0937].

Mitteilungen der Residenzen-Kommission der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. Neue Folge: Stadt und Hof. Sonderheft 3: Bildung – Sammlung – Expertise Formen und Vermittlungen künstlerischen Wissens in Residenzstädten des Spätmittelalters und der Frühen Neuzeit. Drittes Atelier des Akademieprojekts „Residenzstädte im Alten Reich“, Kiel/Mainz, hg. von Pia Oehler und Julia Schmidt, Kiel 2021 [Fotosatz Nord, Kiel, Aufl. 850, 76 S., ISSN 0941-0937].

### **Residenzenforschung. Neue Folge: Stadt und Hof**

Die Stadt im Schatten des Hofes? Bürgerlich-kommunale Repräsentation in Residenzstädten des Spätmittelalters und der Frühen Neuzeit, hg. von Matthias Müller und Sascha Winter, Ostfildern 2020 (Residenzenforschung. Neue Folge, 6) [Thorbecke, Aufl. 230, 420 S., ISBN 978-3-7995-4538-9].

Katschmanowski, Christian: Die Stadt als Raum des Fürsten? Zur Baupolitik der Mainzer Kurfürsten in ihrer Residenzstadt ab der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, Ostfildern: 2020 (Residenzforschung. Neue Folge, 7) [Thorbecke, Aufl. 240, 412 S., ISBN 978-3-7995-4539-6].

Piorr, Mirja: Königin Christines Hof und die wirtschaftliche Verflechtung mit der Residenzstadt Odense (1496-1521), Ostfildern 2021 (Residenzforschung. Neue Folge, 8) [Thorbecke, Aufl. 200, 688 S., ISBN 978-3-7995-4540-2].

### **Residenzenforschung. Neue Folge: Stadt und Hof – Ein Handbuch**

Residenzstädte im Alten Reich (1300-1800). Ein Handbuch. Abteilung II: Soziale Gruppen, Ökonomien und politische Strukturen in Residenzstädten, hg. von Gerhard Fouquet, Olaf Mörke, Matthias Müller und Werner Paravicini, Teil 1: Exemplarische Studien (Norden), hg. von Jan Hirschbiegel, Sven Rabeler und Sascha Winter, Ostfildern 2020 (Residenzenforschung. Neue Folge: Stadt und Hof. Handbuch, II, 1) [Thorbecke, Aufl. 300, 672 S., ISBN 978-3-7995-4536-5].

Residenzstädte im Alten Reich (1300-1800). Ein Handbuch. Abteilung III: Repräsentationen sozialer und politischer Ordnungen in Residenzstädten, hg. von Gerhard Fouquet, Olaf Mörke, Matthias Müller und Werner Paravicini, Teil 1: Exemplarische Studien (Norden), hg. von Jan Hirschbiegel, Sven Rabeler und Sascha Winter, Ostfildern, 2020 (Residenzenforschung. Neue Folge: Stadt und Hof. Handbuch, III, 1) [Thorbecke, Aufl. 300, 704 S., ISBN 978-3-7995-4537-2].

### **Städteforschung. Darstellungen**

Geschichtsbilder in Residenzstädten des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit. Präsentationen – Räume – Argumente – Praktiken, hg. von Sven Rabeler, Gerhard Fouquet, Matthias Müller und Sascha Winter, Köln, Wien 2021 (Städteforschung. A: Darstellungen, 103) [Böhlau, Aufl. unbekannt, 704 S., ISBN 978-3-412-52332-9].

### **Forschungen und Quellen zur Stadtgeschichte. Schriftenreihe des Stadtarchivs Karlsruhe**

Andresen, Pascal: Leben am Rande im Zentrum der Macht? Religiöse Minderheiten in einer Plan- und Residenzstadt des 18./19. Jahrhunderts am Beispiel Karlsruhes, Karlsruhe, Bretten 2020 (Forschungen und Quellen zur Stadtgeschichte. Schriftenreihe des Stadtarchivs Karlsruhe, 19) [Info, Aufl. unbekannt, 279 S., ISBN 978-3-96308-073-9].

## **Runische Schriftlichkeit in den germanischen Sprachen**

Leitungskommission:

**Vorsitzende:** Marold (Kiel)

Carnap-Bornheim (Schleswig), Heizmann, Lenker (Eichstätt), Ronneberger-Sibold (Eichstätt)

**Kontaktadresse:** Christian-Albrechts-Universität Kiel, Institut für Skandinavistik, Frisistik und Allgemeine Sprachwissenschaft (ISFAS), Akademieprojekt RuneS, Christian-Albrechts-Platz 4, 24098 Kiel; c.zimmermann@isfas.uni-kiel.de (Dr. Christiane Zimmermann)

Homepage: <https://runes.adw-goe.de>

**Arbeitsbericht:** Ziel des Projektes ist eine umfassende Untersuchung und Darstellung runischer Schriftlichkeit, die bewusst die bisher eingehaltenen Grenzen der großen Gruppen der Schriftsysteme (älteres *futhorc*, jüngeres *futhorc*/*futhorc* und anglo-

friesisches *futhori*) überschreitet und alle drei Systeme mit einheitlichen Methoden untersucht. Zwei Aspekte bilden die zentralen Fragestellungen, die jeweils einem Modul zugrunde liegen: 1. der mediale Aspekt mit seinem Fokus auf dem Verhältnis von Phonie und Graphie („Verschriftung“ in Modul II) und 2. der konzeptionelle und funktionale Aspekt der Schriftlichkeit („Verschriftlichung“ in Modul III). In beiden Modulen wird neben den systematischen Untersuchungen auch die Frage nach einem möglichen Einfluss der lateinischen Schriftlichkeit bei der Entstehung und Weiterentwicklung der runischen Schriftlichkeit gestellt.

Die Ergebnisse der Forschungen werden der Öffentlichkeit in verschiedenen Editionen, thematischen Abschlusspublikationen und in einer Online-Datenbank zugänglich gemacht; derzeit sind online bereits die Fundinformationen verfügbar ([runesdb.de](http://runesdb.de)).

Bedingt durch die Pandemiesituation fanden größere Arbeitstreffen zu verschiedenen Themenbereichen per Zoom statt: Bilddatenbank und Bilddatenerfassung, Reorganisation der Datenbankeinträge zu den *Runica Manuscripta*, Abstimmung offener Fragen zu den Aufsätzen der Runrön-Publikation und Vorbereitung der Überarbeitung und Korrektur der importierten Literaturdaten aus der Datei des Kieler Runenprojekts.

Im Zentrum der Arbeiten von 2020-2021 standen die Datenaufnahme und Durchführung der graphematischen Modulstudien sowie die Veröffentlichung verschiedener Beiträge zur methodischen Vorgehensweise und zu ersten Teilergebnissen der Modulstudien zur Graphematik.

## 1. Graphematik

### 1.1. Datenaufnahme und Durchführung der graphematischen Modulstudien 1, 2 u. 3

In den graphematischen Modulstudien 1 und 2 werden Fragen nach der Struktur, der historischen Entwicklung und der Relation einzelner, regional unterschiedlicher runischer Schriftsysteme zueinander untersucht.

*Modulstudie 1: Älteres futhork und voraltenglische Runeninschriften (pre-oe.futhork).*

Die Materialgrundlage für die erste Studie bilden die Inschriften aus dem Corpus der epigraphischen Runen aus der frühesten Zeit, d. h. aus dem Zeitraum vom ca. 2. bis zum 6./7. Jh., der ersten Divergenzzone der runischen Schriftlichkeit. Die räumliche Verteilung der betrachteten Inschriften reicht von Skandinavien und Jütland über den Kontinent und das westfriesische Gebiet bis zu den Britischen Inseln. Die Inschriften dieser Phase werden traditionell als verschiedenen Runentraditionen zugehörig betrachtet, zum einen dem anglo-friesischen Runencorpus, zum anderen den Inschriften im älteren *futhork*.

Hier wurde die graphtypologische Untersuchung der Inschriften, soweit es die Pandemie-Situation erlaubte, durch Autopsiereisen (Moesgård Museum, Aarhus) durchgeführt, in erster Linie aber durch Beschaffung von geeignetem photographischem Material in dänischen, norwegischen und schwedischen Museen.

*Modulstudie 2: Jüngerer fuþark und altenglische Inschriften.*

Die Materialgrundlage für die zweite Studie bilden Inschriften aus dem Corpus der epigraphischen Runen aus der Wikingerzeit, d. h. aus dem Zeitraum von ca. 700 bis 1100. Der Blick richtet sich hier auf die Inschriften auf den Britischen Inseln, eine Region, die in diesem Zeitraum als Kontakt- oder Konvergenzzone verschiedener Runentraditionen angesehen werden kann, und mit Dänemark und Norwegen auch auf die Heimatländer der auf den Britischen Inseln eingewanderten Skandinavier. Die Inschriften dieser Phase werden traditionell als verschiedenen Runentraditionen zugehörig betrachtet (zum einen dem anglo-friesischen Runencorpus, zum anderen den Inschriften im jüngeren *fuþark/fuþork*). Auch hier war in beiden Jahren die Arbeiten durch die Corona-Pandemie stark eingeschränkt. Es konnte nur photographisches Material aus Skandinavien und Großbritannien beschafft werden. In Parallelprojekten zur Modulstudie 2 wurde die graphtypologische Erfassung und vollständige Beschreibung der wikingerzeitlichen Steininschriften von Skåne (Schweden) in einer Autopsiereise untersucht und in die Datenbank eingetragen (Sophie Heier)

*Modulstudie 3: Runica Manuscripta*

Das Material zu den mittelalterlichen nordischen Runica Manuscripta wurde entsprechend der beschlossenen neuen Erfassungsstruktur umorganisiert und ergänzt. Die formale Erfassung ist fast vollständig abgeschlossen. Die Erfassung der nachreformatorischen *Runica Manuscripta*-Einträge und die altenglischen *Runica Manuscripta* wurden begonnen.

**1.2. Publikationen im Bereich Graphematik**

Zwei Publikationen zum methodischen Vorgehen und zu ersten Teilergebnissen aus diesen Studien wurden in den Jahren 2020/21 abgeschlossen:

- 1) „Wege zur Konfiguration der Zeichen-Phonem-Beziehung“, hg. von Alessia Bauer & Gaby Waxenberger (*LautSchriftSprache* 3). Wiesbaden 2021

Die Modultagung zu Modul II fand vom 08.–10.11.2018 an der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) statt und wurde als Teil der internationalen und interdisziplinären Konferenzreihe *LautSchriftSprache – ScriptandSound* veranstaltet. Sie widmete sich Fragen der Konfiguration der Zeichen-Phonem-Beziehung in unterschiedlichen Schriftsystemen (z. B. hethitische Keilschrift, luwische Hieroglyphenschrift, Ogham, norditalische Alphabete, Lateinschrift für unterschiedliche Sprachen und -stufen). Die Tagung bot das geeignete Forum, um die methodische Vorgehensweise und die ersten Erkenntnisse aus den graphematischen Forschungsarbeiten des *RuneS-Projektes* einem größeren Publikum von internationalen WissenschaftlerInnen vorzustellen und zu diskutieren.

Der Band enthält eine Einführung in das graphtypologische Beschreibungsinventar sowie dessen Anwendung in zwei Beispieluntersuchungen, die der Frage

nachgehen, wieweit gerundete bzw. eckige Varianten durch das Material bedingt sind, und die zeitliche und räumliche Distribution der *k*-Runen untersuchen. Beide Untersuchungen werden in drei länderübergreifenden Untersuchungskorpora durchgeführt. (C. Zimmermann und U. Zimmermann). Weiter enthält der Band eine vergleichende funktionale Studie zur Lautposition {k} sowie eine graphtypologische Studie zur Distribution der *k*-Runen (Zimmermann/Kazzazi), eine Untersuchung der Auswirkung der ags. Palatalisierung und Assiblierung im ae. *fuþorc* (Waxenberger) und eine Studie zur Digraphschreibung in den schonischen Runensteininschriften der Wikingerzeit (Heier).

