



## EDITORIAL

**E**in Staat, der seine Gelehrten vernachlässigt, ist dem Untergang geweiht.“ So lautet der erste Satz einer Schrift, die dem chinesischen Philosophen Mozi, einem Zeitgenossen von Sokrates, zugeschrieben wird. Heute sind die Mahnungen meist moderater formuliert. Wahrgenommen werden sie außerhalb der *scientific community* indes kaum. Und wenn überhaupt, dann beziehen sich die daraus abgeleiteten Förderpläne bevorzugt auf jene anwendungsbezogenen Disziplinen, deren Erkenntnisse rasch ökonomisch umgesetzt werden können. Vor diesem Hintergrund mutet es zunächst ausgesprochen positiv an, dass sich Bund und Länder darauf geeinigt haben, das von ihnen gemeinsam finanzierte Akademienprogramm künftig der geisteswissenschaftlichen Grundlagenforschung vorzubehalten (vgl. dazu S. 8). Wenn die Freude dennoch verhalten ist, liegt das vor allem an den Folgen für die bislang auf diesem Wege geförderten naturwissenschaftlichen Langzeitprojekte. Diese sollen nämlich bis 2012 auslaufen oder – ohne überregionale Abstimmung der Mittelbereitstellung – in andere Trägerschaften überführt werden.



BADW

In München, wo namentlich die Geowissenschaften maßgeblich zum Profil der Akademie beitragen, könnte der Beschluss gravierende Konsequenzen nach sich ziehen. Sollten nämlich die Pläne schablonenhaft umgesetzt werden, würde unter Umständen mit der Gletscherforschung eine Unternehmung aus der nationalen Förderung ausgegliedert, die nicht nur von der geodätischen und klimatologischen Langzeitbeobachtung lebt, sondern auch vom Gedankenaustausch zwischen den Fächern: darunter vielen Disziplinen, die jenseits der „Klassenschranken“ angesiedelt sind. Daher besteht durchaus auch aufseiten der Geisteswissenschaften ein nachhaltiges Interesse an langfristig angelegten glaziologischen Datenerhebungen; denn ohne derartige Untersuchungen hätte die Diskussion über das Zusammenwirken von Umwelt, Mensch und Kultur wohl kaum die nötige Substanz.

Zu den Vorhaben, die oftmals die Schaffenskraft mehrerer Wissenschaftlergenerationen erfordern, zählen auch die Wörterbücher. Denn hier wird eine (wie auch immer definierte) Vollständigkeit angestrebt, die eine Zerlegung in einzelne Module – bei anderen Projekten sicherlich ein sinnvoller Weg – weitgehend ausschließt. Dafür liegt am Ende ein Werk vor, das weniger als eine geordnete Auflistung einzelner Stichwörter verstanden werden will denn als Schlüssel zum tieferen Verständnis einer fremden Kultur. Ein Beispiel hierfür ist das *Wörterbuch der tibetischen Schriftsprache*, dessen erster Faszikel zur Jahreswende vorgelegt werden konnte (vgl. dazu S. 32). Darin kann man übrigens unter anderem lesen, dass einige Bezeichnungen für „überragende Gelehrte und die Schüler großer Meister“ auf eine Terminologie zurückgehen, welche ursprünglich die für die sichere Statik eines Hauses nötigen Stützpfeiler benennt. Mozi hätte an dieser aus der Architektur entlehnten Vorstellung vermutlich seine Freude gehabt. Nicht so möglicherweise die Mehrzahl jener, die heute die politische Verantwortung für die Rahmenbedingungen wissenschaftlicher Langzeitvorhaben tragen. Hier gilt es noch viel Überzeugungsarbeit zu leisten. Es wäre schön, wenn *Akademie Aktuell* ein wenig dazu beitragen könnte.

Thomas O. Höllmann  
Sekretar der Philosophisch-historischen Klasse

## INHALT. AUSGABE 01/2005. HEFT 13

## THEMA

- 4 **Albert Einstein und die Bayerische Akademie der Wissenschaften**

## MEINUNG

- 8 **Erschließung und Sicherung des kulturellen Erbes**

## PERSONALIEN

- 14 **Neue Mitglieder 2004**  
16 **Zum Tode von Georg Kossack**

## FORSCHUNG

- 18 **Das dritte Auge**  
21 **Wo entstand der Sachsenspiegel?**

## GESCHICHTE

- 23 **Nummer eins im Deutschen Museum**  
26 **250. Geburtstag von Samuel Thomas Soemmerring**

## LEBEN

- 28 **Herzog Franz von Bayern besucht „seine“ Akademie**  
29 **4. Münchner Wissenschaftstage**  
30 **„Vater des Leibniz-Rechenzentrums“ geehrt**  
31 **Aller guten Dinge sind drei...**  
32 **Kleine Kommission mit großer Aufgabe**  
34 **Feierliche Jahressitzung 2004**  
36 **Informationstheorie – Pilzresistenz – Private und öffentliche Aufgaben**  
37 **Lebenselixier Wasser**

## PUBLIKATIONEN

- 39 **„Die Geschichte der Reichstage ist die Geschichte der Regierung von Deutschland...“**  
45 **Der König und sein Architekt**

## PERSONALIEN

- 48 **Noblesse und Diskretion**  
50 **Konrad Ackermann zum Abschied**  
52 **Karl-Ludwig Ay zum Abschied**  
53 **Kurz notiert**

## TERMINE

- 55 **Münchner Forscher und Gelehrte**  
58 **Perspektiven der Energiewirtschaft**

- 49 **Impressum**



EINSTEIN-JAHR 2005

# Albert Einstein und die Bayerische Akademie der Wissenschaften

ALBERT EINSTEIN GEHÖRTE DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN SEIT 1927 ALS KORRESPONDIERENDES MITGLIED AN – 1933 LEGTE ER DIESE MITGLIEDSCHAFT NIEDER



**Nobelpreisträger unter sich: Walther Nernst (1920, Chemie), Albert Einstein (1921, Physik), Max Planck (1918, Physik), Robert A. Millikan (1923, Physik), Max von Laue (1914, Physik). Alle waren auch Mitglieder der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. (Aufgenommen 1931 in Laues Berliner Wohnung.)**

---

VON MONIKA STOERMER

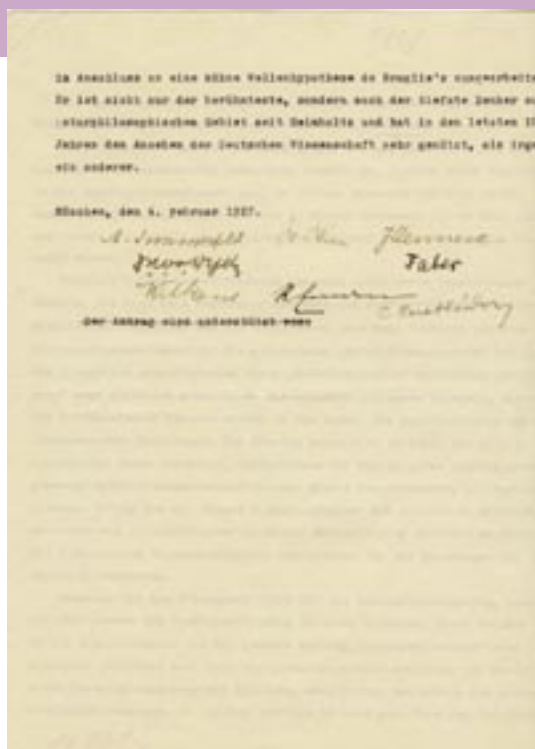
---

In der Plenarsitzung vom 19.2.1927 wählte die Bayerische Akademie Albert Einstein (14.3.1879 – 18.4.1955) zum korrespondierenden Mitglied ihrer Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse. Der Wahlvorschlag vom 4. Februar 1927 stammte von seinem Fachkollegen Arnold Sommerfeld (1868 – 1951) und war mitunterzeichnet von sieben weiteren ordentlichen Mitgliedern, nämlich dem Astronomen Alexan-

der Wilkens (1881 – 1968), den Experimentalphysikern Wilhelm Wien (1864 – 1928) und Jonathan Zenneck (1871 – 1959), dem Astrophysiker und Meteorologen Robert Emden (1862 – 1940) sowie den Mathematikern Walther Ritter von Dyck (1856 – 1934), Konstantin Carathéodory (1873 – 1950) und Georg Faber (1877 – 1966). Im Vorschlagstext heißt es: „Einsteins Name ist weltbekannt geworden durch seine Relativitätstheorie, die eine neue Begründung der Raum- und Zeitvorstellung auf physikalischen Prinzipien und, als Folge davon, eine neue Mechanik und Gravitationstheorie bedeutet... Er ist nicht nur der berühmteste, sondern auch der tiefste Denker auf naturphilosophischem Gebiet seit Helmholtz und hat in den letzten 10 Jahren dem Ansehen der deutschen Wissenschaft mehr genützt, als irgendein anderer.“

## Die Wahl zum korrespondierenden Mitglied

Obwohl der Vorschlag bei der Wahl in der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse nur drei Gegenstimmen erhalten hatte, wäre der weltberühmte Physiker und Nobelpreisträger in der Plenarsitzung beinahe durchgefallen. Von 42 Anwesenden stimmten zehn gegen ihn, so dass er die erforderliche Dreiviertelmehrheit nur ganz knapp



**Wahlvorschlag für Albert Einstein zum korrespondierenden Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften vom 4.2.1927, unterzeichnet von den Akademiemitgliedern Sommerfeld, Wien, Zenneck, v. Dyck, Faber, Wilkens, Emden und Carathéodory.**

ARCHIV DER BÄD

erreichte. Von den weiteren sieben korrespondierenden Mitgliedern der Klasse, die zur Wahl standen, wurden fünf einstimmig und zwei mit je einer Gegenstimme gewählt.<sup>1</sup> Über die Gründe für diese außergewöhnliche und massive Ablehnung kann nur spekuliert werden. Dafür, dass sie nicht unbedingt antisemitischer Natur waren, spricht, dass in derselben Sitzung der Chemiker Kazimierz Fajans (1887 – 1975), der Deutschland 1935 aus rassischen Gründen verlassen musste, ohne Probleme zum ordentlichen Mitglied gewählt worden ist. Vielmehr dürften die politische Haltung Einsteins und sein Status in der Preussischen Akademie der Wissenschaften eine Rolle gespielt haben.

**Einsteins Stellung in der Berliner Akademie**

Einstein, dessen bahnbrechende Schriften 1905 erschienen waren, war seit 1913 auf Vorschlag von Max Planck (1858 – 1947) hauptamtlich besoldetes ordentliches Mitglied der Preussischen Akademie der Wissenschaften. Wegen seiner politischen Haltung als linksliberaler Pazifist und später auch wegen seiner Freundschaft zur Sowjetunion stand Einstein bereits seit

1914 außerhalb des politischen Konsenses der Preussischen Akademie, deren Mitglieder in Kriegs- und Nachkriegszeit ein großdeutscher Nationalismus verband.<sup>2</sup>

Einstein wurde zunehmend zum Gegenstand politischer Debatten und öffentlicher Angriffe und Verleumdungen. Die Stellung Einsteins in der Berliner Akademie muss so schwierig gewesen sein, dass sein Freund Max von Laue (1879 – 1960) noch 1948 an Lise Meitner (1878 – 1968) schrieb: „Da sich Einstein fast 20 Jahre hindurch in Berlin politisch betätigt hatte (ich bin weit entfernt, dies als Vorwurf zu meinen), war sein Ausscheiden aus der Berliner Akademie 1933 unvermeidlich.“<sup>3</sup> In dieser Konstellation finden sich wohl auch die Hintergründe für das Münchener Wahlergebnis von 1927.

**Einsteins Ausscheiden aus der Preussischen Akademie der Wissenschaften**

Seit dem Wintersemester 1930 hielt sich Einstein mit Genehmigung des Preussischen Kultusministeriums mehrere Monate des Jahres in den USA auf, so auch Anfang des Jahres 1933. Anfang März überließ

er der Internationalen Liga zur Bekämpfung des Antisemitismus zu Werbungs Zwecken eine nach seiner eigenen Aussage nicht für die Presse bestimmte Erklärung, die folgenden Wortlaut hatte: „Solange mir eine Möglichkeit offensteht, werde ich mich nur in einem Land aufhalten, in dem politische Freiheit, Toleranz und Gleichheit aller Bürger vor dem Gesetz herrschen. Zur politischen Freiheit gehören die Freiheit der mündlichen und schriftlichen Äußerung politischer Überzeugung, zur Toleranz die Achtung vor jeglicher Überzeugung eines Individuums. Diese Bedingungen sind gegenwärtig in Deutschland nicht erfüllt. Es werden dort diejenigen verfolgt, die sich um die Pflege internationaler Verständigung besonders verdient gemacht haben... Ich hoffe, daß in Deutschland bald gesunde Verhältnisse eintreten werden und daß dort in Zukunft die großen Männer wie Kant und Goethe nicht nur von Zeit zu Zeit gefeiert werden, sondern daß sich auch die von ihnen gelehrten Grundsätze im öffentlichen Leben und im allgemeinen Bewußtsein durchsetzen.“<sup>4</sup>

Diese Erklärung Einsteins wurde überall in der internationalen Presse zitiert. Das Preussische Kultusminis-

terium verlangte daraufhin von der Akademie die Verurteilung dieser Äußerungen, regte die Eröffnung eines Disziplinarverfahrens an und drängte darauf, Einstein aus der Akademie auszuschließen. Der geschäftsführende Sekretar Heinrich v. Ficker (1881 – 1957) forderte Einstein am 18.3.1933 zu einer Stellungnahme auf, insbesondere zu der Frage, ob seine Erklärung „gegen die gegenwärtige Regierung in Deutschland“ gerichtet sei. Außerdem legte er Max Planck nahe, Einstein zum Austritt zu bewegen, was dieser mit Schreiben vom 31.3.1933 auch versuchte. Einstein kam dem allen jedoch zuvor. Mit Schreiben vom 28.3.1933 erklärte er seinen Austritt aus der Akademie, der er 19 Jahre lang angehört habe und der er sich zu großem Dank verpflichtet fühle. Die durch seine Stellung bedingte Abhängigkeit von der preußischen Regierung empfinde er jedoch unter den gegenwärtigen Umständen als untragbar. Auf Verlangen des Ministeriums gab der Jurist Ernst Heymann (1870 – 1946) als Sekretar, ohne Rücksprache mit dem Vorstand oder der Klasse, am 1.4.1933 eine Presseerklärung ab, in der er die Entrüstung der Akademie über „die Beteiligung Albert Einsteins an der Greuelhetze in Frankreich und Amerika“ zum Ausdruck brachte. Weiter heißt es: „Die Preußische Akademie der Wissenschaften empfindet das agitatorische Auftreten Einsteins im Auslande um so schwerer, als sie und ihre Mitglieder seit alten Zeiten sich aufs engste mit dem preußischen Staate verbunden fühlt und bei aller gebotenen strengen Zurückhaltung in politischen Fragen den nationalen Gedanken stets betont und bewahrt hat. Sie hat aus diesem Grunde keinen Anlaß, den Austritt Einsteins zu bedauern.“<sup>5</sup> Ernst Heymann schrieb in einem Aktenvermerk, schon lange vor der „nationalen Revolution“ seien Einsteins politische, die Wehrhaftigkeit schwer erschütternde Äußerungen

für viele, ja wohl für alle Mitglieder kaum noch erträglich gewesen.<sup>6</sup> Einstein verwarfte sich dagegen, sich an der Greuelhetze beteiligt zu haben, und Max Planck nahm in der nächsten Plenarsitzung eine Ehrenrettung Einsteins vor, indem er dessen Bedeutung mit der Keplers oder Newtons verglich, zugleich aber bemerkte, dass sein politisches Verhalten sein Verbleiben in der Akademie unmöglich gemacht habe.<sup>7</sup>

#### Der Austritt Einsteins aus der Bayerischen Akademie

Diese Vorgänge müssen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften alsbald zur Kenntnis gelangt sein, denn schon am 8. April 1933 richtete sie folgendes Schreiben an Albert Einstein: „Euer Hochwohlgeboren! Sie haben in Ihrem Schreiben an die Preußische Akademie der Wissenschaften Ihren Austritt mit den in Deutschland gegenwärtig herrschenden Zuständen motiviert. Die Bayerische Akademie der Wissenschaften, die Sie vor einigen Jahren zum korrespondierenden Mitglied gewählt hat, ist ebenfalls eine deutsche Akademie, mit der preußischen und den sonstigen Akademien in enger Solidarität verbunden, so daß Ihre Trennung von der Preußischen Akademie der Wissenschaften nicht ohne Einfluss auf Ihre Beziehungen zu unserer Akademie bleiben kann. Wir müssen Sie daher fragen, wie Sie nach dem, was zwischen Ihnen und der Preußischen Akademie vorgegangen ist, das Verhältnis zu unserer Akademie auffassen. Das Präsidium der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.“ Albert Einstein antwortete am 21. April 1933 aus Le Coq-sur-Mer: „Ich habe den Rücktritt von meiner Stellung an der Preußischen Akademie damit begründet, daß ich unter den obwaltenden Umständen weder deutscher Bürger sein noch in einer Art Abhängigkeitsverhältnis zu dem preußischen Unterrichtsministerium

stehen wolle. Diese Gründe würden an und für sich eine Lösung meiner Beziehungen zur Bayerischen Akademie nicht bedingen. Wenn ich trotzdem wünsche, daß mein Name aus der Liste der Mitglieder gestrichen wird, so hat dies einen anderen Grund: Akademien haben in erster Linie die Aufgabe, das wissenschaftliche Leben eines Landes zu fördern und zu schützen. Die deutschen gelehrten Gesellschaften haben aber – soviel mir bekannt ist – es schweigend hingenommen, daß ein nicht unerheblicher Teil der deutschen Gelehrten und Studenten sowie der auf Grund einer akademischen Ausbildung Berufstätigen ihrer Arbeitsmöglichkeit und ihres Lebensunterhaltes in Deutschland beraubt wird. Einer Gesellschaft, die – wenn auch unter äußerem Druck – eine solche Haltung einnimmt, möchte ich nicht angehören.“<sup>8</sup>

Die Hintergründe für dieses massive Vorgehen der Akademie gegen Einstein ließen sich bisher nicht klären. Anlass waren zweifellos die Vorgänge an der Preußischen Akademie, auf die ja auch ausdrücklich Bezug genommen wird. Ob die Akademie einer Weisung von oben folgte, sei es aus Berlin, sei es aus München, ist unklar. In den vollständig erhaltenen Protokollen des Vorstands oder der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse findet sich nichts. Nur in der Philosophisch-historischen Klasse wurde laut Protokoll vom 6.5.1933 der Austritt mitgeteilt. Höchst ungewöhnlich ist die Unterzeichnung des Schreibens vom 8.4. mit „Das Präsidium der Bayerischen Akademie der Wissenschaften“ ohne jede Namensnennung. Normalerweise unterzeichnet der Präsident, der die Akademie laut Satzung nach außen vertritt. Allerdings sind die Briefe im Akademiearchiv nur in Abschriften erhalten, die von Einstein selbst 1946 Arnold Sommerfeld zu Verfügung gestellt worden sind.

Der ursprüngliche Personalakt ist wohl, wie große Teile des Archivs, bei dem verheerenden Bombenangriff vom 21.4.1944 verbrannt. Auch Unterlagen über die Korrespondenzen der Akademie aus dieser Zeit gibt es nicht mehr. Der oben zitierte Schriftwechsel ist jedoch im gleichen Wortlaut und mit der gleichen Unterschrift an anderer Stelle veröffentlicht;<sup>9</sup> es spricht also nichts dagegen, dass wirklich so unterzeichnet worden ist. Walther Meißner (1882 – 1974) schreibt in der Festschrift *Geist und Gestalt* nur, dass Albert Einstein leider durch eine ohne Wissen der Akademiemitglieder erfolgte Anfrage des Präsidenten Leopold Wenger schon 1933 zum Austritt veranlasst worden sei<sup>10</sup>. Dem Präsidium gehörten im April 1933 an: der Rechtshistoriker Leopold Wenger (1874 – 1953) Präsident seit 1932, der klassische Philologe Eduard Schwartz (1858 – 1940) als Amtsvorgänger des Präsidenten, und als Klassensekretäre der Archäologe Paul Wolters (1858 – 1936), der Direktor der Staatsbibliothek Georg Leidinger (1870 – 1945), der Chemiker und Nobelpreisträger Richard Willstätter (1872 – 1942) sowie der Mathematiker Walther Ritter von Dyck (1856 – 1934). Keines dieser Vorstandsmitglieder steht im Verdacht, dem Nationalsozialismus nahe gestanden zu haben. Der Präsident Leopold Wenger folgte 1935 einem Ruf nach Wien. Schwartz war Wunschkandidat der Akademie für seine Nachfolge, die jedoch der vom Reichskultusminister ernannte Historiker Karl Alexander von Müller (1882 – 1964) antrat, und Richard Willstätter musste als Jude 1939 in die Schweiz fliehen.

### Andere Akademien

Es sei noch erwähnt, dass Einstein schon Anfang 1933 aus den Matrikelbüchern der Leopoldina gestrichen wurde, und zwar durch undatierten handschriftlichen

Bleistifteintrag „gestrichen“. Im Mitgliederverzeichnis, das im April 1933 in Druck ging, steht sein Name nicht mehr. Auch hier werden nicht so sehr antisemitische, sondern politische Gründe vermutet.<sup>11</sup> Aus der Accademia Nazionale dei Lincei trat Einstein am 15.12.1938 aus, nachdem diese am 16.10.1938 ihre 27 jüdischen italienischen Mitglieder ausgeschlossen hatte.<sup>12</sup>

### Verhältnis nach dem Krieg

1946 hat sich Arnold Sommerfeld mit Einstein wegen eines Wiedereintritts in die Akademie in Verbindung gesetzt. Erhalten ist im Personalakt nur eine Abschrift von



**Albert Einsteins Büste in der Walhalla, 1990 aufgestellt auf Vorschlag der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.**

Einsteins Antwort vom 14.12.1946: „Lieber Sommerfeld, es war eine wirkliche Freude für mich, Ihre leibhaftigen Zeilen nach all den finsternen Jahren zu empfangen. So Furchtbares, wie wir erlebt haben, hätten wir uns wohl beide nicht träumen lassen... Nachdem die Deutschen meine jüdischen Brüder in Europa hingemordet haben, will ich nichts mehr mit Deutschen zu tun haben, auch nichts mit einer relativ harmlosen Akademie. Anders

ist es mit den paar Einzelnen, die in dem Bereich der Möglichkeit standhaft geblieben sind. Ich habe mit Freude gehört, daß Sie zu diesen gehört haben...“

Die Korrespondenz mit seinen alten Freunden in Deutschland hat Einstein nach dem Krieg wieder aufgenommen. Er hatte jedoch „eine unwiderstehliche Aversion dagegen, an irgend einer Sache beteiligt zu sein, die ein Stück des deutschen öffentlichen Lebens verkörpert, einfach aus Reinlichkeitsbedürfnis“.<sup>13</sup> So lehnte er eine Mitgliedschaft in der Max-Planck-Gesellschaft ebenso ab wie die ihm vom Bundespräsidenten Theodor Heuß angetragene Erneuerung seiner Mitgliedschaft im Orden Pour le mérite.<sup>14</sup>

### Einstein und die Walhalla

Am 23.5.1990 wurde eine von dem Nürnberger Bildhauer Wilhelm Uhlig geschaffene Büste Einsteins in der Walhalla bei Regensburg aufgestellt. Diese Aufnahme unter die „großen Deutschen“ war von der Bayerischen Akademie befürwortet worden. Was Einstein wohl davon gehalten hätte? Er hat sich nicht dagegen wehren können, dass er in den letzten 50 Jahren zu einer Art von Pop- und Posterstar geworden ist, und sein Kultstatus zu Lebzeiten war ihm ganz unverständlich. In einem seiner letzten Briefe an Max von Laue vom 3.2.1955 hatte er geschrieben: „Denn alles, was irgendwie mit Personenkultus zu tun hat, ist mir immer peinlich gewesen.“<sup>15</sup> Einstein ist am 18.4.1955 gestorben und wurde, wie von Laue schreibt, auf seinen eigenen Wunsch bereits wenige Stunden nach seinem Tod eingäschert. Seine Asche wurde verstreut.

*Die Autorin war 1971 bis 2001 Syndika und Generalsekretärin der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*



<sup>1</sup> *Wahlakten und Personalakt Einstein*, Archiv der BAdW.

<sup>2</sup> Vgl. hierzu: *Die Preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1914 – 1945*, hrsg. v. Wolfram Fischer, Akademie-Verlag, Berlin 2000, 47.

<sup>3</sup> *Preuß. Ak.*, 62.

<sup>4</sup> *Albert Einstein, Mein Weltbild*, Hrsg. von Carl Seelig, Ullstein Bücher Nr. 65, Frankfurt am Main 1965, (Erstdruck Amsterdam 1934), 81.

<sup>5</sup> *Einstein, Mein Weltbild*, 82.

<sup>6</sup> Armin Hermann, *Einstein. Eine Biographie*, Serie Piper, München 1996, 398.

<sup>7</sup> zu dem ganzen Komplex: *Die Elite der Nation im Dritten Reich*, Leopoldina 1995, 76 ff. und *Preuß. Ak.*, 47 ff.

<sup>8</sup> *Einstein, Mein Weltbild*, 86; *Elite*, 89 ff.; *Personalakt Albert Einstein*, Archiv der BAdW.

<sup>9</sup> *Einstein, Mein Weltbild*, 86.

<sup>10</sup> *Geist und Gestalt, Festschrift*, Beck München 1959, Band I, 35 – 49.

<sup>11</sup> *Elite*, 176.

<sup>12</sup> *Preuß. Ak.*, 364, Anm. 55.

<sup>13</sup> *Brief an Otto Hahn*, 28.1.1949, abgedr. bei Hermann, *Biographie* 478.

<sup>14</sup> *Hermann, Biographie* 479.

<sup>15</sup> *Max von Laue, Gesammelte Schriften und Vorträge*, Bd. III, Vieweg Braunschweig 1961, 228.



AKADEMIENPROGRAMM

# Erschließung und Sicherung des kulturellen Erbes. Zur Aktualität des Forschungsprogramms der Akademien

IM MAI 2004 VERÖFFENTLICHTE DER WISSENSCHAFTSRAT DAS ERGEBNIS DER EVALUIERUNG DES AKADEMIENPROGRAMMS – DIE EMPFEHLUNGEN WERDEN ERHEBLICHE AUSWIRKUNGEN AUF DIE ZUKÜNFTIGE ARBEIT DER WISSENSCHAFTS- AKADEMIEN IN DEUTSCHLAND HABEN

VON VOLKER GERHARDT

Das Akademienprogramm ist das größte deutsche Forschungsprogramm in den Geisteswissenschaften. Aber wer weiß das schon? Selbst erfahrene Professoren, kundige Journalisten und omnipräsente Administratoren blicken fragend zurück, wenn sie hören, dass die Sorge um die Zukunft der Geisteswissenschaften in Deutschland auch auf dieses Programm gerichtet ist. Deshalb muss man ausdrücklich sagen, dass sich hinter dem unscheinbaren Namen eines der vielseitigsten und ertragreichsten Arbeitsgebiete der deutschen Wissenschaft verbirgt.

## Man weiß nur wenig

Was wusste ich denn selbst, ehe ich damit im Nebenamt einer Nebentätigkeit zu tun bekam? Kaum mehr als die Tatsache, dass die Akademien die kritische Edition der Werke großer deutscher Philosophen betreiben. Wer sich mit Immanuel Kant beschäftigt, der hat auch mit der Akademie-Ausgabe seiner Werke zu tun, die seit 1903 von der Preußischen Akademie der Wissenschaften herausgegeben wird. Sie ist die überall auf der Welt benutzte

Standardedition, auch wenn noch nicht alle Vorlesungen erschienen sind. Für die Werke von Leibniz, Fichte, Schelling und Hegel gilt das Gleiche. Fichte steht kurz vor dem Abschluss, bei den anderen wird man darauf noch einige Jahre warten müssen. Die Gesamtausgabe



Die kritische Edition der Werke bedeutender deutscher Dichter und Denker ist ein Schwerpunkt des Akademienprogramms. Die Berliner Akademie befasst sich u.a. mit den Schriften von Immanuel Kant.

Ludwig Feuerbachs hingegen konnte in diesem Jahr vollendet werden.

Noch als Student kaufte ich mir die bis dahin erschienenen Werke Feuerbachs in der Ausgabe der Akademie der Wissenschaften der DDR. Die blauen Bände waren für die günstig eingetauschten Ostmark in den Ostberliner Buchhandlungen billig zu haben. Als interessiertem Zeitungsleser war mir auch nicht entgangen, dass die Münchner Akademie sich die Riesenaufgabe einer Gesamtausgabe der Werke von Max Weber aufgeladen hatte, dass die Mainzer Akademie eine auf mehr als tausend Kommentar- und Notenbände angelegte Gesamtedition der deutschen Komponisten betreut, und dass es der aus den Ruinen der DDR-Akademie neu begründeten Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften Mitte der neunziger Jahre gelungen war, ein nur mit der christlichen Bibelforschung vergleichbares wissenschaftliches Großprojekt des real existierenden Sozialismus, die staatsoffizielle MEGA, die Marx-Engels-Gesamtausgabe vom ideologischen Ballast zu befreien, um sie nunmehr auf solider wissenschaftlicher Grundlage in weltweiter Kooperation zu Ende zu führen.



**Ein hartnäckiges Vorurteil**

Viel mehr wusste ich nicht, als ich 1998 in die Berliner Akademie berufen wurde. Dort aber hörte ich umgehend von den ominösen „Langzeitvorhaben“, die einfach nicht enden wollen und die einer modernen, auf öffentlich wirksame interdisziplinäre Projekte ausgerichteten Akademie nur hinderlich sind. Man brauchte in den Räumen am Gendarmenmarkt nur „Langzeitvorhaben“ zu sagen, und schon hatte man die Lacher auf seiner Seite. Wer lachte, war der Überzeugung, dass sich die Produktivität einer Wissenschaft im Drei-Jahres-Rhythmus zeigt und nur dort sein kann, wo die Einwerbung großer Mittel gelingt.

