



EDITORIAL

Aufstieg und Fall großer Zivilisationen sind wichtige Ereignisse bei der Bestimmung von Epochen der Menschheitsgeschichte – die Auswirkungen von Klima und Umwelt wurden dabei bislang nur wenig berücksichtigt. Gleich zwei Beiträge im vorliegenden Heft von Akademie Aktuell widmen sich diesem Thema: Aus historischer Perspektive werden Dokumente, wie alte Gemälde, Karten und Pläne ausgewertet, in denen man wie in einem Klimaarchiv die Schwankungen des Wettergeschehens ablesen kann. Mit den Auswirkungen des Klimawandels im 20. und 21. Jahrhundert hingegen beschäftigte sich ein Rundgespräch der Kommission für Ökologie im Mai 2004, dessen Beiträge nun publiziert wurden. Die Bayerische Akademie der Wissenschaften will mit diesen beiden Artikeln zeigen, welche Bedeutung sie sowohl der aktuellen als auch der historisch ausgerichteten Klimaforschung beimisst, die, auch in der Öffentlichkeit viel beachtet, v. a. in der Kommission für Glaziologie betrieben wird. Eine Herausnahme des in Deutschland einmaligen Schwerpunkts der Gletscherforschung aus der Förderung durch das gemeinsam von Bund und Ländern finanzierte Akademienprogramm würde diesem wichtigen interdisziplinär angelegten Unternehmen nicht nur die finanzielle Grundlage entziehen, sondern auch eine empfindliche Lücke in die Aufgaben unserer Akademie reißen.

Eine ebenso schwerwiegende Einbuße für unsere Arbeit würde der gerade diskutierte Einzug des Lehrstuhls für Geschichtliche Hilfswissenschaften an der Universität München bedeuten. Von diesem Ordinariat aus werden zentrale Akademie-Vorhaben betreut, insbesondere die für alle Historiker wichtigen Dienstleistungen, wie Editionen deutscher und griechischer Urkunden des Mittelalters und der neueren Zeit oder die Dokumentation von Realien, z.B. Inschriften. Manche dieser Projekte, die teils nur am Standort München wegen dessen besonderer Quellen- und Literaturbestände verwirklicht werden können, werden bereits seit vielen Jahrzehnten in enger und bewährter Kooperation zwischen der Akademie und der Universität betrieben. Der Einzug des Münchener Lehrstuhls und die damit verbundene Beendigung der Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses hätte für die Kontinuität der Arbeit an der Akademie schwerwiegende Folgen.

Dass sich die Bayerische Akademie der Wissenschaften aber nicht nur mit geistes- und naturwissenschaftlichen Langzeitprojekten beschäftigt, sondern auch aktuelle gesellschaftspolitische Fragen aufgreift, hat wieder einmal unser Ständiger Ausschuss für Ingenieur- und Angewandte Naturwissenschaften – kurz BAdW Forum Technologie – bewiesen. Das diesjährige Symposium Perspektiven der Energiewirtschaft – technisch, politisch, gesellschaftlich, über das in diesem Heft berichtet wird, fand ebenso reges Interesse wie die vorausgegangene Tagung über Mobilfunk – ein Thema, das im Zusammenhang mit dem jüngst angelaufenen Volksbegehren in Bayern erneut in die Diskussion gekommen ist.

Ich wünsche allen Lesern eine informative und aufschlussreiche Lektüre.

Gottfried Sachs
Sekretar der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse



BAdW

INHALT. AUSGABE 02/2005. HEFT 14

MEINUNG

- 4 **Man muss schnell sein**

FORSCHUNG

- 8 **Deutsche und ostmitteleuropäische Europa-Pläne des 19. und frühen 20. Jahrhunderts**
12 **Quellen „in die Hand genommen“**
20 **Die Urkunden vom Berg Athos**
22 **Kunst und Kartographie als buntes Klimaarchiv**
26 **„... der meine Liebe zu Kepler wendete“**

GESCHICHTE

- 30 **Johann von Lamont (1805–1879), ein Pionier des Erdmagnetismus**

TAGUNG

- 36 **Perspektiven der Energiewirtschaft – technisch, politisch, gesellschaftlich**
39 **Medizin und Ökologie: Fuchsbandwurm, FSME und Borreliose**

PUBLIKATIONEN

- 43 **Ortsnamenbuch Füssen**
44 **In Fahrt und auf Kurs – Die Neue Deutsche Biographie**
48 **Sanfte Sensationen**
51 **Welche Rolle spielen Kohlendioxid, Wasser und Treibhausgase wirklich?**

TERMINE

- 52 **Lieber bayerisch sterben ...**
55 **Vorschau: August bis November 2005**

INTERN

- 56 **„... manchmal komme ich mir vor wie ein Arzt“**
58 **Kurz notiert**
59 **Impressum**



AKADEMIENUNION

Man muss schnell sein!

AM 6. JULI 2005 STRAHLTE BR-ALPHA EIN GESPRÄCH ZWISCHEN ULRIKE LEUTHEUSSER UND PROF. DR. GERHARD GOTTSCHALK, DEM PRÄSIDENTEN DER UNION DER DEUTSCHEN AKADEMIEEN, AUS

Leutheusser: *Grüß Gott, liebe Zuschauer, Gast im heutigen alpha-forum ist der Präsident der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, der auch Professor für Mikrobiologie und Genetik an der Georg-August-Universität in Göttingen ist. Herr Professor Gottschalk, die deutsche Wissenschaft muss in Zukunft viel stärker als bisher zu den drängenden Fragen der Gegenwart und der Zukunft ihre Stimme erheben und Politik und Gesellschaft beraten. Ist dies die Aufgabe der Union der deutschen Akademien?*

Gottschalk: Dies ist sicherlich eine der Aufgaben der Union der deutschen Akademien. Aber wir sind ja in Deutschland nicht die einzige Organisation, die Wissenschaft und Forschung betreibt. Es gibt in Deutschland eine sehr differenzierte Wissenschaftslandschaft mit der Max-Planck-Gesellschaft, mit der Helmholtz-Gemeinschaft, mit der Leibniz-Gemeinschaft und natürlich auch mit den Universitäten, an denen der Hauptteil der Forschung betrieben wird. Die wissenschaftlichen Akademien sind ein Teil davon, und wir haben in Deutschland auf diesem Gebiet eine spezielle Situation, nämlich Länder-Akademien. Das sind sieben Akademien mit ihrem Sitz in den



Prof. Gerhard Gottschalk, Präsident der Union der deutschen Akademien.

jeweiligen Bundesländern. Vielleicht sollte ich sie kurz nennen: Die älteste ist die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, dann gibt es die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, die Bayerische Akademie der Wissenschaften, die Sächsische Akademie der Wissenschaften, die Heidelberger Akademie der Wissenschaften, die Mainzer Akademie

der Wissenschaften und der Literatur sowie die Nordrhein-Westfälische Akademie der Wissenschaften, die die jüngste Akademie ist, denn sie wurde erst 1970 gegründet. Die Berlin-Brandenburgische Akademie geht auf die von Gottfried Wilhelm Leibniz im Jahre 1700 ins Leben gerufene Sozietät der Wissenschaften zurück und ist damit eine echte Gründung des Universalgelehrten Leibniz, der ja gerade beim Übergang vom 17. auf das 18. Jahrhundert sehr dominierend war. Das sind also die sieben Akademien, die sich zur Union der deutschen Akademien der Wissenschaften zusammengeschlossen haben. In Deutschland haben wir darüber hinaus die Leopoldina, also die deutsche Akademie der Naturforscher: Sie ist die

älteste Akademie, denn sie wurde bereits Mitte des 17. Jahrhunderts gegründet und hat ihren Sitz in Halle. Sie sieht sich als eine internationale Akademie der Wissenschaften: Sie hat auch einen etwas anderen Status. Deshalb gehört sie nicht mit zur Union. Das jüngste Kind in dieser Entwicklung ist acatech, ein Technik-Konvent, der eigentlich eine Ausgründung aus der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften ist. Inzwischen ist er aber auf dem Wege eine deutsche



Akademie für Technikwissenschaften zu werden. Die Akademien nun haben eine ganze Reihe von Aufgaben. Sie pflegen die Wissenschaften, es werden Studien durchgeführt zu brennenden Fragen der Zeit. Aber in den Akademien wird auch sehr intensiv Forschung betrieben. Die Union der deutschen Akademien der Wissenschaften, und das ist eine ihrer Aufgaben, betreut das so genannte *Akademienprogramm*: Dieses ist ein in erster Linie geisteswissenschaftliches Forschungsprogramm, das vom Bund und vom jeweiligen Sitz-Land der Akademien finanziert wird. In München fallen mir z. B. als wichtige Projekte ein der *Thesaurus linguae Latinae*: Das ist ein sehr umfangreiches und ganz international angelegtes Forschungsvorhaben, das praktisch die antike Latinität erfasst. Oder es fällt mir das Projekt hier in München ein, das sich mit der Gletscherforschung beschäftigt, denn das ist ja auch eines unserer brennenden Probleme: Die Gletscher schmelzen ab und werden immer kleiner. All das hängt natürlich auch mit der Klimaveränderung zusammen, und deshalb ist es eben auch ganz wichtig, dass man diese Entwicklung forschend verfolgt, wie es die Bayerische Akademie der Wissenschaften tut. Neben diesem Forschungsteil vermitteln die Akademien darüber hinaus natürlich auch Wissenschaft an die verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen, etwa an die Parlamentarier bei unserer Arbeit in Berlin. Die Akademien der Wissenschaften haben diesen Aspekt der Politik- und Gesellschaftsbe-

ratung sicher sehr lange vernachlässigt. Aber das haben andere Wissenschaftsorganisationen auch gemacht: Wir haben dies ebenso wie andere Wissenschaftsorganisationen erkannt und daher vor zwei Jahren ein Büro in Berlin eröffnet, von dem aus wir mit populären Präsentationen in die Öffentlichkeit

technik, der Stammzellenforschung oder zu anderen gesellschaftsrelevanten Fragen. Das umreißt so in etwa das, was wir in den Akademien tun - unabhängig davon, dass die einzelnen Akademien auch noch ein eigenes Sitzungsprogramm haben, ein Ringvorlesungsprogramm, ein Symposienprogramm, in denen sie dann über spezielle Forschungsthemen vor Ort diskutieren.

Leutheusser: *Nun herrscht in der Öffentlichkeit immer noch das Bild von Akademien vor, das altwürdige Herren in Talaren meistens über 70 Jahre zeigt, die über Jahre, wenn nicht Jahrzehnte so genannte Langzeitprojekte, wie z.B. das von Ihnen schon erwähnte lateinische Wörterbuch, den Thesaurus linguae Latinae, bearbeiten. Auf der anderen Seite gibt es - Sie haben es gerade angesprochen - diese Beratungsmöglichkeit und nun auch Beratungsaufgabe der Akademien, die vor allem in die Politik, aber auch in die Gesellschaft hineinwirken sollen. Ich habe gehört, dass die Politiker diese Beratung oft gar nicht in Anspruch nehmen, dass also auf deren Seite das Interesse daran gar nicht so groß ist. Stimmt das?*

Gottschalk: In gewisser Weise stimmt das schon. Bevor ich aber diese Frage beantworte, möchte ich noch kurz auf die Langzeitvorhaben zurückkommen. Wir stellen sie unter das Motto „Erschließung, Sicherung und Vergegenwärtigung unseres kulturellen Erbes“. Das ist meiner Meinung nach eine wichtige Aufgabe, die sich eine Gesellschaft wie die deutsche auch leisten muss. Wir müssen also sehr wohl in der Lage sein, auch Langzeitforschung



Ulrike Leutheusser, Programmbereichsleiterin Wissenschaft - Bildung - Geschichte beim Bayerischen Fernsehen..

gehen. Wir stellen z. B. die Arbeit des Akademienprogramms vor: Damit haben wir im letzten Jahr begonnen und eine große Resonanz gefunden. Wir führen Gespräche mit Parlamentariern, wir haben eine Expertenliste erstellt, von der die Politiker Gebrauch machen können, wenn es um Anhörungen im Parlament geht, z. B. zu Fragen der Gen-

LEUTHEUSSER

zu finanzieren, die sich solchen Aufgaben widmet. Wobei diese Aufgaben nicht immer nur deutsche Aufgaben sein müssen. Die Heidelberger Akademie der Wissenschaften hat beispielsweise ein Vorhaben, bei dem sie die Felsenzeichnungen am Karakorum-Highway untersuchen. Das sind Dinge, die in Gefahr sind, weil sie durch die Erosion mit der Zeit verschwinden, genauso wie die Inschriften an unseren Kirchen und Baudenkmalern. Deshalb sehen wir es als eine sehr wichtige Aufgabe von uns Akademien an, diese Langzeitvorhaben weiterhin zu betreiben. Wir versuchen daher, die Geldgeber davon zu überzeugen, dass das eine wichtige Aufgabe ist, für die es sich auch lohnt, Geld zur Verfügung zu stellen. Auf der anderen Seite gibt es diese Frage, die Sie gestellt haben: Wie stellen wir uns auf den Bedarf an Politik- und Gesellschaftsberatung ein, und wie erreichen wir, dass das auch nachgefragt wird? Das ist manchmal in der Tat das Problem. Politiker oder Parteien neigen häufig dazu, dass sie sich quasi Berater suchen, von denen sie schon vorher wissen, was nachher in den Gutachten steht. Sie stellen sich jedenfalls ihre Gremien sehr gerne selbst zusammen.