- 2) „Studien zur runischen Graphematik: Methodische Ansätze und digitale Umsetzung“ (*Runrön*), hgg. Arbeitsstelle Kiel

Gegenstand der Publikation sind die Ergebnisse der ersten (Teil)Studien zum medialen Aspekt der runischen Schriftlichkeit. Ein besonderer Schwerpunkt liegt in allen Beiträgen auf der Darlegung der methodischen Verfahren bei den durchgeführten Analysen. Die Publikation enthält Arbeiten zu formalen und funktionalen Analyseverfahren, die sie präsentieren und an kleineren Teilcorpora aus Modulstudie 1 erproben. Vordringliches Ziel war es, die Tauglichkeit der Methoden, auch für die Durchführung corpusübergreifender, vergleichender Studien zu erproben.

Die Aufsätze von Christiane Zimmermann und Ute Zimmermann (zur formalen Analyse) und von Christiane Zimmermann und Kerstin Kazzazi (zur funktionalen Analyse) sind den theoretisch-methodischen Ansätzen und den konkreten Analyseverfahren gewidmet, die bei der graphtypologischen und der graphemischen Analyse zum Einsatz kommen. Der einführenden Präsentation und Diskussion der gewählten Instrumentarien und Arbeitsweisen folgen zwei Probestudien, in der die ausgewählten Verfahren anhand eines Teilcorpus demonstriert werden. Hierfür wurden bewusst Fragestellungen aufgegriffen, die in der Runologie bereits in verschiedenen Zusammenhängen, zumeist aber auf der Grundlage einzelner, begrenzter Runencorpora thematisiert worden sind (eckige vs. gerundete Zeichenformen; Distribution verschiedener Typen von s-Runen). Vordringliches Ziel war es, die Tauglichkeit der Methoden auch für die Durchführung corpusübergreifender, vergleichender Studien zu erproben; bedingt durch die noch eingeschränkte Materialauswahl der Probestudien zeigen die präsentierten Untersuchungen in mancher Hinsicht zwar keine grundlegend neuartigen Ergebnisse, sie lassen jedoch die Annahme zu, dass sich bei der Anwendung auf größere Teilcorpora und schließlich auf das Gesamtkorpus mit Hilfe der entwickelten Methoden die Entwicklung des Verhältnisses von Form und Funktion in den verschiedenen Phasen und Regionen der runischen Schriftlichkeit im Detail vergleichend darstellen lassen wird.

Jens-Uwe Bahr stellt in seinem Aufsatz den eigens für die graphematischen Arbeiten entwickelten digitalen Editor vor, der die Erfassung der frei granulierten formalen und funktionalen Daten durch automatisierte Prozesse unterstützt und die Analyse größerer Datenmengen durch verschiedene Filtermöglichkeiten erleichtert.

Alessandro Palumbo und Julia-Sophie Heier widmen sich der Beantwortung der Frage nach dem Einfluss des Lateinischen, besonders der lateinischen Schreibkonventionen und graphematischen Strukturen, bei der Weiterentwicklung der runischen Schriftlichkeit im Mittelalter. Beide Aufsätze beleuchten das Verhältnis der beiden Schriftkulturen aus unterschiedlicher Perspektive: Zum einen liegt der Fokus auf den methodischen Herausforderungen, sprachliche Einflüsse dieser Art überhaupt nachzuweisen, und auf den Möglichkeiten, die lateinsprachige, auch bilinguale Runeninschriften hier bieten. Zum anderen stehen Unterschiede bei der Nutzung lateinischer Schreibkonventionen in runischer lateinsprachiger wie altwestnordischer Epigraphik und in den zeitgleichen *Runica Manuscripta* im Mittelpunkt.

## **2. Runische Textgrammatik und Pragmatik: Entwicklung und Grundlegung der Datei-/ Feldstruktur der Datenbank**

Im Zuge der Entwicklung der Informations- und Datenstruktur im Bereich Runische Textgrammatik und Pragmatik lag der Fokus der Arbeiten auf Fragen der Erfassung der Anordnung der runischen Textsequenzen (auch im Verhältnis zu den begleitenden ikonographischen Elementen). Besonders die schwedischen Runensteine der Wikingerzeit zeigen hier verschiedene Ausprägungen einer integrierenden Anordnung von Text und Bild, die sogenannten „Runenschlangen“: Die Inschriften sind hier zumeist in gebogenen, häufig auch ineinander verschlungenen Textbändern angebracht, die ikonographisch als Schlangenkörper ausgezeichnet sind; dabei kann es sich um eine einzelne Sequenz handeln, die einen derartig schlangenförmigen, vielfach gebogen Verlauf annimmt, es kann sich jedoch auch um mehrere getrennte, ineinander verschlungene Bänder handeln. Gemäß der Definition von ‚Textsequenz‘ innerhalb des *RuneS*-Projektes werden räumlich getrennte oder visuell abgegrenzte Zeichengruppen jedoch separat ausgewertet, da den Grenzsignalen zwischen den Sequenzen Funktionen zur Textstrukturierung oder zur Auszeichnung des Textthemas und der Textfunktion zukommen können. Das neu für die Erfassung der Anordnung von Textsequenzen und ikonographischen Elementen entwickelte Bezeichnungssystem nimmt nun Rücksicht auf die unterschiedlichen Textkompositionen und die Grenzsignale. Auf der Grundlage der 2020 erfolgten Vorarbeiten zur Erfassung von Zeichensequenzen und ikonographischen Elementen wurde in diesem Jahr die Platzierung der ikonographischen Elemente (ICO) in Relation zu den/der Inschriftsequenz(en) auf den runischen Artefakten für das englische und das friesische Corpus nahezu vollständig erfasst.

Für die Beschreibung und Interpretation der ikonographischen Elemente auf den runischen Artefakten wurde Kontakt mit einer Ikonographischen Datenbank ([www.andvari.org/](http://www.andvari.org/)) aufgenommen und vereinbart, eine Verlinkung der Daten von Andvari und RuneS vorzunehmen.

### 3. Datenbank: Optimierung der Datei-/Feldstruktur der Datenbank und der Eingabemaske

RuneS-Datenbank und Eingabemaske haben im Jahresverlauf diverse Anpassungen und Fehlerkorrekturen erfahren. Insbesondere im Bereich der komplexen Oberfläche zur Erfassung von Graphematik-Daten waren Fehlerbehebungen notwendig, aber auch Erweiterungen mit neuen Eingabemöglichkeiten, die sich im Laufe der Projektarbeit ergeben haben. Die Online-Stellung der Graphematikdatenbank wurde vorbereitet und durch einen Aufsatz „Corpus Editions of Runic Inscriptions in Supranational Databases“ (C. Zimmermann) präsentiert, der in *Futhark: International Journal of Runic Studies* 12 (2021) erscheinen wird.

Die Bilddatenbank wurde überarbeitet. Die Eingabeoberfläche für Bilder innerhalb der Eingabemaske wurde dafür vollständig umgestaltet, die bisherigen Funktionen erweitert, überarbeitet oder entfernt. Umfangreiche Anpassungen und Überarbeitungen wurden nötig, weil das bereits in früheren Jahren aus dem Internet heruntergeladene Bildmaterial inzwischen nicht mehr zuverlässig identifiziert werden konnte und auch die für den Nachweis der Bildrechte auf der Webseite runesdb.de erforderliche Verlinkung mit der Bildquelle fehlschlug. Das gilt vor allem für die aus Norwegen heruntergeladenen Bilder von *unimus*. Weitere Korrekturen waren nötig, um die Bilder eindeutig mit ihren Aufbewahrungsorten (und damit auch den Rechteinhabern der Bilder) zu verknüpfen.

Bestehende Literaturdaten (Bibliografie zu Inschriften im älteren Futhark, graphematische Forschungsliteratur) konnten durch die Anwendung der Open-Source Software Jabref in die Datenbank integriert werden. Durch den Import von Daten aus dem ehemaligen Kieler Runenprojekt können neben Masterlesung und Masterdeutung auch weitere Interpretationen von Inschriften den Nutzern der Datenbank zur Verfügung gestellt werden. Über diese Erweiterung können nun auch neue Deutungen in die Datenbank integriert werden.

Durch den Wechsel auf neuere Software-Versionen von Java und der UI-Bibliothek ist nun auch das Einbinden von Fremdbibliotheken mit geringerem Aufwand möglich. Ähnlich wie bereits zuvor mit der Webseite der *Danske Runeindskriftter* (runer.ku.dk), wurde die Verlinkung mit einer weiteren wichtigen Online-Ressource hergestellt, der schwedischen *Samnordisk runtextdatabas* (Rumor, app.raa.se). Funde, die in beiden Datenbanken vorhanden sind, verfügen nun auf der Detailseite des Fundes auf der *RuneS*-Webseite über einen Link auf Runor. Die dazu automatisch generierte Konkordanztafel wurde den schwedischen Kollegen zur Verfügung gestellt, die darüber eine Rückverlinkung einrichten.

## 4. Editionen

### 4.1. Klaus Düwel (†), Robert Nedoma, Sigmund Oehrl, Die südgermanischen Runeninschriften.

Der Band ist am 10. November 2020 als Band 119 von RGA-E im Druck erschienen. Er ist Bd. 1 der Unterreihe *Runische Schriftlichkeit in den germanischen Sprachen*.

#### **4.2 Runica Manuscripta: die nordische Tradition**

Die Druckvorlage ist fertiggestellt und die Druckfahnen werden derzeit (Ende Dezember 2021/Anfang Januar 2022) zum zweiten und letzten Mal gelesen und korrigiert; damit verbunden ist auch die Erstellung eines umfangreichen Registers.

#### **4.3. Edition der Pre-Old English Inscriptions**

Auch die Edition der Pre-Old English-Inschriften steht vor dem Abschluss und wurde im laufenden Jahr um die letzten Neufunde (Binham Brakteaten A und B) erweitert. Aufgrund der Pandemie war es noch nicht möglich, die 2020 aufgenommenen Neufunde (Brakteaten von Binham) für die Edition zu autopsieren. Die Zeit wurde daher genutzt, grundlegende Fragen der neueren Forschung aufzugreifen.

#### **4.4. Edition der skandinavischen Inschriften im älteren futhark**

Die Arbeiten an der Edition konnten wegen der Reisebestimmungen und anderer coronabedingter Einschränkungen nur sehr begrenzt vorangetrieben werden. Autopsiereisen zur Überprüfung und Dokumentation der Inschriften waren mit einer Ausnahme (vgl. oben Punkt 2) in diesem Jahr nicht möglich.

### **5. International Symposium on Runes and Runic Inscriptions (ISRRI 2021), zugleich Modultagung 3 (Runische Textgrammatik und Pragmatik)**

Nach eingehendem Austausch innerhalb der Projektgruppe, mit externen Fachkollegen und der internationalen *Runic Advisory Group* wurde im Mai 2021 beschlossen, das Symposium erneut zu verschieben. Gründe dafür waren der nur langsame Fortschritt bei den Impfungen in Deutschland, die nicht absehbaren Corona-Auflagen für größere Präsenzveranstaltungen und die Unwägbarkeiten bezüglich der geltenden Reisebestimmungen, die eine zuverlässige Planung für die Organisatoren wie auch für die Gäste der Tagung unmöglich machten. Als neuer Tagungstermin wurde der 14.–19. Juni 2022 festgelegt, der Tagungsort bleibt das Tagungszentrum in Sankelmark bei Flensburg.