Wer das für richtig hält, erhebt die Förderpraxis der Naturwissenschaften zur Norm für alle anderen und verwechselt den Finanzdurchlauf eines Projekts mit dem szientifischen Ertrag. Dass im zeitlichen Ablauf ein äußeres Kriterium liegt, auf das man unter den Bedingungen öffentlicher Finanzierung angewiesen ist, muss gar nicht bestritten werden. Tatsächlich arbeiten die Naturwissenschaften durchaus erfolgreich nach diesem Modell, und die Sozialwissenschaften tun es ihnen nach. Für ihr Informations- und Beratungsangebot finden sich zahlreiche private und öffentliche Auftraggeber.

Die Geisteswissenschaften hingegen dümpeln mit ihren Langzeitvorhaben vor sich hin und lassen wertvolle Steuergelder in ihren Zettelkästen versickern. Folglich dürfen sie sich nicht wundern, dass ihnen die gesellschaftliche Anerkennung entzogen wird. – Das war die Auffassung selbst bei angesehenen Vertretern der Akademie, und sie bestimmt das öffentliche Urteil bis auf den heutigen Tag.

Mir war sofort klar, dass dies entweder ein Ausfluss der Ahnungslosigkeit oder ein Mittel fachpolitischer Kriegsführung war. Denn wer auch nur weiß, wie mühevoll und aufwändig die kritische Gesamtausgabe eines einzigen Denkers ist, der kann nicht davon ausgehen, dass sich ein solches Vorhaben in drei, in zehn oder auch nur in zwanzig Jahren bewältigen lässt. Wer daher eine längere Laufzeit in ein Argument gegen die Geisteswissenschaften ummünzt, der muss verschweigen,

müssten wir verzichten, wenn wir kurze Laufzeiten als den primären Ausweis der Wissenschaftlichkeit ansehen müssten. Darwin hätte die Beagle gar nicht erst besteigen dürfen, wenn er ein guter Naturwissenschaftler hätte werden wollen.

Wer das vergisst, um aus der Langfristigkeit einen Vorwurf gegen die Geisteswissenschaften zu machen, der betreibt eine durchsichtige Interessenpolitik im Dienste einer anders arbeitenden Teildisziplin oder er empfiehlt sehenden Auges die Kurzatmigkeit als langfristige Forschungsstrategie.

**Eine kluge Empfehlung des Wissenschaftsrats**

Wissenschaftspolitisch ist die Strategie der üblen Nachrede, so hoffe ich, endlich ausgestanden. Der

Wissenschaftsrat hat den Akademien in seiner Stellungnahme vom Mai 2004 bescheinigt, dass sie mit ihrem Forschungsprogramm einen unverzichtbaren Beitrag zur Erschließung, Sicherung und Darstellung des kulturellen Erbes leisten, und er hat sie in seinen Empfehlungen zum Verfahren der weiteren Förderung mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft gleichgestellt. Im Vergleich mit den 1,3 Milliarden der DFG und den 963 Millionen der MPG klingt das zwar ein wenig kurios, denn dem Akademienprogramm stehen an Zuschüssen von Bund und Ländern nur 42 Millionen Euro zur Verfügung.

Sehen wir jedoch den sachlichen Umfang des Programms, seinen Beitrag zur Gewährleistung der Arbeit in allen Wissenschaften, seine Bedeutung für die Herkunft und die Bestände unserer Sprachen und



**Zettelkasten und CD-ROM: Die Herausgabe von Speziallexika und Wörterbüchern, wie dem Thesaurus linguae Latinae, erfolgt heutzutage auch mit modernsten EDV-gestützten Methoden.**

dass auch die Natur- und Sozialwissenschaften nicht ohne Langzeitvorhaben auskommen.

**Dauer als Vorwurf**

Man stelle sich vor, was eine meteorologische Beobachtungsstation, ein Weltraum-Teleskop oder ein Teilchenbeschleuniger an Erkenntnissen erbrächte, wenn der Projektrahmen auf drei Jahre eingeschränkt wäre! Das internationale Humangenomprojekt war, als es 1990 begann, auf 25 bis 30 Jahre angesetzt. Damals konnte noch niemand wissen, dass die computergestützten Rechenverfahren den 99-prozentigen Abschluss schon nach 14 Jahren erlaubten (publiziert in Nature, 21.10.2004). Auf ganze Wissenschaften wie die Astronomie, die Geologie, die Epidemiologie oder die Humangenetik

BADW

**Die Erschließung kunsthistorischer Quellen gehört ebenfalls zum Akademienprogramm. Zum Beispiel die mittelalterlichen Glasmalereien im Dom zu Altenberg.**

seine unerhört vielfältigen Erträge zur Vergegenwärtigung der Bauelemente unserer Kultur, dann ist der Vergleich mit den großen Institutionen der Wissenschaftsförderung alles andere als unangemessen. Was aus den geringfügigen Mitteln der öffentlichen Förderung in Verbindung mit den Vorleistungen der Akademien und mit einer beachtlichen Summe an zusätzlich eingeworbenen Mitteln gemacht wird, ist nicht nur beachtlich, sondern imposant: Der so genannte Drittmittelanteil liegt zwischen 30 und 35 % der von Bund und Ländern aufgebrauchten Fördersumme.

#### Eine auf Dauer gestellte Sensation

Ich mache es kurz: Zwölf deutschsprachige Wörterbücher, darunter der Grimm, das Deutsche Rechtswörterbuch, das Historische Wörterbuch der Philosophie, das Handwörterbuch der musikalischen Terminologie, das Althochdeutsche und das Mittelhochdeutsche Wörterbuch, vergegenwärtigen uns die allgemeinsprachlichen und einige fachsprachliche Bestände unserer Kultur. Wenn auch eine Enzyklopädie des Märchens oder ein Wörterbuch der deutschen Winzersprache darunter ist, führt das zwar gelegentlich zu einem entweder nachsichtigen oder verächtlichen Schmunzeln; dazu haben aber nur die Biertrinker einen guten Grund, und natürlich jene, die Märchen für bloße Märchen halten.

Außerdem haben wir 16 fremdsprachige Wörterbücher, insbesondere zu den antiken Sprachen, einschließlich des Altägyptischen und des Sanskrit, aber auch des Tibetischen und des Altfranzösischen, zudem Lexika zu Polybios



und Augustinus, also zu den sprachmächtigen Vermittlern zwischen der antiken und der modernen Welt.

Den größten Block bilden die 53 Vorhaben zur Geschichte, zur Archäologie und zur Kunstgeschichte. Sie reichen von den ersten Papyrusfunden, über hethitische Keilschrifttexte, die Felsbilder am Karakorum Highway, über die Monumenta Germaniae Historica bis zu der mit modernsten Mitteln arbeitenden Dokumentation der mittelalterlichen Glasmalerei oder aller antiken Werke, von denen die Renaissance Kenntnis hatte: dem Census. Hinzu kommen weitere acht Vorhaben zur Inschriften- und Namenforschung.

Es folgen an die 40 Editionen zur Philosophie, Theologie, zu den Literatur- und Sprachwissenschaften sowie zu den älteren Naturwissenschaften, 19 musikwissenschaftliche Projekte, darunter die bereits erwähnten Gesamtausgaben von Bach über Gluck, Haydn, Mozart, Schumann und Wagner bis hin zu Schönberg.

Und am Ende haben wir noch 19 Vorhaben im Grenzbereich zwischen Natur- und Geisteswissenschaften mit der Gletscher- oder der Talsperren-Forschung, der Weltkarte tektonischer Spannungen oder den Frühwarnsystemen für globale Umweltveränderungen. Im Ganzen kommen wir auf 162 Vorhaben mit über 200 Arbeitsstellen vornehmlich in der Bundesrepublik.

Die Zahlen erwähne ich nur, damit erkennbar ist, dass die Forschungsleistung tatsächlich als imposant bezeichnet werden kann. Sehe ich auf die Vielfalt und die Forschungsdichte, kann ich die Arbeit in den so genannten Langzeitvorhaben nur als eine sich fortsetzende Sensation ansehen.

#### Die verkannten Akademien

Was versetzt die Akademien in die Lage, eine solche Leistung zu erbringen? Wie kann man mit etwas mehr als 500 Wissenschaftlern jährlich durchschnittlich 350 Bücher produzieren, mehr als 50 Archive komplettieren, Forschungsergebnisse elektronisch sowohl auf neue Weise visualisieren wie auch kommunizieren, älteste Schriftstücke konservieren, Spezialisten ausbilden, Feldforschung betreiben und neben alledem den hohen Aufwand an internationaler Kooperation mit zahlreichen eigenen Kongressen und Symposien organisieren?

Die Antwort ist einfach: Weil die Akademien mit ihren großen personellen Ressourcen an freiwillig und kostenlos tätigen Wissenschaftlern hinter diesen Projekten stehen.

Es ist keineswegs so, dass die Akademiemitglieder nur gelegent-



lich zusammenkommen, um sich wechselseitig Vorträge zu halten. Das ist zwar eine wichtige (und dummerweise unterschätzte) Aufgabe; schließlich bewahren die Akademien noch etwas von dem, was den deutschen Universitäten gerade definitiv ausgetrieben wird. In den Akademien gibt es den freien, von Sach- und Sparzwängen entlasteten Diskurs über die großen Probleme der Wissenschaft. Hier hat die moderne Gesellschaft noch einen jener wenigen Freiräume des Fragens und Denkens, die sie braucht, um ihrer Zukunft nicht mit einem auf den Tachometer fixierten Blick entgegenzurufen. In der institutionalisierten Muße liegt der von allen Programmen und Prioritäten, Kennziffern und Clustern unabhängige Wert der Akademien.

Doch im Akademienprogramm zeigt sich die versammelte Exzellenz immer auch von einer anderen Seite: Aus bloßem Erkenntnisinteresse (wenn auch mit dem Wunsch nach Anerkennung der eigenen Leistung) wird von den Akademiemitgliedern ein schier unglaublicher forschungspraktischer Arbeitseinsatz erbracht. Als Projektleiter oder Kommissionsmitglied, als Autor, Editor oder Evaluator investieren sie unzählige Arbeitsstunden in ihre Projekte, ohne dass hierfür auch nur ein Euro zu Buche schlägt.

Dieser Geist des Akademienprogramms teilt sich auch den angestellten Mitarbeitern mit. Wenn man im Evaluationsbericht für den Thesaurus Linguae Graecae (dem Homer-Lexikon) liest, dass von den ehemals fünf Mitarbeitern aus Gründen der 1996 beschlossenen Einsparungen für das ganze Programm jetzt nur noch zwei tätig sind, der personelle Verlust aber dadurch kompensiert wird, dass die pensionierten Mitarbeiter unverändert tätig sind, dann ist das kennzeichnend für das Ethos, mit dem hier gearbeitet wird.

### Kritische Revision

Das Akademienprogramm ist ein Solitär – nicht nur in der deutschen Forschungslandschaft. Die großen Akademien anderer Länder haben zwar ebenfalls eigene Vorhaben, mit denen die deutschen Vorhaben zumeist durch Kooperationen verbunden sind. Aber ein vergleichbares Programm haben sie nicht. Das ist eine Besonderheit der deutschen Tradition, deren historische Pointe darin liegt, dass es die ersten Berliner Akademievorhaben, die *Inscriptiones Graecae* und das *Corpus Inscriptionum Latinarum* aus dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts waren, mit denen die Projektforschung weltweit überhaupt erst ihren Anfang nahm.

Es lässt sich zeigen, dass die zur gleichen Zeit aufsteigenden Naturwissenschaften durch den Weg, den die Altphilologen, die Althistoriker, die Rechtshistoriker und die histo-

Doch man darf sich nicht auf das Lob beschränken. Der Wissenschaftsrat hat berechtigte Einwände gegen die derzeitige Organisation der Vorhaben vorgetragen. Er wünscht eine stärkere Öffnung, eine verbesserte Evaluation und eine erkennbare Verzahnung der Vorhaben mit dem, was von der DFG und von anderen Forschungsträgern finanziert wird. Für jene Vorhaben, die nicht nur auf lange Zeit, sondern auf Dauer angelegt sind, werden neue Finanzierungsformen angemahnt. Schließlich verlangt der Wissenschaftsrat zu Recht, dass die unselige „Sitzlandfinanzierung“ ein Ende hat. Der Föderalismus wird zur Fessel, wenn jedes Bundesland nur dann etwas zahlt, wenn das Geld – durch den Bundeszuschuss verdoppelt – innerhalb der eigenen Grenzen ausgegeben wird.

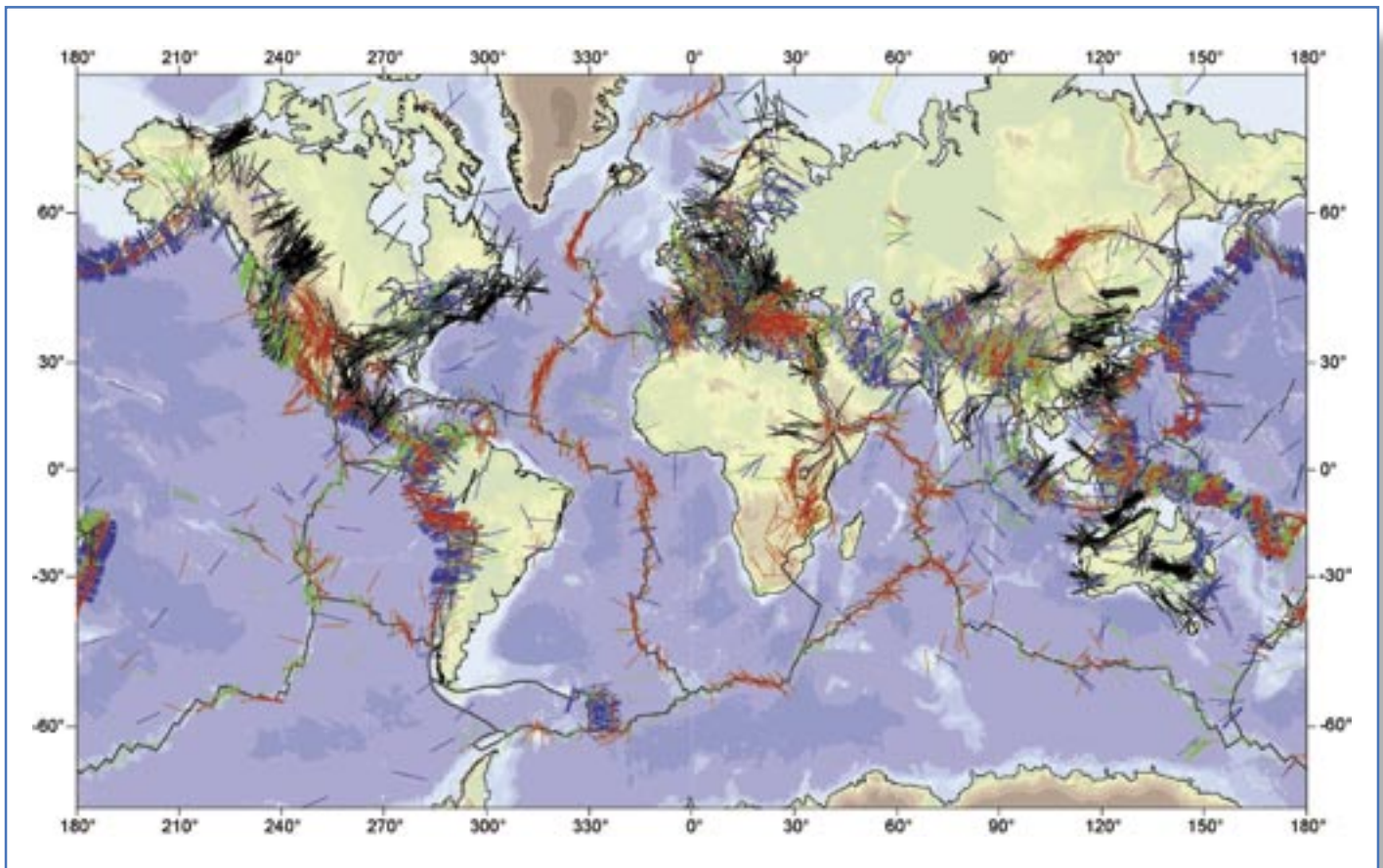
Durch die Empfehlung unserer höchsten wissenschaftlichen Evaluationsinstanz sind Bund und Länder



**Grenzgänger zwischen Natur- und Kulturwissenschaften: Die Münchner Kommission für Glaziologie erforscht im Rahmen des Akademienprogramms das Verhalten der Gletscher mit ihren Auswirkungen auf Natur, Wirtschaft und Kultur.**

risch-kritischen Theologen entdeckt und ausgebaut haben, überhaupt erst auf die Idee ihrer Projektforschung gekommen sind. Hier sieht man, was wir am Geist haben: Ihm fällt immer wieder etwas Neues ein.

in der Pflicht. Man kann gespannt sein, ob die Ergebnisse der Beratungen in der „Föderalismuskommission“ einen Weg aufzeigen, der eine innovative Forschungsförderung erlaubt.



### Am Puls der Erde:

**Die Weltkarte tektonischer Spannungen ist ein interdisziplinäres Vorhaben des Akademienprogramms, betreut von der Heidelberger Akademie.**

### Aufbruch in den Akademien

Was den Beitrag der Akademien angeht, so müsste es ihnen ein Leichtes sein, den Empfehlungen des Wissenschaftsrates nachzukommen. Sie bemühen sich schon seit Jahren darum, die Laufzeiten ihrer Vorhaben zu verringern, deren Bewertung zu objektivieren, den Einsatz der Datenverarbeitung zu steigern und die Erneuerungsrate zu erhöhen. Es gibt ständig Ideen für neue Vorhaben, die sich nicht in der maximalen DFG-Förderzeit von zwölf Jahren bewältigen lassen. Man braucht nur an die noch immer ausstehende deutsch-amerikanische Edition der Werke von Hannah Arendt oder an die durch jüngste Funde mögliche Erschließung altchinesischer Rechtsquellen zu denken. Die interkulturelle Erforschung der Ursprünge des Menschenrechts steht ebenso an wie die Bioethik, die immer noch keinen angemessenen Platz in der

deutschen Forschungslandschaft gefunden hat. Und sicher ist, dass wir langfristige Forschungsvorhaben zur vergleichenden Religionswissenschaft benötigen. Einen angemessenen Platz haben sie wohl nur im Akademienprogramm.

Da die Natur- und Sozialwissenschaften über effektive Fördersysteme verfügen, die Geisteswissenschaften aber mit vergleichsweise geringen Forschungsmitteln auskommen müssen, liegt es nahe, das Akademienprogramm auf die klassischen Aufgaben der kulturellen Selbsterschließung des Geistes zu konzentrieren. Es hat sich, so könnte man mit einer Anleihe bei den Ökonomen sagen, primär mit der Infrastruktur unseres Wissens und unseres Könnens zu befassen.

Richtig ist allerdings auch, dass die Abgrenzung von Geist, Gesellschaft und Natur wohl niemals mit absoluter Sicherheit gelingt.

Ja, für die Selbsteinschätzung der menschlichen Kultur ist kaum etwas wichtiger als die Erkenntnis der Übergänge von Natur in Kultur und Geist. Deshalb sollte sich das Akademienprogramm für Grenzfragen offen halten. Interdisziplinarität vorausgesetzt, muss es sich immer auch mit jenen Problemen befassen, in denen Physik oder Biologie, Medizin oder Ökonomie, Geologie oder Ökologie Elementarbestände des menschlichen Selbstverständnisses zum Thema machen.

### Der Geist regt sich schon im geringsten Anspruch

Das Akademienprogramm kann sich auf die Geisteswissenschaften konzentrieren, weil sie offen, vielfältig, weitläufig und allemal unverzichtbar sind. Ein Jahr der Geisteswissenschaften, wie es 2007 begangen werden soll, könnte 365 Tage lang immer etwas Neues bieten. Trotzdem werden die

HAW

Spezialisten des Geistes derzeit so stiefmütterlich behandelt, dass sie sich selbst fragen müssen, was sie falsch gemacht haben, um derart weit ins forschungspolitische Abseits zu geraten.

Dabei hätten gerade die Geisteswissenschaften es wirklich leicht, auch einem vermeintlich geistfernen Politiker klarzumachen, was er ihnen verdankt, worin er selber auf sie rechnet und wozu er sie künftig benötigt. Selbst wenn er keine Bücher lesen, keine Konzerte hören, keine Theater besuchen, keine Filme sehen und keinen Fernseher mehr anschalten möchte, selbst wenn ihm egal sein sollte, wie die Speisekarten in den Restaurants geschrieben und die Briefe seiner Mitarbeiter verfasst sind: Ihm wird daran liegen, dass wenigstens seine eigenen Kinder (sofern er sie nicht heimlich in die Schweiz oder nach England schickt) gut ausgebildet werden, dass die Korrekturprogramme seines Computers verlässlich arbeiten und dass der „Standort“ Deutschland weiterhin als attraktiv gelten kann.

Gesetzt, er will nicht mehr als das, dann bemüht er bereits den Geist – seinen eigenen und den anderer. Selbst hinter dem geringsten Anspruch steht die unendlich tiefe und unvorstellbar breite Leistung unserer Kultur, die aus dem sprachlich und handwerklich vermittelten Geist erwächst und die sich wiederum nur durch den Geist erschließen lässt. Und dazu braucht selbst ein geistig anspruchsloser Politiker leistungsfähige Geisteswissenschaften. Da man in Deutschland vermutlich keinen verantwortlichen Politiker trifft, der sich geistig derart bescheiden geben möchte, dürfte sich für die Geisteswissenschaften sogar noch etwas mehr als das Notwendige erreichen lassen. Ein kleiner Überschuss an Raum, Zeit oder Geld hat dem Geist noch nie geschadet.

In anderen Ländern, wie zum Beispiel den USA, Japan, Südkorea, auch in Italien und Frankreich sowie in den ehemaligen Ostblockländern, hat man das längst begriffen. Dort werden die Humanities nachdrücklich gefördert. Dort weiß man auch die historische und systematische Leistung der deutschen Philosophie, Philologie und Theologie zu schätzen. Und obgleich die Studenten und Gelehrten in großer Zahl nach Deutschland kommen, um hier die literarischen und epistemischen Leistungen des 18., 19. und auch noch des frühen 20. Jahrhunderts aus der Nähe kennen zu lernen, hören wir auf, diese Disziplinen zu fördern. Wir geben das preis, was andere mit Recht als unseren einzigartigen Vorzug schätzen.

#### Falsche Oppositionen

Das Nachlassen der geisteswissenschaftlichen Kräfte erlebt man mit besonderer Bitterkeit, wenn einem einer jener zahlreichen chinesischen Studenten gegenübersteht, die derzeit nach Deutschland strömen. Sie kommen mit hoher Wahrscheinlichkeit aus einem Institut, an denen 50 oder 60 Philosophen allein mit der Aufarbeitung der westlichen Philosophien beschäftigt sind. Nun sind sie hier, um Kant oder Fichte, Schelling oder Hegel genauer kennen zu lernen, und müssen sich sagen lassen, dass selbst an der Humboldt-Universität, wo das Gros dieser Denker gelehrt oder studiert hat, nur ein einziger Professor zur Beschäftigung mit diesen Größen berufen ist. Wohl gemerkt: einer für alle.

Der damit nur illustrierte Schwund kommt einer Demontage gleich. Statt mit dem Pfund zu wuchern, das uns durch keine Managementfehler im In- oder Ausland mehr abgenommen werden kann, fallen wir einer Parteilichkeit zum Opfer, die längst überwunden sein sollte: Wir glauben noch immer, die

Naturwissenschaften hätten eine privilegierte Beziehung zur Realität und gestehen ihnen zu, allein über die Produktivität einer Ökonomie und die Loyalität in einer Demokratie zu entscheiden.

Das ist ein Irrtum, an dem die Geisteswissenschaften dann ihren Anteil haben, wenn sie meinen, sie könnten die Naturwissenschaften auf das „Erklären“ einschränken, um sich selbst das „Verstehen“ vorzubehalten. Verstehen und Erklären werden auf beiden Seiten benötigt. Denn das eine ist ohne das andere gar nicht möglich. Folglich kann sich die Wissenschaft nur in der Einheit ihrer Disziplinen entwickeln.

Auch wenn verständlich ist, warum man sich im 19. Jahrhundert die Differenz zwischen Natur- und Geisteswissenschaften nach Analogie des Nationalstaatsprinzips erklärte, hat man heute festzustellen, dass sich die Wissenschaften nicht nach Art von Territorien aufteilen lassen, um wie Nationalstaaten gegeneinander anzutreten. Sie gehören in Problemstellung, Methode und Zielsetzung zusammen. Deshalb können und müssen sie auch dort gefördert werden, wo sie einem speziellen Erkenntnisinteresse folgen. Aber auch im Ganzen zeigt sich die Einheit: Wenn wir vergessen, die Geisteswissenschaften ernst zu nehmen, werden wir bald nicht mehr wissen, was wir an den Naturwissenschaften haben.

*Volker Gerhardt lehrt Philosophie an der Humboldt-Universität. Er ist Vizepräsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und Vorsitzender der Wissenschaftlichen Kommission der Union der Deutschen Akademien. Er hielt den oben stehenden Vortrag bei der Präsentation des Akademienprogramms im Max Liebermann-Haus in Berlin am 21. 10. 2004.*





ZUWAHL

# Neue Mitglieder 2005

AM 18. FEBRUAR 2005 FAND DIE ZUWAHL DER NEUEN  
AKADEMIE-MITGLIEDER STATT

VON MARTIN SCHÜTZ

Die Mitgliedschaft in einer wissenschaftlichen Akademie ist eine der höchsten Anerkennungen für Gelehrte. Die begrenzte Zahl der Plätze und das Erfordernis, eine Leistung erbracht zu haben, die „sich nicht in der Übermittlung oder Anwendung bereits vorhandener Erkenntnisse erschöpft, sondern eine wesentliche Erweiterung des Wissensbestandes darstellt“, wie es in der Satzung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften heißt, gewährleisten eine strenge Auslese unter den Besten ihres Faches. In diesem Jahr wurden folgende ordentliche Mitglieder gewählt:

## Philosophisch- historische Klasse

Prof. Dr. phil. Volker **Bierbrauer**, Ordinarius für Vor- und Frühgeschichte an der Ludwig-Maximi-



Volker Bierbrauer



Gerhard Regn

lians-Universität, geb. 1940, hat in München studiert und promoviert. Seine Habilitation befasste sich mit einer exemplarischen Fallstudie zum Übergang von der Spätantike zum Mittelalter am Beispiel der Grabungsergebnisse von Invillino – Ibligo. 1979 nahm er einen Ruf an die Universität Bonn an, 1990 wurde er Nachfolger von Georg Kossack (siehe S. 16) in München. Er ist einer der führenden Erforscher der Geschichte der Goten und Langobarden. Im Zentrum seiner Forschungen stehen die Siedlungsarchäologie in Italien und die Probleme, die mit der Akkulturation in Folge der Völkerwanderung und der Landnahme zusammenhängen, sowie die Kontinuität städtischen Lebens in den alten Römerstädten Norditaliens und Raetiens. Seine Forschungen erstrecken sich auf die Zeitspanne vom 2. Jahrhundert v. Chr. bis zum 9. Jahrhundert n. Chr. Ihm ist die Erschließung und Interpretation wichtiger archäologischer Quellen im Alpenraum zu verdanken, z. B. im alten Südtiroler Bischofssitz Säben bei Brixen.

Prof. Dr. phil. Gerhard **Regn**, Ordinarius für Italienische Philologie an der Ludwig-Maximilians-Universität München, wurde 1944 in Forchheim geboren. In seiner Münchener Dissertation beschäftigte er sich mit der französischen Lyrik Mallarmés und ihrer Interpretation in der Nachkriegsphilologie, während er mit seiner Habilitationsschrift (bei Alfred Noyer-Weidner) über Tassos zyklische Liebeslyrik dem traditionellen Schwerpunkt der Münchener Italianistik in der Petrarca-Forschung neue Impulse verlieh. Nach Profes-

suren und Ordinariaten in München, Passau und Berlin kam er 1996 zurück an die LMU. Als Leiter des Projekts „Pluarilisierung und Autorität“ im Sonderforschungsbereich 573 „Frühe Neuzeit“ hat er erst kürzlich die kritische Neuedition der Akademienvorträge des 16. Jahrhunderts zu Petrarca's „Canzoniere“ veröffentlicht, die bislang nur in veralteten und schwer zugänglichen Ausgaben vorlagen, und damit die für ihn typische systematische Verbindung von Textedition und Textinterpretation erneut unter Beweis gestellt.

## Mathematisch- naturwissenschaftliche Klasse

Prof. Dr. rer. nat. Markus **Riederer** ist seit 1994 Ordinarius für Botanik II an der Bayerischen Julius-Maximilians-Universität und Direktor des Botanischen Gartens in Würzburg. Er wurde 1956 in Landshut geboren, absolvierte sein Biologie-Studium an den beiden Münchener Universitäten und habilitierte sich 1990 an der TU. Sein Hauptarbeitsgebiet ist die Analyse und Funktion pflanzlicher Grenzschichten an ihren äußeren und inneren Rändern (Epidermis und Endodermis), über die sie gasförmig gelöste Substanzen, z. B. Kohlendioxid, Wasserdampf oder Herbizide, aufnehmen. Er hat die UV-Sperre der Epidermis untersucht, Ursachenforschung über die Ameisenabwehr tropischer Pflanzen durch Wachsschichten betrieben, erstmalig eine chemische Analyse der cuticulären Wachse von Insekten durchgeführt und ihre Bedeutung für das Verhalten der Tiere beschrieben. Den älteren, weitgehend morphologisch-anatomisch beschreibenden



Verfahren hat er die rigorose Anwendung modern naturstoffchemischer, biochemischer und biophysikalischer Methoden gegenübergestellt. Er wurde u. a. mit dem Heinz Maier-Leibniz-Preis (1985) ausgezeichnet und ist Sprecher des Sonderforschungsbereichs „Mechanismen der interspezifischen Interaktion von Organismen“ an der Universität Würzburg. An der Bayerischen Akademie der Wissenschaften organisierte er das Rundgespräch der Kommission für Ökologie am 9. Februar 2004 „Erhöhte UV-Strahlung: Konsequenzen und Maßnahmen“ (vergl. *Akademie Aktuell* 02/2004, S. 34 – 37).