Leutheusser: *Ich denke hier z. B. an den Ethikrat des Bundeskanzlers. Es gibt viele solche Räte in Deutschland, man könnte meinen, wir leben in einer Räterepublik: Überall wird Rat gegeben. Was wird davon jedoch befolgt? Wie können Sie als Unions-Präsident diesem Rat mehr Nachdruck verleihen? Wäre das im Rahmen einer nationalen Akademie, die ja schon seit über zehn Jahren gefordert wird, um alle Akademieaktivitäten zu bündeln, leichter? Oder sagen Sie, das braucht man nicht?*

Gottschalk: Das sind zwei Fragen, ich will versuchen, sie nacheinander zu beantworten. Der erste Punkt ist, dass wissenschaftlich fundierter Rat durchaus auch nachgefragt wird. Ich habe hierbei folgende Erfahrungen

gemacht, in jüngster Zeit vor allem mit unserem Memorandum über die Grüne Gentechnik bzw. über das neue Gentechnikgesetz: Man muss schnell sein! Wir haben früher vielleicht manchmal den Fehler gemacht, dass wir uns zu langfristige Beratungsaufgaben vorgenommen haben: Da wurde dann eine Kommission eingesetzt, die alle drei Monate tagte. Es dauerte eineinhalb Jahre, bis ein Ergebnis auf dem Tisch lag. Die Politik war aber inzwischen schon darüber hinweggegangen: Sie war dann schon wieder mit ganz anderen Themen beschäftigt. Man muss also schnell sein. Wir versuchen nun, die entsprechenden Instrumentarien dafür zu entwickeln. Dies braucht aber nun einmal Zeit. Denn man muss ja bedenken, und dieses Problem haben andere Wissenschaftsorganisationen ebenfalls: Wir versammeln in den sieben Akademien die 1600 Spitzenwissenschaftler in unserem Land. Und diese Leute haben natürlich auch noch viele andere Aufgaben. Wenn man dann ankommt und zu ihnen sagt, sie sollten sich mal zu diesem oder jenem Thema äußern und dafür Zeit aufwenden, dann...

Wir versammeln in den sieben Akademien die 1600 Spitzenwissenschaftler in unserem Land.

Leutheusser: *Und diese Leute sind ja nicht nur Akademiemitglieder, sondern sie sind Professoren an Universitäten, an Max-Planck-Instituten. Diese Wissenschaftler haben dieses Akademieamt nur quasi nebenher.*

Gottschalk: Häufig sagt dann die betreffende Person: „Ja, aber das mache ich ja bereits als Direktor eines Max-Planck-Instituts usw.“ Das heißt, das ist ein ganz schwieriges Problemfeld, in das man sich erst

hineinarbeiten muss. Wir sind jedoch meiner Meinung nach auf dem besten Weg in dieser Frage. Ich erwähnte ja bereits, dass wir eine Expertenliste im Aufbau haben: Sie ist schon im Internet verfügbar. Es gibt sie zwar noch nicht zu allen Akademien, aber immerhin bereits für vier Akademien. Wenn nun eine bestimmte Frage auftaucht oder ein Politiker wirklich Rat sucht, dann kann er Experten zu Rate ziehen, indem er diese Liste abfragt. Sonst aber geht der Weg in der Tat so, dass man brennende Fragen der Zeit rechtzeitig genug erkennen können muss, um den Rat, die Beratung möglichst schnell zur Verfügung stellen zu können. Ich will nicht verhehlen, dass es hier mit anderen Wissenschaftsorganisationen auch eine gewisse Konkurrenzsituation gibt. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft ist natürlich auch in hohem Maße kompetent und hat sehr viele Senatskommissionen, die viele dieser Fragen bereits bearbeiten, sodass es für die Akademien sicherlich nicht ganz einfach sein wird, sich hier ihr eigenes Segment zu erkämpfen. Wir denken, dass dieses Segment auf dem Gebiet von Gesellschafts- und Zukunftsfragen liegen sollte, also nicht so sehr auf dem Gebiet des Alltags bzw. der gegenwärtigen Situation. Denn diese Fragen werden sicherlich von anderen Wissenschaftsorganisationen bereits gut bearbeitet.

Leutheusser: *Nun wird ja immer wieder gefordert, dass die Wissenschaft in Deutschland mit einer Stimme sprechen soll. Man schaut da z. B. nach England, wo es die Royal Society gibt, man schaut in die USA, wo die Bündelung der Wissenschaften in der National Academy of Sciences ebenfalls sehr stark vorhanden ist. Ist das etwas, das in Deutschland überhaupt machbar ist aufgrund unserer föderalen Staatsstruktur und der Tatsache, dass wir so viele verschiedene eigenständige Akademien und Forschungsorganisationen*

besitzen? Ist das etwas, das real ist? Denn seit über zehn Jahren wird ja eine solche nationale Akademie immer wieder gefordert. Der Wissenschaftsrat hat dies jüngst ebenfalls noch einmal ausdrücklich gefordert bzw. als positives Zukunftsziel hingestellt.

Gottschalk: Dazu ist zuerst einmal zu sagen, und das wird den Zuschauer vielleicht überraschen, dass es so viele echte nationale Akademien gar nicht gibt. In Westeuropa sind das nämlich nur zwei: in Österreich und in den Niederlanden. Natürlich gibt es in den osteuropäischen Ländern viele Akademien, die den Charakter einer National-Akademie haben. Dort hatten die Akademien früher aber auch andere Aufgaben: Sie waren zugleich wissenschaftliche Akademien und quasi das Pendant zu unseren Max-Planck-Instituten. Hinter diesen Akademien stehen auch heute noch sehr viele Forschungsinstitute. Ich habe einmal ein Gespräch mit dem Präsidenten der polnischen Akademie der Wissenschaft geführt, in dem er mir erklärte: „Hinter mir stehen 72 Forschungsinstitute!“ Da komme ich mir mit meiner kleinen Geschäftsstelle natürlich etwas ärmlich vor. Aber es gibt in Deutschland alleine 80 Max-Planck-Institute. Nationale Akademien gibt es also nicht sehr viele. Es gibt viele Fächerakademien wie z. B. auch in den USA oder in Großbritannien. Dort gibt es ja nicht nur die Royal Society. Sie steht zwar stark im Vordergrund, aber das ist nun einmal „nur“ die Akademie der Naturwissenschaften. Daneben gibt es auch noch die British Academy: Das ist die Akademie der Geisteswissenschaften, die in der öffentlichen Diskussion jedenfalls außerhalb Englands keine so große Rolle spielt. Und jetzt komme ich zu Deutschland. Ich besprach das einmal mit dem Präsidenten der Royal Society, Lord May of Oxford, und er sagte zu mir: „In Germany Bismarck came

too late!“ Damit wollte er zum Ausdruck bringen, dass in Deutschland diese Akademien bis auf die vorhin genannten Spätgründungen bereits alle vorhanden waren. Und dann wurden wir eben erst 1871 ein Reich, ein Staat. Vielleicht ist es da dann versäumt worden, vielleicht hätte man gleich 1871 eine nationale Akademie gründen können. Aber man muss auch bedenken,

Wir stellen die Langzeitvorhaben unter das Motto „Erschließung, Sicherung und Vergegenwärtigung unseres kulturellen Erbes“.

dass bereits 1911, wenn ich mich recht erinnere, die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft gegründet worden ist, also die Vorgängerin der Max-Planck-Gesellschaft. Man hat also sehr wohl etwas getan dafür, um in Deutschland die Wissenschaft deutschlandweit zu etablieren. Aber es gab im föderalistisch strukturierten Deutschland eben auch immer mehrere Akademien.

Leutheusser: Sie meinen also, wir brauchen keine nationale Akademie?

Gottschalk: Und jetzt komme ich eben zu Ihrer eigentlichen Frage. Ich drücke mich keineswegs vor der Beantwortung dieser Frage, obwohl sie schwierig und in gewisser Weise auch delikat ist. Der Wissenschaftsrat hat gesagt, wir brauchen eine nationale Vertretung der deutschen Akademien, um zwei Desiderate zu befriedigen. Das ist zum einen die von uns bereits besprochene Politik- und Gesellschaftsberatung. Das ist zum anderen die internationale Vertretung der deutschen Wissenschaft. Der zweite Punkt ist sehr viel schwieriger zu handhaben, weil Institutionen wie die Max-Planck-Gesellschaft oder die Deutsche Forschungsgemeinschaft oder die Helmholtz-Gemeinschaft bereits

sehr stark international vertreten sind. Und die einzelnen Akademien - das wird häufig unterschätzt - sind in den internationalen Organisationen, in denen die Akademien der ganzen Welt versammelt sind, ebenfalls bereits vertreten, etwa im Interacademy Panel on International Issues (IAP): Das ist eine Weltorganisation von wissenschaftlichen Akademien. Dort haben wir bereits sehr wohl Sitz und Stimme. Wir haben von dort z. B. auch den Auftrag erhalten, eine Studie über die Grüne Gentechnik zu erstellen.

Leutheusser: Sie meinen also, wir brauchen keine nationale Akademie. Ich bin ein bisschen hartnäckig. Im Moment sieht es jedenfalls nicht so aus, als würde eine nationale Akademie gegründet werden. Und das wäre ja in der Tat eine Neugründung.

Gottschalk: Es wird sicherlich keine Neugründung geben, so wie der Stand der Diskussionen ist. Vielmehr wird es einen nationalen Konvent der bestehenden Akademien geben: Hier sind wir bereits auf sehr gutem Wege. Wir sind in Gesprächen mit der Leopoldina, acatech, der Max-Planck-Gesellschaft und mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft, um diesen Konvent aus den bestehenden Akademien zu bilden und ihn dann so auszustatten, dass er die vom Wissenschaftsrat angemahnten Versäumnisse in der deutschen Wissenschaftslandschaft auch erfüllen kann. Da wird sich also meiner Meinung nach sehr wohl etwas entwickeln, das dann den deutschen Akademien der Wissenschaften gerade auch im Hinblick auf die Wirkung im Ausland eine nationale Stimme geben wird.

Der weitere Verlauf des hier gekürzt wiedergegebenen Gesprächs behandelte vor allem das hochaktuelle Forschungsgebiet von Prof. Gottschalk, die Bakteriologie, und seinen biographischen Werdegang.



Die Fragen stellte Ulrike Leutheusser. Sie ist Programm- bereichsleiterin Wissenschaft - Bildung - Geschichte beim Bayerischen Fernsehen.

Das vollständige Gespräch kann im Internet nachgelesen werden unter http://www.br-online.de/alpha/forum/vor0507/20050706_i.shtml



OPTION EUROPA

Deutsche und ostmitteleuropäische Europa-Pläne des 19. und frühen 20. Jahrhunderts

EIN VIERJÄHRIGES FORSCHUNGSPROJEKT DER HISTORISCHEN KOMMISSION BEI DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN UNTERSUCHTE DAS EUROPA-SCHRIFTTUM VOM WIENER KONGRESS BIS ZUM ENDE DES ZWEITEN WELTKRIEGS.

VON HEINZ DUCHHARDT

Das Faszinosum des Europäisierungsprozesses seit den 1950er Jahren gründet nicht nur in seiner welthistorischen Einzigartigkeit, sondern auch darin, dass die endgültige Gestalt dieses formierten Kontinents noch weitgehend im Dunkeln liegt, also Mutmaßungen unterworfen ist: Weder über die räumliche Ausdehnung dieses Konstrukts – wie weit nach Osten wird „Europa“ eines Tages reichen?, werden Staaten wie die Türkei oder die Schweiz dazustoßen? – lässt sich gegenwärtig Abschließendes sagen noch über das politisch-rechtliche Profil eines Gebildes, das zwischen Staatenbund und Bundesstaat, um traditionelle Begrifflichkeiten zu verwenden, changiert und sich mit viel Mühe derzeit eine Art Verfassung zu geben versucht.

Einheit in der Vielfalt?

In der historischen Perspektive sind das alles keine neuen Fragen, hat doch die Europapublizistik seit ihrem Entstehen sich immer gerade solchen Themen zugewandt: dem der räumlichen Ausdehnung, also der Exklusion und Inklusion, dem der inneren Strukturen, und der Reichweite gemeinsamer Einrichtungen, dem der Kohäsion der



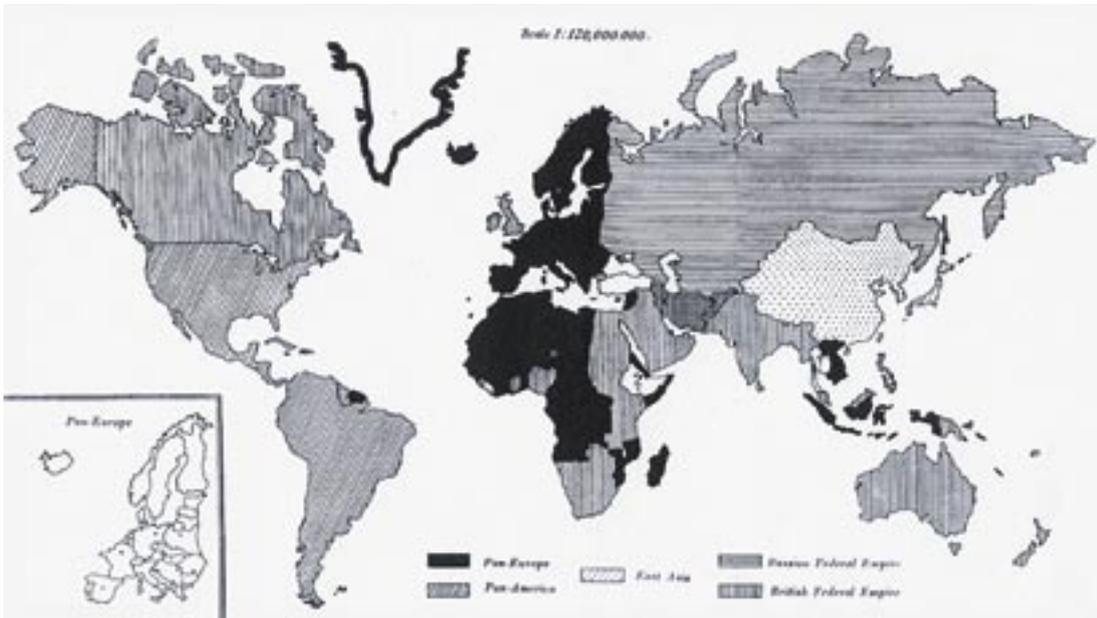
Adam Mickiewicz (1798–1855), Ölgemälde von Walenty Wankowicz, um 1827/1828.