Im Rahmen der Vorbereitung des *International Symposium on Runes and Runic Inscriptions*, ISRRI (<https://isrri.runesdb.eu>) wurden in den ersten Monaten des Jahres 2020 verschiedene Arbeiten durchgeführt: So wurden die eingegangenen Abstracts zu Jahresbeginn inhaltlich evaluiert und, mit Blick auf das Tagungsthema, 60 Vorträge ausgewählt und den geplanten thematischen Sessions zugeordnet. Mit den Plenarvortragenden wurden darüber hinaus die Vortragsinhalte abgestimmt und erste Textskizzen diskutiert. Darauf aufbauend wurde eine erste Version des Tagungsprogramms entwickelt. Dieses wird 2022 noch einmal überarbeitet werden müssen.

Zur Finanzierung der geplanten Exkursionen konnten dank der Unterstützung des Uppsala runforum und Prof. Dr. Henrik Williams Mittel von Kungl. Huma-

nistiska Vetenskaps-Samfundet i Uppsala eingeworben werden. Die regionale Exkursion zur Insel Föhr, die in Zusammenarbeit mit Dr. Martin Segsneider vom Niedersächsischen Institut für historische Küstenforschung (NIhK) geplant und durchgeführt wird, kann durch großzügige Co-Finanzierung der Frederik-Paulsen-Foundation realisiert werden. Mittel für das Rahmenprogramm wurden von der Donation of Charles and Myrna Smith, St. Paul, Minnesota zur Verfügung gestellt. Zudem wurde ein Antrag auf Förderung der Tagung bei der DFG eingereicht, um den Vortragenden und keynote speakers einen Reisekostenzuschuss zahlen zu können. Diese externen Fördergelder stehen auch noch 2022 zur Verfügung.

Die Tagungshomepage wurde inhaltlich angepasst und von einem ehemals privaten auf den Server der CAU Kiel transferiert; dadurch können zukünftige Arbeiten an der Seite schneller und einfacher umgesetzt werden. Diese Seite ist seit Sommer 2021 unter <https://www.isrri2022.uni-kiel.de/> erreichbar.

E. Marold

## SAPERE

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Nesselrath

Borg (Exeter/UK), Feldmeier, Forschner (Erlangen), Gall (Bonn), Hirsch-Luipold (Bern), Kratz, G. A. Lehmann, Opsomer (Leuven), Tanaseanu-Döbler (Göttingen)

**Kontaktadresse:** Seminar für Klassische Philologie, Humboldtallee 19, 37073 Göttingen, Tel.: 0551/39-4681, [heinzguenther.nesselrath@phil.uni-goettingen.de](mailto:heinzguenther.nesselrath@phil.uni-goettingen.de) (Prof. Dr. Heinz-Günther Nesselrath)

**Arbeitsbericht:** Das seit Anfang 2009 von der Göttinger Akademie betreute Forschungsprojekt *SAPERE* (*Scripta Antiquitatis Posterioris ad Ethicam Religionemque pertinentia* = *Schriften der späteren Antike zu ethischen und religiösen Fragen*) hat es sich zur Aufgabe gemacht, griechische und lateinische Texte der späteren Antike, die eine besondere Bedeutung für die Religions-, Philosophie- und Kulturgeschichte haben, vor dem Vergessen zu bewahren. Insgesamt wurden 24 Werke, die sich mit Fragen von bleibender Aktualität beschäftigen, für das Akademie-Projekt ausgewählt. Die Texte sollen dabei so erschlossen werden, dass sie über enge Fachgrenzen hinaus auch einer interessierten Öffentlichkeit 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, Religionswissenschaft, Geschichte, Archäolo-

gie sowie 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.

In den Jahren 2020 und 2021 hat die SAPERE-Arbeitsstelle ihre kontinuierliche Arbeit an der Betreuung neuer Bandprojekte und an der Drucklegung abgeschlossener Bände tatkräftig fortgesetzt.

Redaktionelle bzw. Drucklegungsarbeiten wurden im Jahr 2020 zu den Bänden 37 („Interpreting and Living God’s Law at Qumran: 4QMMT“), 38 („Die göttliche Weisheit des Hermes Trismegistos: Pseudo-Apuleius, *Asclepius*“), 39 („Julian Apostata, *Contra Heraclium Cynicum*“) und 40 („Julian Apostata, *Hymnos auf König Helios*“) durchgeführt; im Jahr 2021 zu den Bänden 41 („Mesomedes, *Hymnen*“), 42 („Salustios, *De deis et mundo*“) und 43 („Justin, *Gespräch mit Tryphon*“).

Im Februar bzw. März bzw. September 2020 sind die Bände 35 („Bürger-Ethos, Politisches Engagement und die Bewahrung des Status Quo: Plutarch, *Politische Ratschläge*“), 36 („Das Leben des Weisen: Philon von Alexandria, *De Abrahamo*“) und 37 („Interpreting and Living God’s Law at Qumran: 4QMMT“) erschienen, im Februar 2021 der Band 38 („Die göttliche Weisheit des Hermes Trismegistos: Pseudo-Apuleius, *Asclepius*“).

Zu folgenden geplanten Bänden wurden Konzeptionen erarbeitet (oder weiterentwickelt) und Mitarbeiter gewonnen: Band 43 (Lukian, „Über die Trauer“) und Band 47 („Dritter Korintherbrief“).

Die SAPERE-Arbeitsstelle hat ferner am 11. und 12. Dezember 2020 ein Forschungskolloquium zu dem Band „Jesus Sirach“ (voraussichtlich Band 45) organisiert und online durchgeführt, ferner am 22.01. und 26.02.2021 ein Forschungskolloquium zu dem Band „Justin, *Gespräch mit Tryphon*“ (voraussichtlich Band 44) und am 14. und 15.10.2021 ein Forschungskolloquium zu dem Band „Lukian, *De luctu*“ (voraussichtlich Band 43). Die Jahrestagung 2020 der Leitungskommission (online) fand am 31. August und 1. September 2020 statt, die Jahrestagung 2021 der Leitungskommission (ebenfalls online) am 1. September 2021.

H.-G. Nesselrath

### **Veröffentlichungen im Berichtszeitraum:**

SAPERE Band 35: Bürger-Ethos, Politisches Engagement und die Bewahrung des Status Quo: Plutarch, *Politische Ratschläge* eingeleitet, übersetzt und mit interpretierenden Essays versehen von Frank Daubner, Vera Hofmann, Gustav Adolf Lehmann und Tobias Thum, herausgegeben von Gustav Adolf Lehmann, Tübingen 2020 (erschieden im Februar 2020)

SAPERE Band 36: Das Leben des Weisen: Philon von Alexandria, *De Abrahamo* eingeleitet, übersetzt und mit interpretierenden Essays versehen von Matthias Adrian, Maximilian Forscher, Daniel Lanzinger, Heinz-Günther Nesselrath, Maren R. Niehoff, Friederike Oertelt, Simone Seibert u. Nicolai Sinai, herausgegeben von Daniel Lanzinger, Tübingen 2020 (erschieden im März 2020)

SAPERE Band 37: Interpreting and Living God’s Law at Qumran: *Miqṣat Ma`ase Ha-Torah, Some of the Works of the Torah* (4QMMT), Introduction, Text, Translation and Interpretative

Essays by Jonathan Ben-Dov, John J. Collins, Lutz Doering, Jörg Frey, Charlotte Hempel, Reinhard G. Kratz, Noam Mizrahi, Vered Noam, Eibert Tigchelaar, edited by Reinhard G. Kratz, Tübingen 2020 (erschienen im September 2020)

SAPERE Band 38: Die göttliche Weisheit des Hermes Trismegistos: Pseudo-Apuleius, *Asclepius*, eingeleitet, übersetzt und mit interpretierenden Essays versehen von Sydney H. Aufrère, Dorothee Gall, Claudio Moreschini, Zlatko Pleše, Joachim F. Quack, Heike Sternberg el-Hotabi, Christian Tornau, herausgegeben von Dorothee Gall, Tübingen 2021 (erschienen im Februar 2021)

## Wörterbuch des Altuigurischen

Leitungskommission:

**Vorsitzender:** Röhrborn

Dietz (Göttingen), Hartmann (München), Job (Göttingen), Kirchner (Gießen; bis Juni 2020), Laut, Malzahn (Wien), Pinault (Paris), Wendtland (Göttingen)

**Kontaktadresse:** Geiststraße 10, 37073 Göttingen, Tel.: +49 (0)551 39-21548, [altuig@gwdg.de](mailto:altuig@gwdg.de)

**Arbeitsbericht:** Im Projekt *Wörterbuch des Altuigurischen* wird der Wortschatz der türkischen vorislamischen Texte aus Zentralasien erschlossen, die für das Weltkulturerbe erhalten bleiben sollen. (Zur Bedeutung dieser Texte vergleiche man den Arbeitsbericht für das Jahr 2017 im „Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen“.) In diesem Projekt wird das „Uigurische Wörterbuch“ weitergeführt, von dem bis zum Jahr 2017 bereits 3 Bände in einer Neubearbeitung vorlagen.

Das Wortmaterial wird in 3 Module aufgeteilt: (1) Verben, (2) Fremdelemente und (3) Nomina, Partikel usw. In dieser Reihenfolge soll ab 2019 jedes Jahr eine Lieferung erscheinen. Welche Wortstrecken in den einzelnen Lieferungen enthalten sein sollen, kann man aus dem Evaluations-Bericht von 2019 erfahren.

### Modul: Verben

Dr. Zekine Özertural, die für dieses Modul verantwortlich ist, hat bis Ende 2021 insgesamt 99 Lemmata (inklusive Verweise) mit anlautendem *o-* fertig gestellt. Daneben hat sie 31 Lemmata mit anlautendem *u-* fertig gestellt, die in Maitrisimit (teilweise auch im Goldglanz- Sūtra) durch zweideutige Transliterationen oder durch falsche Transkriptionen dargestellt wurden. Außerdem wurden 50 Lemmata mit anlautendem *ö-* aus dem Goldglanz-Sūtra erstellt, mit Verweisen auf die Editionen in BT XVIII, BT XXI sowie auf die deutschen bzw. auf die türkeitürkischen oder englischen Übersetzungen von Ayazlı, Çetin (I und II), Finch (I und II), Gulcalı, Ölmez, Tekin (I bis III), Tokyürek und Uçar.

### **Modul: Fremdelemente**

Dr. Jens Wilkens hat die erste Lieferung dieses Moduls, die Ende 2020 erscheinen sollte (Auslieferung 07.08.2021) ediert. Die Lieferung enthält 789 Lemmata (inkl. Verweise) auf 203 Seiten. Die große Zahl der Lemmata erklärt sich durch die Kürze der Lemmata und durch die zahlreichen Verweise. Inzwischen hat Dr. Wilkens eine zweite Lieferung „Fremdelemente“ von 140 Seiten, die planmäßig Ende 2023 erscheinen sollte, fertig gestellt. Auch von einer dritten Lieferung die planmäßig Ende 2026 erscheinen sollte, sind schon 45 Seiten in der Korrektur-Phase.

### **Modul: Nomina**

Dr. Hans Nugteren hat für die dritte Lieferung „Nomina“, die Ende 2021 erscheinen sollte, 40 Seiten mit 98 Lemmata (inkl. Verweise) fertig gestellt. Diese Lieferung wird wahrscheinlich mit einiger Verzögerung erscheinen.