Prof. Dr. med. Markus **Schwaiger**, geb. 1950, ist Inhaber des Lehrstuhls für Nuklearmedizin an der Technischen Universität München. Er studierte in Berlin und Freiburg Medizin und vertiefte seine Kenntnisse am Deutschen Herzzentrum in München sowie an der University of California in Los Angeles (UCLA). Er hat bahnbrechende Arbeiten zur Anwendung der Positronen-Emissions-Tomographie (PET) geleistet, die wegen ihrer Empfindlichkeit und hohen Auflösung bisher die einzige Methode ist, zelluläre Prozesse auf molekularer Ebene zu untersuchen. Ihm ist es u. a. zu verdanken, dass die PET heute weltweit das Standardverfahren zur Indikation der Bypassoperation bei Patienten mit stark eingeschränkter Herzfunktion ist. Außerdem wurden damit neue Möglichkeiten zur Therapiekontrolle und zum frühzeitigen Monitoring von Krebserkrankten eröffnet. Sein besonderer Forschungsschwerpunkt ist die „Molekulare Bildgebung“, d.h. der Einsatz von Tracer-Methoden zur Visualisierung biologischer Prozesse. Ihm ist es in vorbildlicher Weise gelungen, klinische Arbeit mit wissenschaftlicher Grundlagenforschung zu vereinen und ein Netzwerk innovativer Technologien aufzubauen. Zur Zeit ist er Dekan der Medizinischen Fakultät der Technischen Universität München.

Prof. Dr.-Ing. Robert **Singer**, geb. 1950, wird das bisher in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften noch nicht vertretene Fachgebiet der Materialwissenschaften neu einbringen. Nach seiner Promotion (1978) war er zunächst als Forschungsassistent an der Stanford University, dann als Abteilungsleiter für Brennstoffzellen bei Asea Brown Boveri (ABB) in der Schweiz tätig, bevor er 1991 dem Ruf auf den Lehrstuhl für Werkstoffkunde und Technologie der Metalle an der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg folgte. Hier hat er sich insbesondere einen Namen im Bereich der Leichtbauwerkstoffe (z. B. Me-

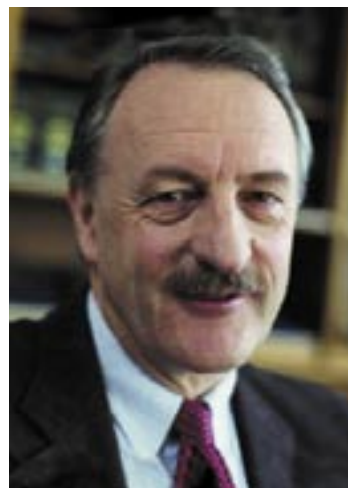


**Robert Singer**

tallschäume, Metallschwämme) erworben, der hochtemperaturfesten Werkstoffe (z. B. Kohlenstoffbauteile aus gesintertem Kohlenstoff-Mesophasenpulver, die für Kolben und in Turbinen verwendet werden können) und der verschleißarmen, ultraharten Schichten (insbesondere aus Diamant, die mit einem von ihm entwickelten Verfahren auf komplex geformten Bauteilen aufgebracht werden). Er war Sprecher des von ihm mitinitiierten DFG-Schwerpunktprogramms „Zelluläre metallische Werkstoffe“ und ist Leiter des Bayerischen Forschungs-

verbunds „Werkstoffe auf der Basis von Kohlenstoff“ (FORCARBON) sowie Mitglied des Wissenschaftlich-Technischen Beirats der Bayerischen Staatsregierung.

Zum korrespondierenden Mitglied der **Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse** wurde Prof. **Martin Bennett**, PhD, DSc. FRS, Research School of Chemistry, Australian National University, Canberra, gewählt, einer der führenden Vertreter der anorganischen und metallorganischen Chemie Australiens. Schon sehr früh bekannt wurde er durch Arbeiten zur Stabilisierung kleiner kurzlebiger organischer Moleküle in der Koordinationssphäre von Metallen, insbesondere das Dedyrobenzol, das Di(dehydro)benzol und das o-Xylylen. Diese Arbeitsgebiete berühren sich mit denen von E. O. Fischer und R. Huisgen in München. Andere Arbeiten beschäftigen sich mit der Insertion von ungesättigten organischen Verbindungen in Metall-Ligand-Bindungen, Cyclometallierungen sowie C-H- und C-C-Aktivierungen. In Deutschland hat Bennett sich u. a. als Stipendiat und Preisträger der Humboldt-Stiftung aufgehalten.



**Markus Schwaiger**



**Markus Riederer**

NACHRUF

# Georg Kossack

AM 17. OKTOBER 2004 VERSTARB DER LANGJÄHRIGE VORSITZENDE DER KOMMISSION ZUR VERGLEICHENDEN ARCHÄOLOGIE RÖMISCHER ALPEN- UND DONAULÄNDER

VON SIEGMAR  
VON SCHNURBEIN

Weit reichte Georg Kossacks Blick von seinem Haus in Pietzenkirchen oberhalb des Simssees. Besuchte man ihn dort in den vergangenen Jahren, so sprach er, thematisch oft weit ausgreifend, über die Arbeiten, an denen er gerade saß – es waren stets mehrere gleichzeitig –, streute gelegentlich Anekdotisches aus seinem Leben ein, erzählte von fachfremden Büchern, die er jüngst gelesen hatte, ließ einen teilhaben an den gedankenvollen Sorgen, die er sich um die Zukunft der akademischen Welt und seines Faches machte und versetzte einen immer wieder in Staunen über seine Gabe, scheinbar weit voneinander entfernte Aspekte miteinander zu verbinden und zu einem gedanklichen Netz zu knüpfen. Das war gelegentlich irritierend, und es konnte passieren, dass man recht verunsichert wieder abreiste.

## Von Neuruppin über Kiel nach München

Die Gegend war ihm, der aus Fontanes Heimatort Neuruppin stammte, vertraut geworden, als er in München von 1947 bis 1959 Assistent und Privatdozent war. Das Haus baute er, während er anschließend bis 1974 als Ordinarius an der Universität in Kiel lehrte, ehe er dann in dieser Eigenschaft nach München zurückkehrte. Bereits in der Kieler Zeit, 1973, zum korrespondierenden Mitglied der Akademie gewählt, wurde er bald nach diesem Wechsel



Georg Kossack  
(25.6.1923 – 17.10.2004)

ordentliches Mitglied. In der Laudatio wurde 1973 besonders hervorgehoben, wie sehr er in fachlicher Hinsicht dem bayerischen Raum verbunden sei, schon durch seine Dissertation (1948) über „Symbolgut der Urnenfelder- und Hallstattzeit Mitteleuropas“ und mehr noch mit seiner Habilitationsschrift „Südbayern während der Hallstattzeit“ (1955) sowie durch die Monographie über „Gräber der Hallstattzeit an Main und Fränkischer Saale“ (1970). Zeitlicher Schwerpunkt dieser Arbeiten ist die Epoche vom 12. bis 6./5. Jahrhundert v. Chr., d.h. die jüngere Bronze- und die ältere Eisenzeit. Von außen betrachtet scheinen die Titel für thematische Nähe und die Konzentration auf einen Kernraum in Mitteleuropa zu sprechen. Der Schein trügt: Die Werke greifen geographisch weit aus und die Dissertation galt dem religiösen Bereich im weitesten Sinn, den er – den Balkanraum und Oberitalien einbeziehend – anhand figürlicher Plastik, szenischer Darstellungen und Amulettanhängern untersuch-

te. Ein gewagtes Thema für eine Erstlingsarbeit, doch die vorzügliche Schulung und Betreuung durch Gerold von Merhart, Marburg, ließ sie zu einem großen Wurf werden, dem noch viele weitere zum Themenkreis von Bildern und Motiven folgten, zuletzt in der Akademieabhandlung aus dem Jahr 1999 „Religiöses Denken in dinglicher und bildlicher Überlieferung Alteuropas aus der Spätbronze- und frühen Eisenzeit“ (9. – 6. Jahrhundert v. Chr.), sowie in einem Aufsatz mit dem die Neugier weckenden Titel „Die Kraft der Elemente Erde, Wasser, Feuer – vergraben, versenkt, verbrannt“, in dem er die prähistorischen Kultplätze aus dem Alpenraum charakterisierte.

## Von Südbayern bis Sibirien

Neben diesem wohl schwierigsten und anspruchsvollsten Forschungsfeld der prähistorischen Archäologie zeigen Dissertation und Habilitationsschrift samt einigen zur selben Zeit entstandenen Aufsätzen den weiten geographischen und kulturgeschichtlichen Radius, mit dem er z. B. bestimmten in Südbayern fremden Formen des Pferdegeschirrs nachspürte, die ihn bis in den sibirischen Raum führten. Die Faszination solcher weiträumiger Verbindungen motivierte ihn, Russisch zumindest lesen zu lernen, um auf diese Weise das reiche Material vor allem zum skythischen Steppenraum, das in der Sowjetunion veröffentlicht wurde, überblicken zu können. Zu diesem Forschungsfeld hat er ein gutes Dutzend grundlegender Beiträge geschrieben, und es war ihm eine besondere Genugtuung – die er

freilich meistens verbarg –, dass sein Schüler Hermann Parzinger, seit 2003 Präsident des Deutschen Archäologischen Instituts, den von ihm beschrittenen Weg geht und mit Feldforschungen glänzend bereichert. Bei einem meiner letzten Besuche sprach er von Ordos-Bronzen, also Funden aus Nordchina, zu denen er einen über die gemeinsam mit Thomas Höllmann 1992 veröffentlichte Monographie hinausgehenden Aufsatz schreiben wollte; dazu ist er nicht mehr gekommen.

### Siedlungsgeschichte

In seiner Kieler Zeit nutzte er die Möglichkeiten eines Schwerpunktprogramms der Deutschen Forschungsgemeinschaft zu einer langjährigen Ausgrabung auf der Insel Sylt. Ihn interessierte ganz allgemein die „Siedlungsart als Spiegel sozialer Verhältnisse“, und so erforschte er auf dem von der Natur begrenzten Wirtschaftsareal der Insel, wie sich die Menschen in einer oft genug bedrängenden Umgebung verhielten. Da im Rahmen des Schwerpunktprogramms vergleichbare Grabungen im ostfriesischen Küstengebiet liefen, ließen sich die Beobachtungen vorzüglich aufeinander beziehen. Kossack gab dazu 1984 eine zusammenfassende Bilanz bei der DFG heraus, konnte aber die Monographienfolge zu den eigenen Grabungen nicht mehr vollenden. Chronologisch betrafen diese Gelände-forschungen in erster Linie die germanische Zeit der ersten Jahrhunderte nach Christi Geburt, eine Epoche, zu der er abgesehen von diesen Grabungen eine Reihe ertragreicher Studien vorlegte. Bei der Akademie ist dazu 1997 seine Abhandlung über die „Dörfer im nördlichen Germanien, vornehmlich aus der römischen Kaiserzeit – Lage, Ortsplan, Betriebsgefüge und Gemeinschaftsform“ erschienen, in der er von der Beobachtung ausging, dass die verschiedenen, vor allem im südlichen Skandinavien und in

Friesland komplett ausgegrabenen germanischen Dörfer „nirgends über einen bestimmten Grenzwert“ hinaus gewachsen sind. Da in den übrigen germanischen Gebieten meist nur Ausschnitte von Siedlungen ergraben werden konnten, haben diese Forschungen Beispielcharakter. Er schloss am Ende seiner Bilanz die Frage an, wie es bei dieser Siedlungsform ohne erkennbare Machtzentren möglich war, dass ein Arminius 9 n. Chr. tausende Krieger um sich scharen und es vorübergehend zu einer überwältigenden militärischen Leistung bringen konnte. Es gibt keinen archäologischen Beitrag von Georg Kossack, in dem nicht historische Ergebnisse vorgetragen oder entsprechende Fragen aufgeworfen worden sind, und er konnte z. B. höchst kompetent eine neue Edition von Tacitus' Germania aus archäologisch-kulturgeschichtlicher Sicht rezensieren.

### Forschungs- und Personengeschichte

Forschungs- und damit verbundene personengeschichtliche Fragen haben ihn zeitlebens beschäftigt. Dies spiegelt sich nicht nur in überaus gründlichen und gehaltvollen Nachrufen, auch im Rahmen der Akademie (Joachim Werner, Werner Coblentz, Kazimierz Godlowski, Milutin Garasanin), sondern auch in dem umfangreichen Sitzungsbericht der Akademie „Prähistorische Archäologie in Deutschland im Wandel der geistigen und politischen Situation“ (1999). Weit ins 19. Jahrhundert zurückgreifend, schildert er darin den um 1900 aufkommenden Einfluss des Völkischen, die verhängnisvollen Entwicklungen während der Diktatur der Nationalsozialisten, stellt den nicht sonderlich wirksamen Versuchen marxistischer Indoktrination in der DDR die eher materialorientierte Forschung in der Bundesrepublik gegenüber und bilanziert Methoden und Ziele prähistorischer Forschung.

### Ehrungen

Georg Kossacks große Erfahrung machte ihn zu einem geschätzten Berater in verschiedenen Gremien des Deutschen Archäologischen Instituts, und von 1981 bis 1988 war er Senator der DFG. Die British Academy, die Finnische Altertumsgesellschaft und die Joachim-Jungius-Gesellschaft der Wissenschaften in Hamburg wählten ihn zum korrespondierenden, die Slowenische Akademie der Wissenschaften zum auswärtigen Mitglied.

### Kommissionsvorsitzender

Seine größte Leistung für die Bayerische Akademie der Wissenschaften war das Engagement als Vorsitzender der „Kommission zur vergleichenden Archäologie römischer Alpen- und Donauländer“, ein Amt, das er 1994 nach dem Tod von Joachim Werner übernahm und dank der umsichtigen Mitwirkung seines Geschäftsführers Günter Ulbert nicht nur im Sinne Werners fortführte, sondern auch durch Straffung neu prägte. Annähernd 20 Werke sind seither von der Kommission herausgegeben worden, zu einem Themenfeld, das Georg Kossack bis dahin nicht selbst mit Arbeiten bereichert hatte. Sein umfassendes Interesse, seine im besten Sinne wissenschaftliche Neugier, seine souveräne Beherrschung der methodischen Vielfalt und sein glänzendes Gedächtnis ließen ihn diese Arbeiten bis zum plötzlichen Tod sicher steuern.

Wir blicken mit Bewunderung auf das Lebenswerk eines Mannes, der – durch schwerste Kriegsverletzungen gezeichnet – am Schreibtisch und am Katheder, aber auch bei Ausgrabungen Vorbildliches geleistet hat und keine Strapaze scheute. Kein anderer deutscher Prähistoriker seiner Generation hat diesem Fach für den ganzen eurasischen Kulturraum ähnlich viele Impulse verliehen.



*Der Autor ist Direktor der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen-Archäologischen Instituts.*



BLICKGESTEUERTE KOPFKAMERA

# Das dritte Auge

IN DER KOMMISSION „NEUROWISSENSCHAFTEN: SENSOMOTORIK BEI MENSCH UND MASCHINE“ STELLTE THOMAS BRANDT EINE BLICKGESTEUERTE KOPFKAMERA VOR, DIE EINE EXAKTE WIEDERGABE UND AUFNAHME DER VOM MENSCHLICHEN AUGE WAHRGENOMMENEN BILDER ERMÖGLICHT, OHNE DEN BENUTZER IN SEINEM GESICHTSFELD ODER SEINER BEWEGUNGSFREIHEIT EINZUSCHRÄNKEN

**Blickgesteuerte Kopfkamera: Eine bewegliche Videokamera über der Stirn reagiert auf Augenbewegungen und bildet deshalb immer das ab, was die Trägerin sieht. Die Augenbewegungen werden über zwei seitliche Infrarotkameras registriert, in Echtzeit analysiert und als Steuersignal für die Motoren der Kopfkamera genutzt.**



BRANDT, SCHNEIDER

war, sich ohne Einschränkung der Sicht frei zu bewegen und dabei Videoaufnahmen aus der eigenen subjektiven Perspektive zu erstellen.

## Funktionsprinzip

Das menschliche Augenbewegungssystem dient als biologisches Modell und Antrieb für die mechanische Steuerung der Kamera. Die Information zur Ausrichtung des Kamerasystems liefert ein videogestütztes Messsystem (Video-Okulografie), das die Augenbewegungen des Kameraträgers ermittelt. Dabei werden die Augen mit kopffest montierten Kameras aufgezeichnet, um die Videobilder anschließend oder auch während der Aufnahme mit Bildbearbeitungsalgorithmen auf einem Rechner zu analysieren. Horizontale und vertikale Augenbewegungen werden vergleichsweise einfach aus dem Mittelpunkt des als Pupille detektierten Bereiches berechnet. Die Augentorsion, also die Drehung um die Blickrichtung, wird üblicherweise anhand markanter Muster in der Irisstruktur ermittelt. Im Vergleich zu einer 2D-Messung über den Pupillenmittelpunkt ist jedoch die 3D-Analyse unter Einbeziehung der Irisstruktur ein wesentlich aufwändigerer Prozess, der eine höhere Rechenleistung erfordert.

Die dreidimensionale Video-Okulografie erfasst sowohl willkürliche Augenbewegungen, wie sakkadische Blicksprünge oder langsame Folgebewegungen, als auch un-

willkürliche Augenbewegungen, wie sie bei der Aktivierung des vestibulo-okulären oder des opto-kinetischen Reflexes auftreten. Die Messwerte dienen dann als Signal für den Antrieb der in drei Ebenen angeordneten Kamera-Servomotoren. Das heißt, der motorische Ausgang eines in der Biologie über Millionen von Jahren optimierten sensomotorischen Systems zur Kontrolle von Augenbewegungen während gleichzeitiger Kopfbewegungen dient zur Steuerung eines technischen Augensystems.

Die technische Steuerung nutzt also alle Fähigkeiten der multisensorischen Reizaufnahme über Kopf-, Augen- und Umweltbewegungen, die im zentralen Nervensystem interpretiert und in motorische Signale umgesetzt werden. Ein so angesteuertes Kamerasystem kann eine natürliche visuelle Erkundung der Umwelt imitieren, während der vestibulo-okuläre Reflex bei Kopfbewegungen gleichzeitig die Blickrichtung kompensatorisch dreidimensional im Raum stabilisiert. Dadurch entstehen bei Kopfbewegungen oder freier Fortbewegung des Trägers keine Verwacklungsartefakte der Aufnahmen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Kameras erlaubt das neue System einem frei beweglichen Benutzer unter Erhaltung des vollen Gesichtsfeldes die optische Achse der Kamera auf das Ziel auszurichten, auf das er bei der Erkundung der visuellen Szene gerade blickt.

VON ERICH SCHNEIDER  
UND THOMAS BRANDT

Anfang 2004 fiel der Startschuss zu dem auf drei Jahre angelegten Bayerischen Forschungsverbund FORBIAS, in dessen interdisziplinärem Rahmen Naturwissenschaftler, Ingenieure und Neurologen der beiden Münchner Universitäten eng zusammen arbeiten, um biologische Funktionsprinzipien auf neuartige technische Kamerasysteme zu übertragen. Durch diesen bioanalogen Ansatz erhoffen sich die Wissenschaftler, effizientere Bewegungssteuerungen für Kameras entwickeln zu können, die dann in Fahrzeugen, in der Medizin oder dem Kino- und Dokumentarfilm zum Einsatz kommen sollen. Bereits Ende 2004 stand in einem Teilprojekt des Verbundes der erste funktionsfähige Prototyp einer blickgesteuerten Kopfkamera zur Verfügung, mit der es möglich





### Vorbild Natur

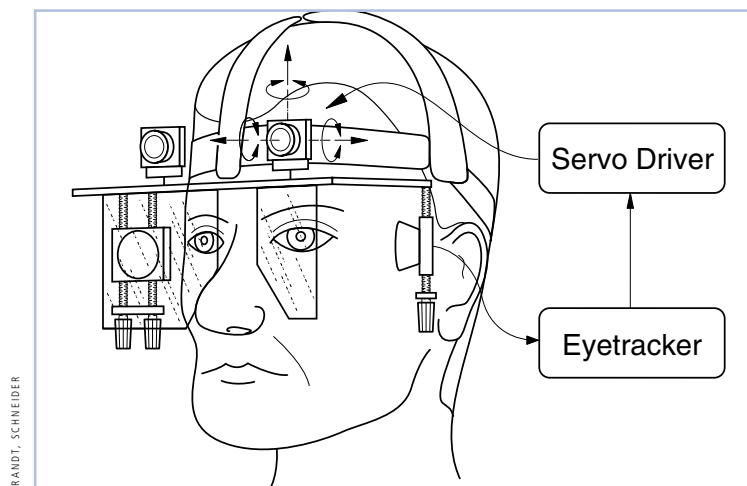
Im Laufe der Evolution sind in der Biologie bildstabilisierende Systeme entstanden, die ein ähnliches Funktionsprinzip wie manche mechanische Systeme der Videotechnik aufweisen, jedoch in ihrer Präzision und Funktionsvielfalt allen technischen Systemen überlegen sind. Im Rahmen des so genannten vestibulo-okulären Reflexes (VOR) übernimmt das Gleichgewichtsorgan im Innenohr von Wirbeltieren die Rolle des Bewegungssensors, der Informationen zur Drehgeschwindigkeit des Kopfes und der Lage des Kopfes zur Schwerkraft an das Gehirn liefert. Im Gehirn wird die Geschwindigkeitsinformation mittels mathematischer Integration zu einem Positionssignal umgeformt, das wiederum mit umgekehrtem Vorzeichen an die Augenmuskelkerne weitergeleitet wird. Dieser biologische Reflex führt dazu, dass sich die Augen immer entgegen der Kopfbewegung drehen und diese kompensieren, so dass der Blick im Raum stabilisiert wird, d.h. die Umwelt trotz der Kopfbewegung verwacklungsfrei auf der Netzhaut abgebildet wird. Durch diesen Reflex ist z.B. das Erkennen von Gesichtern oder das Lesen von Straßenschildern auch beim Laufen möglich. Ein ähnlicher Mechanismus tritt in Kraft, wenn großflächige visuelle Reize an einem Beobachter vorbeiziehen, etwa dann, wenn man aus dem Fenster eines fahrenden Zuges blickt. Das Gehirn extrahiert aus diesem optokinetischen Reiz eine Geschwindigkeitsinformation und leitet diese an die gleichen okulomotorischen Strukturen weiter, die auch dem VOR zugrunde liegen. Die Augen werden entgegen der Bewegung gesteuert, so dass der Betrachter trotz fahrenden Zuges ein unverwaschenes Bild seiner Umwelt erhält. Mittels schneller Augenbewegungen, so genannter Sakkaden, werden die Augen dabei in regelmä-

ßigen Intervallen zurückgesetzt, so dass der Betrachter weiterhin ein klares Bild der Umwelt vor sich hat. Dies ist der optokinetische Nystagmus (OKN), der aus einer Abfolge von langsamen, kompensatorischen Augenbewegungen und schnellen Rückstellbewegungen der Augen besteht. Kopfdrehungen führen hingegen im Rahmen des VOR zu einem vestibulären Nystagmus. Neben diesen unwillkürlichen Augenbewegungen können Menschen und Wirbeltiere zwei weitere Arten von willkürlichen Augenbewegungen ausführen: langsame Augenfolgebewegungen zu beweg-

Betrachten von Objekten auch die Vergenzstellung der Augen wichtig. Dabei nehmen die beiden Augen wie bei einer Triangulation einen vom Objektstand abhängigen Winkel zueinander ein, so dass jedes Auge das Objekt im Bereich höchster Auflösung, der Fovea, betrachten kann.

### Nutzwert

Der Gebrauch der blickgesteuerten Kamera ermöglicht es einem Kameramann, sich frei zu bewegen und dabei den Ausschnitt der visuellen Szene zu filmen, auf den

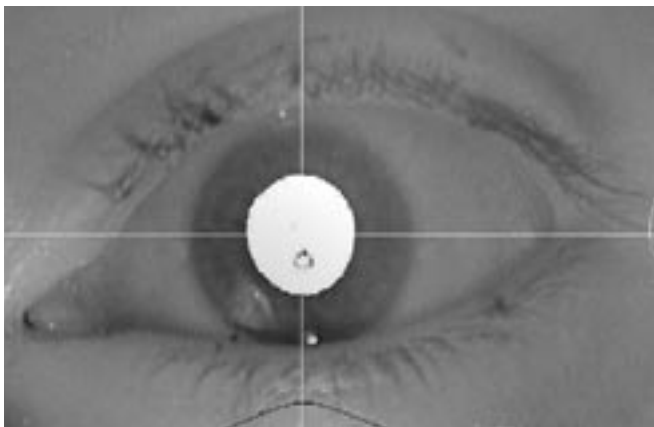


Ein „Eyetracker“ erhält Bilder vom linken und rechten Auge von jeweils einer Videokamera und berechnet daraus ein 3D-Stellsignal für Servomotoren, die wiederum eine oder zwei Kopfkameras parallel zur Blickrichtung des Trägers ausrichten.

ten Sehzielen und schnelle Blicksprünge (Sakkaden) von einem Sehziel zum anderen. Augenfolgebewegungen setzt ein Beobachter ein, wenn er z.B. mit den Augen einem fliegenden Vogel folgt; Sakkaden setzt er ein, wenn er z. B. die Augen zwischen zwei Gesprächspartnern hin- und herbewegt. Da die anatomischen Strukturen sowie die quantitativen Beziehungen zwischen Reizeingang und Augenbewegungsausgang gut untersucht sind, konnten mathematische Modelle entwickelt werden, die die Funktion der dabei beteiligten Hirnstammregionen quantitativ beschreiben. Weiterhin ist beim binokulären

er bei voll erhaltenem Gesichtsfeld bei der Erkundung seiner Umgebung gerade blickt, ohne dass dabei störende Bewegungsartefakte oder Bildunschärfen auftreten. Während diese Fähigkeit im biologischen System verwirklicht ist, sind in keinem bisher vorgeschlagenen künstlichen Augen- bzw. Kamerasystem Bildstabilisation, freie Beweglichkeit des Benutzers sowie freie visuelle Erkundbarkeit der Umwelt in einer Einheit integriert. Bildstabilisationssysteme sind bisher vorwiegend für die Foto- und Videotechnik entwickelt und patentiert worden. Sie werden in Kameras eingesetzt, die der

Benutzer meist mit einer Hand vor seinem Auge hält, um durch ein Okular ein Ziel in der visuellen Umgebung zu erfassen. Unter diesen Umständen ist das Bild zwar frei von Bewegungsartefakten, der Benutzer kann sich aber weder frei bewegen, noch kann er seine Umwelt in allen biologisch



BRANDY, SCHNEIDER

**Video-Okulografie:  
Bildverarbeitungs-  
algorithmen berechnen  
die Augenposition  
aus Pupille und Iris-  
merkmalen.**

möglichen Freiheitsgraden visuell erkunden. Bisher vorgestellte kopffeste Kamerasysteme mit blickgesteuerter Achse erlauben hingegen zwar eine freie Beweglichkeit des Trägers, aber sie ermöglichen keine Bildstabilisation, da sie nicht alle Freiheitsgrade der möglichen Augenbewegungen erfassen und in Kamerabewegungen umsetzen. Während für die Erfassung und Nachahmung willkürlicher Augenbewegungen zwei Freiheitsgrade ausreichen (Nicken und Gieren), haben die reflexiven Augenbewegungen, die für die Bildstabilisation unerlässlich sind, auch Komponenten entlang des dritten Freiheitsgrades (Rollen). Die Aufnahmen eines Systems, das diese Komponenten vernachlässigt, haben wegen des höheren Anteils an Bewegungsartefakten im Vergleich zu einem dreidimensional arbeitenden System eine schlechtere Qualität. Mit dem vorgeschlagenen, dreidimensionalen System werden deshalb auch Aufnahmen aus der Sicht bewegter Träger möglich.

*Die Autoren lehren und forschen im Zentrum für Sensomotorik im Klinikum Großhadern der Ludwig-Maximilians-Universität München*

**Mögliche Anwendungen**

Das Funktionsprinzip einer blickgesteuerten Kopfkamera, die das biologische System des Kameraträgers zur Bildstabilisierung benutzt, eröffnet ein weites Feld möglicher Einsatzgebiete. So müssen z. B. Operationen im medizinischen Bereich aufgrund von Haftungsregelungen (Produkthaftung in den USA) immer lückenloser dokumentiert werden. Eine blickgesteuerte Kamera, die das visuelle Blickfeld des Chirurgen erfasst, stellt für diese Art der Anforderung das ideale Hilfsmittel dar. Im Bereich von Film und Fernsehen können Aufnahmen produziert werden, die die tatsächliche, subjektive Sicht des Kameramanns wiedergeben. Dadurch entsteht eine gegenüber der heute üblichen Technik neue Qualität der filmischen Darstellung in Unterhaltung, Dokumentation und Kunst. Berücksichtigt man die häufigen, spontanen Kopf- und Augenbewegungen eines Individuums, so kann man Filmprodukte erwarten, die dem „natürlichen“ (spontanen) Beobachtungsverhalten der Menschen mehr entsprechen als der künstlichen, regiegesteuerten Kameraführung. Ein weiteres denkbares Einsatzgebiet ist die Sportberichterstattung. Hier würde die Übermittlung von verwacklungsfreien Bildern aus Sicht eines Sportlers, selbst von Skifahrern, Springspringern oder Tänzern ermöglicht. Die Vorteile eines blickgesteuerten Kamerasystems dürften aber auch beim amateurhaften Filmen von z. B. wichtigen Familienereignissen, Veranstaltungen oder Besichtigungen eine entscheidende Rolle spielen: Der Filmende kann ungehindert am Geschehen teilnehmen.

