



## EDITORIAL

Das Jahr 2007 ist das „Jahr der Geisteswissenschaften“. Die Bundesregierung hat erfreulicherweise das Wissenschaftsjahr 2007 unter dieses Motto gestellt und eine Reihe von Initiativen ergriffen, um die geisteswissenschaftliche Forschung zu fördern und einer breiten Bevölkerung bewusst zu machen, was diese Fächer zur Erschließung und Bewahrung unseres kulturellen Erbes leisten. Gerade die Akademien der Wissenschaften tragen hierzu wesentlich bei. Wie sich die Bayerische Akademie der Wissenschaften an dem Jahr der Geisteswissenschaften beteiligt, ist u. a. in diesem Heft nachzulesen (S. 67).



ARCHIV

2007 ist in gewissem Sinne aber auch ein „Schelling-Jahr“. Zu erinnern ist daran, dass der große Philosoph und Wissenschaftsorganisator mit seinen Ideen und Vorträgen fundamental zur Neuorganisation der Bildungseinrichtungen in Bayern beitrug: 1807, also vor 200 Jahren, war es seine Rede *Ueber das Verhältnis der bildenden Künste zu der Natur*, die zur Gründung unserer Schwester-Akademie, der Akademie der Bildenden Künste in München, führte. Vor 180 Jahren wurde er Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und Generalkonservator der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates. Damit stand er einer Vielzahl heterogener Einrichtungen von Laboren, Observatorien, Sternwarte, Staatsbibliothek, Antiquarium usw. vor. Es gibt also genug Anlässe, dem genialen Vordenker, der als ordentliches Mitglied (seit 1806) unserer Akademie eng verbunden war, den Themenschwerpunkt dieser Ausgabe von „Akademie Aktuell“ zu widmen (S. 12–35). Zugleich wird damit ein Einblick in die Arbeit der Schelling-Kommission gewährt, die seine Werke und Briefe historisch-kritisch ediert und sich dabei u. a. auch der modernsten EDV-Techniken bedient (S. 32).

Ein Jahrhundert später greift ein anderes Mitglied der Akademie, der Soziologe Max Weber, in die Bildungsdebatte ein (S. 36). Seinem Faszinosum ist ein jüngst erschienener Sammelband gewidmet (S. 42), der auf eine Tagung der Kommission für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte zurückgeht. Solche Tagungen und Symposien sind ein wesentlicher Bestandteil in der Arbeit der Akademie, bieten sie doch die beste Gelegenheit, ein Spezialthema auf höchstem Niveau konzentriert zu bearbeiten und in direktem Austausch mit der internationalen Forschergemeinschaft noch offene Fragen zu diskutieren, um neue Aspekte für die eigene Arbeit zu gewinnen. Dem diene beispielsweise auch das Rundgespräch der Kommission für Ökologie über das Spannungsfeld zwischen Umwelt, Mensch und Geschichte in Mitteleuropa im letzten Jahrtausend (S. 59).

Ich hoffe, dass auch das 20. Heft von „Akademie Aktuell“ wiederum eine interessierte Leserschaft finden und sie über die vielfältige Arbeit der Akademie informativ unterrichtet.

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Arnold Picot  
Sekretar der Philosophisch-historischen Klasse (seit 1.1.2007)

## INHALT. AUSGABE 01/2007. HEFT 20

## AKTUELL

4 Jahresfeier 2006

## PREISE

6 Ultraschnelle Ladungsträgerdynamik in Halbleiter-Nanostrukturen

## PROJEKTE

10 Verborgene Welt – Antarktische Seen

## THEMA

- 12 „Freie Liebe“ zu Wissenschaft und Kunst  
18 Ein tätiges Band zwischen der Seele und der Natur  
22 Schelling und Russland  
25 Schelling und Goethe  
27 Historisch-kritisches Edieren  
32 Neuronale Netze für die Geisteswissenschaften

## PUBLIKATIONEN

- 36 „Für die Freiheit der Wissenschaft“  
42 Das Faszinosum Max Weber  
45 Das „moderne Bayern“ im Spiegel der Regierungsprotokolle

## INTERN

48 Kurz notiert

## PERSONEN

- 50 Ein Wort des Dankes  
52 Lothar Gall zum 70. Geburtstag  
54 Norbert Brox  
56 Bernhard Bischoff zum 100. Geburtstag

## TAGUNG

- 59 Natur und Mensch in Mitteleuropa im letzten Jahrtausend  
63 Die Wiederentdeckung eines Forschers

## TERMINE

- 67 Jahr der Geisteswissenschaften  
69 Historiker zwischen Politik und Wissenschaft  
70 Terminübersicht für Mai bis Juni 2007



RÜCKBLICK

# Jahresfeier 2006

DER ERSTE RECHENSCHAFTSBERICHT DES NEUEN PRÄSIDENTEN, DIE VERLEIHUNG HOCHDOTIERTER WISSENSCHAFTLICHER PREISE SOWIE DER FESTVORTRAG ÜBER DIKTATOREN IM 20. JAHRHUNDERT VON HANS MAIER BILDETEN DIE HÖHEPUNKTE DER FEIER AM 2. DEZEMBER 2006 IM MÜNCHNER HERKULESSAAL.

**Prof. Dr. Dietmar Willoweit** bilanzierte sein erstes Amtsjahr als Akademiepräsident.

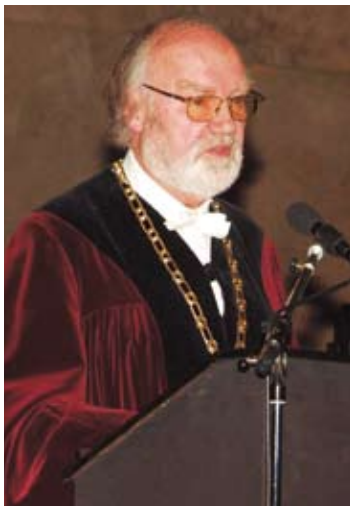


FOTO: FRIEDRICH SCHMIDT

VON MARTIN SCHÜTZ

Seit 1. Januar 2006 ist der neue Akademiepräsident, der Würzburger Rechtshistoriker Dietmar Willoweit, im Amt. In seinem ersten Jahresbericht konnte er einige besondere Marksteine aus dem Leben der Akademie hervorheben. Dazu zählte ohne Zweifel die Einweihung des Neubaus für das Leibniz-Rechenzentrum (LRZ) in Garching am 21. Juli 2006. Im Beisein von Bundesforschungsministerin Annette Schavan und Ministerpräsident Edmund Stoiber wurde zugleich der neue nationale Höchstleistungsrechner in Bayern offiziell in Betrieb genommen. Am Forschungsstandort München steht jetzt einer der leistungsstärksten, zivil genutzten Computer der Welt zur Verfügung, der in der zweiten Ausbaustufe im Sommer 2007 eine Peak Performance von über 60 Teraflops leisten kann.

**Präsident Willoweit (2. v. li.) mit den Preisträgern Prof. Abstreiter, Dr. Steininger, Dr. Kemp, Dr. Stark und Dr. Betz (von links).**

## Junge Wissenschaft in Bayern

Willoweit sprach mehrere wichtige Zukunftsaufgaben und Anliegen der Akademie an: eine Initiative „Junge Wissenschaft in Bayern“, deren Finanzierung zu den dringlichsten Anliegen des kommenden Jahres gehöre; die Aufgaben der Geisteswissenschaften im Allgemeinen und das Verhältnis von Natur- und Geisteswissenschaften im Besonderen; Veranstaltungen für die Öffentlichkeit. Intensiviert wurde die Zusammenarbeit mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen am Hochschulstandort München, die sich u. a. in einer offiziellen Kooperationsvereinbarung mit der Universität München niederschlug, die am 7. November 2006 unterzeichnet wurde.

Ein wichtiges Instrument der Nachwuchsförderung durch die

Akademie ist die Verleihung von wissenschaftlichen Preisen. Zum ersten Mal vergeben wurde der „Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling-Preis“, der mit 25.000 Euro am höchsten dotierte Preis der Akademie. Ebenfalls zum ersten Mal konnte ein vom Rotary-Club München-Hofgarten gestifteter Preis ausgehändigt werden, mit dem besondere Leistungen wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Akademie gewürdigt werden.

## Akademiepreis

Dieser Preis wird jährlich an Persönlichkeiten vergeben, die nicht hauptberuflich wissenschaftlich tätig sind. Diesmal erhielt ihn Dr. phil. Friedhelm Kemp, ehemals Leiter der Literarischen Abteilung des Bayerischen Rundfunks in München, für sein Lebenswerk als



FOTO: FRIEDRICH SCHMIDT



Germanist und Romanist, als Meister der literarischen Übersetzung, als Herausgeber bedeutender Werke und Briefe der deutschen Literatur vom Barock bis zur Gegenwart und als Verfasser des monumentalen Werks *Das europäische Sonett*.

#### Max Weber-Preis

Auf Vorschlag der Philosophisch-historischen Klasse ging der Preis an Dr. Elisabeth Stark, Professorin für Romanische Sprachwissenschaft (Schwerpunkt Italianistik) an der Freien Universität Berlin, für ihre Habilitationsschrift *Indefinitheit und Textkohärenz in altoskanischen Texten*, die als herausragende sprachwissenschaftliche Leistung anzusehen ist.

#### Arnold Sommerfeld-Preis

Die Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse zeichnete Dr. Markus Betz, Habilitand am Physik-Department E 11 der TU München, für seine Arbeiten auf den Gebieten der Nanotechnologie und der Femtosekunden-Lasersysteme, die von besonderer Relevanz für die technische Anwendung von Halbleitern und die Entwicklung moderner elektronischer Hochgeschwindigkeits-Bauelemente sind (s. dazu den Beitrag auf S. 6–9).

#### Robert Sauer-Preis

PD Dr. med. Marianne Brigitte Müller, Oberärztin in der Klinik des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie, erhielt den Preis für ihre außerordentlichen Leistungen bei der Untersuchung von Mechanismen der Stressregulation unter physiologischen und pathophysiologischen Bedingungen, mit denen sie auch die Fähigkeit gezeigt hat, den experimentellen und den klinischen Bereich erfolgreich zu verbinden und maßgeblich zum Gelingen interdisziplinärer biometrischer Projekte beizutragen.

#### Rotary-Preis

In Anerkennung besonderer wissenschaftlicher Leistungen insbesondere im Zusammenhang mit der Herausgabe des Bandes *Die Inschriften der Stadt Passau bis zum Stadtbrand von 1662* wurde Dr. Christine Steininger, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Kommission für die Herausgabe der deutschen Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit (Münchner Abteilung), mit dem neu geschaffenen Preis ausgezeichnet.

#### Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling-Preis

Prof. Dr. Gerhard Abstreiter, Ordinarius für Experimentelle Halbleiterphysik am Walter-Schottky-Institut der Technischen Universität München, nahm den erstmal verliehenen „Schelling-Preis“ für seine herausragenden Leistungen auf dem Gebiet der Physik und Technologie von Halbleiter-Hetero- und Nanostrukturen entgegen.

#### Medaille „Bene merenti“

Außerdem zeichnete die Akademie in diesem Jahr Prof. Dr. Heinz Gumin, den Vorsitzenden des Stiftungsvorstands der Carl Friedrich von Siemens Stiftung zur Förderung der Wissenschaften in Bayern, mit der Medaille „Bene merenti“ in Silber aus.

#### Festvortrag von Professor Hans Maier

Den diesjährigen Festvortrag hielt der frühere Wissenschafts- und Kultusminister Hans Maier, em. o. Professor für Christliche Weltanschauung, Religions- und Kulturtheorie an der Universität München und seit 2004 ordentliches Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Er sprach zum Thema: „Apotheose und Denkmalsturz. Diktatoren im 20. Jahrhundert“.



FOTO: FRIEDRICH SCHMIDT

Das 20. Jahrhundert hat einen militanten Herrscher- und Führerkult hervorgebracht. Er überstieg alles, was bis zum Ersten Weltkrieg im Umgang zwischen Obrigkeit und Untertanen üblich war. Politische Führer wurden zu messianischen Figuren; ihre Bildnisse gewannen magische Macht über die Menschen, sie zogen Bewunderung, Verehrung, Anbetung auf sich. In häuslichen Formaten drangen sie in den Alltag ein. Die totalitären Regime steigerten das Herrscherlob in Höhen empor, wie sie seit dem Untergang der Antike niemand mehr betreten hatte und betreten wollte. Man kann von einer Wiederkehr der antiken Herrscherapothese im 20. Jahrhundert sprechen.

Umso tiefer war der Sturz der Diktatoren – plötzlich und definitiv im Fall Mussolinis und Hitlers, zögernd und ambivalent im Fall Stalins und Maos.

Im Rückblick auf das „Jahrhundert der Gewalt“ ging der Referent der Frage nach: Ist dieser Denkmalsturz endgültig? Sind wir gegen Exzesse der Staatsvergötzung und des totalitären Personenkults in Zukunft besser gefeit?



**Prof. Dr. Hans Maier bei seiner Festansprache über „Apotheose und Denkmalsturz. Diktatoren im 20. Jahrhundert“.**

#### Nachlese

Den vollständigen Text von Rechenschaftsbericht und Festansprache sowie Fotos von der Jahresfeier finden Sie im Internet unter: [www.badw.de/aktuell/reden.html](http://www.badw.de/aktuell/reden.html)



EXPERIMENTALPHYSIK

# Ultraschnelle Ladungsträgerdynamik in Halbleiter-Nanostrukturen

EXPERIMENTE MIT ULTRAKURZEN LASERIMPULSEN GEBEN DIREKTEN EINBLICK IN SCHALTPROZESSE AN DER ZEITGRENZE DER MODERNEN HALBLEITER-ELEKTRONIK.

VON MARKUS BETZ

**G**ordon Moore, Mitbegründer des Chipherstellers Intel, prophezeite 1965, dass sich die Zahl der Transistoren auf einem Silizium-Chip alle zwei Jahre verdoppeln wird. Die Integrationsdichte folgt seither erstaunlich genau dieser als Moore's Law bekannten Regel. Ermöglicht wird diese Entwicklung primär durch eine Verkleinerung der Strukturen. So haben Leiterbahnen meist nur noch eine Breite von 65 Nanometern (1 Nanometer =  $10^{-9}$  Meter; von griech. „Nanos“, der Zwerg). Die Siliziumoxid-Schichten, die als isolierende Trennschichten dienen, haben nur eine Dicke von 1,5 Nanometern, das sind etwa 6 Atomlagen. Die Entwicklung

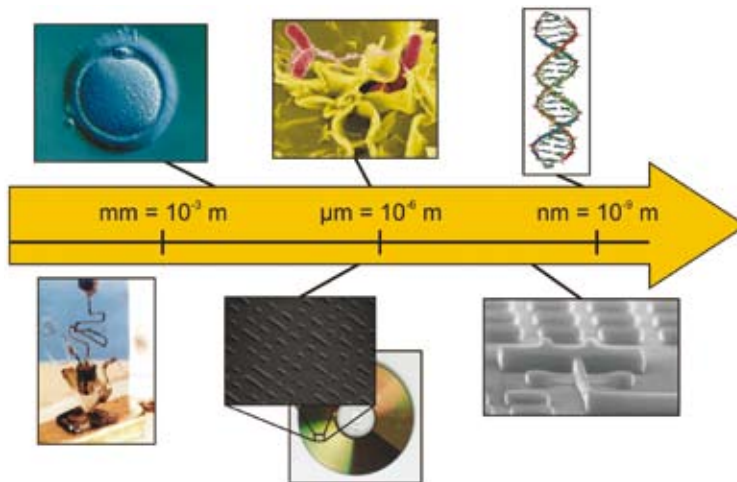
elektronischer Bauelemente hat damit seit dem ersten Halbleiter-Transistor im Jahre 1947 eine Miniaturisierung über etwa 5 Größenordnungen erreicht und ist bei nahezu atomaren Skalen angelangt (siehe Abb. 1 und den dortigen Vergleich mit biologisch relevanten Längenskalen). Die ultrakurzen Längenskalen gehen einher mit einer stetig zunehmenden Geschwindigkeit der Bauelemente. So operieren die Prozessoren der derzeit kommerziell erhältlichen PC-Generation mit Taktraten von einigen Gigahertz, d.h. sie führen mehrere Milliarden Rechenoperationen in einer Sekunde durch. Einzelne, optimierte Bauelemente erreichen Taktraten von 1000 Gigahertz, d.h. für einen Schaltprozess steht ein Zeitfenster von unter einer Pikosekunde

( $10^{-12}$  Sekunden) zur Verfügung. Damit erhalten für die menschliche Vorstellungskraft unzugängliche ultrakurze Zeitskalen unmittelbare Relevanz für unseren Alltag.

## Ultraschnelle Laserspektroskopie

Das detaillierte Verständnis und die zukünftige Weiterentwicklung der Halbleiter-Elektronik erfordern ein präzises Verständnis der Dynamik von Ladungsträgern in Halbleiter auf Zeitskalen von Piko- und Femtosekunden (1 Femtosekunde =  $10^{-15}$  Sekunden). Solche Messungen sind mit elektronischen Methoden prinzipiell nicht möglich. Stattdessen bedient man sich optischer Methoden und Konzepte, die durch eine Analogie zur Fotografie verdeutlicht werden können: Will man ein fotografisches Abbild eines sich schnell bewegenden Objekts erzeugen, verwendet man ein Stroboskop. Dieses sendet Lichtblitze von typisch einigen Mikrosekunden (1 Mikrosekunde =  $10^{-6}$  Sekunden) aus und „friert“ damit scheinbar einen kurzen Moment eines schnellen Ablaufs ein. Die Zeitauflösung ist durch die Dauer des Lichtblitzes bestimmt. In ähnlichem Sinne werden ultrakurze Lichtimpulse aus Femtosekunden-Lasern in der physikalischen Grundlagenforschung dazu verwendet, die schnellsten Prozesse in Halbleitern oder auch biologischen Systemen zu untersu-

**Abb. 1: Längenskalen in biologischen Systemen und Festkörpern:**  
 Oben v. l. n. r. menschliche Eizelle, Salmonellenbakterien, DNA-Strang des zellulären Erbguts.  
 Unten v. l. n. r. erstes Transistorbauelement (1947), Mikroskop-Aufnahme einer kommerziellen Audio-CD, Elektronenmikroskopaufnahme eines kurzkanaligen Feldeffekttransistors mit 30 Nanometer Strukturgröße.



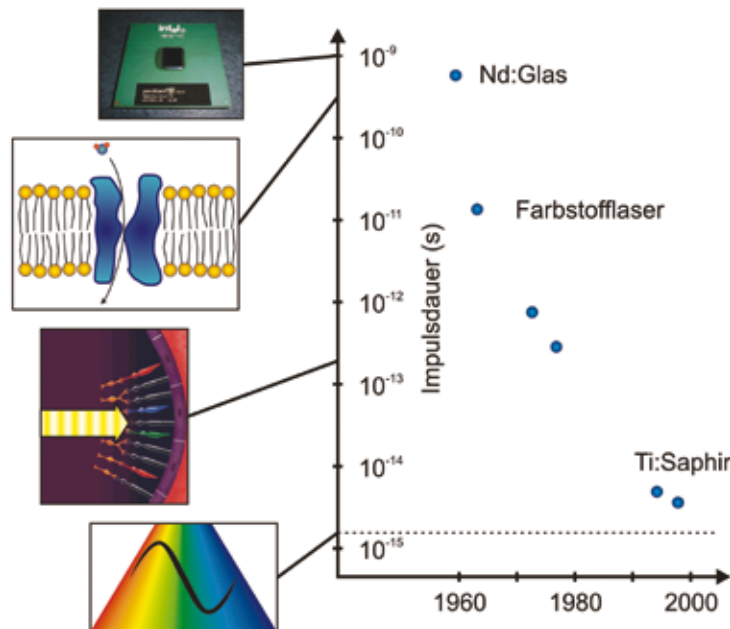
WWW.INTEL.COM



chen. Abb. 2 stellt die historische Entwicklung der dabei im sichtbaren und nahinfraroten Spektralbereich erreichten Lichtimpulsdauern sowie Beispiele für ultraschnelle Prozesse in der Natur dar. Bereits wenige Jahre nach dem ersten Laser 1960 (der Begriff Laser wurde aus dem engl. „Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation“ geprägt) wurde es möglich, Lichtimpulse von unter  $10^{-9}$  Sekunden Dauer zu erzeugen.

In den 1970er Jahren wurden erstmals Experimente mit Femtosekunden-Lichtimpulsen demonstriert. Seit dieser Zeit ist die Zeitauflösung optischer Messmethoden der elektronischer Verfahren um einige Größenordnungen überlegen. Mit Hilfe von ultraschnellen Lichtimpulsen lassen sich auch biologisch relevante Prozesse direkt zeitaufgelöst untersuchen: So findet beispielsweise die erste Reaktion der Retina im menschlichen Auge auf einen Lichtreiz bereits nach einigen hundert Femtosekunden statt (siehe Abb. 2).

Heutzutage sind Laserquellen mit Impulsdauern von wenigen Femtosekunden auch kommerziell erhältlich und haben verbreitet Anwendungen in der Grundlagenforschung und in angewandten Bereichen wie der Materialbearbeitung gefunden. Es ist instruktiv, die Zeitskala von Femtosekunden durch eine Umrechnung auf Längeneinheiten zu veranschaulichen: Während Licht für die Strecke vom Mond zur Erde (ca. 380.000 km) etwas mehr als eine Sekunde benötigt, legt es in einer Zeit von 10 Femtosekunden nur einen Weg von 3 Mikrometern zurück, also der typischen Ausdehnung einer menschlichen Zelle. Vergleicht man diese Länge mit der Wellenlänge sichtbaren Lichts (von 400 Nanometer für blaues bis zu 750 Nanometern für rotes Licht), so wird klar, dass diese ultrakurzen Lichtblitze nur



**Abb. 2: Historische Entwicklung der kürzesten realisierten Laserimpulse sowie ein Vergleich mit relevanten Zeitskalen in verschiedenen Bereichen der Physik. Von oben nach unten: Schaltzeit eines kommerziellen Halbleiter-Bauelements, Flüssigkeitstransport durch eine Zellmembran, Reaktionszeit der Retina im menschlichen Auge, Lichtschwingungsdauer im sichtbaren Spektralbereich.**

noch wenige Lichtschwingungen enthalten. Die entsprechenden Lichtimpulse sind in ihrer Dauer damit nahe am theoretischen Limit eines Impulses, bestehend aus nur einer Lichtschwingung, und ermöglichen Messungen an der Zeitgrenze der Niederenergiephysik.

Im Folgenden werden zwei Beispiele zu aktuellen Untersuchungen ultraschneller Prozesse in Halbleitern näher erläutert.

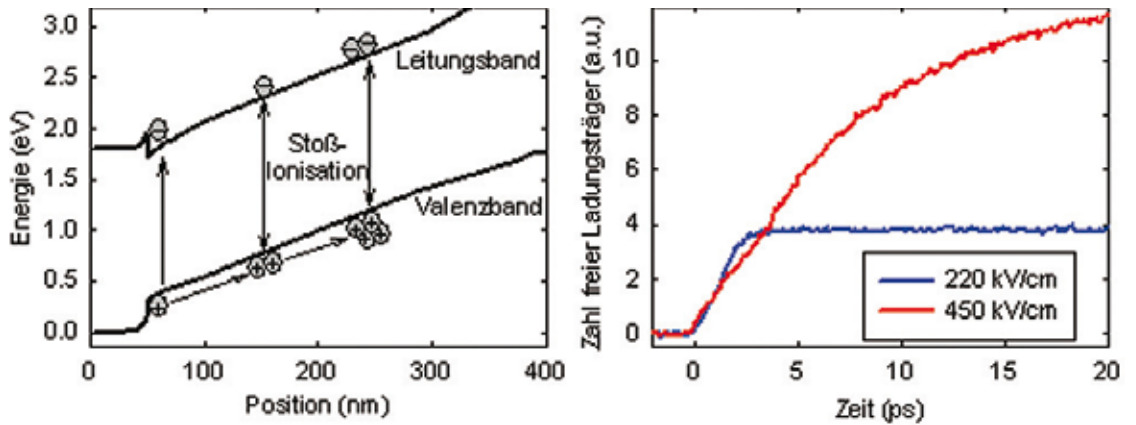
#### Stoßionisation in Halbleiter-Bauelementen

Transportphänomene sind von größter Bedeutung für die technische Anwendung von Halbleitern. In aktuellen Bauelementen werden meist Betriebsspannungen von einigen Volt verwendet, die zu entsprechenden Potenzialdifferenzen auf Längenskalen im sub-Mikrometerbereich führen. Damit erreichen die internen elektrischen Felder Werte von hunderttausend Volt pro Zentimeter. Bei diesen Feldstärken weicht das physikalische Bild des Ladungstransportes drastisch vom konventionellen Bild beispielsweise des Ohm'schen

Gesetzes ab. In hochreinen Kristallen können Elektronen ballistisch über Längenskalen von 100 Nanometern, d. h. im freien Flug über etwa 1.000 Gitterkonstanten, beschleunigt werden. Werden die angelegten Feldstärken weiter erhöht, so tritt bei rund 400 kV/cm ein völlig neues Phänomen auf: die Stoßionisation. Die beschleunigten Ladungsträger gewinnen eine so hohe Energie, dass sie die im Gitter gebundenen Ladungen zu freien Ladungsträgern umwandeln können. In anderen Worten: gebundene Ladungen werden aus dem Kristallverband herausgestoßen, so dass eine Ladungsträgervervielfachung entsteht. Diese sog. Lawinenmultiplikation ist einerseits von großem Nutzen bei der Detektion schwacher Lichtintensitäten in Photo-Detektoren. Andererseits erweist sie sich als überaus schädlich bei der Optimierung der Schaltzeiten moderner Transistoren.

Wie an Abb. 3 dargestellt, konnten wir diese Ladungsträgervervielfachung erstmals direkt zeitlich beobachten [1]. Die Untersuchung wurde an einer Photodiode aus GaAs, einem Standardmaterial

Abb. 3: Links: Schematische Bandstruktur einer GaAs-Photodiode mit einer Schichtdicke von 400 Nanometern. Bei sehr hohen elektrischen Feldern werden die durch Lichtabsorption erzeugten Ladungsträger durch Stoßionisation vervielfacht. Rechts: Zeit aufgelöste optische Analyse der Zahl der vorhandenen freien Ladungsträger für zwei verschiedene elektrische Felder.



der Optoelektronik, durchgeführt. Das Messprinzip beruht auf einer modifizierten Absorption durch vorhandene freie Ladungsträger, die durch einen kurzen Laserimpuls im Zeitraum ausgemessen wird. Während für Feldstärken von 220 kV/cm (blaue Linie) eine konstante Zahl von Ladungsträgern beobachtet wird, ist für ein Feld von 450 kV/cm (rote Linie) ein starker Anstieg der Ladungsträgerkonzentration innerhalb der ersten 10 bis 20 Pikosekunden sichtbar. Diese Ergebnisse sind besonders relevant für die Entwicklung moderner optoelektronischer Bauelemente.

**Rein optische Generation ultraschneller Ströme in Silizium**

Silizium ist das bei weitem bedeutendste Material der Elektronik. Die Integration optischer Funktionen in Siliziumchips ist aber aufgrund der indirekten Bandlücke und der damit verbundenen schwachen Leuchtkraft erheblich erschwert. Insbesondere lassen sich Ladungen in Silizium nur mit Hilfe rein elektrischer Methoden wie dem Anlegen einer Spannung bewegen. Kürzlich konnten wir zeigen, dass die Verwendung der Kohärenzeigenschaften von Licht eine völlig

neue optoelektronische Funktionalisierung von Silizium ermöglicht. Abb. 4 zeigt das experimentelle Schema, das die Erzeugung eines gerichteten elektrischen Stromes in Silizium mit rein optischen Methoden erlaubt [2]. Die Probe, ein Silizium-Kristall ohne angelegtes elektrisches Feld, wird gleichzeitig mit sehr kurzen Infrarotimpulsen der Wellenlängen 1550 nm und 775 nm beleuchtet. Es zeigt sich, dass bei dieser Anregung innerhalb von hundert Femtosekunden ein gerichteter Strom eingeschaltet wird. Die Richtung des Stromes ist dabei allein durch die relative Phasenlage der Lichtfelder bestimmt. Die Analyse des ultraschnellen Stromes in der Probe erfolgt über die Detektion der Ferninfrarotstrahlung der beschleunigten Ladungsträger (siehe Abb. 4), ein Prozess, der ähnlich zur Emission einer Röntgenröhre durch schnell abgebremste Elektronen verläuft („Bremsstrahlung“). Das physikalische Bild der Strominjektion lässt sich durch eine Analogie zu einem optischen Doppelspaltexperiment veranschaulichen: Wird Licht durch zwei eng benachbarte Spalte geschickt, so zeigen sich dahinter auf einem Schirm Interferenzstreifen, d.h. die Lichtintensität wird räumlich moduliert. Im vorliegenden Fall führt eine ähnliche Interferenz bevorzugt zu einer Generation von Ladungsträgern mit einer bestimmten Ausbreitungsrichtung [3]. Diese

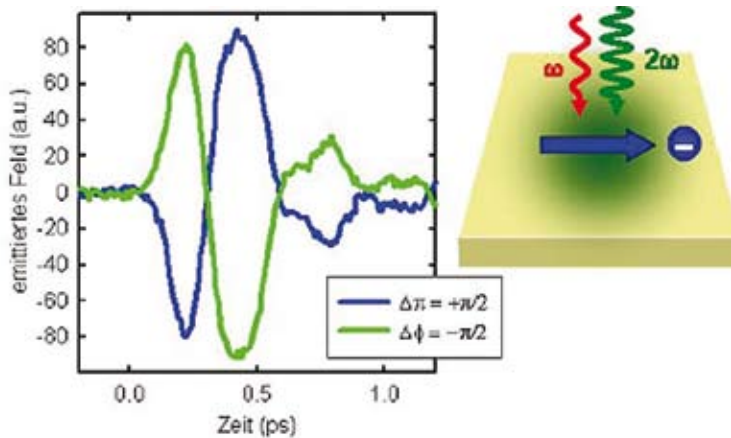


Abb. 4: Elektromagnetische Emission eines Silizium-Kristalls bei Anregung mit Femtosekunden-Lichtimpulsen der Wellenlängen 1550 nm („ $\omega$ “) sowie 775 nm („ $2\omega$ “) für verschiedene relative Phasenlagen. Der rechte Teil des Bildes veranschaulicht das Prinzip der ultraschnellen Strominjektion.

Ergebnisse deuten neuartige Möglichkeiten an, optische Funktionen in die bestehende Silizium-Technologie zu integrieren.

### Zusammenfassung und Ausblick

Schließen möchte ich diesen Überblick mit einem Zitat des Nobelpreisträgers Richard Feynman über die Möglichkeiten, funktionale Strukturen quasi aus individuellen Atomen aufzubauen: „There is plenty of room at the bottom“. Die Weiterentwicklung der Nanotechnologie wird faszinierende Möglichkeiten eröffnen, neuartige elektronische Bauelemente zu schaffen. Die modernen Methoden der ultraschnellen Laserspektroskopie werden dabei ein wesentliches Analyseverfahren darstellen und neue Wege zu optoelektronischer Funktionalisierung aufzeigen.

Ich danke A. Laubereau, W. Kaiser, A. Leitenstorfer und H. M. van Driel für die Unterstützung und die gewährte Freiheit. Darüber hinaus danke ich zahlreichen Studenten für ihre Beiträge zu den vorgestellten Arbeiten und C. Ruppert für die Hilfe bei der Erstellung dieses Artikels.

Literaturangaben:

- [1] S. Trumm, M. Betz, et al., Appl. Phys. Lett. 88, 132113 (2006).  
 [2] L. Costa, M. Betz, M. Spaseno-  
 vic, A. D. Bristow und H. M.  
 van Driel, eingereicht bei Nature  
 Physics (2007).  
 [3] R. Atanasov, et al., Phys. Rev.  
 Lett. 76, 1703 (1996).

*Der Autor ist Wissenschaftler an der Technischen Universität München und an der University of Toronto. Er hat kürzlich seine Habilitation in Experimentalphysik an der Technischen Universität München abgeschlossen.*



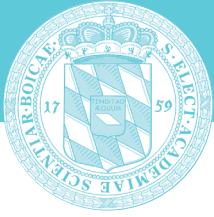
**Arnold Sommerfeld (1868–1951),**  
 o. Professor für Physik  
 an der Universität  
 München, seit 1908  
 ao. und seit 1910  
 o. Mitglied der  
 Bayerischen Akademie  
 der Wissenschaften.

### Arnold Sommerfeld-Preis der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

Der Arnold Sommerfeld-Preis der Bayerischen Akademie der Wissenschaften wird seit 1994 auf Vorschlag der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse für herausragende Forschungsleistungen verliehen. Er ist mit 4.000 Euro dotiert. Diesen Betrag stellt der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft aus zweckempfohlenen Mitteln der HypoVereinsbank zur Verfügung. Mit dem Preis will die Akademie im Interesse der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses möglichst junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auszeichnen. Vorschlagsberechtigt sind nur Mitglieder der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, eine Selbstbewerbung ist nicht möglich. Der Preis wird alljährlich im Rahmen der Feierlichen Jahressitzung der Akademie im Dezember verliehen.

#### Bisherige Träger des Arnold Sommerfeld-Preises

- 1994 Dr. Erwin Grill (Botanik)  
 1995 Dr. Ulrich Höfer (Physik)  
 1996 Dr. Ulrich Berger (Mathematik, Informatik)  
 1997 Prof. Dr. Christian Griesinger (Chemie, Physik)  
 1998 Dr. rer. silv. Dipl. Forstwirt Thomas Jung (Forstwissenschaften)  
 1999 PD Dr. rer. nat. Martin J. Müller (Pharmazie)  
 2000 Dr. rer. nat. Alfred Leitenstorfer (Physik)  
 2001 Prof. Dr. rer. nat. Kay Severin (Chemie)  
 2002 Prof. Dr. rer. nat. Frank Würthner (Chemie)  
 2003 PD Dr. Sabine Strahl (Botanik, Zellbiologie)  
 2004 PD Dr. Andreas Zumbusch (Biophysikalische Chemie)  
 2005 Dipl.-Biol. Dr. rer. nat. Johannes Herrmann (Zellbiologie) und  
 PD Dr. rer. nat. Heinrich Schworer (Laserphysik)  
 2006 Dr. habil. Markus Betz (Nanotechnologie)



INTERNATIONALES POLARJAHR

# Verborgene Welt – Antarktische Seen

DIE KOMMISSION FÜR GLAZIOLOGIE DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN BETEILIGT SICH AN DER ERFORSCHUNG SUBGLAZIALER SEEN.

VON CHRISTOPH MAYER

Der antarktische Eisschild ist die größte Eismasse der Erde. In dem sehr unwahrscheinlichen Fall ihres Abschmelzens wäre Hannover der vermutlich wichtigste Nordseehafen Deutschlands und der Meeresspiegel im Durchschnitt über 60 m höher als heute. Antarktika: eine unwirtliche

## Wasser unter dem ewigen Eis, ein vermeintliches Paradoxon

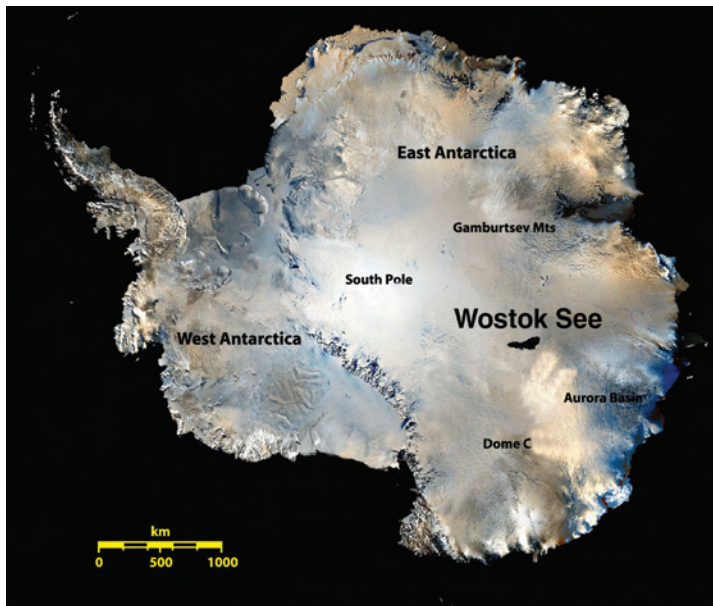
Und doch, die letzten Jahre intensiver Forschung haben gezeigt: Es gibt Wasser in der Antarktis, Wasser in flüssiger Form und noch dazu in großen Mengen. Nach den neuesten Berechnungen könnte die gesamte Antarktis (immerhin mit 13,2 Mio. km<sup>2</sup> Fläche größer als Europa) mit etwa einem Meter Wasser bedeckt sein, wäre es gleichmäßig verteilt.

Aber zurück zum Anfang. Schon vor etwa 50 Jahren gab es die ersten Spekulationen über Wasser unter dem Eis, basierend auf den Erkenntnissen aus dem Internationalen Geophysikalischen Jahr 1957/58. Als in den siebziger Jahren des 20. Jahrhunderts ein großes internationales Programm zur Eisdickenmessung in der Antarktis stattfand, wunderten sich einige Wissenschaftler über merkwürdig ebene und starke Reflexionshorizonte in den Radarmessungen. Diese ließen eigentlich nur einen Schluss zu: Wasser unter dem Eis. Aber konnte das möglich sein? Flüssiges Wasser unter mehr als drei Kilometer dickem Eis, mit mittleren Oberflächentemperaturen unter -50° C? Aber Eis ist ein guter Isolator und an der Unterseite eines solch dicken Eispanzers kommt von den kalten Temperaturen der Oberfläche nicht mehr viel an. Vielmehr stellt sich ein Gleichgewicht ein zwischen dem geothermalen Wärmestrom aus dem Erdinnern und dem Abtransport dieser Wärme durch das Eis. Die Temperatur ist daher am Boden

des Eisschildes weitaus höher als an der Oberfläche und kann in einigen Gebieten auch an den Schmelzpunkt des Eises heranreichen, zumal dieser mit zunehmendem Druck immer niedrigere Werte annimmt: Bei 3.500 m Eis sinkt die Temperatur, bei der Eis zu schmelzen beginnt, auf etwa -2,6° C.

## Der subglaziale Wostoksee

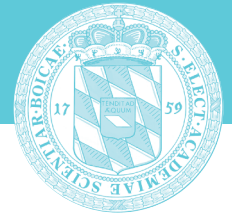
Nach den ersten theoretischen Betrachtungen und vielen folgenden Diskussionen unter Wissenschaftlern erschien 1996 ein richtungweisender Aufsatz in der Fachzeitschrift *Nature* über die Entdeckung eines ausgedehnten Sees unter der russischen Wostok-Station im Zentrum der Antarktis. Aus hochauflösenden Satellitenbildern konnten die Dimensionen des Sees schließlich eindeutig bestimmt werden. Mit einer Fläche von 14.000 km<sup>2</sup> gehört dieser See zu den größten der Welt und ist mit seinen Dimensionen (250 km Länge, bis 50 km Breite) dem Ontariosee zwischen Kanada und der USA vergleichbar; die Fläche des Bodensees (63 km x 14 km) könnte darin 26-mal untergebracht werden. Diese Entdeckung gab der subglazialen Forschung in der Antarktis aus verschiedenen Gründen enormen Auftrieb. Einerseits war klar, dass dieser See schon seit vielen Millionen Jahren von der Umwelt abgeschlossen sein musste, seitdem die Vereisung der Antarktis eine ähnliche Dimension wie heute angenommen hat. Daher, so vermuteten einige Wissenschaftler, könnte sich im See ein einzigartiges Öko-



SCAR-SALE

**Satellitenbildkomposit der Antarktis mit der Lage des Wostoksees.** Eiswüste mit einem Eispanzer, der in manchen Gebieten mehr als vier Kilometer dick ist; Extremtemperaturen bis unter -80° C und selbst an der Küste nur gelegentlich Plusgrade. Bei Expeditionen ins Innere des Kontinents besteht der einzige Weg, an Flüssigkeit zu kommen, im Schmelzen des überall verfügbaren Schnees.





system etabliert haben, das völlig neue Erkenntnisse über die Adaption an extreme Umweltbedingungen (hoher Druck, kein Licht, anhaltend niedrige Temperaturen) erwarten ließ. Andererseits konnte der direkte Zugang zu diesem See als ideale Übung für ein ähnliches Vorhaben der NASA auf dem Jupitermond Europa dienen, der ebenfalls eine mehrere Kilometer dicke Eisschicht auf einem Ozean aufweist. Noch dazu befindet sich die russische Forschungsstation Wostok, an der eine tiefe Eiskernbohrung abgeteuft wurde, genau über der Südspitze des Sees.

**Antarktische Seeforschung**

Innerhalb kurzer Zeit wurden weitere subglaziale Seen entdeckt, und es bildete sich eine Forschungsgruppe unter den interessierten Wissenschaftlern, die bis heute einen Modellcharakter für internationale Zusammenarbeit, Interdisziplinarität, Effizienz und Offenheit besitzt. Nach mehreren Arbeitstreffen und intensiver Zusammenarbeit wurden schließlich 2004 die Aktivitäten als eines von fünf wissenschaftlichen Schwerpunktprogrammen von SCAR (Scientific Committee on Antarctic Research) unter dem Namen SALE (Subglacial Antarctic Lake Environments) anerkannt. Seitdem entwickelte diese Gruppe unter anderem ein gemeinsames Forschungsprogramm für das am 1. März 2007 begonnene und zwei Jahre dauernde Internationale Polarjahr. Während dieser Zeit werden intensive Forschungsaktivitäten im Zusammenhang mit den subglazialen Wasservorkommen in der Antarktis stattfinden, an denen Wissenschaftler aus vielen verschiedenen Disziplinen beteiligt sind. Aus der Bayerischen Akademie der Wissenschaften ist die Kommission für Glaziologie in Zusammenarbeit mit dem Alfred-Wegener-Institut für Polarforschung in Bremerhaven an diesem Projekt federführend be-

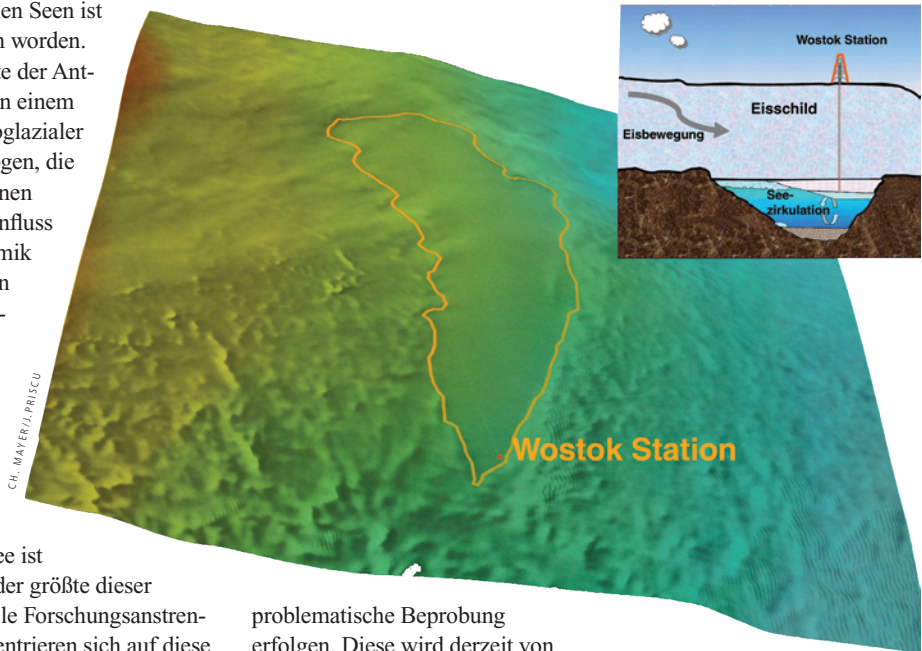
teiligt. An der Kommission werden vor allem numerische Simulationen durchgeführt, um die Zusammensetzung und die Zirkulation des Seewassers vor allem im jetzt offiziell „subglacial Lake Vostok“ benannten größten See zu untersuchen.