### **Kodierung**

Dr. Gökhan Şilfeler hat bis Ende 2021 die Lieferung von Dr. Özertural „Verben II“ (328 Lemmata) vollständig kodiert. Damit kann diese Lieferung nach der Karenzzeit, die jetzt abgelaufen ist, in das Internet gestellt werden. In Zusammenarbeit mit den Kollegen des „Kompetenzzentrums“ der Universität Trier hat er noch offene Kodierungs-Probleme gelöst. Außerdem hat er den bereits erschienenen Band von Dr. Wilkens (Fremdelemente I) für den Druck formatiert.

### **Besuch von Tagungen und Vorträge**

Zekine Özertural und Jens Wilkens stellten am 24.01.2020 das Projekt in der Plenarsitzung der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen vor: „Projektvorstellung: Wörterbuch des Altuigurischen – spezieller Teil über den Aufbau des Wörterbuches“.

Jens Wilkens hielt im Juli 2021 in der Online-Konferenz *Establishing of Buddhist Nodes in Eastern Central Asia 6th to 14th Century. Part III: Impacts of Non-Buddhist Influences and Doctrines* (Ruhr-Universität, Bochum) zwei Vorträge: 1) „The Impact of Manichaeism and Native Religion on Uyghur Buddhism“ 2) „Response to Yukiyo Kasai: ‚A Trace of Esoteric Buddhism in Old Uyghur Buddhist Texts: A Case Study with the Old Uyghur Translation for the [Chinese] Buddhist Term *wuti toudi*“.

### **Öffentlichkeitsarbeit**

Der Projektleiter Jens Peter Laut hat am 8.11.2021 am Akademientag 2021: *Ferne Welten ganz nah. Kulturen im Austausch*, der von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften veranstaltet wurde, teilgenommen. In der Podiumsdiskussion *Vernetzt forschen. Perspektiven internationaler Zusammenarbeit* hat er die zur Zeit bestehenden Schwierigkeiten der Kontakte zu chinesischen und uigurischen Wissenschaftlern im Rahmen des Wörterbuch-Projekts geschildert. Die beiden

Mitarbeiter Jens Wilkens und Hans Nugteren haben auf dem Akademientag in der „Projektstraße“ einer interessierten Öffentlichkeit das Projekt vorgestellt (<https://www.akademienunion.de/akademientag/2021-ferne-welten>).

Auf der Homepage des Projekts (<https://s.gwdg.de/stx1MN>) sind von Jens Peter Laut und dem Mitarbeiter Gökhan Şilfeler die mit jeder neuen Lieferung erweiterbaren Links Gesamtbibliographie, Gesamtsiglenverzeichnis und Gesamt-  
abkürzungverzeichnis ein-gerichtet worden, die einer unkomplizierten Orientierung für alle Benutzer diesen sollen.

### **Lehrveranstaltungen**

Dr. Hans Nugteren hat im Wintersemester 2019-2020 (zusammen mit Herrn Kahiri) eine zweistündige Veranstaltung „Neuigurisch“ abgehalten, im Sommersemester 2020 eine zweistündige Veranstaltung „Klassisches Mongolisch“ und im Sommersemester 2021 wieder eine zweistündige Veranstaltung „Neuigurisch“ (zusammen mit Herrn Kahiri).

### **Sonstiges**

Die Kommission hat wegen der Corona-Pandemie im Jahr 2020 nicht getagt. Im Jahr 2021 fand am 26. Oktober eine Online-Konferenz statt.

Herr Kirchner (Gießen) hatte vor der Kommissionssitzung 2021 mitgeteilt, dass er aus der Kommission ausscheiden möchte. Über eine Nachfolge für Herrn Kirchner wurde in der Sitzung diskutiert. Die Frage wurde negativ entschieden, weil die Kommission sowieso ungewöhnlich groß ist.

K. Röhrborn

### **Publikationen im Berichtszeitraum**

#### **Zekine Özertural**

##### *Monographien*

Uigurisches Wörterbuch. Sprachmaterial der vorislamischen türkischen Texte aus Zentralasien. I. Verben. Band 2: edäd- – ıztä-. Stuttgart 2020.

Altürkische Handschriften. Teil 4: Varia Buddhica: Buddhistische Gedichte und kleinere Sūtra-Texte. Stuttgart. 2021. (Verzeichnis der orientalischen Handschriften in Deutschland. XIII,12).

#### **Jens Wilkens**

##### *Monographien*

Handwörterbuch des Altuigurischen: Altuigurisch-Deutsch-Türkisch. Göttingen 2021.

Uigurisches Wörterbuch. Sprachmaterial der vorislamischen türkischen Texte aus Zentralasien. III. Fremdelemente. Band I: eč – bodis(a)v(a)tv. Stuttgart 2021.

*Aufsätze*

A Sanskrit Fragment of the Mañjuśrīnāmasaṃgīti in Uyghur Script. In: International Journal of Old Uyghur Studies 2/1 (2020), 27-35. [online-Publikation]

Buddhist Monastic Life in Central Asia – A Bilingual Text in Sanskrit and Old Uyghur Relating to the Pravāranā Ceremony. In: International Journal of Old Uyghur Studies 2/2 (2020), 137–152. [online-Publikation]

Sacred Space in Uyghur Buddhism. In: Carmen Meinert / Henrik H. Sørensen (edd.): Buddhism in Central Asia. I: Patronage, Legitimation, Sacred Space, and Pilgrimage. Leiden/Boston 2020, 189–203.

“Useless” Seems to be the Hardest Word: Two Sogdian Loan Words in Old Uyghur. In: Bitig Türkoloji Araştırmaları Dergisi (Güz 2021 / 2), 1–9.

A Note on the Terminology of Painting in Old Uyghur. In: International Journal of Old Uyghur Studies 3/2 (2021), 165–176.

*Rezensionen*

Danka, Balázs: The ‘Pagan’ Oγuz-nāmā: A Philological and Linguistic Analysis. Wiesbaden 1019. (Turcologica. 113). [In: Wiener Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes 110 (2020), 388–392].

Roche, Sophie (ed.): The Family in Central Asia: New Perspectives. Berlin 2017. (Islamkundliche Untersuchungen. 332). [In: Orientalistische Literaturzeitung 115/1 (2020), 80–82].

Taenzler, Gertraud: The Dunhuang Region under Tibetan Rule (787-848): A Study of the Secular Manuscripts Discovered in the Mogao Caves. Wiesbaden 2012. (Opera Sinologica. 24). [In: Orientalistische Literaturzeitung 114/6 (2019:20), 499a-500b].

**Hans Nugteren***Aufsatz*

The Classification of the Mongolic Languages. In: Robbeets, Martine / Savelyev, Alexander (edd.): The Oxford Guide to the Transeurasian Languages. 2020, 92-104.

### III. Arbeitsvorhaben und Delegationen der Akademie

#### Arbeitsvorhaben

##### **Papsturkunden- und mittelalterliche Geschichtsforschung**

(Pius-Stiftung)

Wissenschaftliche Kommission:

**Vorsitzender:** der Vorsitzende der Geistes- und Gesellschaftswissenschaftlichen Klasse

Sekretär: Herbers

Aris (München), Maleczek (Wien), Paravicini-Bagliani (Lausanne), Pasini (Città del Vaticano)

**Kontaktadresse:** Geiststraße 10, 37073 Göttingen, Tel.: 0551/39-21591,  
wkoenig@gwdg.de (Dr. Waldemar Könighaus),  
<http://www.papsturkunden.gwdg.de>

Das Unternehmen verfolgt das Ziel, für die Zeit bis zum ausgehenden 12. Jahrhundert alle Papsturkunden sowie sämtliche Kontakte zwischen dem Papsttum und europäischen Empfängerinstitutionen in Form von Regesten und Editionen für die Forschung zugänglich zu machen. Die verschiedenen Veröffentlichungsreihen, in denen bislang mehr als 100 Publikationen erschienen sind (vgl. <http://www.papsturkunden.gwdg.de>), sind einzelnen Ländern und Regionen zugeordnet.

## Delegationen

### **Ausschuss für musikwissenschaftliche Editionen**

(Union der Akademien)

Delegierter: Heidrich

### **Deutsche Reichstagsakten, Ältere Reihe**

Delegierter: Sellert

### **Göttingische Gelehrte Anzeigen**

Redaktoren: Nesselrath, Ringleben

### **Herausgabe des Thesaurus Linguae Latinae**

(Interakademische Kommission)

Delegierter: Kuhlmann

### **Mittellateinisches Wörterbuch**

Delegierter: Rexroth

### **Patristik**

(Kommission der Akademien der Wissenschaften in der Bundesrepublik Deutschland)

Delegierte: Behlmer

### **Zentraldirektion der Monumenta Germaniae Historica**

Delegierter: Rexroth

## Veröffentlichungen der Akademie 2020/21

*Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Neue Folge*

### **Band 48, 2020**

Eva Schumann (Herausgeberin)

Gesetz und richterliche Macht. 18. Symposium der Kommission „Funktion des Gesetzes in Geschichte und Gegenwart

ISBN 978-3-11-064999-4

### **Band 49.2, 2021**

Berndt Hamm, Frank Rexroth, Christine Wulf (Herausgeber)

Reichweiten. Dynamiken und Grenzen kulturelle Transferprozesse in Europa, 1400-1520.

Band 2: Grenzüberschreitung und Partikularisierung

ISBN 978-3-11-074037-0

### **Band 50, 2020**

Daniel Berger, Klaus Herbers, Thorsten Schlauwitz (Herausgeber)

Papsturkunden in Spanien, III. Kastilien. Vorarbeiten zur Hispania (Iberia) Pontifica

ISBN 978-3-11-065297-0

### **Band 52, 2021**

Krešimir Matijević, Rainer Wiegels (Herausgeber)

Kultureller Transfer und religiöse Landschaften. Zur Begegnung zwischen Imperium und Barbaricum in der römischen Kaiserzeit

ISBN 978-3-11-071644-3

### **Band 53, 2020**

Cosima Möller, Martin Avenarius, Rudolf Meyer-Pritzl (Herausgeber)

Das Römische Recht. Eine sinnvolle, in Auguralreligion und hellenistischen Philosophien wurzelnde Rechtswissenschaft? Forschungen von Okko Behrends

ISBN 987-3-11-071645-0

### *Weitere Publikationen*

Akademie der Wissenschaften zu Göttingen (Herausgeber)

Digitalisierung: Privatheit und öffentlicher Raum

Universitätsverlag Göttingen, 2020, DOI 10.17875/gup2020-1259

Jens Wilkens/Akademie der Wissenschaften zu Göttingen (Herausgeber)  
Handwörterbuch des Altuigurischen: Altuigurisch – Deutsch – Türkisch / Eski Uy-  
gurcanın El Sözlüğü: Eski Uygurca – Almanca – Türkçe  
Universitätsverlag Göttingen, 2021, DOI 10.17875/gup2021-1590

*Akademie im Gespräch*

Heft 4: 70 Jahre Grundgesetz  
Universitätsverlag Göttingen, 2020 DOI 10.17875/gup2020-1350

Heft 5: Migration  
Universitätsverlag Göttingen, 2020 DOI 10.17875/gup2020-1351

*Göttingische Gelehrte Anzeigen*

Jg. 272.2020, Nr. 1./2.

Jg. 272.2020, Nr. 3./4.

Jg. 273.2021, Nr. 1./2.