Ebenso ist im sicherheitstechnischen Bereich eine neue Art von Sichtgeräten denkbar, durch die entweder bereits im Training von Einsatzkräften Qualitätssicherung betrieben werden kann oder aber im späteren realen Einsatz eine effizientere

Koordinierung durch eine Zentrale möglich wird, die Bilder aus Sicht der Einsatzkräfte vor Ort erhält. Die Einsatzkräfte können bei voll erhaltenem Gesichtsfeld und bei voller Einsatzfähigkeit ihren Blick auf kritische Ziele ausrichten. In der neurowissenschaftlichen Forschung kann das System benutzt werden, um das Explorationsverhalten an frei beweglichen Probanden oder Patienten zu analysieren. Damit ist z. B. die Analyse von Verhaltensstörungen bei psychiatrischen, neurologischen oder ophthalmologischen Erkrankungen möglich. Im Bereich der Industrie wäre eine Möglichkeit die Dokumentation und Analyse der reizbedingten Blicksteuerung bei Werbung (Marketing), am Arbeitsplatz (Ergonomie) oder bei der Bedienung komplexer Geräte (Arbeitssicherheit).

**Entwicklungsbedarf**

Die Aktivitäten im Forschungsverbund FORBIAS haben schnell zu einem funktionsfähigen Demonstrator geführt, mit dem das Funktionsprinzip verdeutlicht werden kann. Die erreichten Latenzen, die Robustheit gegenüber Störeinflüssen wie Sonneneinstrahlung und die Qualität der eingesetzten Videotechnik müssen jedoch noch erheblich verbessert werden. Es besteht Entwicklungsbedarf im Bereich der ergonomischen Eigenschaften des Kopfgestells sowie im Bereich der Kompensation heftiger Kopfbewegungen, bei denen die Kameras relativ zum Kopf verschoben werden. Der Rahmen, in dem die Bayerische Forschungsstiftung die interdisziplinären Aktivitäten im Forschungsverbund fördert, bietet die idealen Voraussetzungen dafür, dass unter der Federführung der Lehrstühle für Realzeit-Computersysteme und Angewandte Mechanik der TU München sowie der Neurologischen Klinik der LMU diese Herausforderungen im Projektzeitraum gelöst werden.



RECHTSGESCHICHTE

# Wo entstand der Sachsenspiegel?

AUF DER SUCHE NACH EIKE VON REPGOW

VON PETER LANDAU

## Der Sachsenspiegel

Das zwischen 1220 und 1235 in mittelniederdeutscher Sprache verfasste Rechtsbuch „Sachsenspiegel“ des norddeutschen Ritters Eike von Repgow ist die wichtigste Quelle für die mittelalterliche deutsche Rechtsgeschichte. Es gilt als erstes größeres Prosawerk in deutscher Sprache und als eines der bedeutendsten Denkmäler der mittelalterlichen deutschen Literatur. Der Sachsenspiegel erlangte in weiten Teilen Europas die Autorität eines Gesetzbuchs, so dass das dort überlieferte Recht Jahrhunderte lang über Deutschland hinaus auch in Polen, den baltischen Ländern und sogar in der Ukraine bis nach Kiew galt. In einigen deutschen Ländern, so z. B. in Thüringen, war der „Sachsenspiegel“ geltendes Recht bis zum Inkrafttreten des BGB am 1. Januar 1900.

## Eike von Repgow

Über den Verfasser des Sachsenspiegels Eike von Repgow gibt es nur wenige Quellen, so dass die bisherige Forschung auf mehr oder minder begründete Vermutungen angewiesen war. In einer gereimten Vorrede zu seinem Rechtsbuch gibt Eike von Repgow seinen Namen an und berichtet, dass er das Rechtsbuch zunächst in lateinischer Sprache verfasst und dann auf Bitten des Grafen Hoyer von Falkenstein ins Deut-

sche übertragen habe. Außer den Mitteilungen in diesen Versen gibt es noch sechs Urkunden aus den Jahren 1209 bis 1233, in denen Eike als Zeuge bei Grundstücksgeschäften im mitteldeutschen Raum zwischen Elbe und Mulde genannt wird. Schließlich gibt es zwischen Dessau und Köthen ein Dorf Reppichau, in dessen Umkreis die Familie von Repgow bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts ansässig war. Im Selbketal, im Ostharz, steht bis heute die Burg Falkenstein, Stammsitz des Grafen Hoyer, der Eike zur Übersetzung seines Werks ins Deutsche bestimmt haben soll. Man hat daher oft vermutet, dass der Sachsenspiegel auf dieser Burg entstanden sein könnte; nach einer anderen Vermutung soll Eike das Werk in Quedlinburg verfasst haben, da Graf Hoyer als Stiftvogt des dortigen Damenstifts, der berühmten Reichsabtei, eingesetzt war.

## Das Zisterzienserkloster Altzelle und seine Bibliothek

Demgegenüber konnte ich auf der Grundlage der im Sachsenspiegel verwendeten Literatur, der Bibel, theologischer, historischer und juristischer Werke, zu dem Ergebnis kommen, dass Eike zumindest den lateinischen Urtext des Sachsenspiegels im mitteldeutschen Zisterzienserkloster Altzelle geschrieben haben muss. Altzelle ist heute nur als Ruine erhalten; die Gründung durch die Zisterzienser wird auf das Jahr 1175 datiert. Schon zu Beginn des

13. Jahrhunderts war das Kloster das wichtigste Kulturzentrum im heutigen Freistaat Sachsen. Seit dem Ende des 12. Jahrhunderts diente die Klosterkirche den Markgrafen von Meißen als Grablege; das Kloster erfuhr durch sie starke Förderung. Die Gründung verfügte schon zu Beginn des 13. Jahrhunderts über eine umfangreiche Bibliothek und unterhielt eine Schreibschule (Scriptorium). Über die Handschriften der Klosterbibliothek sind wir durch einen 1514 angelegten Katalog genau unterrichtet. Bei Aufhebung des Klosters 1540 gelangten die meisten dieser Codices in die



HERZOG-AUGUST-BIBLIOTHEK WOLFENBÜTTEL

**Bildnis des Rechtsgelehrten Eike von Repgow aus der Wolfenbütteler Handschrift, folio 9v.**



### Ruine des Zisterzienserklosters Altzelle in Sachsen.

Stadt- und Universitätsbibliothek Leipzig und bilden dort bis heute die Grundlage einer bedeutenden Handschriftensammlung.

Ich konnte nachweisen, dass um 1220 praktisch alle Werke, auf die sich Eike im Sachsenspiegel bezieht, in der Bibliothek von Altzelle vorhanden waren. Das große Werk von Sigrid Krämer über das Handschriftenerbe des deutschen Mittelalters, veröffentlicht in der Reihe „Mittelalterliche Bibliothekskataloge“ der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, ermöglicht auch die Feststellung, dass in keiner anderen Bibliothek im Umkreis von Eikes Lebensraum eine vergleichbare Fülle von Handschriften vorhanden war. Entscheidend fällt vor allem ins Gewicht, dass Altzelle Werke der

anglo-normannischen Kanonistik besaß, die für die Gliederung des Sachsenspiegels als Modell dienen konnten. Schließlich ist für Altzelle auch bezeugt, dass dort wahrscheinlich ein prozessrechtlicher Traktat des gelehrten Rechts um 1200 entstand. Die sächsische Zisterzienserabtei im Tal der Mulde war nach 1210 ein singuläres Kulturzentrum unter der Leitung des schriftstellerisch aktiven Abts Ludeger.

### Eikes Verbindung zu Altzelle

Eike wird in sechs Urkunden als Zeuge genannt. Drei dieser Dokumente stehen in Beziehung zu Fürst Heinrich I. von Anhalt, der nach 1215 Dienstherr sowohl von Graf Hoyer als auch von Eike war. Zwei der Urkunden betreffen

Grundstücksgeschäfte von Altzelle. Es lässt sich der urkundliche Beweis führen, dass Eike zu Altzelle Verbindungen gehabt haben muss. In der bisherigen Forschung wurde zum Teil vermutet, Eike habe für die Erarbeitung des Sachsenspiegels eine Dombibliothek entweder in Magdeburg oder Halberstadt benutzt. Jedoch besaßen beide Bibliotheken um 1220 keine Handschriftensätze, die mit denen Altzelles vergleichbar gewesen wären. Schließlich gibt der Sachsenspiegel einen Hinweis, wonach Eike mit den Ordensregeln der Zisterzienser vertraut war. In der Forschung wurde sogar zeitweilig darüber spekuliert, ob nicht Eike in einem Zisterzienserkloster erzogen worden sein könnte.

### Ergebnisse

Hauptergebnis meiner Forschungen zum Rechtsbuch des Sachsenspiegels ist: Nur die ehemalige Zisterzienserabtei Altzelle kann als Ursprungsort in Frage kommen. Zudem ergibt sich, dass Eike seine Kenntnisse im kanonischen Recht nicht der Schule von Bologna verdankt, sondern der bisher weithin unbekanntem anglo-normannischen Kanonistik, deren Hauptwerke ich mit Unterstützung der DFG zur Zeit ediere. Der Weg der Einflüsse des gelehrten Rechts auf die wichtigste Quelle der mittelalterlichen deutschen Rechtsgeschichte lässt sich jetzt zum ersten Mal genau verfolgen. Das Verständnis von Eikes Rechtsdenken, das er in dem berühmten Satz „Gott ist selber Recht“ ausgedrückt hat, gewinnt so eine neue Dimension.

*Der Autor ist ordentliches Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und Präsident des Stephan Kuttner Institute of Medieval Canon Law.*





APPARATUREN AUS AKADEMIEBESITZ

# Die Nummer eins im Deutschen Museum

AM 21. SEPTEMBER 2004 BESICHTIGTE DIE GESELLSCHAFT DER FREUNDE DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN DIE MATHEMATISCH-PHYSIKALISCHE SAMMLUNG IM DEUTSCHEN MUSEUM

VON ALTO BRACHNER

Am 28. Juni 1903 schenkte die Bayerische Akademie der Wissenschaften – auf Empfehlung der Bayerischen Staatsregierung – dem soeben gegründeten Deutschen Museum etwa 2.000 Exponate als Grundstock seiner künftigen Sammlungen. Im Eingangsbuch des Museums sind sie, beginnend mit der Nummer 1 – einem „Quecksilber-Thermometer nach Réaumur mit messingner Scale aus dem 18. Jahrhundert“ – verzeichnet. Die meisten Instrumente stammen aus dem 18. und frühen 19. Jahrhundert. Sie sind beispielhaft für die in der Aufklärungszeit an etlichen Orten entstandenen „Physikalischen Kabinette“. Heute zeugt diese in der Bundesrepublik einmalige und umfangreichste Sammlung wissenschaftlicher Instrumente als Ensemble vom Geiste der Aufklärung, vom Beginn der exakten Naturwissenschaften.

## Die Sammlung im Deutschen Museum

Das Geschenk war allerdings an eine geschlossene Präsentation der Sammlung geknüpft. Eine Bedingung, über die sich der Museumsgründer, Oskar von Miller, aus didaktischen Gründen hinwegsetzte. Er verteilte die Instrumente auf die Fachgebiete des Museums. Ausgestellt wurden nur die ihm am wichtigsten erscheinenden Geräte. Der weitaus größte Teil der Samm-

lung blieb in den Exponatarchiven der verschiedenen Fachgebiete. Damit war das Ensemble de facto viele Jahrzehnte nicht mehr richtig greifbar.

Erst in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde es in mühevoller Arbeit – die beiden Weltkriege hatten das ihre zur „Unordnung“ und leider auch zur Vernichtung etlicher Exponate beigetragen – an einem einzigen Ort im Exponatarchiv zusammengeführt. Hierbei halfen neben intensiven Recher-

chen in verschiedenen Archiven auch überlieferte handschriftliche Inventarien zur Mathematisch-Physikalischen Sammlung, welche im Archiv des Museums aufbewahrt sind. Die Inventarlisten wurden seinerzeit von den jeweils zuständigen Konservatoren der Akademie erstellt: 1806 Maximus von Imhof (1758 – 1817), 1807 Joseph von Baader (1764 – 1835), 1827 Thaddäus Siber (1774 – 1854), 1850 Georg Simon Ohm (1789 – 1854), 1894 Ludwig Boltzmann (1844 – 1906).



Der Ausstellungsraum für die Sammlung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften an prominenter Stelle neben dem Ehrensaal.

DEUTSCHES MUSEUM



**Der 245 Zentimeter hohe Quadrant von G. F. Brander aus dem Jahr 1761. Das Instrument war von der Akademie bestellt worden, um den Venusdurchgang im gleichen Jahr beobachten zu können. Aus den Messergebnissen und dem Vergleich der Messungen anderer Sternwarten konnten die geografischen Lagen und z. B. indirekt auch der Erdbahndurchmesser berechnet werden.**

Ziel des Museums war es schon damals, die Sammlung der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Es bedurfte noch einmal gut 20 Jahre, um diesen ursprünglichen Stifterwunsch zu erfüllen. Seit dem Jahre 2003 – dem hundertsten Geburtstag des Deutschen Museums – können seine Besucher erstmals den wichtigsten Teil der Sammlung als Ensemble in einem prominent gelegenen Ausstellungssaal bewundern.

**Allgemeineschichtliche Bedeutung**

Diese in Deutschland heute bedeutendste Sammlung an historischen naturwissenschaftlichen Instrumenten spiegelt in mancherlei Hinsicht auch Besonderheiten des süd-deutschen Raumes: Im südlichen Deutschland haben die großen

Abteien, besonders diejenigen unter benediktinischer Leitung, maßgeblich zur Förderung der Aufklärungsideen und damit der Naturwissenschaften beigetragen. So standen etwa im Gründungsjahr 1759 der Bayerischen Akademie 24 geistliche 22 weltlichen Mitgliedern gegenüber. Neben der in der Akademie allmählich entstehenden Instrumentensammlung wuchsen auch in zahlreichen Klöstern kostspielige „Armarien“, d. h. Sammlungen naturwissenschaftlicher Messgeräte.

Auch dynastische Konsequenzen des Hauses Wittelsbach hatten Einfluss auf die Akademiesammlung: Max IV. Joseph (der spätere König Max I.) zählte die Sammlungen der ehemaligen Mannheimer Societas Palatina von Karl Theodor zum pfälzischen Familienbesitz. 1802 forderte er deren Herausgabe – und löste damit den vehementen Protest des Markgrafen von Baden aus. Graf Rumford, der Emissär des Kurfürsten, wurde in Mannheim festgesetzt und die Sammlung der ehemaligen Societas Palatina militärisch bewacht. Max Joseph setzte daraufhin zwei Bataillone Infanterie, zwei Eskadronen und eine leichte Batterie in Marsch. Minister Montgelas rief sie hinter dem Rücken des Kurfürsten wieder zurück, und nach etlichen diplomatischen Interventionen gelangten die Sammlungen aus dem Mannheimer Schloss, darunter auch das physikalische Kabinett, nach München (Geheimes Staatsarchiv München, Bayer. Gesandtschaft Paris 1582).

Bereits ein Jahr später, 1803, wurden die bedeutenden Sammlungen und Bibliotheken der großen Klöster als Folge der Säkularisation aufgelöst. Ein Teil der Schätze, darunter auch eine ansehnliche Zahl wissenschaftlicher Instrumente, gelangte ebenfalls in die Sammlung der Bayerischen Akademie. Leider erlauben die überlieferten Inventarlisten keine Provenienz-Zuordnung.

**Naturwissenschafts- und technikgeschichtliche Bedeutung**

Die Sammlung ist auch eine einmalige Quelle für die Naturwissenschafts- und Technikgeschichte. Viele Instrumente stammen aus den Anfängen verschiedener Disziplinen: Der 2,45 Meter hohe astronomische Quadrant von Georg Friedrich Brander (1713 – 1783) aus dem Jahre 1761 wurde von der Akademie für das erste „internationale astronomische Forschungsprojekt“ bestellt. Mit ähnlichen Instrumenten beteiligten sich zur Vermessung des Venusdurchgangs nahezu alle damaligen wichtigen Sternwarten. Lesen wir bei dem Zeitgenossen Lorenz Westenrieder (Geschichte der Baierischen Akademie der Wissenschaften, Tl.1, München, 1784, S.74 ff.) zu diesem Ereignis:

*„Den 6. Juni 1761 ereignete sich der Durchgang der Venus durch die Sonne, und die Akademie beschloss, die Beobachtung dieser Art, welche in München würde angestellt werden, mit aller Feyerlichkeit zu begehen. Man hatte ... bey dieser Gelegenheit einen sehr prächtigen Azimutalquadranten vom Brander verfertigen lassen... Die Beobachtung sollte auf dem sogenannten*



**J. v. Fraunhofer benutzte einen umgebauten Theodolit, um das von ihm erstmals in hoher Auflösung gefundene Sonnenspektrum auszumessen.**



**C. A. Steinheil machte 1839 zusammen mit F. v. Kobell die ersten Papierfotografien in Deutschland.**

*Rockerl, einem thurmähnlichen Haus auf dem Wall, nächst dem Hofgarten, ... vorgenommen werden ... Bey dieser Beobachtung waren die meisten der auswärtigen Gesandten, und eine Menge des vornehmsten Adels gegenwärtig...".*

Die Vermessung des Venusdurchgangs lieferte den geographischen Standort der Sternwarte und, mindestens so wichtig, die Größe des Erdbahndurchmessers um die Sonne. Nebenbei bemerkt war Georg Friedrich Brander nicht nur Gründungsmitglied der Bayerischen Akademie, sondern auch der bedeutendste Instrumentenhersteller des damaligen Deutschlands.

Aus der Meteorologie – einem Thema, das heute die Welt besonders bewegt – weist die Sammlung einen anderen kostbaren Schatz auf: einen vollständigen Satz originaler Messinstrumente des ersten, von der Societas Palatina in Mannheim angeregten weltweiten meteorologischen Beobachtungsnetzes. Beginnend 1780, haben die Beobachtungsstationen nahezu zehn Jahre lang mit „genormten“ Instrumenten aus der Werkstatt Branders Temperatur, Luftdruck, Niederschlag, Luftfeuchte und die Komponenten des Erdmagnetfeldes aufgezeichnet. Die westlichste Beob-

achtungs-Station lag in Grönland, die östlichste am Ural. Erst die politischen Unruhen im Gefolge der Französischen Revolution bereiteten diesem Unternehmen ein Ende.

Ein weiterer Höhepunkt in der Akademiesammlung sind die Originalgeräte von Joseph von

Fraunhofer (1787 – 1826) und Georg von Reichenbach (1771 – 1826), welche die beiden zunächst für die Bayerische Landesvermessung anfangs des 19. Jahrhunderts entwickelten. Reichenbachs Kreisteilmaschine und Fraunhofers Entdeckung der dunklen Linien im Sonnenspektrum – gegen 1815 – bildeten einerseits das Fundament für die spätere optisch-feinmechanischen Präzisionsindustrie. Andererseits nahm die Astronomie mit den ab diesem Zeitpunkt herstellbaren achromatischen Linsenfernrohren mit Objektivöffnungen von 15 Zentimetern aufwärts einen ungeahnten Aufschwung in aller Welt. Bis in die siebziger Jahre des 19. Jahrhunderts dominierten die nach Fraunhofer-„Rezepten“ in München unter den Nachfolgern gebauten großen Linsenfernrohre die meisten Sternwarten der Welt. Fraunhofer legte auch mit seinen Entdeckungen die Grundlage zur Spektroskopie. Im Todesjahr Fraunhofers, 1826, legte König Ludwig I. in den Grundstein seines „Palazzo Pitti“ ein Kronglas- und ein Flintglasprisma von Fraunhofer.

Mit dem Umzug der Ludwig-Maximilians-Universität von Landshut nach München 1826 begann eine neue Phase der Akademie. Nun wurden die Sammlungen nach Fach-

gebieten aufgeteilt, die Zeit der Wunderkammern und Kabinette war endgültig vorbei. Das Generalkonservatorium wurde gegründet und verwaltete fortan wichtige Einrichtungen wie den Botanischen Garten, die Anatomie etc. Die Mathematisch-Physikalische Sammlung verblieb bei der Akademie und wurde auch von der Universität genutzt. In die Sammlung wurden allerdings immer weniger neue Geräte aufgenommen. Aus der Mitte des 19. Jahrhunderts stammen jedoch etliche, technisch-geschichtlich besonders interessante Objekte, was hauptsächlich dem damaligen Konservator Carl August Steinheil (1801 – 1870) zu verdanken war. Er zählte zu den Pionieren der Papierfotografie und der Telegraphie. Von ihm stammen die ersten Fotos von München, und er versah nicht nur die im Jahre 1839 errichtete Eisenbahnlinie München – Augsburg, sondern auch die im Bau befindlichen Bergbahnen der Schweiz und Teilen Österreichs mit Telegraphen. Daneben fertigte er Normalmaße für das damals noch regional geregelte Eichwesen. Auch hiervon legt die Sammlung Zeugnis ab.



*Der Autor ist Leiter der Abteilung Physik im Deutschen Museum München*

**Normalkilogramm von C. A. Steinheil aus Bergkristall, entsprechend dem Ur-Kilogramm in Paris. Es diente als Eichmaß.**



JUBILÄUM UND AUSSTELLUNG

# 250. Geburtstag von Samuel Thomas Soemmerring

LEBEN UND WERK DES UNIVERSALEN FORSCHERS UND MITGLIEDS DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN WERDEN 2005 IN EINER SONDERAUSSTELLUNG IN MÜNCHEN DOKUMENTIERT



Samuel Thomas Soemmerring (1755 – 1830), Ölgemälde von C. Thelott zu Soemmerrings 50-jährigem Doktorjubiläum 1828.

---

VON ROLF SIEMON

---

Der führende deutsche Anatom, renommierte Physiologe, praktische Arzt, Anthropologe, Chemiker, Physiker, Paläontologe, Astronom und Erfinder Soemmerring stand mit bedeutenden Dichtern und Denkern seiner Zeit in Kontakt, darunter Goethe, Jacobi, Forster, Heinse, Lichtenberg, Camper, Blumenbach, die beiden Humboldts, Fraunhofer und Cuvier. Bereits mit seiner Göttinger Dissertation revolutionierte er 1778 die Hirnforschung. Der am 28. Januar 1755 in Thorn geborene Arztsohn rezensierte ab 1780 medizinische Literatur für die *Göttingischen Gelehrten Anzeigen* und wurde bald führend in seinem Fach.

## Medizinprofessor in Kassel und Mainz

Auf einer Studienreise lernte Soemmerring 1778 zahlreiche medizinischen Koryphäen kennen und in London den berühmten Naturforscher Georg Forster. Mit dem nur zwei Monate älteren Landsmann verband ihn bald eine außergewöhnlich enge Freundschaft. Forster vermittelte Soemmerring 1779 eine Anatomie-Professur in Kassel. Am modernsten deutschen Anatomietheater, in dem er exotische Tierkadaver aus der landgräflichen Menagerie und zahlreiche mensch-



liche Leichen sezerte, waren seine Arbeitsbedingungen hervorragend. Soemmerring entdeckte 1783 die Sehnervenkreuzung im Säugetierhirn und ließ den ersten deutschen Freiballon aufsteigen. Im Folgejahr wechselte er an die Mainzer Universität und verhalf ihr zu einem vorher nicht gekannten Ansehen. Als Mitglied der Medizinischen Fakultät bis 1797 publizierte er dort seine wichtigsten medizinischen Schriften, darunter sein Hauptwerk, die führende, didaktisch wegweisende deutsche Anatomie-Enzyklopädie *Vom Baue des menschlichen Körpers*. Soemmerrings physiologische Tafelwerke über die menschlichen Sinnesorgane sind zudem künstlerische Meisterwerke. Im Zuge der Französischen Revolution lebte er ab 1792 in Frankfurt am Main. Dort heiratete Soemmerring, wurden seine beiden Kinder geboren und führte er als praktischer Arzt mit einem Kollegen 1800 die Pockenschutzimpfung ein.

### Aufnahme in die Bayerische Akademie der Wissenschaften

Nach dem frühen Tod seiner Frau wollte Soemmerring Frankfurt verlassen. Sein ausgezeichnetes Renommee brachte ihm zahlreiche Angebote deutscher und ausländischer Universitäten und Akademien ein. 1805 wurde Soemmerring in die Bayerische Akademie der Wissenschaften aufgenommen. König Max I. Joseph von Bayern verlieh ihm am 11. Mai 1808 in München den Zivildienstorden der Bayerischen Krone – als Ritter Samuel Thomas von Soemmerring wurde er in den persönlichen Adelsstand erhoben. Der Bau einer Anatomie kam nicht zustande; daher wandte sich Soemmerring zunehmend anderen Forschungsgebieten zu. Er erfand 1809 den elektrischen Telegraphen und avancierte schnell zum führenden Paläontologen der Akademie und darüber hinaus. Bei seinen Forschungen knüpfte Soemmerring Kontakte zu den Werk-



UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK JOHANN CHRISTIAN SENCKENBERG, FRANKFURT/MAIN

Der elektrische Telegraph von Soemmerring. Aquarell von Christian Koeck, München 1809.

stätten des Reformers Joseph von Utzschneider und freundete sich mit dem Optiker und Physiker Joseph von Fraunhofer an.

### Auswärtiges Akademiemitglied in Frankfurt

Das raue Klima schadete zunehmend Soemmerrings Gesundheit, und die politischen Verhältnisse, insbesondere das Bündnis mit Napoleon, verstärkten seinen Drang, München zu verlassen. Ab 1820 lebte Soemmerring in Frankfurt und forschte dort als auswärtiges Mitglied der BAfW. Im Naturmuseum Senckenberg feierte die deutsche und europäische Wissenschaftsgemeinschaft 1828 Soemmerrings 50-jähriges Doktorjubiläum. Bis zu seinem Tod am 30. März 1830 arbeitete und publizierte der hoch geehrte Soemmerring als Anatom, Paläontologe, Physiker und Astronom.

In Thorn, Göttingen, Kassel, Mainz, Frankfurt/Main und Wien werden in Sonderausstellungen in Kooperation mit dem Westpreußischen Landesmuseum Münster die Vielfalt in Leben und Werk von Samuel Thomas Soemmerring einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt – vom 8. Juni bis 7. August 2005 auch in der Universitätsbibliothek München in Kooperation mit der BAfW. ●●●●●

Der Autor ist Kurator der Soemmerring-Sonderausstellungen.

## Soemmerring-Ausstellung

in der Universitätsbibliothek der Ludwig-Maximilians-Universität München, Geschwister-Scholl-Platz 1

vom 8. Juni bis 7. August 2005

Öffnungszeiten: Mo bis Fr 9 bis 18 Uhr, Sa. 9 bis 16 Uhr

### Begleitende Vorträge:

7. Juni 2005, 18.00 Uhr (Vernissage):

Dipl.-Geogr. Rolf Siemon, Westpreußisches Landesmuseum Münster

„Samuel Thomas Soemmerring – Leben und Werk“

Ort: Universitätsbibliothek München, Geschwister-Scholl-Platz 1

20. Juni 2005, 18.00 Uhr

Dr. Franz Dumont, Akademie der Wissenschaften und Literatur, Mainz

„Ein ‚Nordlicht‘ in München. Samuel Thomas Soemmerring als Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften“

Ort: Bayerische Akademie der Wissenschaften, Marstallplatz 8

27. Juli 2005, 19.00 Uhr

Prof. Dr. Kurt Heissig, Universität München

„Soemmerring, ein Pionier der Paläontologie“

Ort: Paläontologische Staatssammlung, Richard-Wagner-Str. 10

Der Eintritt zur Ausstellung und den Vorträgen ist frei.

Beachten Sie bitte auch die Hinweise im Internet unter [www.badw.de/aktuell](http://www.badw.de/aktuell) und [www.uni-goettingen.de/de/sh/21306.html](http://www.uni-goettingen.de/de/sh/21306.html)



ZU GAST

# Herzog Franz von Bayern besucht „seine“ Akademie

AUF EINLADUNG DES PRÄSIDENTEN INFORMIERTE SICH DAS EINZIGE EHRENMITGLIED DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN AUS ERSTER HAND ÜBER FORSCHUNGSPROJEKTE EINIGER KOMMISSIONEN



**Dr. Ludwig Braun (links) erläutert Herzog Franz (Mitte) die Arbeit der Kommission für Glaziologie in Anwesenheit von Präsident Nöth (rechts).**

Am 12. Oktober 2004 freute sich die Bayerische Akademie der Wissenschaften über hohen Besuch. Das einzige Ehrenmitglied, S.K.H. Herzog Franz von Bayern, informierte sich in einem Gespräch mit dem Präsidenten Prof. Dr. Dr. Heinrich Nöth über Erfreuliches und Sorgenvolles aus der Akademie, die 1759 auf Veranlassung seines Vorfahren Kurfürst Max III. Joseph gegründet wurde. Bei einem anschließenden Rundgang durch einige Kommissionen erhielt Herzog Franz Einblicke in die aktuelle Arbeit der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

Bei dem Zusammentreffen mit Vertretern der **Kommission für Bayerische Landesgeschichte** war die geplante 200-Jahrfeier der Erhebung Bayerns zum Königreich ein Hauptgesprächspunkt. Herzog Franz erklärte sich bereit, zusammen mit dem Bayerischen Ministerpräsi-

denten die Schirmherrschaft der Veranstaltung zu übernehmen, die von der Kommission Anfang 2006 ausgerichtet wird. Weitere Gesprächsthemen waren die Arbeiten an den größeren Projekten der Kommission, wie z.B. Quellen und Erörterungen oder Historischer Atlas, die drohende Reduzierung der „bayerischen“ Fächer an den Landesuniversitäten sowie die Möglichkeit des Hauses Wittelsbach, Druckkostenzuschüsse zu gewähren, wobei Herzog Franz sich eine enge Absprache mit der Kommission wünschte und Beratung durch sie. Als Mitglied des Hochschulrats der Ludwig-Maximilians-Universität zeigte sich Herzog Franz dankbar für weiter gehende Hintergrundinformationen, die ihm die Mitglieder der Kommission für seine Entscheidungsfindung an die Hand geben konnten.