**Wiedergefrorenes Eis und die Zukunft**

Insgesamt sind inzwischen über 145 subglaziale Seen entdeckt, und auch der Wasseraustausch zwischen einzelnen Seen ist nachgewiesen worden. Große Gebiete der Antarktis sind von einem Netzwerk subglazialer Seen durchzogen, die vermutlich einen deutlichen Einfluss auf die Dynamik dieser riesigen Eismasse ausüben.

Der Wostoksee ist mit Abstand der größte dieser Seen, und viele Forschungsanstrengungen konzentrieren sich auf diese Wassermasse (etwa 5.400 km<sup>3</sup>). Inzwischen ist bekannt, dass der See über 900 m tief ist und über zwei unterschiedliche Becken verfügt. Selbst Tidenbewegungen von 1 bis 2 cm konnten inzwischen nachgewiesen werden. Die Zirkulationsexperimente zeigen, dass zwischen den tiefen Bereichen des Sees und den oberflächennahen Schichten ein starker Austausch stattfindet, während die beiden Becken weitgehend voneinander isoliert sind. Dies könnte unter anderem wichtige Auswirkungen auf eventuell existierende Ökosysteme haben. Die Zirkulation der Wassermassen führt außerdem zu der Ausbildung von Schmelz- und Anfrizerzonen an der Unterseite des

Eisschildes. Im Bereich der Wostok-Station findet man die stärksten Anfrizeraten von mehreren Zentimetern pro Jahr; und dieses aus gefrorenem Seewasser bestehende Eis ist inzwischen auch schon im Eiskern der Wostok-Bohrung gefunden worden, inklusive der Spuren bakteriellen Lebens. Eine endgültige Beantwortung der Frage nach Leben im See, dem Alter des Wassers und einem vielleicht vorhandenen Klimaarchiv aus Seesedimenten kann allerdings nur durch eine direkte, jedoch sehr

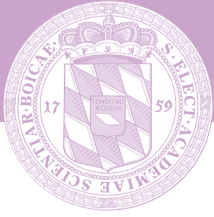


problematische Beprobung erfolgen. Diese wird derzeit von russischen Wissenschaftlern für den Wostoksee und von einem größeren internationalen Konsortium unter der Federführung britischer Wissenschaftler für den Lake Ellsworth in der Westantarktis vorbereitet. Aus den gemeinsamen Anstrengungen während des Internationalen Polarjahres wird es eine Vielzahl neuer Erkenntnisse geben, die den subglazialen Wassermassen eine neue Bedeutung im Gesamtsystem der Antarktis zuweisen werden.

**Der subglaziale Wostoksee ist selbst aus dem Weltraum zu erkennen (ein Radarsat-Bild auf dem Höhenmodell der Antarktis). Einsatz: Schematischer Schnitt durch den See unter der Wostok-Station.**

*Der Autor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Kommission für Glaziologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*





BILDUNGSPOLITIK

# „Freie Liebe“ zu Wissenschaft und Kunst

SCHELLINGS EINFLUSS AUF DIE BAYERISCHE BILDUNGSPOLITIK.

VON WILHELM G. JACOBS  
UND PAUL ZICHE

Das repräsentative Schelling-Porträt in der Neuen Pinakothek zeigt Schelling im Ornat des Präsidenten der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, und es stellt in ihm eine Person dar, auf die der Glanz einer in Bayern wohl einmaligen Kompetenzen- und Ämterhäufung fällt: Präsident der Akademie der Wissenschaften (1827–1841), der er bereits seit 1806 als Mitglied angehörte; Generalsekretär der Akademie der bildenden Künste (1807–1823), Professor an der Universität (1827–1841), Generalkonservator der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates (1827–1841), Lehrer des Kronprinzen und späteren Königs Maximilian II. (ab 1835). Schelling nimmt damit im akademisch-universitären System Bayerns eine zentrale Position ein, in der er seine philosophisch-theoretischen Überlegungen zum Verhältnis von Philosophie, Wissenschaft und Kunst im konkreten Rahmen von Bildungsinstitutionen bewahren kann.

**Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (1775–1854) als Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.**  
Gemälde von Karl Stieler.



KOPIE IN DER BADW NACH DEM ORIGINAL IN DER NEUEN PINAKOTHEK

## „Freie Liebe“ – Wissenschaftspolitik aus dem Begriff

Nichts könnte von geistiger oder bildungspolitischer Libertinage weiter entfernt sein als die Forderung, die Schelling in seiner ersten Vorlesung an der in München neu eingerichteten altbayerischen Universität erhebt: „Philosophie ist, wie

ihr Name schon sagt, freie Liebe, und ohne diese ist sie todt.“ [1] Eine Forderung liegt hierin insofern, als Schelling, ex cathedra, das Ideal der Freiheit auch als Ideal der Wissenschaftsorganisation und damit der Studienplanung fordert, ein Anti-Libertinismus liegt dieser Forderung zugrunde, weil eine freie Wissenschaft zwar lediglich sich selbst verantwortlich ist, damit

aber keineswegs verantwortungslos vorgeht, sondern im Gegenteil unter den denkbar strengsten Vorgaben antritt: Welche Instanz könnte schließlich den Anspruch erheben, einer Wissenschaft, die dem Ideal einer freien Wahrheitssuche nach den strengstmöglichen Kriterien verpflichtet ist, reglementierend gegenüberzutreten? Kant hatte für die Moralphilosophie aufgezeigt,



dass nur aus der Selbstverantwortung der Vernunft eine unbedingte moralische Verpflichtung folgt, und dieser Gedanke wird von Schelling auf das System der Wissenschaften übertragen.

Bereits zu Anfang seiner akademischen Laufbahn hatte Schelling sich die Aufgabe gestellt, das System der Wissenschaften aus dem Begriff zu entfalten und zugleich die adäquate Struktur universitärer Umsetzung zu entwickeln. Als junger, außerordentlicher Professor in Jena legt er den Studierenden in Einführungsvorlesungen eine philosophisch begründete Wissenschaftsordnung vor, in der ein Studium der speziellen Wissenschaften erst fruchtbar werden konnte, wenn vorab die Philosophie geklärt hat, was Wissenschaft im allgemeinsten Sinne ist und wie die speziellen Wissenschaften aus diesem allgemeinen Wissenschaftsbegriff verständlich zu machen sind.

Diese *Vorlesungen über die Methode des akademischen Studiums*, 1802/03 erstmals gehalten, führen wiederum eine Überlegung Kants fort: Dieser hatte 1798 in seiner Schrift zum *Streit der Fakultäten* erstmals vorsichtig angedeutet, aus sachlichen Gründen müsse die Philosophie, die bis dato gegenüber den karriereorientierten Fakultäten der Theologie, Jurisprudenz und Medizin als „niedere“ Fakultät galt, den höchsten Rang beanspruchen. Schelling macht diese Idee zur Grundlage seiner Studienkonzeption [2] und leistet damit seinen Beitrag zu den Universitätsprogrammen, wie sie in dieser Zeit von Autoren wie Fichte, Schleiermacher oder Humboldt vorgelegt wurden. Die Idee, das Wissenschaftssystem aus der immanenten Selbstbestimmung des Begriffs der Wissenschaft zu begründen, passt dabei sowohl zum traditionellen Rechtsstatus der Universitäten als reichsrechtliche Körperschaften, also Institutionen

eigenen Rechts (mit der Immatrikulation wurde man förmlich in dieses Sonderreich eingebürgert), als auch zu den Ergebnissen der Wende, die Kants kritische Philosophie im Denken der Zeit bewirkt hatte.

Die Freiheit der Wissenschaft, deren Fortschritt lediglich aus der Selbstbestimmung der Wissenschaft gewonnen, nicht von außen erzwungen werden kann, und die Form der institutionellen Umsetzung von Wissenschaft wird mit dem aufklärerischen Ideal der freien Selbstentwicklung des Individuums verbunden.

#### Obskuranter, Nordlichter und Reformer: Schellings Weg in Bayern

Schelling nimmt in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch seine Ämter in der Selbstverwaltung der akademischen Einrichtungen eine zentrale Position in Bayern ein, ein politisches Amt hat er aber nie innegehabt. Zwei Jahre sind für seine Tätigkeit besonders bedeutsam, 1807 und 1827.

Nachdem Schelling bereits im Jahr 1802 zum doctor honoris causa der medizinischen Fakultät der bayerischen Universität Landshut promoviert worden war – eine Promotion, mit der sich die Universität für neue

wissenschaftliche Richtungen offen zeigte –, folgte Schelling 1803 einem Ruf an die Universität Würzburg; berufen wurde er als „Nordlicht“, wie mehrere profilierte protestantische Gelehrte, die gezielt nach Bayern geholt wurden, um die Qualität akademischer Forschung und Lehre weiterzuentwickeln. Als Bayern 1806 Würzburg verlor, wurde Schelling mit anderen Würzburger Professoren an die Münchner Akademie der Wissenschaften berufen.

Schellings Berufung nach Bayern fällt in eine Zeit kritischer, auch polemischer Diskussion über Aufklärung und Gegenklärung, über das Verhältnis von Religion und Wissenschaft. Aufklärerische und nach-, auch gegenaufklärerische Programme – letztere vor allem unter Ludwig I. – durchdringen sich in den Entwicklungen des bayerischen Bildungssystems. Dieses bedurfte dringend einer Reform; die einzelnen Einrichtungen – die Universitäten in Ingolstadt/Landshut, Erlangen und Würzburg, die Akademie und die Sammlungen in München, die niederen Bildungseinrichtungen – mussten in ein übergreifendes Konzept eingebunden werden.

**„Der große Philosoph“: Das Schelling-Denkmal auf der Maximilianstraße, das ihn – neben Deroy, Rumford und Fraunhofer – um seinen Schüler, den späteren König Maximilian II., gruppiert, der mit der Enthüllung der Schelling-Statue seinen eigenen 50. Geburtstag beging.**





**Als Generalsekretär der Akademie der Bildenden Künste war Schelling auch für die Preisausschreiben der Akademie zuständig. Die Abbildung zeigt die Nachzeichnung eines 1811 prämierten Gemäldes von J. A. Romberg (abgedruckt in J. P. Langer / F. W. J. Schelling: „Programm der Kunst-Ausstellung und Preis-Ertheilung der Königlichen Akademie der bildenden Künste für das Jahr 1814“, München). Die Bedeutung der Verbindung von Antikensammlung und Kunstakademie wird im Begleittext eigens hervorgehoben.**

Schelling steht immer wieder im Zentrum dieser Entwicklungen; und als er Würzburg 1806 in Richtung München verlässt, kommt er in eine Residenzstadt ohne Universität, aber mit einer Akademie, als deren Mitglied Schelling angestellt wird. Diese Akademie wird 1807 neu organisiert und erhält die Aufsicht und Verfügungsgewalt über die reichhaltigen wissenschaftlichen Sammlungen und Bibliotheken, um dadurch zu einer Forschungseinrichtung mit größerem Gewicht ausgebaut werden zu können, die das Fehlen einer Universität in München wenigstens teilweise kompensieren kann.

#### Die Akademie der Bildenden Künste

Im selben Jahr, 1807, wurde in München die Gründung der Akademie der Bildenden Künste vorbereitet. Den Geburtstag des Königs

feierte die Akademie der Wissenschaften mit einer Rede, die 1807, am 12. Oktober, Schelling hielt. Es ist die berühmte Rede *Ueber das Verhältnis der bildenden Künste zu der Natur* [3], mit der Schelling nach dem Bericht seiner Frau Caroline wochenlang zum Stadtgespräch wurde. Schelling gab der alten Bestimmung der bildenden Kunst, sie sei Nachahmung der Natur, eine neue und originelle Deutung und öffnete damit einen neuen Horizont des Kunstverständnisses und ebenso des Kunstschaffens. Nichts war geeigneter nahezulegen, ihn bei der Gründung der Akademie heranzuziehen und ihm dann auch das Amt des Generalsekretärs dieser Akademie zu übertragen.

Die Gründungsurkunde der Akademie, die Konstitution, geht voll und ganz auf einen Entwurf Schellings zurück. Diese Konstitution stellt sich als eine Anordnung zur ästhe-

tischen Bildung ganz Bayerns heraus. Sie sieht nämlich Kunstschulen in drei zentralen Städten und Zeichenschulen in jeder einigermaßen bedeutenden Stadt vor. So sollte gesichert sein, dass die Studierenden der Akademie die erforderlichen Fertigkeiten schon besaßen und auf dieser Grundlage in Freiheit studieren konnten. Ferner sieht sie die Beschäftigung von Absolventen der Akademie, besonders zur Gestaltung öffentlicher Gebäude und Einrichtungen, vor. Einen besonderen Lehrplan vermeidet die Konstitution, damit „die Freiheit und Lebendigkeit erhalten werde[n], die besonders bei der Kunst so notwendig und wesentlich ist.“ [4] Entsprechend soll den Studierenden „so viel möglich Freiheit“ gelassen werden.

SCHELLING-KOMMISSION

Diese Maßgaben verstehen sich aus dem Willen, „daß die wohlthätigen Einflüsse der schönen Künste sich auf Unser gesamtes Volk [...] verbreiten, und dieses mächtige Bildungsmittel [...] die Neigung zum Schönen und Wohlgestalteten vermehre, und so unmittelbar die National-Geschicklichkeit erhöhe, mittelbar aber den Geist und die Sitten Unseres Volkes veredle.“[5] Konkreten Niederschlag findet Schellings Bemühen um Volksbildung mit Mitteln der Kunst in seinen erfolgreichen Anstrengungen, die Giebelfiguren des Aphaia-Tempels in Ägina nach München zu holen. Kunst erhält in der Konstitution der Akademie und in Schellings Bemühungen um konkrete Kunstwerke also eine politische Funktion, nämlich diejenige geistiger und sittlicher Bildung des ganzen Volkes.

#### Die Institutionen der Wissenschaft

Nach einem Zwischenspiel an der protestantisch ausgerichteten Universität Erlangen – das Schelling immer wieder mit seinem Be-

dürfnis, vor Studenten zu lehren, begründete – kehrt er 1827 an die von Landshut in die Hauptstadt gezogene Universität zurück. Mit dem Umzug der Universität stellte sich erneut die Aufgabe einer fundamentalen Neuorganisation der Münchner Bildungseinrichtungen, und wieder ist Schelling in allen betreffenden Institutionen direkt beteiligt. König Ludwig selbst zog Schelling und dessen Kollegen, den Philologen Friedrich Thiersch, zur Beratung über die Bildungspolitik heran. Die Problemfelder waren einmal die Schulen, insofern sie zur Universität führten, sodann die Studienordnung. Es ist hier daran zu erinnern, dass das traditionelle Universitätsstudium in ein zweijähriges allgemeinbildendes Studium an der philosophischen Fakultät und ein anschließendes dreijähriges Fachstudium an einer der oberen Fakultäten gegliedert war. In Bayern bestand zusätzlich die Einrichtung der Lyzeen, die mit den ersten beiden Studienjahren parallel geführt wurden; de facto wurden sie für die ersten beiden Studienjahre der Priesteramtskandidaten genutzt, die somit der universitären Philosophie entzogen waren. Nach den Vorstellungen der Reformen von 1827 wurde es den Gymnasien übertragen, durch eine vertiefte Allgemeinbildung die Voraussetzungen für ein sinnvolles Studium zu schaffen. Diese Maßnahme entspricht der Organisation der Ausbildung von angehenden Künstlern; was als erlernbare Vorbereitung auf das Studium anzusehen war, wurde um der Freiheit des Studiums willen den Schulen aufgetragen. Mit diesen Maßnahmen war das philosophische Vorbereitungsstudium ebenso sinnlos geworden wie die Lyzeen. Zudem wurde die Studienordnung vom Regelzwang entlastet; wie an der Akademie der Bildenden Künste und getreu dem Ideal von der freien Liebe zur Wissenschaft sollten die Studenten nach ihrer Neigung Lehrveranstaltungen

besuchen, ein Vorlesungszwang entfiel. Ein Fächerkanon oder ein Studienplan wurden nicht vorgegeben, ebenso entfiel jegliche Zwischenprüfung. [6]

Schelling selbst hebt 1828 in seiner *Belehrung der Studierenden über die ihnen obliegenden Studien bei der philosophischen Fakultät* [7] hervor, „daß künftig nur die Sache von ihnen gefordert wird, ohne sie in Ansehung der Mittel [...] zu binden, oder einem unnatürlichen Zwange zu unterwerfen“. Die Bindung an die Sache der Wissenschaft soll das Studium leiten; jede Anweisung einer in wissenschaftlichen Dingen notwendig sachfremden Behörde vereitele den Studienerfolg, nämlich den wissenschaftlich gebildeten Menschen. Dennoch konkretisiert er

die Anforderungen, die eine solche freiheitlich-wissenschaftliche Studienorganisation an die Studierenden stellt: Die Unterscheidung nur allgemeiner und vorbereitender und spezieller, anwendungsbezogener Studieninhalte wird zurückgenommen; die Studierenden sollen „durch eine fortwährende zweckmäßige Mischung philosophischer und spezieller Studien“ ihren „Geist frei und wissenschaftlich regsam“ erhalten. [8] Nur in dieser Verbindung, so Schelling, erhält man einen geistig regsamen freien Menschen; jede Separation der speziellen Wissenschaftsgebiete und Professionen von der allgemeinen Reflexionsebene verfehlt dieses Ziel. Wie für die Bildung des Volkes anhand der Kunst, formuliert Schelling auch



Räume mit Sammlungen in der alten Akademie an der Neuhauser Straße.

für die universitäre Ausbildung als Ziel nicht den professionellen Fachvertreter, sondern den freien Gebildeten; man solle also nicht Philosophie studieren, um wieder Philosoph zu werden, „sondern um jene großen zusammenhalten- den Ueberzeugungen zu gewinnen, ohne die es keine Selbständigkeit der Gesinnung und keine Würde des Lebens gibt.“ [9]

#### Personen zwischen Institutionen: Realitäten der Bildungs- und Wissenschaftseinrichtungen

Dieselben begrifflichen Überlegungen leiten die Neuorganisation der Akademie der Wissenschaften, die ebenfalls 1827 aus Anlass des Umzugs der Universität erfolgte. Auch die Akademie sollte, so die programmatische Überlegung, instand gesetzt werden, frei und ausschließlich den Bedürfnissen der Wissenschaft zu leben und als freie Forschungseinrichtung der freien Lehreinrichtung Universität an die Seite zu treten. Dazu sollte die Akademie zunächst genau von den Attributen befreit werden, die ihr erst 1807 mit großem Aplomb übertragen worden waren: von ihren Sammlungen und dem damit verbundenen Verwaltungsaufwand. Diese wurden in eine neue Organisation überführt, deren Aufgabe einzig in der Verwaltung, dem Ausbau und der Pflege der Sammlungen bestand, die dann von Akademie und Universität genutzt werden sollten. Diese Einrichtung, das 1827 gegründete „Generalkonservatorium der wissenschaftlichen Sammlungen des Staates“, stand einer Vielzahl heterogener Einrichtungen vor: Naturaliensammlungen, naturwissenschaftlichen Forschungseinrichtungen wie dem chemischen Labor oder der Sternwarte, dem Münzkabinett, aber auch der Bibliothek, dem Vorläufer der heutigen Staatsbibliothek. Auch diese Einrichtung leitet Schelling,

der im selben Jahr Präsident der Akademie wird; die Personalunion von Akademiepräsident und Generalkonservator bleibt auch für die Zukunft bestehen.

So nachvollziehbar die Gründung dieser Einrichtung unter der Forderung nach Freiheit für die Wissenschaften auch ist, so führt sich diese Gründung im realpolitischen Kontext ad absurdum. Die verwaltungstechnisch institutionalisierte Befreiung der Akademie zur reinen Forschungseinrichtung führt dazu, dass die Sammlungsverwaltung von genau denselben Personen übernommen wird, die von dieser Aufgabe befreit werden sollen: von den Wissenschaftlern der Akademie, zunächst unter Leitung Schellings. Zuständigkeiten in personeller und sachlicher Hinsicht waren ungeklärt; Sammlungs- und Archivbestände mischten sich in kaum mehr kontrollierbarer Form.

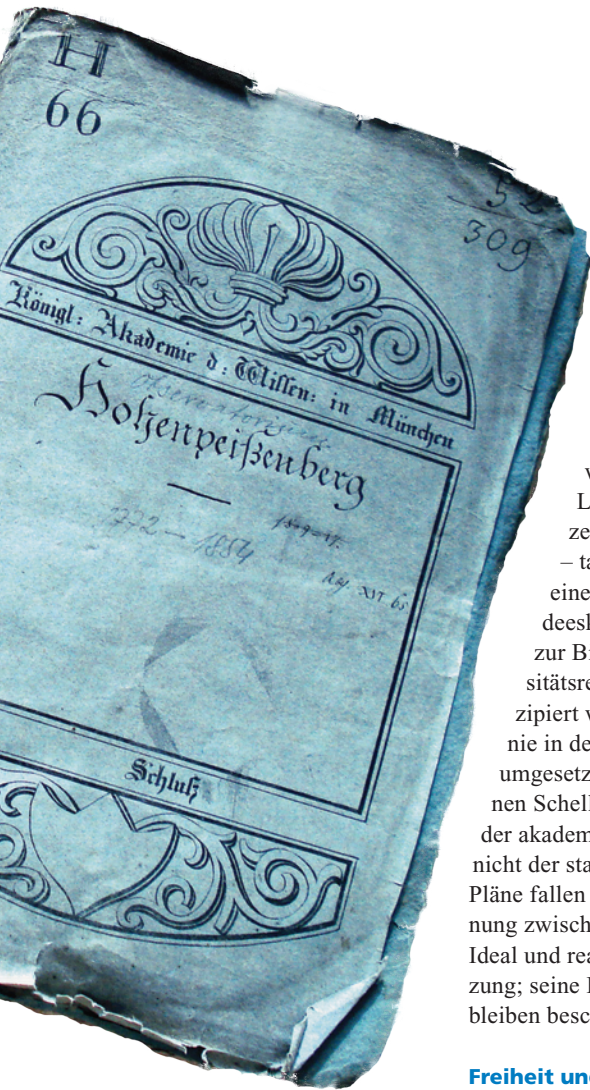
Das weitere Schicksal dieser – nie per Verwaltungsakt aufgelösten – Einrichtung illustriert die Probleme, die einer solchen Konstruktion innewohnen: Teile der Bestände gingen in stabilere Einrichtungen mit eindeutiger bestimmter Zielrichtung über (etwa ins Nationalmuseum oder in die Staatsbibliothek), andere Teile bestehen bis heute in einer Organisationsform, die mit inhaltlich präzisiertem Zuschnitt Elemente des Generalkonservatoriums bewahrt: so die naturwissenschaftlichen Sammlungen unter der Leitung der Generaldirektion der Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns.

Das Schicksal des „Generalkonservatoriums“ zeigt, dass ein philosophisch wohl fundierter und allseits wünschenswerter Leitbe-



**Aktendeckel der Akademie und des Generalkonservatoriums nebeneinander im Archivbestand des Generalkonservatoriums, der offensichtlich stets im Archiv der Akademie aufbewahrt wurde.**

griff wie der von der Freiheit und strikten Selbstverantwortung der Wissenschaften angesichts der konkreten Organisationsstrukturen von Wissenschaft ins Leere laufen kann. Betrachtet man Schellings bildungspolitische Aktivitäten zusammenfassend, wird man kein einheitliches Urteil erzielen können, immer wieder müssen das von Schelling philosophisch zu verantwortende Programm und die Bedingungen, die Möglichkeiten und Grenzen seiner Umsetzung, aneinander gemessen werden. Für die Konstitution der Akademie der Bildenden Künste hielt ihr Rektor Wieland Schmied 1990 fest, dass Schellings Konstitution „nicht nur für ihre Zeit unvergleichlich



geleistet hatte, durch eine vorlesungsartige Ansprache – in der er das gemeinsame Interesse an freier wissenschaftlicher Arbeit ebenso betont wie die wechselseitige Liebe zwischen Dozenten und Studierenden – tatsächlich beruhigt und eine brisante Lage damit deeskaliert. Die Ansätze zur Bildungs- und Universitätsreform, die 1827 konzipiert wurden, wurden aber nie in der ursprünglichen Form umgesetzt. Die Machtpositionen Schellings lagen innerhalb der akademischen Hierarchie, nicht der staatlichen; und seine Pläne fallen deshalb in eine Spannung zwischen philosophischem Ideal und realpolitischer Umsetzung; seine Einflussmöglichkeiten bleiben beschränkt.

### Freiheit und Staat

Freiheit der Kunst und Wissenschaft, sowohl in der Forschung wie in der Lehre, war Schelling ein Grundanliegen. Mit Kant unterschied er äußere und innere Freiheit. Die letzte ist die des Gewissens, welche jedem Menschen eigen und welche nicht determinierbar ist. Die äußere Freiheit ist die des Handelns, wie wir sie beispielsweise kennen als Freiheit der Berufswahl oder der Wahl des Wohnsitzes. Die letzte ist prinzipiell eingeschränkt durch die äußere Freiheit der anderen Menschen, und gerechterweise so, dass die des Einen mit der des Anderen bestehen kann. Diese Einschränkung ist das Recht, welches der Staat zu garantieren hat. Diese Aufgabe verlangt vom Staat die Einsetzung von Machtmitteln, da die Menschen sich nicht ohne weiteres dem Recht unterordnen. Daher wird die äußere Freiheit durch den Rechtszwang aufrechterhalten.

Sinn der äußeren Freiheit ist es, der inneren die äußere Wirksamkeit zu ermöglichen.

Der Staat garantiert die äußere Freiheit auch für Kunst und Wissenschaft. Diese aber sind reine Hervorbringungen durch innere Freiheit. Es liegt zur eigenen Legitimation im Interesse des Staates, zu zeigen, dass innere Freiheit in ihm wirklich ist. Deshalb garantiert er deren äußere Freiheit. Damit erweist er sich zugleich einen Dienst. Kunst und Wissenschaft folgen keiner Regel, die sie nicht selbst gesetzt hätten. Sie sind autonom. Damit stehen sie in Parallele zur Gesetzgebung der inneren Freiheit, zum moralischen Gesetz. Die Autonomie des einen Gebietes verweist auf die anderen. Daran aber, dass die Bürger nicht nur dem Zwang äußerer Freiheit, sondern vielmehr der sittlichen Autonomie folgen, hat der Staat das größte Interesse; denn so wichtig die äußere Freiheit ist, ohne die innere hätte sie keinen Sinn.

Aus dieser Einsicht beriet Schelling die politisch Herrschenden, entwarf er die Konstitution der Akademie der Bildenden Künste, erzog er Bayern einen König, Max II., übte seine Ämter aus, vor allem das der Lehre und Forschung. Darin ist er über sein Leben hinaus Vorbild.

Bayern kann sich seiner rühmen, wenn es sich dieser Einsicht und Haltung verpflichtet weiß.

*PD Dr. Paul Ziche ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Schelling-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Prof. Dr. Wilhelm G. Jacobs gehört ihr als Mitglied und langjähriger wissenschaftlicher Sekretär an.*



Literaturangaben:

[1] SW I,9, S. 357

[2] Vgl. dazu Paul Ziche: *Die Idee der Wissenschaft in der Universität*, in: „Akademie Aktuell“ 02/2004, S. 4–7.

[3] *Zum Jubiläum dieser Rede wird unter Mitwirkung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und der Internationalen Schelling-Gesellschaft vom 10.–12.10.2007 eine Tagung veranstaltet; eine Ankündigung findet sich in diesem Heft von „Akademie Aktuell“*, S. 21.

[4] Eugen von Stieler: *Die Königliche Akademie der bildenden Künste zu München. Festschrift zur Hundertjahrfeier*. Bd. 1. München 1909, S. XXII.

[5] Stieler, a. a. O., S. XXII.

[6] *Zur Münchner Universitätsgeschichte* vgl. allgemein Laetitia Böhm/Johannes Spörl (Hg.): *Ludwig-Maximilians-Universität*. Ingolstadt, Landshut, München 1872–1972. Berlin 1972.

[7] *Abgedruckt in: Harald Dickerhof (Bearb.): Dokumente zur Studiengesetzgebung in Bayern in der ersten Hälfte des*

*19. Jahrhunderts*, Berlin 1975, Zit. S. 124f.

[8] Dickerhof, a. a. O., S. 125.

[9] SW I,9, S. 359

[10] Wieland Schmied: *Die Kunst lebt von Gegensätzen – Antworten bei einer Podiumsdiskussion*. In: *Ders.: Kunst, Kunstgeschichte, Kunstakademie*. München 1990, S. 94.

ist“, sondern sich „stellenweise noch heute wie ein uneingelöstes Versprechen liest“. [10] Dies wird man unmittelbar auf sein Universitätsprogramm übertragen können, in dem die heutigen Gräben im Wissenschaftssystem – wie diejenigen zwischen Geistes- und Naturwissenschaften oder, fundamentaler noch, zwischen „nur“ allgemeinbildenden und anwendungsrelevanten Wissenschaften – mit guten philosophischen Gründen überwunden werden.

Dennoch: Die Macht des Denkers Schelling liegt im Wort, in der Aufstellung, Rechtfertigung und Vermittlung von Programmen. Hiermit kann er glänzende und unmittelbar politisch relevante Erfolge erzielen, so, wenn er am 29.12.1830 eine aufgewühlte Studentenmenge, die über Tage hinweg gewaltsamen Widerstand gegen die Staatsgewalt

KUNSTPHILOSOPHIE

# Ein tätiges Band zwischen der Seele und der Natur

SHELLINGS REDE „ÜBER DAS VERHÄLTNISS DER BILDENDEN KÜNSTE ZU DER NATUR“ AM 12. OKTOBER 1807.

VON JÖRG JANTZEN

Schelling als Vortragender. Federzeichnung von Franz Krüger, 1840.

Es war eine glanzvolle Rede, die Schelling am 12. Oktober 1807 zum Namensfest des Königs in der Akademie der Wissenschaften hielt (die erste aus diesem Anlass gehaltene Rede). Caroline, seit 1803 Schellings Frau, jubelt: „Schelling hat mit einer Würde, Männlichkeit und Begeisterung geredet, daß Freund und Feind hingerissen war, und nur Eine Stimme darüber gewesen ist, vom

Kronprinzen und den Ministern an, die gegenwärtig waren, bis zu den Geringsten. Es ist mehrere Wochen nachher bei Hof und in der Stadt von nichts die Rede gewesen als von Schellings Rede.“

## Eine exoterische Arbeit

Bald lag die Rede auch gedruckt vor, und Schelling veranlasste zudem Cotta, im „Morgenblatt“ am 31.10.1807 wichtige Stellen aus der Rede einer breiten Öffentlichkeit mitzuteilen. Schelling hatte intensiv an der Rede gearbeitet und sich sein Publikum vor Augen gestellt: „Eine fast ganz exoterische Arbeit ist von mir gefertigt worden ... berechnet für ein gemischtes Publicum.“ Auch das Thema ist nicht unberechnet. In dem jungen Königreich lag die Gründung einer Akademie der bildenden Künste sozusagen in der Luft; es ging ums Prestige, aber doch ebenso darum, über die Künste ein Nationalgefühl zu fördern, das auch insofern von Bedeutung war, als im Zuge der politischen Neuordnung „die berühmten Sitze altdeutscher Kunst (in Schwaben und Franken) mit Bayern vereinigt worden waren“, wie Schelling am Ende der Rede sagt.

„Es wird diese Rede“, schreibt er seinem Vater einen Tag, bevor er sie halten wird, „vielleicht nicht ohne Einfluß auf mein nächstes Glück sein. Der Minister und der vor wenigen Wochen [aus Italien] zurückgekommene Kronprinz werden Zuhörer sein.“

Und in der Tat: im Mai 1808 wurde die Akademie der bildenden Künste gegründet; Schelling wirkte, wie W. G. Jacobs im Einzelnen nachgezeichnet hat, an der Abfassung der Konstitutions-Urkunde entscheidend mit, und er wurde zum Generalsekretär der neuen Akademie ernannt. Das war eine Titularstelle, allerdings mit der Folge eines zweiten Gehalts zusätzlich zu dem des Mitglieds der Akademie der Wissenschaften. Schelling war in München, im Königreich „angeworben“ und wurde zu einem der gelehrten Notablen.

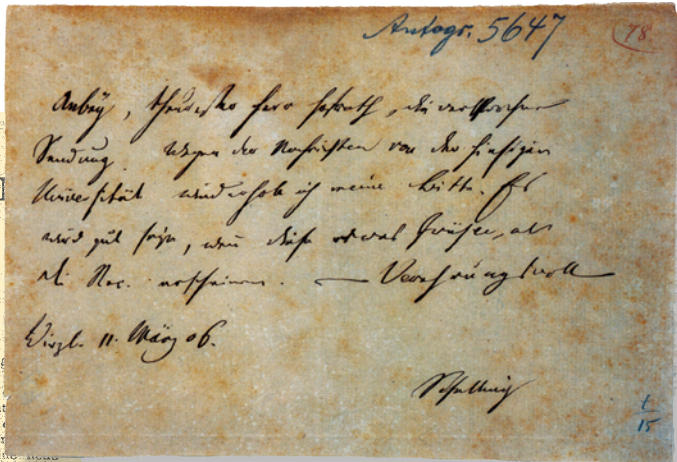
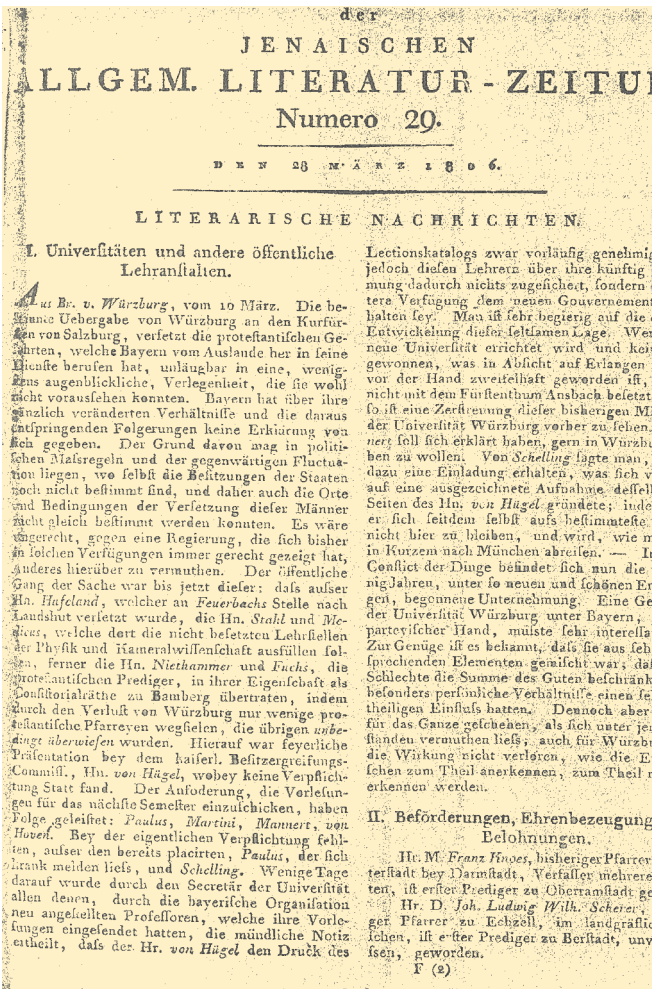
## Von Würzburg nach München

1803 hatte ihn, der mit Caroline den Jenaischen Querelen entkommen wollte, Montgelas nach Würzburg gezogen, um dort einer, neben Landshut, zweiten „entkirchlichten“ Universität zusammen mit anderen neu berufenen Professoren Statur zu geben und Studenten anzuziehen. Ende 1805 ging Würzburg mit seiner Universität (1809 wieder als „katholische“ neu organisiert) an den Erzherzog Ferdinand von Habsburg-Lothringen-Toscana. Die bayerischen Professoren mussten übernommen werden. Ob Schelling mit einer Berufung nach Landshut rechnete, sei dahingestellt; immerhin hatte man ihn dort 1802 zum Ehrendoktor der Medizin ernannt und damit in seiner Person den neuen, „naturphilosophischen Geist“ der Zeit auszeichnen wollen. Aber inzwischen herrschte dort ein anderer, „katholischer“ Wind.



STAATLICHE MUSEEN ZU BERLIN, KUPFERSTICHKABINETT





Transkription (Erstpublikation mit frdl. Genehmigung der Tenri University Central Library, Japan): *Anbey, theuerster Herr Hofrath, die versprochene Sendung. Wegen der Nachrichten von der hiesigen Universität wiederhole ich meine Bitte. Es wird gut seyn, wenn diese etwas früher, als die Rec[ensionen] erscheinen. – Verehrungsvoll Würzb. 11. März 06. Schelling*

Schellings Schreiben (oben) ist vermutlich an Heinrich Karl Abraham Eichstädt (1772–1848) gerichtet, der zur Zeit des Schreibens Redakteur des „Intelligenzblatts der Jenaischen Allgemeinen Literatur-Zeitung“ (ALZ) war. Hier erschienen in der Nr. 82 vom 7. April 1806 in der Tat einige Rezensionen Schellings (u.a. über „Kleine Romane, Erzählungen ...“ von A. v. Kotzebue). Aber vor den Rezensionen erschien unter dem Titel „Literarische Nachrichten I. Universitäten und andere öffentliche Lehranstalten“ in der Nr. 29. vom 28. März 1806 (links) ein gut unterrichteter Bericht über die Zustände an der Universität Würzburg. Würzburg war mit seiner Universität durch den Frieden von Preßburg an das Großherzogtum Habsburg-Toscana gekommen. Die gerade, 1803, von Montgelas nach Würzburg berufenen Professoren, zumal die protestantischen, gerieten damit in eine höchst schwierige Situation. Der Text in der ALZ vom 28. März 1806 könnte von Schelling stammen.

Schelling war zwischen die Fronten geraten, denn er musste auch und gerade einer protestantischen Aufklärung suspekt erscheinen (noch 1815 bemerkt der wohlgesonnene Goethe einmal, man wisse ja nicht, ob Schelling nicht inzwischen katholisch geworden sei). Die schwierige Position setzte sich in München fort, aber hier fiel zunächst die Öffentlichkeit von Vorlesungen weg, da Schelling als Mitglied der Akademie (ohne weitere Verpflichtungen) in bayerische Dienste übernommen wurde.

**Freunde und Feinde**

Carolines Rede von „Freund und Feind“ ist nicht grundlos. Zu erinnern ist an den – bisweilen üblen

(etwa gegenüber Thiersch, Feuerbach, auch Jacobi) – Hass gegenüber den sogenannten Nordlichtern, die an die neuformierte Akademie, ans Ministerium und die Gelehrten-schule berufen wurden.

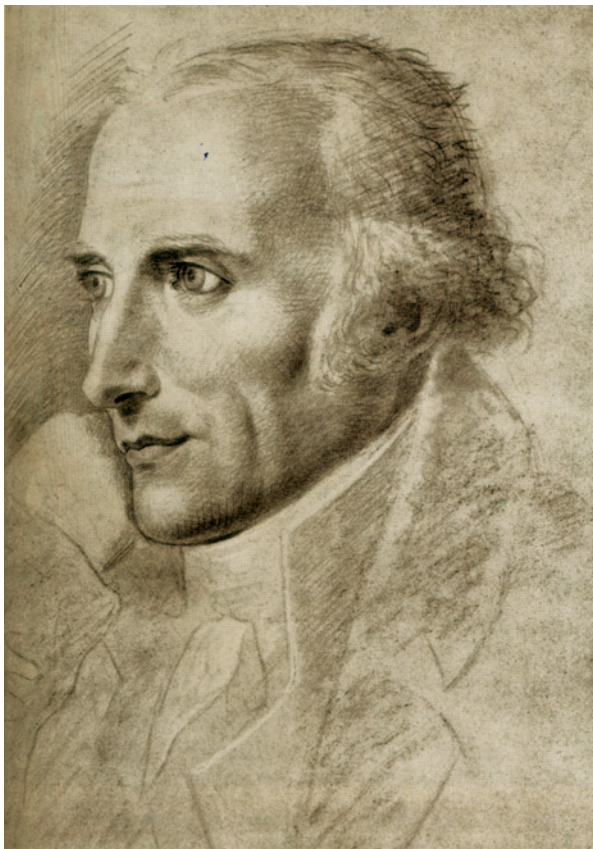
„Freund und Feind“ meint aber auch die Akademiker selbst, vor allem wohl Jacobi. Er gab sich freundlich, stichelte in seiner Korrespondenz freilich umso mehr: mit schönen Worten verschleierte Schelling betrügerisch seinen atheistischen Spinozismus. Jacobi, Präsident der neu organisierten Akademie der Wissenschaften, ist verbittert: Schelling raubt ihm den Glanz seiner eigenen Rede zur Eröffnung der Akademie am 27. Juli 1807. Goethe bleibt von

Jacobis Agitation unbeeindruckt; er sieht Schellings Rede ganz im Einklang mit den Bestrebungen der Weimarer Kunstfreunde, und bei den deutsch-römischen Künstlern wird sie offenbar mit Begeisterung aufgenommen. Hegel hingegen, der schon in der 1807 erschienenen *Phänomenologie des Geistes* abschätzig auf Schelling angespielt hatte, spottet: „Was man nicht alles erlebt! Das Meer trägt Korn ... und in München gedeihen ...ästhetisch-philosophische Reden“.