Mitglieder, dem der (als notwendig angesehenen) Formierung eines Gemeinschaftsbewusstseins, überhaupt dem, was Europa gegenüber anderen Kontinenten auszeichnet. Ein gemeinsam von der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und dem Institut für Europäische Geschichte Mainz getragenes und von der VolkswagenStiftung im Rahmen ihres Schwerpunktprogramms „Einheit in der Vielfalt?“ gefördertes Forschungsprojekt ist diesen Fragen in einem vierjährigen Projekt nachgegangen. Es untersuchte an drei Vergleichsbeispielen – Deutschland (Deutscher Bund, Kaiserreich, Weimarer Repu-

blik), Polen und Ungarn – für den Zeitraum vom Wiener Kongress bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges Quantität und Qualität des Europaschrifttums, hier verstanden als Projekte, die zukunftsgerichtet eine Vision eines zukünftigen formierten Kontinents entwickelten. Lediglich für Deutschland wurde die Zäsur schon in das Jahr 1933 gelegt, weil die NS-Europakonzepte sich von denen davor fundamental unterschieden und völlig außerhalb des Ansatzes standen, von föderativen Strukturen und der Gleichrangigkeit der Mitgliedsstaaten auszugehen. Hinzu kam, dass die Europavorstellungen der Anti-Hitler-Opposition inzwischen hinlänglich erforscht sind.

Deutschland, Polen und Ungarn im Vergleich

Die Auswahl der drei Vergleichsstaaten gründete zum einen darin, dass – den Arbeitszielen der Historischen Kommission entsprechend – Deutschland zu berücksichtigen war und es aus arbeitsökonomischen Gründen nicht sinnvoll erschien, mehr als zwei weitere Gemeinwesen hinzuzunehmen. Dass es am Ende Polen und Ungarn waren, die ausgewählt wurden, hing mit einer Arbeitshypothese zusammen, die zwar nicht in jeder Hinsicht trug, aber als Erkennt-



BSB MÜNCHEN

PanEuropa samt kolonialem Annex nach Coudenhoves Vorstellungen.
Aus: Richard Coudenhove-Kalergi, „Pan-Europa“, Wien 1923.

nisparameter von nachhaltiger Bedeutung war: dass nämlich in denjenigen Gemeinwesen, die im ausgehenden 19. oder gar erst im frühen 20. Jahrhundert den Weg zum Nationalstaat fanden, stärker auf den Europa-Gedanken gesetzt (und er damit in einem gewissen Sinn instrumentalisiert) wurde, um sich größere (politische) Freiräume zu verschaffen. Denn dass hinter der Propagierung und der Identifikation mit Europa auch ganz andere Antriebsmomente stecken können als der ehrliche Wunsch nach einer Organisation des Kontinents unter föderativen Vorzeichen, gilt auch schon für die Zeit vor dem Wiener Kongress und die nach dem Zweiten Weltkrieg.

Drei Arbeitsstellen im Diskurs

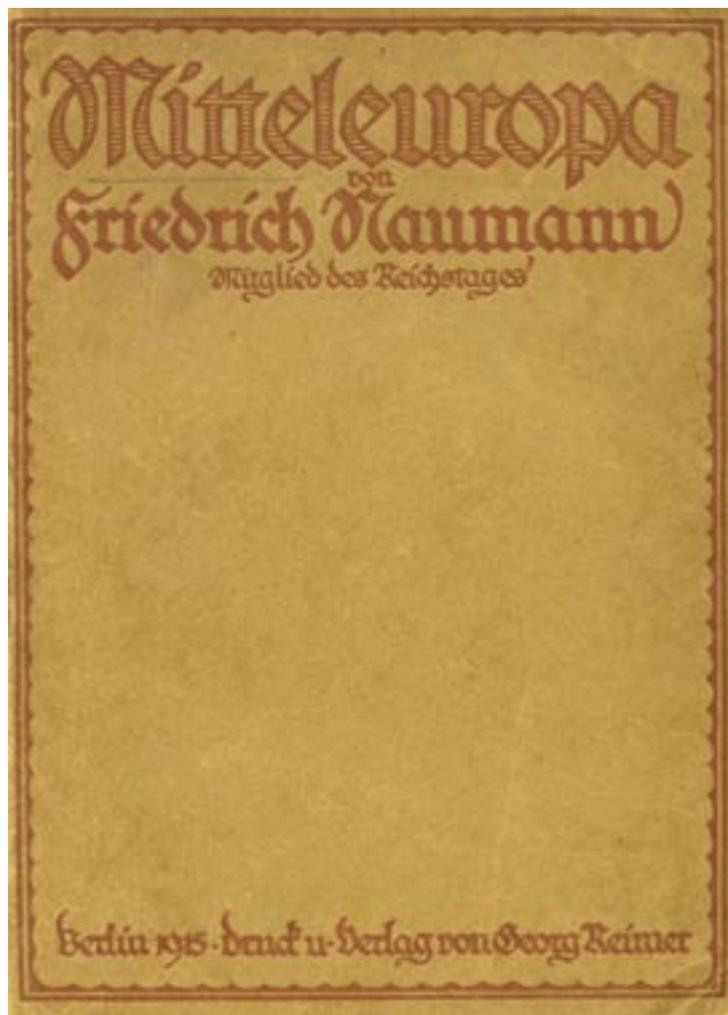
Das mit gut einer halben Million DM ausgestattete Projekt umzusetzen, war zunächst eine wissenschaftsorganisatorische Aufgabe, weil drei Arbeitsstellen in Mainz

(Dr. Malgorzata Morawiec und Hilfskräfte, Leitung: Prof. Dr. Heinz Duchhardt), in Warschau (Maciej Górny, Blazej Brzostek, Leitung: Prof. Dr. Włodzimierz Borodziej) und in Budapest (Gergely Varga, Emese Zakariás, Leitung: Prof. Dr. Ignác Romsics) so zusammenzuführen waren, dass der wissenschaftliche und der Datenaustausch reibungslos funktionierten; die zentrale Datenbank wurde in Mainz aufgebaut, wo auch die Druckvorlage erstellt wurde.

Es war aber zugleich auch eine Frage des ständigen wissenschaftlichen Gesprächs, weil sich schon nach kurzer Zeit erwies, dass die Europapublizistik in Polen und in Ungarn anders akzentuiert war als in Deutschland, und Kernfragen wie die zu beantworten waren, ob etwa Pläne für slawische Förderationen oder großungarische und Balkan-Projektionen als (Teil-)Europapläne einzustufen und damit zu berücksichtigen wären.

Einheitliches Vorgehen

Das zweite Problem war, den Mitarbeitern verlässliche Handreichungen zu geben, um zu gewährleisten, dass das in Polen, in Ungarn und in Deutschland erhobene Material – aus guten Gründen wurden nur selbständig erschienene Schriften berücksichtigt – in etwa nach denselben Regeln aufbereitet wurde. Aufbereitet: das hieß, dass Regesten zu erstellen waren, die genügend Aussagekraft besitzen mussten, dass Biogramme der Autoren zu erarbeiten waren, dass die größtmögliche Akribie (Bibliotheksstandorte, Verlage, Seitenzahlen, Reihen usw.) obwaltete. Es lag auch in der Verantwortung der ungarischen und polnischen Mitarbeiter, einige besonders repräsentative Texte vorzuschlagen, die im Volltext – selbstverständlich in deutscher Übersetzung – in die Schlusspublikation aufgenommen wurden. Für die deutschen Texte trafen diese Entscheidung der deutsche Projektleiter und die Mainzer



Friedrich Naumann (1860–1919) veröffentlichte 1915 während des Ersten Weltkrieges das Aufsehen erregende Buch „Mitteleuropa“.

Mitarbeiterin Dr. Malgorzata Morawiec, die im Übrigen auch einen Teil des polnischen Materials erhob und die Übersetzungen aus dem Polnischen besorgte.

Vollständigkeit

Das dritte Problem war, überhaupt eine flächendeckende, dem Prinzip der Vollständigkeit zumindest nahekommende Erhebung des Materials zu bewerkstelligen. Da Bibliographien (selbstredend) fehlen und über Grundlagenliteratur und den einen oder anderen Forschungsbericht allenfalls ein

Bruchteil des Materials erschlossen werden konnte, war der (oft Wochen und Monate in Anspruch nehmende) Besuch der einschlägigen Bibliotheken unabdingbar, was auch deswegen zwingend war, weil selbst die großen Bibliotheken die für das Projekt einschlägigen Bestände bisher nur ausnahmsweise über das Netz erschließbar gemacht haben. Während für Ungarn (mit der Budapester Nationalbibliothek) und für Polen (mit der Warschauer Nationalbibliothek, der Krakauer Jagiellonen-Bibliothek und dem Breslauer Ossolineum) sich die einschlägigen Bibliotheken

gewissermaßen anboten, musste für Deutschland eine Auswahl getroffen werden. Die wichtigsten Erhebungsarbeiten wurden hier in der Bayerischen Staatsbibliothek, in der Berliner Staatsbibliothek und in der Deutschen Bücherei Leipzig durchgeführt – kleinere Einrichtungen bleiben hier ungenannt.

Quellenbestand

Ermittelt wurden insgesamt ca. 800 Schriften – meist Broschüren mit einem begrenzten Umfang, da sie ja im politischen Raum etwas bewirken wollten und die Lesezeit der Rezipienten nicht überstrapazieren durften, aber auch umfangreichere Arbeiten, die politisch relevante oder juristische Fragen in grundsätzlicher Weise und in großen Kontexten behandelten –, die von ihren Titeln her einschlägig erschienen, von denen nach Einsicht aber nur knapp 300 berücksichtigt wurden. Dass sich unter den Autoren viele „Prominente“ der Geistes- und politischen Geschichte der drei Vergleichsstaaten befinden – von Adam Mickiewicz und Joseph Görres über Lajos Kossuth, Constantin Frantz und Stanislaw Worcell bis hin zu Friedrich Naumann, Richard von Coudenhove-Kalergi, Witold Kamieniecki und Oszkár Jászi –, versteht sich von selbst, wobei aber überall, am deutlichsten in Deutschland, das Thema seit dem Ausgang des 19. Jahrhunderts auch Autoren aus dem zweiten oder gar dritten Glied zu faszinieren begann, die sogar in etlichen Fällen biographisch kaum oder gar nicht fassbar sind.

Ergebnisse

In Polen und Ungarn, bis zum Ersten Weltkrieg bekanntlich ja Teile größerer Imperien, also keine souveränen Staaten, wurde das Europa-Thema im „langen“ 19. Jahrhundert vor allem beschworen, um ein Mehr an Freiheit einzufordern und über slawische, großungarische oder

Balkan-Modelle sich aus ungeliebten Vielvölkerstaaten herauszuwinden. Im (frühen) 20. Jahrhundert diente „Europa“ dort vielfach als ein Ansatz, zweiseitiger Bedrohung (oder doch vermuteter Bedrohung) zu entgehen durch die Formierung einer ostmitteleuropäischen Staatengemeinschaft, aus der eines Tages dann vielleicht ein gesamteuropäisches Konstrukt erwachsen könnte. In Deutschland war der Diskurs – wenigstens bis hin zu Naumanns Mitteleuropa-Buch von 1915, das zahlreiche auf eine mitteleuropäische Nachkriegslösung im Sinn einer Formierung eines Verbundes ostmittel-, südost- und im engeren Sinn mitteleuropäischer Staaten zur Abwehr der bolschewistischen Bedrohung provozierte – im Prinzip stärker westlich orientiert, weil vielen deutschen Autoren bewusst war, dass ohne eine deutsch-französische Aussöhnung jedes Europa-Projekt ein bloßes Stück Papier bleiben musste. Auch Coudenhove ging in seinem (eine ganze Generation von Intellektuellen herausfordernden) „Pan-Europa“ von der Grundlage einer deutsch-französischen Verständigung aus.



Emilie Lehnert „Das Neue Europa“, Riga: Gramatu siestuve „Draugs“ 1932 – Vorschlag für ein Europa auf russischer Grundlage.