Die nächste Besuchsstation war die **Kommission für Glaziologie**. Nach einem kurzen Einführungsvortrag über die Entwicklung der Mess- und Kartierungsmethoden anhand von Material des Großraums München und Oberbayern und die aktuelle Bedeutung der Gletscherforschung für die Umwelt sowie die Lebensbedingungen von Menschen und Tieren interessierte sich Herzog Franz besonders für die Wiederbelebung der Gletscherrückzugszonen durch Flora und Fauna. Die Mitarbeiter der Kommission konnten ihm dazu interessante Literaturhinweise mit auf den Weg geben. Franz von Bayern disku-

tierte außerdem mit ihnen über die katastrophalen Auswirkungen, die dem Wasser- und damit u.a. auch dem Energiehaushalt durch den Rückgang der Eisreserven drohen.

Den Abschluss des Besuchsprogramms bildete der Einblick in die Arbeit der **Kommission für die Herausgabe des Corpus der griechischen Urkunden des Mittelalters und der neueren Zeit**. Da aus den verschiedensten Gründen im Laufe der Jahrhunderte zahlreiche, vor allem in den Athos-Klöstern aufbewahrte Originalurkunden beschädigt wurden oder gar verloren gingen, stellt der Fotobestand der Kommission mittlerweile einen besonderen Schatz für die Forschung dar. Herzog Franz ließ sich anhand einiger Beispiele die inneren und äußeren Erscheinungsmerkmale erläutern, die u.a. dazu dienen, originale von gefälschten Kaiserurkunden zu unterscheiden. In den weiteren Verlauf des Gesprächs floss die umfassende Kenntnis von der geistigen Haltung orthodoxer Christen ein, die Herzog Franz insbesondere durch sein soziales Engagement in Rumänien gewonnen hat.

Bei einem Mittagessen mit dem Vorstand und der Generalsekretärin wurde das informative Gespräch mit Herzog Franz fortgesetzt. Er verließ die Akademie mit einem überaus positiven Eindruck und der Zusicherung, sie nach Kräften weiter zu fördern und zu unterstützen.





LUDGER PALM

Der „Marktstand der Wissenschaften“ der Bayerischen Akademie der Wissenschaften mit (v. l.) Dr. Ludger Palm (LRZ), Oliver Wenisch (LRZ), Dr. Christof Völksen (BEK der BAdW).

PRÄSENTATION

# Münchner Wissenschaftstage

MIT DEN SCHWERPUNKTEN HOCHLEISTUNGSRECHNEN, GEODÄSIE UND TIEFTEMPERATURFORSCHUNG BETEILIGTE SICH DIE AKADEMIE AN DEN 4. MÜNCHNER WISSENSCHAFTSTAGEN 2004

Über 45.000 Besucher kamen zu den 4. Münchner Wissenschaftstagen vom 22. bis 26. Oktober 2004, die unter der Federführung von Prof. Daumer vom Verband deutscher Biologen veranstaltet wurden. Mehr als 2.000 Wissenschaftler und Ingenieure boten im Universitätshauptgebäude „Marktstände der Wissenschaft“, eine „Kinderuniversität“, Vorlesungen, Praktika und Präsentationen über Erd- und Planetenbeobachtung, Informationstechnologie, Biotechnologie, Energie- und Lichttechnik, Medizintechnik, Landwirtschaft und Ernährung an.

## Leben und Technik

Unter dem Motto „Leben und Technik“ präsentierten öffentliche Forschungseinrichtungen und Firmen Erfindungen und Entdeckungen. Die Münchner Hochschulen, Max-Planck-Institute, Siemens, BMW und viele andere stellten Sehenswertes aus ihren Arbeiten aus: einen Fußball, dessen Weg in einem Spiel elektronisch verfolgt werden kann, Metho-

den, um einzelne Moleküle auf ihrem Weg in die Zelle zu beobachten, Johnnie, den Roboter, der selbständig auf zwei Beinen laufen kann, oder die neuesten Mobilfunktechniken.

## Leibniz-Rechenzentrum

Am „Marktstand der Wissenschaft“ der Akademie präsentierte sich das LRZ als Rechenzentrum mit umfangreichen Dienstleistungen, als Supercomputing-Zentrum und als Kompetenzzentrum für Netze. Unter der Überschrift „Hochleistungsrechnen“ stellte es seine Rechner und einzelne Forschungsthemen, die darauf bearbeitet werden, in Postern und Präsentationen vor. Mit Filmen und einer Vorführung wurde gezeigt, wie von einem Grafikarbeitsplatz aus Rechenprozesse auf dem Höchstleistungsrechner Hitachi SR8000-F1 mit „Computational Steering“ gesteuert werden. Wie so oft bei Veranstaltungen an den Münchner Hochschulen wirkte das LRZ auch hinter den Kulissen: Die Abteilung Kommunikationsnetze des LRZ stellte auch bei den

4. Münchner Wissenschaftstagen die Infrastruktur zur Verfügung. Alle, die sie nutzen durften, waren sehr zufrieden und lobten das LRZ.

## Bayerische Kommission für die Internationale Erdmessung

Die Bayerische Kommission für die Internationale Erdmessung (BEK) beteiligte sich an dem Gemeinschaftsstand. Anhand eines Diavortrags und eines Posters konnte man erfahren, wie mit Hilfe kontinuierlicher Koordinatenbestimmung ein globales geodätisches Referenzsystem definiert werden kann. Die BEK betreibt den Aufbau einer GPS-Permanentstation an der Kwame Nkrumah Universität in Kumasi (Ghana), um die geodätische Infrastruktur in Afrika zu verbessern und einen Beitrag zu einem afrikanischen Referenzsystem zu leisten. Die Funktion und der Betrieb einer solchen Station, die auf dem Dach der TU München während der Veranstaltung aufgebaut war, wurde mit Hilfe eines Programms zur Fernsteuerung von Rechnern demonstriert.

## Walther-Meissner-Institut

Am 23. 10. 2004 öffnete das Walther-Meissner-Institut für Tieftemperaturforschung (WMI) seine Pforten zu einem „Tag der Offenen Tür“. In Vorträgen und Demonstrationsexperimenten wurden Forschungsarbeiten zu den Themen Supraleitung und Spinelektronik sowie technische Einrichtungen zur Herstellung neuartiger Materialsysteme oder zur Heliumverflüssigung vorgestellt.

## Kontakte und Aussichten

Die 4. Münchner Wissenschaftstage waren nicht nur eine gute Gelegenheit, der Öffentlichkeit die hohe Kompetenz der BAdW darzustellen, es boten sich auch viele Möglichkeiten, erste Kontakte zu vermitteln, z.B. für Besichtigungen der Rechner des LRZ.



Die 5. Münchner Wissenschaftstage vom 22. bis 25. September 2005 auf der Bundesgartenschau stehen unter dem Motto „Licht und Leben“. Wer mehr darüber erfahren möchte, kann sich im Internet unter <http://www.muenchner-wissenschaftstage.de> informieren.

EHRUNG

# „Vater des Leibniz-Rechenzentrums“ geehrt

IN EINER KLEINEN FEIERSTUNDE AM 22. OKTOBER 2004 ÜBERREICHTE PRÄSIDENT NÖTH DIE SILBERNE VERDIENSTMEDAILLE DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN AN FRIEDRICH L. BAUER

VON MARTIN SCHÜTZ

**W**ir ehren damit dankbar Ihre Verdienste und Ihr Engagement um die Kommission für elektronisch gestütztes Rechnen und das Leibniz-Rechenzentrum unserer Akademie“, sagte Nöth in der Feierstunde, an der – neben der Ehefrau des Geehrten – auch der gesamte Akademie-Vorstand teilnahm.

Friedrich L. Bauer, geboren 1924, 1963 bis 1989 Ordinarius für Mathematik und später auch für

Informatik an der Technischen Universität, wurde 1968 als ordentliches Mitglied der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse zugewählt. Schon damals zählte er ohne Zweifel zur internationalen Spitzenklasse der Mathematiker, die sich mit dem Einsatz der modernen Rechenanlagen und der Programmierung befassten. Mit Energie und Ausdauer betrieb er den Aufbau der Kommission für Informatik und des Rechenzentrums der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, das zugleich wichtige Service-Funktionen für

die Münchener Hochschulen erfüllt. Das Leibniz-Rechenzentrum (LRZ) steht nun – dank seines Elans und seines Durchsetzungsvermögens – kurz davor, ein neues Zuhause in Garching mit einem nationalen Höchstleistungsrechner zu beziehen (siehe Seite 31). Außerdem war Bauer viele Jahre Mitglied der Haushaltskommission der Akademie.

Die Verdienste Bauers liegen vor allem in der Erkenntnis, welches Potenzial mit dem Aufkommen der elektronischen Rechenanlagen für die Wissenschaft verbunden ist. Entscheidend war sein Einfluss auf die Programmiersprache ALGOL 60, die als eine der dominierenden Urachsen moderner Programmiersprachen gilt. 1968 prägte er den Begriff Software Engineering, der heute weltweit Gültigkeit hat. Ihm ist es auch zu verdanken, dass sich Informatik in Deutschland zu einer wissenschaftlichen Disziplin entwickeln konnte. Neben Numerik und Grundprinzipien der Interpretation und Übersetzung von Programmiersprachen gilt sein besonderes Interesse der Kryptografie, zu der er ein viel beachtetes Lehrbuch verfasste.

Nach Dieter Medicus und Reinhard Lauth ist Friedrich L. Bauer der dritte Inhaber der 2002 erstmals verliehenen Silbernen Verdienstmedaille der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

BADW



Friedrich L. Bauer (links) empfängt die Verdienstmedaille aus der Hand von Präsident Nöth.



LRZ-Neubau in Garching, Ansicht von Norden (Entwurf). Weitere Bilder siehe [www.lrz-muenchen.de/wir/garching/neubau/](http://www.lrz-muenchen.de/wir/garching/neubau/)

LEIBNIZ-RECHENZENTRUM

# Aller guten Dinge sind drei...

GRUNDSTEINLEGUNG – RICHTFEST – BESCHAFFUNG DES NEUEN HÖCHSTLEISTUNGSRECHNERS: DAS JAHR 2004 WAR EIN BEDEUTENDER MEILENSTEIN IN DER GESCHICHTE DES LEIBNIZ-RECHENZENTRUMS

VON MARTIN SCHÜTZ

Lange erwartet, konnte am 26. März 2004 in Anwesenheit des Bayerischen Staatsministers für Wissenschaft, Forschung und Kunst Dr. Thomas Goppel der Grundstein für den Neubau des Leibniz-Rechenzentrums der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (LRZ) auf dem Forschungscampus in Garching bei München gelegt werden. Damit nahm eine wichtige Weichenstellung für den Wissenschaftsstandort Bayern konkrete Gestalt an. Das LRZ hätte an seinem jetzigen Standort in der Innenstadt mit der Weiterentwicklung nicht mehr Schritt halten können, denn trotz immer kleiner werdender Technologien benötigen Höchstleistungsrechner und die damit zusammenhängende Infrastruktur (z.B. Kühlung) erhebliche Flächen. Der Neubau des LRZ in Garching umfasst für das Institutsgebäude, den Seminartrakt und das Rechnergebäude eine Hauptnutzfläche von insgesamt 5600 qm. Das imposante Rechnergebäude selbst stellt einen Kubus mit 35 Meter Kantenlänge und 27, 5 Meter Höhe dar, bei dem in drei Stockwerken jeweils 550 qm für Server, Archivsysteme und für den neuen Höchstleistungsrechner vorgesehen sind. Die Baukosten betragen rund 42 Mio. Euro. In

*Akademie Aktuell* 1/2004 wurde das Konzept für den Neubau vorgestellt, der Ende 2005/Anfang 2006 bezogen werden soll.

Rund ein halbes Jahr später, am 8. November 2004, konnte bereits Richtfest gefeiert werden. Die Grußworte der Staatsregierung überbrachte Innen-Staatssekretär Georg Schmid, BAfW-Präsident Nöth und LRZ-Vorstand Hegering hielten Festansprachen, der Garchinger Bürgermeister Manfred Solbrig hieß die in Zukunft dort tätigen Mitarbeiter und Nutzer herzlich willkommen. Von einem „Leuchtturmprojekt“ und einem „Schmuckstück“ war die Rede, das eine Visitenkarte nicht nur für Garching, sondern für ganz Bayern sein werde. Noch einmal wurden die imposanten Ausmaße des Rechners vorgestellt, für den ein 4,7 Megawatt Stromanschluss und eine Deckentraglast von 1,5 Tonnen pro Quadratmeter erforderlich sind.

Zum guten Schluss fiel am 16. Dezember 2005 die Entscheidung, welcher Höchstleistungsrechner beschafft werden soll. Das LRZ entschied sich nach einer europaweiten Ausschreibung und der Prüfung einer Reihe attraktiver Angebote für ein System der

Firma Silicon Graphics (sgi) mit Intel Itanium-Prozessoren, weil es die höchste Applikationsrechenleistung erwarten lässt. Eine Besonderheit des ausgewählten Systems ist ein sehr großer, einheitlich adressierbarer Hauptspeicher. Dadurch wird die Programmierung von parallel ablaufenden Anwendungen deutlich erleichtert. Die Investitionssumme hierfür beträgt 38 Mio. Euro, hälftig von Bund und Land getragen. Die nicht unerheblichen Betriebskosten des Rechners wird Bayern alleine übernehmen.



Beim LRZ-Richtfest in Garching am 8.11.2004: Ernst Weidenbusch, MdL, Gerd Hegering, Staatssekretär Schmid, Bürgermeister Solbrig, Präsident Nöth (von links).



JUBILÄUM

# Kleine Kommission mit großer Aufgabe

DIE KOMMISSION FÜR ZENTRAL- UND OSTASIATISCHE STUDIEN  
FEIERT IHR 50. GRÜNDUNGSJAHR



**Tibetischer Blockdruck  
des kanonischen Textes  
„Vollkommenheit der  
Weisheit in 8.000 Stro-  
phen“ (Peking 1710).**

VON HELGA UEBACH

Im Jahr 1954 wurde auf Initiative der Akademiemitglieder Erich Haenisch, Professor für ostasiatische Kultur- und Sprachwissenschaft, und Helmut Hoffmann, Professor für Indologie und Iranistik an der Ludwig-Maximilians-Universität, die Kommission für zentralasiatische Studien gegründet. Die Kommission hatte sich die Förderung der philologischen Erforschung Zentralasiens zum Ziel gesetzt.

## Wörterbuch der tibetischen Schriftsprache

Der Plan zur Erstellung eines Wörterbuchs der tibetischen Schriftsprache, das wissenschaftlichen Ansprüchen gerecht werden sollte, wurde früh gefasst. Die anfänglichen

Arbeiten dazu waren mangels Raum, Mitteln und Planstellen bescheiden. Wortbelege wurden von Studenten oder Mitarbeitern auf Werkvertragsbasis gesammelt.

Die Anfangsjahre waren daher geprägt von zähen Bemühungen zur Finanzierung und der langfristigen Sicherung des Projekts durch Schaffung von Planstellen, die schließlich 1970 für Helga Uebach und 1976 für Jampa Panglung eingerichtet wurden. Im Jahr 1980 wurde das Vorhaben in das Akademienprogramm aufgenommen.

Die schwierige Aufgabe der Erstellung eines Belegstellenwörterbuchs des Tibetischen in einem durch das Akademienprogramm vorgegebenen Zeitraum muss mit einer Minimalbesetzung von zwei Mitarbeitern bewältigt werden. Wie umfangreich

die Aufgabe ist, wird verständlich in Anbetracht der noch kaum überschaubaren Fülle von Literatur, die das Tibetische hervorgebracht hat. Ihre Sprache und ihr Wortschatz unterscheiden sich erheblich. Da ist zum einen die Sprache der autochthonen Literaturwerke mit ihrer knappen, prägnanten Ausdrucksweise, die meist auf Kennzeichnungen grammatischer Zuordnung verzichtet. Zum anderen handelt es sich um die Übersetzungssprache, die ab dem ausgehenden 8. Jahrhundert geschaffen wurde, um die überwiegend kanonischen buddhistischen Texte wortgetreu aus dem Sanskrit, einer indo-arischen Sprache, ins Tibetische übersetzen zu können. Ein großer Teil der Sanskrit-Termini wurde dazu von Übersetzungskomitees festgelegt und durch herrscherlichen Erlass kodifiziert. Die übersetzten Werke folgen in der Syntax dem Sanskrit, ihr Wortschatz wird bis heute eklektisch in der buddhistischen Literatur verwendet.

Ein weiteres Problem ist stets gewesen, dass zunächst zitierfähige Ausgaben tibetischer Texte nur in geringer Zahl zur Verfügung standen und die tibetischen Studien in Folge der politischen Situation einen ungeheuren Aufschwung erlebten, mit dem in geeigneter Weise Schritt gehalten werden musste. Angesichts dieses Sachverhalts war an einen Thesaurus des Tibetischen nicht zu denken. Vielmehr wurde beschlossen, Wörter aus einem repräsentativen Querschnitt der Literatur, der möglichst alle Gebiete

der einheimischen Überlieferung umfassen sollte, zu sammeln. Zur Erweiterung und zur Beschleunigung des Sammelstadiums wurden in- und ausländische Tibetologen dafür gewonnen, über Werkverträge Wortbelege aus ihren jeweiligen Spezialgebieten beizusteuern. Dankenswerterweise lieferten zudem Frank Richard Hamm (Bonn) und Michael Hahn (Marburg) als ehrenamtliche Mitarbeiter eine große Zahl von Wortbelegen.

### Faszikel 1 des Wörterbuches

Der erste Faszikel des Wörterbuchs der tibetischen Schriftsprache, das erstmals die Wörter mit genauer Textbelegstelle in ihrem Kontext mitsamt seiner Übersetzung präsentiert, konnte kürzlich fertig gestellt werden. Dass die Vorstellung des Teilbandes mit dem 50. Gründungsjahr der Kommission und dem 90. Geburtstag ihres Vorsitzenden Herbert Franke zusammenfällt, möge ein gutes Omen für die Zukunft des Projekts sein. Die Arbeiten am zweiten Faszikel sind jedenfalls schon sehr weit fortgeschritten.

### Weitere Aktivitäten

In der 50-jährigen Geschichte der Kommission ist das Wörterbuch stets ihre Hauptaufgabe gewesen. Aus unterschiedlichen Anlässen erwachsen ihr aber auch weitere Betätigungsfelder. Forschungsreisen nach Ladakh (Indien) und Tibet dienten dazu, den so wichtigen Kontakt mit der lebendigen Kultur des Forschungsgebiets zu erhalten. In Ladakh wurden 1980 bis 1982 eine große Zahl von Inschriften und Dokumenten aufgenommen. In Tibet fotografierte Jampa Panglung erstmals die aus der Wende vom 8. auf das 9. Jahrhundert datierende Inschrift von Kong-po, die in der Folge bearbeitet und publiziert wurde. Auch wurde das gesamte Archiv der Urkunden und Dokumente der tibetischen Exilregierung in Dha-

ramsala (Indien) in einer vierwöchigen Kampagne zum Zweck der Sicherung und späteren Bearbeitung in der Kommission verfilmt.

Im Jahr 1985 führten die Mitarbeiter das 4. Seminar der International Association for Tibetan Studies (IATS) in Schloss Hohenkammer mit großem Erfolg durch. Helga Uebach wurde zur Generalsekretärin der IATS gewählt. Aus Anlass des Kongresses gestaltete Günter Grönbold in der Bayerischen Staatsbibliothek eine viel beachtete Tibet-Ausstellung, und der Bayerische Ministerpräsident Franz Josef Strauß ehrte die über hundert Teilnehmer aus 27 Ländern mit einem Empfang in den Gartensälen der Residenz.

Die Kommission gründete 1987 zur Veröffentlichung begleitender Wörterbucharbeiten eine eigene Reihe mit dem Namen *STUDIA TIBETICA. Quellen und Studien zur tibetischen Lexikographie*, in der bisher vier Bände erschienen sind.

In all den Jahren haben viele Kollegen und Delegationen aus dem In- und Ausland die Kommission besucht, und es fand ein fruchtbarer wissenschaftlicher Austausch statt. Überdies war S. H. Dalai Lama zweimal, 1972 und 1982, zu Gast. Anfragen in Wörterbuchangelegenheiten sind stets zahlreich gewesen. Darüber hinaus hatten die Mitarbeiter in Zeiten, in denen in der Universität und im Völkerkundemuseum kein Fachmann zur Verfügung stand, vielfältige Anfragen zu beantworten. Sie reichten von der Bestätigung von Vornamen für das Standesamt bis zur Zuordnung von Kunstgegenständen.

### Großzügige Unterstützung

Alle diese Aktivitäten, aber auch viele Arbeiten am Wörterbuch, wären ohne die großzügige finanzielle Unterstützung durch Senator h.c. Günther Klinge und die Gertraud-Klinge-Stiftung nicht möglich gewesen. Die Kommission ist den Spendern



B.A.D.W.

darüber hinaus für wertvolle Bücheranschaffungen, u.a. einen tibetischen Kanon in 103 Bänden, zu großem Dank verpflichtet.

Auch Herbert Franke sei an dieser Stelle nochmals ausdrücklich für eine großzügige Schenkung gedankt. Vor der Übergabe des Vorsitzes an seinen langjährigen Stellvertreter Thomas O. Höllmann hatte er die Kommission über 36 Jahre lang geleitet. Es ist vor allem seinem unermüdlichen, tatkräftigen Einsatz zu verdanken, dass das Projekt trotz aller Schwierigkeiten Bestand hatte. Die Mitarbeiter sind ihm dafür zutiefst dankbar und hoffen, dass er auch weiterhin und noch für lange Zeit sein Wissen mit ihnen teilt und auch dem Wörterbuchprojekt in allen Fragen der Philologien Zentralasiens beisteht.



**Regelmäßiger internationaler Gedankenaustausch, hier mit Lhagpa Phunthshog (4. von links, neben Prof. Franke), dem Leiter des Zentrums für tibetologische Studien in der VR China.**

**Mit einer kleinen Feier beging die Kommission für zentral- und ostasiatische Studien am 22. November 2004 ihr 50-jähriges Jubiläum.**



B.A.D.W.

JAHRESFEIER

# Feierliche Jahressitzung 2004

AM 4. DEZEMBER 2004 WAR ES WIEDER SOWEIT: DIE MITGLIEDER DER AKADEMIE SOWIE GÄSTE AUS WISSENSCHAFT, KULTUR, POLITIK UND WIRTSCHAFT TRAFEN SICH IM HERKULESSAAL ZUM HÖHEPUNKT IM AKADEMIE-JAHR

**Präsident Nöth  
mit den diesjährigen  
Preisträgern.**

VON MARTIN SCHÜTZ

Nach dem feierlichen Einzug des Vorstands, der ordentlichen Mitglieder und der Repräsentanten der auswärtigen Akademien sowie der bayerischen Universitäten eröffnete Präsident Nöth die feierliche Sitzung im 245. Jahr des Bestehens der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Der Herkulesaal bot, wie seit vielen Jahren üblich, den festlichen Rahmen für diesen Höhepunkt im Jahresablauf der Akademie. Rund 1.000 geladene Gäste aus Wissenschaft, Forschung, Kultur, Politik und Wirtschaft gaben sich die Ehre. Die musikalische Umrahmung durch die Bläuersolisten des Symphonieorchesters des Bayerischen Rundfunks unter Martin Zöbeley gelang vorzüglich.

## Rechenschaftsbericht

Heinrich Nöth eröffnete die Sitzung mit dem Hinweis auf einen Traum, der ihm als Akademiepräsident manchmal erschien. Darin sah er eine glückliche Zukunft für die Akademie: Raum- und Stellenzuwachs, Anhebung der finanziellen Ausstattung und Gehör bei den Politikern waren nur einige der Wunschvorstellungen, die darin vorkamen. Leider sieht die Realität



anders aus, wie Nöth ernüchternd feststellte. Nach der Begrüßung der Ehrengäste, unter denen sich der Bayerische Staatsminister für Wissenschaft, Forschung und Kunst Thomas Goppel und sein Vorgänger Hans Zehetmair befanden, kam er auf die Tatsachen zu sprechen. Die Begutachtung des Akademienprogramms durch den Wissenschaftsrat lasse befürchten, dass der Bund – und damit automatisch auch das Land – die Zuschüsse für wichtige langfristige Forschungsvorhaben herabsetzt. Dem gegenüber stehen glänzende wissenschaftliche

Leistungen, die aus den einzelnen Projekten hervorgegangen sind. Mittel- und die daraus folgenden Stellenstreichungen würden nicht dazu beitragen, die Vorhaben fristgerecht zu einem erfolgreichen Ende zu bringen. Mit Sorge betrachtete Nöth insbesondere die Empfehlungen des Wissenschaftsrates, die naturwissenschaftlichen Vorhaben nach und nach aus dem Akademieprogramm in andere Trägerschaften zu überführen. An der Bayerischen Akademie der Wissenschaften wären davon die Gletscherforschung und die Satelliten-



geodäsie betroffen. Die Akademie verlor damit womöglich wichtige Bausteine in ihrer interdisziplinären und anwendungsbezogenen Arbeit.

Zu den erfreulichen Nachrichten, über die Nöth berichten konnte, gehörten u.a. die Grundsteinlegung und das Richtfest für den Neubau des Leibniz-Rechenzentrums der Bayerischen Akademie der Wissen-

erhielt Dr. h.c. Hans Zehetmair die Verdienstmedaille „Bene merenti“ in Gold. Er ist zur Zeit der einzige Inhaber dieser höchsten Auszeichnung, die die Akademie vergeben kann. Mit bewegten, aber auch ein wenig launigen Worten in Anspielung auf die Getrennt- oder Zusammenschreibung der Worte „wohl verdient“, dankte Zehetmair für die besondere Ehre, die ihm damit zuteil wurde.

### Preise

Die Preise für herausragende wissenschaftliche Leistungen gingen diesmal an:

- RA Dr. Otto **Gritschneider** (Akademiepreis) für seine Arbeiten zur juristischen Zeitgeschichte
- Priv.-Doz. Dr. phil. Albert **Dietl** (Max-Weber-Preis) für seine Habilitationsschrift über italienische Künstler-Signaturen
- Priv.-Doz. Dr. rer. nat. Andreas **Zumbusch** (Arnold-Sommerfeld-Preis) für seine Arbeiten in der biophysikalischen Chemie
- apl. Prof. Dr. Erika **von Mutius** (Robert-Sauer-Preis) für ihre Forschungen über die Ursachen der Allergien von Kindern

### Festvortrag

Den Festvortrag hielt Jens-Uwe **Hartmann** zum Thema „Triffst Du den Buddha, wirst Du ihn töten.“ Wie groß ist das Gewaltpotenzial im Buddhismus?“ Der Buddhismus steht für Sanftmut, Toleranz und Friedfertigkeit. Das hat ihm auch bei uns zu Recht größte Sympathien eingetragen. Gerade vor dem Hintergrund der gegenwärtigen Konflikte mit islamischen Ländern erscheint uns der Buddhismus als eine Religion, die wesentlich zu Frieden und

Stabilität in den von ihm geprägten Regionen beiträgt. Dieses romanisierende Bild ist jedoch ebenso überzeichnet wie das negative des Islam. Wenn man die Geschichte des Buddhismus genauer betrachtet, trifft man immer wieder auf erstaunliche Fälle von kompromissloser Gewaltbejahung. Einige solche Fälle aus Vergangenheit und Gegenwart werden exemplarisch vorgestellt. Damit sind Überlegungen verbunden, ob sich aus den Beispielen bestimmte Muster ablesen lassen, an denen buddhistisch fundierte Gewaltbereitschaft bereits in ihrer Entstehung erkennbar wird.

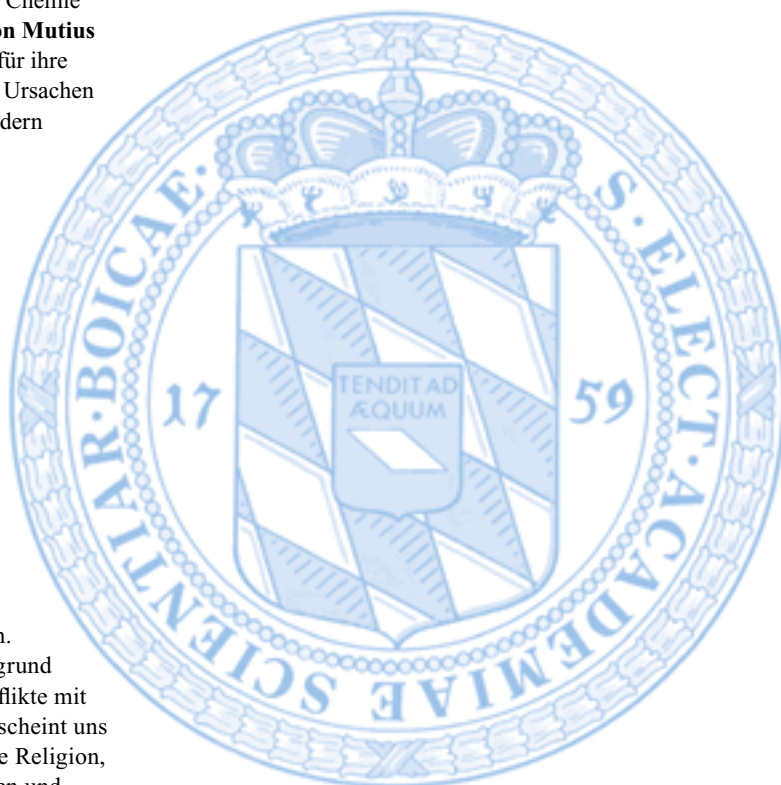
*Einen ausführlichen Bericht mit Abdruck der Reden finden Sie im Jahrbuch 2004 der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, zu beziehen über den Buchhandel oder direkt beim Verlag C. H. Beck (Tel. 089 - 381 89-0 oder [bestellung@beck.de](mailto:bestellung@beck.de)).*



schaften in Garching im März bzw. November 2004. Mittlerweile ist auch die Entscheidung für die Beschaffung des neuen Höchstleistungsrechners gefallen, der in dem Neubau aufgestellt wird (siehe Bericht Seite 31).