## **Preise, Stiftungen und Förderer**



## Preise der Akademie

Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen ist eine der ältesten Wissenschaftsakademien Deutschlands. Traditionell zeichnet die norddeutsche Gelehrten-gesellschaft hervorragende Arbeiten zu aktuellen wissenschaftlichen Fragestellungen aus. Ein besonderes Augenmerk gilt dabei dem wissenschaftlichen Nachwuchs, der mit Preisen für herausragende Leistungen gefördert werden soll. Diese Preise werden jährlich, alle zwei Jahre oder unregelmäßig vergeben.

Jährlich vergeben werden die Akademiepreise für **Chemie, Physik und Biologie** (seit 2019 als **Nachwuchspreis der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse**), 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** und der **Wedekind-Preis für Deutsche Geschichte** aus der Wedekindschen Preisstiftung für Deutsche Geschichte.

Seit dem Jahre 2004 zeichnet die Akademie der Wissenschaften jährlich besonders hervorragende und in der Öffentlichkeit angesehene Wissenschaftler mit der **Lichtenberg-Medaille** aus. Seit 2015 wird die Auszeichnung alle zwei Jahre vergeben. 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.

## Gauß-Professuren 2020/21

Gauß-Kommission:

Vorsitzender: S. J. Patterson  
Christensen, Kregel, Wörner, Zippelius

In den Jahren 2020/21 fanden wegen Corona kaum Gastaufenthalte statt, so dass die für diese Jahre vergebenen Gauß-Professuren weitgehend erst 2022/23 angetreten werden.

**Prof. Rolando Victor Rivera Pomar**

Centro de Bioinvestigaciones  
Buenos Aires, Argentina

Professor **Mark H. Thiemens**

University of California, San Diego  
Division of Physical Sciences  
La Jolla, CA USA

## **Stiftungen, Fonds und Legate**

**Hall-Fonds**

**Hans-Janssen-Stiftung**

**Julius-Wellhausen-Stiftung**

**Lagarde-Stiftung**

**Legat Manfred Eigen**

**Robert Hanhart-Stiftung zur Förderung der Septuaginta-Forschung**

**Schaffstein-Legat**

**Wedekindsche Preisstiftung für Deutsche Geschichte**

**Wilhelm-Jost-Gedächtnisvorlesung**

## Förderer der Akademie

Anton Christian Wedekind †

Paul de Lagarde †

Thomas Cuming Hall †

Hans Janssen †

Friedrich Schaffstein †

Heinrich Röck

Robert Hanhart

Elisabeth Frenzel †

Manfred Eigen †

Cahlenberg-Grubenhagensche Landschaft

Deutsche Forschungsgemeinschaft

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Gemeinsame Wissenschaftskonferenz

Klosterkammer Hannover

Land Niedersachsen

Minna-James-Heineman-Stiftung

Thyssen-Stiftung zu Hannover

VGH-Stiftung Hannover

VolkswagenStiftung Hannover

Fonds der Chemischen Industrie, Frankfurt am Main

Andreas Grummes Stiftung

Stadt Göttingen

Die Akademie dankt für die großzügige Förderung.

## **Verzeichnis der Mitglieder**



## **Verzeichnis der Mitglieder**

nach dem Stand vom Dezember 2021. Die mit \* gekennzeichneten Mitglieder sind auswärtige Ordentliche Mitglieder.

Die Anschriften der Mitglieder sind auf der Webseite der Akademie zu finden:  
<https://adw-goe.de/mitglieder/>

### **Ordentliche Mitglieder**

#### **Geistes- und Gesellschaftswissenschaftliche Klasse**

ROBERT ALEXY, in Kiel, seit 2002

Professor für Öffentliches Recht und Rechtsphilosophie, geb. 1945

HEIKE BEHLMER, seit 2012

Professorin der Ägyptologie und Koptologie, geb. 1958

OKKO BEHRENDTS, seit 1982

Professor des Römischen Rechts, Bürgerlichen Rechts und der Neueren Privatrechtsgeschichte, geb. 1939

MARIANNE BERGMANN, in Berlin, seit 1996

Professorin der Klassischen Archäologie, geb. 1943

KILIAN BIZER, seit 2016

Professor für Wirtschaftspolitik und Mittelstandsforschung, geb. 1966

ANDREAS BUSCH, seit 2014

Professor für Vergleichende Politikwissenschaft und Politische Ökonomie, geb. 1962

UTE DANIEL, in Braunschweig, seit 2007

Professorin für Neuere Geschichte, geb. 1953

HEINRICH DETERING, seit 2003

Professor für Neuere Deutsche Literatur und Neuere Nordische Literaturen, geb. 1959

UWE DIEDERICHSEN, seit 1988

Professor des Bürgerlichen Rechts, Zivilprozessrechts, Handelsrechts und der Juristischen Methodenlehre, geb. 1933

SIEGMAR DÖPP, in Berlin, seit 1997  
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1941

REINHARD FELDMEIER, seit 2006  
Professor für Neues Testament, geb. 1952

KLAUS FITTSCHEN, in Wolfenbüttel, seit 1988  
Professor der Klassischen Archäologie, geb. 1936

MARC FÖCKING, in Hamburg, seit 2013  
Professor für Italienische und Französische Literaturwissenschaften, geb. 1962

DOROTHEA FREDE, in Hamburg, seit 2001  
Professorin der Philosophie, geb. 1941

WERNER FRICK \*, in Freiburg i. Br., seit 2002  
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1953

THOMAS W. GAEHTGENS \*, in Los Angeles, seit 1983  
Professor der Kunstgeschichte, geb. 1940

ANDREAS GARDT, in Kassel, seit 2009 (Präsident seit 2016)  
Professor für Sprachwissenschaften, geb. 1954

DANIEL GÖSKE, in Kassel, seit 2014  
Professor für Amerikanistik/Literaturwissenschaft, geb. 1960

KLAUS GRUBMÜLLER, seit 1992  
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1938

CLAUS HAEBLER, in Münster, seit 1971  
Professor der Indogermanischen Sprachwissenschaft, geb. 1931

JÜRGEN HEIDRICH, in Münster, seit 2008  
Professor der Musikwissenschaft, geb. 1959

WOLFRAM HENCKEL, seit 1983  
Professor des Zivilrechts, Handels- und Prozessrechts, geb. 1925

KLAUS-DIRK HENKE, in Berlin, seit 1993  
Professor der Volkswirtschaftslehre, geb. 1942

NIKOLAUS HENKEL \*, in Freiburg i. Br., seit 2006  
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1945

HELMUT HENNE, in Braunschweig, seit 1999  
Professor der Germanistischen Linguistik, geb. 1936, gest. 2021

FRIEDRICH JUNGE, seit 2000  
Professor der Ägyptologie, geb. 1941

THOMAS KAUFMANN, seit 2002 (Vizepräsident 2012–2016)  
Professor der Kirchengeschichte, geb. 1962

HORST KERN, in München, seit 1998  
Professor der Sozialwissenschaften, geb. 1940

STEPHAN KLASSEN, seit 2007  
Professor für Volkswirtschaftstheorie und Entwicklungsökonomik, geb. 1966,  
gest. 2020

REINHARD GREGOR KRATZ, seit 1999  
Professor des Alten Testaments, geb. 1957

KARL KROESCHELL \*, in Freiburg i. Br., seit 1972  
Professor der Deutschen Rechtsgeschichte, des Bürgerlichen Rechts, Handels- und  
Landwirtschaftsrechts, geb. 1927

PETER KUHLMANN, seit 2012  
Professor für Klassische Philologie, geb. 1965

WOLFGANG KÜNNE, in Hamburg, seit 2006  
Professor der Philosophie, geb. 1944

MARTIN LAUBE, seit 2019  
Professor für Systematische Theologie, geb. 1965

GERHARD LAUER, seit 2008  
Professor für Neuere Deutsche Literaturwissenschaften, geb. 1962

REINHARD LAUER, seit 1980  
Professor der Slawischen Philologie, geb. 1935

JENS PETER LAUT, seit 2010 (Vizepräsident seit 2016)  
Professor für Turkologie und Zentralasienkunde, geb. 1954

WERNER LEHFELDT, seit 1996 (Vizepräsident 2006–2012)  
Professor der Slavischen Philologie, geb. 1943

GUSTAV ADOLF LEHMANN, seit 1995 (Vizepräsident 2002–2006)  
Professor der Alten Geschichte, geb.1942

HARTMUT LEHMANN, in Kiel, seit 1995  
Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb.1936

CHRISTOPH LINK \*, in Erlangen, seit 1983  
Professor der Politischen Wissenschaften und der Allgemeinen Staatslehre,  
geb. 1933

HENRIKE MANUWALD, seit 2019  
Professorin für Deutsche Philologie / Germanistische Mediävistik, geb.1980

FRANZISKA MEIER, seit 2019  
Professorin für Romanische Literaturwissenschaft, geb. 1964

BERND MOELLER, seit 1976  
Professor der Kirchengeschichte, geb. 1931, gest. 2020

EKKEHARD MÜHLENBERG, seit 1984  
Professor der Kirchengeschichte, geb. 1938

TILMAN NAGEL, seit 1989  
Professor der Arabistik und der Islamwissenschaft, geb. 1942

HEINZ-GÜNTHER NESSELRATH, seit 2002  
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1957

KLAUS NIEHR, in Osnabrück, seit 2010  
Professor für Kunstgeschichte, geb. 1955

THOMAS OBERLIES, seit 2009  
Professor für Indologie und Tibetologie, geb. 1958

RENATE OHR, seit 2012  
Professorin für Volkswirtschaftslehre, geb. 1953

FRITZ PAUL, seit 1995  
Professor der Germanischen, insbesondere der Nordischen Philologie, geb. 1942

MATIN QAIM, seit 2011

Professor für Welternährungswirtschaft und Rurale Entwicklung, geb. 1969

FIDEL RÄDLE, seit 1993

Professor der Lateinischen Philologie des Mittelalters und der Neuzeit, geb. 1935,  
gest. 2021

BRIGITTE REINWALD, in Hannover, seit 2009

Professorin für Afrikanische Geschichte, geb. 1958

ARND REITEMEIER, seit 2016

Professor für Niedersächsische Landesgeschichte, geb. 1967

FRANK REXROTH, seit 2004

Professor für Mittlere und Neuere Geschichte, geb. 1960

JOACHIM RINGLEBEN, seit 1997

Professor für Systematische Theologie, geb. 1945

HEDWIG RÖCKELEIN, seit 2008

Professorin für Mittlere und Neuere Geschichte, geb. 1956

KLAUS RÖHRBORN, seit 1996

Professor der Turkologie und Zentralasienkunde, geb. 1938

HANS SCHABRAM, seit 1971

Professor der Englischen Sprache und Literatur des Mittelalters, geb. 1928,  
gest. 2021

TANJA SUSANNE SCHEER, seit 2014

Professorin für Alte Geschichte, geb. 1964

ULRICH SCHINDEL, seit 1986

Professor der Klassischen Philologie, geb. 1935

ALBRECHT SCHÖNE, seit 1966

Professor der Deutschen Philologie, geb. 1925

BETTINA SCHÖNE-SEIFERT, in Oldenburg, seit 2008

Professorin für Medizinethik, geb. 1956

FRANK SCHORKOPF, seit 2016

Professor für Öffentliches Recht und Europarecht, geb. 1970

HANS-LUDWIG SCHREIBER, seit 1997

Professor des Strafrechts, Strafprozessrechts und der Rechtsphilosophie, geb. 1933, gest. 2021

DIRK SCHUMANN, seit 2014

Professor für Neuere und Neueste Geschichte, geb. 1958

EVA SCHUMANN, seit 2007

Professorin für Deutsche Rechtsgeschichte und Bürgerliches Recht, geb. 1967

WOLFGANG SELLERT, seit 1984

Professor der Deutschen Rechtsgeschichte und des Bürgerlichen Rechts, geb. 1935

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

Professor des Alten Testaments, geb. 1932

ANDREAS SPICKHOFF, in München, seit 2012

Professor für Bürgerliches Recht, Medizinrecht, Internationales Privatrecht und Rechtsvergleichung, geb. 1962