Bezeichnend war – und damit stand er längst nicht allein –, dass er aus seinem Projekt sowohl Großbritannien als auch die Sowjetunion ausschloss, wohl aber die Kolonien der europäischen Mächte in Afrika in sein Konstrukt mit einbezog. Das britische Commonwealth erschien den weitaus meisten deutschen Europa-Publizisten als eigene Welt jenseits von Europa; die englischen Vorbehalte gegenüber dem tatsächlichen Europäisierungsprozess fanden also durchaus ihre Entsprechung im kontinentalen Diskurs.

Publikation

Die Abschlusspublikation, die im Sommer 2005 erscheinen wird, präsentiert das gesamte berücksichtigte Quellenmaterial in der oben skizzierten Form (ausführliche Regesten, Biogramme, alle bibliographischen Nachweise) und macht insgesamt 18 Texte – soweit polnischer und ungarischer Provenienz: in deutscher Übersetzung – im Vollabdruck zugänglich. Die Präsentation des Materials erfolgt streng chronologisch, also nicht „national“, weil so die „Ausschläge“ nach oben (etwa im Ersten Weltkrieg!) oder nach unten noch prägnanter hervortreten. Im 1. Band der dreibändigen Ausgabe kommen „nationale“ Einführungsskizzen zum Abdruck sowie Fallstudien, etwa zur Frage der Vorbildhaftigkeit der Schweiz für ein konföderiertes Europa oder zur Funktionalisierung (Ost-)Asiens durch die deutsche Publizistik vor dem Ersten Weltkrieg („Gelbe Gefahr“). Jeder der beteiligten Wissenschaftler ist somit auch an der Auswertung des Materials beteiligt gewesen.

Erfolgreiche Zusammenarbeit

Ein derart „europäisches“ Projekt kann nur europäisch, also in europäischer Kooperation und im transnationalen Vergleich, realisiert werden. Auch wenn es hier „nur“



Der Erste Weltkrieg fordert zu einem neuen Europadenken heraus: „Der letzte Krieg!“ Erster Verfassungsentwurf für einen Europäischen Staatenbund. Entworfen und erläutert von einem Schweizer Bürger, Zürich: Verlag der Buchhandlung des Schweizerischen Grütlvereins 1914.

um drei europäische Gemeinwesen ging: Wissenschaftsorganisatorisch und von den Ergebnissen her hat das Projekt das gehalten, was sich die Initiatoren davon erhofft haben. Dass das Material, das für verschiedene wissenschaftliche Disziplinen von Interesse ist, darüber hinaus geradezu eine Fundgrube darstellt für alle Funktionsträger, die sich über die Weiterentwicklung der Europäischen Union oder auch Akzentverschiebungen Gedanken machen, sei hier nur angemerkt.

Der Autor ist Direktor des Mainzer Instituts für Europäische Geschichte, Abt. Universalgeschichte, und Mitglied der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.



GRUNDLAGENFORSCHUNG

Quellen „in die Hand genommen“

DIE HISTORISCHEN HILFSWISSENSCHAFTEN UND IHR BEITRAG FÜR GEISTESWISSENSCHAFTLICHE GROSSPROJEKTE.

VON WALTER KOCH

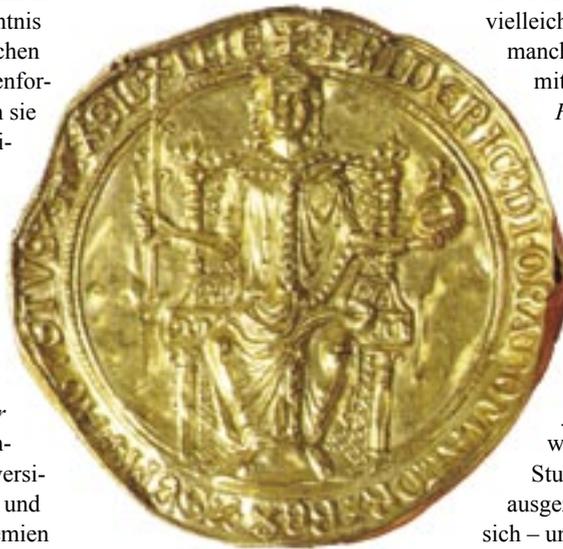
**Deutsche
Königsbulle
Friedrichs II.
um 1218,
Vorder- und
Rückseite.**

Die Förderung der Grundlagenforschung vor allem in den Geisteswissenschaften durch langfristige, aber nicht auf Dauer angelegte Vorhaben ist die zentrale Funktion des Akademienprogramms. Mit dieser Feststellung hat der Wissenschaftsrat, als er am 28. Mai des Vorjahres seine Stellungnahme zum Akademienprogramm veröffentlichte, in dankenswerter klarer Weise ein Bekenntnis zu den geisteswissenschaftlichen Großprojekten als Grundlagenforschung abgelegt, selbst wenn sie sich über beträchtliche Zeitdimensionen erstrecken, – unter der selbstverständlichen Voraussetzung, dass sie „regelmäßig im Qualitätswettbewerb überzeugen“. In dem Schriftstück findet sich so manches, was die Bedeutung und Rolle der so genannten *Kleinen Fächer* im aktiven Forschungszusammenhang zwischen dem universitären Bereich und den Groß- und Langzeitvorhaben der Akademien zum Ausdruck bringt.

Die Rolle von Akademien und Universitäten

Der Bericht appelliert eindringlich an das Akademienprogramm und vornehmlich an die Universitäten: „Ohne die Heranbildung und Pflege eines wissenschaftlichen Nachwuchses, der ein Interesse an den *Kleinen Fächern* entwickelt,

ist deren langfristige Sicherung nicht zu erreichen. Der Wissenschaftsrat spricht sich daher nachdrücklich gegen eine Strategie aus, die *Kleinen Fächer* aufgrund der Konkurrenzsituation an den Universitäten in ein Reservat in den Akademien zu verlegen“ (S. 31). Dies bedeutet die Notwendigkeit einer sinnvollen Kooperation zwischen Akademien und Universitäten, vor allem aber, dass letztere



ihre entscheidende Verantwortung im gesamten Wissenschaftsgeflecht sehen und wahrnehmen. Denn es sind die Universitäten, die für eine entsprechende seriöse und qualitätvolle Ausbildung, die in der Folge Grundlagen- und Spitzenforschung ermöglicht, zu sorgen haben. Die weitere Qualifizierung und die Spezialisierung im Rahmen der Akademie-Projekte kommen

letztlich vielfach wieder den Universitäten zugute – sei es durch die Forschungsinhalte und Ergebnisse, sei es auf dem personellen Sektor durch Lehrende, in welcher Position auch immer.

Die so genannten Kleinen Fächer

Was bedeutet nun *Kleine Fächer*? Es ist dies eine Formulierung, die vielfach etwas Marginales, vielleicht sogar in den Augen mancher etwas Unwesentliches mit einschließt. Die *Kleinen Fächer*, ohne die die großen nicht selten verarmen würden, sind nicht nach ihrer Bedeutung, sie sind nur „numerisch klein“ (E. Henning, S. 69), was ihre Studentenzahlen im Vergleich zu den großen Massenfächern betrifft, die überall, an jeder Universität, studiert werden können. Es sind Studenten mit in der Regel ausgezeichneter Begabung, die sich – unter Vermeidung des anonymen Massenbetriebs – diesen sehr speziellen Studien verschreiben und hierbei besondere Förderung erfahren können. Es sind aber auch – und dies ist in unserem Zusammenhang besonders wichtig – die *Kleinen Fächer*, die für die überwiegende Zahl der geisteswissenschaftlichen Forschungsprojekte, nicht zuletzt die der Akademien, die wissenschaftlichen Voraussetzungen liefern. Ihre Eliminierung aus dem

Lehrbetrieb der Universitäten oder ihre drastische Beschneidung ist, wie man vielfach bereits erkennen kann, nicht förderlich für die Ausbildungsqualität insgesamt und geradezu kontraproduktiv zu dem, was unter dem Begriff *Eliteuniversität* erstrebt wird. Vor allem aber haben sie verheerende Folgen für zahlreiche große Forschungsunternehmungen, die Gefahr laufen, bei Fehlen des entsprechend ausgebildeten Nachwuchses über kurz oder lang auszutrocknen oder mangels geeigneter Kräfte überhaupt erst gar nicht in Angriff genommen werden können. In einer mehr kursorischen Auflistung einiger solcher förderungs- und schützenswürdiger Fächer nennt der Bericht des Wissenschaftsrates exemplarisch – neben Altorientalistik, Assyriologie, Hethitologie, Indogermanische Sprachwissenschaft, Keltologie und Koptologie – mit den überlieferungskundlichen Fächern, wie Epigraphik, Papyrologie, Diplomatik und Numismatik, auch einige Disziplinen der so genannten Historischen Hilfswissenschaften (S. 31 Anm. 26).

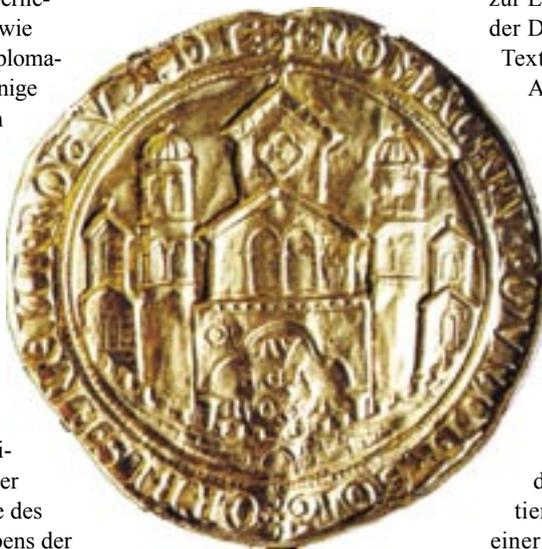
Vielfalt der Historischen Hilfswissenschaften

Ist für die Geschichte der Antike die tragende Bedeutung etwa der Papyrologie, der Numismatik und der Epigraphik – letztere vielfach der einzige Weg, weite Bereiche des öffentlichen und zivilen Lebens der alten Welt zu erkunden – evident, so hat sich für die Geschichte des Mittelalters und der Neuzeit – und hierum soll es nunmehr gehen – eine Fächergruppe etabliert, die als *die* Historischen Hilfswissenschaften, vielfach auch als Historische Grundwissenschaften bezeichnet, zum ständigen und unentbehrlichen Rüstzeug des Historikers unmittelbar wie auch anderer historisch arbeitender Disziplinen

gehören. Sie sind das Werkzeug in der Beurteilung der schriftlichen und auch eines beträchtlichen Teils der dinglichen Quellen, sie sind aber auch Einzelwissenschaften *sui generis* mit eigener Entwicklung ihres methodischen Instrumentariums.

Dem traditionellen Kanon der Historischen Hilfswissenschaften gehören an:

- Paläographie des Mittelalters und Schriftenkunde der Neuzeit
- Diplomatik (Urkundenlehre)
- Akten- und Amtsbuchkunde
- Chronologie (Zeitrechnung)
- Sphragistik (Siegelkunde)
- Heraldik (Wappenkunde)
- Genealogie (Lehre von den Verwandtschaftsverhältnissen)
- Numismatik (Münzkunde und Geldgeschichte)



Manche der Disziplinen sind mehr mittelalterlich, andere mehr neuzeitlich orientiert, wieder andere epochenübergreifend. So wie sich dieser Kanon allmählich entwickelte, so war und ist er – bis zum heutigen Tag – nicht streng abgeschlossen. Teilbereiche werden mit zunehmender Verselbständigung vielfach als eigene Fächer gezählt, wie etwa

Papyrologie, Kodikologie und Inkunabelkunde, die aus der Paläographie, oder die Vexillographie (Fahnen- und Flaggenkunde), die aus der Heraldik ausgliedert werden können. Genauso können Wissenschaftsbereiche bei Ausbildung eines festen methodischen Instrumentariums und Lehrgebäudes zum Kreis der Hilfswissenschaften hinzutreten, wie z. B. die Epigraphik des Mittelalters und der Neuzeit, eine verhältnismäßig junge Disziplin, die in den letzten Jahren beträchtliche Fortschritte machte. Genannt werden vielfach auch Realienkunde, Insignienkunde, Typographie, Historische Kartographie, Metrologie (Lehre von den Maßen und Gewichten), auch statistische Methoden und anderes mehr, nicht zuletzt eine wissenschaftlich verstandene Historische Fachinformatik – bis hin zur Erschließung neuer Felder wie der Digitalisierung historischer Text- und Bildbestände und die Aufarbeitung derartiger Daten mit Hilfe der neuen Medien. Mag es vielfach auch eine Frage der Verabredung sein, ob man in diesem oder jenem Fall dezidiert von einer Historischen Hilfswissenschaft zu sprechen geneigt ist, so erscheint es im Interesse des Selbstverständnisses und der Außenwirkung des Faches erstrebenswert, dass neue methodenorientierte Disziplinen, die sich aus einer immer differenzierteren Wissenschaftslandschaft ergeben, zumindest *de facto* dem Kanon der Hilfswissenschaften hinzuwachsen. Angesichts des massenhaft in unseren Sammlungen liegenden schriftlichen und dinglichen Quellenmaterials, mit dem es gilt, sich methodisch und kritisch auseinanderzusetzen, ist das Betätigungsfeld für die Historischen Hilfswissenschaften thematisch nahezu unbegrenzt.