### Die Bedeutung der Kunst im System der Philosophie

Hegels Spott und Jacobis Vorwurf des Betrugs durch schöne Worte belegen wohl auch ein Ressentiment gegenüber „Beredsamkeit“ (um an Adam Müllers *Reden über die Beredsamkeit*, 1812, zu erinnern), d. i. die Fähigkeit, dem berechtigten Anspruch eines größeren Publikums auf eine grundsätzliche und doch verständliche, auch unterhaltende und anregende Rede. Schelling – dem im Übrigen die literarische Darstellung des philosophischen Gedankens ein Grundproblem ist – kommt solchem Anspruch nach. Es fällt schwer, in der Philosophie weitere Beispiele zu nennen (1815 und 1832 wird es Schelling noch einmal gelingen, „große“ philosophische Reden zu halten – über die Gottheiten von Samothrake und über Faradays Entdeckung). Schellings Rede ist

**Friedrich Heinrich Jacobi (1743–1819), Schellings Gegenspieler in München und Vorgänger als Akademiepräsident (1807–1812). Zeichnung von Johann Peter von Langer (1756–1824).**



gelehrt, ohne sich pedantisch so zu geben; sie hat ihr Fundament in den vorangegangenen, spekulativen, manchmal auch quälenden Gedanken zum System von Philosophie und zur Bedeutung der Kunst im System. Aber man muss Schellings Überlegungen in den Jahren von 1800 bis 1803, die Kunst als Einheit von Freiheit und Notwendigkeit, von Bewusstsein und Bewusstlosem und als Ausdruck eines philosophisch voraussetzenden Absoluten denken – man muss diese Überlegungen, die der Kunst einen bis dahin nicht gedachten Rang geben, nicht kennen, um der Rede von 1807 folgen zu können. Aber die Rede macht, unaufgeregt und gleichsam nebenbei, auf ihre „Tiefendimension“ aufmerksam, bringt diese ins Spiel.

### Seelenlose Oberflächlichkeit der Kunst

Es ist ein Grundwiderspruch, so Schelling, an dem die ästhetische Theorie krankt und damit den Künstler in Unsicherheit stürzt: Sie stellt die Natur zur Nachahmung auf, aber spricht ihr zugleich alles Leben ab, kennt die Natur tatsächlich nur als totes Aggregat. So bleibt sie bloße Rezeptionsästhetik, die auf die Empfindungen des Publikums blickt, aber zum Wesen des Kunstwerks nichts zu sagen weiß und – schlimmer noch! – den Künstler verführt, bloß äußerlich abzubilden, die leere, vom Wesen abgezogene Form wiederzugeben.

Schon Winckelmann hat die seelenlose Oberflächlichkeit der bildenden Kunst seiner Zeit erkannt und ihr die Schönheit der antiken Plastik als Vorbild entgegengestellt. „Der Gegenstand der Nachahmung wurde verändert, die Nachahmung blieb“, kommentiert Schelling, und wenn zuvor Körper ohne Seele erzeugt wurden, so ist es nun umgekehrt. Die verbindende Kraft aufzuzeigen, gelingt Winckelmann

nicht; er bringt den Künstler nur dahin, die vorgefundene Form „steigern“ zu wollen (man denke dabei, fügen wir hinzu, an Tischbeins Äußerung aus Neapel: „So habe ich nach einem Schornsteinfeger, der vielleicht der schönstgewachsene Mensch hier war, die Beine des Achilles gemacht“).

### Einheit von Wesen und Form

In der Natur sind Wesen und Form schon immer eine lebendige Einheit, die Form drückt das Wesen aus, dieses bildet sich in bestimmte Gestalt. Schelling trägt den in der Naturphilosophie gewonnenen Begriff der Natur, der auch der Goethesche ist, vor: Natur ist lebendig und schöpferisch; indem sie sich selbst organisiert, bringt sie eine Einheit geistiger Art und Abkunft zur Erscheinung:

„Wohin trachtet alle Forschung der Natur, wenn nicht dahin, selbst Wissenschaft in ihr zu finden? Denn das, worin kein Verstand wäre, könnte auch nicht Vorwurf des Verstandes sein, das Erkenntnislose selbst nicht erkannt werden. Die Wissenschaft, durch welche die Natur wirkt, ist freilich keine der menschlichen gleiche, die mit der Reflexion ihrer selbst verknüpft: in ihr ist der Begriff nicht von der Tat, noch der Entwurf von der Ausführung verschieden.“

Nachahmung der Natur kann nun nicht mehr Abbildung und Darstellung ihrer Formen und Gestalten, d. h. ihrer Oberfläche bedeuten. Vielmehr muss auch in den bildenden Künsten jene „werk tätige Wissenschaft“, in der sich die Natur formt und gestaltet, am Werke sein. Nur so kann es zur Einheit von Wesen und Form, von Innerem und äußeren Ausdruck kommen. Der Künstler produziert wie und als Natur; er folgt einem Gesetz, „das ihm Gott und Natur ins Herz geschrieben haben“. Im Kunstwerk

erscheint immer auch ein Bewusstloses, gleichsam ein „Höheres“. Damit löst sich auch der alte Streit, ob der Künstler idealisieren oder vielmehr das Charakteristische darstellen solle (z. B. eine ideale Landschaft oder einen Prospekt). Denn zwar strebt „in der Natur und Kunst das Wesen zuerst nach der Verwirklichung oder Darstellung seiner selbst im Einzelnen“, aber im Kunstwerk soll die Darstellung doch auch jenes Gesetz erscheinen lassen und Allgemeines oder Idee mit individuellem oder Charakteristischem vereinen. Als solche Vereinigung kommt Schönheit ins Spiel.

### Die Darstellung von Beseelung

Im Menschen zeigt sich exemplarisch „Höheres“. In ihm versammelt sich die Natur und geht zugleich über sich hinaus; in ihm zeigt sie sich als beseelt und in der Beseelung die Einzelheit, das Charakteristische aufhebend oder, wenn man so will, verklärend. Schelling teilt die Unterscheidung von Natur- und Kunstschönheit nicht; die Natur ist als beseelte schön. Aber ebendies bringt die Kunst zur Erscheinung, indem sie Beseelung zeigt. In der Darstellung von Beseelung macht sie Schönheit offenbar. Exemplarisch ist die „Niobe“: „durch Schmerz, Angst und Unwillen strahlt wie ein göttliches Licht die ewige Liebe als das allein Bleibende.“

Von hier lassen sich nun Linien ziehen: Die Plastik zeigt Beseelung anders als die Malerei, die – mit Licht und Farbe ausgestattet – unbeschränkter verfahren kann und Stufen, Differenzierungen von Kunst und Schönheit deutlich macht. Schelling nennt die großen Italiener: Michelangelo, Raffael, Corregio und hebt Guido Reni als den „eigentlichen Maler der Seele“ im Blick auf die „Himmelfahrt Mariae“ hervor („in der großen



**Guido Reni (1575–1642): Himmelfahrt Mariä. Öl auf Seide, 1642. Mit Blick auf dieses Werk bezeichnet Schelling Reni als den „eigentlichen Maler der Seele“.**

FOTO ©: BLEULGNAMM - ARTOTHEK

Sammlung unseres Königs zur allgemeinen Bewunderung aufgestellt“). Aber auch die Vorgänger – von Cimabue und Giotto bis zu Perugino – betrachten wir noch immer „mit einer Art von Andacht, ja einer gewissen Vorliebe“, denn in ihnen erblicken wir die ersten Anfänge, das Schöpferische selbst, das sich nicht mehr zurückführen lässt.

Schellings Zitat vergangener Größe fordert einen neuen Anfang der Kunst. Schelling evoziert das perikleische Athen, das medicische Florenz als Vorbilder für das bayerische Königreich und seinen Regenten. Und er evoziert im Blick auf Dürer eine eigentümliche Kunst des Vaterlands, einen lebendigen Keim. Hier ist viel „Rhetorik“ im Spiel; aber sie mahnt und erinnert an das Richtige: dass die Förderung von Kunst und Wissenschaft, die Unterhaltung eines „allgemeinen Enthusiasmus“ für

Kunst und Wissenschaft unmittelbar zum Staatsgeschäft gehört.

*Der Autor ist Professor für Philosophie an der Universität München und Sekretär der Schelling-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*



### Tagung

**Zum 200. Jahrestag von Schellings Rede „Über das Verhältnis der bildenden Künste zu der Natur“ wird vom 10. bis 12. Oktober 2007 eine Tagung in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften stattfinden (Leitung: Prof. Dr. Frank Büttner, Institut für Kunstgeschichte der LMU, o. Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften; Prof. Dr. Jörg Jantzen, Schelling-Kommission).**

SCHELLING-REZEPTION

# Schelling und Russland

PHILOSOPHIE IN ÜBERREGIONALEN NETZWERKEN.

VON PETR REZVYKH

**Z**u Beginn des 19. Jahrhunderts war Schelling dasselbe wie Christopher Columbus im 15.: er entdeckte für die Menschheit einen noch unbekannt Teil ihrer Welt, von dem es bis dato nur fabelhaft klingende Überlieferungen gab – nämlich ihre Seele!“ Der russische Schriftsteller Wladimir Odoewskij feiert Schelling in seinem 1844 erschienenen Roman *Russische Nächte* als Entdecker ganz neuer Welten innerhalb des Menschen (zitiert wird nach der deutschen Ausgabe von H. A. Stammler, München 1970, S. 39).

Dieses Zitat ist repräsentativ: Man kann ohne Übertreibung sagen, dass es kaum ein anderes Land gibt, dessen Kultur so stark durch Schellings Einfluss geprägt wäre wie eben Russland. Sowohl seine frühen naturphilosophischen Schriften als auch seine spätere Religionsphilosophie wurden in Russland mit Begeisterung aufgenommen; Wissenschaftler, Dichter, Schriftsteller, Literaturkritiker und Philosophen haben sich mit seinem Gedankengut auseinandergesetzt. Bedeutende russische Intellektuelle des 19. Jahrhunderts pflegten persönliche und briefliche Kontakte zu Schelling. Zugleich gibt es unter den deutschen Denkern des 19. Jahrhunderts nur wenige, die die ganze russische Philosophie- und Geistesgeschichte so entscheidend beeinflusst hätten wie Schelling. Seit Beginn der russischen Romantik stellt Schellings Denken einen bis weit in das 20. Jahrhundert reichenden wichtigen Bestandteil des intellektuellen und kulturellen Diskurses in Russland

dar. Insbesondere religionsphilosophische und geschichtsphilosophische Entwürfe des späten Schelling sind für die Entstehung der eigentümlichen philosophischen Tradition in Russland von großer Tragweite gewesen; es genügt hierzu etwa auf Wladimir Solowjew oder Nikolaj Berdjajew hinzuweisen.

Für ein adäquates Verständnis einer Philosophie ist die Erforschung ihrer Rezeptions- und Wirkungsgeschichte eine wesentliche Voraussetzung; die Schelling-Rezeption in Russland ist daher sowohl für eine Einschätzung der Bedeutung der Schelling'schen Philosophie als auch für ein tieferes Verständnis der russischen Kultur unentbehrlich. Allerdings war eine ungehinderte Aufarbeitung dieser Thematik bis zum Zusammenbruch der Sowjetunion weder in Deutschland noch in Russland möglich. Vor allem der Zugang zu den entsprechenden Archivbeständen war nur in sehr begrenztem Ausmaß gewährleistet; darüber hinaus bildete die grundsätzlich ideologisch-negative Einstellung gegenüber einem idealistischen und religionsphilosophischen Denken für die sowjetischen Wissenschaftler den Rahmen, in dem sich einschlägige Versuche bis 1989 bewegten.

## Ein deutsch-russisches Kooperationsprojekt

Aus solchen Überlegungen entstand das Projekt, in Kooperation mit der Schelling-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zunächst die deutsche und anschließend die russische Archiv- und Bibliothekslandschaft im Hinblick auf Dokumente zu

erschließen, in denen eine Rezeption der Philosophie Schellings nachweisbar ist oder die eine Wirkung der wissenschaftlichen bzw. wissenschaftspolitischen Tätigkeit Schellings, insbesondere eine Wirkung seiner Person und seiner Philosophie in Osteuropa, eindeutig belegen. Ein Forschungsstipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung ermöglichte die Verwirklichung dieses Plans. Vom 1. Januar 2005 bis 31. Oktober 2006 wurden im Rahmen des Projekts „Schelling und Russland“ die Bestände von 30 Archiven untersucht. Gezielt recherchiert wurden dabei sowohl russische Korrespondenzpartner Schellings sowie andere Briefpartner, die mit Schellings Kontakten nach Russland zusammenhängen; ermittelt wurden Angaben zu den Hörern von Schellings Lehrveranstaltungen, unter Rückgriff auf die neu erschlossenen Briefwechsel sowie auf die offiziellen Dokumente wie Matrikel, Universitätsakten und Unterrichtsdokumentationen, und Informationen zu den zahlreichen Besuchern, aus dem Briefwechsel sowie aus Schellings Tagebucheinträgen in seinen zum größten Teil unveröffentlichten Jahreskalendern.

Die Ergebnisse dieser Recherchen haben die ursprünglichen Erwartungen vollkommen gerechtfertigt. Mehr als 50 neu entdeckte und erschlossene Briefe, Informationen über mehr als 30 seiner russischen Zuhörer und Besucher, mehrere bislang unbekannt Nachschriften seiner Vorlesungen und andere Dokumente stellen eine ganz neue Grundlage dar, auf der man Schellings Verhältnis zu Russland und die





FOTO: PAUL ZICHE

### Spuren von Schellings Bekanntem in München: Die Tutschew-Statue im Finanzgarten.

die Initiatorin eines literarischen Salons in Moskau *Eudoxie Jelagine*, der Archäologe, Geograph und Statistiker *Peter (Pjotr) Köppen*, der Bildhauer *Feodor Tolstoy*, der Geschäftsmann, Naturforscher und Mäzen *Anatole Demidoff*, der Jurist *Sergej Urusow*, die Fürstin *Eudoxie Gallizin*, der Geophysiker *Adolf Kupffer* und die Philosophen *Petr Tschaadaev* und *Josef Goluchowskij*.

Genauso breit ist das Spektrum bei seinen Gesprächspartnern, Besuchern und Zuhörern. So lernt Schelling in Jena den Diplomaten *Pjotr Balk-Polew*, in Karlsbad (neben *Tschaadaev* und *Turgenev*) den Schriftsteller *Wladimir Odoewskij* kennen, den er zu dem eindrucksvollen Vergleich mit Columbus hinreißt; er pflegt in München einen freundschaftlichen Verkehr mit dem berühmten romantischen Dichter und Diplomaten *Feodor Tutschew*, empfängt in Berlin den Schriftsteller *Stepan Melgunow*, den Kunstmaler und Amateur-Ägyptologen *Stanislaw Kossakowskij* und den Historiker *Pjotr Kudrjawzew* in seinem Haus. Seinen Würzburger Vorlesungen wohnten der Mediziner und Philosoph *Danilo Wellanskij* und der Militärarzt (später Rektor der Militär-Chirurgischen Akademie in Petersburg) *Simon Gaewskij* bei; die in München vorgetragene *Philosophie der Offenbarung* wird von den Gründern des sog. „Slawophilentums“, den Brüdern *Kireevskij*, dem Philologen und Folklore-Forscher *Pjotr* und dem Philosophen und liberalen Publizisten *Ivan*, besucht; im Berliner Hörsaal treffen sich in seiner Vorlesung der Theoretiker des Anarchismus *Michail Bakunin* und der konservative Politiker und Publizist *Michail Katkow*.

Die Verschiedenheit der sozialen Herkunft und der politischen Einstellungen der in dieser Liste vorkommenden Personen ist bemerkenswert. Sie stellen einen Querschnitt der damaligen gebildeten Gesellschaft in Russland dar: Vom bescheidenen Landpfarrer oder Kaufmannssohn bis zu den Angehörigen der vornehmsten und ältesten aristokratischen Familien, hochgestellten Adligen und mächtigen Ministern, von einem beharrlichen Monarchisten bis hin zum Revolutionär.

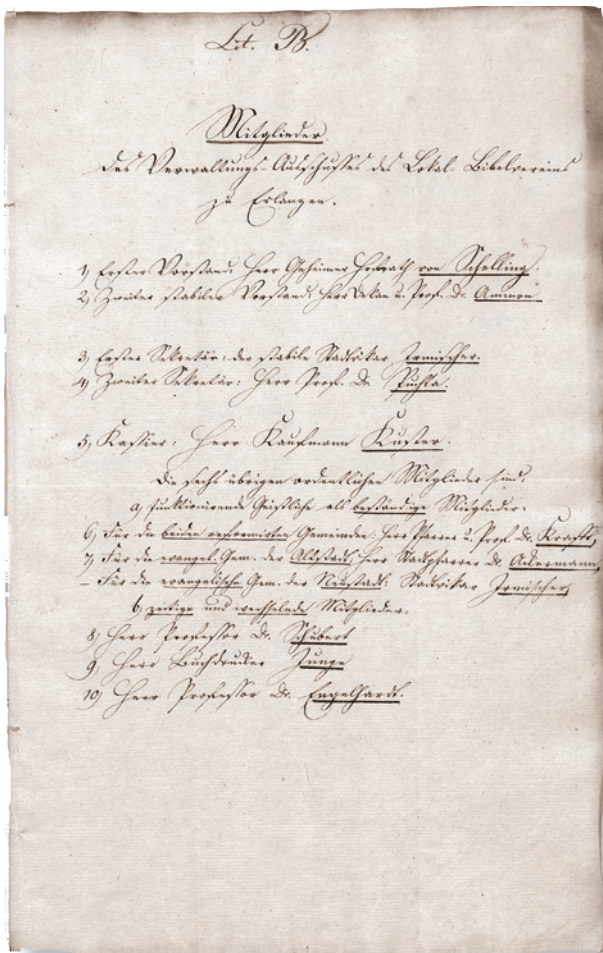
Zum Teil lässt sich diese Vielfältigkeit auf die synthetischen Ansprüche der Philosophie Schellings selbst zurückführen, der sich, wie bekannt, für verschiedenste Bereiche (um nur einige zu nennen: Natur- und Geisteswissenschaften, Kunst, Theologie und Religionsgeschichte, Mythologie) interessierte und seine philosophischen Entwürfe immer mit Bezug auf derartige konkrete Themenfelder entwickelte. Die Erschließung der Umstände, unter denen die aufgenommenen Kontakte jeweils zu Stande kamen, macht jedoch klar, dass eine solche rein themenbezogene Erklärung ungenügend ist. Nicht nur als Denker zieht Schelling die Aufmerksamkeit der russischen Intellektuellen auf sich. Ebenso wichtig sind seine Autorität als Universitätslehrer, seine hohen Posten im staatlichen Dienst, sein vermeintlicher politischer Einfluss sowie seine Position als eine kulturelle Größe, als weithin bekannte Zelebrität. Dementsprechend entwickeln sich auch seine Kontakte in unterschiedlichen Formen – als wissenschaftlicher Austausch, amtlicher Schriftwechsel, offizielle Verhandlungen, formale Höflichkeitsbezeugung oder freundschaftliche Beziehung zwischen Privatpersonen. So kann man am Beispiel Schellings exemplarisch zeigen, wie ein Philosoph im 19. Jahrhundert, im Zeitalter der fortschreitenden Ausdifferenzierung von Wissenschaft und Gesellschaft, in mehreren

*Schellings Rolle in diplomatischen Transaktionen mit Russland und seine Funktion als wissenschaftliche Zelebrität wird in einem gemeinsam mit Mitarbeitern der Schelling- und der Kepler-Kommission vorgelegten Band behandelt: Petr Rezvykh, Daniel A. DiLiscia, Paul Ziche: Sygkepleriazein. Schelling und die Kepler-Rezeption im 19. Jahrhundert. Erscheint 10/07 in der Reihe „Schellingiana“ im frommann-holzboog Verlag, Stuttgart-Bad Cannstatt.*

Wege und die Eigenart der russischen Rezeption seiner Philosophie quellenbezogen erforschen kann.

### Personennetze und gesellschaftliche Rollen eines Philosophen

Wesentlich ist jedoch, dass diese Ergebnisse nicht nur rein quantitativ die Quellenbasis der Schelling-Forschung erweitern, sondern auch das Bild der internationalen Wirkung Schellings bzw. der Schelling-Rezeption in Russland qualitativ ändern. Auffallend ist vor allem die Bandbreite der fachlichen Interessen, unter deren Vorzeichen sich die festgestellten Kontakte entwickelten. Im Gegensatz zum verbreiteten Klischee, dass die Schellingschen Gedanken vor allem bei den russischen Dichtern und Philosophen Beifall gefunden haben, begegnen uns unter seinen Briefpartnern der naturphilosophisch engagierte Arzt und Wohltäter *Friedrich Joseph (Feodor) Haas*, der Historiker und Sammler *Alexander Turgenev*, der Altphilologe und Minister für Volksaufklärung *Sergej Uwarow*, der Moskauer Divisionsprediger und evangelische Theologe *Karl Sederholm*, der Musiker, Komponist und engagierte Freimaurer *Michel Wielhorski*, der Diplomat *Peter (Pjotr) Meyendorff*,



LAEKE NÜRNBERG

**Schelling als Mitglied des Erlanger Bibelvereins (vergl. dazu ausführlich Petr Rezvykh: „Schellings Rede über die Bibelgesellschaften“, Zeitschrift für neuere Theologiegeschichte, 2007, Heft 1).**

verschiedenen gesellschaftlichen Rollen auftritt und wie eben aus der Mannigfaltigkeit derselben seine öffentliche Wirkung resultiert.

Bei der näheren Untersuchung der Befunde stellt sich bald heraus, dass die meisten beteiligten Personen auch untereinander direkt oder indirekt bekannt waren; so wirkten z. B.

Turgenev und Haas gemeinsam im Gefängniskomitee mit; Sederholm pflegte mit Ivan Kireevskij einen regen Austausch zu grundlegenden religionsphilosophischen Fragen; Köppen und Uwarow waren Mitbegründer der „Freien Gesellschaft der Freunde der russischen Literatur“; Odoewskij entwickelte in Zusammenarbeit mit Wielhorski seine ästhetischen, musiktheoretischen und musikhistorischen Studien. Sie bildeten also ein komplexes Personennetzwerk mit zahlreichen Querverbindungen, innerhalb dessen Schellings Gedanken auf mehrfachen Wegen nach Rußland gelangen konnten: Seine Briefe (etwa an Tschaadow) wurden in Privatkreisen gelesen

*Der Autor ist Dozent für Philosophie an der Universität für Völkerfreundschaft in Moskau und forschte 2005/06 als Humboldt-Stipendiat bei der Schelling-Kommission.*

und diskutiert; die Nachschriften seiner Vorlesungen nebst der gedruckten Werke auf Wunsch von Bekannten nach Russland befördert, weitere Kontakte zu ihm durch Empfehlungen vermittelt. Die Rekonstruktion dieses Personennetzes ermöglicht weitere planmäßige Recherchen in den russischen und anderen osteuropäischen Archiven und lässt mit weiteren Entdeckungen rechnen.

**Erlanger Befunde: Schellings Aktivitäten im Bibelverein**

Jede Archivrecherche bereitet dem Forscher Überraschungen, denn man findet regelmäßig mehr und anderes, als man zunächst sucht. So auch bei den Recherchen zu Schellings Kontakten nach Russland: Da die Biographie Schellings als Leitfaden diente, wurden im Verlauf des Projekts immer wieder Dokumente aufgefunden, die zwar nicht Schellings Kontakte nach Russland belegen, aber für die biographische und editorische Erschließung des Wirkens von Schelling von großer Bedeutung sind. Ein markantes Beispiel ist die Auffindung der Dokumente, die ein bislang fast unbekanntes Kapitel der Schellingschen Biographie, nämlich seine dreijährige Vorstandschaft im Erlanger Lokalbibelverein, aufhellen. Im neunten Band von Schellings *Sämtlichen Werken* ist eine kurze Rede aufgenommen, die den Titel *Über den Werth und die Bedeutung der Bibelgesellschaften* trägt. Die editorische Notiz dazu besagt, Schelling habe sie als Vorstand des Bibelvereins in Erlangen gehalten. Diese Mitteilung war jahrelang fast alles, was man über die konkreten Entstehungsumstände dieses Textes wusste. Was für ein Bibelverein ist hier gemeint? Was für Aufgaben hatte er? Wie war denn Schelling sein Vorstand geworden? Wer sonst war dabei tätig? – dies alles war unbekannt. Selbst das Entstehungsdatum der Rede blieb ungewiss; in Texten zur Schelling-Forschung werden 1821, 1824 oder 1826 genannt.

Auf der Suche nach Informationen über den Erlanger Aufenthalt Schellings von 1821–27, den am wenigsten dokumentierten Zeitabschnitt seines Lebens, konnten in verschiedenen Archiven, vor allem im Landeskirchlichen Archiv der protestantischen Kirche in Bayern (Nürnberg), eine ganze Reihe von Dokumenten ermittelt werden, die diese Fragen beantworten lassen. Die offiziellen Akten des Vereins lassen nicht nur den Ort – den Festsaal der Harmoniegesellschaft in Erlangen – und das Datum, sondern sogar die Uhrzeit genau ermitteln: Schelling hielt seine Rede am 26. Juli 1827, 3 Uhr nachmittags, womit sich beiläufig alle bisherigen Datierungsvorschläge als falsch erwiesen. Auch die Vorgeschichte der Einbeziehung Schellings in die Aktivitäten des Vereins und der breitere kirchen- und theologiegeschichtliche Kontext, in dem die Rede entstand, lassen sich detailliert erschließen.

Die Geschichte der Schellingschen Vorstandschaft im Erlanger Lokalbibelverein, wie sie aus diesen Quellen hervorgeht, führt wieder zur Frage nach den gesellschaftlichen Rollen des Philosophen zurück. Auch hier trifft man auf ein Personennetz, diesmal aus Schellings Münchener und Erlanger Freunden und Kollegen, auch hier wird das genuin philosophische Interesse Schellings – die Frage nach dem Sinn und der Methode des wissenschaftlichen Umgangs mit der Bibel – mit seinen verschiedenen gesellschaftlichen Rollen, der eines Universitätsprofessors, eines Mitglieds der protestantischen Gemeinde, eines aktiven Stadtbürgers, verwoben. Die öffentliche Wirkung Schellings resultiert auch hier aus dieser wechselseitigen Vermittlung von philosophischen Inhalten und Schellings Stellung im Zentrum weitgefächerter, räumlich und fachlich ausgebreiteter Netzwerke.



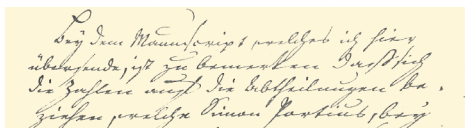
BRIEFEDITION

# Schelling und Goethe

NATURKONZEPTE ZWISCHEN PHILOSOPHIE UND WISSENSCHAFT UM 1800.

VON THOMAS KISSER

Es ist ein sehr klarer, energischer und nach der neuesten Mode organisierter Kopf; dabei habe ich keine Spur einer Sansculotten=Tournure an ihm bemerken können, vielmehr scheint er in jedem Sinne mäßig und gebildet.“ So das Urteil Goethes über den jungen Gelehrten Schelling am 29. Mai 1798 in einem Brief an seinen Regierungskollegen Christian Gottlieb Voigt. Am 5. Juli 1798 schickt Goethe Schelling die Ernennung zum Professor der Jenaer Universität. Damit beginnt ein lebenslanger wissenschaftlicher, philosophischer und persönlicher Austausch, der seine intensivste Phase in den Jenaer Jahren bis 1803 hat. Goethe wird in den nächsten Jahren gemeinsam mit Schelling zahlreiche Versuche zur Optik machen, er wird dessen Texte intensiv und teilweise mit Unterstützung des Philosophen Niethammer lesen, und er wird ihm eigene Texte und Übersetzungen zur Diskussion vorlegen.



Bey dem Manuscript, welches ich hier übersende,... Noch sind mehrere Stellen einer Verbesserung fähig (Goethe an Schelling, 20.10.1801).

## Die Farbenlehre

Für die Naturwissenschaft ist Licht eine Wellen- und Teilchenerscheinung und als solche ein unsinnliches Phänomen, das sich allein in Messwerten zeigt, die farbliche Erschei-

nung der verschiedenen Wellenlängen gehört nicht zur physikalischen Wirklichkeit. Warum und was wir sehen, ist ein Ergebnis der Evolution des Menschen und eine Frage der Biologie. Für bestimmte Organismen erweist sich im Spiel von Variation und Selektion das Sehen bestimmter Farben als überlebensnotwendig. Während so die moderne Naturwissenschaft von der physikalischen Beschreibung der Wirklichkeit ausgeht und das Sehen als Sensibilität gegenüber einem Teilbereich der physikalischen Wirklichkeit durch die Evolution versteht, geht Goethe vom Auge aus und sucht seine Gesetzlichkeit und deren Bedeutung für den Menschen in den verschiedenen Situationen des Sehens. In diesem Rahmen lässt sich auch die Kritik an Newton verstehen. So erhält Newton nach Goethe durch die spezifische Aufstellung des Prismas ein Spektrum, in dem ausgerechnet das Purpur fehlt. Arrangiert man den Versuch anders, verändert man etwa die Position des Primas, so erscheint zwar das Purpur, doch

beweist dieser Sachverhalt für Goethe vor allem die Willkür des Newtonschen Vorgehens, die die natürliche Ordnung der Farben verfälscht.

Diese natürliche Ordnung ist der Farbenkreis. Der Farbenkreis zeigt in seinen Kontrasten, wie Licht und Finsternis ein Verhältnis eingehen. Hier entsteht ein weiterer Einwand gegen Newton. Die Zerlegung des Lichtes erzeugt Farben, die samt und sonders dunkler sind als das ursprüngliche Licht. Wie kann man aber die Zusammensetzung dann verstehen: Wie kann das Licht, die Helle selbst, aus der Vereini-

gung von Dunklem entstehen? Die Farbenlehre Goethes versucht nun in den verschiedenen Registern der Farben den Farbenkreis als inneres Gesetz dieser Erscheinungen darzustellen. Die Register teilen sich in die physiologischen Farben, die Farben, die das Auge ohne äußere Einwirkung erfährt wie Nachbilder und dergleichen; die physischen Farben, die durch Medien vermittelt werden, und die chemischen Farben, die am Gegenstand selbst sind. Der Durchgang durch die Versuche in den Reihen der verschiedenen Erfahrungen zeigt, wie das Auge im Falle der physiologischen und physischen Farben immer den Farbenkreis sucht und wie er in den chemischen Farben, das heißt in der Natur, etwa der Färbung der Tiere, immer schon angelegt ist und die Harmonie der Natur zum Ausdruck bringt. So entsteht *eine zarte Empirie, die sich mit dem Gegenstand innigst identisch macht, und dadurch zur eigentlichen Theorie wird ...* (MuR 565). An Hand des Farbenkreises schließlich muss auch der Künstler diesen Ausdruck der Harmonie verwirklichen.

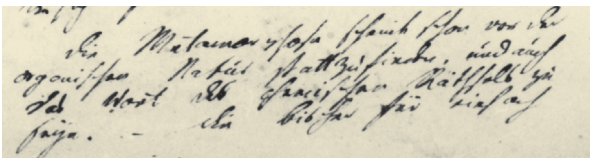


Goethes Farbenkreis (aus seiner „Farbenlehre“ von 1810).

## Spekulation und Erfahrung

Licht ist für Schelling, wie auch für Goethe, eine Einheit, ja die Darstellung der absoluten Einheit. Doch Schelling ergreift in dieser Frage nicht nur Goethes Partei gegen Newton, er gibt diesem Konflikt eine spekulativere Wendung, indem er die Natur des Lichtes innerhalb seines naturphilosophischen Entwurfes bestimmt. Goethe ging es um eine systematische Darstellung der Natur des Auges in der Reihe der Erfahrungen, nicht um eine Philosophie der Natur. Diesen

unterschiedlichen Einsatz erkennt man deutlich im Brief Schellings an Goethe vom 26. Januar 1801.



*Die Metamorphose scheint schon vor der organischen Natur stattzufinden ...*

Damit beginnt einer der komplexesten Brieftexte Schellings aus diesen Jahren, in dem er Goethe in wenigen Worten seine gesamte Naturphilosophie skizziert. Der wesentliche Gedanke der Metamorphose ist, dass die individuelle Form nur eine bestimmte Ausformung einer einheitlichen Grundgestalt ist und die konkrete Einzelheit nur die Stelle im Gesamtsystem ist. Das Konzept der Metamorphose setzt also eine variable Grundform voraus, die sich im Prinzip unendlich modifizieren kann: Für Goethe war das die Pflanzengestalt: *Es mag nun die Pflanze sprossen, blühen oder Früchte bringen, so sind es doch nur immer dieselbigen Organe, welche, in vielfältigen Bestimmungen und unter oft veränderten Gestalten, die Vorschrift der Natur erfüllen. Dasselbe Organ welches am Stengel als Blatt sich ausgedehnt und eine höchst mannigfaltige Gestalt angenommen hat, zieht sich nun im Kelche zusammen, dehnt sich im Blumenblatte wieder aus, zieht sich in den Geschlechtswerkzeugen zusammen, um sich als Frucht zum letztenmal auszudehnen.* (Metamorphose der Pflanzen, Kap. 115). Für Schelling ist die Metamorphose nun ein allgemeines Naturgesetz, dessen Geltung sich nicht nur auf die Organismen beschränkt. Die zu Grunde liegende allgemeine Form ist der Magnetismus. Diese Form ist wie jede Form zweiseitig, polar, so dass es Unterschiede geben kann und die Materie sich in einzelne Körper ausdifferenziert: *Die bisher für einfach gehaltenen Körper, welche aber*

*nur Ursubstanzen der Erde heißen sollten, sind alle Abkömmlinge des Eisens, und kommen aus ihm durch eine ursprüngliche Metamorphose zum Vorschein.* (Schelling an Goethe, 26.1.1801) Dieser Polarität der Materie stellt sich nun die Einfachheit des Lichtes entgegen. Polarität bedeutet hier immer auch Ungleichgewicht, ein Pol muss den anderen immer überwiegen, so dass sich ein Gleichgewicht nur auf der Ebene des Ganzen einstellt. Würde die Polarität vollkommen ins Gleichgewicht übergehen, fände jeder Unterschied und jede Bewegung ihr Ende. Daher setzt sich nun der polaren Materie, die einzelne sich selbst erhaltende und interagierende Körper bildet, nach Schelling das Licht als absolut einfache Natur entgegen.

In einer Art Fluchtbewegung aus den festgelegten Verhältnissen bekundet sich die Identität als Grundform des Seins und repräsentiert die Idealität oder Einheit der Verschiedenen, das heißt, das Erkennen. Licht ist die Möglichkeit der äußeren Wahrnehmung, es vereinigt die Körper, indem es sie in die Skala der Farben setzt und wahrnehmbar macht. Man sieht, wie Schelling und Goethe, der eine aus der Ordnung der Erfahrung argumentierend, der andere spekulativ, das Licht in gleicher Weise als nicht zerlegbare Einheit verstehen. Das Licht wird nach Schelling demnach nicht gebrochen, sondern getrübt. Die Trübung beeinträchtigt die Einheit des Lichtes nicht, wie es die Brechung tut. Damit beansprucht Schelling eine Theorie der Interaktion, die sich durch seine ganze Philosophie zieht. Licht und schwere Materie interagieren nicht als solche und kausal, sondern bilden gemeinsam ein Feld, in dem es zu Prozessen kommen kann. In aufsteigender und sich ergänzender Form ist das das Feld des Magnetismus, das der Elektrizität und das des chemischen Prozesses. Alle zeigen das Verhältnis einer inneren Polarität, dem sich aber eine einheitliche Kraft verbindet, die

die Polarität wieder relativiert. Diese Felder lassen sich nun als integrale Wechselwirkung dieser Kräfte von Schwerkraft und Licht verstehen, die sich in sich differenziert, eben in Metamorphosen, zu denen auch die Farben gehören. Wo Goethe diese Metamorphose selbst für die Erfahrung darstellt, deduziert Schelling das Prinzip der Metamorphose als allgemeines Gesetz der Welt, das schließlich auch den Organismus entstehen läßt: *Die konstruierende Thätigkeit selbst wird durch den dynamischen Proceß und das Verhältniß der Erde zur Sonne auf den Punct getrieben, wo sie, um zur Indifferenz zu gelangen, die Bande der Schwere lösen, sich gleichsam lichten muß, nur daß in dem Moment, wo sie den Einen Factor entläßt, die Schwere auf's Neue eintritt, und so in einen neuen, obgleich tiefer greifenden, Cohäsionsproceß verwickelt wird, welches eben der organische ist.* (Schelling an Goethe, 26.1.1801) Solch schwierige Sätze in einem Brief zeigen die Intensität des Gespräches zwischen Goethe und Schelling.

### Die Edition von Briefen

Schellings Briefwechsel ist besonders vielfältig. Komplizierte und intensive persönliche Beziehungen wie mit Goethe, Fichte und August Wilhelm Schlegel entfalten sich und zeigen das Bild einer Umbruchszeit, wobei das Bewusstsein, in einem Umbruch zu sein, die Protagonisten selbst schon prägte. Immer wieder werden literarische Händel besprochen, der wissenschaftliche und philosophische Austausch erlaubt Einblicke in den Werkprozess, aber auch in Auseinandersetzungen von geistesgeschichtlicher Bedeutung. Sie zeigen uns die Perspektive der Beteiligten selbst. Briefeditionen geben daher ebenso Bausteine einer Biographie, wie sie viele konkrete Informationen enthalten, auf die eine Werkausgabe angewiesen ist.



*Der Autor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Schelling-Kommission.*



EDITIONSWISSENSCHAFT

# Historisch-kritisches Edieren

BEISPIELE AUS DER AKADEMIE-AUSGABE VON SCHELLINGS WERKEN.

VON PAUL ZICHE

Das „Herstellen“ oder „Feststellen“ eines Textes bildet einen unverzichtbaren Arbeitsschritt einer kritischen Edition. Das setzt voraus, dass vor einer solchen editorischen Feststellung ein Text nicht wirklich feststeht, sondern erst im Prozess des Edierens entsteht. Eine Edition bewahrt oder reproduziert nicht nur etwas bereits Vorliegendes; sie übernimmt weitreichende Verantwortung für die von ihr produzierten Texte. Historisch-kritische Editionen – wie die seit 1968 an der Bayerischen Akademie der Wissenschaften herausgegebene „Historisch-kritische Ausgabe“ (AA) der Werke des Philosophen F. W. J. Schelling – suchen dieser Verantwortung nachzukommen, indem sie strenge Kriterien für die Erarbeitung ihrer Texte zugrunde legen: Jede Entscheidung der Editoren muss kritisch gerechtfertigt sein, und die Leitlinie des Edierens muss in der historischen Stellung der Texte selbst liegen. Eine solche Ausgabe entlastet Nutzerin und Nutzer nicht von eigener Kritik, aber sie gibt ihnen die Möglichkeit zur durchgehenden Vergewisserung über die editorischen Entscheidungen und ermöglicht zugleich, bereits aus dem dokumentierten Prozess des Edierens heraus, historisch-kritische Anfragen an den Text zu stellen und zu erörtern.

## Der kritisch festgestellte Text: Das Werk im Fluss

Kern einer Ausgabe ist der kritisch festgestellte Text, in dem alle Varianten innerhalb des überliefer-

ten Textbestandes nach Möglichkeit aufgeführt und alle Eingriffe seitens des Editors gekennzeichnet sind. Dies ist nicht nur für Handschriften entscheidend, die stets von individuellen Eigenheiten geprägt sind, sondern auch noch für Druckwerke des 18. und frühen 19. Jahrhunderts. Die Differenzen einzelner Exemplare gehen weit über Unterschiede in Bindung und Papierqualität hinaus.

Die Idee eines eindeutigen, abstrakt existierenden, in den Exemplaren bloß noch material realisierten Textes ist für Druckwerke des 18. Jahrhunderts nicht haltbar. Nicht nur enthält der tradierte Text der Erstdrucke Fehler, die zu berichten und, nach kritischer Abwägung, zu berichtigen sind; die Druckgeschichte tendiert, wie Robert Darnon gezeigt hat, weit öfter, als dem unkritischen Textnutzer oder dem Nutzer unkritischer Texte lieb sein kann, ins Kriminelle. Unerlaubte Raubdrucke, die eine legitime Ausgabe zu imitieren suchen, waren gängig; nicht kriminell, aber üblich und das Edieren komplizierend war ein Neusatz und Neudruck einzelner Texte oder Textstücke im ganz normalen Herstellungsprozess. Mit nur geringer Zuspitzung kann man sagen, dass kaum ein Exemplar des Erstdrucks eines um 1800 verlegten Buches einem anderen gleicht.

Dass während des Drucks, unter der Presse, in den Text eingegriffen wurde, war in dieser Zeit üblich; so genannte Presskorrekturen ergaben sich oft aus technischen Notwendigkeiten des Bleisatzes wie abgebrochenen oder losen Buchstaben. Hierbei wurden aber gelegentlich

auch inhaltliche Eingriffe und sachliche Korrekturen vorgenommen, die bei einem literarischen oder philosophischen Text von unmittelbarer sachlicher Bedeutung sind. Damit sind die Variationsmöglich-



Unterschiedliche Exemplare des Erstdrucks von Schellings „System des transscendentalen Idealismus“ von 1800.

keiten der Erstdrucke aber noch nicht erschöpft. Die Bogen wurden zunächst einzeln gesetzt und gedruckt, dabei während des Druckes korrigiert. Da der Druckerei üblicherweise schlicht nicht genügend Lettern zur Verfügung standen, konnte nicht das Gesamtwerk abgedruckt und dann komplett korrigiert werden; aus demselben Grund wurde wohl meist auf die Anfertigung von Korrekturabzügen verzichtet, was zu relativ häufigen Presskorrekturen führte. Dieser „typographische Kreislauf“, in dem die Lettern nach dem Druck eines

Der Hinman-Kollator  
des Instituts für  
Buchwissenschaft und  
Textforschung der  
Universität Münster.