### Medaille Bene merenti

Im Anschluss an seinen Bericht überreichte der Präsident die Auszeichnungen und Medaillen. Für seine besondere Verbundenheit mit der Akademie als Wissenschaftsmi- nister über das übliche Maß hinaus



VORTRAGSREIHE

# Lebenselixier Wasser

DIE SPRECHER DER HAUPTBERUFLICH TÄTIGEN WISSENSCHAFTLICHEN MITARBEITER DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN ORGANISIERTEN ERFOLGREICH EINE INTERDISZIPLINÄRE VORTRAGSREIHE ZUM THEMA WASSER

---

VON MARTIN SCHÜTZ

---

**D**reiviertel der Erdoberfläche sind von Wasser bedeckt. Davon sind rund 94 % in Ozeanen, also Salzwasser, gebunden, nur rund 3 % sind Süßwasser. Diese knappe Ressource sinnvoll zu nutzen und zu bewahren, ist eine der vordringlichsten Aufgaben der Menschheit. Nicht umsonst hat die UNO 2003 zum internationalen Jahr des Wassers erklärt, und jedes Jahr am 22. März wird der Tag des Wassers begangen.

Mit der Vortragsreihe wollten die Organisatoren das Bewusstsein für den behutsamen Umgang mit dem Rohstoff Wasser schärfen. Zugleich sollte die Vielfalt und Breite der Forschung, die an der Bayerischen Akademie der Wissenschaften geleistet wird, und ihre interdisziplinäre Vernetzung dargestellt werden. Das Wasser wurde deshalb aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln betrachtet, wobei sowohl naturwissenschaftlich-technologische (Glaziologie, Geodäsie, Papierherstellung) als auch geisteswissenschaftliche (Geschichte, Literatur, Archäologie) Fächer zu Wort kamen. Den Mitarbeitern wurde außerdem eine Gelegenheit geboten, ihre Arbeit in allgemein verständlicher Form einer breiteren Öffentlichkeit und der Kollegschaft vorzustellen.

Nach der verheerenden Flutwasserkatastrophe vom 26. Dezember 2004 nutzten die Organisatoren die Vortragsreihe auch, um Geld für den Wiederaufbau einer Schule in



ROSWITHA SCHLEICHER-SCHWARZ

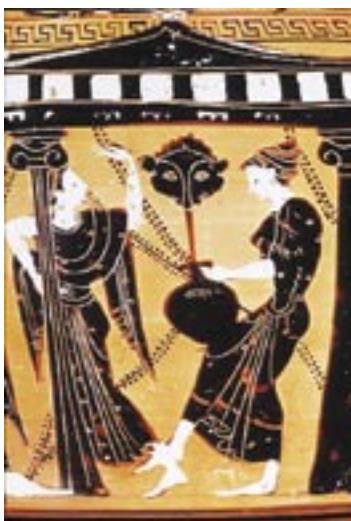
Sri Lanka (Kathaluwa School Project) zu sammeln. Allen Spendern herzlichen Dank!

## Glaziale Seen

Im ersten Vortrag stellte **Christoph Mayer**, Kommission für Glaziologie, Gefahren und Potenziale vor, die von Gletscherseen ausgehen. Man unterscheidet auf oder unter den Gletschern (supra- oder subglazial) befindliche Seen, oder solche, die durch natürliches Aufstauen von Gletscherabflüssen entstehen. Mit beeindruckenden Bildern stellte der Referent die verschiedenen Typen in unterschiedlichen Regionen der Welt vor. Der weltweit beobachtete Rückgang der Gebirgsgletscher führt zu einer drastischen Zunah-

me von Gletscherseen. Besonders wenn sie von teils instabilen Moränen begrenzt werden, können sie eine erhebliche Gefahr darstellen. Eine weitere Schwächung der oft eisgefüllten Moränen, etwa durch fortschreitendes Schmelzen, kann zu katastrophalen Seeausbrüchen führen. Die damit einhergehenden Flutwellen stellen in vielen Gebieten der Anden und des Himalaya eine ernsthafte Bedrohung von Bevölkerung und Infrastruktur dar. Nicht immer kann man ihr mit ingenieurtechnischen Leistungen begegnen, so dass mancherorts nur Frühwarnsysteme zum Schutz von Menschenleben beitragen. Neben diesen Gefahren können Gletscherseen aber auch ein positives Potenzial für Energiegewinnung und Wasserverfügbarkeit besit-

Schwarzfigurige Hydria in einer Szene an einem antiken Prunkbrunnen, 2. Hälfte 6. Jahrhundert v. Chr.



MARTIN VON WAGNER MUSEUM, WÜRZBURG

zen. Zum Abschluss berichtete Christoph Mayer, wie die Kommission für Glaziologie der BADW aufgrund ihrer jahrzehntelangen Erfahrungen und Messungen weltweit zur Abschätzung der Gefahren und Potenziale von Gletscherseen beitragen konnte.

#### Element und Stoff

Der Vortrag von **Claus Priesner**, Redaktion *Neue Deutsche Biographie der Historischen Kommission*, betrachtete das Wasser einerseits als Element im Sinne eines allgemeinen Grundstoffs, in dem Thales von Milet und später Aristoteles den Elementbegriff verwendeten. Das Wasser spielte aber nicht nur in der griechischen Naturphilosophie eine wesentliche Rolle, sondern auch in der Alchemie, die sich nicht zuletzt aus den Lehren des Aristoteles entwickelte und für mehr als ein- einhalb Jahrtausende das Bild von der Natur beeinflusste. Auch beim Übergang von der Alchemie zur naturwissenschaftlichen Chemie am Ende des 18. Jahrhunderts kam dem Wasser wiederum eine tragende Rolle zu. So konnte der große französische Chemiker Antoine Laurent Lavoisier beweisen, dass sich Wasser nicht, wie von Aristoteles behauptet, in Erde verwandeln ließ und dass es eine aus den "modernen" Elementen Wasserstoff und Sauerstoff zusammengesetzte Verbindung darstellt.

Ab 3. Juni 2005 findet in der Hypo-Kunsthalle eine Ausstellung zum Thema „Wasser“ statt. Dazu sind begleitende Vorträge in der BADW geplant. Beachten Sie bitte die Hinweise im Internet unter [www.hypo-kunsthalle.de](http://www.hypo-kunsthalle.de)

#### Der globale Wasserkreislauf

In der Geodäsie, die sich der Ausmessung und Abbildung der Erde widmet, spielt Wasser eine zunehmend wichtige Rolle. Wohin fließt das Wasser? Wie verteilt sich das Wasser auf der Erde? Steigt der Meeresspiegel? Diese Fragen führen zu Grundaufgaben der Geodäsie, die heute mit modernsten satellitengestützten Messverfahren bearbeitet werden und eng mit der genauen Bestimmung des Schwerefeldes der Erde zusammenhängen. **Wolfgang Bosch** vom Deutschen Geodätischen Forschungsinstitut (DGFI) stellte die Ergebnisse geodätischer Messverfahren vor, die zu interessanten Ergebnissen über die Gestalt und Veränderung der Meeresoberfläche führten.

#### Antike Prunkbrunnen

Reich ornamentierte Brunnenbauten mit säulengegliederten und statuengeschmückten Zierfassaden hinter riesigen Wasserbecken sind spätestens ab dem 3. Jahrhundert v. Chr. aus den antiken Städten des östlichen Mittelmeerraumes nicht mehr wegzudenken. **Claudia Dorl-Klingenschmid**, Kommission zur Erforschung des antiken Städtewesens, stellte in ihrem Vortrag fest, dass die Wahrung der Wasserqualität und die Möglichkeit, Trinkwasser zu entnehmen, im architektonischen Konzept nur noch eine untergeordnete Rolle spielen. Präsentiert wird stattdessen „Wasser im Überfluss“, das sich dem Bauwerk zunächst als Schmuck, Motor oder Attribut unterordnet und anschließend als Nutzwasser Verwendung findet.

#### Wasser und Papierherstellung

Papier ist eine Erfindung der Chinesen zu Anfang des 2. Jahrhunderts nach Christus. Der neu-

artige Beschreibstoff verdrängte nahezu alle von den Menschen zuvor, teilweise jahrtausendlang, benutzten Materialien. Heute ist er aus unserer Kultur, insbesondere der Kommunikation und der Bewahrung von Wissen, nicht mehr wegzudenken. Der Vortrag von **Lothar Palmer**, ehem. Vorstandsmitglied im Bereich Produktion und Technik bei Stora-Feldmühle AG, schilderte außerdem, wie sich die Kunst der Papierherstellung bis nach Europa ausbreitete und dort die – anfangs rein handwerklichen – Verfahrensschritte weiterentwickelt wurden, bis Anfang des 19. Jahrhunderts die Erfindung diverser Apparate den Beginn industrieller Produktion ermöglichte. Er erklärte das Herstellverfahren und machte dabei deutlich, dass dieser neuartige Stoff nur unter Zuhilfenahme von Wasser entstehen konnte und dass das Wasser bis heute in allen Prozessstufen der Papierproduktion eine entscheidende, unersetzliche Schlüssel-funktion hat.

#### Literarische Exkursionen

Mit „Gesänge der Geister über den Wassern“ nahm **Dr. Johannes John**, Kommission für Neuere deutsche Literatur, die Zuhörer mit auf eine literarische Exkursion am Beispiel der Rhein-Dichtung. Wie kein zweiter deutscher Fluss ist der Rhein seit Jahrhunderten „besungen“ und so nicht zuletzt durch künstlerische Vermittlung zum Mythos geworden – und dies im guten wie bedenklichen Sinne. Der Vortrag beleuchtete Stationen und Facetten dieser Mythenbildung, die sich gerade im 19. Jahrhundert von der „Rheinromantik“ bis zur „Wacht am Rhein“ von ideologischer Vereinnahmung und politischen Interessen kaum trennen lässt; er nahm darüber hinaus aber auch den „ganzen Rhein“ in den Blick.





EDITIONSPROJEKT

# „Die Geschichte der Reichstage ist die Geschichte der Regierung von Deutschland...“

DIE HISTORISCHE KOMMISSION BEI DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN GIBT SEIT IHRER GRÜNDUNG 1858 DIE DEUTSCHEN REICHTAGSAKTEN HERAUS, DIE LEOPOLD VON RANKE ALS „GEMEINGUT DER NATION“ BEZEICHNETE. 2005 ERSCHEINEN DIE BÄNDE 1546 UND 1550/51

---

**VON EIKE WOLGAST**


---

Seit Beginn des 16. Jahrhunderts war der Reichstag als Ständeversammlung eine feste Größe im Verfassungsgefüge des Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation. Er tagte nach Bedarf, nicht periodisch, und wurde vom Kaiser einberufen, der aber nicht ohne Wissen und Willen der Kurfürsten handeln sollte. Teilnahmeberechtigt waren etwa 350 einzelstaatliche Autoritäten, vom großen und einflussreichen Territorialfürsten bis zur kleinen Reichsstadt oder Reichsabtei. Sie waren auf dem Reichstag in drei Kurien (oder Kollegien) organisiert: die Kurfürsten; die geistlichen und weltlichen Fürsten, Grafen und Herren; die Reichsstädte. Die Verhandlungsprozeduren waren umständlich: Jede Kurie tagte für sich und tauschte mit den anderen schriftlich ihre Vorstellungen aus, bis im Hin und Her der Entwürfe ein Text zustande kam, auf den sich wenigstens die beiden oberen Kurien mit dem Kaiser oder seinem Vertreter einigten. In interkurialen Ausschüssen, in denen kurfürstliche Räte mit Delegierten der anderen Kurien zusammen berieten, konnte die Entscheidungsfindung beschleunigt werden.



KUNSTHISTORISCHES MUSEUM, WIEN

Kaiser Karl V.,  
Ölgemälde von  
Jakob Seisenegger,  
1532.

## Das Material

Während der Regierungszeit Karls V. (1519 – 1555) fanden 19 Reichstage in fünf Städten (Augsburg, Nürnberg, Regensburg, Speyer, Worms) statt. Ihre Tagungsdauer betrug stets mehrere Monate. Da mit dem 16. Jahrhundert die Zeit einer rapiden Verschriftlichung beginnt, wuchsen die Akten, die an-

lässlich der Reichstage produziert wurden, quantitativ kontinuierlich an. Dieses Material besteht zum einen aus den amtlichen Schriftstücken wie dem Berufungsschreiben, der Proposition (gewissermaßen die motivierte Tagesordnung mit der Benennung der „Deliberanda“), den Zwischen- und Endergebnissen der Beratungen sowie dem Reichsabschied,



**Die Überreichung der  
Augsburger Konfession  
auf dem Reichstag.  
Kupferstich von 1630.**

GERMANISCHES NATIONALMUSEUM, NÜRNBERG

in dem alle Beschlüsse, auf die sich Kaiser und Reichsstände geeinigt hatten, publiziert wurden. Die zweite Gruppe bildet der schriftliche Niederschlag der Reichstagsaktivitäten der einzelnen Reichsstände. Er ist bei den Flächenstaaten oft dann besonders reichhaltig, wenn der Fürst nicht selbst am – außerordentlich kostspieligen – Reichstag teilnahm, und enthält vor allem Instruktionen für die Gesandten sowie Korrespondenzen zwischen diesen und ihren Auftraggebern. Das Gleiche gilt für die Reichsstädte. Bei der großen Zahl der Reichsstände kann diese Materialgruppe einen enormen Umfang annehmen, selbst wenn sich die Edition auf wichtige Territorien und Städte beschränkt. Die Kenntnis über Verlauf der Beratungen und Zustandekommen der Ergebnisse wird jedoch gerade durch die Korrespondenzen häufig erheblich erweitert – viele Entwürfe amtlicher Schriftstücke sind in ihren verschiedenen Fassungen

nur über die Berichterstattung der Gesandten und Städteboten zu datieren und inhaltlich zu erschließen.

Für die Beratungen in den Kurien sind Verlaufs- und Votesprotokolle eine sehr wichtige, zumeist aber außerordentlich umfangreiche Quelle, deren Entzifferung viel Zeit und deren Abdruck viel Platz kostet. Das amtliche Protokoll führten üblicherweise Beauftragte der Mainzer Erzkanzlei, aber auch jeder andere Teilnehmer der Beratungen konnte für sich ein Protokoll aufzeichnen. Nur das aussagekräftigste Protokoll erscheint jedoch im Wortlaut in der Edition, andere Protokolle werden zur Ergänzung herangezogen. Bis 1541 ist jedoch häufig für die Beratungen der Kurfürsten, Fürsten und Städte gar kein Protokoll überliefert.

#### **Rankes Plan**

Bei den Vorarbeiten zu seiner „Deutschen Geschichte im Zeitalter der Reformation“ war Leopold

von Ranke (1795 – 1886) 1836 im Stadtarchiv Frankfurt am Main auf eine große Sammlung von Akten gestoßen, die Verlauf und Ergebnis der Reichstage seit dem 15. Jahrhundert dokumentierten. Bis dahin beschränkte sich die Kenntnis der Historiker im Wesentlichen auf die Reichsabschiede, die um die Mitte des 18. Jahrhunderts in vier Foliobänden ediert worden waren. Ranke war sofort von der elementaren Bedeutung des Materials überzeugt: „Für die Geschichte des Reiches von ungefähr 1450 bis 1650 ... ist ... nichts wichtiger als eine Kenntnis dessen, was auf den Reichstagen vorgegangen ist. ... Alles, was das öffentliche Leben betraf, musste auf einer periodischen Versammlung, die das Reich wahrhaft repräsentierte, seine Geltung durchsetzen.“ Für Ranke wurden die Reichstage zu Knotenpunkten: „Die Geschichte der Reichstage ist die Geschichte der Regierung von Deutschland, die Geschichte unserer Einheit und

unserer Entzweigungen.“ Um diese Überzeugung zu erhärten, stützte sich Ranke für seine „Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation“ auf das von ihm in Frankfurt, dann auch in Weimar und Dresden, gefundene Material. Seinem Schüler Georg Waitz schrieb er im November 1836: „*Ich lebe und webe in deutschen Reichstagsakten.*“ Auf dem Frankfurter Germanistentag, der Versammlung von Juristen, die deutschrechtliche Forschungen betrieben, regte er 1846 die Herausgabe der Reichstagsakten an. Im Anschluss an die Arbeiten der 1819 begründeten Monumenta Germaniae Historica sollte die neue Edition die Texte aus dem Spätmittelalter und der Neuzeit sammeln, um sie, so jedenfalls Rankes Vorstellung, zum „Gemeingut der Nation“ zu machen und damit die nationale Bewusstseinsbildung zu fördern. Der Antrag des Germanistentages

an den Deutschen Bund, das Vorhaben finanziell zu fördern, blieb ohne Echo – die Revolution setzte andere Prioritäten.

#### Die Historische Kommission und die Reichstagsakten

Durch seine Beziehungen zu Maximilian II. von Bayern erreichte Ranke 1858, dass bei der Königlich Bayerischen Akademie der Wissenschaften eine „Historische Kommission“ gegründet wurde. Zu ihren Mitgliedern wurden (und werden bis heute) Historiker aus dem ganzen deutschen Sprachraum gewählt. Als erstes stellte der König auf Anregung Rankes und Heinrich von Sybels der Kommission die Aufgabe, die Akten der deutschen Reichstage zu publizieren. Ranke interessierte vor allem das 16. Jahrhundert. Er erwartete, dass die Zeit zwischen 1376 (Königswahl Wenzels) und

1519 (Tod Maximilians I.) in zwei oder höchstens drei Quartbänden bewältigt werden könne – eine dramatische Fehleinschätzung, denn als 1867 endlich der erste Band erschien, enthielt er die Akten lediglich eines Jahrzehnts.

#### Die Zellteilung der Edition

Im Todesjahr Rankes 1886 war mit fünf Bänden gerade erst die Schwelle zum 15. Jahrhundert überschritten. Zu diesem Zeitpunkt entschloss sich die Historische Kommission, die seither inoffiziell als „Ältere Reihe“ firmierende Serie auf das Schlussjahr 1519 zu begrenzen und für die Zeit Karls V. eine „Jüngere Reihe“ zu beginnen. Zur Beschleunigung des Gesamtunternehmens wurde dann 1928 für die Zeit Maximilians (1486 – 1519) eine „Mittlere Reihe“ eingerichtet, schließlich 1981 für die Zeit ab 1555 die Reihe „Reichsversammlungen“.

#### Trägerschaft

Die Edition war niemals ein staatliches Unternehmen, auch wenn sie der Historischen Kommission durch den Monarchen zugewiesen wurde. Entsprechend hieß es auf den Titelblättern der ersten drei Bände: „Auf Veranlassung und mit Unterstützung Seiner Majestät des Königs von Bayern Maximilian II. herausgegeben durch die Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.“ Nach dem Tode Maximilians 1864 wurde die Formel entpersönlicht und verkürzt: „Auf Veranlassung Seiner Majestät des Königs von Bayern herausgegeben ...“. Nach der Revolution von 1918 entfiel der

**Der Kaiser und die sieben Kurfürsten. Holzschnitt der Rückseite des Reichsabschieds von 1541.**



Vermerk ersatzlos. Die Trägerschaft für die Edition Deutsche Reichstagsakten lag von Anfang an allein bei der Historischen Kommission. Sie bestellt aus ihrer Mitte für die einzelnen Reihen Abteilungsleiter, die ihrerseits die Mitarbeiter bestimmen.

### Die Entwicklung der Jüngerer Reihe

Die Erwartung, mit der Jüngerer Reihe zügig in das Reformationszeitalter vorzustoßen, erfüllte sich keineswegs so rasch wie gehofft. Erst 1893, also sieben Jahre nach der Begründung dieser Serie, erschien der erste Band, der zudem nicht einen Reichstag zum Thema hatte, sondern die Wahl Karls V. Zwischen 1896 und 1905 erschienen dann drei Bände über vier Reichstage (Worms 1521 – Nürnberg 1524). Danach stagnierte die Reihe mehrere Jahrzehnte. Der siebte Band über Speyer 1529 wurde 1935 vorgelegt, während das zu großen Teilen fertig gestellte Manuskript zu Augsburg 1525/ Speyer 1526 im Zweiten Weltkrieg verbrannte. Band 8 (1970 erschienen) behandelte erneut keine Reichstagsmaterien, sondern die zahlreichen ständischen Tagungen und Versammlungen zwischen Speyerer Protestation 1529 und Beginn des Augsburger Reichstags 1530.

### Der Neuanfang 1978 – die Wiener Arbeitsstelle

Alle bis 1970 erschienenen Bände waren das Werk freier Mitarbeiter gewesen. Nach Erich Brandenburg (gest. 1946) und Herbert Grundmann (gest. 1970) übernahm Heinrich Lutz die Leitung der Jüngerer Reihe und erreichte 1978 die Errichtung einer Arbeitsstelle in Wien, wo Lutz eine Professur innehatte. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft, später das Akademiensprogramm sowie die Historische

### Einzug Karls V. in Augsburg. Holzschnitt um 1530.

Kommission finanzierten vier Mitarbeiterstellen. Damit war die Edition erstmals auf verlässliche äußere Grundlagen gestellt.

### Editionsprinzipien im Wandel

Seit ihrer Begründung hat die Jüngerer Reihe zwischen zwei Konzeptionen geschwankt: Dokumentation der Reichsgeschichte oder Beschränkung auf die Reichstage. Beide Konzeptionen haben ihren Niederschlag in Bänden der Reihe gefunden. Mit der Installierung der Wiener Arbeitsstelle wurde definitiv die Eingrenzung der Edition auf die Reichstage selbst festgelegt. Lediglich Abschiede vorbereitender oder begleitender Sondertagungen werden seither mitberücksichtigt. An den bisherigen Arbeitsmethoden wurde zunächst festgehalten, bis unter dem Druck des auf 2005 festgelegten Laufzeitendes für das Vorhaben (mit einer Auslauffinanzierung bis Ende 2006) hier beträchtliche Änderungen vorgenommen werden mussten, um die Zeit optimal zu nutzen und die Bandfolge zu beschleunigen. Zu diesem Zweck wurde die Zahl der für die Materialgewinnung besuchten Archive von bisher etwa 45 auf diejenigen 15 reduziert, die nach aller Erfahrung besonderen Ertrag versprechen: die kurfürstlichen sowie wichtige fürstliche und städtische Archive. Den Grundstock des Materials liefern ohnehin immer die Bestände in Wien, die sowohl die habsburgisch-kaiserliche Überlieferung wie auch das Mainzer Reichserzkanzlerarchiv umfassen. Zurückgenommen wurde auch die Dokumentation der Überlieferungshäufigkeit eines



HERZOG ANTON-ULRICH-MUSEUM, BRAUNSCHWEIG

Aktenstückes, so dass neben der für die Edition benutzten Überlieferung (A) nur noch höchstens zwei weitere (B und C) zur Kollation herangezogen werden. Bestimmte Textgruppen werden nur noch in Auswahl und exemplarisch dokumentiert, sonst in Listen mit Angabe der Archivsignaturen erfasst (Korrespondenzen, Supplikationen, teilweise auch Instruktionen). Der textkritische Apparat und die Sachapparate wurden reduziert, ebenso die Einleitungen beträchtlich gekürzt. Das gegenwärtig befolgte Editionsprinzip lässt sich, aus der Not eine Tugend machend, zugespitzt so formulieren: Es geht darum, in vertretbarer Bearbeitungszeit ein Maximum an Material auf einer der Bedeutung des Reichstags angemessenen Anzahl von Seiten vorzulegen und der Forschung zur Verfügung zu stellen.



zum Reichstag und des Aufenthalts am Reichstagsort.

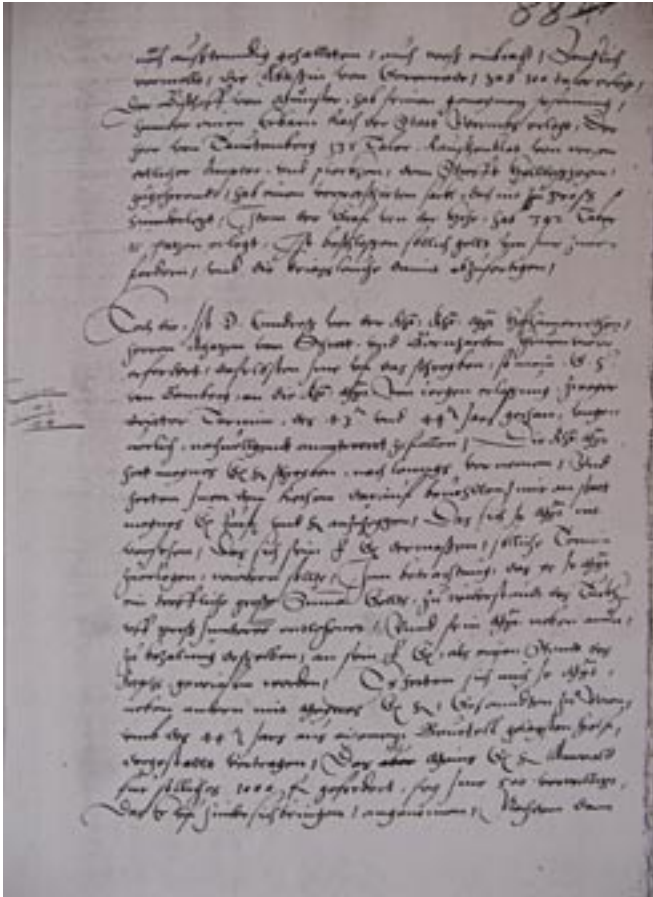
Bei der Planung der Jüngeren Reihe war in der Tradition Rankes von den wichtigen „Reformationsreichstagen“ Worms 1521, Speyer 1526 und 1529, Augsburg 1530, Augsburg 1547/48 und 1555 ausgegangen worden. Allerdings war die Religionsfrage auch auf diesen Reichstagen nur ein „Deliberandum“ neben mehreren anderen, durchaus gleichgewichtig behandelten Komplexen, die daher auch gleichgewichtig zu dokumentieren sind. Bei der Arbeit an den vermeintlich weniger spektakulären „kleinen“ Reichstagen der vierziger Jahre hat sich gezeigt, wie wichtig auch diese Zusammenkünfte für die Reichsgeschichte gewesen sind. So ist der Reichstag von Speyer 1542 ein ausgesprochener „Türkenhilfe-reichstag“, wobei Türkenhilfe nur eine Problemanzeige bedeutet für ein ganzes Bündel von Krisenfaktoren, die auf die Beratungen zur Finanzierung der Abwehr der militärischen Bedrohung einwirkten: Konfession, Verfassung, Gerichtsbarkeit, interne Auseinandersetzungen der Stände, Außenpolitik. Der Nürnberger Reichstag von 1542 dokumentiert den Streit um die Okkupation des Herzogtums Braunschweig-Wolfenbüttel und den Jülicher Krieg, soweit diese Ereignisse Gegenstand von Erörterungen auf dem Reichstag geworden sind. Mit einer bemerkenswert großen Zahl von fürstlichen und städtischen Instruktionen bietet der Reichstag von Worms 1545 gewissermaßen eine Momentaufnahme der Situationsbewertung durch die Reichsstände. Von besonderer Wichtigkeit sind 1545 Akten über Reichsmatrikel und Reichsstand-schaft. Sie zeigen im Streit um die so genannten ausgezogenen, d. h. aus der Matrikel zu streichenden Stände – vor allem kleine Herrschaften und Hochstifte –, dass das institutionelle Gefüge des Reiches

### Inhalt der Bände

Ein Band der Jüngeren Reihe ist üblicherweise wie folgt aufgebaut: Am Anfang stehen Akten zu Vorbereitung und Eröffnung des Reichstags, d. h. Ausschreiben, Proposition und Instruktionen bzw. Vollmachten sowie Teilnehmerlisten. Darauf folgen die Protokolle über die Sitzungen der Kurien und gegebenenfalls der allgemeinen interkurialen Ausschüsse. Einen bedeutenden Teil des Inhalts machen die Hauptverhandlungsakten aus, also diejenigen Texte, die während der inner- und interkurialen Beratungen entstanden sind und deren Endredaktion zur Vorbereitung der Beschlussfassung dient. Sie können sehr unterschiedlicher Provenienz sein: einzelne Reichsstände, Gruppen von Ständen, Ergebnis von Kollegialberatungen, Schriftwechsel bzw. Verhandlun-

gen zwischen Kaiser und Ständen. Diese Texte werden systematisch nach „Tagesordnungspunkten“ geordnet, wie Frieden und Recht, Religionsspaltung, Türkenabwehr, Münzwesen, Reichskammergerichtsfragen. Den an den Reichstag gerichteten Supplikationen von Reichsständen und Privatpersonen, die sehr unterschiedliche Materien behandeln, ist ein eigenes Kapitel gewidmet; sie werden aber wegen ihres Umfangs zumeist nur in Listen zusammengefasst. Dasselbe gilt für die Korrespondenzen. Den Abschluss bildet der Reichsabschied mit seinen Vorstufen. Ein eigenes Kapitel „Varia“ dient der Aufnahme von Texten, die sich keinem anderen Verhandlungsgegenstand sinnvoll zuordnen lassen. Dazu gehört – in bescheidenem Umfang – auch die exemplarische Dokumentation der Alltagsgeschichte, etwa Kosten der Reise





**Eine Seite aus dem Protokoll über den Reichstag von 1545, angefertigt von Dr. Andreas Kebitz, Gesandter des Bischofs Weigand von Bamberg.**

auch um die Mitte des 16. Jahrhunderts durchaus noch formbar war. Das Bemühen der größeren Territorialstaaten, kleine Reichsstände zu mediatisieren, sie vom Besuch des Reichstags abzuhalten und der eigenen Steuerhoheit zu unterwerfen, wird auch auf anderen Reichstagen erkennbar. Eine systematische Auswertung dieser in der Jüngeren Reihe präsentierten Akten wäre ein lohnendes Forschungsfeld. Der Band über den kurzen Regensburger Reichstag von 1546 zeigt eindrücklich das Weiterlaufen der Reichstagsroutine, während der Schmalkaldische Krieg schon vor der Tür steht. Die Kriegsvorbereitungen werden zwar nicht dokumentiert, wohl aber Zentraltexte des Konflikts wie die kaiserliche Achterklärung mit der Gegenerklärung Johann Friedrichs von Sachsen und Philipps von

Hessen oder der Vertrag zwischen dem Kaiser und Bayern.