Dingliche Quellen

Mag auch der große Aufstieg einer auf kritischem Quellenstudium basierenden Geschichtswissenschaft – und insbesondere der Mediävistik – ab der vorgerückten zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und im früheren 20. Jahrhundert mit der wissenschaftlich-methodischen Fundierung oder Neufundierung der Kernbereiche der Historischen Hilfswissenschaften untrennbar verbunden gewesen sein, so sind



Deutsches Königs-siegel Friedrichs II.

ihre Forschungsaufgaben letztlich zeitlos, jedoch wird jede Generation ihren Zugang hierzu immer wieder neu zu definieren haben.

Die Objekte, die Ziel der Hilfswissenschaften sind, sind überwiegend konkreter Natur. Man kann sie angreifen, man kann sie *in die Hand nehmen*, ob es nun Codices, Urkunden, Akten und Amtsbücher, ob es Siegel, Münzen, Inschriften oder sonstiges sind. Es gilt, sie zu

lesen und zu entziffern, sie zu datieren und zu lokalisieren, schließlich sie zu interpretieren und in einen größeren Zusammenhang einzuordnen – zumindest in einem ersten und grundlegenden Schritt. Dieser konkrete Bezug, eine zunächst positivistische Vorgehensweise, rückte die Hilfswissenschaften von Anfang an vielfach mehr oder weniger in eine gewisse Verwandtschaft zu den Naturwissenschaften. Als diese im späteren 19. Jahrhundert zu ihrem damals gläubig bewunderten Höhenflug ansetzten, waren es die Hilfswissenschaften mit ihren Methoden, die naturwissenschaftliche und technische Erkenntnisse und Erfindungen mit einschlossen, die der Geschichtswissenschaft Sicherheit verliehen. Vom Anfang an – man denke etwa an die geradezu revolutionäre Rolle der sich entwickelnden Photographie für die Paläographie und Diplomatie – bis zum heutigen Tag wird naturwissenschaftliche Objektivität erstrebt und einbezogen, ob dies metallurgische Untersuchungen in der Numismatik sind, ob dies für manch Altersbestimmung die Dendrochronologie oder die C14-Methode ist, ob es die Betaradiographie in der Erforschung der Wasserzeichen der spätmittelalterlichen Papierhandschriften ist, um nur einiges herauszugreifen.

Vermittlung von Schlüsselqualifikationen bedroht

Die Historischen Hilfswissenschaften sind somit ein Kernbereich des Gesamtfaches *Geschichte*, da sie die Schlüsselqualifikationen vermitteln, die für den Studien- und in der Folge für den Forschungsbetrieb unerlässlich sind. Darüber hinaus sind sie vielfach auch von Bedeutung für historisch arbeitende Bereiche von Nachbarwissenschaften der Geschichte, etwa die Kunstgeschichte und die Germanistik, um

nur zwei Wissenschaften anzusprechen. Trotz der unbestrittenen Erfolge, die die Geschichtswissenschaft den Hilfswissenschaften verdankt – der deutschsprachige Raum galt und gilt international vielfach nach wie vor als besonders angesehene Heimstätte dieser Forschungsrichtung –, ist ihre Position insbesondere in Deutschland – sehr im Unterschied etwa zur Situation in Südeuropa – in den letzten Jahrzehnten zunehmend schwieriger geworden. Es ist hier nicht die Gelegenheit, die Ursachen zu diskutieren. Unsere schnelllebige und publicity-süchtige Zeit hinterlässt ihre Spuren durchaus ebenso in der Welt der Wissenschaft – auch darin mag eine Ursache für diese Entwicklung liegen. Hilfswissenschaftliche Forschung, Grundlagenforschung, ist häufig nicht spektakulär; sie bedeutet – vor allem, wenn sie mit großen Editionsunternehmungen verbunden ist – meist ein mühevolleres mittel- oder auch langfristiges Arbeiten. Rasche und medienwirksame Erfolge sind hierbei in der Regel nicht gegeben. Diese veränderte Einstellung, zuletzt in Verbindung mit dem Argument der Sparzwänge, führte auf universitärem Boden zu einer Reduktion der Ausbildungsmöglichkeiten und vielfach zum Abdrängen der Hilfswissenschaften in die Propädeutik. Lehrstühle, die allein die Ressourcen haben, einen breitgefächerten und intensiven Lehr- und Forschungsbetrieb zu gewährleisten und zu organisieren, wurden gestrichen. Vereinzelt und unregelmäßige Lehrangebote in verschiedenen Konstellationen – Mitbetreuung durch allgemeine Professuren oder innerhalb von Studiengängen – verzichteten von vornherein auf eine genuin hilfswissenschaftliche Forschung. Promotionen im Fach sind dann kaum zu erwarten. Eine Verarmung an hochqualifiziertem Ausbildungspotenzial mit den eingangs zitierten Folgen wäre und ist die Folge.

München: der einzige Speziallehrstuhl

Nun ist der Lehrstuhl für Geschichtliche Hilfswissenschaften an der Ludwig-Maximilian-Universität (LMU) München – und somit der letzte verbliebene Speziallehrstuhl in Deutschland – in der ersten Gefahr, auf eine außerordentliche Professur (W2) abgesenkt zu werden – mit all den gefährlichen Folgen. Eine solche Absicht hat die Universität zumindest bekundet. Der Sachverhalt ist umso bemerkenswerter, als der letzte Strukturplan des Faches Geschichte vom Juni 2003 die Unverzichtbarkeit der Geschichtlichen Hilfswissenschaften „im Münchner historischen Fächerspektrum“ und die Notwendigkeit der Wiederzuweisung des Lehrstuhls zum Ausdruck brachte.

Eine solche Absenkung würde bekanntlich den Verlust aller personellen und fast aller materiellen Ressourcen bedeuten. Die erste Folge wäre eine einschneidende Reduktion des Ausbildungsbetriebes, die zweite der notwendige Verzicht auf Forschungsunternehmungen, die dritte schließlich, die dichte nationale Einbindung der Professur und deren internationale Verflechtung mit ausländischen Universitäten und Forschungseinrichtungen nicht aufrechterhalten zu können. Die Gefahr einer völligen Liquidierung über kurz oder lang wäre nicht auszuschließen.

Enge Kooperationen

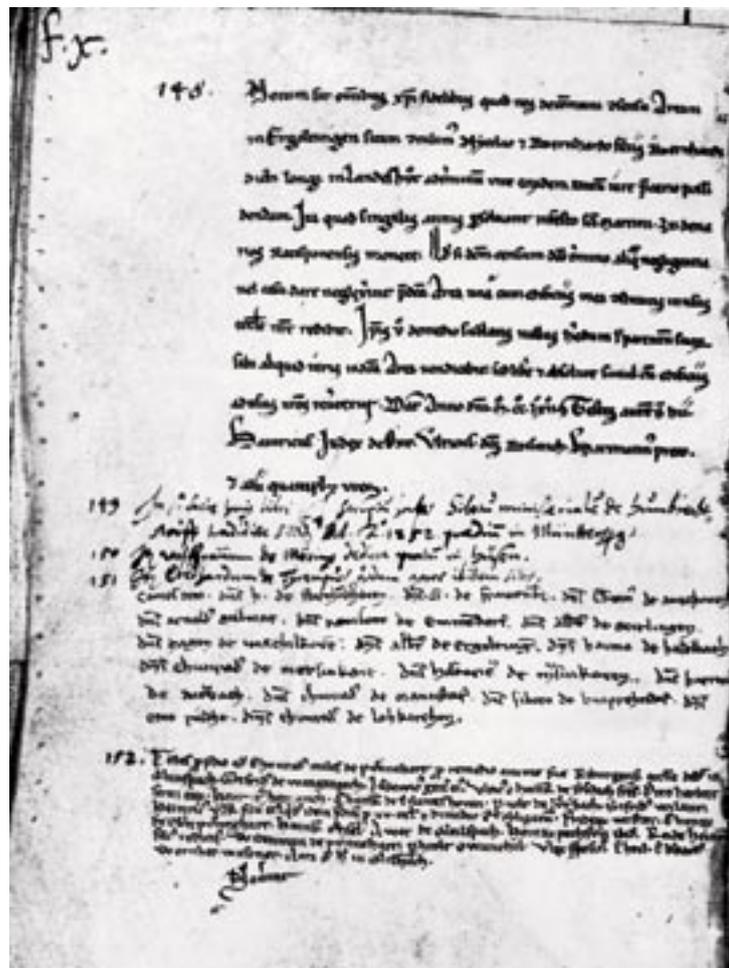
Die Geschichtlichen Hilfswissenschaften erfüllen die im Optimierungskonzept der LMU geforderte „grundlagenorientierte Forschung und Lehre auf hohem Niveau“, die Interdisziplinarität im Sinn der von der so genannten Mittelstraß-Kommission erarbeiteten Empfehlungen, schließlich trägt es der – nicht nur im Evaluierungspapier des Wissenschaftsrates geforderten – engen

Kooperation zwischen universitären und außeruniversitären Einrichtungen exemplarisch Rechnung.

Dass es gerade in München zu einer solchen Absenkung kommen soll, hat in der einschlägigen Fachwelt ganz Europas ein besorgtes Kopfschütteln hervorgerufen. München ist das Zentrum der deutschen und darüber hinaus einer der wichtigsten Standorte der europäischen Geschichtswissenschaft. Die Universität München ist demnach der ideale Standort für die Historischen Hilfswissenschaften. Der Lehrstuhl ist mit zahlreichen für die historische Forschung hoch relevanten Einrichtungen am Ort verbunden, nämlich

- mit der Bayerischen Staatsbibliothek, die die größte mitteleuropäische Sammlung an Handschriften besitzt
- mit dem Bayerischen Hauptstaatsarchiv, der größten mitteleuropäischen Sammlung an mittelalterlichen Urkunden und neuzeitlichen Akten
- mit den Monumenta Germaniae Historica
- sowie insbesondere mit einer Reihe historisch orientierter Kommissionen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

Der Lehrstuhl war bislang immer wieder maßgeblich in der Ausbildung von Mitarbeitern und Projektarbeitern dieser Einrichtungen



BAYHSTA, KLOSTER BIBURG 2 1/3, FOL. 99

Unterschiedliche Schreiber in den Traditionen des Klosters Biburg.

tätig. Die folgenden Beispiele sollen exemplarisch die enge Kooperation verdeutlichen.

Bayerische Traditionsbücher

Die Bearbeitung bzw. Neubearbeitung der bayerischen Traditionen in Verbindung mit der Edition der Texte setzte sich im Oktober 1946 die Kommission für bayerische Landesgeschichte bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften als lang gestecktes Forschungsziel, betrifft es doch nicht mehr und nicht weniger als die zentrale historische Quellengruppe des bayerischen Stammesgebietes im Hochmittelalter und beginnenden Spätmittelalter.

Die Materialien, die überwiegend klösterlicher Provenienz entstammen, gehören zu den großen Schätzen des Bayerischen Hauptstaatsarchivs in München. Mit der Edition der Traditionen des Klosters Tegernsee, die in den *Quellen und Erörterungen zur bayerischen Geschichte* (N.F. 9/1) 1952 erschien, legte Peter Acht den Startschuss zur modernen Traditionsbuch-Forschung. Er machte seinen Lehrstuhl für Geschichtliche Hilfswissenschaften an der LMU zum Zentrum dieser Bemühungen, die dort bis zum heutigen Tag – vor kurzem ist der 45. Band der Reihe erschienen, weitere Bände stehen noch aus – eine gewichtige Heimstätte haben. Diese stattliche Serie einheitlich erarbeiteten und publizierten Quellenguts, um die die Kommission für bayerische Landesgeschichte in ganz Mitteleuropa beneidet wird, erwuchs und erwächst aus Dissertationen bei den Hilfswissenschaften und ist ein Bereich engster Zusammenarbeit zwischen der Akademiekommission und dem universitären Bereich.

Traditionsbuch-Forschung ist ein komplexes Feld hilfswissenschaftlichen Arbeitens, das vornehmlich

Paläographie, Diplomatik, Genealogie mit Historischer Geographie und Ortsnamenkunde verbindet. Im Wesentlichen geht es darum, jene im diplomatischen Formular charakteristisch verkürzten Rechtseinträge nach verschiedenen Gesichtspunkten zu deuten: Einheitliche Abschrift älterer Vorläufertexte oder laufende protokollarische Führung mit ständigem Wechsel der Hände, Anlage nach lokalen oder thematischen Gesichtspunkten (Übertragung von Grundbesitz und Personen, Belehnungen und Verpfändungen, Streitfälle u. a.).

Die akribische Bearbeitung der einzelnen Traditionsbücher gibt Detailauskünfte zur Geschichte und zur wirtschaftlichen Situation der Herkunftsinstitution, z. B. eines Klosters. Die publizierten Bände insgesamt bieten außerdem eine nach vielen Gesichtspunkten auswertbare Prosopographie der bayerischen Gesellschaft.

Deutsche Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit

Die Sammlung, kritische Bearbeitung und Edition der Inschriften des Mittelalters und der Neuzeit ist – im Unterschied zur Befassung mit den lateinischen und griechischen Inschriften des Altertums – ein verhältnismäßig noch junges wissenschaftliches Anliegen.