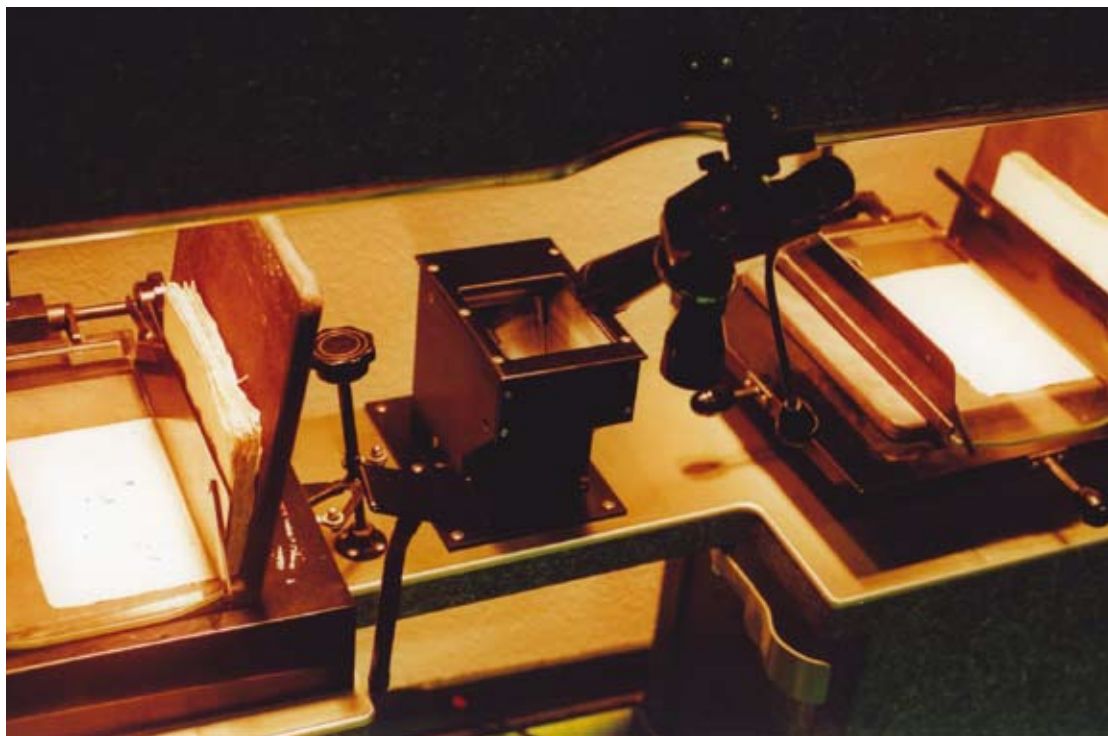


FOTO: PAUL ZICHE

Bogens sofort für den Satz des nächsten verwendet wurden, wurde in der Literatur zur Druckforschung u. a. unter Verwendung der Resultate der Schelling-Edition erstmals beschrieben. Die gedruckten Bogen warteten gestapelt, dann wurde beim Binden aber in ungeordneter Weise aus den einzelnen Stapeln kombiniert, so dass korrigierte Bogen aus einem Stapel mit unkorrigierten aus einem anderen zusammengebunden wurden. Die kritische Arbeit an den Werken Schellings, etwa an seinem *System des transscendentalen Idealismus* von 1800 (AA I,9), gestattet damit einen direkten Blick in die Druckwerkstätten dieser Zeit.

**Aus Astronomie und Militärtechnologie ins Labor des Editionsphilologen: der Hinman-Kollator**

Wie ermittelt man solche Varianten? Die „interne Kollationierung“, also der detaillierte Vergleich von Exemplaren derselben Druckauflage, hat selbst eine dramatische Geschichte. Der englische Shakespeare-Philologe Charlton Hinman erinnerte sich angesichts der Lebensaufgabe, mehr als achtzig Exemplare der ersten Folio-

Ausgabe der Werke Shakespeares vergleichen zu müssen, an seine Erfahrungen im Zweiten Weltkrieg: Dort hatte er Radarbilder studiert, um verdächtige Einrichtungen auffindig zu machen, wozu wiederum ein Verfahren eingesetzt wurde, das in den 20er und 30er Jahren für astronomische Untersuchungen, das Auffinden bewegter Objekte, entwickelt wurde und die Entdeckung von Pluto ermöglicht hatte: Man vergleicht zwei in zeitlichem Abstand aufgenommene Bilder, die genau übereinander gelegt und dann abwechselnd gezeigt werden, wodurch die signifikanten Unterschiede – in Astronomie und Militärtechnik: Bewegungen – direkt ins Auge fallen. Hinman konstruierte ein Gerät, den „Hinman-Kollator“, um diese Technologie für den zivilen Wissenschaftseinsatz zu nutzen: Die zwei zu vergleichenden Exemplare werden mittels einer ebenso simplen wie ingeniosen Einrichtung übereinander projiziert, dann die Beleuchtung so geschaltet, dass wechselweise nur ein Exemplar beleuchtet wird, wobei dann die Differenzen, und sei es nur ein fehlendes Komma, als bewegtes Objekt ins Auge springen. Wie weit die sachlichen Eingriffe während des Druckes gingen, zeigt

eine Variante in Schellings *System* von 1800: Die Ersetzung von „freiem Handeln“ durch „Anschauen“ während des Druckvorgangs, die nicht mehr durch bloße Fehlerkorrektur zu rechtfertigen ist (tatsächlich scheint hier eine Korrekturanweisung, die für eine andere Stelle gedacht war, an nicht vorgesehener Stelle ausgeführt worden zu sein). Nur die letztere Version bietet einen sachlich sinnvollen Text, der mit dem Kontext übereinstimmt – eine Entscheidung, die aber nur durch inhaltliche Abwägungen getroffen werden kann und als solche editorische Entscheidung in der Ausgabe dokumentiert ist. Jeder Nutzer der Ausgabe muss und kann nun diese Entscheidung, die im textkritischen Apparat belegt ist, von neuem prüfen.

Dass der Hinman-Kollator solche Varianten durch Bewegungen sichtbar macht, liefert eine griffige Metapher für die Tätigkeit einer historisch-kritischen Ausgabe: Diese rekonstruiert die Bewegung, in der uns der Text überliefert wurde, in ihren inhaltlichen wie technischen Aspekten, dokumentiert sie und ermöglicht so den Leserinnen und Lesern die fundierte Teilnahme an dieser Bewegung.

*Unser ganz besonderer Dank gilt der Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel, vertreten durch Martin Boghardt †, und dem Institut für Buchwissenschaft und Textforschung der Universität Münster, vertreten durch Gabriele Müller-Oberhäuser und Dieter Kranz, für die Nutzung der dort verfügbaren Hinman-Kollatoren und für vielfältige Unterstützung unserer editorischen Arbeit.*

### Philosophische Zusammenhänge, wissenschaftsgeschichtliche Stolpersteine und zeitbedingte Kuriosa: Die Leistung von Anmerkungen

Zu den Aufgaben einer historisch-kritischen Ausgabe gehört die Erschließung des Textes durch editorische Berichte und erklärende Anmerkungen, der die Schelling-Ausgabe besondere Aufmerksamkeit widmet. Wenn schon, wie gerade ausgeführt, die inhaltliche Arbeit am Werk bereits mit dem ersten physischen Kontakt mit den Objekten, den überlieferten Büchern also, beginnt, ist es nicht mehr überraschend, dass bereits das erste

Wissenschaft überhaupt untersuchen sollte, mit der systematischen Form, die, so J. G. Fichte in seiner Fortführung von Kants Philosophie, allein Wissenschaftlichkeit garantieren könne, zu verbinden. Kant selbst legt kein System mehr vor, und Fichtes Bemühungen um ein System bleiben in Schellings Augen unvollständig und einseitig. Dennoch erwägt Fichte in einem 1797 veröffentlichten Text ausdrücklich die Möglichkeit eines „Systems des transscendentalen Idealismus“ (in der ebenfalls an der Bayerischen Akademie erarbeiteten Fichte-Gesamtausgabe: Bd. I,4, S. 263). Fichte liefert also, wenn auch an nicht wirklich prominenter Stelle,

Schelling Bezug nimmt, vor allem in seiner Naturphilosophie, die sich immer wieder auf seinerzeit hochaktuelle, heute aber kaum bekannte Resultate der damaligen Naturwissenschaften stützt. Hier haben erklärende Anmerkungen gleich mehrere Aufgaben zu erfüllen: Sie dokumentieren die Aktualität und den Umfang von Schellings Bezugnahmen auf die Naturwissenschaft und leisten dadurch einen wichtigen Beitrag zur Bewertung der Naturphilosophie insgesamt, aber sie liefern dem heutigen Publikum auch die zum Verständnis der Texte nötigen Sachinformationen. Ein Beispiel aus vielen sei herausgegriffen, weil hier die untrennbare

Aufsenwelt zu handeln glaube, eigentlich anschauend bin, und alles, was aufer dem Anschauen im Anschauens vorkommt, gehört eigentlich nur zur Erfcheinung des einzig objectiven, des freyen Handelns, und umgekehrt, vom Handeln alles abgefondert, was nur zur Erfcheinung gehört, bleibt nichts zurück als das Anschauen.

Aufsenwelt zu handeln glaube, eigentlich anschauend bin, und alles, was aufer dem Anschauen im Anschauens vorkommt, gehört eigentlich nur zur Erfcheinung des einzig objectiven, des Anschauens, und umgekehrt, vom Handeln alles abgefondert, was nur zur Erfcheinung gehört, bleibt nichts zurück als das Anschauen.

Zwei inhaltlich gewichtige Varianten im Erstdruck von Schellings „System des transscendentalen Idealismus“ (Anschauens bzw. freyen Handelns in der drittletzten Zeile).

Wort des Textes, sein Titel, Erläuterungsbedarf besitzt und zugleich Erschließungspotential in sich birgt. Es ist mehr als Jagd nach der größtmöglichen Zahl von Anspielungen, wenn man bereits den Titel des Werks auf Bezüge hinterfragt und schon hier mit der Rekonstruktion von Kontexten beginnt. Schellings *System des transscendentalen Idealismus* verspricht in seinem Titel die Einlösung eines Projekts, das von Kant umrissen, von Fichte weitergeführt, aber bis zum beherzten Eingreifen des jungen, gerade 25-jährigen Schelling unerledigt geblieben war: die Verbindung des kantischen Grundgedankens einer transscendentalen Philosophie mit der Form des Systems. Schelling verspricht, transscendentales Denken, also eine Philosophie, die im Ausgang von der kritischen Untersuchung der Erkenntnisvermögen die Bedingungen der Möglichkeit aller Erkenntnis und damit aller

das Stichwort, unter dem Schelling ihn im Jahr 1800 zu überbieten sucht: Bislang nämlich, so Schelling, habe lediglich die Forderung nach einem System, nur das Programm, bestanden; er löse diese Forderung ein und lege tatsächlich ein ausgeführtes System vor. Angesichts des Gewichts der beiden Begriffe „System“ und „transscendental“, angesichts des Gestus des Abschlusses eines von Kant über Fichte bis zu ihm reichenden Gedankenflusses markiert bereits Schellings Titel einen programmatischen Auftritt von größtem Gewicht, der Einflüsse aufgreift und anerkennt, aber sofort, schon im ersten Wort des Titels, darüber hinausgeht.

Solche Zusammenhänge, die in entsprechenden Anmerkungen detailliert dokumentiert sind, sind der philosophiehistorischen Forschung prinzipiell bekannt. Anders ist das bei speziellen Sachthemen, auf die

Durchdringung von Information und philosophischer Interpretation sichtbar wird. In seiner 1799 erschienenen *Einleitung zu dem Entwurf eines Systems der Naturphilosophie* (AA I,8) verwendet Schelling den Terminus „Kette“ in zwei unterschiedlichen Hinsichten: Einmal traditionell als Metapher, die – wie die uralte Metapher von der „großen Kette der Wesen“ – einen durchgehenden Zusammenhang der Naturdinge anzeigt, zum anderen im Rückgriff auf die aktuelle Naturwissenschaft als „galvanische Kette“. Hier geht es konkret darum, dass galvanische Erscheinungen nur dann auftreten, wenn eine geschlossene Kette unterschiedlicher leitender Materialien vorliegt (wie jeder nachvollziehen kann, der die Geschmackswahrnehmung kennt, wenn ein Stück Stanniolpapier und eine Amalgamfüllung im Mund in eine leitende Verbindung treten). Dieser chemisch-physiologisch

beschriebene Sachverhalt selbst eignet sich zu einem Spiel mit wörtlichem und übertragenem Gebrauch von „Kette“.

Im selben Text aber beansprucht Schelling die Struktur des galvanischen Zusammenhangs in geschlossenen Ketten als Grundform des organischen Zusammenhangs der Natur überhaupt: Dieses Wechselspiel von metaphorischen Gesamtheitsbildern und naturwissenschaftlichem Detail wäre ohne die entsprechenden Hinweise auf die naturwissenschaftliche Literatur ebenso wenig zu rekonstruieren

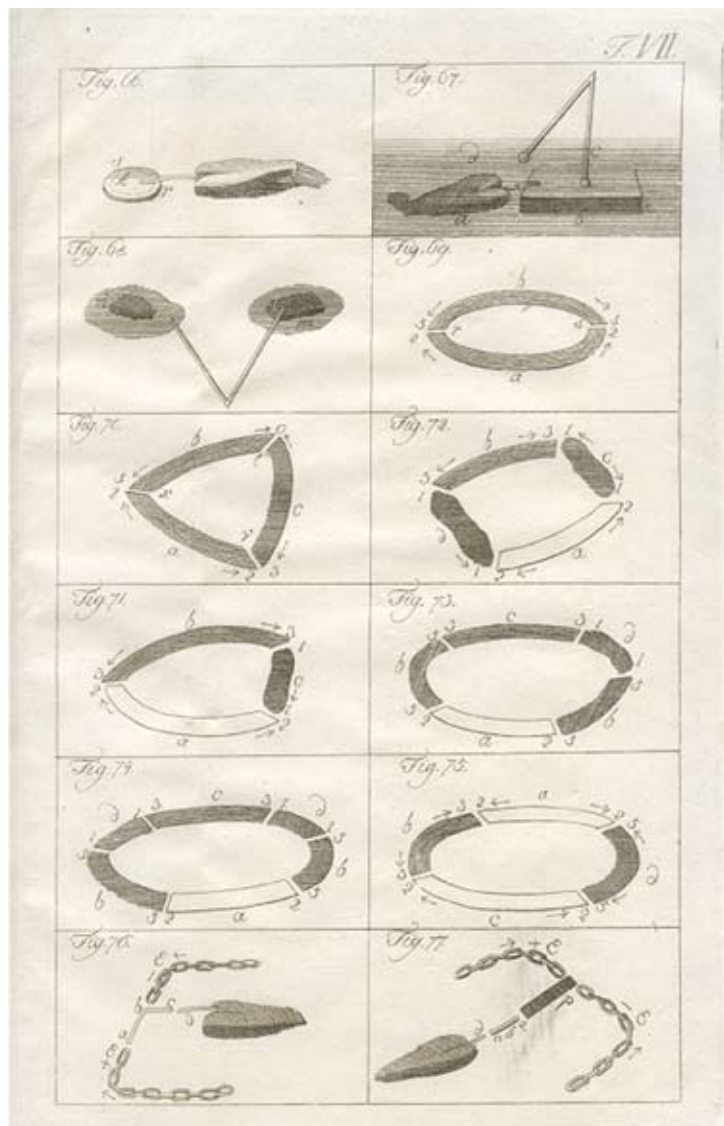
wie die Bedeutung der historischen Naturwissenschaften für Schellings Naturphilosophie. Erklärende Anmerkungen lassen das erschließende Potential solcher wissenschaftlicher Verschiebungen sichtbar werden, die ohne Erläuterung zu Stolpersteinen werden können. Weil dies gerade für die Naturphilosophie eine gewichtige und umfangreiche Materialerschließung voraussetzt, hat die Schelling-Ausgabe die einschlägigen naturwissenschaftlichen Informationen in einem *Wissenschaftshistorischen Bericht* zusammengestellt, der als Ergänzungsband zu Schellings

naturphilosophischen Schriften in der historisch-kritischen Ausgabe erschienen ist.

Ihre Leistungsfähigkeit im Ausformulieren gedanklicher Kontexte erweist die erklärende Anmerkung gerade auch in eher kuriosen Kontexten. Schellings – leider nicht erhaltenes, aber von seinem Sohn bei der alten Ausgabe von Schellings *Sämtlichen Werken* verwendetes – Handexemplar zum *System* liefert ein Beispiel: Schelling kontrastiert die „Heiligkeit und Reinheit der Kunst“ (AA I,9,322), die aus ihrer „Unabhängigkeit von äußern Zwecken“ entspringe, mit der dominanten Geisteshaltung seiner Zeit, die von der Kunst nur „Sinnenvergnügen“ oder das „Nützliche“ fordere und die barbarische Haltung einer Zeit darstelle, die „die höchsten Efforts des menschlichen Geistes in ökonomische Erfindungen setzt“. Diese Passage mit ihren hochaktuellen Implikationen illustriert Schelling im Handexemplar durch die lakonische Randbemerkung „Runkelrüben“. Was ist damit gemeint? Heute ist, wiederum kurioserweise, gut verständlich, warum die Runkelrübe zum Kulturgut werden kann: Wer die Internetseite [www.rettet-die-ruebe.de](http://www.rettet-die-ruebe.de) aufruft, findet sofort eine Aufforderung, die heimische Zuckerrübenlandschaft ökonomisch zu stützen und nicht aus Weltmarkterwägungen durch Subventionsabbau zu ruinieren, in der Runkelrübe also einen Träger traditioneller Agrarkultur zu sehen (allerdings illustriert durch nicht gerade ästhetisch ansprechende Agrarlandschaften).

Schelling reagiert mit großer Sensibilität auf einen ganz ähnlichen Zusammenhang. Gerade 1800, im Jahr des Erscheinens des *Systems*, hatte man in Berlin begonnen, systematisch die Herstellung von Rübenzucker zu erforschen und einzuführen – um Deutschland von

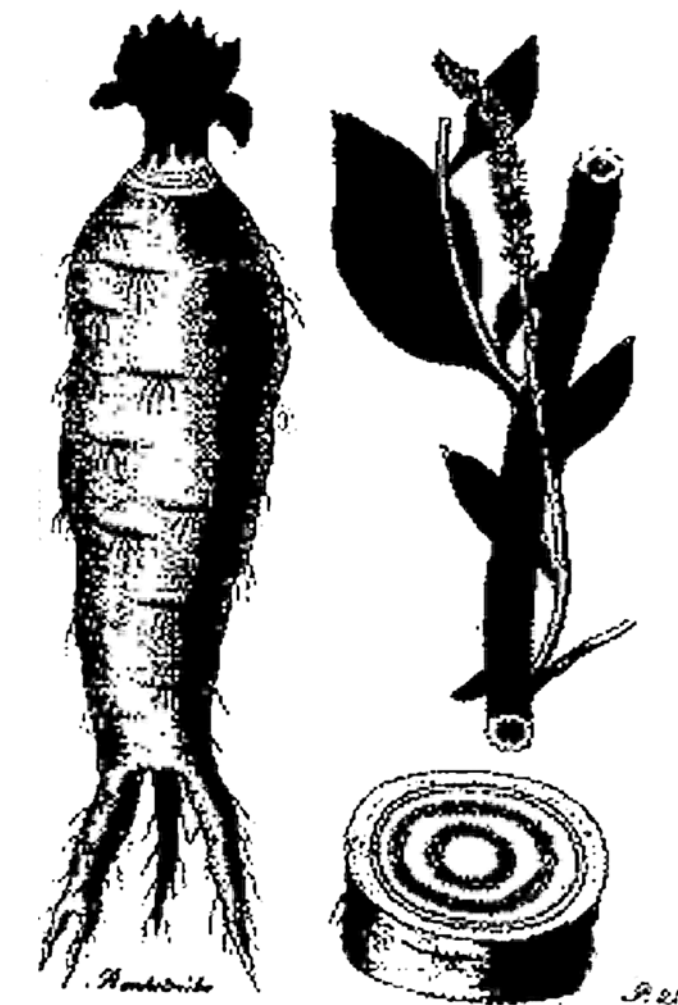
Alexander von Humboldt bildet in seinem – von Schelling rezipierten – Werk „Versuche über die gereizte Muskel- und Nervenfaser“ (Posen/Berlin 1797) sowohl reale Versuchsaufbauten zu galvanischen Experimenten mit Münzen und Froschschenkeln als auch abstrakte Schemata für galvanische Ketten und Mischdarstellungen mit realen Ketten ab.



den teuren Importen von Rohrzucker zu befreien. Rübenzucker steht, wie die frühen Publikationen zu der neuen Technologie zeigen, von Anfang an unter einem ökonomischen Primat. Schelling greift das sofort als offensichtlich markantes und philosophisch-ästhetisch abstoßendes Beispiel dafür auf, wie eine von Schelling aus naturphilosophischen Gründen hochgeschätzte Wissenschaft, die Chemie, in den Dienst der Staatsfinanzen gestellt wird und wie neue Entwicklungen sofort auf ihre Verträglichkeit mit den Staatseinnahmen geprüft werden. Wenn Schelling in der Kunst ein Gegenmodell sieht, dann natürlich nicht, weil Rüben per se unästhetisch wären oder ökonomisches Handeln unsinnig, sondern vielmehr, weil Kunst, wie Wissenschaft und Philosophie, als eigengesetzlich kreative Leistung verstanden und bewertet werden muss.

### Kritik, Geschichte, Philosophie

Für die Philosophie gehören Kritik und ein Verständnis der eigenen Geschichte zu solchen Prinzipien selbstverantworteter Tätigkeit – der Nutzen von Philosophie liegt in ihrer selbstbestimmten Gesetzmäßigkeit. Man fährt nicht einfach eine gewinnbringende und unmittelbar erfreuliche Ernte in Form einiger Sack Zucker ein, der konsumierbar und damit auch verbraucht ist, Philosophie läßt – und genau das beanspruchen die Bände einer historisch-kritischen Ausgabe – zu einer nicht beendbaren kritischen Unternehmung ein. Indem eine historisch-kritische Edition Texte feststellt, erschließt und ihre Entscheidungen dokumentiert, ermöglicht sie einen solchen wissenschaftlichen und philosophisch produktiven Umgang mit historischen Texten und leistet so echte Grundlagenforschung.



Zeitgenössische Darstellung einer Runkelröbe aus einem ökonomisch angelegten Werk (J. D. F. Rumpf: Deutschlands Goldgrube, oder durch welche inländischen Erzeugnisse kann der fremde Kaffee, Thee und Zucker möglichst ersetzt werden? Und was ist insbesondere von der Zuckerbereitung aus Runkelrüben und Ahornbäumen zu erwarten? Berlin 1799).

### Literatur

- Bernhard Fabian / Dieter Kranz: Interne Kollation. Eine Einführung in die maschinelle Textvergleichung. In: Gunter Martens / Hans Zeller (Hg.): Texte und Varianten. Probleme ihrer Edition und Interpretation. München 1971. S. 385–400.
- Martin Boghardt: Der Buchdruck und das Prinzip des typographischen Kreislaufs. Modell einer Erfindung. In: Gutenberg. 550 Jahre Buchdruck in Europa. Ausstellungskataloge der Herzog August Bibliothek Bd. 62. Weinheim 1990. S. 24–44.
- Ders.: Änderungen in Wort und Bild. In: La Bibliofilia. Rivista di storia del libro e di bibliografia. Jg. C. Florenz 1998. S. 513–581.
- Steven E. Smith: „The Eternal Verities Verified“: Charlton Hinman and the Roots of Mechanical Collation. In: Studies in Bibliography 53, 2000, S. 129–161.

- Paul Ziche: Systematische Werke und unfertige Bücher. Schellings *System des transscendentalen Idealismus* und die Kategorie des ‚Buches‘. In: Editio 20, 2006, S. 38–52.



*Der Autor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Schelling-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*

### Edition

Von der historisch-kritischen Schelling-Ausgabe liegen inzwischen die Bände I,1 bis I,9 aus der Werke-Reihe vor; mit Band III,1 wurde die Briefe-Reihe eröffnet. Weitere Bände sind im Druck. Die Ausgabe erscheint im frommann-holzboog Verlag, Stuttgart-Bad Cannstatt. Weitere Informationen finden Sie im Internet: [www.schelling.badw.de](http://www.schelling.badw.de) und [www.frommann-holzboog.de](http://www.frommann-holzboog.de)

INFORMATIONSTECHNOLOGIE

# Neuronale Netze für die Geisteswissenschaften

EIN WIRTSCHAFTSUNTERNEHMEN HAT IN ZUSAMMENARBEIT MIT DER SCHELLING-KOMMISSION EINE ASSOZIATIVE SUCHMASCHINE ENTWICKELT.

VON KLAUS HOLTHAUSEN  
UND PAUL ZICHE

**W**ann wurde ein undatierter Text verfasst? Wer ist Autor eines anonym publizierten Werks? Welche Entwicklungen durchläuft das Denken eines Autors? Die Klärung solcher Fragen gehört zum klassischen Aufgabenfeld eines Philologen

und Editors; sie verlangt in besonderer Weise nach dem Verfahren der Interpretation und nach der hermeneutischen Tugend des semantischen Urteilsvermögens. Neu entwickelte Computermodelle für neuronale Netze eignen sich für solche Forschungen als flexibles Werkzeug, dessen Möglichkeiten weit über die Suche nach Zeichenketten oder die

Abfrage von Datenbanken hinausgehen. Assoziative neuronale Netze analysieren Datenbestände nicht auf der Grundlage von Worthäufigkeiten oder der Ähnlichkeit von Zeichenketten, sondern entwickeln selbst semantische Kategorien. Damit können, ohne externe Vorgaben, assoziative Beziehungen zwischen Texten und Begriffen hergestellt und so nachweisbar fundierte Interpretationshypothesen aufgestellt werden.

## Klassische Editorik und innovative Informationstechnologie

Für die Philosophie Schellings stellen sich die eingangs genannten Fragen in besonderer Schärfe: So hat Schelling 1802/3 im *Kritischen Journal der Philosophie* eine ganze Reihe von Texten gemeinsam mit Hegel verfasst, ohne dass die Autorschaft für alle Texte nach dem Kriterium, ob diese eher zum sonstigen Werk Schellings oder zu dem Hegels passen, eindeutig festgestellt werden könnte; Schellings Philosophie scheint so viele Wandlungen durchzumachen, dass man ihn als „Proteus“ der Philosophie bezeichnet hat, was die Frage nach dem Ausmaß solcher Wandlungen und dem Grad des Zusammenhangs seines Œuvres in voller Schärfe akut werden lässt; eine Reihe zentraler Texte Schellings sind nur als nicht datierte Nachlasstexte verfügbar bzw. wurden von späteren Herausgebern in nicht kontrollierbarer

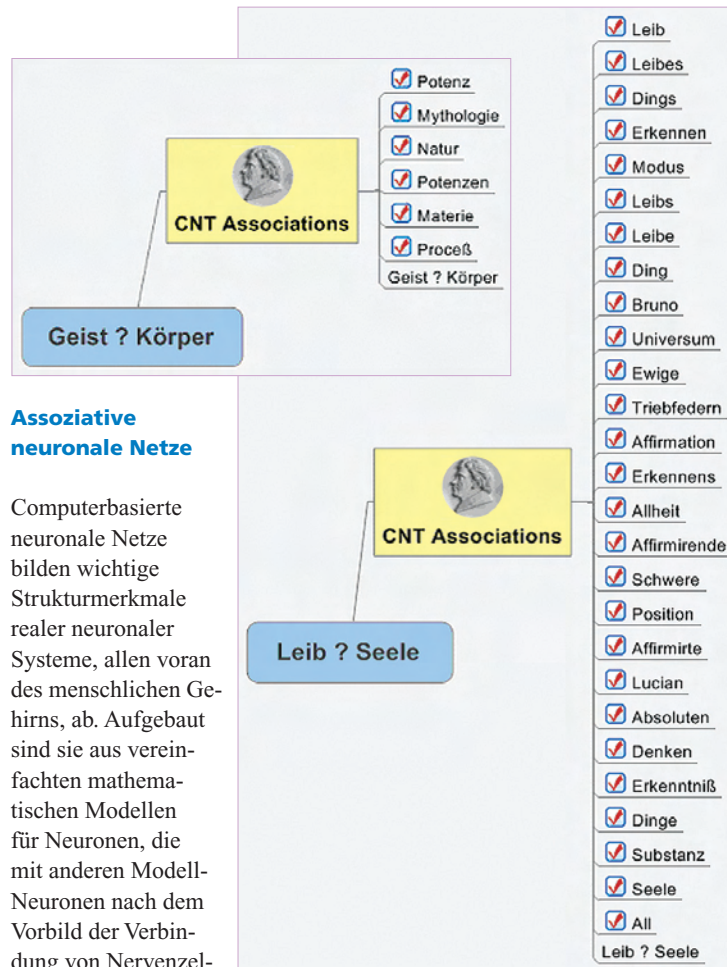
Darstellung von Neuronen aus histologischen Präparaten (van Gehuchten 1892).



AUS: OLAF BREIDBACH, DIE MATERIALISIERUNG DES ICHS, SUHRKAMP TASCHENBUCH WISSENSCHAFT 1276, 1997

Weise zu größeren Werkkomplexen zusammengefügt: Hier wäre es dringlich, über gut begründete Kriterien zur Ordnung dieses Textcorpus zu verfügen.

Zur Klärung solcher Fragen nutzt die Schelling-Kommission seit Ende 2006 im Rahmen eines von der Akademie geförderten Drittmittelprojekts mit Unterstützung der Stiftung zur Förderung der Wissenschaften in Bayern, der an dieser Stelle ausdrücklich gedacht sei, eine innovative Computertechnologie: Zum Einsatz kommt eine Content Network Technology (CNT), die von der Dr. Holthausen GmbH in Bocholt entwickelt wurde und auf der Anwendung assoziativer neuronaler Netze beruht. Grundlage dieser Zusammenarbeit mit der Wirtschaft ist der Versuch, die in anderen Bereichen, etwa für komplexe Suchaufgaben, gut erprobte CNT-Technologie für Fragestellungen der klassischen Editorik und Textinterpretation einzusetzen und damit in ein Forschungsszenario einzubinden, das aus einer langen Tradition heraus eigene hochdifferenzierte Methoden zum Umgang mit historisch überlieferten Texten entwickelt hat. Resultate der Computer-Analysen können damit in ihrer Relevanz unmittelbar kritisch bewertet werden, was für beide Seiten zu einer Vertiefung des Verständnisses der Möglichkeiten und Grenzen ihrer jeweiligen Verfahren führen kann.



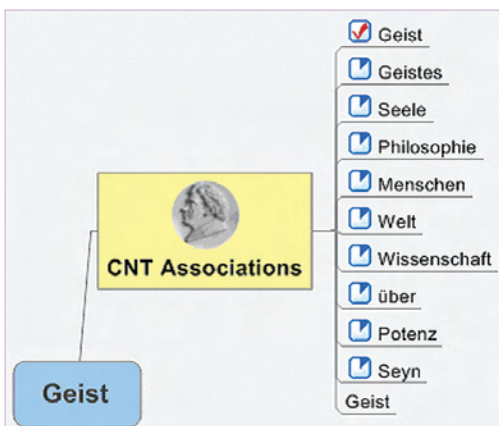
**Assoziative neuronale Netze**

Computerbasierte neuronale Netze bilden wichtige Strukturmerkmale realer neuronaler Systeme, allen voran des menschlichen Gehirns, ab. Aufgebaut sind sie aus vereinfachten mathematischen Modellen für Neuronen, die mit anderen Modell-Neuronen nach dem Vorbild der Verbindung von Nervenzellen über Synapsen in Kontakt stehen. Im Beispiel des neuronalen Netzes, das zur Arbeit an Schelling verwendet wird, bilden die Einheiten des Textes – aus praktischen Gründen wurden die Seiten der Werkausgabe als Einheiten gewählt – die Modell-Neuronen, die über alle in ihnen enthaltenen Worte mit anderen Seiten verknüpft sind. Die Worte entsprechen also den Synapsen im Gehirn. Wird ein Neuron im Modell „aktiviert“, so verteilt sich diese Erregung nach Maßgabe der Stärke der Verknüpfungen an andere Neuronen weiter und aktiviert diese ebenfalls. Verfolgt man diese Aktivitätsausbreitung im Netz, so kann man Texteinheiten über Begriffe miteinander verbinden, nach dem Modell der Verbindung von Neuronen

über aktivitätsvermittelnde Synapsen. Die so gewonnenen Verbindungen entsprechen im Modell den assoziativen Verknüpfungen zwischen Nervenzellen.

Eine wichtige Eigenschaft dieses mathematischen Modells des Assoziationsvermögens ist ein Informationsmaß, das auf dem Logarithmus relativer Worthäufigkeiten basiert. Dies erlaubt es, für eine Netzwerkstruktur – in diesem Fall für die Vernetzung von Begriffen und Dokumenten – subjektive, d. h. aus den jeweiligen Kontexten und nicht durch äußerlich vorgegebene Bedingungen bestimmte Information zu definieren [1], [2]. Die Verknüpfung zweier Begriffe wird in diesem Modell als eine plastische Synapse abgebildet, die mit jedem neuen Text, der in das System eingegeben wird, eine Veränderung erfährt. Es sind somit auch Projektionen auf ausgewählte Textbereiche möglich,

Begriffe, die assoziativ jeweils zwischen „Geist“ und „Körper“ bzw. „Leib“ und „Seele“ vermitteln und klar die semantische Differenz in der Beziehung beider Begriffspaare zeigen. Auffällig ist auch, wie viel reichhaltiger das Assoziationsgefüge für „Leib“ und „Seele“ ausfällt.



Die Assoziationen zum Ausgangsbegriff „Geist“, mit den jeweiligen Assoziationsstärken (durch die kleinen Tortendiagramme vor den assoziierten Begriffen angegeben). Obwohl der Terminus „Geisteswissenschaft“ bei Schelling nicht belegt ist, lässt sich ein gewichtiger Zusammenhang zwischen „Geist“ und „Wissenschaft“ nachweisen (zur Darstellung wird die Software Mind-Manager® der Firma Mindjet® verwendet).

	Bruno (1802)	Freiheitsschrift (1809)	Philosophie u. Religion (1804)	Weltalter (1813)	Würzb. System (1804)
Bruno (1802)		8	23,2	12,6	55,7
Freiheits-schrift (1809)	14,4		16,5	44,7	24,0
Philosophie u. Religion (1804)	29,3	21,5		12,3	36,4
Weltalter (1813)	25,9	39,4	13,3		20,5
Würzburger System (1804)	55,2	14,8	22,1	7,4	
Clara	30,4	13,6	12,9	33,3	8,6

sind wesentlich durch Begriffe aufeinander bezogen, die dem Bereich des Naturalen bzw. der Naturphilosophie zuzurechnen sind, während das Paar „Leib“ und „Seele“ um klassisch-metaphysische Begriffe zentriert ist.

Dieses Beispiel zeigt unmittelbar, dass hochgradig differenzierte semantische Verknüpfungen, die im gegenwärtigen philosophischen Sprachgebrauch gar nicht mehr unbedingt reflektiert sind, im Netzwerk sehr präzise abgebildet werden. Die assoziative Struktur bleibt nicht statisch, sondern liefert Denkpfade, die über eine Betrachtung der verknüpfenden Synapsen, also der einzelnen Begriffe, sichtbar gemacht und – wie in den vorigen Beispielen – in Form einer Mind Map visualisiert werden können (visualisiert mit Hilfe der Software MindManager® der Firma Mindjet®). Damit entstehen komplexe Abbildungen von intratextuellen Bezügen, die unmittelbar neue Forschungshypothesen für die interpretierende Arbeit am Text liefern.

AUSFÜHRUNG: DIPL.-PHYS. MAXIM KRAKINE

**Beispiel für eine Auswertung der Assoziationen zur Textdatierung: Übersicht über die Assoziationen zwischen Schellings undatiertem, aus dem Nachlass herausgegebenen Gespräch „Clara, oder über den Zusammenhang der Natur mit der Geisterwelt“ mit Vergleichstexten aus der Zeit zwischen 1802 und 1813. Die stärksten Assoziationen verweisen auf das Weltalter-Fragment von 1813, was wichtige Hinweise zur Datierung des Textes gibt.**

die – ähnlich einem Kaleidoskop – neue Assoziationen aufzeigen. Dies erfolgt ohne externe Vorgaben oder Regeln; insbesondere ist kein manuell erstellter Thesaurus erforderlich. Auch große Datenmengen können so, unter völligem Verzicht auf einschränkende Vorannahmen, in einer Weise strukturiert werden, die den Frageinteressen der geisteswissenschaftlichen Forschung entgegenkommt.

**Schelling im Computernetz: Assoziative Begriffsforschung**

Konkret wurde der Text von Schellings *Sämtlichen Werken* als ein derartiges neuronales System abgebildet. Man erhält damit ein neuronales Netz (ein „Content Network“), in dem jede Seite der *Sämtlichen Werke* mit allen anderen durch alle vorkommenden Begriffe, gewichtet nach dem kontextdefinierten Informationsgehalt der Begriffe, verknüpft ist. Dieses Netz kann nun von jedem einzelnen Begriff aus aktiviert werden und liefert dann, über die Synapsen, die diese Ausgangsaktivierung weiterleiten, die Assoziationen zu diesem Begriff, gestuft nach der Stärke der

Assoziation. Bereits eine solche Suche geht über die Leistungsfähigkeit herkömmlicher Suchmaschinen weit hinaus; Begriffe können einander assoziativ zugeordnet werden, auch wenn sie im Werk Schellings gar nicht in unmittelbarem Zusammenhang auftreten.

Die Suche im assoziativen Netzwerk ist nicht auf die Betrachtung des assoziativen Umfelds einzelner Begriffe beschränkt. Es können auch diejenigen Begriffe ermittelt werden, die im Schelling-Netzwerk die Beziehung zwischen zwei Ausgangsbegriffen erzeugen. Ein aufschlussreiches Beispiel liefert der Vergleich der vermittelnden Begriffe, durch die die Begriffspaare „Geist-Körper“ und „Leib-Seele“ verknüpft werden. In der philosophischen Umgangssprache stehen beide Paare praktisch unterschiedslos für dasselbe Problem, das im Englischen durch den einzigen Terminus „mind-body-problem“ bezeichnet ist. Die Untersuchung der assoziativen Verknüpfung dieser Begriffe im Werk Schellings zeigt aber sofort, dass zwei ganz verschiedene semantische Felder involviert sind: „Geist“ und „Körper“

**Automatisierter semantischer Textvergleich: Anwendung für geisteswissenschaftliche Großkategorien**

Auch ganze Texte bzw. beliebig definierte Textstücke können auf dieser Grundlage hinsichtlich ihrer Ähnlichkeit nach semantisch-assoziativen Kriterien verglichen werden. Klassische philologisch-historische Fragen wie die Datierung und Abfolge von Texten oder die Autorschaft anonym tradierter Texte können so durch einen Vergleich mit bekannten Texten geklärt werden.

Diese Option bildet typische Arbeitsweisen des interpretierenden Umgangs mit Texten ab: Welche Textstücke sind unter semantischen Gesichtspunkten einander ähnlich? Welche weiteren Textstellen im



Opus Schellings gehören direkt in das Umfeld einer bestimmten vorgegebenen Textstelle und geben damit unter Umständen Aufschluss über die genetische Zusammengehörigkeit der Texte?

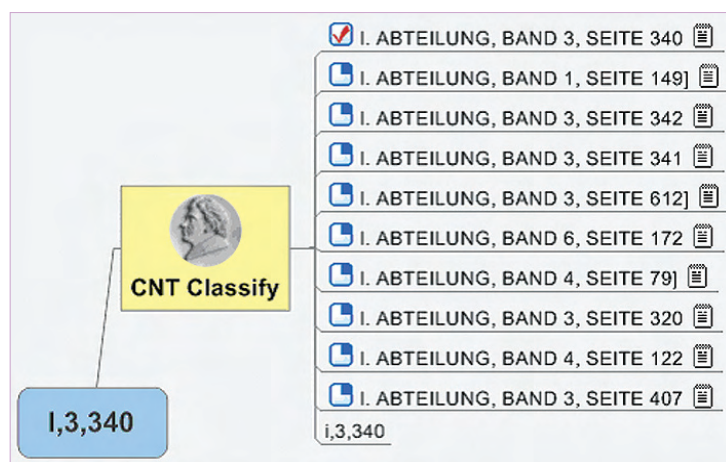
Auch hier gehen die Anwendungsmöglichkeiten über die bloße Konstatierung von assoziativen Zuordnungen hinaus. Die durch Assoziationen erzeugten Relationen sind nicht statisch: So sind die Bezugsstellen, die von einer bestimmten Passage im Werk Schellings aus assoziativ aufgefunden werden, nicht unbedingt umgekehrt wiederum symmetrisch mit der Ausgangspassage assoziiert. Hieraus ergibt sich ein subtiles Mittel zur Analyse der Kohärenzverhältnisse innerhalb des Schellingschen Gesamtwerkes: Wählt man Stellen aus Schellings frühen Schriften zum Ausgangspunkt, sind diese typischerweise mit Stellen aus

ohne dass umgekehrt das Frühwerk bereits hinreichend erkennen ließe, in welche Richtung sich Schellings Philosophie entwickeln würde.

**Der Computer als Interpret?**

Ein Einsatz von Computertechnologie in den Geisteswissenschaften sieht sich immer wieder dem

Textstücke nur Hypothesen für die weitere Interpretation, wobei das Zustandekommen der Assoziationen bis hinab auf die Ebene der vermittelnden Begriffe verfolgt und bewertet werden kann. Zudem dürfen, wie gerade das letzte Beispiel illustriert, die Resultate der CNT-Analyse nicht in Isolation betrachtet werden. Der CNT-Einsatz



**Beispiel für die Asymmetrie von Assoziationen: Verglichen werden die Assoziationen zu zwei Stellen, an denen jeweils von „Vergeistigung“ die Rede ist. Geht man von einer Stelle des Frühwerks aus, in der diese Formulierung in einem naturphilosophischen Zusammenhang („Vergeistigung der Naturgesetze“) thematisch ist (SW I,3,340), erhält man vornehmlich Textstellen aus dem direkten Umkreis; wählt man umgekehrt eine später verfasste Stelle, an der derselbe Terminus in einem metaphysischen Kontext auftritt (SW I,9,4), wird man auch auf das Frühwerk geführt.**



ihrem engeren zeitlichen Umfeld assoziiert und verweisen nur selten auf seine spätere Philosophie, nicht einmal dort, wo sogar wörtlich dieselben Termini auftauchen. Umgekehrt aber finden Stellen des Spätwerks auch die entsprechenden Stellen aus den früheren Texten; das Spätwerk kann deshalb – so die sich daraus ergebende Hypothese – als Integration von früheren Positionen Schellings verstanden werden,

Vorbehalt ausgesetzt, hier würde eine komplexe, in besonderer Weise „geistige“ Tätigkeit mechanisiert und auf ein simples binäres Denken reduziert. Assoziative Strukturen gehorchen jedoch von vornherein keiner binären Logik. Da alle weiteren Analyseschritte der CNT-Technologie auf den zunächst ermittelten assoziativen Strukturen aufgebaut sind, liefern auch die Zuordnungsvorschläge für ganze

macht den interpretierenden Zugriff nicht überflüssig, sondern stattet ihn umgekehrt mit einer sehr viel umfangreicheren, aber zugleich transparent strukturierten Datenbasis aus.