ACHIM SPILLER, seit 2013

Professor für Marketing für Lebensmittel und Agrarprodukte, geb. 1964

GERALD SPINDLER, seit 2005

Professor für Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht, Multimedia- und Telekommunikationsrecht und Rechtsvergleichung, geb. 1960

MARTIN STAEHELIN, seit 1987

Professor der Musikwissenschaft, geb. 1937

CHRISTIAN STARCK, seit 1982 (Präsident 2008–2012)

Professor des Öffentlichen Rechts, geb. 1937

HOLMER STEINFATH, seit 2010

Professor der Philosophie, geb. 1961

GERT WEBELHUTH \*, in Frankfurt am Main, seit 2005

Professor für Englische Philologie, geb. 1961

EBERHARD WINKLER, seit 2012

Professor für Finnisch-Ugrische Philologie, geb. 1955

THEODOR WOLPERS, seit 1971  
Professor der Englischen Philologie, geb. 1925

ANNETTE ZGOLL, seit 2010  
Professorin für Altorientalistik, geb. 1970

REINHARD ZIMMERMANN, in Hamburg, seit 2003  
Professor für Bürgerliches Recht, Römisches Recht und Historische Rechts-  
vergleichung, geb. 1952

### **Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse**

LUTZ ACKERMANN, seit 2016  
Professor für Chemie, geb. 1972

ECKART ALTENMÜLLER, seit 2005  
Professor für Musikphysiologie, geb. 1955

MATHIAS BÄHR, seit 2008  
Professor für Neurologie, geb. 1960

ANNETTE BECK-SICKINGER, seit 2021  
Professorin für Biochemie, geb. 1950

EBERHARD BODENSCHATZ, seit 2016  
Professor für Physik, geb. 1959

GERHARD BRAUS, seit 2009  
Professor für Mikrobiologie und Genetik, geb. 1957

BERTRAM BRENIG, seit 2002  
Professor für Veterinärmedizin, geb. 1959

JÖRG BRÜDERN, seit 2014  
Professor für Mathematik, geb. 1962

MICHAEL BUBACK, seit 2000  
Professor der Technischen und Makromolekularen Chemie, geb. 1945  
Institut für Physikalische Chemie

FABRIZIO CATANESE \*, in Bayreuth, seit 2000  
Professor der Mathematik, geb. 1950

ULRICH CHRISTENSEN, seit 1995  
Professor der Geophysik, geb. 1954

STEFANIE DEHNEN, in Marburg, seit 2016  
Professorin für Anorganische Chemie, geb. 1969

ULF DIEDERICHSEN, seit 2012  
Professor für Organische Chemie, geb. 1963, gest. 2021

STEFAN DREIZLER, seit 2016  
Professor für Astrophysik, geb. 1963

THOMAS ESCHENHAGEN, in Hamburg, seit 2004  
Professor für Experimentelle und Klinische Pharmakologie, geb. 1960

IVO FEUSSNER, seit 2013  
Professor für Biochemie, geb. 1964

KURT VON FIGURA, seit 1998  
Professor der Biochemie, geb. 1944

JULIA FISCHER, seit 2014  
Professorin für Kognitive Ethologie, geb. 1966

JENS FRAHM, seit 2005  
Professor für Physikalische Chemie, geb. 1951

HANS-JOACHIM FRITZ, seit 1999 (Vizepräsident 2016)  
Professor der Molekularen Genetik, geb. 1945

THEO GEISEL, seit 2013  
Professor für Theoretische Physik, geb. 1948

RAMIN GOLESTANIAN, seit 2021  
Professor für Theoretische Physik, geb. 1971

GERHARD GOTTSCHALK, seit 1976 (Präsident und Vizepräsident 1996–2002)  
Professor der Mikrobiologie, geb. 1935

STEPHAN ROBBERT GRADSTEIN \*, in Paris, seit 1999  
Professor der Botanik (Pflanzensystematik), geb. 1943

CHRISTIAN GRIESINGER, seit 2007  
Professor für Physikalische Chemie, geb. 1960

PETER GRUSS \*, in Martinsried, seit 1996  
Professor der Molekularen Zellbiologie, geb. 1949

JÜRGEN HAGEDORN, seit 1983  
Professor der Geographie, geb. 1933

GERD P. HASENFUSS, seit 2002  
Professor für Innere Medizin, geb. 1955

MARCUS HASSELHORN\*, in Frankfurt am Main, seit 2005  
Professor für Psychologie, geb. 1957

HARALD ANDRÉS HELFGOTT, seit 2021  
Professor für Mathematik, geb. 1977

STEFAN W. HELL, seit 2007  
Professor für Physik, geb. 1962

HENNING HOPF, in Braunschweig, seit 1997  
Professor der Organischen Chemie, geb. 1940

HERBERT JÄCKLE, seit 2000  
Professor der Chemie und Biologie, geb. 1949

REINHARD JAHN, seit 2015  
Honorar-Professor an der biologischen Fakultät, geb. 1950

WILHELM JOHANNES, in Hannover, seit 1996  
Professor der Mineralogie, geb. 1936

RUDOLF KIPPENHAHN, seit 1970  
Professor der Theoretischen Astrophysik, geb. 1926, gest. 2020

REINER KIRCHHEIM, seit 2001  
Professor der Metallphysik, geb. 1943

KATHARINA KOHSE-HÖINGHAUS, in Bielefeld, seit 2016  
Professorin für Physikalische Chemie, geb. 1951

ULRICH KRENGEL, seit 1993

Professor der Mathematischen Stochastik, geb. 1937

RAINER KRESS, seit 1996

Professor der Numerischen und Angewandten Mathematik, geb. 1941

HANS-JÜRIG KUHN, seit 1981

Professor der Anatomie, geb. 1934

CHRISTOPH LEUSCHNER, seit 2008

Professor für Pflanzenökologie, geb. 1956

WOLFGANG LINKE, in Bochum, seit 2016

Professor für Physiologie, geb. 1962

GERD LÜER, seit 1993

Professor der Psychologie, geb. 1938

MICHAEL PETER MANN, in Hannover, seit 2003

Professor für Innere Medizin (Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie), geb. 1951

FRANC MEYER, seit 2013

Professor für Anorganische Chemie, geb. 1965

AXEL MUNK, seit 2011

Felix-Bernstein-Professor für Mathematische Statistik, geb. 1967

HANS GEORG MUSMANN, in Hannover, seit 1981

Professor der Theoretischen Nachrichtentechnik, geb. 1935

ERWIN NEHER, seit 1992

Professor der Physik, geb. 1944

SAMUEL JAMES PATTERSON, seit 1998

Professor der Reinen Mathematik, geb. 1948

HEINZ-OTTO PEITGEN, in Bremen, seit 2008

Professor für Mathematik, geb. 1945

ANDREA POLLE, seit 2006

Professorin für Forstbotanik und Baumphysiologie, geb. 1956

PETER REHLING, seit 2021  
Professor für Biologie, geb. 1966

JOACHIM REITNER, seit 1998  
Professor der Paläontologie, geb. 1952

GERHARD P. K. RÖBBELEN, seit 1981  
Professor der Pflanzenzüchtung, geb. 1929

HERBERT W. ROESKY, seit 1983 (Präsident von 2002–2008)  
Professor der Anorganischen Chemie, geb. 1935

CLAUS ROPERS, seit 2021  
Professor für Physik, geb. 1977

NICOLAAS RUPKE, seit 2005  
Professor für Wissenschaftsgeschichte, geb. 1944

TIM SALDITT, seit 2011  
Professor für Experimentelle Physik, geb. 1965

KONRAD SAMWER, seit 2004  
Professor für Physik, geb. 1952

ROBERT SCHABACK, seit 2001  
Professor der Numerischen und Angewandten Mathematik, geb. 1945

THOMAS SCHICK, seit 2016  
Professor für Geometrie, geb. 1969

HERMANN SCHMALZRIED, in Hannover, seit 1976  
Professor der Physikalischen Chemie, geb. 1932

CHRISTOPH F. SCHMIDT \*, seit 2016  
Professor für Physik, geb. 1956

KURT SCHÖNHAMMER, seit 1995 (Vizepräsident 2012–2016)  
Professor der Theoretischen Physik, geb. 1946

GEORGE MICHAEL SHELDRIK, seit 1989  
Professor der Strukturforschung, geb. 1942

STEFAN TANGERMANN, seit 1994 (Präsident 2012–2016)  
Professor der Agrarökonomie, geb. 1943

REINER THOMSEN, seit 1981  
Professor der Medizinischen Mikrobiologie, geb. 1930

LUTZ F. TIETZE, seit 1990  
Professor der Organischen Chemie, geb. 1942

TAMMO TOM DIECK, seit 1984  
Professor der Mathematik, geb. 1938

STEFAN TREUE, seit 2010  
Professor für Kognitive Neurowissenschaften und Biopsychologie, geb. 1964

JÜRGEN TROE, seit 1982  
Professor der Physikalischen Chemie, geb. 1940

RAINER G. ULBRICH, seit 1996  
Professor der Physik, geb. 1944

HEINZ GEORG WAGNER, seit 1971  
Professor der Physikalischen Chemie, geb. 1928, gest. 2020

GEROLD WEFER, in Bremen, seit 2008  
Professor für Allgemeine Geologie, geb. 1944

HILDEGARD WESTPHAL, in Bremen, seit 2021  
Professorin für Geologie, geb. 1968

JÜRGEN WIENANDS, seit 2011  
Professor für Zelluläre und Molekulare Immunologie, geb. 1961

GERHARD WÖRNER, seit 2003  
Professor für Geochemie, geb. 1952

ANNETTE ZIPPELIUS, seit 1993 (Vizepräsidentin seit Oktober 2017)  
Professorin der Theoretischen Physik, geb. 1949

## **Korrespondierende Mitglieder**

### **Geistes- und Gesellschaftswissenschaftliche Klasse**

WOLFGANG ADAM, in Osnabrück, seit 2009  
Professor für Neuere Deutsche Literatur, geb. 1949

ALEIDA ASSMANN, in Konstanz, seit 1999  
Professorin der Anglistik und der Allgemeinen Literaturwissenschaft, geb. 1947

ROLF BERGMANN, in Bamberg, seit 1990  
Professor der Deutschen Sprachwissenschaft und der Älteren Deutschen Literatur,  
geb. 1937

FRANCE BERNIK, in Ljubljana, seit 2003  
Professor für Slowenische Literaturgeschichte, geb. 1927, gest. 2020

PETER BIERI, in Berlin, seit 2008  
Professor für Philosophie, geb. 1944

ANNE BOHNENKAMP-RENKEN, in Frankfurt am Main, seit 2004  
Professorin für Neuere Deutsche Literaturwissenschaft und Allgemeine und  
Vergleichende Literaturwissenschaft, geb. 1960

NICHOLAS BOYLE, in Cambridge, seit 2010  
Schröder Professor of German, geb. 1946

RÉMI BRAGUE, in Paris, seit 2021  
Professor der Philosophie, geb. 1947

REINHARD BRANDT, in Marburg, seit 2004  
Professor der Philosophie, geb. 1937

HANNS CHRISTOF BRENNECKE, in Erlangen, seit 2011  
Professor für Kirchengeschichte, geb. 1947

AVERIL CAMERON, in Oxford, seit 2006  
Professorin für Spätantike und byzantinische Geschichte, geb. 1940