Alle deutschen Akademien – mit Ausnahme der zu Berlin – und die Österreichische Akademie der Wissenschaften sind in dem gemeinsamen Vorhaben zusammengeschlossen, um das nachantike epigraphische Material Deutschlands und Österreichs bis etwa in die Mitte des 17. Jahrhunderts nach gemeinsamen Richtlinien in der Reihe *Die Deutschen Inschriften* zu publizieren. Aufgenommen werden die noch im Original erhaltenen Spezimina, aber auch die nur mehr





Ein Beispiel für die deutschen Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit: Epitaph des Marquardt Fier und der Elisabeth Manlich in der Katholischen Pfarrkirche Dinkelsbühl, 1525.

abschriftlich oder bildlich erhaltenen Zeugnisse in lateinischer und deutscher Sprache auf den verschiedensten Inschriftenträgern. Die beteiligten Akademien haben dafür zuständige Kommissionen und Arbeitsstellen eingerichtet. Geleitet wird das Unternehmen – es ist, soweit es den deutschen Anteil betrifft, das zweitgrößte im Rahmen des Akademienprogramms – von der *Interakademischen Kommission*, der die einzelnen Kommissionsvorsitzenden angehören.

Insgesamt sind bisher 64 Bände der Serie *Die Deutschen Inschriften* erschienen, von denen die Kommission für die Herausgabe der Deutschen Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit unserer Akademie bisher neun Bände vorlegte. Von den in Arbeit stehenden Bänden sind am weitesten *Stadt Passau*, *Stadt Freising* und *Friedhöfe Nürnberg II* fortgeschritten. Die in den letzten zwei bis drei Jahrzehnten beträchtlich intensivierte Arbeit beruht nicht bloß auf der Sorge um die Gefährdung der Denkmäler durch die steigende Umweltbelastung, sondern vornehmlich durch das zunehmende Ansehen der Inschriften als ungemein spontane und vielfältige Zeugnisse des Lebens früherer Jahrhunderte. Vergleichbare nationale Großprojekte laufen – zum Teil nach dem Vorbild des deutschen Inschriftenwerkes – in einer Reihe von Ländern bzw. werden bis in unsere Tage neu begründet (Frankreich, Polen, Schweiz, Tschechien, Spanien, Italien).

Die epigraphische Forschung ist zweifellos Basis dieser Großprojekte, wobei jedoch die Inschriften interdisziplinär zahlreichen Wissenschaften zugute kommen (Lokalgeschichte, Wirtschafts-, Rechts- und Sozialgeschichte, Heraldik und Genealogie, Kunstgeschichte, Volkskunde, Philologien u. a.).

Epigraphisches Forschungs- und Dokumentationszentrum

Eng vernetzt mit dem epigraphischen Geschehen insgesamt ist das in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts am Lehrstuhl für Geschichtliche Hilfswissenschaften der Universität München begründete *Epigraphische Forschungs- und Dokumentationszentrum*, das einzige universitäre Zentrum dieser Art überhaupt. Das europaweit erscheinende epigraphische Schrifttum zu Mittelalter und Neuzeit wird gesammelt und in Literaturberichten kritisch vorgestellt. Mittelfristiges Ziel ist die Erarbeitung einer komparativischen europäischen Epigraphik. Die Ergebnisse und Möglichkeiten dieses universitären Zentrums stehen nicht zuletzt selbstverständlich der Inschriften-Arbeitsstelle an der Münchener Akademie stets zur Verfügung. Mitarbeiter und Helfer haben ihre Ausbildung dort erfahren.

Urkunden Friedrichs II.

Die Kommission unserer Akademie für die Herausgabe der Urkunden Kaiser Friedrichs II. (gest. 1250) hat ihren Arbeitssitz direkt an der LMU in Verbindung mit der Abteilung für Geschichtliche Hilfswissenschaften, an der alle Mitarbeiter und Helfer ausgebildet wurden und werden.

Es ist dies das größte bisherige Unternehmen im Bereich der Kaiserdiplomatie und von internationaler Einbettung. Etwa 2700 Urkunden (Diplome und Mandate) – teils im Original erhalten, großteils nur mehr kopiaal überliefert – waren in nahezu ganz Europa zu erfassen. Mehr als 800 Archive und Bibliotheken wurden aufgesucht. Die Materialsammlung, die mehr als 15 Jahre erforderte, neigt sich nun dem Ende zu, so dass die Auswertung der Materialien jetzt zügig vorangetrieben werden kann.

Bereits Ende 2002 erschien ein erster Editionsband, der die so genannte sizilische Königszeit (1198–1212) umfasst. Die Dokumente sind nach den Regeln der modernen Diplomatik, d. h. Feststellung der Schreiberhände, des Diktats, der Vorlagen und Vorurkunden, allfälliger Konzepte und dgl., zu untersuchen und in Verbindung mit den erforderlichen Sacherläuterungen zu edieren. Die Edition erfolgt in der Diplomata-Reihe der Monumenta Germaniae Historica nach deren ausgefeilten und bewährten Kriterien. Eine Großedition dieses Zuschnitts erfordert den vollen Einsatz des hilfswissenschaftlichen Instrumentariums – zunächst und in erster Linie der modernen Diplomatik, von der Heinrich Fichtenau mit Recht sagte, sie sei geschaffen worden, um „wissenschaftlich einwandfreie Editionen zu ermöglichen“ (S. 285), aber nicht weniger der Paläographie, Sphragistik und Chronologie. Ein Editionsunternehmen dieses Zuschnitts ist ein Quellenwerk vielfältigster Art, zunächst der allgemeinen Geschichte in der ungemein bewegten Zeit des 13. Jahrhunderts, der Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte des vom friderizianischem Großreich betroffenen Raumes, nicht weniger Quelle zu den von den Dokumenten betroffenen Empfängern. Zur Zeit wird an den Bänden zwei und drei der Edition gearbeitet, die mit den Jahren 1212 bis 1220 die längste Zeit des Aufenthalts Friedrichs II. nördlich der Alpen betreffen. In diese Zeitspanne fällt auch der erste nennenswerte Zusammenstoß sizilischer und deutscher Kanzleisitten, z. B. in einem Diplom für einen Bürger von Messina (September 1218): im Eingang deutsches Chrismon, sizilische Invocatio, Herrschername in sizilischer Art, im Eschatokoll Monogramm, Signumzeile und Rekognitionszeile nach deutscher Art, sizilische Elemente in der Datierung.

Griechische Urkunden

München war vor allem in der Zeit Franz Dölgers (emeritiert 1959, gestorben 1968) international das absolute Zentrum der byzantinischen Diplomatik. Wohin die Aufgabe einer intensiven Ausbildung in den Historischen Hilfswissenschaften – in diesem Fall der byzantinischen – führt, zeigt sich daran, dass der jetzige hauptamtliche Mitarbeiter der *Kommission für die Herausgabe eines Corpus der griechischen Urkunden des Mittelalters und der neueren Zeit* der Bayerischen Akademie der Wissenschaften sich seine gediegene Ausbildung im Ausland – an der Universität Wien – erwerben musste. Über die Bedeutung seiner Arbeit berichtet der folgende Beitrag.

Quellenarbeit, nicht Luftschlösser

Die unmittelbare Arbeit an der Quelle – ob es den östlichen oder den westlichen Bereich betrifft, ob es sich um Altertum, Mittelalter oder Neuzeit handelt – kommt, wenn sie seriös sein will, nicht ohne das Instrumentarium der Hilfswissenschaften aus. Reinhard Härtel ist voll beizupflichten, wenn er zutreffend formuliert: „*Wer hilfswissenschaftliche Forschung und Lehre als nicht zeitgemäß ablehnt, muss zu jenen gehören, denen es genügt, auf Basis von nicht hinreichend durchgecheckten Materialgrundlagen geistigen Überbau, um nicht zu sagen: Luftschlösser, zu errichten*“ (S. 387).

Der Verfasser, o. Prof. für Geschichtliche Hilfswissenschaften an der LMU München, ist Vorsitzender der Kommission für die Herausgabe der Urkunden Kaiser Friedrichs II., der Kommission für die Herausgabe der Deutschen Inschriften des Mittelalters und der frühen Neuzeit und der Kommission für die Herausgabe des Corpus



KLOSTER IVIRON

Griechische Privilegienurkunde (Chrysobullos Logos) des Kaisers Ioannes Kantakuzenos vom 14. Juli 1351.

der griechischen Urkunden des Mittelalters und der neueren Zeit sowie Mitglied der Kommission für bayerische Landesgeschichte.



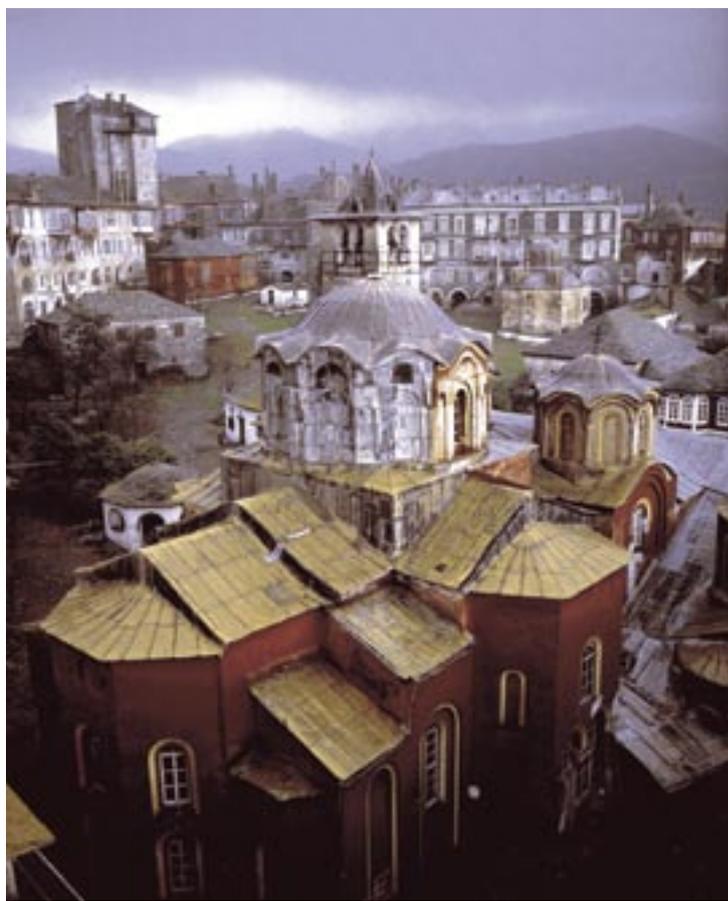
Literaturhinweise:

- H. Fichtenau, *Forschungen über Urkundenformeln*, *MIÖG* 94 (1986), S. 285–319.
- E. Henning, *Die aktuelle Lage der Hilfswissenschaften in der Bundesrepublik Deutschland*, in: *Archive und Forschung* (Der Archivar, Beibd. 8), Stegburg 2003, S. 59–69.
- R. Härtel, *Sind die Historischen Hilfswissenschaften noch zeitgemäß?*, in: *Mediävistik im 21. Jahrhundert. Stand und Perspektiven der internationalen und interdisziplinären Mittelalterforschung*, hg. H.-W. Goetz und J. Janut (*Mittelalter-Studien* 1), München 2003, S. 379–389.
- W. Koch, *Geschichte „in die Hand genommen“*. *Die Historischen Hilfswissenschaften als Basis historischer Forschung in der Entwicklung der Geschichtswissenschaft (im Druck)*.

DIPLOMATIK

Die Urkunden vom Berg Athos

ÜBER DIE NOTWENDIGKEIT DER HISTORISCHEN GRUNDWISSENSCHAFTEN FÜR DIE ERFORSCHUNG EINES KULTURRAUMES.



Kloster Vatopedi auf dem Berg Athos.

VON ANDREAS
E. MÜLLER

Ganz gleich, wie man sie bezeichnen will – als historische Grundwissenschaften oder als historische Hilfswissenschaften: Die Rede ist dabei jedenfalls von einem wissenschaftlichen Tun, das in der Regel durchaus unspektakulär vonstatten geht, das aber durch sein Wirken für eine Vielzahl von Forschungsrichtungen den Boden bereitet, auf dem geackert und

gepflügt, gesät und geerntet wird. Was hierbei vielfach leise und gleichsam selbstverständlich geleistet wird, ist durchaus über weite Strecken mit dem Spannen eines Drahtseils vergleichbar, auf dem später der Hochseilakt der Quelleninterpretation und -auswertung geleistet werden soll. Nur wenn das Seil fest verankert und lege artis gespannt ist, nur wenn die Träger, an denen es festgemacht ist, tief im Untergrund verankert und nach allen Seiten hin abgesichert sind, nur dann lässt sich am Ende auf

ihm sicher, gekonnt und frei von Gefahr vor den Augen aller tanzen. Diejenigen, die das Seil solchermaßen befestigen, bleiben zumeist, der Natur der Sache entsprechend, im Hintergrund. Glänzen werden in der Folge andere auf dem Seil, und auch die Lorbeeren werden anderswo eingefahren. Und trotzdem bleibt die Notwendigkeit und die Verantwortung derer bestehen, die für diese den Boden bereiten und das Seil aufziehen.