**Literaturangaben:**

- [1] J. Jost; K. Holthausen; O. Bredbach (1997): On the mathematical foundations of a theory of neural representation. In: Theory in Biosciences 116, p. 125-129.
- [2] M. Khaikine and K. Holthausen (2000): A General Probability Estimation Approach for Neural Computation. In: Neural Computation 12(2), p. 433-450.

*Dr. Klaus Holthausen ist Gründer und Gesellschafter der Dr. Holthausen GmbH aus Bocholt (www.dr-holthausen.de), PD Dr. Paul Ziche ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Schellings-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*





MAX WEBER-GESAMTAUSGABE

# „Für die Freiheit der Wissenschaft“

MAX WEBER ALS HOCHSCHULPOLITIKER UND WISSENSCHAFTSORGANISATOR.

VON HEIDE-MARIE  
LAUTERER

**D**ie in dem 13. Band der Max Weber-Gesamtausgabe (MWG) *Hochschulwesen und Wissenschaftspolitik* zusammengetragenen Diskussionsbeiträge, Leserbriefe, Rezensionen, akademischen Gutachten, Fakultätsprotokolle, Satzungsentwürfe, der Vorbericht über die Presseenquete, sowie Zeitungsberichte über Reden Max Webers auf Tagungen verschiedener Vereinigungen, fallen in eine Zeitspanne, die Max Webers Lehrtätigkeit in seinem Freiburger bis zu seinem Münchner Ordinariat 1919/1920 umfasst. Am Beginn stehen Texte aus Max Webers Lehrtätigkeit in Freiburg und am Ende die Zeugnisse seiner Münchener Lehrtätigkeit. Es sind vor allem Texte, die zu verschiedenen akademischen und wissenschaftlichen Anlässen geschrieben wurden.

**Max Weber**  
(1864–1920), seit 1919  
o. Mitglied der  
Bayerischen Akademie  
der Wissenschaften.  
Foto um 1917/18.

Trotz der Vielfalt der Textsorten sind die Texte von höchstem Interesse. An ihnen lässt sich im Spiegel des akademischen Alltags Webers Grenzen überschreitendes Denken von der Nationalökonomie, die er 1903 mit dem Rücktritt vom Heidelberger Lehrstuhl vermeintlich endgültig aufgab, zu den Sozialwissenschaften, die er in München zu lehren hoffte, nachvollziehen. Sie geben Aufschluss über seine leidenschaftlichen, lebenslangen Bemühungen, diese Wissenschaft in der deutschen akademischen Landschaft zu entwickeln und zu fördern und neue



BADW

Möglichkeiten der Organisation und Finanzierung wissenschaftlicher Arbeit zu suchen. Auch an diesem Band bildet die textkritische Prüfung sowie die sachliche Aufschlüsselung der Texte durch Sachkommentare den Kern der wissenschaftlichen Arbeit. Die vielfältigen Probleme und Sachverhalte sollen im folgenden an bestimmten inhaltlichen und organisatorischen Schnittpunkten skizziert werden.

## Im Verein für Socialpolitik

Max Webers wissenschaftliches Interesse hatte sich seit seinem Ruf an die Universität Freiburg von der Jurisprudenz auf die Nationalökonomie dann immer stärker zur Soziologie hin verlagert, eine Entwicklung, die er auch auf seinem Heidelberger Lehrstuhl für Nationalökonomie als Nachfolger von Karl Knies fortsetzte. In der



Untersuchung über die Landarbeiterfrage in den preußischen Ostprovinzen, mit welcher der 28-jährige Privatdozent von dem renommierten Verein für Socialpolitik 1892 beauftragt worden war, war diese Ausrichtung deutlich geworden.

Webers rege Teilnahme an der Vereinsarbeit ergibt sich aus zahlreichen Protokollnotizen. 1893 wurde Weber in den Ausschuss des 1872/73 gegründeten Vereins kooptiert. Das früheste direkte Zeugnis über Webers aktive Mitgliedschaft, d. h. über seine Beteiligung als Diskussionsredner, enthält der Bericht über die Sitzung des Ausschusses des Vereins für Socialpolitik am 3. Januar 1899. In diesem Gremium bestimmte er die Politik der überaus regen Publikationstätigkeit mit – bis 1907 waren bereits 120 Bände *Schriften des Vereines für Socialpolitik* erschienen.

Die Mitglieder waren namhafte Lehrstuhlinhaber und Sozialpolitiker, die sich zum Ziel gesetzt hatten, die Regierungen in sozialpolitischen Fragen zu beraten und die öffentliche Meinung für überfällige Sozialreformen der Industriegesellschaft zu sensibilisieren. Weber gehörte mit seinem Bruder Alfred Weber, Gerhart von Schulze-Gävernitz, Werner Sombart, Ferdinand Tönnies und Robert Wilbrandt und anderen zur jüngeren Generation, die die wissenschaftliche Seite des Vereins, seine Funktion als Forschungsinstitut, stärken wollte. Er setzte sich für ein theoretisches Thema auf der Tagesordnung einer Generalversammlung ein und plädierte dafür, einen ganzen Tag für die Diskussion von wissenschaftlich-nationalökonomischen Fragen zu reservieren. Schließlich erweiterte er diesen Vorschlag und regte eine eigene Organisation für wissenschaftliche Erörterungen an.

### Deutsche Gesellschaft für Soziologie

Am 3. Januar 1909 wurde die Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS) gegründet. Weber, der für die neue Gesellschaft Werbungsschreiben verfasst und Beitrittsaufrufe verschickt hatte, wurde auf der Gründungsversammlung der DGS am 3. Januar 1909 in Berlin in Abwesenheit in den Ausschuss der DGS und wenig später brieflich zum Sprecher gewählt. Dieses Amt nahm Weber, der sich im Oktober 1903 von den Verpflichtungen seines Heidelberger Lehrstuhles hatte entbinden lassen, wegen seiner „unsicheren Gesundheit“ nur zögernd an. Deshalb behielt er sich vor zurückzutreten, „sobald die Arbeiten der Gesellschaft vorläufig in die Wege geleitet sind“.

Weber prägte die inhaltliche und die organisatorische Ausrichtung der Gesellschaft in der Phase ihrer Gründung entscheidend. Dass die Mitgliederzahl 1912 auf 334 angewachsen war, lag nicht zuletzt an Webers persönlichem Werbeengagement. Auf seine Initiative hin wurden 1910 erstmalig auch zwei Frauen in den Ausschuss kooptiert: Helene Simon und Elisabeth Gnauck-Kühne, die sich beide durch einschlägige soziologische Arbeiten hervorgetan hatten.

In der DGS sollte nach Webers Ansicht ernsthaft diskutiert und nicht wie im Verein für Socialpolitik wissenschaftliche Aussagen mit sozialpolitischen Zielsetzungen vermischt werden. Am liebsten hätte er aus der Gesellschaft ein Expertengremium zur Diskussion wissenschaftlicher Themen gemacht. Deshalb versuchte er, mit seinen Vorschlägen zur Referentenauswahl und Satzungsänderung tief in die Debatte einzugreifen. Es gelang ihm, § 1 des Statuts nach seinen Vorstellungen umzuformulieren. Der Zweck der Gesellschaft sollte

„die Förderung der soziologischen Erkenntnis durch Veranstaltung rein wissenschaftlicher Untersuchungen und Erhebungen, durch Veröffentlichungen und Unterstützung rein wissenschaftlicher Arbeiten und durch Organisationen von periodisch stattfindenden deutschen Soziologentagen“ sein. „Sie gibt“, so hieß es weiter, „allen wissenschaftlichen Richtungen und Methoden der Soziologie gleichmäßig Raum und lehnt die Vertretung irgendwelcher praktischen (ethischen, religiösen, politischen, ästhetischen usw.) Ziele ab.“

Heute ist sein Postulat der Werturteilsfreiheit zum Allgemeingut akademischer Forschung geworden und gehört zum Pensum eines jeden geisteswissenschaftlichen Proseminars. Doch als Weber dieses Postulat in der Satzung der DGS verankert wissen wollte, führte dies auf dem ersten Deutschen Soziologentag in Frankfurt 1910 zu heftiger Kritik von Seiten seiner Kollegen und sorgte noch bis zum Jahre 1914 für Zündstoff.

Weber musste schon bald erkennen, dass er mit seinem Engagement gescheitert war. Deshalb kündigte er im Oktober 1910 an, dass er sein Sprecheramt zum 1. Januar 1911 niederlegen werde. Als „Rechner“, d. h. Schatzmeister, blieb er jedoch weiterhin mit der Geschäftsführung verbunden und versuchte als Mitglied des Leitungsgremiums organisatorisch und inhaltlich auf die Gesellschaft Einfluss zu nehmen. Unter Webers Beteiligung – er verfasste den ersten Entwurf des Statuts – wurde am 17. Juni 1911 die Deutsche Gesellschaft für Statistik als Abteilung der DGS in Dresden gegründet. Auf dem Zweiten Deutschen Soziologentag 1912 legte Weber auch sein Amt als Rechner nieder. 1914 trat er – auch als zahlendes Mitglied – aus der Gesellschaft aus.

## Die Presseenquete – „Kollektivarbeit von Gehirnen“

Weber selbst wollte zwei Forschungsprojekte durchführen. Sowohl die geplante Untersuchung über das Vereinswesen als auch die Presseenquete waren Pionierarbeiten mit erstaunlich moderner Themenstellung. Während er die Untersuchung über das Vereinswesen nur thematisch anregen konnte, hatte er mit der „Presseenquete“, eine historisch-sozialwissenschaftliche Untersuchung des Pressewesens, sorgfältig ausgearbeitet. Er begründete damit nichts anderes als die Erforschung des Phänomens der öffentlichen Meinung.

Mit dem „Vorbericht“ schuf Weber 1910 die Grundlage zur Erforschung der öffentlichen Meinung.

Als Manuskript gedruckt.

### Vorbericht

über eine vorgeschlagene Erhebung über die Soziologie des Zeitungswesens.

Der nächststehende Plan soll in ganz provisorischer und in allen Einzelheiten nicht verbindlicher Weise die voranschreitende Erhebung über das Zeitungswesen skizzieren. In der Art der Disposition kann er naturgemäß für die zu bildende Kommission in keiner Weise bindend sein wollen, welcher vielmehr die Art der Arbeitsgliederung durchaus zu überlassen ist. Er versucht nur, möglichst viele Punkte aufzuzeigen, die jedenfalls in irgend einer Weise durch die Erhebung aufgeklärt werden müssen.

Eine Erhebung über das Zeitungswesen muss in letzter Linie angeordnet sein auf die grossen Kulturprobleme der Gegenwart:

I. Die Art der Bildung jenes Apparats von psychischen Suggestionen, durch welche die moderne Gesellschaft kontinuierlich den einzelnen sich einzufügen und anzupassen trachtet; die Presse als eins der Mittel zur Prüfung der subjektiven Eigenart des modernen Menschen;

II. die durch die öffentliche Meinung deren wichtigste Determinante heute die Zeitung ist, geschaffener Bedingungen für die Entzerrung, Erhaltung, Untergrabung, Umbildung von künstlerischen, wissenschaftlichen, ethischen, religiösen, politischen, sozialen, ökonomischen Kulturbestandteilen; die Presse als Komponente der objektiven Eigenart der modernen Kultur.

Diese letzten Ziele der Untersuchung können indessen nicht als deren erstes Objekt an den Anfang gestellt werden. Auszugehen ist vielmehr von der Tatsache, dass die Art des Funktionierens aller Kulturarbeit der Presse heute an die Existenzbedingungen privater Unternehmungen gebunden ist und sehr muss; es ist u. a. W., zunächst und vor allem an dem das Zeitungsgeschäft in der Art seiner notwendig gegebenen Existenzbedingungen und in den Rückwirkungen dieser auf die Gestaltung und die Chancen der untereinander sehr verschiedenen modernen Zeitungstypen, deren Konkurrenz wir beobachten, zu untersuchen. Dabei ist daran festzuhalten: dass die Zeitungsgeschäfte selbst im allgemeinen natürlich nicht geneigt sein können, eine Untersuchung ihrer individuellen Verhältnisse in dieser Hinsicht zu gestatten, oder genaue zahlenmässige Auskünfte über die Zusammensetzung ihrer Kosten und Einnahmen zu geben. (Gewisse Relativzahlen wurden mir übrigens als seitens mindestens eines Grossunternehmens eventuell zur Verfügung stehend bezeichnet und werden ohne alle Gefahr für die Zeitungen auch sonst gegeben werden können, sofern die nötigen Garantien für Diskretion in der Verwendung geboten werden. Im übrigen muss man, neben der Analyse von Bilanzen der Zeitungsaktiengesellschaften, vor allem die Mitarbeit von im Zeitungsgeschäft erprobten Personen heranziehen.) Nicht unbedingt exakte, sondern nur runde Zahlen sind zu erhoffen, genügen aber auch wenn die wichtigsten die Relativwerte dieser Zahlen untereinander und ihr Verhältnis zu entsprechenden erklärenden Zahlen, feststellbar und vergleichbar bleiben.

In seinem „Vorbericht“ breitete er seine kultursoziologischen Vorstellungen am Beispiel der Presse aus und gab einen Einblick über die Methodik sozialwissenschaftlicher Untersuchungen. Das Projekt sollte von einer interdisziplinären Forschergruppe, zusammengesetzt aus Wissenschaftlern, Journalisten und anderen Praktikern, bearbeitet werden, der Weber konkrete, ökonomische und institutionelle „Fragestellungen“ an die Hand gab, unter deren Diskussion und Leitung das „Phänomen Presse“ auf internationaler Ebene untersucht werden sollte. Dieses vielschichtige Phänomen forderte seiner Ansicht nach geradezu die Teamarbeit, die „Kollektivarbeit von Gehirnen“, heraus.

Dieses weitgespannte Forschungsprogramm hätte, wenn es zustande gekommen wäre, den Beginn einer systematischen Erforschung des Pressewesens und damit auch die Begründung einer neuen Teildisziplin der Soziologie bilden können. Doch bewogen Prozesse gegen Redakteure der Dresdner Neuesten Nachrichten sowie gegen den Zeitungswissenschaftler Adolf Koch Weber dazu, sein Engagement für die Presseenquete aufzugeben. Ohne die breite Unterstützung von „Praktikern“, die nach diesen Prozessen immer unwahrscheinlicher wurde, sah sich Weber nicht in der Lage, sein ambitioniertes Projekt durchführen zu können.

## Drittmittel aus der Industrie – Der Fall Ehrenberg

Da die Presseenquete als großangelegte, arbeitsteilig ausgerichtete Untersuchung mit zahlreichen Mitarbeitern aus akademischen und nichtakademischen Kreisen geplant war, erforderte sie beträchtliche finanzielle Mittel zu ihrer Durchführung. Deshalb hatte Weber mit dem „Vorbericht“ auch ein Modell künftiger Projektanträge zur Einwerbung von Drittmitteln

entworfen. Für die Presseenquete kalkulierte er mit einer Summe von 25.000 Mark. Er schickte seinen Projektantrag an die Heidelberger Akademie der Wissenschaften, die ihm schließlich 1.000 Mark in Aussicht stellte. Vor allem aber zählte er auf die Spendenbereitschaft der Ordinarien. Weber baute auf die Herausbildung eines wissenschaftlichen Mäzenatentums nach dem Vorbild der Vereinigten Staaten von Amerika. Selbstverständlich sollte den Sponsoren keinerlei Einfluss auf die von ihnen geförderten Forschungsleistungen zustehen. Doch winkte die Ehre, in die Reihe der „Stifter“ der Gesellschaft aufgenommen zu werden. Er selbst stellte sein von Paul Siebeck in Aussicht gestelltes beträchtliches Honorar für seine Herausgeber Tätigkeit an dem monumentalen Handbuch *Grundriß der Sozialökonomik* zur Verfügung. Wie seine Stellungnahmen bei Drittmittelprojekten anderer Kollegen zeigten, achtete er sehr darauf, woher die Fördergelder kamen. Auf keinen Fall sollten die Sponsoren die Freiheit der Wissenschaft beeinflussen oder beschränken können. Genau diese Gefahr sah Weber im „Fall Ehrenberg“. In einer Reihe von Leserbriefen und Zeitungsartikeln bekämpfte Weber 1909 schonungslos den Versuch des Verbandes Deutscher Industrieller, in Leipzig eine Honorarprofessur durchzusetzen. Der Verband hatte dem sächsischen Kultusministerium 30.000 Mark geboten, wenn Richard Ehrenberg eine Professur für exakte Wirtschaftskunde an der Universität Leipzig erhielt. Ehrenberg wollte sein „Institut für exakte Wirtschaftsforschung“ durch Drittmittel aus der Industrie finanzieren und an der Universität Leipzig ansiedeln. Der wissenschaftlichen Qualifikation Ehrenbergs sprach Weber öffentlich jede Berechtigung ab.

Frankfurter Zeitung und Handelsblatt.

(Frankfurter Handelszeitung.)

Begründet von Leopold Sonnemann.

(Neue Frankfurter Zeitung.)

Preis der Anzeigen... Druckerei...

Der Herrnhard.

Das akademische Zeilen-Schiffel man uns! Die hiesigen Hochschullehrer über den Verfall...

Man über den Verfall der Hochschullehrer... Die hiesigen Hochschullehrer über den Verfall...

Man über den Verfall der Hochschullehrer... Die hiesigen Hochschullehrer über den Verfall...

Man über den Verfall der Hochschullehrer... Die hiesigen Hochschullehrer über den Verfall...

Man über den Verfall der Hochschullehrer... Die hiesigen Hochschullehrer über den Verfall...

Morgen-Ausgabe. Saale-Beitrag.

Nr. 553. Halle a. S., Mittwoch, den 25. November 1908.

Die Lehrtätigkeit der Universitäten.

Von Professor Max Weber (Heidelberg). Die Professoren sind dem sozialen Standpunkt...

Canablanca.

Wien, 18. November. Die Schließung wegen der Wahlen in Canablanca ist...

Ein Mißtrauensvotum im südafrikanischen Parlament.

Das Parlament in Johannesburg hat am 17. November ein Mißtrauensvotum...

Für die Freiheit von Forschung und Lehre

Für sein Anliegen, die Freiheit von Forschung und Lehre, setzte sich Weber auch im Rahmen des Deutschen Hochschullehrertages ein. Weber hatte im Gegensatz zu seinem Bruder Alfred weder das Einladungsschreiben unterzeichnet, noch an der Gründung dieser Vereinigung in Salzburg im September 1907, der Vorgängerin des heutigen Hochschullehrerverbandes, teilgenommen. Dennoch hatte er schon im Vorfeld der zweiten Tagung im Jahre 1908 kräftig hinter den Kulissen mitgewirkt. Die Interessen dieser Vereinigung, die als „Professoren-gewerkschaft“ der habilitierten Lehrkräfte galt und als Interessensvertretung der deutschen Hochschullehrerschaft für die Wahrung der personalpolitischen Hochschulautonomie antrat, entsprachen auch Webers Anliegen, obwohl seine (freiberufliche) Tätigkeit zu dieser Zeit vor allem in der Forschung lag. Es sollte noch bis 1918 dauern, bis er (probeweise) in Wien wieder auf Katheder stieg, um schließlich 1919 in München noch einmal

eine volle, ordentliche Professur zu übernehmen. Das Thema des Zweiten Deutschen Hochschullehrertages war „Die Lehrtätigkeit an den Universitäten“, das er vorab

in Leserschriften an die Frankfurter Zeitung diskutierte. Hier ergo es ihm vor allem um das Recht der Selbstrekrutierung der Professoren-schaft.

In Zeitungsberichten und Leserbriefen kämpfte Weber für die Freiheit der Wissenschaft.

**Robert Michels** **Der Fall Bernhard**  
(1876–1936) war

deutsch-italienischer  
Sozialwissenschaftler.  
Als Sozialdemokrat  
wurde ihm in Deutsch-  
land die Habilitation  
verweigert.

Anlass dazu bot der so genannte Fall Bernhard. Die Berufung des jungen Nationalökonomen Ludwig Bernhard durch den preußischen Kultusminister – gegen den Willen der Ordinarien sowie der gesamten philosophischen Fakultät – hatte in der Öffentlichkeit zu erheblichen Irritationen geführt. Doch Weber geißelte (in einer anonymen Zusage) nicht den vermeintlichen Regelverstoß des Kultusministers, sondern das Verhalten Bernhards. Dieser habe die Regeln des „Akademischen Anstands“ verletzt, da er sich vor seiner Berufung nicht des Vertrauens der Fakultät vergewissert habe. Weber sah in ihm einen neuen Typ von Hochschullehrern, der die Professur nicht mehr als eine akademische Ehre und Amt ansah, sondern als „Pfründe“, die er je nach Belieben für seine eigenen Zwecke nutzen zu können glaubte. Ein solcher Typus von „Geschäftsleuten“, so Weber, werde

**Arthur Salz**  
(1881–1963) gehörte  
zum Freundeskreis  
Webers, der ihn gegen  
einen Plagiatsvorwurf  
verteidigte.



ARCHIV

neuerdings von der preußischen Regierung gezüchtet. Mehr noch: Die Patronage von Berliner Professoren, die eine gute Beziehung zum Kultusministerium unterhielten, ginge damit Hand in Hand. Je mehr Patronage, desto weniger gelte der Sachverstand der Fachmänner und die Autorität der Fakultäten.

**Der Fall Robert Michels**

Ebenfalls in der *Frankfurter Zeitung* veröffentlichte Weber noch vor dem zweiten Hochschullehrertag in Jena seine Ansicht zum Tagesordnungspunkt: „Die Stellung des akademischen Lehrers zur Freiheit in Forschung und Lehre“. In seinen drastischen Redebeiträgen auf der Tagung sprang er für den jüngeren, befreundeten Kollegen Robert Michels in die Bresche. Er stellte heraus, dass die Lehrfreiheit an deutschen Universitäten nicht nur von Seiten des „Klerikalismus“, wie viele seiner Kollegen meinten, gefährdet sei. Michels hatte 1906 von der Jenenser Fakultät eine abschlägige Antwort auf die Frage erhalten, ob er dort als Sozialdemokrat habilitiert werden könne.

Weber wurde nicht müde, in immer neuen Varianten seine Überzeugung darzulegen. Die Freiheit der Wissenschaft und ihrer Lehre war seiner Ansicht nach nur gewährleistet, wenn die Zulassung zum und das Verbleiben auf dem Lehrstuhl an dieselben Bedingungen geknüpft seien. Die Universitäten sollten weder „staatsfeindliche noch staatsfreundliche noch irgendwelche

andere Ansichten oder irgendwelche Weltanschauungen“ lehren. Stattdessen sollten Tatsachen und deren reale Bedingungen, Gesetze, Zusammenhänge, Begriffe und logische Voraussetzungen analysiert werden. Die Studierenden konnten bei einem solchen Unterricht nur gewinnen. Sie gelangten, so Weber, zur gedanklichen Klarheit, nicht zuletzt auch über sich selbst. Immer wieder warnte Weber vor jeglicher weltanschaulichen Bindung der Universität. Universitätsgründungen mit weltanschaulicher Bindung, gleich welcher Richtung, betrachtete er als eine ernstzunehmende Gefahr.

**Der Hochschullehrer**

Im Gegensatz zu vielen seiner Kollegen bildete Weber keine akademische Schule. Wie seinem Bruder Alfred fehlte auch ihm nicht der pädagogische Eros, doch sah er sich nicht als Lehrer. Max Webers Leidenschaft galt der Wissenschaft. Hierin sah er – wie aus dem Titel seines berühmten Aufsatzes *Wissenschaft als Beruf* hervorgeht – seine ureigene Berufung. Nicht nur am Ende seines Lebens, in seiner Münchener Zeit, empfand er die akademische Lehre – vor allem im Fach Nationalökonomie – und die damit verbundenen Prüfungsverpflichtungen und Fakultätssitzungen, als unzumutbare Belastung, die ihm vom eigentlichen, der soziologischen Forschung, abhielt. Er sah sich jedoch aus finanziellen und nicht zuletzt persönlichen Gründen zur erneuten Annahme eines Ordinariats in München gezwungen. Doch obwohl Webers Lehrtätigkeit nur wenige Jahre – von 1894 bis 1899 und von 1918 bis 1920 – dauerte, zeugen die Promotionsgutachten aus seiner Freiburger und Heidelberger Zeit von einem schnell wachsenden Schülerkreis. Aus Danksagungen in den Vorworten der gedruckten Heidelberger Doktorarbeiten geht hervor, dass

der Kreis der Doktoranden, die Weber zu selbständiger Forschung anregte, größer war, als es die Zahl der überlieferten Gutachten vermuten lässt. Viele von Webers Doktoranden waren schon berufstätig und schrieben ihre Doktorarbeit in ihrer Freizeit. Der briefliche Kontakt zu Max Weber riss auch darnach nicht ab.

Doch mehr als für seine Schüler setzte er sich für einzelne Personen ein, die ohne eigenes Verschulden unter Diskriminierungen zu leiden hatten – Frauen, Juden und Sozialisten. Voraussetzung seines Engagements war jedoch immer eine persönliche Beziehung, wie bei dem bereits erwähnten Sozialdemokraten Robert Michels. Zu erwähnen ist auch Arthur Salz, den Weber als Autor für das von ihm herausgegebene Handbuch *Grundriß der Sozialökonomik* gewonnen hatte. 1914 verteidigte Weber ihn bis an die Grenze der Betriebsblindheit gegen einen Plagiatsvorwurf. Als Hochschullehrer in München sprang Weber noch einmal für Salz in die Bresche, als dieser wegen angeblicher Unterstützung kommunistischer Terroristen angeklagt worden war. Dies hinderte Weber jedoch nicht daran, sich letztendlich, wenn auch indirekt, gegen Salzens Umhabilitierung an die Universität München auszusprechen.

In Freiburg zählte erstmalig auch eine Studentin zum Doktorandenkreis um Max Weber. Es war Else von Richthofen, die von 1897 bis 1898, noch vor der Zulassung der Frauen zur Immatrikulation an den Universitäten des Großherzogtum Badens im Jahre 1900, bei Weber als Gasthörerin Nationalökonomie studiert hatte. 1901 wurde sie in Heidelberg mit einer Arbeit *Über die historischen Wandlungen in der Stellung der autoritären Parteien zur Arbeiterschutzgesetzgebung und die Motive dieser Wandlungen* am 30. Juli 1900 promoviert. Max



**Else von Richthofen**  
verh. Jaffé  
(1874–1973) war Max Webers Doktorandin. Er verhalf ihr zu einer Anstellung als Fabrikinspektorin in Karlsruhe.

Weber musste sich zu diesem Zeitpunkt in Urach einer Kur unterziehen und konnte die Prüfung nicht abnehmen, setzte sich aber anschließend für eine Anstellung als badische Fabrikinspektorin ein. Dabei ging es ihm vor allem um dieses neu zu schaffende Amt zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen der Arbeiterinnen.

Weber hat auch Martin Offenbacher nicht promovieren können, obwohl er gerade diesem Doktoranden eine Arbeit über *Konfession und soziale Schichtung, eine Studie über die wirtschaftliche Lage der Katholiken und Protestanten in Baden* verdankte, die er im ersten Teil seines Werkes *Die Protestantische Ethik* ausgiebig zitierte. Besonders setzte sich Weber für Robert Liefmann ein, der aufgrund seiner jüdischen Herkunft Schwierigkeiten hatte,

sich zu habilitieren. Weber verhalf ihm zur Veröffentlichung seiner Arbeiten in den Schriften des Vereins für Socialpolitik und schrieb später noch Gutachten, als Liefmann eine Stelle als Hochschullehrer suchte. Weber entnahm die Themen für Doktorarbeiten nicht selten seinen eigenen Forschungsprojekten. Sein Bestreben, die Studierenden so weit wie möglich in den Forschungsprozess einzubeziehen, war seiner inneren „Berufung“, der Wissenschaft, geschuldet und erklärt seine Vorliebe für den seminaristischen Unterricht.

*Die Autorin ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der MWG-Arbeitsstelle Heidelberg.*



SAMMELBAND

# Das Faszinosum Max Weber

EIN NEUES BUCH ZUR GESCHICHTE SEINER GELTUNG.

VON EDITH HANKE

Laut einer 1997 durchgeführten Umfrage der International Sociological Association gehören zwei Werke Max Webers zu den fünf einflussreichsten Büchern des 20. Jahrhunderts, und auch in Japan wurde Max Weber zu einem der wichtigsten Denker des ausgehenden Jahrhunderts gekürt. Aus diesem Anlass wurde Noriko Sakakibara, politische Redakteurin einer der größten japanischen Tageszeitungen, im September 1999 nach Europa geschickt, um die Wirkungsstätten Max Webers zu besuchen. Bei den vorbereitenden Gesprächen zu ihrem München-Besuch stellte sie eine Frage, die viel über die japanische Wertschätzung Max Webers aussagt und die sie offenbar sehr beschäftigte: „Ist es tatsächlich wahr, dass die Hörer Max Webers bei seinen Münchener Reden Bier getrunken haben?“

## Weltweite Anerkennung

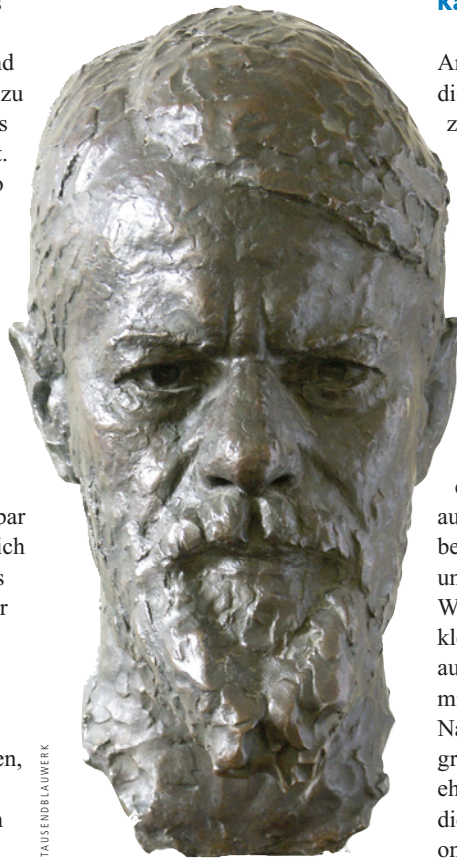
**Max Weber (1864–1920).  
Bronzebüste von  
Arnold Rickert  
(1889–1974).** Diese kurzen Bemerkungen zeigen, dass die Frage nach der weltweiten und immer noch andauernden Faszination für den Denker und Wissenschaftler Max Weber (1864–1920) berechtigt ist. Wie kommt es, dass ein deutscher Professor, der die meiste Zeit seines Berufslebens aus Krankheitsgründen nicht lehren konnte und zu dessen Lebzeiten nur zwei Monographien unter seinem Namen veröffentlicht wurden, Weltgeltung erlangen und zum Klassiker werden konnte? In 20 Beiträgen sucht der im Herbst 2006 erschienene, von Karl-Ludwig Ay und Knut Borchardt herausge-

gebene Band Antworten auf dieses Phänomen zu geben. Weber-Forscher des In- und Auslandes haben zunächst für eine in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

getroffen werden. Also nochmals: Wie lässt sich das Faszinosum Max Weber erklären?

## Marianne Webers Kärnerarbeit

Am Anfang der Geschichte steht die Witwe Marianne Weber, die zusammen mit Max Webers Schülern und jüngeren Kollegen die separat veröffentlichten und zum Teil noch unvollendeten Werke sammelte und herausbrachte. Sie schuf damit in den frühen zwanziger Jahren die Basis für das Nachleben Max Webers, sein „Afterlife“, wie es in den englisch-sprachigen Beiträgen heißt. Bis vor kurzem war ihr „Lebensbild“, eine über 700 Seiten starke und auf gesammelten Briefmaterialien beruhende Biographie, die einzige umfassende Quelle zu Leben und Werk. Marianne Weber baute ein kleines Netzwerk auf, das auch ausländische Weber-Interessenten mit einbezog und in der Zeit des Nationalsozialismus auch die emigrierten Weber-Schüler und -Verehrer umfasste. Über sie liefen auch die Kontakte zur zweiten Generation von Weber-Forschern, die Max Weber selbst nicht mehr kennenlernten, aber von seinem Werk fasziniert waren. In den Beiträgen werden immer wieder die beiden berühmten Reden *Wissenschaft als Beruf* und *Politik als Beruf*, vor allem aber die *Protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus* als entscheidende Leseerlebnisse genannt. Marianne Weber unterstützte seit Mitte der zwanziger Jahre den jungen Doktoranden Talcott Parsons in seinem Anliegen, die



TAUSENBLOUWERK

im September 2004 abgehaltene Konferenz und dann in schriftlicher Form für den nun erschienenen Band auf ganz unterschiedliche Weise die Frage nach Max Webers Geltung untersucht und damit erstmals entscheidende Ansätze zu einer vergleichenden und global angelegten Weber-Rezeption geliefert. Aus der Fülle der Beiträge und der je für sich spannenden Geschichten kann hier nur eine kleine Auswahl



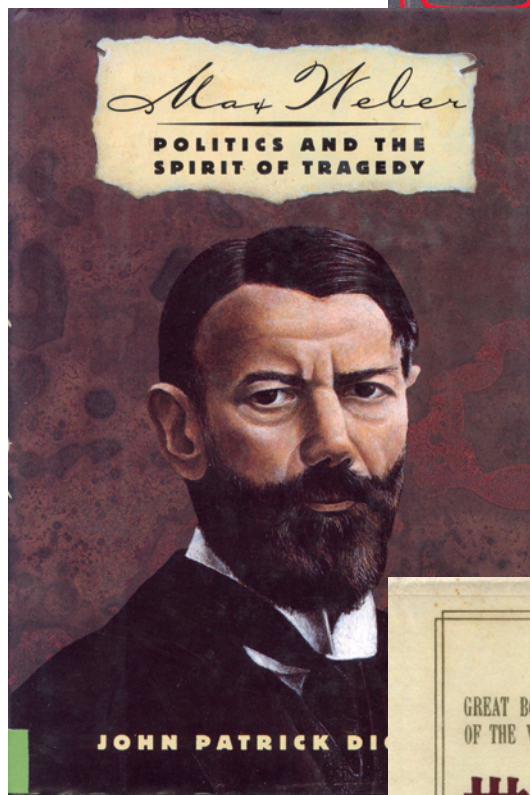
*Protestantische Ethik* ins Englische zu übersetzen. Die mehrjährige Übersetzungsgeschichte, die sich zwischen Heidelberg, London und New York abspielte, liest sich wie ein Krimi. Der Einfluss von Parsons' Weber-Übersetzung und seinen soziologischen Werken *The Structure of Social Action* und *The Social System* waren in den USA von so entscheidender Bedeutung, dass die nachfolgende Generation zur Gegenbewegung aufrief, die unter dem Schlagwort „Deparsonizing Weber“ bekannt wurde. Die Beiträge von Lawrence Scaff und Uta Gerhardt beschreiben und analysieren diesen gewichtigen Teil der Weber-Rezeption in den USA.

**Winckelmanns Verdienste**

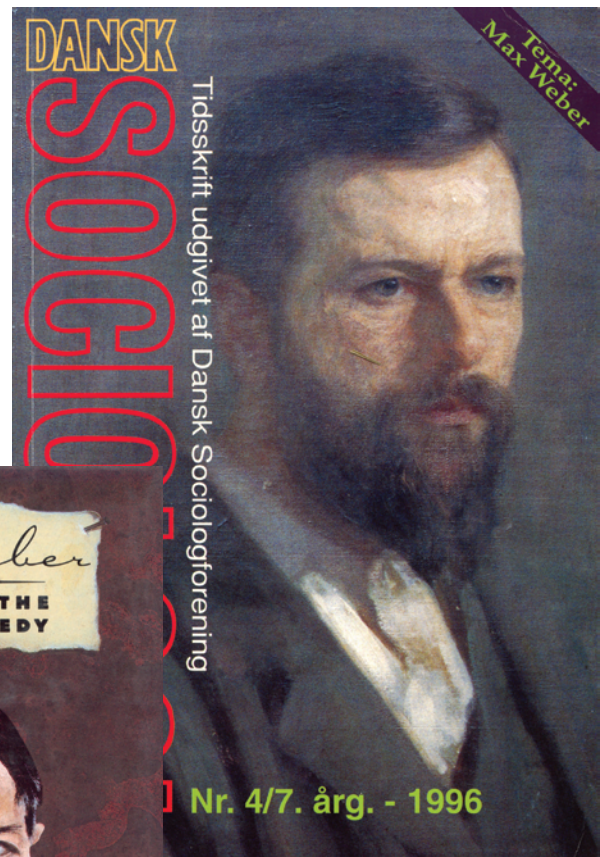
Auch Johannes Winckelmann (1900–1985) nahm als junger Mann Kontakt zu Marianne Weber auf. Durch einen unglücklichen Zufall hatte er Weber in dessen letztem Münchener Semester nicht hören können – eine verpasste Chance, die ihn aber nicht hinderte, sich mit Weber zu befassen. Der Jurist und Bankier geriet durch die Lektüre in den Bann Max Webers, der sein ganzes Leben prägen sollte. Mit 51 Jahren ließ er sich in den frühzeitigen Ruhestand versetzen, um sich in den nachfolgenden 34 Jahren der Neuauflage der Weberschen Werke (basierend auf Marianne Webers Erstausgaben), dem Aufbau eines Max Weber-Instituts und einer großangelegten Sammlung von biographischen Materialien und Erinnerungen sowie der Organisation einer Gedenkveranstaltung anlässlich von Webers 100. Geburtstag im Jahr 1964 zu widmen. Seinen persönlichen Einsatz für die Institutionalisierung der Weber-Forschung in Deutschland bis hin zur Beteiligung am Aufbau der historisch-kritischen Max Weber-Gesamtausgabe stellt Dirk Kaesler unter dem Stichwort der „Klassikerproduktion“ eindrucksvoll vor Augen.

**Im Bann von Max Weber**

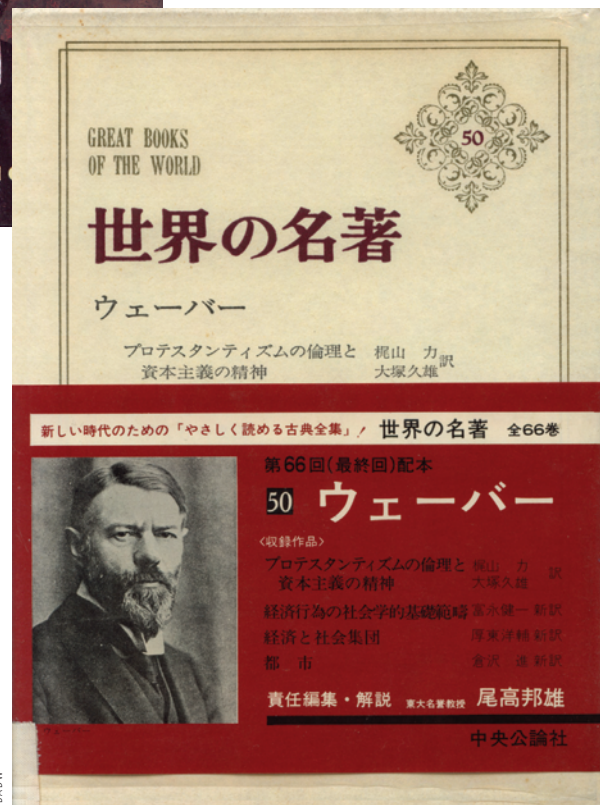
„Max Weber ließ mich nicht los“, heißt es sogar von einem Weber-Skeptiker. Immer wieder sind es einzelne Personen, die in den Bann Max Webers gezogen werden und die sich für die Verbreitung seiner Schriften und Ideen engagieren. Für



das Ausland bedeutet dies zunächst die Bereitstellung von Übersetzungen. In Amerika und auch in Bulgarien kursierten vor den Buchausgaben zunächst von Hand vervielfältigte Übersetzungen. In Bulgarien zur Zeit des Eisernen Vorhangs geschah dies illegal. Als zentrale Figuren für die Verbreitung fällt in Japan stets der Name von Hisao Otsuka (1907–1996), der die *Protestantische Ethik* übersetzte, in Spanien treten insbesondere drei Namen hervor: Ramiro de Maeztu (1874–1936), ein katholischer National-Konservativer, und als liberale Intellektuelle José Ortega y Gasset (1883–1955) und José



Internationales Faszinosum: Max-Weber-Rezeption in Dänemark (oben), USA (rechts) und Japan (unten).



Medina Echavarría (1903–1977). In der von Ortega begründeten und herausgegebenen Zeitschrift „Revista de Occidente“ erschien nicht nur die früheste spanische Weber-Übersetzung (*Die sozialen Gründe des Untergangs der antiken Kultur*), sondern sie war zugleich ein Forum für die Weber-Debatte. Mit der Franco-Diktatur mussten viele kritische Intellektuelle emigrieren. Medina ging nach Mexiko. Dies war – wie Yolanda Ruano de la Fuente erstmals in ihrem Beitrag veranschaulicht – die Geburtsstunde für die Weber-Übersetzungen und -Verbreitung in der spanisch-sprechenden Welt Mittel- und Südamerikas. Ruano zeigt auch, dass die Weber-Aufnahme nicht zwingend von der politischen Einstellung abhängt, sondern eher von einem über die Landes- und Sprachgrenzen hinausweisenden intellektuellen Interesse geprägt ist. Sie geht – wie im Fall von Medina – mit der Institutionalisierung des Fachs Soziologie einher, was in vielen anderen Ländern, eben auch in den USA und insbesondere in der Bundesrepublik Deutschland nach 1945 der Fall war. Als Philosophin wehrt sich Ruano aber auch gegen diese vereinseitigende Vereinnahmung Max Webers durch die Soziologie.