Für die Wiedergabe der Akten in der Edition stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- a) Vollständiger Abdruck, eventuell gekürzt um Kurialien oder wörtliche Wiederholungen aus vorhergehenden Stücken, auf die dann verwiesen wird;
- b) Teilabdruck, bei dem neben einem wörtlich wiedergegebenen Aussagekern andere, komprimierbare Passagen als Regest zusammengefasst werden;
- c) bloßes Regest des Textes mit Inhaltsangabe (Vollregest) oder mit Inserat wörtlich wiedergegebener kurzer Textpassagen (Teilregest).

Die Verantwortung für die Auswahl der Aktenstücke und ihre editorische Behandlung trägt die Bearbeiterin bzw. der Bearbeiter, gegebenenfalls nach Rücksprache mit den anderen Mitarbeitern und dem Abteilungsleiter (nach dem Tod von Heinrich Lutz 1986 und der Interimsleitung durch Heinz Angermeier und Dieter Albrecht seit 1989 Eike Wolgast).

**Der Stand der Arbeiten**

Drei Bände der Jüngeren Reihe werden gegenwärtig von freien Mitarbeitern betreut: Augsburg 1530 (Alfred Kohler/Martina Fuchs), Regensburg 1541 (Albrecht P. Luttenberger) und Nürnberg 1543 (Friedrich Edelmayer). Der Band Augsburg 1525/Speyer 1526 ist vakant, nachdem die Bearbeiterin nach langer Vorbereitungszeit den Auftrag zurückgegeben hat. Dieser für die Reichs- und Konfessionsgeschichte zentral wichtige Band muss nach 2006 in Angriff genommen werden. Fest angestellt sind gegenwärtig Dr. Rosemarie Aulinger (Wien), Dr. Ursula Machoczek (Heidelberg), Dr. Silvia Schweinzer-Burian (Wien) und Dr. Erwein Eltz (Wien). Nachdem

1992 der erste Band seit Errichtung der Arbeitsstelle erschienen ist (Regensburg 1532, Bearbeitung durch Aulinger), konnten bis 2004 folgende Bände vorgelegt werden: Speyer 1542 (Schweinzer-Burian), Speyer 1544 (Eltz), Worms 1545 (Aulinger). Im Druck befinden sich Regensburg 1546 (Aulinger), Augsburg 1547/48 (Machoczek) und Augsburg 1550/51 (Eltz). Der Band zum Reichstag 1555 wird gegenwärtig von den Mitarbeitern gemeinsam vorbereitet. Mit der reichstagsübergreifenden Bearbeitung der Gravamina ist Dr. Annelies Grundmann (München) beschäftigt.

**Der Ertrag der Edition**

Der Ertrag der Edition ist vielgestaltig. Im Mittelpunkt stehen die politische Geschichte, die Institutionen- und Verfassungsgeschichte sowie die Konfessionsentwicklung. Reichs- und Regionalebene werden dabei gleichermaßen sichtbar. Aber auch für Fragestellungen wie Ständeforschung, Meinungsbildungsprozesse, Kommunikationszusammenhänge oder für die Münz-, Finanz- und Rechtsgeschichte sowie Sozial-, Mentalitäts- und Alltagsgeschichte wird reiches Material bereit gestellt. Ranke erklärte 1839 im Vorwort zum ersten Band seiner Reformationsgeschichte: „Es ist wahr, es sind tote Papiere, aber sie sind Überreste eines Lebens, dessen Anschauung dem Geiste nach und nach aus ihnen emporsteigt.“ Zu dieser Veranschaulichung des Lebens leisten die Reichstagsakten der Zeit Karls V. einen entscheidenden Beitrag.

*Für die Bereitstellung der Bilder dankt der Autor Frau Dr. Rosemarie Aulinger.*

*Der Autor ist em. Ordinarius für Neuere Geschichte an der Universität Heidelberg und seit 1988 ordentliches Mitglied der Historischen Kommission.*



EDITIONSPROJEKT

# Der König und sein Architekt

ZUR EDITION DES BRIEFWECHSELS ZWISCHEN KÖNIG LUDWIG I. UND LEO VON KLENZE



Ansicht des Festsaalbaus der Münchner Residenz, erbaut von Leo von Klenze 1832 – 1842. Im Ostflügel (links) ist heute die Bayerische Akademie der Wissenschaften untergebracht.

STADTMUSEUM MÜNCHEN

VON HUBERT GLASER

Der Briefwechsel zwischen König Ludwig I. von Bayern und seinem Architekten Leo von Klenze umfasst die Jahre 1815 bis 1864. Er stellt das Kernstück der umfangreichen Korrespondenzen des Monarchen mit den von ihm beschäftigten Künstlern und Kunstagenten dar. Gegenstand sind die von Klenze für den König geplanten und ausgeführten Bauten, städtebauliche Konzepte, Ankäufe für die Kunstsammlungen, vor allem für die Antikensammlung, ferner grundsätzliche ästhetische und kunsttheoretische Fragen, außerdem tagespolitische, auch außenpolitische und dynastische Aspekte, die Griechische Frage, die Stellung der Künstler am Hof, die

immer wieder sich zuspitzenden persönlichen Beziehungen. Ziel der Edition ist es, für die weitere Erforschung der Kunstpolitik Ludwigs I. und des Beitrags von Leo von Klenze für die deutsche und europäische Architektur und die Stadtbaukunst im 19. Jahrhundert eine verlässliche Grundlage zu schaffen. Der Ertrag ist aber nicht nur im Bereich der Architekturgeschichte zu suchen, wesentliche Ergebnisse können auch für die Geschichte der Denkmalpflege und die allgemeine Geschichte der europäischen Kunst im 19. Jahrhundert, für die politische Geschichte Bayerns, für die deutsche Wirtschafts- und Gesellschaftsgeschichte und für die Mentalitätsgeschichte im Zeitalter zwischen den napoleonischen Kriegen und der Reichsgründung

gewonnen werden. Für die Analyse von Motivation, theoretischer Grundlegung und Durchsetzung der ludovicianischen Kunstförderung liefert der Briefwechsel des Monarchen mit seinem wichtigsten Kunstberater eine wesentliche Basis.

## Geschichte der Edition und Textbestand

Bereits im Jahr 1956 fasste die Kommission für bayerische Landesgeschichte unter ihrem damaligen Vorsitzenden Max Spindler den Entschluss, den Briefwechsel zwischen König Ludwig I. und Leo von Klenze zu edieren. In der Folge entstanden Abschriften der in den Nachlässen von Klenze und Ludwig gesammelten Briefe der Partner. Darüber hinaus konnte das

Vorhaben aus verschiedenen Gründen nicht vorangebracht werden. Erst im Herbst 1993 wurde auf Anregung des damaligen Kommissionsvorsitzenden Andreas Kraus das Editionsprojekt erneut in Gang gebracht. 1998 wurde zunächst mit einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin, die über die Deutsche Forschungsgemeinschaft finanziert wurde, mit den Arbeiten begonnen. Dank der Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie verschiedener privater Sponsoren konnte das Editionsteam sukzessive auf derzeit eine wissenschaftliche Vollzeitkraft, drei wissenschaftliche Teilzeitkräfte, zwei wissenschaftliche Hilfskräfte und zwei auf Stundenbasis beschäftigte Mitarbeiter ausgebaut werden. 2002 nahm die Kommission auf Initiative ihres Vorsitzenden Alois Schmid die Edition in ihre Obhut. 2004 erschien Teil I, der die Kronprinzenzeit Ludwigs I. umfasst. Seither ist die Kommentierung des Briefwechsels aus der Zeit des regierenden Königs in vollem Gange.

### Die Briefpartner

Am 1. März des Jahres 1814 kreuzten sich erstmals die Wege zwischen dem damaligen Kronprinzen Ludwig I. von Bayern (1786 – 1868) und dem sich auf Stellungssuche befindlichen Leo Klenze (1784 – 1864). Der junge Architekt, der sich durch seine Anstellung beim Napoleoniden König Jérôme von Westfalen 1808 – 1813 bei den nun veränderten Machtverhältnissen im postnapoleonischen Europa diskreditiert sah, hatte sich um eine Audienz beim bayerischen Kronprinzen bemüht. Es dauerte noch eineinhalb Jahre, bis Ludwig, nach einer neuerlichen Begegnung mit Klenze in Paris, beschloss, sich für eine Berufung des Architekten in den bayerischen Staatsdienst zu verwenden. Die Bemühungen

mündeten in der Anstellung des Architekten als Hofbaumeister am 1. Januar 1816. 1818 erfolgte die Ernennung Klenzes zum Hofbauintendanten, kurz danach gewann er entscheidenden Einfluss auch auf das Zivilbauwesen. Bis zu seinem Tod 1864 dominierte er die Architekturentwicklung in Bayern. Die Zusammenarbeit der beiden ungleichen Partner Ludwig und Klenze erwies sich von 1816 bis 1864 als äußerst fruchtbar. Es waren dabei weniger die persönlichen Sympathien, die den Architekten und den Bauherrn verbanden, als vielmehr der Umstand, dass der Kronprinz und König, der sich baupolitisch profilieren wollte, und der ehrgeizige Architekt aufeinander angewiesen waren. Sie verantworteten das (neben Schinkels Werk in Berlin) bedeutendste Architekturensemble in Deutschland zwischen 1815 und 1870 und damit das wichtigste monumentale Zeugnis für das Selbstverständnis und die kulturelle Repräsentation des Dritten Deutschland.

### Textbestand

In den knapp 50 Jahren des persönlichen Kontakts wechselten Ludwig und Klenze mehr als 1700 Briefe. Ein Großteil der Korrespondenz hat sich in den Nachlässen der beiden Briefpartner erhalten. Im Bayerischen Hauptstaatsarchiv, Abt. III, Geheimes Hausarchiv (GHA, NL Ludwig I.) befinden sich die unter einer eigenen Signatur gesammelten und abgelegten Briefe Klenzes an Ludwig. Die Briefe des Kronprinzen und Königs an den Architekten dagegen liegen vor allem in dem als Klenzeana bezeichneten schriftlichen Nachlass Klenzes in der Handschriftenabteilung der Bayerischen Staatsbibliothek (BSB, Klenzeana). Wichtige Teile der Korrespondenz wurden darüber hinaus andernorts aufgefunden, beispielsweise in den verschiedensten Beständen des Bayerischen Hauptstaatsarchivs,

in der Registratur der Bayerischen Schlösserverwaltung und der Bayerischen Staatsgemäldesammlungen sowie in Privatbesitz.

### Hauptthemen von Teil I (Kronprinzenzeit)

Das Spektrum der verhandelten Themen ist ungewöhnlich groß. An erster Stelle stehen natürlich die Bauprojekte, allen voran die Glyptothek, die Walhalla, die Alte Pinakothek, der Ausbau des Bades in Bad Brückenau und die Stadterweiterung Münchens vor dem Schwabinger Tor. Aber Ludwig diskutiert zu dieser Zeit mit Klenze auch bereits Bauprojekte, die noch nicht in das Planungsstadium getreten waren. Zu nennen sind die Propyläen, der Königs- und der Festsaalbau der Residenz und die Bayerische Ruhmeshalle. Eine hervorragende Rolle im Briefwechsel spielen die Antikenerwerbungen. Der Antikenaufkauf, die stete Reflexion über den Antikenbestand, und dessen Aufstellung und Präsentation in der Glyptothek werden eingehend von den Briefpartnern unter Hinzuziehung des römischen Kunstagenten Johann Martin von Wagner erörtert. Immer wieder werden auch politische Fragen angesprochen; häufig werden die Strategien erörtert, mit denen der Kronprinz seine kultur- und kunstpoltischen Ziele auf der administrativen Ebene des Staates durchsetzen wollte. Hervorzuheben sind hier das Planungsverfahren für den Bau der Pinakothek, die Besetzung der Stelle des Generalsekretärs der Akademie der Bildenden Künste mit Johann Martin von Wagner oder das Lancieren des Malers Peter von Cornelius auf die Position des Direktors der Akademie der Bildenden Künste. In diesem Zusammenhang sind auch die erfolgreichen Bemühungen Ludwigs zu sehen, Klenze eine möglichst vorteilhafte Stellung innerhalb des bayerischen Bauwesens zu verschaffen.

Ludwig und Klenze liebten Italien. Zweimal begleitete der Architekt den Kronprinzen dorthin. Die Bandbreite der in diesem Zusammenhang erörterten Themen ist groß: neben vorwiegend künstlerischen, insbesondere architektonischen Debatten finden sich Exkurse über das heimische und das südliche Klima, Schilderungen täglicher Eindrücke sowie konkrete organisatorische Fragen. Der Briefwechsel der Kronprinzenzeit zeichnet sich überdies durch eine hohe persönliche Note aus: Geburten, Hochzeiten und Todesfälle im eigenen Familienumfeld werden ebenso angesprochen wie der jeweilige Gesundheitszustand der Briefpartner.

#### Aufgabe und Kontexte

Die Edition bietet eine buchstabengetreue Transkription der Brieftexte; der Kommentar geht weit über die nötige Erläuterung der in den Briefen genannten Personen und behandelten Sachverhalte hinaus. Der Briefwechsel Ludwig I. – Klenze steht im Kontext anderer wichtiger Korrespondenzen des Königs und des Architekten. Diese

sind für die Einordnung der in den Briefen genannten Sachverhalte unabdingbar. In besonderer Weise sind dabei die Briefwechsel, die Ludwig mit dem römischen Kunstagenten Johann Martin von Wagner, mit dem Münchner Zentralgemäldegaleriedirektor Johann Georg von Dillis und den jeweiligen Ministern Thürrheim, Lerchenfeld, Schenk usw. unterhielt, wie auch die Korrespondenzen Klenzes etwa mit Christian Daniel Rauch beizuziehen. Bemerkenswerte einzelne Relativierungen der im Briefwechsel angesprochenen Sachverhalte vermag auch der inzwischen gedruckt vorliegende Briefwechsel zwischen Friedrich von Gärtner und Johann Martin von Wagner zu erbringen. Ein weiterer wichtiger Quellenbestand sind die autobiographischen Schriften der Briefpartner. Klenze selbst hat in seinen Memorabilien und dem Tagebuchfragment eine kritische Rückschau auf die Epoche Ludwigs I. und die Rolle des Königs als Bauherr gehalten und dabei viele Aspekte behandelt, die auch im Briefwechsel zur Sprache kommen. Die Auswertung der Memorabilien für die Edition des Briefwechsels ist daher

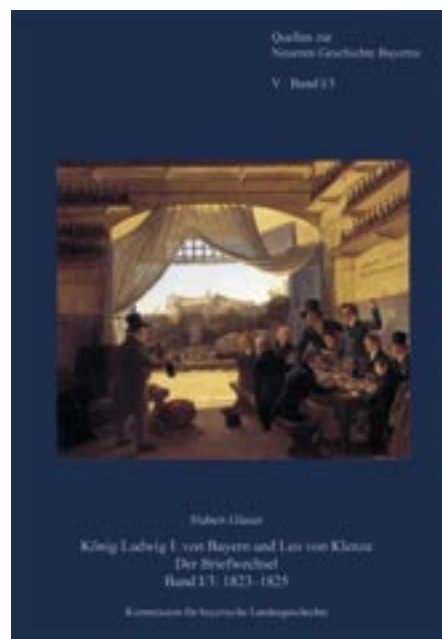
unabdingbar. Andererseits wird überprüft, inwieweit Ludwig, der sein Kunstregiment auf eine strenge Aufgabenteilung aufbaute, in seinen Tagebüchern auf die Rolle und die Persönlichkeit Klenzes eingegangen ist. Auch andere autobiographische Schriften, z.B. die Tagebücher der Brüder Boisserée, sind für einen quellenkritischen Kommentar wertvoll. Darüber hinaus finden die von Ludwig angestoßenen und von Klenze verwirklichten Projekte ihren schriftlichen Niederschlag in Ministerialakten, Kassenbüchern, Plansammlungen usw.

Das Editionsteam begreift seine Aufgabe zum einen darin, einen den Forschungsstand referierenden und ergänzenden Kommentar zu bieten, zum anderen möchte es durch die Nennung von Archivalienbeständen ein möglichst breites Quellentableau für weitere Studien zur Verfügung stellen.

*Der Autor ist em. Ordinarius für Didaktik der Geschichte an der Universität München und Leiter des Editionsprojekts.*



*König Ludwig I. von Bayern und Leo von Klenze. Der Briefwechsel. Teil I: Kronprinzenzeit König Ludwigs I. (Quellen zur Neuere Geschichte Bayerns V, Bd. 1–3). Hrsg. von Hubert Glaser; bearb. von Franziska Dunkel und Hannelore Putz in Zusammenarbeit mit Friedegund Freitag, Gabriele Köster, Bettina Kraus, Sabine Rehm-Deutinger, Bettina Scherbaum. Kommission für bayerische Landesgeschichte, München 2004, ISBN 3 796 9708 1, zus. 78,00 €*





DANKESWORTE

# Noblesse und Diskretion

KLAUS ALBERT STRUNK SCHEIDET NACH 16 JAHREN AUS DEM AMT  
DES KLASSENSEKRETARS AUS



Klaus Albert Strunk

VON CLAUS-WILHELM  
CANARIS

Lieber Herr Strunk,

der Augenblick des Dankes ist gekommen. Ein gängiger Slogan, der sich gern als Lebensweisheit aufspielt, lautet: „Niemand ist unersetzlich.“ Natürlich stimmt das nicht: Klaus Strunk jedenfalls ist auf seine Weise unersetzlich (was natürlich nichts daran ändert,

dass Sie, lieber Herr Höllmann, ihn trotzdem ersetzen müssen und also auch können – unersetzlich heißt nicht unersetzbar). Sie haben sich unersetzlich gemacht, lieber Herr Strunk, in 16 Jahren als Klassensekretär bzw. -sekretar, wie es inzwischen heißt, einer schier unglaublich langen Zeitspanne. Für mich sind Sie geradezu die Personifikation des Klassensekretärs – und als ich mir Gedanken darüber machte, was ich heute anlässlich Ihres Ausscheidens aus diesem Amt sagen sollte, ist mir bei einem Blick auf die Jahreszahlen einer der Gründe dafür schlagartig klar geworden: Sie sind länger Klassensekretär, als ich Mitglied der Akademie bin.

Aber jeder hat das Recht, ein Amt eines Tages niederlegen zu dürfen. Darin liegt ja auch der vernünftige Kern des Satzes „Niemand ist unersetzlich“ – man verwendet ihn gegenüber Menschen, die nicht wahrhaben wollen, dass sie ihr Amt irgendwann einmal für Jüngere räumen sollten. Zu diesen gehören Sie wahrlich nicht.

Schon vor vier Jahren war es sehr schwierig, Sie zu einer weiteren – vierten – Amtszeit zu bewegen; wir haben es dann schließlich doch noch einmal geschafft – mit Herrn Fuhrmann als Sturmspitze, der bekanntlich mit Engelszungen reden kann. Aber dieses Mal war mir sehr schnell klar, dass es ungehörig gewesen wäre, Sie zu einer weiteren – fünften – Amtszeit zu drängen, und so lassen wir Sie also ziehen – mit Wehmut

zwar, doch mit Verständnis für Ihren Entschluss und vor allem mit Dankbarkeit.

Tiefen Dank schulden wir Ihnen für die unverwechselbare Art und Weise, in der Sie in den 16 Jahren Ihrer Amtstätigkeit das Leben der Akademie und insbesondere unserer Klasse geprägt haben. Vor allem unsere wichtigste Aufgabe, die Arbeit der Kommissionen, verdankt Ihrem Wirken unendlich viel. Unermüdlich, hoch kompetent und äußerst effizient haben Sie uns in der Senatskommission für Akademienvorhaben der Union der Akademien vertreten.

Aber auch die Tätigkeit einzelner Kommissionen haben Sie mit energischer Hand gefördert und manchen Mitarbeiter angespornt, wenn das erforderlich war. Mit Bewunderung erinnere ich mich z.B. daran, wie Sie einmal einen Mitarbeiter, der sich mit dem Abschluss seines eigentlich schon fast fertig gestellten Projekts schwer tat, dazu gebracht haben, seine Aufgabe doch noch zu vollenden – zwar nicht mit „Zuckerbrot und Peitsche“, diese derbe Methode widerspräche Ihrem Wesen ganz und gar, aber doch durchaus im Sinne der Forderung Fausts: „Ermuntere mit Genuss und Strenge“. Zu „ermuntern“ ist es, was Ihrem Wesen am ehesten entspricht, aber auch eine gewisse „Strenge“ steht Ihnen zu Gebote, wenn es denn anders nicht geht. Auch in den Sitzungen des Vorstandes unserer Akademie habe ich diese Ihre Festigkeit bei mancher Gelegenheit als überaus wohlthuend empfunden.

**S**treng ist freilich gewiss nicht die Eigenschaft, die man im Umgang mit Ihnen in erster Linie erfährt. Vielmehr sind es Noblesse und Diskretion, Taktgefühl und Warmherzigkeit sowie ein ganz ungewöhnliches Maß an Selbstdisziplin und Pflichtgefühl, die ich nur deshalb nicht „preußisch“ nenne, weil man das heutzutage als Diskreditierung missverstehen könnte, und weil es überdies zwischen uns beiden Rheinländern ein falscher Zungenschlag wäre.

**D**amit bin ich an dem Punkt, an dem ich auch noch ein ganz persönliches Wort hinzufügen darf. Schon äußerlich verbindet uns manches – nicht nur der Vorname Klaus, der wohl so etwas wie ein Generationenschicksal ist (wie viele ungefähr gleichaltrige Kläuse sind mir nicht begegnet!), sondern vor allem, wie wir erheitert entdeckt haben, die gemeinsame Schule – das humanistische Humboldtgynasium in Düsseldorf, auf das wir beide gegangen sind und wo vermutlich niemand ahnt, wie stark es derzeit im Vorstand der Bayerischen Akademie der Wissenschaften repräsentiert ist.

**W**as uns aber vor allem verbindet, das haben Sie einmal mit den Worten zum Ausdruck gebracht, die Zusammenarbeit mit mir für Sie nicht schwer, weil „die Chemie zwischen uns stimmt“. Das habe ich mit Dankbarkeit ebenso empfunden. Aber dabei Sie sind denn doch der Ältere, mir sozusagen um mehrere Amtszeiten voraus – ziemlich auf den Tag genau haben Sie promoviert, als ich Abitur gemacht habe, wie ich in Ihrer Personalakte festgestellt habe –, und so waren Sie in unserer Zusammenarbeit stets der Gebende und ich der Lernende. Taktvoll und behutsam haben Sie mir die für mich neuen Wege als Klassensekretär gewiesen und mich auch so manches Mal mit – ich muss die Worte wie-

derholen – Noblesse und Diskretion aufmerksam gemacht, wenn ich im Begriff war, etwas falsch zu machen – durch eine kurze Frage, einen kleinen Halbsatz, mitunter fast unmerklich.

**I**ndessen ist dies, lieber Herr Strunk, nur eine Stunde des Dankes, nicht des Abschieds – auch nicht des völligen Abschieds von den Ämtern. Ein sinnreicher Zufall hat es gefügt, dass ich Sie bei unserem übernächsten Tagesordnungspunkt bitten werde, doch noch einmal ein neues Amt zu übernehmen. Zwar habe ich sehr wohl Ihr Stirnrünzeln registriert und auch ein leichtes Grummeln in Ihrer Antwort nicht überhört, als ich Sie bat, sich für diese neue Aufgabe zur Verfügung zu stellen – aber ganz ohne amtliche Hilfe von Ihnen kommen wir nun doch nicht von einem Tag auf den anderen aus, Sie sind eben in der Tat „unersetzlich“.

**U**nd so glaube ich Ihnen nicht angemessener danken zu können als durch die Bitte, uns als „elder statesman“ auch weiterhin zur Seite zu stehen. Noch einmal also: Seien Sie auf das allerherzlichste bedankt für diese 16 Jahre, in denen Sie das Leben unserer Akademie als Klassensekretär und Vorstandsmitglied mitgeprägt haben!

*Es handelt sich um die – rekonstruierte – Rede in der Sitzung der Philosophisch-historischen Klasse am 10. Dezember 2004 anlässlich des Wechsels im Amt des Klassensekretärs.*

*Der Autor ist Ordinarius für Bürgerliches Recht an der Universität München und Sekretar der Philosophisch-historischen Klasse der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.*



## IMPRESSUM

### HERAUSGEBER

PROF. DR. RER. NAT., DR. H.C. MULT.  
HEINRICH NÖTH,  
PRÄSIDENT DER BAYERISCHEN  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

### CHEFREDAKTION

MARTIN SCHÜTZ,  
PRESSEREFERENT DER BAYERISCHEN  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

### ART DIRECTION

LAYOUT  
TAUSENDBLAUWERK,  
MICHAEL BERWANGER  
INFO@TAUSENDBLAUWERK.DE

### REDAKTIONSANSCHRIFT

BAYERISCHE AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN  
PRESSESTELLE  
MARSTALLPLATZ 8  
80539 MÜNCHEN  
TEL. 089-23031-1141  
FAX 089-23031-1285  
PRESSE@BADW.DE

### AUTOREN DIESER AUSGABE

PROF. DR. KNUT BORCHARDT  
DR. ALTO BRACHNER  
PROF. DR. THOMAS BRANDT  
PROF. DR. CLAUS-WILHELM CANARIS  
PROF. DR. VOLKER GERHARDT  
PROF. DR. HUBERT GLASER  
PROF. DR. THOMAS O. HÖLLMANN  
GISELA VON KLAUDY  
PROF. DR. PETER LANDAU  
PROF. DR. ALOIS SCHMID  
DR. ERICH SCHNEIDER  
PROF. DR. SIEGMAR VON SCHNURBEIN  
MARTIN SCHÜTZ, M.A.  
DIPL.-GEOGR. ROLF SIEMON  
MONIKA STOERMER  
DR. HELGA UEBACH  
PROF. DR. EIKE WOLGAST

### VERLAG

BAYERISCHE AKADEMIE DER  
WISSENSCHAFTEN  
MARSTALLPLATZ 8  
80539 MÜNCHEN

ISSN: 1436-753X

### ANZEIGEN

PREISE AUF ANFRAGE BEIM  
PRESSEREFERENTEN DER BAYERISCHEN  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

### GESAMTHERSTELLUNG

DRUCKHAUS KÖTHEN GMBH  
FRIEDRICHSTR. 11/12  
06366 KÖTHEN

Alle Texte dieser Ausgabe dürfen ohne Genehmigung des Verlags bei Nennung des Autors und der Quelle reproduziert werden. Um ein Belegexemplar wird gebeten. 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/>

ABSCHIED

# Konrad Ackermann

DANK UND ANERKENNUNG FÜR DEN LANGJÄHRIGEN WISSENSCHAFTLICHEN SEKRETÄR DER KOMMISSION FÜR BAYERISCHE LANDESGESCHICHTE BEI DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



Konrad Ackermann  
(links) und  
Walther Ziegler.

VON ALOIS SCHMID

**A**bschiede fallen immer schwer – umso mehr, wenn ein Mitarbeiter einer Kommission mit einer sehr langen Dienstzeit in den Ruhestand – oder hier besser gesagt in den Unruhestand – tritt. Nach drei Jahrzehnten bei der Kommission für bayerische Landesgeschichte ging letztes Jahr Konrad Ackermann in den Ruhestand, um sich nun ganz der weiteren Renovierung seiner Oberpfälzer Burganlage aus der Stauferzeit zu widmen. Mit diesem eindrucksvollen „Hobby“, dem sich unser Kollege und Mitarbeiter zusammen mit seiner Gemahlin in seiner Freizeit widmet, dokumentiert er sein sehr realitätsbezogenes Geschichts-

verständnis eindrucksvoll in seiner Oberpfälzer Heimat. Geboren in der nördlichen Oberpfalz auf einem Bauernhof, der in früheren Jahrhunderten im Besitz des Klosters Speinshart war, wurde er schon früh mit der Geschichte seiner Heimat vertraut. Gerade diese alte Familienbindung zum Kloster Speinshart ließen ihn Jahrzehnte später auch den Förderkreis für das Kloster Speinshart gründen und oftmals Vorträge halten, die ein vielfältiges Echo fanden.