Monastische Zentren als Hüter der Quellen

Ein Musterbeispiel für die Bedeutung und die Relevanz solcher solider Grundlagenarbeit gibt die Geschichte des Berges Athos an die Hand. Dort gewinnt die Diplomatie, also die textliche Bereitstellung und die wissenschaftliche Aufarbeitung des überlieferten Urkundenmaterials, entscheidende Bedeutung. Salopp formuliert lässt sich sagen: Ohne die zahlreichen Urkunden, welche uns die Archive der Athosklöster über die Jahrhunderte hinweg bewahrt haben, geht bei der Erforschung dieses monastischen Unternehmens nichts. Lässt sich der Historiker aber ein auf diesen ungemein reichen Quellschatz, so gibt ihm die auf den ersten Blick so trocken wirkende Materie eine Geschichte frei, die an Spannung und bunter Lebendigkeit ihresgleichen sucht: diejenige der unglaublichen Metamorphose des Berges von einem Refugium für weltabgewandte Eremiten hin zu jenem monastischen Zentrum, das heute den spirituellen Mittelpunkt der orthodoxen Christenheit bildet.

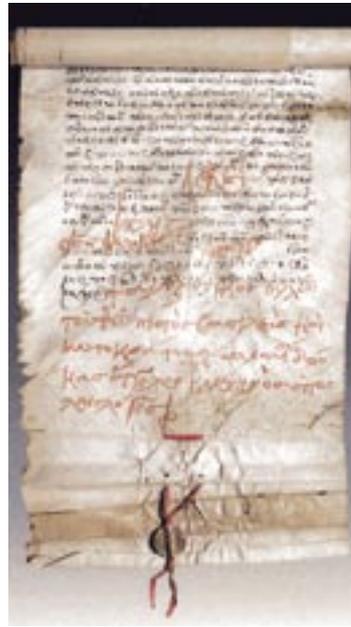
KLOSTER VATOPEDI

Urkunden begleiten das Schicksal der Klöster

Einzig auf der Grundlage urkundlicher Quellen lässt sich für uns heute diese Entwicklung von ihren frühen Tagen an gezielt nachverfolgen und sicher belegen. Urkunden sind es, die uns zeigen, wie im Laufe des ausgehenden 9. und beginnenden 10. Jahrhunderts schrittweise die Eremiten als früheste mönchliche Besiedler des Berges zurückgedrängt werden durch das Auftauchen und allmähliche Erstarren von größeren, organisierten Gemeinschaften – der Klöster. Urkunden legen Zeugnis ab von den Spannungen und den mannigfachen Schwierigkeiten, welche dieser Prozess mit sich brachte, Urkunden sind es, die Auskunft geben über das Zusammenleben von Mönchen und angrenzender heimischer Bevölkerung, Urkunden berichten, wie Athanasios Athonites mit der Errichtung des Klosters der Megali Lavra in der Mitte des 10. Jahrhunderts endgültig und vehement die Phase der Klostergründungen einläutete, Urkunden erzählen vom Aufstieg der zahlreichen neuen Mönchsgemeinschaften, geben Einblick in deren wirtschaftliche Entwicklung und monastische Organisation, und Urkunden sind es, die gleichermaßen die Krisenzeiten und in so manchem Fall auch den endgültigen Niedergang eines Klosters dokumentieren.

Vielfalt und Aussagekraft

Um an seine Informationen zu gelangen, kann – und muss – der Historiker hierbei auf eine Vielzahl von verschiedenartigen diplomata zurückgreifen, sei es im Original, sei es in abschriftlicher Überlieferung: Da sind Privilegienurkunden byzantinischer Kaiser zu studieren, amtliche Entscheide von Verwaltungsbeamten einzusehen, sind die Testamente von Äbten der Athosklöster gleichermaßen



Große Privilegienurkunde des Kaisers Andronikos II. Palaiologos aus dem Jahr 1300.

auszuwerten wie die Schenkungsurkunden von Privatleuten. Und immer wieder lässt sich dieses Tun für die verschiedensten Fragestellungen fruchtbar machen: für wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Aspekte wie für Fragen der mittelalterlichen Prosopographie, für die Erforschung des everyday life des kleinen Mannes in Byzanz wie für die Erkundung des monastischen Lebens in den Klöstern und für vieles mehr.

Das Typikon des Konstantinos Monomachos

Manch eines der herangezogenen Dokumente bietet dabei gleich eine ganze Fülle von willkommenen Einsichten – für den in erster Linie am Inhalt interessierten Historiker mit der Vielzahl unterschiedlichster Fragen, die er an den Text heranträgt, wie für den Hilfswissenschaftler, für den nicht selten das Dokument selbst im Vordergrund steht. Als Beispiel ließe sich etwa das Typikon des Konstantinos Monomachos vom Jahr 1045 beibringen, das als zweite

„Verfassung“ des Berges Athos gelten kann. Aus ihm erfahren wir, in welchen Fällen den Klöstern der Besitz eines Schiffes gestattet war oder wie in der Frage der Haltung von Nutztieren künftig zu verfahren ist. Wir lesen über Einschränkungen des Handels, aber auch über solche beim Fällen der Wälder auf dem Berg, werden unterrichtet, unter welchen Umständen ein Mönch das Kloster wechseln kann, oder mit wieviel Begleitpersonal ein Abt bei der jährlich stattfindenden Versammlung der Athosoberen erscheinen darf. Der Hilfswissenschaftler vermerkt mit Interesse die Information, dass der byzantinische Kaiser an dem Dokument am Ende das kaiserliche Siegel anbringen ließ, aber auch, dass die (Vor- bzw. Für-)Sorge des Kaisers noch einen Schritt weiter ging: Er, der Kaiser, drehte das Typikon um und ließ auf der Rückseite genau jene Stellen mit roter kaiserlicher Tinte überschreiben, an denen die einzelnen Pergamentstücke, aus denen sich das Dokument zusammensetzte, zusammengeklebt waren. So verhindert er – einfach wie wirksam –, dass im Nachhinein der Urkunde Pergamentstücke hinzugefügt, weggenommen oder ausgetauscht würden.

Gewicht für die Forschung

Es sei hier abgebrochen, in der Hoffnung, dass die angeführten wenigen Beispiele, für die an dieser Stelle Raum war, ausreichen, um eines zu zeigen: wo die Bedeutung der historischen Hilfs- bzw. Grundwissenschaften zu suchen ist und wo ihr spezifisches Gewicht für die Forschung liegt. Ohne ihr leises, unspektakuläres Tun verlöre der Historiker langsam, aber unaufhaltsam den festen Boden unter den Füßen, das sichere Seil, auf dem er zu tanzen versucht. Er würde nach und nach blind – auf mehr als nur auf einem Auge!



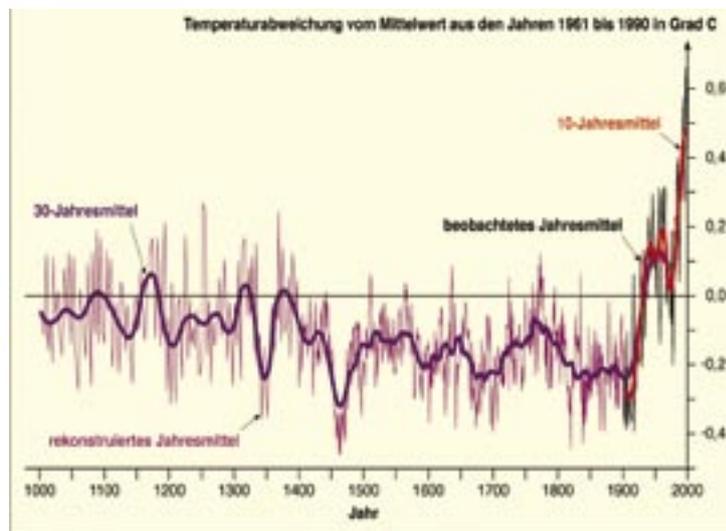
Der Autor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Kommission für die Herausgabe des Corpus der griechischen Urkunden des Mittelalters und der neueren Zeit. Im Frühjahr 2005 erschien sein Buch über den Berg Athos im Verlag C. H. Beck. ISBN 3-406-50851-0, 7,90 €

KLIMAVARIABILITÄT

Kunst und Kartographie als buntes Klimaarchiv

BILDER ZEIGEN PERSONEN IM SCHNEE UND LANDSCHAFTEN MIT SCHNEE UND EIS. KARTEN BELEGEN DIE ZUNAHME VON MEEREIS UND DAS VORSTOSSEN DER GLETSCHER: DIE KLEINE EISZEIT HAT BEGONNEN. DREI JAHRHUNDERT SPÄTER DOKUMENTIEREN KARTEN DEN MASSIVEN RÜCKZUG DER GLETSCHER.

Klimaverlauf auf der Nordhalbkugel seit tausend Jahren.



INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC), 1997

Diagramm festhält. Diese Klimakurve wurde vom Klimabeirat der UNESCO, dem *Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)* bei der Klimakonferenz 1997 in Kyoto angenommen.

Das Diagramm zeigt Temperaturabweichungen auf der Nordhalbkugel in °C zum Durchschnitt des Zeitraums 1961 bis 1990. Dieses Diagramm ist inzwischen umstritten, nicht aber die Maxima und Minima der Kurve, also Zeiten mit extremer Wärme und Kälte.

Das Diagramm macht das Auslaufen des *Mittelalterlichen Klimaoptimums* deutlich, welches von etwa 800 bis 1300 herrschte. Weiterhin sind die so genannte *Kleine Eiszeit* von etwa 1350 bis 1850 und das 1850 beginnende *Zeitgenössische Klimaoptimum* gut zu erkennen. Die Minima des Diagramms belegen kalte Zeiten mit wohl strengen und schneereichen Wintern.

Klimadarstellungen auf Karten und in der darstellenden Kunst

Das Auftreten von Zeitabschnitten mit kalten, schneereichen Wintern lässt sich auch in der darstellenden Kunst feststellen, was bisher kaum beachtet wurde. Ebenso dokumentieren Karten die Klimavariabilität: sie zeigen die Zunahme von Meer eis und den Vorstoß der Gletscher ab dem 16. Jahrhundert bzw. deren Rückzug ab 1850.

VON KURT BRUNNER

Unser Klima ist bekanntlich einem fortwährenden Wandel unterworfen. So können wir für die vergangenen zwei Jahrtausende fünf unterschiedliche Klimaepochen feststellen:

- Klimaoptimum der Römerzeit (etwa 200 v. Chr. bis 400 n. Chr.)
- Klimapessimum der germanischen Völkerwanderung (400 bis 800)
- Mittelalterliches Klimaoptimum (800 bis 1300)
- Die Kleine Eiszeit (1350 bis 1850)
- Zeitgenössisches Klimaoptimum (seit 1850)

Messungen von Klimawerten mittels Thermometer gibt es aber

erst seit etwa dreihundert Jahren, und erst seit rund hundert Jahren haben wir einheitliche Regeln zu Temperaturmessungen und Mittelbildungen.

Das Wissen über das Klimageschehen vor den Instrumentenmessungen kommt von indirekten Klimazeugen: Dendrochronologie, Pollenanalysen und Auswertungen von Eisbohrkernen liefern hierzu Daten. Auch Chroniken, die über klimabedingte Katastrophen, aber auch über Ernteertragszahlen, Eisstände und Gletschervorstöße berichten, sind von Bedeutung. Mit solchen indirekten Daten erfolgte auch eine Rekonstruktion des Klimaverlaufs der vergangenen tausend Jahre, welche die Klimavariabilität in einem anschaulichen

Jahreszeiten- und Monatsbilder belegen einen Klimawandel

Jahreszeiten- und Monatsbilder gibt es seit der Antike. Winterbilder beinhalten dabei symbolische Attribute wie Jagdszenen, das Schlachten von Tieren und Festmahle; seltener wärmen sich Personen am Feuer.

Bemerkenswert ist, dass Mitte des 14. Jahrhunderts, also zu Beginn der *Kleinen Eiszeit*, ein erstes Winterbild mit realistischen Darstellungen von Schnee auftritt: In einem Freskenzyklus vom Jahre 1339 im *Palazzo Pubblico* in Siena findet sich eine Darstellung der Jahreszeit Winter, das einen warm bekleideten Mann mit einem Schneeball im Schneetreiben zeigt.

Die Wandmalereien im Torre Aquila des Castello del Buon Consiglio in Trient, die um 1415 entstanden, enthalten ein Januarbild, das eine Schneeballschlacht wiedergibt. Das Stundenbuch des Herzogs Jean de Berry, die *Très Riches Heures* von 1413, bringt als Februarbild die Darstellung eines Bauernhofs in Schneekälte.

Suche nach der Nordwestpassage

Ab Ende des 16. Jahrhunderts wird von Engländern – zunächst von Martin Frobisher und John



Winterbild im *Palazzo Pubblico* Siena, Fresko 1339.



MUSEE CONDÉ, CHANTILLY, FRANKREICH

Februarbild im *Stundenbuch* des Herzogs von Berry, 1413.

Davis – intensiv die Suche einer Nordwestpassage nach China betrieben, dann aber zu Beginn des 17. Jahrhunderts wieder eingestellt, als 1616 William Baffin und 1632 Thomas James am Packeis scheiterten. Die *Kleine Eiszeit* verhinderte Fahrten in Richtung Norden. Die Suche und das Scheitern sind gut in Atlaskarten nachzuvollziehen. In einer Weltkarte in Mercatorprojektion, die sich ab 1621 zunächst im Mercator-Hondius-Atlas und ab 1630 im *Atlas Novus* von Janszon Blaeu findet, lädt die Davisstraße zur Fahrt nach Norden ein. In den Nordpolarkarten beider Atlanten, die ab 1635 gedruckt wurden, führt die Davisstraße jedoch in eine nach Norden und Westen verschlossene Bucht. Die gleiche Aussage bringen die ab 1630 erscheinenden Hemi-

sphären-Karten. Die Nordwestpassage wurde erst 1850 gefunden, exakt zum Ende der *Kleinen Eiszeit*; auch dies ist in Atlaskarten dokumentiert.