### Weber-Rezeption in Umbruchphasen

Phasen intensiver Weber-Beschäftigung und -Rezeption fallen – auch dies machen die Beiträge deutlich – oft in Phasen eines tiefgreifenden politisch-gesellschaftlichen Wandels. Oder sagen wir etwas vorsichtiger: Die Bereitschaft, sich mit Webers Werk zu befassen, wird durch Umbruchphasen verstärkt. Dies ist – wie von Ruano und Masahiro Noguchi dargelegt – auffallend in der Frührezeption Max Webers in Spanien und Japan. Beide Staaten vollziehen seit dem Ende des 19. Jahrhunderts den politisch-gesellschaftlichen Umbruch von traditional geprägten

Staats- und Wirtschaftsstrukturen in die Moderne. In beiden Ländern bedeutet die fehlende Anpassung an kapitalistische Wirtschaftsformen den Verlust der Weltmachtstellung bzw. die Sorge, zu den Verlierern der umwälzenden Veränderungen zu gehören. Dies erklärt die intensive Auseinandersetzung und Umdeutung von Max Webers *Protestantischer Ethik* in den beiden so unterschiedlichen Ländern.

Kolyo Koev beschreibt in seinem Beitrag über die Weber-Rezeption in Bulgarien eine andere Umbruchsituation, in der Max Weber für viele Intellektuelle Osteuropas bedeutsam wurde: die große Wende von 1989. Bereits in den achtziger Jahren habe unter dem Deckmantel der Marx-Beschäftigung eine intensive, kritische Auseinandersetzung mit Weber stattgefunden, teilweise auf der Basis von illegalen Übersetzungen. Nach 1989 habe dann ein wahrer Schub an Übersetzungen und einer vertieften Auseinandersetzung mit Webers Konzeptionen eingesetzt.

### Max Webers Aktualität

Das Faszinosum Max Weber und seine Geltung erklären sich schlagwortartig zusammengefasst aus einer Kombination von individueller Faszination, in Netzwerken gebündelter Kommunikation, professionalisierter Verbreitung und institutionalisierter Forschung. Die Intensität der Wirkung sowie die wechselnden Konjunkturen der Geltung selbst sind abhängig von den jeweiligen nationalen und kulturellen Bedingungen. Insofern lernt man in den hier ausführlicher vorgestellten Beiträgen viel über die Geschichte des 20. Jahrhunderts. Demgegenüber befasst sich die zweite Hälfte der Beiträge mit der wissenschaftlichen „Aufnahme und kritischen Auseinandersetzung mit Webers Werk“, u. a. auch mit der Aktualität seiner politisch-strukturellen Analysen. Einen sys-

tematischen Überblick über die Geltungsgeschichte und damit eine Lektürehilfe zum Band bietet die Einleitung von Knut Borchardt, der auch einen Beitrag zur schwierigen Rezeption Max Webers in der bundesdeutschen Politikwissenschaft und Nationalökonomie verfasst hat.

Als letzter Zeitzeuge berichtet Guenther Roth über die deutschen und amerikanischen Gedenkveranstaltungen des Jahres 1964, so dass der Band für die nächste Generation der Weber-Interessenten eine wichtige Fundgrube bieten wird. Außenstehende Leser mögen bemängeln, dass Beiträge zur Wirkung Max Webers in Italien, Frankreich, China und in der muslimischen Welt fehlen. Frankreich war zumindest bei der Tagung durch Jean-Pierre Grossein, der sich große Verdienste für die Bereitstellung französischer Weber-Übersetzungen erworben hat, vertreten, wie auch insgesamt die versammelten Autoren das Netzwerk der „Weber-community“ repräsentieren, das Johannes Winkelmann in München aufgebaut hat und das Karl-Ludwig Ay als Generalredaktor der Max Weber-Gesamtausgabe weitergeführt hat.

Er war es auch, der im September 1999 die noch offene Frage der japanischen Journalistin beantwortete: Die Hörer Max Webers haben mit aller Wahrscheinlichkeit Bier getrunken. Da zumindest die politischen Reden Max Webers in Nebensälen von großen Wirtshäusern stattfanden, ist es naheliegend, dass der Wirt auch auf seine Kosten kommen wollte und Bier ausgeschenkt wurde. Es handelt sich folglich nicht um einen Frevel, sondern schlicht um bayerische Sitten, die sich – ganz im Sinne Webers – sozio-ökonomisch erklären lassen.

*Die Autorin ist wiss. Redakteurin der Max Weber-Gesamtausgabe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*



*Karl-Ludwig Ay und Knut Borchardt (Hg.), Das Faszinosum Max Weber: Die Geschichte seiner Geltung. UVK Verlagsgesellschaft, Konstanz 2006, 420 Seiten. ISBN 978 3 89669 605 2, € 44,-.*

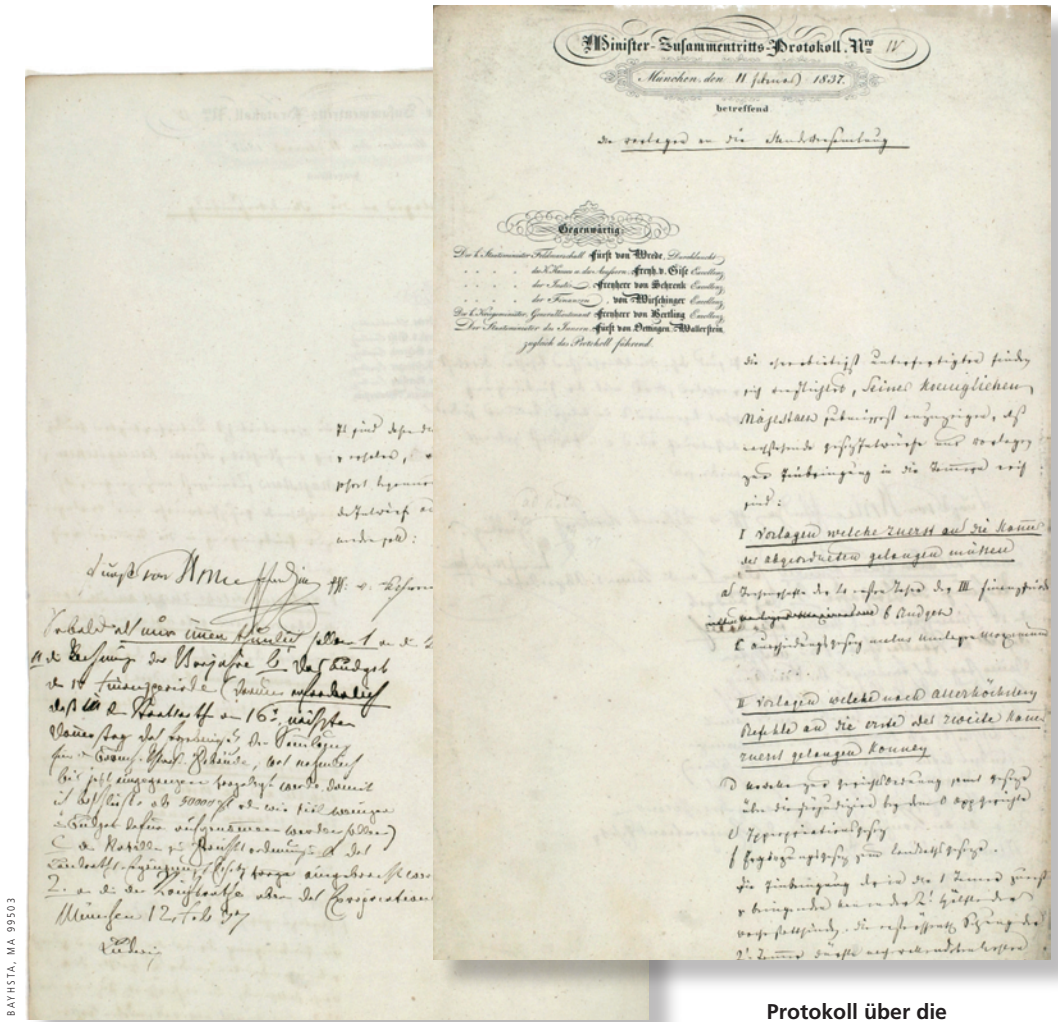
TAGUNGSBAND

# Das „moderne Bayern“ im Spiegel der Regierungsprotokolle

VON MONTGELAS ÜBER VON DER PFORDTEN UND KURT EISNER  
BIS ZU WILHELM HOEGNER UND HANS EHARD.

VON KARL-ULRICH  
GELBERG

Die Geschichtswissenschaft wird von zahllosen, immer schneller wechselnden Diskursen geprägt. Wer sich statt dessen der schwierigen, langfristig Mittel und Personal bindenden Edition von Protokollserien der obersten Regierungsorgane widmet, muss sich verschiedene Vorwürfe anhören, deren gängigste sind: Die Zeichen der Zeit nicht erkannt zu haben, einer etatistischen Sichtweise zu huldigen bzw. das Edieren im 21. Jahrhundert doch sein zu lassen, schließlich könne man die Quellen einfach ins „Netz“ stellen. Gegen alle modischen Einwände hält die Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, die 1858 auf Anregung Ranks von König Maximilian II. gegründet worden ist, auch bald 150 Jahre nach ihrer Entstehung daran fest, zentrale Quellenserien handwerklich solide zu edieren. Ihr Motiv ist die so simple wie grundlegende Überzeugung, dass Geschichte ohne Quelleneditionen keine Fundierung besitzt.



**Protokoll über die  
Ministerratssitzung  
vom 11. Februar 1837  
nebst handschriftlichem  
Signat  
König Ludwigs I.  
vom Folgetag.**

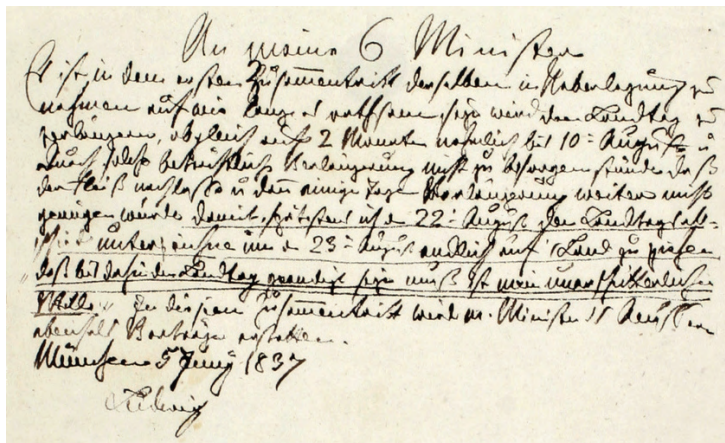
**Forschungsbilanz**

Mit dem vorliegenden Band präsentiert die Kommission, die mit den Protokollen der höchsten bayerischen Kollegialorgane aus der *Ära Montgelas (1799–1817)* und den

*Protokollen des Bayerischen Ministerrats 1945–1954* unter anderem zwei große Editionen zur Geschichte des „modernen Bayern“ betreibt, eine Bilanz ihrer bisherigen Editionsarbeit und liefert in Kooperation

mit der Kommission für bayerische Landesgeschichte und der Generaldirektion der Staatlichen Archive Bayerns einen lückenlosen Überblick über die Archivlage und damit das historiographische Potential,

Per Handschreiben an seine sechs Minister ordnet König Ludwig I. eine Zusammenkunft an, um über die Verlängerung des Landtags zu beraten (5. Juni 1837).



präsidenten Wilhelm Hoegner und Hans Ehard teilweise hohes juristisches Niveau hatten. Zu Fragen der Rechts- und Verwaltungsgeschichte, etwa nach den Motiven, die zur Entstehung eines Gesetzes führten, geben die Ministerratsprotokolle häufiger Aufschluss als die Stenographischen Protokolle des Landtags.

**In der NS-Zeit**

Hermann Rumschöttels Analyse der Protokolle des Bayerischen Ministerrats in der NS-Zeit, die wie die Protokolle der Weimarer Zeit von der Kommission für bayerische Landesgeschichte bearbeitet werden, belegt deren eminente Bedeutung für die ersten beiden Jahre der NS-Herrschaft in Bayern. Hingegen konstatiert er, dass ab 1935 der Ministerrat praktisch nicht mehr tätig wurde und ebenso „1936 bzw. 1938 auch nur von einem punktuellen Wirken gesprochen werden kann“ (S. 92). Dazu trugen unter anderem die persönlichen Konflikte zwischen Adolf Wagner, Ludwig Siebert und Reichsstatthalter Franz Ritter von Epp sowie die wachsende Verreichlichung bei.

**In der Lehre unverzichtbar**

Eine Podiumsdiskussion – der Band ist aus einem Kolloquium hervorgegangen – setzt sich schließlich kritisch mit Verwendung und Gebrauchswert von Quelleneditionen auseinander; hierbei kommen teilweise auch die eingangs erwähnten Vorwürfe wieder zur Sprache. Am Beginn der Gesprächsrunde definiert Hans Günter Hockerts verschiedene Funktionen von Quelleneditionen (Erstorientierungs-, Fundamentierungs- und Impulsfunktion) und gelangt zu dem Schluss, dass gute Quelleneditionen für die akademische Lehre unentbehrlich seien. Angesichts der neuen Studiengänge, die ein vertieftes Studium archivalischer Quellen

das zwei Jahrhunderte zentraler Quellenüberlieferung der höchsten bayerischen Staatsorgane bieten.

Reinhard Stauber beschreibt die Anfangsphase der Entwicklung des bayerischen Staatswesens unter Montgelas und König Max Joseph I., in der in diametralem Gegensatz zur Gegenwart Staatsreform im Zeichen von Bürokratieaufbau stattfand. Der erste Band der von Eberhard Weis angestoßenen Edition dieser Protokolle von 1799 bis 1817 ist am 25. Januar 2007 in Anwesenheit von Staatsminister Dr. Thomas Goppel in der Akademie öffentlich vorgestellt worden. Die Anschubfinanzierung für diesen Band leistete die Bayerische Landesstiftung.

**Monarch und Kabinett**

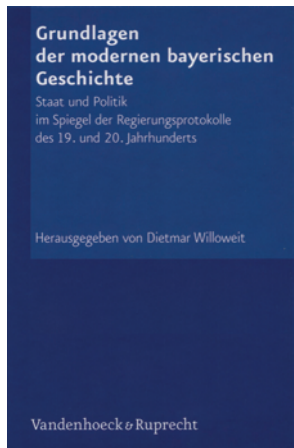
Bernhard Grau widmet sich dem Bayerischen Staatsrat und dem Ministerrat in dem Jahrhundert von 1817 bis 1918. Dabei erweist sich die Überlieferung der nebeneinander bestehenden Gremien, deren Kompetenzen sich ganz erheblich überschneiden, als höchst unterschiedlich: Während vom Staatsrat bis 1918 eine komplette Protokollserie existiert, die auch entsprechend intensiv von der Forschung rezipiert worden ist, stellt die archivalische Erschließung der in verschiedenen Beständen verstreut

überlieferten Ministerratsprotokolle eine teilweise detektivische Herausforderung dar. Grau warnt jedoch entschieden davor, die schlechtere Überlieferung auch mit einer geringeren Bedeutung des Ministerrats gleichzusetzen und hält fest, noch nicht einmal König Ludwig I. sei es gelungen, „den Ministerrat als eigenständigen Faktor zu marginalisieren“ (S. 57). Hier sind also zukünftig einige Entdeckungen möglich.

**Sozialisierungsdebatte**

Der Beitrag von Johannes Merz über die Ministerratsprotokolle aus der Weimarer Zeit (1918–1933) zeigt am Beispiel der Sozialisierungsdebatte der Jahre 1918 bis 1920 deren Quellenwert, schränkt jedoch ein, für sich allein gestellt bleibe „der Text oft stumm“ (S. 81). Sachkommentar und ergänzende Texte sind eben keine Kosmetik, sondern unverzichtbar.

Bereits dieser Beitrag macht deutlich, dass gerade Regierungsprotokolle nicht nur Historikern Aufschluss bieten, sondern sich in besonderer Weise auch für Fragestellungen benachbarter Gebiete wie z. B. der Wirtschaftsgeschichte anbieten. Dies belegt auch der Beitrag des Verfassers an den Ministerratssitzungen der Nachkriegszeit, die unter den Minister-



Dietmar Willoweit (Hrsg.), *Grundlagen der modernen bayerischen Geschichte. Staat und Politik im Spiegel der Regierungsprotokolle des 19. und 20. Jahrhunderts* (Schriftenreihe der Historischen Kommission Bd. 78). Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 2006, 136 S. ISBN 3 525 36070 3, € 29,90.

wohl kaum noch zulassen werden, kann der Wert von Editionen nur steigen. Maximilian Lanzinner lenkt den Blick auf eine, vielleicht sogar die Schlüsselqualifikation des historischen Studiums: die Quellenkritik. Sie macht Historiker auch für andere Berufsfelder interessant: Um diese Fähigkeit zu entwickeln, so seine Schlussfolgerung, führe kein Weg an der Arbeit mit edierten Quellen vorbei. Gegen den Vorwurf des Etatismus kann man im Übrigen einwenden, dass zumindest für zeitgeschichtliche Editionen der obersten Regierungsorgane gilt, dass sie in den westlichen Gemeinwesen mittlerweile ein Element des demokratischen Selbstverständnisses sind: Sie legen nach Ablauf der gesetzlichen Sperrfrist von 30 Jahren gegenüber den Bürgern das Handeln der demokratisch legitimierten Exekutive offen.

### Digitale Editionen

Hermann Rumschöttel bezeichnet am Ende der Diskussion die Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften auch als die geborene Institution für die „digitale Edition“



PRIVATBESITZ HARALD HOEGNER, MÜNCHEN

von Quellen. In der Tat hat sie gerade im vergangenen Jahr hier ihre Anstrengungen verstärkt. Die Digitalisierung der *Akten der Reichskanzlei, Weimarer Republik* (23 Bände, ca. 17.000 Seiten) in Kooperation mit dem Bundesarchiv wird in diesem Jahr abgeschlossen. Die Präsentation der sechsbändigen Briefedition Ferdinand Lassalles, die Gustav Mayer in den zwanziger Jahren im Rahmen der *Deutschen Geschichts-*

*quellen* veröffentlichte, steht ebenfalls kurz bevor, und ein Antrag für eine *NDB online* zusammen mit der Bayerischen Staatsbibliothek ist auf dem Weg. Die Kommission verfolgt mit diesen ganz unterschiedlichen Initiativen und Formaten das Ziel, Erfahrungen zu sammeln, um an der Entwicklung von Standards für digitale Editionen mitzuwirken.

Als Einrichtung, die seit anderthalb Jahrhunderten Editionen betreibt, wird sie im Übrigen auch im digitalen Zeitalter daran festhalten, dass man Quellen nicht einfach so „ins Netz stellt“. Nur eine Einrichtung, die über Fachkompetenz verfügt und wissenschaftlich unabhängig ist, kann garantieren, dass dem Nutzer auch im Internet eine textlich korrekte, nachprüf- und durch einen von Experten verfassten Kommentar häufig erst verständliche Quellengrundlage geboten wird. Nur dies sichert einen Qualitätsstandard, um Geschichtsfälschern Paroli zu bieten.

*Der Autor ist Geschäftsführer der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*



**Ministerratssitzung am 13. März 1946 im Arbeitszimmer des Ministerpräsidenten in der Bayerischen Staatskanzlei, Prinzregentenstraße 7. Von links nach rechts: Kultusminister Franz Fendt (SPD), Finanzminister Fritz Terhalle (parteilos), der spätere Bundeswirtschaftsminister Ludwig Erhard, damals bayerischer Wirtschaftsminister (parteilos), der nachmalige Bayernparteivorsitzende Joseph Baumgartner, 1946 Landwirtschaftsminister (CSU) sowie im Sessel Ministerpräsident Wilhelm Hoegner (SPD). Hinter den Kabinettsmitgliedern stenographiert der Sekretär des Ministerrats, Ministerialrat Claus Leusser, den Verlauf der Sitzung. Sein Stenogramm bildete die Vorlage für die Ministerratsprotokolle.**

### Grundlagen der modernen bayerischen Geschichte. Staat und Politik im Spiegel der Regierungsprotokolle des 19. und 20. Jahrhunderts

#### Aus dem Inhalt:

- Reinhard Stauber: Verwaltung im Übergang. Die Protokolle der Geheimen Staatskonferenz, des Staatsrats und des Geheimen Rats in der Ära Montgelas 1799–1817 (S. 15–45)
- Bernhard Grau: Archivalische Quellen: Monarch und Kabinett – Protokollserien zum Regierungshandeln in Bayern 1817 bis 1918 (S. 46–69)
- Johannes Merz: Die Protokolle des Bayerischen Ministerrats in der Weimarer Zeit. Die Quellengattung am Beispiel der Sozialisierungsdebatte 1918–1920 (S. 70–82)
- Hermann Rumschöttel: Archivalische Quellen: Die Protokolle des Bayerischen Ministerrats in der NS-Zeit (S. 83–93)
- Karl-Ulrich Gelberg: Die Protokolle des Bayerischen Ministerrats der Nachkriegszeit auch als Quelle zur bayerischen Rechts- und Verwaltungsgeschichte (S. 94–113)
- Podiumsdiskussion: Verwendung und Gebrauchswert zeitgeschichtlicher Protokoll-editionen in Forschung und Lehre (Lothar Gall, Hans Günter Hockerts, Maximilian Lanzinner, Wolfgang Neugebauer, Hermann Rumschöttel, Ulrike Stoll, Dietmar Willoweit) (S. 114–129)



AKADEMIE INTERN

# Kurz notiert

VON GISELA VON KLAUDY

Dr. Erich Lamberz (Mitarbeiter der Kommission zur Herausgabe einer 2. Serie der Acta Conciliorum Oecumenicorum) nahm im November 2007 an dem Symposium „Modes of Communication between Rome and Constantinople through the centuries“ teil, das unter der Schirmherrschaft von Papst Benedikt XVI. und Patriarch Bartholomaios aus Anlass des Papstbesuchs in Istanbul stattfand. Sein Vortrag befasste sich mit den Beziehungen zwischen Rom und Byzanz in der Epoche des Bilderstreits (8. Jh.). Er nahm auch an der gemeinsamen Liturgie von Patriarch und Papst teil und hatte Gelegenheit, dem Patriarchen bei der Eröffnung des Symposiums ein Exemplar des soeben erschienenen Katalogs der griechischen Handschriften des Athosklosters Vatopedi zu überreichen.



## RUNDE GEBURTSTAGE

### 85 JAHRE

Prof. Dr. **Andreas Kraus**, Professor emeritus für Bayerische Geschichte, am 5. März 2007.  
 Prof. Dr. **Pierre Hadot**, Professor emeritus für Geschichte der Griechischen und Römischen Philosophie, am 21. Februar 2007.  
 Prof. Dr. Dr. h. c. **Karl Stackmann**, Professor emeritus für Deutsche Philologie, am 21. März 2007.

### 80 JAHRE

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Dieter Henrich**, Professor emeritus für Philosophie, am 5. Januar 2007.

### 75 JAHRE

Prof. Dr. Dr. h. c. **Edward William Schlag**, Professor emeritus für Physikalische Chemie, am 12. Januar 2007.

### 70 JAHRE

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Robert Huber**, Professor für Chemie, am 20. Januar 2007.

Prof. Dr. **Paul Zanker**, Professor emeritus für Klassische Archäologie, am 7. Februar 2007.  
 Prof. Dr. **Markus Schwoerer**, Professor emeritus für Physik, am 9. März 2007.  
 Prof. Dr. **Thomas Hartmann**, Professor emeritus für Pharmazeutische Biologie, am 2. Februar 2007.

### 65 JAHRE

Prof. Dr. **Michael Lapidge**, Elrington and Bosworth Professor emeritus of Anglo-Saxon, am 8. Februar 2007.

## VERSTORBEN

Prof. Dr. Dr. h. c. **Pierre Potier**, Professor emeritus für Pharmazie, \* 22. August 1934 † 3. Februar 2006.  
 Prof. Dr. **Werner Krämer**, Präsident des Deutschen Archäologischen Instituts a. D. \* 8. März 1917 † 25. Januar 2007.



**EHREN-DOKTORWÜRDEN**

Prof. Dr. **Friedrich Hirzebruch**, Professor emeritus für Mathematik, Ehrendoktorwürde der Rumänischen Akademie der Wissenschaften.  
 Prof. Dr. **Klaus von Klitzing**, Professor für Physik, Ehrendoktorwürde der Universität Oldenburg.  
 Prof. Dr. **Reinhard Zimmermann**, Professor für Bürgerliches Recht, Römisches Recht und Historische Rechtsvergleichung, Ehrendoktorwürde der Universität Kapstadt.

**ORDEN, PREISE, EHRUNGEN**

Prof. Dr. Dr. h. c. **Joachim Trümper**, Professor emeritus für Physik, Marcel Grossmann Award 2006.  
 Prof. Dr. Dr. h. c. **Theodor W. Hänsch**, Professor für Physik, Frederick Ives Medal der Optical Society of America, Carl Friedrich von Siemens Preis sowie Ehrenbürger von Florenz.  
 Prof. Dr. Dr. h. c. **Horst Hagedorn**, Professor emeritus für Geographie, Albrecht Penck Medaille der Deutschen Quartärvereinigung.  
 Prof. Dr.-Ing. Dr. Ing. E. h. **Joachim Hagenauer**, Professor emeritus für Nachrichtentechnik, Ehrenring des Verbandes Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik.

Prof. Dr. Dr. h. c. **Joachim Kalden**, Professor für Innere Medizin, Preis für Autoimmunitätsforschung 2006 sowie AESKU-Award.  
 Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Heinrich Nöth**, Professor emeritus für Anorganische Chemie, Boron of Americas Medaille.  
 Prof. Dr.-Ing. **Gottfried Sachs**, Professor für Flugmechanik und Flugregelung, Technical Achievement Award.  
 Prof. Dr. **Wolfgang Schnick**, Professor für Festkörperchemie, Wilhelm-Klemm-Preis.  
 Prof. Dr. **Eberhard Weis**, Professor emeritus für Neuere Geschichte, Einhard Preis.

**MITGLIEDSCHAFTEN UND EHREN-MITGLIEDSCHAFTEN**

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Wilfried Brauer**, Professor emeritus für Informatik, Fellow der Universität Bremen.  
 Prof. Dr. Dr. h. c. **Joachim Kalden**, Professor für Innere Medizin, Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie und Berufung in das Bundesgesundheitsamt.  
 Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Klaus von Klitzing**, Professor für Physik, Foreign Member der Chinesischen Akademie der Wissenschaften.

Prof. Dr. Dr. h. c. **Wolf Singer**, Honorarprofessor für Physiologie, ausländisches Mitglied der Russischen Akademie der Wissenschaften.

**AUSGESCHIEDENE MITARBEITER/INNEN**

**Rudolf Pfauth**, technischer Angestellter im Leibniz-Rechenzentrum (LRZ), am 31. Dezember 2006.  
**Birgit Rudhard**, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Kommission für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, am 31. Januar 2007.

**NEUE MITARBEITER/INNEN**

Projekt 250-Jahrfeier:  
**Tobias Schönauer**, seit 27. Oktober 2006.

**DIENSTJUBILÄEN**

25-jähriges Dienstjubiläum:  
 Dr. **Heidi Escher-Vetter**, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Kommission für Glaziologie, am 1.1.2007.  
**Julius Klaus**, technischer Angestellter am Walther-Meißner-Institut, am 1.2.2007.

**WEITERE PERSONALIA**

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Erwin Neher**, Professor für Biophysik, Wissenschaftlicher Direktor der Stiftung caesar.

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Arnold Picot**, Professor für Betriebswirtschaftslehre, Sekretar der Philosophisch-historischen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

**ZUWAHLEN IN DEN KOMMISSIONEN**

Dr. **Rolf Griebel** und Prof. Dr. **Dieter J. Weiß** als ordentliche Mitglieder und Prof. Dr. **Winfried Müller** als außerordentliches Mitglied in die Kommission für bayerische Landesgeschichte.  
 Neuer Vorsitzender der Deutschen Geodätischen Kommission wurde Prof. Dr.-Ing. **Reinhard Dietrich**; zu ordentlichen Mitgliedern dieser Kommission wurden Prof. Dr. **Lorenz Hurni**, Prof. Dr. **Thomas A. Kolbe**, Prof. Dr.-Ing. **Hans-Joachim Linke**, Prof. Dr.-Ing. **Uwe Stilla** sowie Prof. Dr. **M. G. Vosselman** gewählt.





VORSTAND

# Ein Wort des Dankes

AM 1. JANUAR 2007 ÜBERGAB CLAUS-WILHELM CANARIS DAS AMT DES SEKRETARS DER PHILOSOPHISCH-HISTORISCHEN KLASSE AN ARNOLD PICOT.

VON THOMAS O.  
HÖLLMANN

**O**ffenheit, Milde, Höflichkeit, Geduld und Bescheidenheit – diese Eigenschaften, die das *Liji*, ein chinesisches Normenkompendium aus dem 1. Jahrhundert n. Chr. einem konfuzianischen Gelehrten als wichtigste Charaktermerkmale zuschreibt, treffen in jeder Hinsicht auch auf Claus-Wilhelm Canaris zu. Er lebt sie vor, und die Art, wie er als Sekretar der Philosophisch-historischen Klas-

se der Bayerischen Akademie der Wissenschaften wirkte, legt ein beredtes Zeugnis davon ab. Auch wenn er selbst kein Aufhebens um seine achtjährige Amtszeit als Mitglied des Vorstands und zeitweiliger Vizepräsident machen will, sei ein öffentliches Wort der Anerkennung und des Dankes gestattet.

### Moderation und Ausgleich

Der aus Liegnitz stammende Jurist, der bis zu seiner Emeritierung am 1.10.2005 den Lehrstuhl für

Bürgerliches Recht, Handels- und Arbeitsrecht sowie Rechtsphilosophie an der Ludwig-Maximilians-Universität München innehatte, gehört der Bayerischen Akademie der Wissenschaften seit 1990 als ordentliches Mitglied an. Seine um Ausgleich bemühte Wesensart, die noble Zurückhaltung und ein Wissen, das weit über das engere Fachgebiet hinausreicht, verschufen ihm rasch das Vertrauen der Mitglieder der Philosophisch-historischen Klasse, die ihm 1999 in der Nachfolge von Peter Landau die Führung ihrer Geschäfte anvertraute. Mit Umsicht moderierte er die Sitzungen und verstand es, aufkommende gegensätzliche Standpunkte bereits im Vorfeld zu entschärfen, stets mit dem Ziel, dass sich die Klasse möglichst ungestört ihrer eigentlichen Arbeit, dem wissenschaftlichen Diskurs, widmen könne.

### Überzeugungskraft

Darüber hinaus gehörte er einer Arbeitsgruppe an, in welcher Vertreter der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, der Leopoldina und des Konvents für Technikwissenschaften (acatech) das Konzept für eine neu zu schaffende Deutsche Akademie der Wissenschaften zu erstellen suchten. Dabei galt es vor allem, das ausgewogene Modell für eine Einrichtung zu entwickeln, die dem Wunsch nach einer internationalen Repräsentanz der deutschen Forschung ebenso gerecht wird wie dem Anliegen, ein unabhängiges Gremium zu schaffen, das gesellschaftsrelevante Zukunfts-

Claus-Wilhelm Canaris, Sekretar der Philosophisch-historischen Klasse von 1999 bis 2006.







themen aufgreift. Die dabei gezeigte Mischung aus Beharrlichkeit und Konzilianz war – gekoppelt mit profunden juristische Kenntnissen und der Fähigkeit zur präzisen Formulierung – auch innerhalb des Akademievorstands von unschätzbarem Wert. Schließlich erleichterte es ihm seine brillante Rhetorik, Vorschläge zu begründen und Entscheidungen herbeizuführen: stets mit der gebotenen Rücksicht, gegebenenfalls aber auch mit dem nötigen Nachdruck.

**Zukunftspläne**

„Dem Gelehrten fällt es schwer ein Amt anzutreten, aber leicht, sich wieder daraus zurückzuziehen.“ Dieses ebenfalls dem eingangs erwähnten *Liji* entnommene Postulat ist wohl mehr Vision als Wirklichkeitsbeschreibung. Für Claus-Wilhelm Canaris gilt es indes uneingeschränkt. Dass er sich nun aus dem Amt des Klassensekretars zurückzieht, ist folglich nur konsequent, ermöglicht ihm dieser Schritt doch die stärkere Konzentration auf seine wissenschaftlichen Vorhaben: darunter gewichtige Publikationsprojekte, die seinem Rang als einem der führenden europäischen Privatrechtslehrer gerecht werden. Seine herausgehobene Stellung kann auch an zahlreichen Ehrungen abgelesen werden. Alleine in der Zeit als Klassensekretar waren dies unter anderem die Verleihung des Verdienstkreuzes 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland (2000), die Wahl zum außerordentlichen ausländischen Mitglied des Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti (2003), die Verleihung der Ehrendoktorwürde der juristischen Fakultät der Universität Verona (2005) und die Aufnahme in den Bayerischen Maximiliansorden für Wissenschaft und Kunst (2006). Dem Dank und dem Respekt, der dadurch zum Ausdruck gebracht wird, schließt sich die Akademie an.



**Arnold Picot, Sekretar der Philosophisch-historischen Klasse seit 1.1.2007.**

**Der Nachfolger**

Im Amt folgt ihm Arnold Picot, o. Professor für Betriebswirtschaftslehre und Vorstand des Instituts für Information, Organisation und Management der Universität München, der seit 1999 ordentliches Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften ist. Das Spektrum seiner Arbeit ist weit gefächert; in eine alphabetische Ordnung gebracht reicht es von A wie Absatzorganisation bis Z wie Zentrallogistik. Insbesondere beschäftigt er sich mit Fragen von Information und Kom-

munikation sowie deren Auswirkungen auf Organisationsstrukturen. Seine Kenntnisse und sein Rat sind außerordentlich gefragt: nicht zuletzt als Mitglied der Enquête-Kommission des Deutschen Bundestages zur „Zukunft der Medien in Wirtschaft und Gesellschaft“ und als Vorstand des Wissenschaftlichen Arbeitskreises für Regulierungsfragen bei der Bundesnetzagentur.

*Der Autor ist Sekretar der Philosophisch-historischen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*



**Mitglieder des Vorstands der Bayerischen Akademie der Wissenschaften**

**Präsident:**

Prof. Dr. jur. Dietmar Willoweit (seit 1.1.2006)

**Altpräsident:**

Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. mult. Heinrich Nöth (Präsident vom 1.1.1998 bis 31.12.2005)

**Sekretare der Philosophisch-historischen Klasse:**

Prof. Dr. phil. Thomas O. Höllmann (seit 1.1.2005)

Prof. Dr. rer. pol. Dr. h. c. mult. Arnold Picot (seit 1.1.2007)

**Sekretare der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse:**

Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. Roland Bulirsch (seit 1.1.1998)

Prof. Dr. Ing. Gottfried Sachs (seit 1.1.2004)

GLÜCKWÜNSCHE

# Lothar Gall zum 70. Geburtstag

VON MÜNCHEN AUS DAS GANZE DER DEUTSCHEN GESCHICHTE IM BLICK.



FOTO: WALTER WOLFF

**Lothar Gall, seine Frau, die Mainzer Musikprofessorin Claudia Eder, und Ministerialdirektor Dr. Friedrich Wilhelm Rothenpieler bei der Feier zu seinem 70. Geburtstag in der Kaulbach-Villa am 15. Dezember 2006.**

VON HELMUT NEUHAUS

**L**othar Gall, seit 1989 Korrespondierendes Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, seit zehn Jahren Präsident der mit ihr verbundenen Historischen Kommission und seit ebenfalls einem Jahrzehnt Vorsitzender des Kuratoriums des Historischen Kollegs, vollendete am 3. Dezember 2006 sein siebenzigstes Lebensjahr. Aus diesem Anlass luden der Akademiepräsident Dietmar Willoweit in seiner Eigenschaft als stellvertretender Vorsitzender des Kuratoriums des Historischen Kollegs und der Sekretär der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften am 15. Dezember 2006 zu einem Konzert mit dem „Leopolder

Quartett“ in die Kaulbach-Villa ein. Unter den zahlreichen, zum Teil von weither angereisten Gästen war auch der Bayerische Staatsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Dr. Thomas Goppel, der in seiner Glückwunschrede gleichermaßen die weithin anerkannten, höchst bedeutsamen geschichtswissenschaftlichen Leistungen und die großen wissenschaftsorganisatorischen Verdienste des Jubilars – gerade auch in München als „Hauptstadt der deutschen Geschichtswissenschaft“ – besonders hervorhob.

## Wissenschaftliche Anfänge in München

Mit der bayerischen Metropole verbinden den im ostpreußischen Lötzen geborenen Lothar Gall seit seinem zwanzigsten Lebensjahr wichtige Stationen seines Lebens, denn an der Ludwig-Maximilians-Universität begann er als Absolvent des badischen Internats Schloss Salem, der eigentlich in der Tradition seiner Familie Jura studieren sollte und wollte, 1956 bei Franz Schnabel historische Vorlesungen zu hören. Er wurde sein wichtigster akademischer Lehrer, der ihn früh forderte und förderte und unter dessen Anleitung Gall bereits nach acht Semestern im Jahre 1960 mit einer Dissertation über den französischen Liberalen Benjamin Constant (1767–1830) zum Dr. phil. promoviert wurde. 1967 habilitierte er sich bei Theodor Schieder in Köln mit seiner Geschichte des Liberalismus im Großherzogtum

Baden zwischen Restauration und Reichsgründung für das Fach Mittlere und Neuere Geschichte.

## Forschungsgebiete

Der Liberalismus blieb ein Hauptarbeitsgebiet Lothar Galls, der bereits 1968 – mit 32 Jahren – auf einen Lehrstuhl seines Faches an der Universität Gießen berufen wurde, und weitere große Forschungsgegenstände kamen in den Jahren und Jahrzehnten der Ordinateure an der FU Berlin ab 1972 und dann an der Frankfurter Universität von 1975 bis 2005 hinzu: Bismarck und seine Zeit, Geschichte des Bürgertums, moderne Unternehmensgeschichte. Stets entstanden große, höchst lesenswerte und die historische Forschung anregende Monographien, von denen die in vielen Auflagen erschienene und oftmals übersetzte Biographie *Bismarck. Der weiße Revolutionär* (1980) die wohl bekannteste wurde. *Bürgertum in Deutschland* (1989) – am Beispiel der Geschichte der Familie Bassermann geschrieben –, *Krupp. Der Aufstieg eines Industrieimperiums* (2000) oder *Der Bankier Hermann Josef Abs* (2004) sind einige der Buchtitel aus den letzten beiden Jahrzehnten, zu denen auch umfangreiche Arbeiten wie die zur Geschichte der Deutschen Bank (1995) gehören. Für die von ihm initiierten Handbuchreihen *Oldenbourg Grundriß der Geschichte* und *Enzyklopädie deutscher Geschichte* schrieb er die Bände *Europa auf dem Weg in die Moderne 1850–1890* (zuerst 1984)

und *Von der ständischen zur bürgerlichen Gesellschaft* (1993). Weitere Werke sind von ihm zu erwarten, so eine Biographie des Unternehmers und Politikers Walther Rathenau.

### Herausgebortätigkeit

Zahlreiche von Gall herausgegebene Bücher sind seinen hauptsächlichen Forschungsgebieten zuzuordnen, darunter auch Quelleneditionen wie die Schriften Constants in vier Bänden (1970/71) und die großen Reden Bismarcks (1981) sowie Ausstellungskataloge, zum Beispiel *Fragen an die deutsche Geschichte*, der seit den 1970er Jahren die Ausstellung des Deutschen Bundestages im Berliner Reichstagsgebäude begleitete, eine große Breitenwirkung entfaltete und 1996 in 19. Auflage erschien, sowie in Frankfurt *1848. Aufbruch zur Freiheit* (1998). Die Grundkonzeption des Hauses der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland in Bonn geht ebenso auf ihn zurück wie die der ersten großen Ausstellung des Deutschen Historischen Museums 1990 in Berlin, die *Bismarck – Preußen, Deutschland und Europa* gewidmet war, oder die zur 1200-jährigen Frankfurter Stadtgeschichte (1994).

Vor allem aber ist seine bis heute ausgeübte Herausgeberschaft der *Historischen Zeitschrift* (HZ) zu nennen, zunächst zusammen mit Theodor Schieder und seit 1985 in alleiniger Verantwortung. Unter Galls Leitung blieb die HZ auch deshalb das bedeutendste Periodikum der deutschen Geschichtswissenschaft, weil es Historikern aller Epochen von der Antike bis zur Zeitgeschichte und sehr verschiedener wissenschaftstheoretischer Richtungen ein Forum bot und bietet.

### Historische Kommission

In seinen – zahlenmäßig kaum zu überschauenden – Aufsätzen hat sich Lothar Gall immer wieder neuen Themen zugewandt, vor allem auch

zur Historiographie. Mit Historikern wie Georg Gottfried Gervinus, Ludwig Häusser oder Leopold Ranke und wiederholt mit Franz Schnabel hat er sich befasst, dazu mit zentralen Fragen seines Faches und zum Beispiel mit *Grundproblemen von Quelleneditionen zur Geschichte des 19. Jahrhunderts* (1999). Die Beschäftigung mit ihnen betraf immer auch die Arbeit der Historischen Kommission, in die er 1977 gewählt wurde. Die Gründung der Abteilung *Quellen zur Geschichte des Deutschen Bundes* im Jahre 1988 ging auf seinen Vorschlag zurück und gehört zu ihren bedeutenden Editionsunternehmen. In drei Abteilungen sollen die in vielen Archiven weit verstreut erhaltenen Quellen zusammengeführt werden, um den Deutschen Bund als zentral handelnde Institution erforschen zu können, der nicht nur die Großmächte Preußen und Österreich und Mittelstaaten wie Bayern und Sachsen angehörten, sondern auch eine Vielzahl von Klein- und Kleinststaaten. Die Berücksichtigung der in ihm zusammengeschlossenen gesamten deutschen Staatenwelt erfüllt konsequent den Auftrag für die Historische Kommission seit ihrer Gründung vor fast 150 Jahren: „Auffindung und Herausgabe werthvollen Quellenmaterials für die deutsche Geschichte in deren ganzen Umfange“. Zugleich ist es Gall als bis heute tätigem Abteilungsleiter ein wichtiges Anliegen, dass die Bearbeiter der einzelnen Bände als beste Kenner der Quellen ihre Forschungen zum Deutschen Bund in Monographien vorlegen. Seit 1997 ist Lothar Gall zudem höchste engagierter 15. Präsident der Historischen Kommission mit klarem Blick für das Notwendige und Machbare, dabei das Wünschbare nicht aus den Augen verlierend.

### Historisches Kolleg

Ebenso lange sitzt er dem Kuratorium des Historischen Kollegs vor,

das 1980 gegründet wurde und dem er bereits seit 1984 als persönliches Mitglied angehörte. Ihm war und ist sein besonders arbeitsintensives und zeitaufwändiges Engagement gewidmet, seit die Staatsregierung Anfang 2006 völlig überraschend ihre Absicht kundtat, die finanzielle Förderung durch den Freistaat Bayern einzustellen. Als Vorsitzender des Kuratoriums verfolgt Gall unbeirrbar das Ziel, das Historische Kolleg, das mit der Historischen Kommission sehr viel enger als nur über die gemeinsame Stiftung verbunden ist, als international hoch angesehenes und in Deutschland einzigartiges „center of excellence“ zu erhalten.