## Studium und Promotion

Nach dem Besuch des Humanistischen Gymnasiums in Hirschberg, Straubing und Weiden studierte er Geschichte, Theologie und Deutsche Literaturwissenschaft in München, Paris und Würzburg. Sein Studium in Würzburg schloss er 1963 mit einer Summa-cum-laude-Arbeit bei Prof. Noack über „Die geistige Opposition der Monatsschrift Hochland gegen die nationalsozialistische Ideologie“ ab, eine Arbeit, die weit über Würzburg hinaus großes Interesse hervorrief, stand sie doch mit am Anfang der akademischen Auseinandersetzung mit dem NS-Regime. 1965 erhielt Konrad Ackermann für diese Dissertation den Preis der Universität Würzburg.

## Brasilien und Deutschland

Noch im September des Jahres 1963 hat er sich um eine Stelle als Lektor beim Deutschen Akademischen Austauschdienst in Brasilien beworben und konnte dann im März des folgenden Jahres nach Fortaleza im nordbrasilianischen Bundesstaat Ceará übersiedeln. Sehr erfolgreich förderte Konrad Ackermann dort den kulturellen Austausch zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Brasilien; vielfältige Veranstaltungen, Sprachunterricht und der Kontakt zu allen Bevölkerungskreisen sowie die Partnerschaft mit einer deutschen Universität festigten die heute so selbstverständlich gewordenen Beziehungen zwischen den beiden Ländern und damit den beiden Kontinenten. Seine Tätigkeit in Fortaleza war so erfolgreich, dass ihm 1968 die Leitung eines neu gegründeten Kulturinstituts in Belém do Pará angeboten wurde. Hier krönte er seine Bemühungen im Bereich der Kultur- und Wissenschaftsvermittlung. Insofern waren die vielen Ehrungen durch den brasilianischen und deutschen Staat nur folgerichtig, die Verleihung des Professor honoris causa, die Ehrenbürgerschaft des Staates Ceará, die Auszeichnung der Universität von Pará mit der Palma universitária, die Aufnahme durch den brasilianischen Bundespräsidenten in den „ordem nacional do mérito educativo“, die Ehrenbürgerschaft von Pará sowie der Verdienstorden dieses brasilianischen Staates.

## Akademie und Kommission

Zurückgekehrt nach Deutschland, trat Konrad Ackermann im Oktober 1974 seine Stelle als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der Kommission für bayerische Landesgeschichte bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften an. Über lange Jahrzehnte lernten ihn die Kollegen, die Mitarbeiter im Hause und auch die jeweiligen Vor-

sitzenden als umgänglichen, kompetenten und sehr diplomatischen Mitarbeiter kennen. Über viele Jahre hinweg war er auch Mitglied des Personalrates, zeitweise dessen Vorsitzender. In dieser Funktion haben ihn viele im Hause immer wieder über die Gänge eilen sehen, um noch dies und jenes zu klären und zu vermitteln.

Innerhalb der Kommission war Konrad Ackermann mit der Redaktion der *Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte* betraut, die in drei umfangreichen Heften pro Jahr die neuesten Ergebnisse der Forschung in Form von Aufsätzen und Miscellen vorlegt. Daneben betreute er die Bände des *Historischen Atlases von Bayern*, die sich mit seiner Heimat, der Oberpfalz, befassten und war verantwortlich für die Kartographie der Atlasbände. Seit 1996 oblag ihm als Wissenschaftlichem Sekretär auch die Geschäftsführung der Kommission für Bayerische Landesgeschichte. Im Jahre 2003 wurde er von der Jahresversammlung als ordentliches Mitglied in die Kommission gewählt.

## Ilsebach und Wildenau

Außerhalb der Kommission initiierte er die überaus erfolgreiche Buchreihe *Bayerische Städtebilder*, deren Mitherausgeber er bis heute ist. In dieser Buchreihe wird für ein größeres Publikum immer eine bayerische Stadt von einem renommierten Landeshistoriker vorgestellt. Hier wird Geschichte eben so vermittelt, wie sie an den Oberpfälzer Schlössern, deren Renovierung Konrad Ackermann in die Hände nahm, erfahrbar ist.

1992 wurde er mit seiner Familie für die Restaurierung des mittelalterlichen Schlosses Ilsebach (bei Neustadt an der Waldnaab) mit dem Anerkennungspreis der Hypo-Kulturstiftung ausgezeichnet, 2004 erhielt er für die Instandsetzung der imposanten staufischen Burganlage Wildenau, die im benachbarten Ort liegt, den Denkmalpreis der gleichen Stiftung. Lange Jahrzehnte der mühseligen, aber auch erfolgreichen Restaurierungsarbeiten sind diesen Auszeichnungen vorausgegangen, Arbeiten an historischen Objekten, die wohl ohne das Engagement der Familie Ackermann völlig verfallen wären.

Dieses umfassende Bekenntnis zur Tradition und zur Geschichte der Heimat ist eine wesentliche Triebfeder des Lebenswerkes von Konrad Ackermann. Sie wird ihn auch in den kommenden Jahren des Ruhestandes mit der Kommission verbinden: Dafür wünschen ihm die Kollegen, Mitarbeiter und Freunde alles Gute, vor allem Gesundheit für noch viele Jahre.



**Über zwei Jahrzehnte betreute Konrad Ackermann die *Zeitschrift für bayerische Landesgeschichte*.**





ZUM ABSCHIED

# Karl-Ludwig Ay

NACH 36 DIENSTJAHREN IN DER AKADEMIE TRAT DER GENERALREDAKTOR DER MAX WEBER-GESAMTAUSGABE IN DEN RUHESTAND

VON KNUT BORCHARDT

Am 31.12.2004 ist Dr. Karl-Ludwig Ay in den Ruhestand getreten. Das ist wahrlich eine Zäsur für die Kommission für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte und ihr Hauptprojekt, die Max Weber-Gesamtausgabe. Seit 1982 war er Generalredaktor der Ausgabe, ein Meister im Umgang mit z. T. schwierigen Herausgebern, ein kluger Ratgeber für die an den Bänden arbeitenden Mitarbeiter, beeindruckend sachkundig in den vielfältigen Themenfeldern Max Webers. In Hinblick auf die Einhaltung des hohen Qualitätsstandards der Edition war der gelehrte Historiker prinzipienstreng und unermüdlich erzieherisch tätig. Alle Herausgeber der bislang erschienenen Bände haben in ihren Vorwörtern seinen großen Anteil am Gelingen ihrer Vorhaben betont.

**Der Kommissionsvorsitzende Knut Borchardt (links) im Gespräch mit Karl-Ludwig Ay.**



## Anfänge in der bayerischen Landesgeschichte

Insgesamt kann Ay auf 36 Jahre im Dienst der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zurückblicken. 1967 mit der Arbeit „Die Entstehung einer Revolution. Die Volksstimmung in Bayern während des Ersten Weltkriegs“ bei Karl Bosl promoviert, hat Karl-Ludwig Ay ab 1968 zunächst in der Kommission für bayerische Landesgeschichte gearbeitet, vornehmlich an Bänden des *Historischen Atlas von Bayern* und an der *Edition der Dokumente zur Geschichte von Staat und Gesellschaft in Bayern*. 1982 folgte er dem Lockruf Max Webers. Doch hat er sich nicht aus der bayerischen Landesgeschichte verabschiedet. Davon zeugen unter anderem seine Veröffentlichungen, wie z.B. sein Buch *Land und Fürst im alten Bayern. 16. – 18. Jahr-*

*hundert* (1988), und der von ihm mitherausgegebene Tagungsband *Die Welfen. Landesgeschichtliche Aspekte ihrer Herrschaft* (1998).

## Fasziniert von Max Weber

Nach Übernahme der neuen Aufgabe hat sich Karl-Ludwig Ay innerhalb kurzer Zeit Ansehen in der Max Weber-Community verschafft, zunächst vor allem durch seine redaktionelle Arbeit, mehr und mehr aber auch durch Publikationen und Vorträge im In- und Ausland. Seit Gründung der Zeitschrift *Max Weber Studies* gehört er deren Herausgeberkreis an. Als Betreuer vieler ausländischer Gäste hat er entscheidend dazu beigetragen, dass die Arbeitsstelle und das Archiv der Max Weber-Gesamtausgabe in unserer Akademie das Zentrum der Weber-Forschung geworden ist, wie es sich 1975 die Gründer einmal gewünscht haben. Karl-Ludwig Ay hat ein Netzwerk gespannt, das sich jüngst wieder bewährte, als das von ihm initiierte internationale Symposium *Das Faszinosum Max Weber. Zur Geschichte seiner Geltung* Gelehrte aus aller Welt in München versammelte.

## Herzlicher Dank

Mit dem herzlichen Dank für das Geleistete und vor allem auch für das freundliche Einverständnis, das die Zusammenarbeit stets so harmonisch gemacht hat, verbinden seine Kolleginnen und Kollegen und die Mitglieder der Kommission die Hoffnung, dass Karl-Ludwig Ay uns noch lange mit Rat und Tat verbunden bleiben möge.

BAGW



AKADEMIE INTERN

# Kurz notiert

VON GISELA VON KLAUDY

## RUNDE GEBURTSTAGE

### 95 JAHRE

Prof. Dr. **Hugo Strunz**, Professor emeritus für Mineralogie, am 24. Februar 2005.

### 90 JAHRE

Prof. Dr. **Gustave Choquet**, Professor emeritus für Mathematik, am 1. März 2005.

### 85 JAHRE

Prof. Dr. Dr. h.c. Dr.-Ing. E.h. **Heinz Zemanek**, Professor emeritus für Nachrichtentechnik und Computertechnik, am 1. Januar 2005.

Prof. Dr. **Stane Gabrovec**, Professor emeritus für Vor- und Frühgeschichte, am 18. April 2005.

Prof. Dr. **Leo Kardinal Scheffczyk**, Professor emeritus für Dogmatik, am 21. Februar 2005.

### 80 JAHRE

Prof. Dr. **Hans Joachim Becker**, Professor emeritus für Zoologie und Genetik, am 9. Februar 2005.

### 75 JAHRE

Prof. Dr. **Jürgen Ehlers**, Honorar-Professor für Physik, em. Direktor des Max-

Planck-Instituts für Gravitationsphysik, Potsdam, am 29. Dezember 2004.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Hans Grauert**, Professor emeritus für Mathematik, am 8. Februar 2005.

Prof. Dr. **Wilhelm J.R. Brenig**, Professor emeritus für Theoretische Physik, am 4. Januar 2005.

Prof. Dr. **Werner Habicht**, Professor emeritus für Englische Philologie, am 29. Januar 2005.

Prof. Dr. **Jürgen Voitländer**, Professor emeritus für Physikalische Chemie, am 16. Februar 2005.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Paul von Ragué Schleyer**, Professor emeritus für Chemie, am 27. Februar 2005.

Prof. Dr. med. **Josef Dudel**, Professor emeritus für Physiologie, am 14. April 2005.

### 70 JAHRE

Prof. Dr. Dr. h.c. **Julius Wess**, Professor emeritus für Theoretische Physik, am 5. Dezember 2004.

Prof. Dr. **Hubert Schmidbauer**, Professor emeritus für Anorganische und Analytische Chemie, am 31. Dezember 2004.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Herbert Walther**, Professor emeritus für Experimentalphysik, em. wissenschaftliches Mitglied am Max-Planck-Institut für Quantenoptik, am 19. Januar 2005.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Peter Landau**, Professor emeritus für Kirchenrecht, Deutsche Rechtsgeschichte, Privatrechtsgeschichte, Bürgerliches Recht und Rechts- und Staatsphilosophie, am 26. Februar 2005.

### 65 JAHRE

Prof. Dr. Dr. h.c. **Rolf Emmermann**, Professor emeritus für Mineralogie und Petrologie, Vorstandsvorsitzender GeoForschungszentrum, Potsdam, am 12. Januar 2005.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Rüdiger Wehner**, Professor für Zoologie, am 6. Februar 2005.

Prof. Dr. **Axel Albert Michelsen**, Professor für Biologie, am 1. März 2005.

Prof. Dr. **Friedrich G. Barth**, Professor für Zoologie, am 18. April 2005.

Prof. Dr. Dr. h.c. **Horst Kessler**, Professor für Organische Chemie, am 5. April 2005.

### VERSTORBEN

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Wilhelm Krelle**, Professor emeritus für Wirtschaftliche Staatswissenschaften, \* 24. Dezember 1916, † 23. Juni 2004.

Prof. Dr. **Gunnar Hoppe**, Professor emeritus für Physische Geographie, \* 24. Dezember 1914, † 24. Januar 2005.

Prof. Dr. **Ernst Mayr**, Alexander Agassiz Professor am Museum of Comparative Zoology der Harvard University, \* 5. Juli 1904, † 3. Februar 2005.

### EHRENDOKTOR- UND EHRENPROFESSORWÜRDEN

Prof. Dr. **Wilfried Brauer**, Professor für Informatik, Ehrendoktor der Freien Universität Berlin, Fachbereich Mathematik und Informatik

Prof. Dr. **Dieter Henrich**, Professor emeritus für Philosophie, Ehrendoktor der Universität Jena

Prof. Dr. **Robert Huber**, Professor für Chemie, Direktor am Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried, Honorarprofessuren der Sichuan University in Chengdu und der Shanghai Second Medical University

### ORDEN, PREISE UND MEDAILLEN

Prof. Dr. med. Dr. h.c. mult. **Otto Braun-Falco**, Professor emeritus für Dermatologie, Medaille der Karls-Universität, Prag.

Prof. Dr. **Peter Gruss**, Honorar-Professor an der Georg-August-Universität, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft, Niedersächsischer Staatspreis 2004.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Friedrich Hirzebruch**, Professor emeritus für Mathematik, Direktor des Max-Planck-Instituts für Mathematik a.D., Georg-Cantor-Medaille

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Bert Hölldobler**, Professor für Zoologie, Alfred-Krupp-Wissenschaftspreis 2004.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Robert Huber**, Professor für Chemie, Röntgenplakette 2004 der Stadt Remscheid-Lennep und Premio Città di

Firenze sulle Scienze Molecolari 2004 der Italienischen Chemischen Gesellschaft.

Prof. Dr. med. Dr. med. h.c.

**Joachim R. Kalden**, Professor für Innere Medizin, internationaler Rheumatologiepreis des Japanese College for Rheumatology. Prof. Dr. h.c. mult. **Hubert Markl**, Professor für Biologie, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft a.D., Eduard-Rhein-Ehrenring und Hanns-Martin-Schleyer-Preis 2005.

Prof. Dr. **Dieter Oesterheld**, Honorar-Professor für Biochemie, Direktor am Max-Planck-Institut für Biochemie, Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland.

Prof. Dr. Dr. h.c. **Friedrich Seifert**, Professor für Experimentelle Geowissenschaften, Abraham-Gottlob-Werner-Medaille in Silber.

Prof. Dr. Dr. h.c. **Hans-Werner Sinn**, Professor für Nationalökonomie und Finanzwissenschaft, Direktor des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung e.V., Corine 2004 Internationaler Wirtschaftsbuchpreis.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Hans F. Zacher**, Professor emeritus für Öffentliches Recht, insbes. Deutsches und Bayerisches Staats- und Verwaltungsrecht, Offizier im Nationalen Französischen Verdienstorden.

#### ERNENNUNGEN

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Franz Durst**, Professor für Strömungsmechanik, zum ausländischen Mitglied der Indian National Academy of Engineering.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. **Peter Häberle**, Professor emeritus für Öffentliches Recht, Rechtsphilosophie und Kirchenrecht, zum korrespondierenden Mitglied der Nationalen Akademie für Rechts- und Sozialwissenschaften Argentiniens, Cordoba.

Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. **Joachim R. Kalden**, Professor für Innere Medizin, wurde erneut für fünf Jahre in den Paul-Ehrlich-Stiftungsrat gewählt.

Prof. Dr. **Willem J.M. Levelt**, Professor für Experimentelle Psychologie und Psycholinguistik, Präsident der Kgl. Niederländischen Akademie der Wissenschaften, zum Auswärtigen Mitglied der American Philosophical Academy. Prof. Dr.-Ing. **Reinhard Rummel**, Professor für Astronomische und Physikalische Geodäsie, zum Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher, Leopoldina.

#### AUSGESCHIEDENE MITARBEITER

Dr. **Gabrijela Dreo Rodosek**, wissenschaftliche Mitarbeiterin im Leibniz-Rechenzentrum (LRZ), am 21. Dezember 2004.

Dr. **Karl-Ludwig Ay**, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Kommission für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, am 31. Dezember 2004.

Dr. **Birgit Gansweidt**, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Kommission für die Herausgabe eines mittellateinischen Wörterbuches, am 31. Dezember 2004.

**Renate Jahr**, technische Mitarbeiterin im LRZ, am 31. Dezember 2004.

#### NEUE MITARBEITER

**Markus Garschhammer**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am LRZ, am 1. März 2005.

Dr. **Stephan Deutinger**, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Kommission für bayerische Landesgeschichte, am 1. April 2005.

#### DIENSTJUBILÄEN

**Monika Albrecht**, technische Mitarbeiterin am LRZ, am 15. Januar 2005.

**Marianne Kroneder**, Arbeiterin in der Akademie-Verwaltung, am 5. März 2005.

**Karl Weidner**, wissenschaftlicher Mitarbeiter am LRZ, am 16. März 2005.

**Birgit Rudhart**, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Kommission für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, am 30. April 2005.

#### WEITERE PERSONALIA IN DEN KOMMISSIONEN

Prof. Dr. **Manfred Fuhrmann**, Mitglied in der Kommission für die Herausgabe eines mittellateinischen Wörterbuches, verstarb am 12. Januar 2005.

Prof. Dr. **Thomas O. Höllmann** wurde als Nachfolger von Prof. Dr. Herbert Franke zum Vorsitzenden der Kommission für zentral- und ostasiatische Studien gewählt.

Prof. Dr. **Franz-Karl Ehrhard** wurde zum Kommissionsmitglied gewählt.

Prof. Dr. **Wilhelm G. Jacobs**, Mitglied in der Kommission zur Herausgabe der Schriften von Schelling, wurde die Goldene Medaille "Universitas Wratislaviensis merentibus" verliehen.

Prof. Dr. **Rüdiger Kniep** wird in die Kommission für Geowissenschaftliche Hochdruckforschung zugewählt. Prof. Dr. **Manfred Krebernig** wurde als neues Mitglied in die Kommission für Semitische Philologie gewählt.

Dr. **Claus Priesner**, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Redaktion der *Neuen Deutschen Biographie* der Historischen Kommission, wurde zum apl. Professor für Geschichte der Naturwissenschaften an der LMU ernannt.

Prof. Dr. **Walther Sallaberger**, Prof. Dr. **Michael Streck** und Prof. Dr. **Klaus Albert Strunk** wurden in die Kommission für Keilschriftforschung und Vorderasiatische Archäologie gewählt. Prof. **Streck** wurde auch zum Projektleiter für das *Reallexikon Assyriologie* bestimmt.

Prof. Dr. Dr. h.c. **Dietrich Schneider**, Honorar-Professor für Zoologie, em. Mitglied des Max-Planck-Instituts für Verhaltensphysiologie, ist aus der Kommission für Ökologie ausgeschieden. Er gehörte der Kommission als Gründungsmitglied seit 1987 an. Prof. Dr. **Rolf Schönberger** wurde in die Kommission für die Herausgabe ungedruckter Texte aus der mittelalterlichen Geisteswelt gewählt.



VORTRAGSREIHE

# Münchner Forscher und Gelehrte

ZUSAMMEN MIT DER LANDESHAUPTSTADT MÜNCHEN UND DEM BAYERISCHEN RUNDFUNK ORGANISERT DIE BAYERISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN EINE NEUE VORTRAGSREIHE ÜBER BERÜHMTE MÜNCHNER FORSCHER UND GELEHRTE



STIFTUNG MAXIMILIANEUM

**Berühmte Gelehrte und Künstler als Angehörige des Maximilians-Ordens. Entwurf für das Fresko von Engelbert Seibertz im Maximilianeum, 1857.**

---

VON MARTIN SCHÜTZ

---

Sie wissen sicher, dass die Schellingstraße und die Drygalski-Allee nach bedeutenden Wissenschaftlern benannt sind (übrigens nicht aber der Max-Weber-Platz). Aber wissen Sie auch, dass die berühmten Mediziner Sauerbruch und Alzheimer in München gelebt und gearbeitet haben oder dass Wilhelm Conrad Roentgen hier

gestorben ist? Eine große Zahl von Nobelpreisträgern, wie Lynen und Heisenberg, Liebig und Wieland – um nur einige zu nennen –, fanden in der Isarmetropole hervorragende Bedingungen für ihre wissenschaftliche Arbeit vor. Noch immer übt die Stadt eine große Anziehungskraft auf Gelehrte aus aller Welt aus, und der Ruf nach München ist vielfach der Höhepunkt einer glanzvollen akademischen Karriere.



**Romano Guardini (1885 – 1968)**

### Münchner Zeitgeschichte

In den öffentlichen Vorträgen, die Akademie und Stadt gemeinsam veranstalten, soll es aber nicht nur um die herausragenden forschertlichen Leistungen gehen, sondern vor allem auch um das Umfeld und die Persönlichkeit der Gelehrten, die oft eine nachhaltige Wirkung auf das Geistesleben ausübten und damit ein Stück Münchner Zeitgeschichte geschrieben haben. Viele standen im Mittelpunkt von Gesprächskreisen, die weit über ihr Tätigkeitsfeld an der Akademie oder an einer Universität hinausgingen. Mit ihrer Vortrags- und Publikationstätigkeit haben sie Einfluss auf das Tagesgeschehen genommen und sich zu aktuellen gesellschaftlichen Fragen geäußert. Ihre Meinung hatte Gewicht, z.B. in der Debatte um ethische Fragen. Sie wurden als

Experten zu Rate gezogen, wenn es galt, weiterreichende Entscheidungen zu treffen, die immer wieder auch das Schicksal der Stadt und der hier lebenden Menschen betrafen.

### Guardini, Frisch und Schelling

Am Beispiel von Romano Guardini (1885 – 1968), dem maßgeblichen Anreger der liturgischen Bewegung und Wegbereiter des Zweiten Vaticanums, wird deutlich, welches Ziel der Vortragsreihe zugrunde liegt. Hans Maier, ein Nachfolger auf seinem Lehrstuhl, wird Leben und Werk des bedeutenden Theologen würdigen und dabei insbesondere auf die Münchner Zeit eingehen, in der er Guardini persönlich im Hörsaal als akademischen Lehrer oder in der Ludwigskirche als Prediger erlebte.

Auch der zweite Vortrag wird von einem Zeitzeugen gestaltet: Hans Daumer war ein Schüler des bekannten Bienenforschers und Nobelpreisträgers Karl Ritter von Frisch (1886 – 1982), an den sich viele Münchener noch persönlich erinnern können. Mit genial einfachen Methoden und scharfsinniger Auswertung gelangen ihm faszinierende Entdeckungen über die Sinnesleistungen und Verhaltensweisen von Tieren.

Der letzte Vortrag im ersten Zyklus ist Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (1775 – 1854) gewidmet. Der Schelling-Experte und Herausgeber der historisch-kritischen Ausgabe der Werke des großen Philosophen wird in seinem Vortrag unter anderem die Rolle Schellings als Wissenschaftsorganisator an der Seite Königs Ludwigs I. eingehen.



**Karl Ritter von Frisch (1886 – 1982)**

**Medienpartner**

Die Reihe wird im Winterhalbjahr im Alten Rathausaal fortgesetzt. Alle Vorträge werden vom Bayerischen Rundfunk – BR alpha – aufgezeichnet und ab Juli 2005

ausgestrahlt. Sie werden mit Ton- und Bilddokumenten untermalt; wenn möglich, kommen weitere Zeitzeugen oder Nachfahren zu Wort, um der Schilderung des Gelehrten eine persönliche Note zu verleihen. Die wissenschaftlichen

Mitarbeiter der Akademie gestalten begleitende Rundgänge durch die Stadt, die zu den wichtigsten Lebens- und Arbeitsstätten der Gelehrten führen.



## Münchner Forscher und Gelehrte

Eine Vortrags- und Sendereihe der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, der Landeshauptstadt München und des BR alpha unter der Schirmherrschaft von Akademiepräsident Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Heinrich Nöth und Oberbürgermeister Christian Ude

25. April, 18.00 Uhr

### Romano Guardini (1885 – 1968)

Referent:

Hans Maier, em. o. Professor für Christliche Weltanschauung, Religions- und Kulturtheorie an der Universität München

Ausstrahlung in BR alpha:

6., 7. und 8. Juli 2005,  
18.00 bis 18.30 Uhr

6. Juni 2005, 18.00 Uhr

### Karl Ritter von Frisch (1886 – 1982)

Referent:

Karl Daumer, Honorarprofessor für Zoologie an der Universität München, Leiter der Münchner Wissenschaftstage

Ausstrahlung in BR alpha:

13., 14. und 15. Juli,  
18.00 bis 18.30 Uhr

4. Juli 2005, 18.00 Uhr

### Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (1775 – 1854)

Referent:

Jörg Jantzen, Professor für Philosophie an der Universität München, Präsident der Internationalen Schellinggesellschaft

Ausstrahlung in BR alpha: 20., 21. und 22. Juli, 18.00 bis 18.30 Uhr

*Alle Vorträge finden im Plenarsaal der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Marstallplatz 8, statt.*

Die **Rundgänge** der wissenschaftlichen Mitarbeiter zu Stationen im Leben und Wirken der Gelehrten finden jeweils am Freitag nach den Vorträgen statt, also am 29. April, 10. Juni und 8. Juli 2005.

Treffpunkt: 14.00 Uhr vor der Akademie.



**Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (1775 – 1854).**

SYMPOSIUM

# Perspektiven der Energiewirtschaft – technisch, politisch, gesellschaftlich

DAS BADW FORUM TECHNOLOGIE VERANSTALTET AM 28. APRIL 2005 EIN HOCHKARÄTIG BESETZTES SYMPOSIUM RUND UM DIE ZUKUNFT DER ENERGIEVERSORGUNG

## Programm

Donnerstag, 28. April 2005 in der Residenz, München  
Plenarsaal der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

### 13.15 h Grußworte

Prof. Dr. Dr. h. c. Heinrich Nöth,  
Präsident der Bayerischen Akademie der Wissenschaften  
Vorsitz: Prof. Dr.-Ing. Franz Mayinger,  
Bayerische Akademie der Wissenschaften

### 13.30 h Energiepolitik – gibt es die in Deutschland?

Dr. Werner Müller,  
RAG Aktiengesellschaft, Essen, Bundesminister a.D.

### 14.15 h Von der Liberalisierung bis zum EEG – Einfluss der Gesetzgebung auf die Energiewirtschaft

Prof. Dr. Carl Christian von Weizsäcker,  
Max-Planck-Institut zur Erforschung der  
Gemeinwirtschaftsgüter, Bonn

### 14.45 h Erneuerung des Kraftwerksparks in Deutschland

Prof. Dipl.-Ing. Rainer Frank Elsässer,  
E.ON Energie AG, München

### 15.15 h Kaffeepause

### 15.45 h Emissionshandel – Innovationsschub oder heiße Luft?

Dr.-Ing. Christof Bauer,  
Degussa AG, Hanau

### 16.30 h Energie: Schicksalsfragen für den Globus

Prof. Dr. Dr. Franz Josef Radermacher,  
Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung,  
Ulm

### 17.00 h Energiewelt im Jahr 2050 – Visionen und Illusionen

Prof. Dr.-Ing. Ulrich Wagner,  
TUM / ffe e.V. München

### 17.30 h Kurzfristiger Handlungsbedarf mit Langzeitperspektive

Podiumsdiskussion mit den Vortragenden,  
Moderation: Dr.-Ing. Gerd Eisenbeiß, Forschungszentrum Jülich

### 18.30 h Stehimbiss

### 20.00 h Ende

VON MARTIN SCHÜTZ

Es gibt breiten Konsens über das Ziel, den Energieverbrauch und die energiebedingten Emissionen entgegen allen Trends zukünftig deutlich zu reduzieren. Keine Klarheit besteht allerdings in der Frage, auf welchem Weg dieses Ziel erreicht werden soll. Die Politik nimmt wesentlichen Einfluss auf die zukünftige Struktur der Energieversorgung. Beispiele hierfür sind der Kernenergiekonsens, die internationale Vereinbarung zur Minderung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, die Einspeisevergütung für Strom aus regenerativen Energien und Kraft-Wärme-Kopplung sowie der Emissionshandel.

Am 28. April 2005 sollen diese Aspekte im Spannungsfeld zwischen Energiepolitik und Energiewirtschaft auf dem Symposium des BAdW Forums Technologie kontrovers diskutiert werden. Zu den Referenten zählen der ehemalige Bundeswirtschaftsminister Werner Müller sowie Vorstandsvorsitzende und -mitglieder von Energielieferanten und -versorgern, aber auch Vertreter von Forschungseinrichtungen wie dem Max-Planck-Institut zur Erforschung der Gemeinwirtschaftsgüter in Bonn oder dem Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung in Ulm.

Mitveranstalter sind der Konvent für Technikwissenschaften der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften e.V. acatech, die Forschungsstelle für Energiewirtschaft ffe München und der Lehrstuhl für Energiewirtschaft und Anwendungstechnik der TU München lfe. Die Energiekonzerne E.ON und Thüga unterstützen die Veranstaltung.

Im Vorfeld zu dieser Veranstaltung findet am 27. und 28. April 2005 eine Fachtagung von ffe und lfe in der Akademie statt, in der aktuelle Themen der Energieforschung präsentiert werden, wie z.B. solare Stromerzeugung, Windkraft, Kraft-Wärme-Kopplung. Außerdem werden Einblicke in die gegenwärtigen Sicherheitsfragen der Energieversorgung gegeben.



Einzelheiten über die Tagung und das Symposium finden Sie auch im Internet unter:

[www.ffe.de/tagungen](http://www.ffe.de/tagungen)

Anmeldung erbeten:  
fachtagung2005@ffe.de  
Tel. 089 - 15 81 21-0