BYOUNG JO CHOE, in Seoul, seit 2011  
Professor für Rechtswissenschaften, geb. 1953

LUIGI CAPOGROSSI COLOGNESI, in Rom, seit 1999  
Professor des Römischen Rechts, geb. 1935

PEDRO CRUZ VILLALÓN, in Madrid, seit 2010  
Professor für Verfassungsrecht, geb. 1946

ALBRECHT DIHLE, in Heidelberg, seit 1996  
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1923, gest. 2020

GERHARD DILCHER, in Frankfurt am Main, seit 2007  
Professor für Deutsche Rechtsgeschichte, Bürgerliches Recht und Kirchenrecht,  
geb. 1932

PIETRO U. DINI, in Pisa, seit 2010  
Professor für Baltische Philologie und für Allgemeine Sprachwissenschaft,  
geb. 1960

ALEKSANDR DMITRIEVIČ DULIČENKO, in Tartu, seit 2004  
Professor der Slawischen Philologie, geb. 1941

EBERHARD EICHENHOFER, in Jena, seit 2012  
Professor für Sozialrecht und Bürgerliches Recht, geb. 1950

JOHANNES ERBEN, in Bonn, seit 1992  
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1925

ARNOLD ESCH, in Rom, seit 1993  
Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1936

ERIKA FISCHER-LICHTE, in Berlin, seit 1998  
Professorin der Theaterwissenschaft, geb. 1943

KURT FLASCH, in Mainz, seit 2010  
Professor für Philosophie, geb. 1930

DAGFINN FØLLESDAL, in Slependen, seit 2003  
Professor der Philosophie, geb. 1932

GERHARD FOUQUET, in Kiel, seit 2021  
Professor für Wirtschafts- und Sozialgeschichte, geb. 1952

DAGMAR FREIST, in Oldenburg, seit 2019  
Professorin für Geschichte der Frühen Neuzeit

JOHANNES FRIED, in Frankfurt am Main, seit 1997  
Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1942

CHRISTOPH LUTTPOLD FROMMEL, in Rom, seit 1999  
Professor der Kunstgeschichte, geb. 1933

LOTHAR GALL, in Frankfurt am Main, seit 2004  
Professor für Mittlere und Neuere Geschichte, geb. 1936

PATRICK J. GEARY, in Princeton, seit 2013  
Professor für Geschichte des Mittelalters, geb. 1948

HORST-JÜRGEN GERIGK, in Heidelberg, seit 2008  
Professor für Russische Literatur und Allgemeine Literaturwissenschaft, geb. 1937

DIETER GEUENICH, in Denzlingen, seit 2000  
Professor der Mittelalterlichen Geschichte, geb. 1943

EVA HÆTTNER AURELIUS, in Skara, seit 2005  
Professorin für Literaturwissenschaft, geb. 1948

KARL-EBERHARD HAIN, in Köln, seit 2012  
Professor für Öffentliches Recht und Medienrecht, geb. 1960

ULRIKE HASS, in Essen, seit 2014  
Professorin für Germanistische Linguistik, geb. 1954

JENS HAUSTEIN, in Jena, seit 2013  
Professor für Germanistische Mediävistik, geb. 1956

WILHELM HEIZMANN, in München, seit 2009  
Professor für Nordische Philologie, geb. 1953

KLAUS HERBERS, in Erlangen, seit 2012  
Professor für Mittelalterliche Geschichte, geb. 1951

RUDOLF HIESTAND, in Düsseldorf, seit 1986  
Professor der Geschichte des Mittelalters und der Historischen Hilfswissenschaften, geb. 1933

MANFRED HILDERMEIER, in Göttingen, seit 2003  
Professor der Osteuropäischen Geschichte, geb. 1948

RUEDI IMBACH, in Paris, seit 2010  
Professor für Mittelalterliche Philosophie, geb. 1946

HERMANN JAKOBS, in Köln, seit 1979  
Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1930

SIGRID JALKOTZY-DEGER, in Salzburg, seit 2005  
Professorin für Alte Geschichte, geb. 1940

ULRICH JOOST, in Darmstadt, seit 2007  
Professor für Neuere Deutsche Literaturgeschichte und Allgemeine  
Literaturwissenschaft, geb. 1951

SVEN-AAGE JØRGENSEN, in Helsingør, seit 1998  
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1929

EBERHARD JÜNGEL, in Tübingen, seit 2001  
Professor der Systematischen Theologie und Religionsphilosophie, geb. 1934,  
gest. 2021

OTTO KAISER, in Marburg, seit 1991  
Professor des Alten Testaments, geb. 1924, gest. 2017

HELMUT KEIPERT, in Bonn, seit 1997  
Professor der Slawistik, geb. 1941

ULRICH KONRAD, in Würzburg, seit 2001  
Professor der Musikwissenschaft, geb. 1957

KATHARINA KRAUSE, in Marburg, seit 2010  
Professorin für Kunstgeschichte, geb. 1960

JOACHIM KÜPPER, in Berlin, seit 2008  
Professor für Romanische Philologie sowie für Allgemeine und Vergleichende  
Literaturwissenschaft, geb. 1952

JOEP LEERSSEN, in Amsterdam, seit 2013  
Professor für Moderne Europäische Literaturgeschichte, geb. 1955

CHRISTOPH LEVIN, in München, seit 2002  
Professor für Altes Testament, geb. 1950

ANDREAS LINDEMANN, in Bielefeld, seit 2008  
Professor für Neues Testament, geb. 1943

ANTONIO LOPRIENO, in Basel, seit 2003  
Professor für Ägyptologie, geb. 1955

YIXIU LÜ, in Sydney, seit 2021  
Professorin für Germanistik, geb. 1961

WALTHER LUDWIG, in Hamburg, seit 1995  
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1929

ECKART CONRAD LUTZ, in Freiburg i.Ue., seit 2010  
Professor für Germanistische Mediävistik, geb. 1951

CLAUDIO MAGRIS, in Triest, seit 1988  
Professor für Deutsche Literaturgeschichte, geb. 1939

HANS JOACHIM MARX, in Hamburg, seit 2000  
Professor der Musikwissenschaft, geb. 1935

PETER VON MATT, in Zürich, seit 1996  
Professor der Neueren Deutschen Literatur, geb. 1937

STEFAN MARIO MAUL, in Heidelberg, seit 2003  
Professor für Assyriologie, geb. 1958

GÜNTER MECKENSTOCK, in Kiel, seit 2004  
Professor für Systematische Theologie, geb. 1948, gest. 2020

OTTO MERK, in Erlangen, seit 2006  
Professor für Neues Testament, geb. 1933, gest. 2021

VOLKER MERTENS, in Berlin, seit 2009  
Professor für Ältere Deutsche Literatur und Sprache, geb. 1937

SERGIUSZ MICHALSKI, in Tübingen, seit 2009  
Professor der Kunstgeschichte, geb. 1951

KJELLÅ MODÉER, in Lund, seit 1999

Professor der Rechtsgeschichte, geb. 1939

KATHARINA MOMMSEN, in Palo Alto, seit 2006

Professorin für Literatur und Deutsche Philologie, geb. 1925

OLAV MOORMAN VAN KAPPEN, in Nijmegen, seit 1996

Professor der Niederländischen Rechtsgeschichte, geb. 1937

JAN-DIRK MÜLLER, in München, seit 2001

Professor für Deutsche Sprache und Literatur des Mittelalters, geb. 1941

PER ØHRGAARD, in Frederiksberg, seit 2005

Professor für Neuere Deutsche Literatur, geb. 1944

NIGEL F. PALMER, in Oxford, seit 2010

Professor of German Medieval and Linguistic Studies, geb. 1946

WERNER PARAVICINI, in Kiel, seit 1993

Professor der Mittleren und Neueren Geschichte, geb. 1942

MICHEL PARISSÉ, in Paris, seit 2005

Professor für Geschichte des Mittelalters, geb. 1936, gest. 2020

JOACHIM POESCHKE, in Münster, seit 2001

Professor der Kunstgeschichte, geb. 1945

PETR POKORNÝ, in Prag, seit 1995

Professor des Neuen Testaments, geb. 1933, gest. 2020

ÉMILE PUECH, in Jerusalem, seit 2008

Professor für Semitische Philologie und Epigraphie, geb. 1941

CLAUDIA RAPP, in Wien, seit 2018

Professorin für Byzantinistik, geb. 1961

TERENCE JAMES REED, in Oxford, seit 1997

Professor der Deutschen Sprache und Literatur, geb. 1937

MICHAEL REEVE, in Cambridge, seit 1990

Professor der Lateinischen Philologie, geb. 1943

HEIMO REINITZER, in Hamburg, seit 2005  
Professor für Deutsche Philologie, geb. 1943

MARÍA JOSÉ ROCA FERNÁNDEZ, in Madrid, seit 2014  
Professorin für Staatskirchenrecht, geb. 1961

BEATE RÖSSLER, in Amsterdam, seit 2016  
Professorin für Philosophie, geb. 1958

HANS ROTHE, in Bonn, seit 1998  
Professor der Slawischen Philologie, geb. 1928, gest. 2021

HANS-ULRICH SCHMID, in Leipzig, seit 2013  
Professor für Historische Sprachwissenschaften, geb. 1952

ANDREA SCHMIDT, in Louvain-la-Neuve, seit 2014  
Professorin für Sprachen und Kulturen des Christlichen Orient, geb. 1959

HELWIG SCHMIDT-GLINTZER, in Hannover, seit 2004  
Professor für Sinologie, geb. 1948

ARBOGAST SCHMITT, in Marburg, seit 2008  
Professor für Klassische Philologie, geb. 1943

HANS-JÜRGEN SCHRADER, in Aïre/Genève, seit 2005  
Professor für Neuere Deutsche Literatur, geb. 1943

PETER SCHREINER, in München, seit 1993  
Professor der Byzantinistik, geb. 1940

TILMAN SEIDENSTICKER, in Jena, seit 2018  
Professor für Islamwissenschaft, geb. 1955

DIETER SIMON, in Berlin, seit 1994  
Professor für Rechtsgeschichte und Rechtstheorie, geb. 1935

GEORG VON SIMSON, seit 1985  
Professor der Indologie, geb. 1933

KARL-HEINZ SPIESS, in Greifswald, seit 2008  
Professor für Mittlere und Neuere Geschichte, geb. 1948

HEINRICH VON STADEN, in Princeton, seit 2003  
Professor für Altertumswissenschaft und Wissenschaftsgeschichte, geb. 1939

FLORIAN STEGER, in Ulm, seit 2020  
Professor für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin, geb. 1974

HEIKO STEUER, in Freiburg i. Br., seit 1999  
Professor der Ur- und Frühgeschichte, geb. 1939

BARBARA STOLLBERG-RILINGER, in Münster, seit 2009  
Professorin für Geschichte der Frühen Neuzeit, geb. 1955

MICHAEL STOLLEIS, in Frankfurt am Main, seit 1994  
Professor des Öffentlichen Rechts und der Neueren Rechtsgeschichte, geb. 1941,  
gest. 2021

BERNARD STOLTE, in Haren, seit 2016  
Professor für byzantinische Rechtsgeschichte, geb. 1949

JÜRGEN STOLZENBERG, in Halle, seit 2009  
Professor für Geschichte der Philosophie, geb. 1948

REINHARD STROHM, in Oxford, seit 1999  
Professor der Musikwissenschaft, geb. 1942

BAREND JAN TERWIEL, in Hamburg, seit 2004  
Professor für Sprachen und Kulturen Thailands und Laos, geb. 1941

DIETER TIMPE, in Würzburg, seit 1990  
Professor der Alten Geschichte, geb. 1931, gest. 2021