### Anerkennung

Ein herausragender Gelehrter wie Lothar Gall, der sich in vielfacher Hinsicht beispielhaft für die Belange der Geschichtswissenschaft eingesetzt und um sie verdient gemacht hat, war und ist in vielen Institutionen ein gefragter Ratgeber auch außerhalb seines universitären Wirkungsortes Frankfurt am Main und außerhalb Münchens. Davon zeugen zahlreiche Mitgliedschaften und Leitungsfunktionen ebenso, wie sein geschichtswissenschaftliches Werk in zahlreichen Preisen höchste Anerkennung fand, unter anderem 1987 in der Verleihung des Gottfried Wilhelm Leibniz-Preises der Deutschen Forschungsgemeinschaft, 1990 des Herbert-Quandt-Medien-Preises und 1993 des Balzan-Preises der Internationalen Balzan-Stiftung. Zuletzt wurde ihm der Hessische Verdienstorden zuerkannt.

*Der Autor ist Lehrstuhlinhaber für Neuere Geschichte an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und Sekretär der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*



NACHRUF

# Norbert Brox

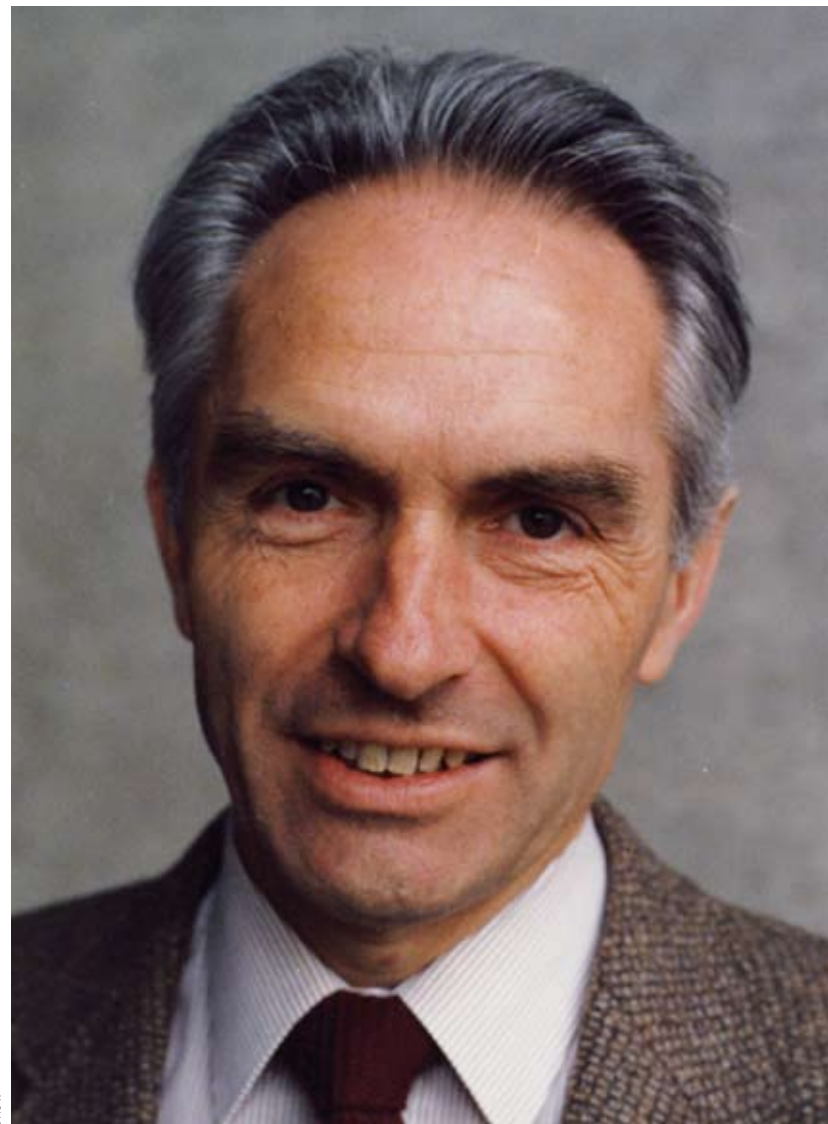
PROFESSOR FÜR ALTE KIRCHENGESCHICHTE UND PATROLOGIE AN DER UNIVERSITÄT REGENSBURG UND BEDEUTENDER ERFORSCHER DER SPÄTANTIKEN GNOSIS, MITGLIED DER AKADEMIE SEIT 1993, VERSTARB AM 30. SEPTEMBER 2006.

VON MANFRED  
WEITLAUFF

Norbert Brox, am 23. Juni 1935 in Paderborn geboren, studierte nach Ablegung der Reifeprüfung 1955 am Gymnasium Petrinum in Brilon (NRW) an der Philosophisch-Theologischen Akademie Paderborn und an der Universität München Katholische Theologie und Klassische Philologie. Während seiner Freisemester in München (1956 bis 1958) begann er mit der Bearbeitung der von der Münchener Katholisch-Theologischen Fakultät für die Studienjahre 1957 bis 1959 ausgeschriebenen Preisarbeit über das Thema *Der Begriff ‚Martys‘ im Neuen Testament*, mit der er als einer der letzten Schüler des Neutestamentlers Josef Schmid (1893–1975), des entscheidenden Wegbereiters der historisch-kritischen Forschung in der katholischen Theologie des 20. Jahrhunderts, am 16. Dezember 1961 zum Dr. theol. promoviert wurde. Die Arbeit erschien noch im selben Jahr unter dem Titel *Zeuge und Märtyrer. Untersuchungen zur frühchristlichen Zeugnis-Terminologie* als Band 5 der Reihe *Studien zum Alten und Neuen Testament* im Druck.

## Promotion und Habilitation

In den Jahren 1962 bis 1969 war Brox Assistent, dann Leiter der Biblisch-Patristischen Abteilung am „Internationalen Forschungszentrum für Grundfragen der Wissenschaften“ in Salzburg.



B.A.D.W.

1966 habilitierte er sich mit einer – bereits 1965 mit dem Kardinal-Innitzer-Preis ausgezeichneten – Untersuchung über *Offenbarung, Gnosis und gnostischer Mythos bei Irenäus von Lyon*. Zur

**Norbert Brox**  
(geb. 23.6.1935,  
gest. 30.9.2006).

*Charakteristik der Systeme* an der Theologischen Fakultät der Universität Graz, wo er bis 1968 als Universitätsdozent für altkirchliche Theologie und Ökumenismus lehrte; die Habilitationsschrift erschien 1966 als Band 1 der Reihe *Salzburger patristische Studien*. 1968 erhielt Brox, als katholischer Laie (seit 1962 verheiratet) für die Übernahme des Lehrstuhls für Alte Kirchengeschichte und Patrologie an der Katholisch-Theologischen Fakultät der Universität Regensburg vorgesehen, dort zunächst einen Lehrauftrag für dieses Fach. Erst nach fünfjähriger Wartezeit, eben wegen seines „Laienstatus“, erfolgte durch Ernennungsurkunde vom 9. Februar 1973 mit Wirkung vom darauf folgenden 1. März seine Berufung auf diesen Lehrstuhl, nachdem er 1969 zwischenzeitlich zum ao. Professor auf Lebenszeit an der Pädagogischen Hochschule in München ernannt worden war.

### Forschungsschwerpunkte

Mit den Themen seiner Dissertation und Habilitation wandte sich Brox der frühchristlichen Literatur- und Geistesgeschichte zu, der fortan sein bevorzugtes wissenschaftliches Interesse galt. Diesem Forschungsgebiet widmete er in breitgefächelter Fragestellung, beginnend mit den neustamentlichen Spätschriften, elf Monographien und über hundert Beiträge. Dabei galt sein besonderes Augenmerk von Anfang an, wie viele spezielle Studien aus seiner Feder belegen, der schicksalhaften Auseinandersetzung des frühen Christentums mit der spätantiken Gnosis, die er – entgegen gängiger Ansicht – weder als „entartetes Christentum“ noch als „christliche Häresie“ (im Sinne der Kirchenväter), sondern als eine aus dem Geist der Spätantike geborene, jedoch diesen Geist nicht schlechthin repräsentierende, im Übrigen ungemein pluriforme Erlösungsreligion verstand.

### Publikationen

Zu seinen wichtigsten Werken gehören u. a. sein 1969 erschienener Kommentar zu den Pastoralbriefen (4. völlig neu bearbeitete Auflage von Band 7/2 des *Regensburger Neuen Testaments*, <sup>5</sup>1989) und sein 1979 erschienener Kommentar zum Ersten Petrusbrief (Band 21 des *Evangelisch-Katholischen Kommentars zum Neuen Testament*, <sup>4</sup>1993), seine 1989 erschienene Monographie *Erleuchtung und Wiedergeburt. Aktualität der Gnosis*, ferner als zusammenfassender Ertrag seiner Forschungen seine 1983 vorgelegte einbändige *Kirchengeschichte des Altertums* (<sup>6</sup>1998), deren ganze Art der Darstellung das Eigentümliche und Eigenständige seiner Forschungsarbeit und ihrer Ausrichtung transparent werden lässt: strenges Methodenbewusstsein, demzufolge Frühchristentum und Kirche in ihrer geschichtlichen Bedingtheit, in der Begegnung mit der spätantiken Umwelt und in der Distanz zu ihr zu erfassen sind; starke Profilierung des Entwicklungsgedankens, der zu einer differenzierten Sicht der sich wandelnden Situationen und zu einer genaueren Unterscheidung von Urkirche, Frühkirche, Frühkatholizismus und der auf Dauer sich einrichtenden Kirche führt und das jeweils Typische zu erschließen sucht. Das Werk wurde auch ins Spanische, Englische, Italienische und Japanische übersetzt. Unter den zahlreichen Herausgeberschaften Brox' ragt die auf zehn Bände angewachsene Reihe *Schriften der Kirchenväter* (1983–1986) heraus.

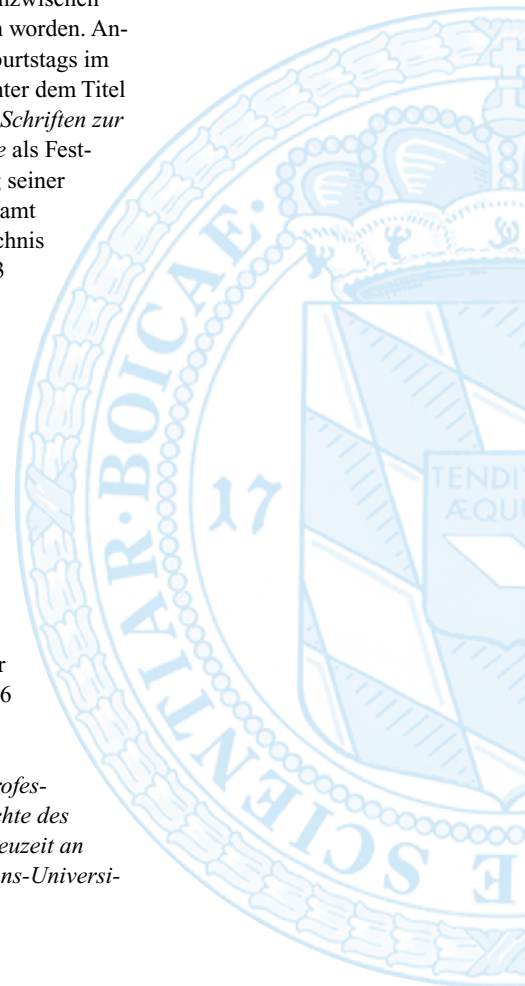
### Vermittler

Norbert Brox hat durch sein literarisches Gesamtwerk, in dem sich Weite des geschichtlichen Horizonts mit sorgfältiger Detailforschung verbinden, wesentlich zur Profilierung der Entwicklungsgeschichte des frühen Christentums

und zur Erhellung des Problemstandes ihrer Erforschung beigetragen und zudem eine Fülle kulturgeschichtlicher Erkenntnisse aus jener Epoche vermittelt.

Er war aber auch ein höchst anregender akademischer Lehrer, der in seinen Vorlesungen einen großen Hörerkreis anzog. Einige seiner engeren Schüler sind inzwischen auf Lehrstühle berufen worden. Anlässlich seines 65. Geburtstags im Jahr 2000 gaben sie unter dem Titel *Das Frühchristentum. Schriften zur Historischen Theologie* als Festschrift eine Sammlung seiner wichtigsten Aufsätze samt einem Schriftenverzeichnis heraus. Brox, seit 1993 ordentliches Mitglied der Philosophisch-historischen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, ließ sich im Jahr 2000 aus Krankheitsgründen emeritieren. 2004 zog er sich mit seiner Ehefrau Hildegard nach Freiburg im Breisgau zurück, wo er am 30. September 2006 starb.

*Der Autor ist em. o. Professor für Kirchengeschichte des Mittelalters und der Neuzeit an der Ludwig-Maximilians-Universität München.*



RÜCKBLICK

# Bernhard Bischoff zum 100. Geburtstag

DER NESTOR DER LATEINISCHEN PALÄOGRAPHIE UND HANDSCHRIFTENKUNDE DES MITTELALTERS WAR SEIT 1956 O. MITGLIED DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

VON SIGRID KRÄMER

Im September 1991 war Bernhard Bischoff im Alter von annähernd 85 Jahren an den Folgen eines Verkehrsunfalls verstorben. Er hatte von 1953 bis 1975 den renommierten, von Ludwig Traube um 1902 begründeten Lehrstuhl für Lateinische Philologie des Mittelalters, vulgo Mittellatein, an

der Ludwig-Maximilians-Universität in München innegehabt. Mittellatein umfasste in Bischoffs Augen die gesamte Kulturgeschichte des Mittelalters mit allen ihren Facetten. Die lateinische Sprache des Mittelalters war nicht die Sprache des Volkes im Mittelalter, sondern sie wurde wesentlich in der Kirche und den Schulen, die in der Frühzeit durch die Klöster repräsentiert

wurden, gelehrt und gesprochen. Im Hoch- und Spätmittelalter war Mittellatein dann auch die Sprache der Universität.

Doch mehr noch als Mittellateiner war Bernhard Bischoff Paläograph und Handschriftenforscher gewesen, der mit sicherem Blick mittelalterliche Handschriften einem bestimmten Skriptorium in einem Kloster oder doch wenigstens einer Schreibregion zuweisen konnte und mit einem annähernden Datum versehen konnte. Denn für die Münchener Schule war seit Ludwig Traube das enge Verhältnis von Sprache und Studium der Handschriften charakteristisch und besonders wichtig.

## Herkunft und Studium

Geboren wurde Bernhard Bischoff am 20. Dezember 1906 in Altendorf (Bez. Altenburg) in Thüringen. Er wuchs auf einem Gut in der Mark Brandenburg auf und besuchte von 1916 bis 1925 das humanistische Gymnasium in Züllichau (heute Sulechów, Polen), in dem auch das Hebräische zum Unterrichtsstoff gehörte. Anschließend ging er zum Studium nach München, um eigentlich „Weltliteratur“ und Germanistik bei Friedrich von der Leyen zu studieren. Doch von der Leyen war gerade nach Köln berufen worden. So geriet er in seinem ersten Semester mehr zufällig in ein Seminar über Paläographie von Paul Lehmann (1884–1964) – ebenfalls ein langjähriges Akademiemitglied.

**Bernhard Bischoff**  
(geb. 20.12.1906  
gest. 17.9.1991).

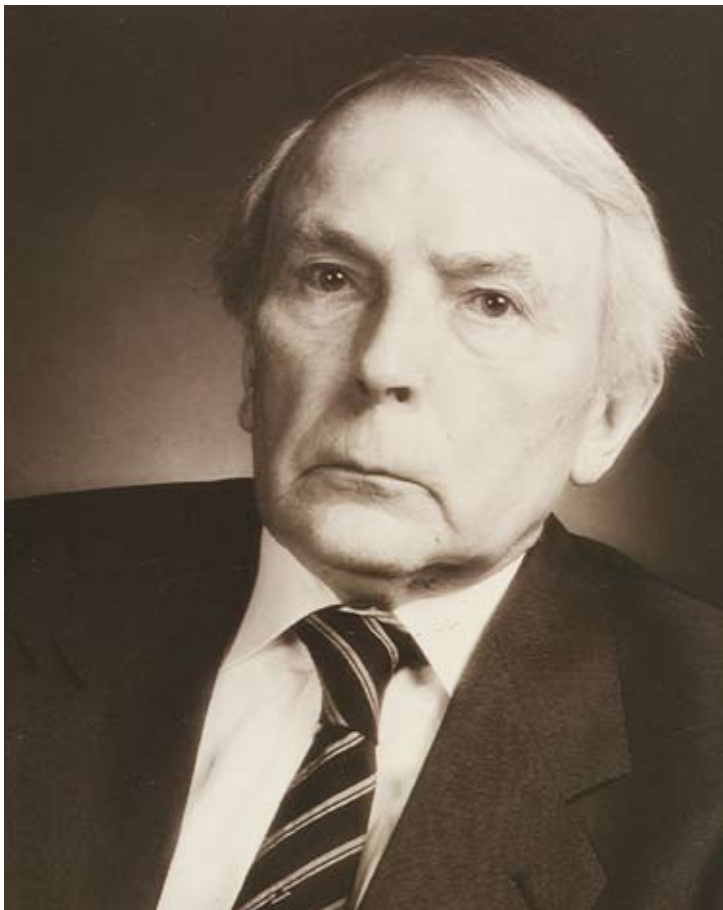


FOTO: S. KRÄMER

Begeistert wechselte er daraufhin zur Lateinischen Philologie des Mittelalters und zum Altfranzösischen. Darüber hinaus studierte er die Fächer klassische Philologie, Slawistik, Byzantinistik, Orientalistik sowie Altgermanistik und – obwohl Protestant – katholische Theologie bei Martin Grabmann.

Sein Studium schloss er 1933 mit einer Dissertation *Studien über die Handschriften von St. Emmeram (in Regensburg) nebst Untersuchung über die karolingischen Schreibschulen Südbayerns* ab. Wichtig ist zu erwähnen, dass er von Beginn seines Studium die Handschriftenabteilung der Bayerischen Staatsbibliothek mit ihren riesigen Mengen mittelalterlicher Handschriften zu seinem Arbeitsplatz gemacht hat. Nach der Promotion ging er durch Vermittlung seines Lehrers und Doktorvaters Paul Lehmann zu dem amerikanischen Paläographen Elias A. Lowe (1879–1969), ebenfalls wie Lehmann ein Schüler von Ludwig Traube, nach Oxford. Dort arbeitete er an dem großen zwölfbändigen Sammelwerk der *Codices Latini Antiquiores*, einem Gesamtverzeichnis aller noch erhaltenen Handschriften bis zum Jahre 800, mit. Diese deutsch-englische Zusammenarbeit wurde durch den Zweiten Weltkrieg und Bischoffs Einberufung zur Wehrmacht unterbrochen. Nach einer Verwundung wieder aus dem Feld zurück, arbeitete er für einige Zeit in der Heeresbibliothek in Prag. Trotz der Kriegswirren konnte er sich im Jahre 1943 mit einer Arbeit über *Die lateinische Bildung der keltischen Völker im Frühmittelalter* habilitieren. Ein Exemplar dieser ungedruckten Arbeit ist erst kürzlich wieder aufgetaucht.

#### Tätigkeit in München

Seit 1947 war Bischoff Dozent an der Münchener Universität, und 1953 übernahm er als ordentlicher



FOTO: S. KRÄMER

Professor den Lehrstuhl für Lateinische Philologie des Mittelalters von seinem Vorgänger Paul Lehmann. Diesem Lehrstuhl blieb er, trotz mancher verlockender Angebote an andere Universitäten, etwa nach Princeton an das renommierte Institute for Advanced Study, bis zu seiner Emeritierung treu. 1955 wurde er in die Zentralkommission der Monumenta Germaniae Historica gewählt; bereits ein Jahr zuvor war er Gründungsmitglied des Comité International de Paléographie, Paris. In der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, der er seit 1956 als ordentliches Mitglied der Philosophisch-historischen Klasse angehörte, leitete er zeitweilig vier Kommissionen und war darüber hinaus in vielen weiteren Kommissionen durchaus aktives Mitglied. Viele Jahre stellte er seine Arbeitskraft auch der Deutschen Forschungsgemeinschaft und einigen Universitätsgremien zur Verfügung.

#### Wissenschaftliche Leistungen

Das wissenschaftliche Werk von Bernhard Bischoff, das fast 250 Publikationen umfasst, wurde bereits vielfach gewürdigt. Auf seinen Gebieten, der Paläographie, der Handschriftenkunde und des Mittellateins, hat Bernhard Bischoff

Großes geleistet, so dass die Anerkennungen nicht ausblieben, was die zahlreichen Ehrendoktorwürden von den bedeutendsten Universitäten der Welt bezeugen, wie etwa Dublin, Oxford, Cambridge und Mailand. Ebenso war er Mitglied vieler in- und ausländischer Akademien. Darüber hinaus erhielt er zahlreiche Auszeichnungen mit Preisen und Orden. Unter anderem wurde er 1987 in den Orden „Pour le mérite“ aufgenommen.

Das Zentrum seines Forschens war die Karolingerzeit mit ihren für die Zeit recht vielen Klöstern, in denen das Schreiben der karolingischen Minuskel gelehrt, aber dann auch angewendet wurde, wovon die Menge der Handschriften aus eben dem 9. Jahrhundert noch heute künden, obgleich eine große Menge von Handschriften im Laufe der Jahrhunderte vernichtet, verloren oder auch makuliert worden war. Von diesen Studien künden neben seiner Herausgeberschaft des mehrbändigen Werks *Karl der Große* auch die drei Bände seiner *Mittelalterlichen Studien*, eine Sammlung seiner wichtigsten Aufsätze. Daneben war das Studium der Iren stets ein zentrales Thema in Bischoffs Schaffen, was in seiner Habilitationsschrift deutlich wurde.

**Vom 15. bis 18. September 1981 richtete die Bayerische Akademie der Wissenschaften dem Comité International de Paléographie ihr international hochrangig besetztes Kolloquium aus. Bernhard Bischoff, umgeben vom Altmeister der französischen Paläographie und Präsidenten des Comité, Charles Samaran (1879–1982), und links Jan Olof Tjäder (1921–1998), Universität Uppsala, einem Kenner der spätantiken Papyrologie und frühmittelalterlichen Paläographie.**

**Bernhard Bischoff (re.) mit Jean Vezin. Der Paläograph und Kodikologe Vezin, directeur d'études an der École des Hautes Études (Paris), ist als Mit-Übersetzer von Bischoffs „Paläographie“ (1985) maßgeblich an der Verbreitung von Bischoffs Werk in Frankreich beteiligt.**



FOTO: S. KRÄMER

Seine Vorlesungen und Seminare waren von hohem Niveau, und Anfänger in dem Fach Mittellatein taten sich schwer. Denn selbst eine Vorlesung mit dem Titel „Einführung“ war alles andere als eine Einführung, sondern vielmehr ein umfänglicher Überblick über das Fach Mittellatein. Und in seinen Vorlesungen und Seminaren, die „stets auf neuen Stoff gerichtet“ waren, saßen häufig ganz bescheiden „fertige Gelehrte“ „vor einem zumindest ebenso bescheidenen Lehrer“.

Sein immenses Wissen hatte Bischoff der gelehrten Welt vor allem in einer Anzahl von Briefen und Gesprächen weitergegeben. Hiervon künden Tausende von Fußnoten in der Fachliteratur.

#### Bischoffs Hauptwerke

Zu Bischoffs Hauptwerken gehören die beiden Bände der *Südost-deutschen Schreibschulen und Bibliotheken in der Karolingerzeit*, hervorgegangen aus seiner Dissertation, und als Grundlagenwerk seine Paläographie in mehreren Auflagen. Wesentlich war seine Mitarbeit an den schon erwähnten *Codices Latini antiquiores*. Leider wurde sein wissenschaftlicher Nachlass nach

seinem Tode ziemlich zerstreut, doch wenigstens auf dem Papier kann er heute rekonstruiert werden.

Wenn auch sein Hauptaugenmerk auf paläographischem Gebiete lag, so hat er doch auch als Editor Hervorragendes geleistet. Bereits als Student hatte er in einer Handschrift der Vatikanischen Bibliothek eine Sammlung von Vagantenliedern gefunden und veröffentlicht. Als wichtige Leistung gilt die Herausgabe des dritten Bandes der *Carmina Burana*. Viele neu gefundene Texte bot er in seinen *Anecdota Novissima* dar. Nicht zu vergessen sei seine Mitarbeit an den *Mittelalterlichen Bibliothekskatalogen*.

#### Bischoff lebt weiter

So manche begonnene Arbeit konnte Bischoff zu Lebzeiten nicht mehr beenden. Dazu gehört ein Werk, an dem er bereits seit seiner frühesten Zeit gearbeitet hatte und das ihn durch sein ganzes Leben hindurch begleitet hat. Das ist der *Katalog der festländischen Handschriften des neunten Jahrhunderts*, von dem bisher zwei Bände erschienen

sind. An diesem Werk wird nach Bischoffs Vorarbeiten seit dem Jahre 1995 in der Kommission für die Herausgabe der mittelalterlichen Bibliothekskataloge gearbeitet. Posthum konnten außerdem mehrere Edition, wie etwa die bereits 1936 in einer Mailänder Handschrift entdeckten Bibelkommentare oder das Fragment eines Evangelienkommentars, das Bischoff 1967 in Trier gefunden hatte, herausgegeben werden, außerdem ein anonymer Grammatiker-Kommentar und das in einer Handschrift gefundene Marienlied, das gerade von Peter Stotz ediert wird. Darüber hinaus ist ein Kompendium seiner Vorlesungen in Arbeit, denn das, was Bernhard Bischoff vor mehr als 30 Jahren vom Katheder herunter verkündet hatte, ist zum größten Teil auch heute noch keineswegs überholt.

*Die Autorin ist Schülerin von Bernhard Bischoff und war bis 1994 wissenschaftliche Mitarbeiterin der Kommission zur Herausgabe der mittelalterlichen Bibliothekskataloge Deutschlands und der Schweiz.*

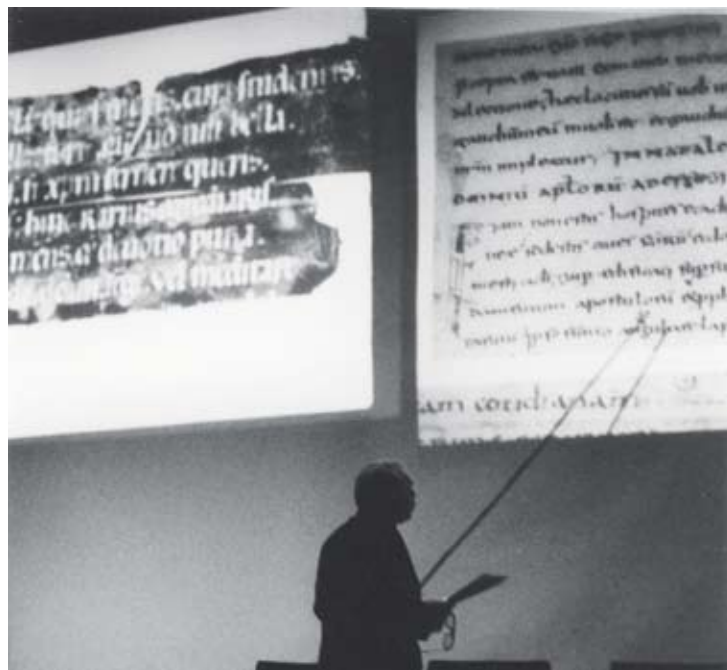


FOTO: S. KRÄMER





ÖKOLOGIE

# Natur und Mensch in Mitteleuropa im letzten Jahrtausend

RUNDGESPRÄCH DER KOMMISSION FÜR ÖKOLOGIE AM 16. OKTOBER 2006  
IN DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

VON FRANK OBERHOLZNER  
UND CLAUDIA DEIGELE

Die derzeit beobachteten Umweltveränderungen (Klima, Landnutzung, Ressourcenschwund, Verstädterung, Demografie) werden in ihren Auswirkungen unterschiedlich diskutiert. Als Bewertungsgrundlage dient in der Regel die jüngere Vergangenheit des ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts. Doch diese Zeit war selbst die eines Übergangs und von großen Veränderungen geprägt. Ein Rückblick auf das letzte Jahrtausend, vom Hochmittelalter bis in die Gegenwart, sollte daher der Frage nachgehen, wie stabil oder veränderlich die Zeiten waren, aus denen unsere Gegenwart entstanden ist: Was änderte sich in Landschaft und Landnutzung, in der Pflanzen- und Tierwelt, im Klima und in der Geschichte in Mitteleuropa? Welche Bedeutung haben diese historischen Prozesse seit dem Hochmittelalter für unsere Vorstellungen oder Befürchtungen hinsichtlich der Zukunft? Ziel der Veranstaltung war es, die engen Verknüpfungen von Natur- und Realgeschichte aufzuzeigen, um daraus eine ökologische Beurteilung der Gegenwart mit Ausblicken auf mögliche zukünftige Entwicklungen abzuleiten. Organisiert wurde das Rundgespräch von Wolfgang Haber und Josef H. Reichholf.

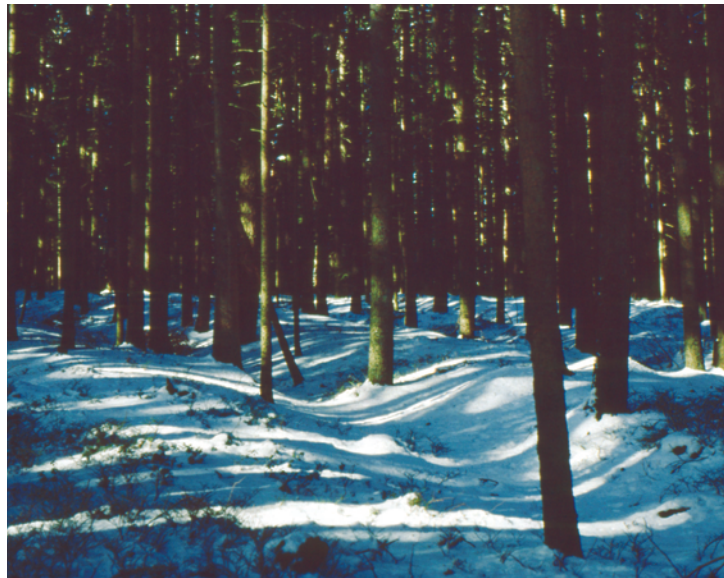


FOTO: H. KÜSTER

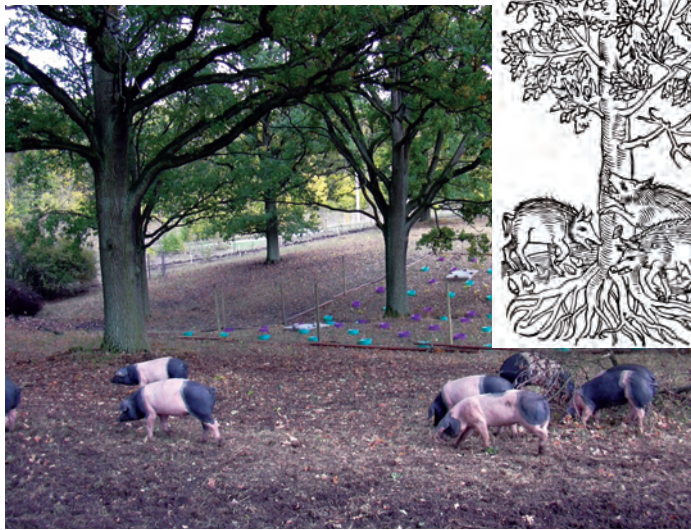
Noch heute sind typische Landschaftsstrukturen aus dem Mittelalter erkennbar, hier ein ehemaliger Wölfb-Acker unter einem aufgeforsteten Fichtenwald.

## Klima und Realgeschichte

Dass eine Eingrenzung auf das Mittelalter bzw. auf Mitteleuropa nicht immer möglich ist, zeigte zu Beginn der Tagung Imanuel Geiss (Universität Bremen), der über „klimatische und historisch-politische Großwetterlagen“ und deren mögliche globale Zusammenhänge referierte. Naturhistorische Ursachen und realhistorische Wirkungen können nicht kurzschlüssig kausal miteinander verknüpft werden, vielmehr bieten klimatische Gegebenheiten Rahmenbedingungen, die, in Abhängigkeit von vielen anderen Faktoren, unterschiedlich ausgefüllt werden können. Um das Jahr 1000 bewirkten eine klima-

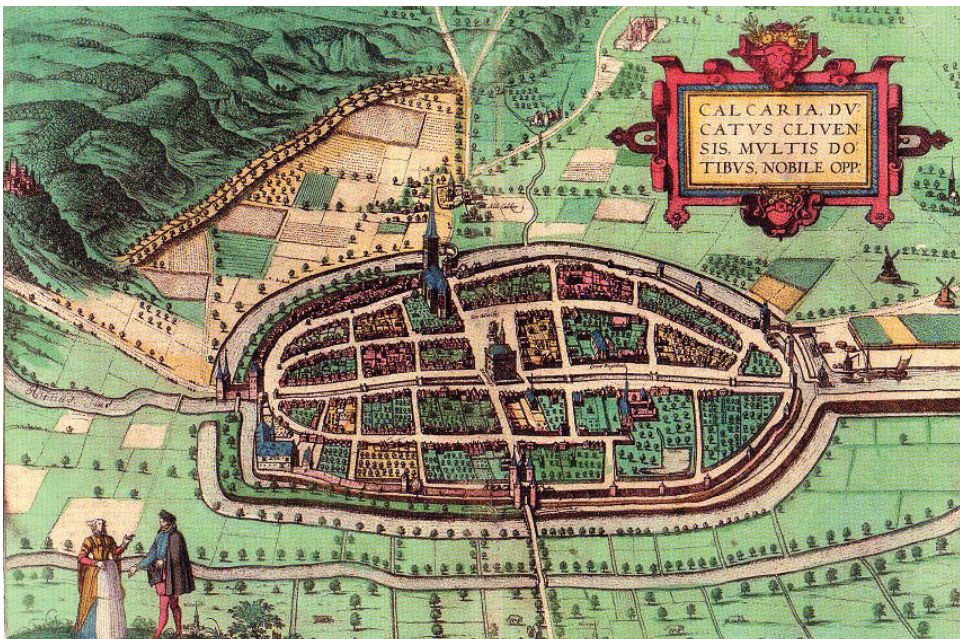
tische Erwärmung und die relative Befriedung nach außen für den damaligen lateinischen Westen eine Zeit des ökonomisch-demografischen Wachstums. Technische Innovationen im Agrarbereich, wie Eisenpflug und Kummet, Wind- und Wassermühlen, sowie die Gewinnung neuer Anbauflächen durch Rodungen, Trockenlegung von Sümpfen oder Eindeichungen führten zu einem landwirtschaftlichen Aufschwung und trugen wesentlich zur Schaffung der uns vertrauten Kulturlandschaften Europas bei. Große, überregionale Hungersnöte durch Missernten traten in diesen Jahrhunderten nur selten auf. Städte und Handelsbeziehungen entwickelten sich zügig. Bevölkerungsan-

Wie im Mittelalter üblich (Holzschnitt von Adam Lonitzer in seinem „Kreuterbuch“ von 1573), werden in dem unterfränkischen Hutewald-Projekt heute die Schweine wieder in einen Eichenwald getrieben.



BSB - SIGN. RES/2PATH.1118 FOTO: R. MOSANDL

Der kolorierte Kupferstich von Kalkar (aus Braun und Hogenbergs Städtebuch von 1575) veranschaulicht die Bedeutung des Umlandes und der Handelswege für die damalige Stadtentwicklung.



stieg und gewachsene militärische Stärke äußerten sich in einem zunehmenden Expansionsdrang der Europäer, sei es friedlich durch die Christianisierung oder aggressiv durch die Reconquista und die Kreuzzüge. Mit einsetzender Klimaverschlechterung ab ca. 1300 kehrten aber die verschwunden geglaubten Missernten und Hungersnöte zurück und die Anfälligkeit der Menschen gegenüber Krankheiten erhöhte sich. Besonders tragisch zeigte sich dies in der Mitte des 14. Jahrhunderts, als Europa von der Pest getroffen wurde. Letzte Auswirkungen der gesunkenen Temperaturen waren noch stark genug, um Europa 1847 zur ersten großen Agrar-

Wirtschaftskrise (mit anschließender Revolution) zu führen.

**Von der Natur- zur Kulturlandschaft**

Hansjörg Küster (Universität Hannover) stellte in seinem Vortrag den Einfluss des Menschen auf die Entwicklung der Landschaft dar: Ansiedlungen, die zunächst immer wieder aufgegeben und neu angelegt worden waren, wurden zunehmend dauerhaft. Maßgeblich für die Herausbildung von Städten waren die sichere Versorgung durch ein stabiles dörfliches Umland mit Nahrungsmitteln und die Schaffung einer funktionierenden Infrastruk-

tur für Verkehr und Handel. Zwar stiegen Bevölkerungszahl und Wohlstand, bald aber zeigten sich Übernutzungserscheinungen der Wald- und Ackerflächen; vor allem die intensive Weidewirtschaft trug zur Zerstörung des Landes bei. Als eine Folge der Beweidung von einst halbtrockenem Wald entstand beispielsweise die Lüneburger Heide in ihrer heutigen Form. Um diese zunehmende Zerstörung der Lebensgrundlagen aufzuhalten, begann man sich ab dem 18. Jahrhundert systematisch mit einer Wiederaufforstung zu beschäftigen. In diesem Zusammenhang prägte der sächsische Oberberghauptmann Hannß Carl von Carlowitz 1713 den Begriff der Nachhaltigkeit. Auch änderte sich in dieser Zeit maßgeblich das Bild der Landschaft, z. B. durch die Überführung der Allmenden in Privatbesitz oder durch die Verkoppelung schmaler Ackerstreifen. So entstand, verbunden mit zunehmender Industrialisierung und Wohlstand, ein neues Bild einer Kulturlandschaft, die wir heute fälschlicherweise oft als „Naturlandschaft“ bezeichnen und in diesem Zustand zu erhalten versuchen.

Über die Entwicklung der Wälder und Forste referierte Reinhard Mosandl (TU München). Aufgrund des menschlichen Einflusses waren Urwälder um das Jahr 1000 in Mitteleuropa wohl nur noch sehr vereinzelt vorhanden. Eine Vorstellung vom Aufbau und der Zusammensetzung mitteleuropäischer Urwälder können entsprechende noch existierende Waldbestände am Kaspischen Meer im Iran liefern, wo sich der ursprüngliche Zustand beispielsweise in Form gewaltiger Baumdimensionen und am Vorkommen zahlreicher Eiben zeigt. Untersuchungen an sich seit Jahrzehnten selbst überlassenen Bergmischwäldern im Chiemgau belegen, dass sich diese Bestände in die gleiche Richtung wie die Wälder im Iran entwickeln und auch hier wieder

Eiben aufwachsen. Die früheren Ansätze einer geregelten Bewirtschaftung der mitteleuropäischen Wälder waren im Dreißigjährigen Krieg zunichtegemacht worden. Verstärkt wurde die Zerstörung des Waldes durch die Jagdleidenschaft der absolutistischen Fürsten im Barock. Eine Rettung bzw. ein Wiederaufbau der Wälder gelang erst im Zuge der Aufklärung und damit fast schon in letzter Minute. Klare Eigentumsverhältnisse im Wald, niedrige Schalenwildbestände und eine funktionierende Forstverwaltung seien hier als die wichtigsten Maßnahmen genannt. Aufgrund der heute wieder vielerorts steigenden Verbissraten und der derzeitigen vorgenommenen Änderungen an der Forstorganisation ist die heutige forstliche Entwicklung kritisch zu sehen.

Sowohl die klimatische Entwicklung als auch die Umgestaltung der Landschaft durch menschliche Nutzung lassen sich anhand alter Bilder und Karten aufzeigen. Kurt Brunner (Universität der Bundeswehr München) präsentierte hierfür eine Reihe von Monats- und Jahreszeitbildern, die beispielsweise auf strenge Winter hinweisen, sowie Gemälde, auf denen u. a. der zugefrorene Bodensee („Seegrörne“) dargestellt ist. Neben Gemälden kann auch das reichhaltige, aber oft noch nicht ausgewertete Kartenmaterial herangezogen werden. Belegbar durch Augenscheinkarten, wie sie ab ca. 1500 für die Verwaltungen und für Rechtsstreitigkeiten vor Gericht angefertigt worden sind, ist z. B. die (klimatisch bedingte) Ausbreitung des Weinanbaues. Auch liefern die Mitte des 19. Jahrhunderts entstandenen ersten topographischen Karten über das Phänomen Gletscher wichtige Informationen. Auf ihnen war deren damaliger Höchststand unbewusst festgehalten worden, was uns erlaubt, ihren heutigen Rückgang genau nachzuvollziehen, wie der Referent am Beispiel des Vernagtferners eindrucksvoll

aufzeigte. (Vergl. dazu auch den Beitrag in „Akademie Aktuell“, Ausgabe 02/2005, S. 22–25.)

### Veränderungen in der Pflanzen- und Tierwelt

Über den Bedeutungswandel und über die Verschiebungen im Artenspektrum der wichtigsten Nutzpflanzen Mitteleuropas sprach Ehrentraud Bayer (Botanischer Garten München). Parallel zum Bevölkerungsanstieg zu Beginn des 11. Jahrhunderts kam es zu einer Vergrößerung der landwirtschaftlichen Flächen, z. B. durch Trockenlegung von Feuchtgebieten, durch Waldrodungen oder durch Nutzung von Böden minderer Qualität, parallel zur Entwicklung neuer Techniken und Anbaumethoden wie der Dreifelderwirtschaft. Letztere war jedoch nur möglich, damit Dinkel und Roggen geeignete Wintergetreide zur Verfügung standen. An die ehemalige Bedeutung von Hirsen erinnert heute noch der süße Hirsebrei aus dem Märchen. Die Gerste dagegen gewann durch das Brauen von Bier an Bedeutung: 1146 wurde Weihenstephan als eine der ältesten noch heute bestehenden Brauereien gegründet, 1516 von Herzog Wilhelm IV. von Bayern das Reinheitsgebot erlassen. Als entscheidender Einschnitt für die Ernährung der Menschen in Europa hatte sich jedoch die Entdeckung Amerikas ausgewirkt: Neben Tomate und Paprika sind Kartoffel und Mais in die Alte Welt gekommen.