JÜRGEN UDOLPH, in Leipzig, seit 2006  
Professor für Onomastik, geb. 1943

MANFRED ULLMANN, in Tübingen, seit 1984  
Professor der Arabistik, geb. 1931

BURGHART WACHINGER, in Tübingen, seit 1998  
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1932

HARALD WEINRICH, in München, seit 1991  
Professor der Romanischen Philologie, geb. 1927

JOSEF WIESEHÖFER, in Kiel, seit 2004  
Professor für Alte Geschichte, geb. 1951

HUGH G. M. WILLIAMSON, in Oxford, seit 2008  
Professor für Hebräische Sprache, geb. 1947

MATTHIAS WINNER, in Rom, seit 1993  
Professor der Kunstgeschichte, geb. 1931

FRANZ JOSEF WORSTBROCK, in München, seit 2001  
Professor der Deutschen Philologie, geb. 1935

CLEMENS ZINTZEN, in Köln, seit 1999  
Professor der Klassischen Philologie, geb. 1930

THEODORE J. ZIOLKOWSKI, in Princeton, seit 1986  
Professor der Neueren Deutschen und Vergleichenden Literaturwissenschaften,  
geb. 1932, gest. 2020

### **Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse**

MICHAEL FARRIES ASHBY, in Cambridge, seit 1980  
Professor der Metallphysik, geb. 1935

WOLFGANG BACH, seit 2019  
Professor für Petrologie, geb. 1964

JACK EDWARD BALDWIN, in Oxford, seit 1988  
Professor der Chemie, geb. 1938, gest. 2020

ERNST BAUER, in Tempe, seit 1989  
Professor der Experimentalphysik, geb. 1928

KONRAD TRAUOGOTT BEYREUTHER, in Heidelberg, seit 1996  
Professor der Molekularbiologie, geb. 1941

AUGUST BÖCK, in München, seit 1991  
Professor der Mikrobiologie, geb. 23.04.1937

MARVIN H. CARUTHERS, in Boulder, seit 2015  
Distinguished Professor of Chemistry and Biochemistry, geb. 1940

STEPHEN A. COOK, in Toronto, seit 1995  
Professor der Informatik und Algorithmischen Mathematik, geb. 1939

ALAN HERBERT COWLEY, in Austin, seit 2007  
Professor der Chemie und Biochemie, geb. 1934, gest. 2020

CHRISTOPHER CUMMINS, in Cambridge, seit 2005  
Professor für Chemie, geb. 1966

JEAN PIERRE DEMAILLY, in St. Martin d'Heres, seit 2001  
Professor der Mathematik, geb. 1957

GUNTER DUECK, in Mannheim, seit 2008  
Professor der Mathematik, geb. 1951

JEAN-PIERRE ECKMANN, in Genf, seit 1995  
Professor der Theoretischen Physik, geb. 1944

ALBERT ESCHENMOSER, in Zürich, seit 1986  
Professor der Organischen Chemie, geb. 1925

GERD FALTINGS, in Bonn, seit 1991  
Professor der Mathematik, geb. 1954

ULF-INGO FLÜGGE, in Köln, seit 2002  
Professor der Biochemie, geb. 1948

MENSO FOLKERTS, in München, seit 2011  
Professor für Geschichte der Naturwissenschaften, geb. 1943

HEINZ FORTAK, in Berlin, seit 1991  
Professor der Theoretischen Meteorologie, geb. 1926

WINRICH FREIWALD, in New York, seit 2018  
Professor für Neurobiologie

GERHARD FREY, in Essen, seit 1998  
Professor der Zahlentheorie, geb. 1944

BÄRBEL FRIEDRICH, in Berlin, seit 2001  
Professorin der Mikrobiologie, geb. 1945

HIROYA FUJISAKI, in Tokio, seit 2004  
Professor für Elektronik, geb. 1930

JÖRG HACKER, in Halle (Saale), seit 2003  
Professor für Molekulare Infektionsbiologie, geb. 1952

MICHAEL HAGNER, in Zürich, seit 2008  
Professor für Wissenschaftsforschung, geb. 1960

IONEL HAIDUC, in Cluj-Napoca, seit 2009  
Professor für Chemie, geb. 1937

LAURI HALONEN, in Helsinki, seit 2015  
Professor für Physikalische Chemie, geb. 1953

M. FREDERICK HAWTHORNE, in Columbia, seit 1995  
Professor der Chemie, geb. 1928, gest. 2021

DAVID RODNEY HEATH-BROWN, in Oxford, seit 1999  
Professor der Mathematik (Zahlentheorie), geb. 1952

MICHAEL HECKER, in Greifswald, seit 2009  
Professor für Mikrobiologie und Molekularbiologie, geb. 1946

MARTIN HEISENBERG, in Würzburg, seit 1999  
Professor der Biowissenschaften, geb. 1940

HORST HIPPLER, in Karlsruhe, seit 2011  
Professor für Physik, geb. 1946

PETER WILHELM HÖLLERMANN, in Bonn, seit 1977  
Professor der Geographie, geb. 1931

UWE HOSSFELD, in Jena, seit 2018  
Professor für Didaktik der Biologie, geb. 1966

LUSHENG HUANG, in Nanchang/China, seit 2016  
Professor für Tiergenetik, geb. 1964

HEINRICH KUTTRUFF, in Aachen, seit 1989  
Professor der Technischen Akustik, geb. 1930

HANS WALTER LACK, in Berlin, seit 2015  
Professor für Botanik, geb. 1949

YUAN T. LEE, in Nankang, seit 1988  
Professor der Chemie, geb. 1936

JEAN-MARIE PIERRE LEHN, in Straßburg, seit 1990  
Professor der Chemie, geb. 1939

ALAN BERNARD LIDIARD, in Oxford, seit 1987  
Professor der Physik, geb. 1928, gest. 2020

JEAN-PIERRE MAJORAL, in Toulouse, seit 2005  
Professor der Chemie, geb. 1941

YURI MANIN, in Bonn, seit 1996  
Professor der Mathematik, geb. 1937

THADDEUS B. MASSALSKI, in Pittsburgh, seit 1989  
Professor der Werkstoffwissenschaften und der Physik, geb. 1926

FRANÇOIS MATHEY, in Palaiseau, seit 2002  
Professor der Phosphorchemie, geb. 1941, gest. 2020

RENATO G. MAZZOLINI, in Trient, seit 2007  
Professor für Wissenschaftsgeschichte, geb. 1945

HARTMUT MICHEL, in Frankfurt am Main, seit 1996  
Professor der Biochemie, geb. 1948

AXEL MICHELSEN, in Odense, seit 2006  
Professor für Biologie, geb. 1940

EVGENY E. NIKITIN, in Haifa, seit 2012  
Professor für Physikalische Chemie, geb. 1933

CHRISTIANE NÜSSLEIN-VOLHARD, in Tübingen, seit 1999  
Professorin der Entwicklungsbiologie, geb. 1942

DIETER OESTERHELT, in Martinsried, seit 1991  
Professor der Chemie, geb. 1940

SIGRID D. PEYERIMHOFF, in Bonn, seit 1996  
Professorin der Theoretischen Chemie, geb. 1937

MARTIN QUACK, Zürich, seit 2014  
Professor für Physikalische Chemie, geb. 1948

KLAUS RASCHKE, in Göttingen, seit 1996  
Professor der Botanik, geb. 1928

KARIN REICH, in Berlin, seit 2012  
Professorin für Geschichte der Naturwissenschaften, geb. 1941

MIKE REICH, in München, seit 2018  
Privatdozent für Paläontologie und Geologie, geb. 1973

ROBERT J. RICHARDS, in Chicago, seit 2010  
Professor für Geschichte der Wissenschaften, geb. 1947

BERNHARD RONACHER, in Berlin, seit 2007  
Professor für Zoologie, geb. 1949

BERT SAKMANN, in Martinsried, seit 1992  
Professor der Neurobiologie und Neurophysiologie, geb. 1942

MATTHIAS SCHAEFER, in Göttingen, seit 1994  
Professor der Ökologie, geb. 1942, gest. 2021

NORBERT SCHAPPACHER, in Straßburg, seit 2011  
Professor für Mathematik, geb. 1950

WINFRIED SCHARLAU, in Münster, seit 1997  
Professor der Mathematik, geb. 1940, gest. 2020

KARL-HEINZ SCHLEIFER, in München, seit 1987  
Professor der Mikrobiologie, geb. 1939

HUBERT SCHMIDBAUR, in Garching, seit 1988  
Professor der Anorganischen und Analytischen Chemie, geb. 1934

GISELA ANITA SCHÜTZ-GMEINER, in Würzburg, seit 1997  
Professorin der Physik, geb. 1955

HELMUT SCHWARZ, in Berlin, seit 1997  
Professor der Organischen Chemie, geb. 1943

FRIEDRICH A. SEIFERT, in Berlin, seit 1997  
Professor der Experimentellen Geowissenschaften, geb. 1941

JEAN<sup>NE</sup> SHREEVE, in Moskau, seit 1996  
Professorin der Chemie, geb. 1933

YUM TONG SIU, in Cambridge, seit 1993  
Professor der Reinen Mathematik, geb. 1943

ERKO STACKEBRANDT, in Kneitlingen, seit 1988  
Professor der Mikrobiologie, geb. 1944

FRANK STEGLICH, in Dresden, seit 1999  
Professor der Physik (Festkörper), geb. 1941

VOLKER STRASSEN, in Konstanz, seit 1994  
Professor der Mathematik, geb. 1936

NICHOLAS JAMES STRAUSFELD, in Arizona, seit 2008  
Professor für Biologie, geb. 1942

RUDOLF KURT THAUER, in Marburg, seit 1987  
Professor der Biochemie und Mikrobiologie, geb. 1939

SIR JOHN MEURIG THOMAS, in London, seit 2003  
Professor für Chemie, geb. 1932, gest. 2020

JAN PETER TOENNIES, in Göttingen, seit 1990  
Professor der Physik, geb. 1930

EBERHARD UMBACH, in Karlsruhe, seit 2011  
Professor für Physik, geb. 1948

RÜDIGER WEHNER, in Zürich, seit 1996  
Professor der Zoologie, speziell Zoophysiologie, geb. 1940

HANS-JOACHIM WERNER, in Stuttgart, seit 2002  
Professor für Theoretische Chemie, geb. 1950

LOTHAR WILLMITZER, in Golm, seit 1993  
Professor der Molekularbiologie, geb. 1952

ERNST-LUDWIG WINNACKER, in München, seit 1997  
Professor der Biochemie, geb. 1941

VOLKER WISSEMAN, in Gießen, seit 2013  
Professor für Botanik, geb. 1966

JAKOB YNGVASON, in Wien, seit 2003  
Professor für Theoretische Physik, geb. 1945

JOSEF ZEMANN, in Wien, seit 1967  
Professor der Mineralogie, geb. 1923

MAOYAN ZHU, in Nanjing, seit 2013  
Professor für Paläontologie/Geobiologie, geb. 1963



Mit ihrem Jahrbuch legt die Niedersächsische Akademie der Wissenschaften zu Göttingen Rechenschaft über ihre Tätigkeiten in den Jahren 2020/2021 ab. Das Jahrbuch enthält den Tätigkeitsbericht der Präsidenten und die Arbeitsberichte der Forschungsvorhaben, daneben Akademievorträge und Vorträge von Preisträgern. Die neuen Mitglieder stellen sich vor und die verstorbenen werden geehrt.

Göttingen  
Campus



ISSN: 2940-7443  
eISSN: 2940-7451

Universitätsverlag Göttingen