Die Ursachen für Veränderungen in der Tierwelt Mitteleuropas, soweit sie aus den bisher leider nur sehr unzureichend erschlossenen Quellen hervorgehen, wurden von Ragnar Kinzelbach (Universität Rostock) dargestellt. Tiere müssen ständig auf externe Veränderungen reagieren, seien sie klimatischer Art oder vom Menschen verursacht. Zu Letzteren gehören vor allem der Einfluss von Land- und Forstwirtschaft,

von Siedlung und Verkehr sowie von Fremdstoffeintrag über Land und in Gewässer. Auf jede dieser Veränderungen reagieren Tierarten positiv, neutral oder negativ, je nach ihrer speziellen Einbindung in das Ökosystem und in das sozio-ökonomische System des Menschen. Insgesamt zeigt sich bei allen Tierarten eine sehr starke Zunahme der Dynamik seit der Mitte des 20. Jahrhunderts. Insbesondere wurden in dem Referat die Fallgruppen der

**Bier als „flüssiges Brot“ wurde zu Beginn des letzten Jahrtausends zur Fastenspeise schlechthin; entsprechend gewann der Anbau von Gerste zunehmend an Bedeutung.**



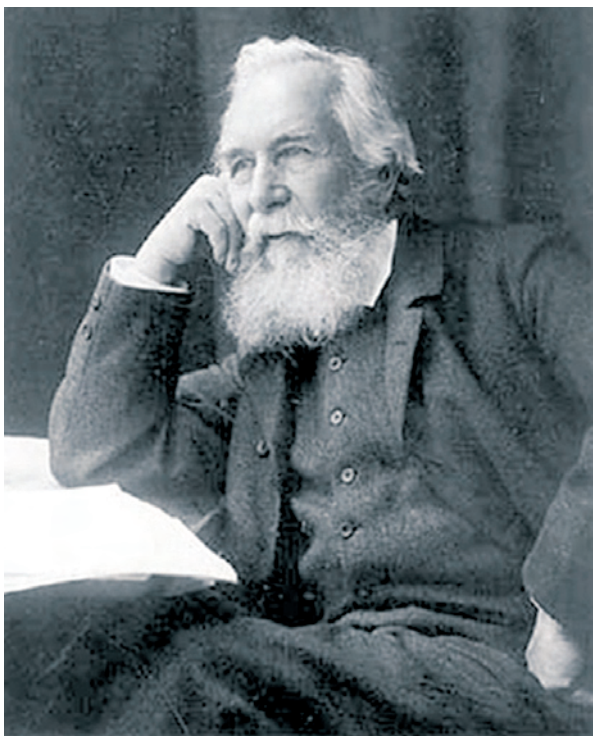
FOTOS: F. HÖCK

so genannten „Klimafolger“ und der „Neozoen“ (d. h. der nach 1492, der (Wieder)entdeckung Amerikas, eingebrachten Tierarten) vorgestellt.

### Natur und Mensch im Wechselspiel

Umweltgeschichte befasst sich mit der Mensch-Natur-Beziehung im historischen Wandel. Aufgrund der wechselseitigen Beeinflussung

**Roggen blieb bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts die wichtigste Brotgetreidesorte in Deutschland, gefolgt vom Dinkel.**



HTTP://COMMONS.WIKIMEDIA.ORG

**Ernst Haeckel (1834–1919) führte 1866 den Begriff „Ökologie“, der sich von griech. oikos (Haus, Haushalt) und logos (Lehre) ableitet, in die Biologie ein.**

von Mensch und Natur wird die „Umwelt“ gemäß Bernd Herrmann (Universität Göttingen) selbst zu einem geschichtsbildenden Faktor. Dies zeigte sich beispielsweise an den nachhaltigen Auswirkungen des Erdbebens von Villach im Jahre 1348, das nicht nur den Menschen in seinen Einstellungen zur Natur erschütterte, sondern auch einen Modernisierungsschub für die Gesellschaft bewirkte und eine verstärkte Naturbeobachtung zum Zweck ihrer Beherrschbarkeit veranlasste. Im Zeitalter der Aufklärung wandelte sich der Blick auf die Natur als eine von Gott gegebene, fürsorgliche Welt hin zu einer zunehmend rationalen Sicht auf die Umwelt, die der Mensch gezielt zu höherer Produktivität ausbeutet. Die Gliederung der Umwelt ergibt sich nun nicht mehr beiläufig durch die auf Ackerbau beruhende Wirtschaft, sondern gewollt, beispielsweise durch den Abbau von Bodenschätzen, die Anlage von Eisenbahnen und Straßen oder durch die großen Projekte zur Landgewinnung. Städte wurden mit ihren strukturellen Folgen zu den größten Naturverbrauchern, und die Stadtbewohner entfernen sich zunehmend von dem bisherigen, von Natur, Landwirtschaft und Religion vorgegebenen Jahresrhythmus

(z. B. Ernte- und Fastenzeit). Durch die Verbesserung der Hygienesituation stieg die Lebenserwartung der Stadtbewohner in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts über diejenige der Landbevölkerung. Jedoch kam es aufgrund des zunehmenden Bevölkerungsdrucks auch zu Hungerkrisen, begleitet von Binnenmigration und Auswanderungen. Die Entwicklung führte insgesamt in den so genannten Europäischen Sonderweg.

### Ökologie und Naturschutz gestern und heute

Mit der Frage „Ökologie und Naturschutz: Auf welcher Grundlage beurteilen wir Gegenwart und Zukunft?“ beschäftigte sich Josef H. Reichholf (Zoologische Staatssammlung München). An vielen Beispielen zeigte er, dass das 19. Jahrhundert, das oft als Bezugsgrundlage für den Naturschutz herangezogen wird, selbst vom Wandel geprägt gewesen war: Weder das Klima dieser Jahre noch beispielsweise die Landnutzung können als typisch angesehen werden. Vielmehr war es damals zu großen Eingriffen des Menschen in die Natur gekommen, wie die starke Übernutzung des Landes, die unkontrollierte Umweltverschmutzung oder die Flusskorrekturen zeigen. Für das Heranziehen des 19. Jahrhunderts als Vergleichsgrundlage spricht damit lediglich die Tatsache, dass in dieser Zeit systematisch damit begonnen wurde, Messungen und Bestandsaufnahmen über die Natur vorzunehmen. Insgesamt fordert der Referent daher, für eine Analyse der Veränderungen der klimatischen und natürlichen Rahmenbedingungen einen größeren zeitlichen Vergleichsrahmen heranzuziehen.

Im letzten Vortrag des Rundgesprächs widmete sich Wolfgang Haber (TU München) dem Thema „Zwischen Vergangenheit und ungewisser Zukunft. Eine ökologische

Standortbestimmung der Gegenwart“. In der Wissenschaft ist die Ökologie – von Ernst Haeckel 1866 als Lehre von den Beziehungen der Organismen zur umgebenden Außenwelt (später „Umwelt“ genannt) eingeführt – ein Spätankömmling, der bis Mitte des 20. Jahrhunderts wenig Beachtung fand. Jeder Organismus findet und gestaltet in der Natur seine ihm gemäße Umwelt, in der alle Organismen, einschließlich des Sonderwesens Mensch, die belebte Natur bilden, die wiederum von der unbelebten Natur abhängt. Diese war mit ihrer zeitlosen Berechenbarkeit Ausgangspunkt der seit dem 16. Jahrhundert aufkommenden Naturwissenschaften gewesen, die damit 200 Jahre später die moderne technisch-industrielle Wirtschaftsweise begründeten. Das Ausmaß der davon ausgelösten Natur- und Umweltveränderungen, vor allem die Folgen der Einführung nicht-erneuerbarer Energieträger, konnte von der jungen Ökologie erst seit etwa 1950 ermittelt werden und erscheint kaum mehr reversibel. Diese Erkenntnis hat zunächst den Natur- und Umweltschutz und jüngst die Umstellung auf eine „nachhaltige“ Entwicklung veranlasst, für die die Ökologie in der Öffentlichkeit mehr als Heilslehre denn als Wissenschaft aufgefasst wird. Dabei unterscheidet man zu wenig eine Umwelt, die uns trägt, von einer Umwelt, die uns Menschen gefällt – die Letztgenannte zu gestalten ist eine Kulturaufgabe, die über die Grenzen der Ökologie hinausgeht. Ihre Standortbestimmung ist für die Gewohnheiten der Moderne unbequem, doch auch Herr Haber betont, dass die Vergangenheit keine Maßstäbe für das zukünftige Handeln liefert.

*Frank Oberholzner ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Seminar für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte der LMU München, Claudia Deigle ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Kommission für Ökologie.*



### Nachlese

Alle Vorträge des Rundgesprächs sowie die Diskussionsbeiträge werden in der Reihe „Rundgespräche der Kommission für Ökologie“ (Band 32) im Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München, veröffentlicht. Eine Übersicht über die bisher erschienenen Bände finden Sie im Internet unter [www.pfeil-verlag.de](http://www.pfeil-verlag.de).

GLETSCHERFORSCHUNG

# Die Wiederentdeckung eines Forschungsreisenden

AM 18. OKTOBER 2006 ERINNERTE DIE KOMMISSION FÜR GLAZIOLOGIE MIT EINEM SYMPOSIUM IM INTERNATIONALEN BEGEGNUNGSZENTRUM (IBZ) AN DEN FORSCHUNGSREISENDEN GOTTFRIED MERZBACHER (1843–1926).

VON HANS DIETER SAUER

Im Zentrum des Tienschan, dem Himmelsgebirge, vollzieht sich in jedem Sommer ein gewaltiges Naturereignis. Ein fast vier Quadratkilometer großer Schmelzwassersee, der nahe der Grenze zwischen Kirgisien und China in 3.200 Meter Höhe zwischen zwei Gletscherzungen eingeklemt ist, entleert sich mit einem Mal binnen weniger Tage. Glaziologen haben das Phänomen mittlerweile aufgeklärt. Durch den Auftrieb des ansteigenden Wassers hebt sich die Eisbarriere, und die Wassermassen können durch unterirdische Kanäle abfließen, um schließlich in einem gewaltigen Schwall von bis zu 1.000 Kubikmeter pro Sekunde 16 Kilometer talabwärts aus dem Gletschertor zu schießen, vergleichbar der Wasserführung der Isar bei Hochwasser. So ungewöhnlich wie das Naturschauspiel ist auch der Name des Sees, zumindest für diese Weltgegend: Merzbacher-See. Erinnert wird damit an den deutschen Forschungsreisenden Gottfried Merzbacher, der den See 1903 entdeckte.

## Ein missmutiger Namensgeber

In dem Bericht *Der Tian-Schan oder das Himmelsgebirge* in den Mitteilungen des Österreichischen und Deutschen Alpenvereins 1906 schilderte Merzbacher die Begebenheit: „Dort standen wir plötzlich vor einer weiten Senke, ausgefüllt

von einem riesigen Eissee, aus dessen tiefblauen Fluten Tausende kleiner mannigfaltig geformter Eisberge und Schollen herausragen.“ Merzbacher war von dem Anblick zwar fasziniert, aber alles andere als erfreut. Er wollte nämlich auf dem nördlichen Ast des Inylchek-Gletschers an den Fuß des Khan Tengri vorstoßen, um die genaue Lage des Berges zu bestimmen, den er mit einer geschätzten Höhe von 7.200 Meter für den höchsten Gipfel des Gebirges hielt. Nun war ihm der Weiterweg versperrt und er empfand „großen Missmut“. Auf der südlichen Gletscherzunge gelangte er aber doch noch an sein Ziel. Nachdem er weitere 14 Kilometer bis auf 4.500 Meter vorgedrungen war, sah er den Khan Tengri endlich vor sich: „Der Riesenberg, der Beherrscher des Tian-Schan, zeigte sich nun meinen entzückten Blicken in seiner ganzen nackten Größe“.

## Vergessen und Wiederentdeckung

Merzbacher unterließ es, dem See einen Namen zu geben. Das holten russische Alpinisten nach. Drei Jahre nach Merzbachers Tod 1926 benannten sie anlässlich einer Expedition zum Khan Tengri den See nach seinem Entdecker. In Deutschland war es zu dieser Zeit schon nicht mehr opportun, an die Verdienste des Verstorbenen zu erinnern; denn Merzbacher war Jude. Besonders schnöde ging der Alpenverein mit seinem langjäh-



JAHRBUCH DER RUSSISCHEN GEOGRAFISCHEN GESELLSCHAFT 1910

rigen Mitglied um. Zwar hatte es in einem Nachruf geheißen, der Alpinismus habe einen seiner „getreuesten und idealgesinnten Anhänger verloren“, aber man leistete sich die Peinlichkeit, den Todestag um fast einen Monat, und das Alter um drei Jahre falsch anzugeben. Das versprochene „ehrende Gedenken“ verflüchtigte sich in den folgenden Jahren, Merzbacher wurde totgeschwiegen. Auch nach dem Ende der Naziherrschaft holte ihn niemand aus der Vergessenheit. So kam es, dass 1957, ohne dass die Öffentlichkeit davon Notiz

**Gottfried Merzbacher (1843–1926).**



genommen hätte, Merzbachers Urnengrab auf dem Münchner Waldfriedhof aufgelöst wurde.

Erst in den letzten Jahren erinnert man sich wieder an ihn. Maßgeblichen Anteil daran hat der Verein

GOROD, ein Zusammenschluss ehemaliger Bürger der Sowjetunion in München, der das Andenken an Merzbacher in Deutschland und Zentralasien fördern will. Auf Anregung aus diesem Kreis veranstaltete die Kommission für Glaziologie

der Bayerischen Akademie der Wissenschaften am 18. Oktober 2006 im Internationalen Begegnungszentrum (IBZ) eine Tagung, bei der Merzbacher und sein Lebenswerk gewürdigt, wie auch aktuelle Forschungsarbeiten über den Tianschan vorgestellt wurden.

FOTO: C. MAYER

#### Forscher aus Begeisterung

Merzbacher war eine ungewöhnliche Persönlichkeit. Er durchlief keine akademische Karriere, sondern gehörte zu den Privatgelehrten des 19. Jahrhunderts, die als Autodidakten zu Forschern wurde. Bei ihm war das so lebensbestimmend, dass er auch keine Familie gründete.

Geboren als Sohn eines Pelzhändlers am 9. Dezember 1843 in Baiersdorf bei Nürnberg, trat er zunächst in die Fußstapfen seines Vaters. Nach Lehrjahren in Paris, London und St. Petersburg eröffnete er 1868 im Zentrum von München ein Pelzwarengeschäft, das er 20 Jahre lang erfolgreich betrieb.

Während dieser Zeit packte ihn die Begeisterung für das Bergsteigen. In den Dolomiten und im Kaisergebirge erschloss er zusammen mit einheimischen Bergführern über zwei Dutzend neue Routen und Gipfel, als Krönung glückte ihm 1881 die Erstbesteigung des Totenkirchl im Wilden Kaiser. Doch das war nur das Vorspiel für größere Unternehmungen. Nach dem Verkauf seines Geschäftes



Originalphotographie des Khan Tengri (7.010 m) im Tianschan-Gebirge von Gottfried Merzbacher aus dem Jahre 1903.



ging Merzbacher 1891/92 in den Kaukasus, wo er mit zwei Tiroler Bergführern nicht nur zahlreiche Gipfel bestieg, sondern sich auch umfassend geographischen und ethnographischen Fragen widmete. Ihren Niederschlag fand die Reise in dem zweibändigen Werk *Aus den Hochregionen des Kaukasus*. Die Fachwelt rühmte die Arbeit als ein „monumentales Standardwerk, das zahlreiche Irrtümer und Fehler beseitigt“; dem folgte die Verleihung des Ehrendokortitels durch die Philosophische Fakultät der Universität München.

### Nach Zentralasien

Als Wissenschaftler anerkannt rückte Merzbacher nun die Hochgebirgsforschung ganz in den Vordergrund seines Tuns. Nach einer Reise ins Karakorum organisierte er 1902 in Zusammenarbeit mit russischen Geographen eine Expedition in den Tianschan, dessen zentraler Teil damals erst in groben Zügen bekannt war. Als Begleiter wählte er den Münchener Ingenieur und Alpinisten Hans Pfann für die topographischen Arbeiten, den Geologen Hans Keidel und den Südtiroler Bergführer Franz Kostner. Von Taschkent aus, dem Endpunkt der Eisenbahnlinie, erreichte die Gruppe über Prschewalsk am Issyk-Kul-See, das heutige Karakol, einen Ort namens Karkara, wo im Sommer vier Monate lang ein Markt abgehalten wurde und Menschen aus der gesamten Region zusammenströmten. Dort wurden einheimische Helfer

angeheuert, über die Merzbacher dann aber bewegte Klage führte. Die Kirgisen seien Reiter und keine Träger. Die Situation besserte sich, als ihm im Jahr darauf der Generalgouverneur von Turkestan einen Trupp Kosaken zuteilte.

### Strapazen und Gefahren

Das Vorankommen der Expedition war oft unsäglich mühsam; denn die langen Talgletscher des Tianschan sind teilweise dick mit Schutt bedeckt. In dem wild aufeinander getürmten Blockwerk sank die Marschleistung an manchen Tagen auf 6 bis 8 Kilometer. Aber auch unterhalb der Gletscher war das Weiterkommen schwierig. In einem Gletscherbach ging Merzbachers gesamtes persönliches Gepäck verloren. Bei einer anderen Flussquerung wurden 60 belichtete Fotoplatten zerstört, weil die Blechkisten nicht dicht hielten. Damit war die gesamte fotografische Ausbeute der vergangenen Monate vernichtet. Das traf Merzbacher besonders schwer; denn er war ein ausgezeichnete Fotograf und hatte keine Anstrengungen gescheut, von ausgewählten Standorten immer wieder Gebirgspanoramen aufzunehmen. Doch er nahm den Schlag nicht einfach hin, sondern entschloss sich, ein weiteres Jahr zu bleiben, um die Aufnahmen zu wiederholen. Zur Überwinterung ritt er 700 Kilometer weit in die Oase Kashgar. Allen Entbehrungen zum Trotz bewahrte sich Merz-

bacher eine glühende Naturverehrung. Die Erinnerungen an das „furchtbare Tosen entfesselter Gletscherströme“, „im magischen Licht des Mondes verbrachte, bitterkalte Nächte“ und „in kristallem Farbenschimmer nachglühende Eisgebirge“, erfüllten ihn mit tiefer Befriedigung.

### Kein Ruhestand

Selbst mit zunehmendem Alter dachte er nicht daran, sich zur Ruhe zu setzen. Kurz nach der Ernennung zum Königlichen Professor h.c. an der Universität München unternahm er 1907/08, nun schon 64 Jahre alt, eine weitere Forschungsreise in den Tianschan, diesmal in den chinesischen Teil, wobei er besonders den Gebirgszug östlich von Urumchi untersuchte. Nach Jahren gründlicher Auswertung wurden die Ergebnisse schließlich 1916 als Abhandlungen der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften *Die Gebirgsgruppe Bogdo-Ola* veröffentlicht. Damit hatte sich Merzbacher endgültig den Ruf als bester Kenner Zentralasiens erworben. Auch in den folgenden Jahren war er unermüdlich tätig. Bis zuletzt arbeitete er noch an einem Kartenwerk im Maßstab 1:100.000 über den zentralen Tianschan, auf dem später sowjetische Kartographen aufbauten. Nach kurzer Krankheit starb er am 14. April 1926.

Seine tausende Bände umfassende Asien-Bibliothek ging

**Panorama des Inylchek-Gletschers im Pamir-Gebirge mit „Merzbacher Wiese“ (links) und den Eisresten des „Merzbacher Sees“ (Mitte).**

**Horst Hagedorn,  
Vorsitzender der  
Kommission für  
Glaziologie der Baye-  
rischen Akademie der  
Wissenschaften,  
bei der Begrüßungs-  
ansprache.**



FOTO: M. WEBER

in den Besitz der Bayerischen Staatsbibliothek über; die Zoologische Staatssammlung übernahm seine einzigartige Sammlung von Schädeln, Gehörnen, Skeletten und Fellen von Steinböcken und Wildschafen aus dem Tienschan, und das Museum für Völkerkunde erhielt ethnographische Fundstücke. In den Nachrufen wurde taktvoll verschwiegen, dass Merzbacher dies nicht aus freien Stücken getan hatte. Die Inflation hatte sein Vermögen vernichtet und ihn dazu gezwungen, seine Sammlungen an den bayerischen Staat zu verkaufen. Dafür erhielt er auf Lebenszeit das Ruhegehalt eines Hochschulprofessors. Leider sind der größte Teil der Merzbacher-Bibliothek und auch seine Originalfotos verschollen. Aller Wahrscheinlichkeit nach wurden

sie bei Bombenangriffen im Zweiten Weltkrieg zerstört.

**Im Geiste Merzbachers**

In der Zeit des Kalten Krieges war Merzbachers Forschungsgebiet westlichen Wissenschaftlern verschlossen. Doch nach dem Fall des Eisernen Vorhanges ist wieder eine rege Kooperation in Gang gekommen. Im Fokus steht dabei vor allem das Verhalten der Gletscher. Untersuchungen von der Universität von Idaho, vom GeoForschungsZentrum Potsdam und der Kommission für Glaziologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften auf dem Inylchek-Gletscher haben gezeigt, dass auch dort der Gletscherschwund voranschreitet. Diese Entwicklungen müssen weiter verfolgt werden; denn für die Trockengebiete um den Tienschan spielt das Schmelzwasser von den Gletschern die Hauptrolle im Wasserhaushalt.

Das Institut für Kartographie der Technischen Universität Dresden arbeitet an Methoden, Gletscher anhand von Satellitenaufnahmen genau zu kartieren. Mit Hilfe dieser Verfahren wurden von den Gebieten um die beiden höchsten Berge des Tienschan, des Pik Podeby (7.439 m) und des Khan

Tengri (7.010 m) Karten in der Qualität von Alpenvereinskarten erstellt. Außerdem wird an den kartographischen Grundlagen für die Einrichtung eines Weitwanderweges gearbeitet, der vom Issyk-Kul, dem zweitgrößten Hochgebirgsee der Welt (nach dem Titicaca-See) bis in den Tienschan führen soll. Das Projekt soll dazu beitragen, im dünnbesiedelten Kirgisien – 5 Millionen Einwohner auf 200.000 Quadratkilometern – durch einen naturverträglichen Berg- und Wandertourismus die wirtschaftliche Entwicklung voranzubringen. Hundert Jahre nach den Pioniertaten Merzbachers ist der Tienschan wieder nähergerückt.

In seinem Geleitwort zur Tagung sagte Horst Hagedorn, der Leiter der Kommission für Glaziologie, Merzbacher habe vorgelebt, was große Leidenschaft bewirken könne. Er sei noch heute ein Vorbild und sollte Nachahmer finden. Um so bedauerlicher ist es, dass bislang keine Biographie über Gottfried Merzbacher vorliegt. Diesen Dienst ist ihm die Nachwelt noch schuldig.

*Hans Dieter Sauer ist freier  
Wissenschaftsjournalist und lebt in  
Gauting bei München*



**Tagungssaal im  
Internationalen  
Begegnungszentrum  
der Wissenschaften  
(IBZ) in München am  
18.10.2006.**



FOTO: M. WEBER





WISSENSCHAFTSJAHR

# Das ABC der Menschheit

DAS WISSENSCHAFTSJAHR 2007 STEHT GANZ IM ZEICHEN DER GEISTESWISSENSCHAFTEN – DIE AKADEMIE BETEILIGT SICH MIT MEHREREN VORHABEN DARAN.

VON MARTIN SCHÜTZ

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat (nach Physik, Lebenswissenschaften, Geowissenschaften, Chemie, Technik, Einstein-Jahr, Informatik) erstmals ein so genanntes Wissenschaftsjahr den Geisteswissenschaften gewidmet. Unter dem Motto „ABC der Menschheit – Die Geisteswissenschaften“ finden 2007 zahlreiche öffentliche Veranstaltungen statt, die die Bedeutung der Geisteswissenschaften für die Interpretation und Bewahrung des kulturellen Erbes, die Entwicklung von Zukunftsperspektiven und das Zusammenleben der Menschheit veranschaulichen sollen.

## Geisteswissenschaften von A bis Z

„Von Aufklärung bis Zukunft reicht das ‚ABC der Menschheit‘, das die Geisteswissenschaften buchstabieren. Ob Geschichtswissenschaften oder Philosophie, Amerikanistik oder Turkologie: Die Geisteswissenschaften reflektieren die kulturellen Grundlagen der Menschheit. Und weil sie ihre Ziele aus sich heraus bestimmen, können sie auch Brücken schlagen zwischen den Kulturen. Damit ist nicht nur die große Bühne globaler Konflikte gemeint, sondern auch das Zusammenleben in unserer Gesellschaft zwischen Menschen verschiedener Herkunft, Weltanschauungen, Identitäten oder Bekenntnisse. Die Geisteswissenschaften sind gefragt, wo Gentechnik oder Medizin möglich machen, was bislang undenkbar war, wo es

unterschiedliche Sprachen zu erklären gilt oder wo Traditionen verstanden und übersetzt sein wollen.“ Mit diesen Worten umschreibt das Bundesministerium die Vielfalt und Bedeutung der geisteswissenschaftlichen Fächer, deren Themen und Methoden mit diesem siebten Wissenschaftsjahr in die Öffentlichkeit gerückt werden sollen.

## Umfangreiche Förderung versprochen

Zugleich startete zu Jahresbeginn die Förderinitiative „Freiraum für die geisteswissenschaftliche Forschung“, mit der das Bundesministerium für Bildung und Forschung die Geisteswissenschaften nachhaltig stärken will. Dazu gehören z. B. die Einrichtung internationaler Forschungskollegs als Orte geisteswissenschaftlicher Spitzenforschung, oder die Förderung von Forschungsprojekten jüngerer Wissenschaftler. Insgesamt werden für die geisteswissenschaftliche Forschung bis 2009 rund 64 Millionen Euro zur Verfügung gestellt.

## Sprache verbindet – nicht nur die Geisteswissenschaften

Die Sprache, „die unverzichtbare Basis jeder Art von Denken“ als „die stärkste Klammer, die die Geisteswissenschaften zusammen hält“ wurde vom Ministerium zum Leitthema für das Wissenschaftsjahr 2007 gewählt, zumal die Geisteswissenschaften sich mit und über Sprache definieren. Sprache erfüllt eine Vielzahl von Aufgaben: Sprache hilft, die Erinnerung an die

Vergangenheit wach zu halten; sie vermittelt zwischen den Menschen; Mit Sprache gestalten wir unser Miteinander. „Erinnern, Vermitteln, Gestalten“ – mit diesem Dreiklang lassen sich auch die Vielzahl geisteswissenschaftlicher Kategorien und Fächer ordnen.

„Es ist wichtig, dass wir die kleinen geisteswissenschaftlichen Fächer vor dem Ausdünnen bewahren. Gerade in Zeiten, da die Globalisierung auch die akademischen Debatten prägt, ist es falsch, vor allem die Institute zu schließen, die wesentlich zum Verständnis anderer Kulturen und Welten beitragen. Wir müssen begreifen, dass die Globalisierung eben nicht nur eine ökonomische Angelegenheit ist. Nehmen Sie als Beispiel Fächer wie Sinologie, Indologie, Ägyptologie, Islamwissenschaft: Was wir ‚kleine Fächer‘ nennen, sind Disziplinen mit großen Themenfeldern. Sie betreffen ganze Kontinente und sehr relevante Kulturen, deren Bedeutung im internationalen Zusammenspiel dramatisch wächst. Wenn wir uns der Möglichkeit berauben, die Kenntnis der Werte und des Selbstverständnisses dieser Kulturen zu verstehen, hat das erhebliche Folgen – übrigens auch im ökonomischen Dialog.“

Bildungsministerin Dr. Annette Schavan (CDU) in einem Interview in der Kölnischen Rundschau Nr. 8 vom Mittwoch, 10. Januar 2007, befragt von Norbert Wallet.



## Die Geisteswissenschaften erleben

Gemeinsam mit der Initiative „Wissenschaft im Dialog“, zahlreichen Einrichtungen und Partnern aus Kultur und Wissenschaft – darunter auch die Union der deutschen Akademien der Wissenschaften“ – sollen die Geisteswissenschaften durch Diskussionen, Ausstellungen, Lesungen, Wettbewerbe und Publikationen für ein breites Publikum „erlebbar“ werden. Die Bayerische



**Johann Andreas Schmeller (1785–1852), Begründer des Bayerischen Wörterbuchs und einer der führenden Sprachforscher des 19. Jahrhunderts, war seit 1824 Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.**

Akademie der Wissenschaften beteiligt sich u. a. mit folgenden Vorhaben daran:

**Vortragsreihe „Die Sprachen Europas“**

In dem Vortragszyklus wird der Begriff „Sprache“ nicht nur als eine philologische Kategorie, sondern vor allem als ein Kommunikationsmedium vorgestellt, in dem Gedanken, Bilder- und Textwelten entworfen und diskutiert werden. An jedem Vortragsabend sind drei Kurzvorträge vorgesehen, die sich aus unterschiedlichen Perspektiven folgenden „Sprachen“ und Leitfragen widmen: Die Sprache der Philosophie – Logos, Ratio, Vernunft; Die Sprache der Kunst – Bilder des Menschen; Die Sprache der Literatur – Die Grenzen des Menschen.

**Ausstellung in Berlin**

„Frühe Schriftzeugnisse im Alten Orient – Bewahrung des ABC der Menschheit“ lautet der Arbeitstitel einer Ausstellung im Pergamon-Museum Berlin. An diesem Gemeinschaftsvorhaben der Akademienunion beteiligen sich von Seiten der Bayerischen Akademie der Wissenschaften die Projekte

„Reallexikon der Assyrologie und Vorderasiatischen Archäologie“ sowie das „Corpus Vasorum Antiquorum“. Die Ausstellung wird in Gegenwart von Bundesministerin Schavan am 20. Juni 2007 in Berlin eröffnet und voraussichtlich zwei Monate zu sehen sein.

**Münchner Wissenschaftstage**

Ein bewährtes „Format“ für die öffentlichkeitswirksame Präsentation von Forschung sind die „Münchner Wissenschaftstage, die alljährlich vom Verband deutscher Biologen (vdbiol) organisiert werden. Diesmal finden sie vom 20. bis bis 23. Oktober 2007 in der Universität München statt und widmen sich dem Thema „Leben und Kultur – Von der biologischen Evolution zur kulturellen Entfaltung“. Die Bayerische Akademie der Wissenschaften wird sich mit Vorträgen, ggf. auch Informationsständen, daran beteiligen. Weitere Informationen dazu werden in Kürze u. a. im Internet unter [www.badw.de/aktuell](http://www.badw.de/aktuell) und [www.vdbiol.de](http://www.vdbiol.de) veröffentlicht.

**Sonderheft „Sprachen“**

Für Juni 2007 ist ein Sonderheft der Zeitschrift „Akademie Aktuell“ zum Thema „Sprachen“ geplant. Es wird verdeutlichen, dass sich zahlreiche Kommissionen und Projekte der Akademie aus ganz unterschiedlichen Perspektiven den „Sprachen der Menschheit“ nähern und auf ihre Weise zum Erhalt oder Verständnis des kulturellen Erbes beitragen.

**Kompetenzzentrum geisteswissenschaftlicher Forschung**

Die Bedeutung der Akademie als ein Kompetenzzentrum geisteswissenschaftlicher Forschung, die vor allem aufgrund ihrer umfangreichen Publikations- und Vortrags-tätigkeit wahrgenommen wird, soll durch die Vorhaben zum Jahr der Geisteswissenschaften nicht nur

der Fachwelt, sondern auch der breiteren Öffentlichkeit und der Politik bewusst gemacht werden. Durch Vernetzung verwandter wissenschaftlicher Einrichtungen in München und darüber hinaus können Synergien genutzt werden. Dem dienen Kooperationsverträge mit Universitäten ebenso wie die aktive Teilnahme an Gemeinschaftsveranstaltungen oder die Anbahnung von Kontakten zu Stiftungen, Projektträgern und dem Landtag. Auch der Einsatz neuer Kommunikationsmedien, wie z. B. die Verbreitung der Akademie-Vorträge als Audio- oder Videomitschnitte, wird in diesem Jahr vermehrt erprobt. Die entsprechenden Links finden Sie im Internet unter: [www.badw.de/aktuell/reden.html](http://www.badw.de/aktuell/reden.html).



**Die Sprachen Europas**

**Vortragsreihe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften im Jahr der Geisteswissenschaften 2007**

**Dienstag, 5. Juni 2007:**

Die Sprache der Philosophie – Logos, Ratio, Vernunft  
Referenten: Werner Beierwaltes, Rolf Schönberger, Carlos Ulises Moulines  
Gesprächsleitung: N. N.

**Dienstag, 12. Juni 2007:**

Die Sprache der Kunst – Bilder des Menschen  
Referenten: Paul Zanker, Willibald Sauerländer, Frank Büttner  
Gesprächsleitung: Reinhold Baumstark

**Dienstag, 19. Juni 2007:**

Die Sprache der Literatur – Die Grenzen des Menschen  
Referenten: Martin Hose, Jan-Dirk Müller, Helmut Pfothner  
Gesprächsleitung: Andreas Höfele

Die öffentlichen Vortragsabende finden im Plenarsaal der Bayerischen Akademie der Wissenschaften statt. Beginn jeweils um 18.00 Uhr.

## VORLESUNGEN

# Historiker zwischen Politik und Wissenschaft

EINE VORLESUNGSREIHE IN DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN AUS ANLASS DES 150-JÄHRIGEN BESTEHENS DES HISTORISCHEN SEMINARS.

VON KATHARINA WEIGAND

Die von Hans-Michael Körner und Winfried Schulze aus Anlass der 150-Jahrfeier des Historischen Seminars der LMU koordinierte Reihe widmet sich in 12 Vorträgen 14 prominenten Historikern des 19. und 20. Jahrhunderts. Ausnahmslos waren diese gleichzeitig auch Mitglieder der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Die Vorlesungsreihe wird vom Bayerischen Rundfunk aufgezeichnet und im Programm BRalpha ausgestrahlt.

Seit 1999 ist das Historische Seminar, nach Jahrzehnten der räumlichen Zersplitterung, im neu errichteten „Historicum“ auf dem Stammgelände der Universität an der Ecke Schelling-/Amalienstraße untergebracht. Im Wintersemester 2006/07 besuchten etwa 3.100 Studenten die Vorlesungen und Seminare, 18 Professoren und 27 Assistenten arbeiten hier in der Tradition ihrer berühmten Vorgänger, denen diese Vorlesungsreihe gewidmet ist.

**Koordination der Vortragsreihe:**  
Prof. Dr. Hans-Michael Körner  
Prof. Dr. Winfried Schulze

**Informationen und Kontakt:**  
Dr. Katharina Weigand  
Dr. des. Monika Fenn  
Tel. 089/2180-5507 oder -2850  
Internet:  
[www.geschichte.uni-muenchen.de](http://www.geschichte.uni-muenchen.de)

**Mittwoch, 25.4.2007**  
Festakt zum 150-jährigen  
Jubiläum des  
Historischen Seminars

**Mittwoch, 2.5.2007**  
Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Graf:  
Ignaz von Döllinger (1799–1890)

**Mittwoch, 9.5.2007**  
Prof. Dr. Hans-Michael Körner:  
Heinrich von Sybel (1817–1895)

**Mittwoch, 16.5.2007**  
Prof. Dr. Wolfram Siemann:  
Wilhelm Heinrich Riehl (1823–1897)

**Mittwoch, 23.5.2007**  
Prof. Dr. Rudolf Schieffer:  
Wilhelm von Giesebrecht  
(1814–1889)

**Mittwoch, 30.5.2007**  
Prof. em. Dr. Hermann Nehlsen:  
Karl von Amira (1848–1930)

**Mittwoch, 6.6.2007**  
Dr. Katharina Weigand:  
Sigmund von Riezler (1843–1927)  
und Michael Doeberl (1861–1928)

**Mittwoch, 13.6.2007**  
Prof. Dr. Dirk Kaesler:  
Max Weber (1864–1920)

**Mittwoch, 20.6.2007**  
Prof. Dr. Stefan Rebenich:  
Hermann Bengtson (1909–1989)

**Mittwoch, 27.6.2007**  
Prof. Dr. Winfried Schulze:  
Karl Alexander von Müller  
(1892–1964)



BADW

**Mittwoch, 4.7.2007**  
Prof. Dr. Ferdinand Kramer:  
Max Spindler (1894–1986)  
und Karl Bosl (1908–1993)

**Mittwoch, 11.7.2007**  
Dr. Thomas Hertfelder:  
Franz Schnabel (1887–1966)

**Mittwoch, 18.7.2007**  
Prof. Dr. Martin Baumeister:  
Thomas Nipperdey (1927–1992)  
Anschließend Podiumsdiskussion:  
Stand und Perspektiven der deutschen  
Geschichtswissenschaft

**Ort und Zeit**  
19 Uhr c. t.  
LMU München, Hauptgebäude  
Geschwister-Scholl-Platz 1,  
Audimax (A 030)

Wilhelm von  
Giesebrecht  
(1814–1889).

VORSCHAU

# Mai bis Juli 2007

## 7. Mai 2007

### Cäsarenwahn im Alten Rom

Öffentlicher Vortrag von Prof. Dr. Aloys Winterling, Stipendiat des Historischen Kollegs. Plenarsaal  
19.00 Uhr

## 5. Juni 2007

### Die Sprache der Philosophie – Logos, Ratio, Vernunft

Vortragszyklus im Rahmen des „Jahres der Geisteswissenschaften“ mit den Professoren Dr. Werner Beierwaltes, Dr. Rolf Schönberger und Carlos Ulises Moulines. Plenarsaal  
18.00 Uhr

## 9. bis 15. Juni 2007

### Wissenschaftssommer in Essen

Gemeinschaftsstand der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften im Rahmen des „Jahres der Geisteswissenschaften“

### Jahr der Geisteswissenschaften 2007

Weitere Informationen vergl. S. 67/68 und im Internet unter [www.wissenschaft-im-dialog.de](http://www.wissenschaft-im-dialog.de)

## 12. Juni 2007

### Die Sprache der Kunst – Bilder des Menschen

Vortragszyklus im Rahmen des „Jahres der Geisteswissenschaften“ mit den Professoren Dr. Paul Zanker, Dr. Willibald Sauerländer, Dr. Frank Büttner und Dr. Reinhold Baumstark. Plenarsaal  
18.00 Uhr

## 19. Juni 2007

### Die Sprache der Literatur – Die Grenzen des Menschen

Vortragszyklus im Rahmen des „Jahres der Geisteswissenschaften“ mit den Professoren Dr. Martin Hose, Dr. Jan-Dirk Müller, Dr. Helmut Pfotenhauer und Dr. Andreas Höfele. Plenarsaal  
18.00 Uhr

## 21. Juni bis 31. August 2007

### Frühe Schriftzeugnisse im Alten Orient – Bewahrung des ABC der Menschheit

Ausstellung zum „Jahr der Geisteswissenschaften“ mit Beteiligung der Kommission für Keilschriftforschung und Vorderasiatische Archäologie sowie der Kommission für das Corpus Vasorum Antiquorum. Pergamon-Museum, Berlin

## 9. Juli 2007

### Vom Humboldt-Modell zum Harnack-Plan. Forschung, Disziplinierung und Gesellung an der Berliner Universität im 19. Jahrhundert

Öffentlicher Vortrag von Prof. Dr. Rüdiger vom Bruch, Stipendiat des Historischen Kollegs. Plenarsaal  
19.00 Uhr

### Hinweis

Bitte beachten Sie auch unsere aktuellen Ankündigungen im Internet unter [www.badw.de/aktuell/termine.html](http://www.badw.de/aktuell/termine.html)

### HERAUSGEBER

PROF. DR. JUR. DIETMAR WILLOWEIT  
PRÄSIDENT DER BAYERISCHEN  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

### CHEFREDAKTION

MARTIN SCHÜTZ  
PRESSEREFERENT DER BAYERISCHEN  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

### ART DIRECTION

TAUSENDBLAUWERK  
MICHAEL BERWANGER  
INFO@TAUSENDBLAUWERK.DE

### REDAKTIONSANSCHRIFT

BAYERISCHE AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN  
PRESSESTELLE  
ALFONS-GOPPEL-STRASSE 11  
80539 MÜNCHEN  
TEL. 089-23031-1141  
FAX 089-23031-1285  
PRESSE@BADW.DE

### AUTOREN DIESER AUSGABE

DR. HABIL. MARKUS BETZ  
DR. CLAUDIA DEIGELE  
DR. KARL-ULRICH GELBERG  
DR. EDITH HANKE  
PROF. DR. THOMAS O. HÖLLMANN  
DR. KLAUS HOLTHAUSEN  
PROF. DR. WILHELM G. JACOBS  
PROF. DR. JÖRG JANTZEN  
DR. THOMAS KISSER  
GISELA VON KLAUDY  
DR. SIGRID KRÄMER  
DR. HEIDE-MARIE LAUTERER  
DR. CHRISTOPH MAYER  
PROF. DR. HELMUT NEUHAUS  
DIPL.-KFM. FRANK OBERHOLZNER  
PROF. DR. ARNOLD PICOT  
DR. PETR REZVYKH  
HANS DIETER SAUER  
MARTIN SCHÜTZ, M. A.  
DR. KATHARINA WEIGAND  
PROF. DR. MANFRED WEITLAUFF  
PD DR. PAUL ZICHE

### VERLAG

BAYERISCHE AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN  
ALFONS-GOPPEL-STRASSE 11  
80539 MÜNCHEN

ISSN: 1436-753X

### ANZEIGEN

PREISE AUF ANFRAGE BEIM  
PRESSEREFERENTEN DER BAYERISCHEN  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

### GESAMTHERSTELLUNG

LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND  
GEOINFORMATION  
ALEXANDRASTRASSE 4  
80538 MÜNCHEN

Erscheinungsweise: 4 Hefte pro Jahr. Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag der Freunde der BAAdW enthalten. Alle Texte dieser Ausgabe dürfen ohne Genehmigung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften bei Nennung des Autors und der Quelle reproduziert werden. Um ein Belegexemplar wird gebeten. Die Wiedergabe der Abbildungen ist mit den jeweiligen Inhabern der Bildrechte abzuklären. Sie finden das Magazin auch als PDF (Portable Document Format) im Internet unter <http://www.badw.de>. Zum Lesen dieser Datei benötigen Sie das frei erhältliche Programm Adobe Acrobat Reader. Kostenloser Download der deutschen Version unter: <http://www.adobe.de/products/acrobat/>