Augenschein- und Regionalkarten als Klimazeugen

Ab 1500 treten zwei neue Typen von Karten auf: für Verwaltung und Gerichte gezeichnete Augenscheinkarten und gedruckte Regionalkarten, die von Landesherren in Auftrag gegeben wurden. Sowohl Regional- als auch Augenscheinkarten belegen regional die klimabedingte Einstellung von Weinbau und das zum Teil massive Vorstoßen von Ostalpengletschern. Von den belegten katastrophalen

Vorstößen des Vernagtferners in den Ötztaler Alpen ab 1600, die zur Entstehung und dann zum meist verheerenden Ausbruch eines Eisstausees führten, dokumentieren Augenscheinkarten – einschließlich schriftlicher Berichte – von 1601, 1678 und 1681.

Den Hochstand des Vernagtferners und den wiederum gebildeten Eisstausee, der 1773 ausbrach, zeigt der 1774 erschienene *Atlas Tyrolensis*.

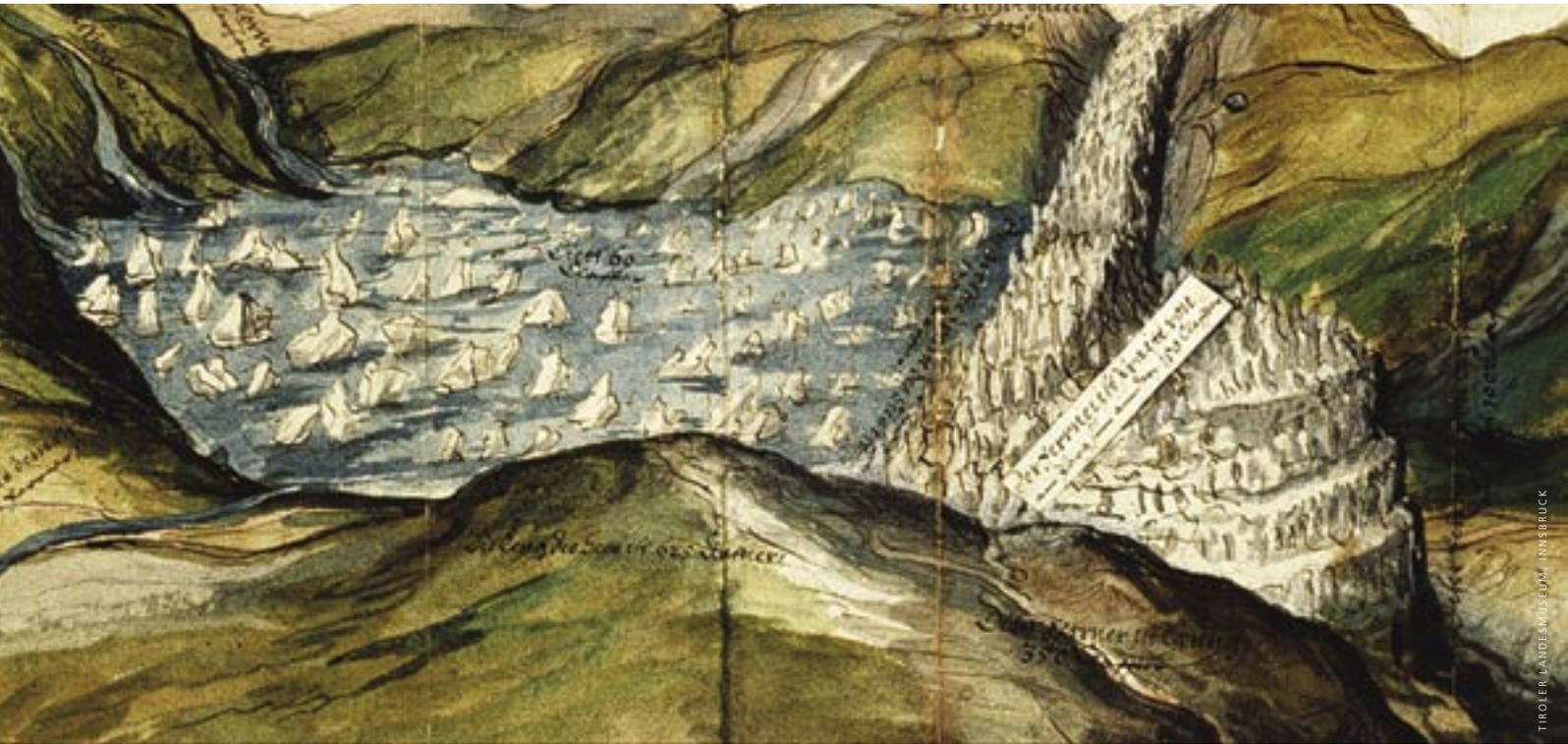
Landschaftsmalerei als buntes Klimaarchiv

1565 schuf der flämische Maler Pieter Bruegel d. Ä. mit dem Gemälde *Die Jäger im Schnee* die berühmteste Winterlandschaft der europäischen Malerei. Es folgt eine Reihe weiterer Winterbilder. Anlass hierzu waren wohl die äußerst strengen und schneereichen Winter ab 1560.

von der gescheiterten Nordpolar-expedition von William Edward Parry, der sich 1821 bis 1823 in der kanadischen Arktis aufhielt.

Gletscherkarten belegen den Gletscherrückzug

Kurz vor Mitte des 19. Jahrhunderts werden erste Karten bearbeitet, die sich ausschließlich dem Phänomen Gletscher widmen und dabei unbewusst den letzten Maximalstand der



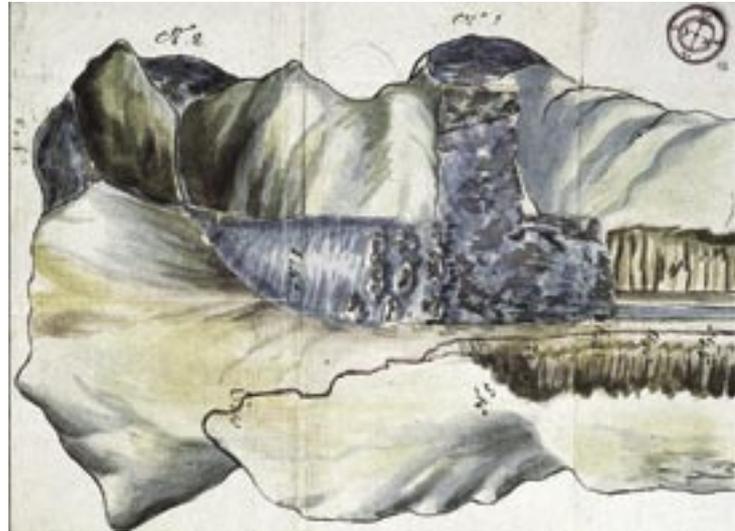
Vernagtferner 1601

Dieses Kartenwerk bringt eine weitgehend richtige Grundrissdarstellung der Gletscher und dokumentiert die Maximalstände Tiroler Gletscher jener Zeit. Diesen Maximalstand um 1770 des Vernagtferners und anderer Ötztaler Gletscher zeigen auch Kupferstiche im Buchwerk von Joseph Walcher aus dem Jahre 1771; dieses wertvolle Buch befindet sich im Besitz der Kommission für Glaziologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Im gesamten 17. Jahrhundert gestalten zunächst flämische und danach vor allem holländische Maler umfangreich Winterbilder, die Eisvergnügen wie das Schlittschuhlaufen beinhalten. Zu Beginn des 19. Jahrhundert malt der deutsche Romantiker Caspar David Friedrich Bilder mit Schnee und Eis. 1823/24 entsteht *Das Eismeer*. Das Ölgemälde zeigt in faszinierender Präzision Meereisschollen vor einem gestrandeten Schiff: Friedrich hat die schweren Eisgänge der Elbe ab 1821 beobachtet und hatte Kenntnis

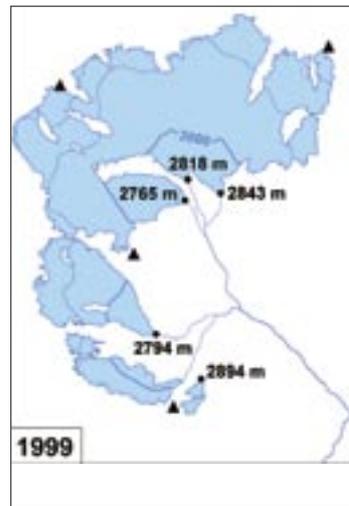
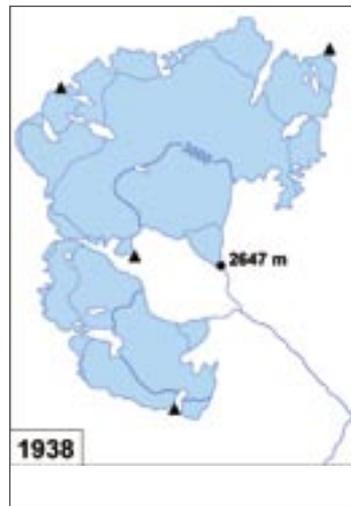
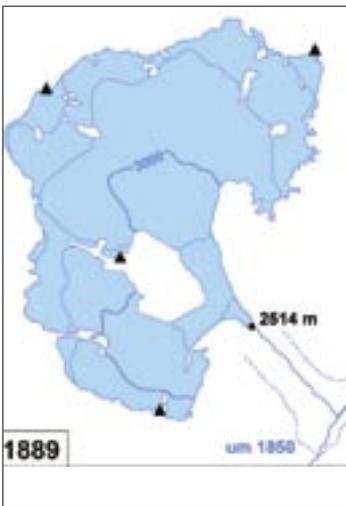
Alpengletscher dokumentieren. So entsteht in den Westalpen eine Karte des Mont-Blanc-Gebiets von James D. Forbes und eine Karte des Unteraargletscher von Johannes Wild im Auftrag des Paläontologen und Gletscherforschers Louis Agassiz. Für die Ostalpen sind hier unter anderem eine Karte der Pasterze der Gebrüder Emil und Hermann von Schlagintweit und die *Karte des Rofenthals* von Michael Stotter zu nennen. Letztere zeigt den letztmals durch den Vernagtferner gebildeten Eisstausee von 1850.

Ab 1880 entstehen dann umfangreich exakte Karten in großen Maßstäben von vielen Gletschern der Ostalpen; sie dokumentieren zum Teil bis heute den Rückzug der Alpengletscher. Der Vernagtferner – Hauptarbeitsgebiet der Kommission für Glaziologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften – war der erste Gesamtgletscher, der so kartiert wurde. Neben dieser Karte im großen Maßstab 1:10 000 von 1898 entstanden Kartierungen im Jahre 1912 und 1938. Die Karte *Vernagtferner 1969* wurde bereits von der 1962 gegründeten Kommission für Glaziologie herausgegeben. Die letzte Karte stammt vom Jahre 1999.



TIROLER LANDESMUSEUM, INNSBRUCK

Zustand des Vernagtferners 1681 (oben) sowie im 19. und 20. Jahrhundert (unten). Der Rückzug des Gletschers ist deutlich zu erkennen.



UWE KLEIM

Resümee

Kunst und Kartographie dokumentieren seit über fünfhundert Jahren das Auftreten kalter Zeitabschnitte mit Eis und Schnee. Kunst- und Kartographiegeschichte haben sich mit dieser Thematik noch nicht beschäftigt. Die historische Klimaforschung hat sich dieser Themenstellung nur in sehr geringem Maße angenommen.

Der Autor ist Universitätsprofessor für Kartographie und Topographie der Universität der Bundeswehr München. Seit 1970 steht er in enger Zusammenarbeit mit der Kommission für Glaziologie.

Am 15. Dezember 2005 wird Prof. Brunner sein Forschungsthema in einem öffentlichen Vortrag in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften vorstellen.



SCHELLING UND DIE AUSGABE DER WERKE KEPLERS

„... der meine Liebe zu Kepler wendete“

DER GROSSE PHILOSOPH UND LANDSMANN KEPLERS, FRIEDRICH WILHELM JOSEPH VON SCHELLING, ENTWICKELTE ZWISCHEN 1839 UND 1853 DETAILLIERTE PLÄNE FÜR EINE EDITION DER WERKE KEPLERS.

VON PETR REZVYKH,
DANIEL A. DI LISCIA, HELLA
KOTHMANN, PAUL ZICHE

Kaum ein Akademieprojekt dürfte eine ähnlich prominente Figur zu seinen Initiatoren zählen wie die Ausgabe der Werke des großen Astronomen und Mathematikers Johannes Kepler (1571–1630): F. W. J. von Schelling setzte das ganze Gewicht seiner offiziellen Stellung als Vorstand der Bayerischen Akademie der Wissenschaften (seit 1827) und als Münchner Professor ein, um eine solche Ausgabe zu fördern.

Erste Pläne für eine Kepler-Ausgabe: Kopp, Frisch, Raumer

Portrait von Johannes Kepler (1571–1630), das Christian Frisch seiner Ausgabe aus den Jahren 1858 bis 1871 voranstellte.

Die Initiative ging allerdings nicht von ihm aus, sondern von dem Erlanger Philologieprofessor und Mitglied der Bayerischen Akademie Joseph Kopp und von Christian Frisch (1807–1881), Mathematiklehrer an der Stuttgarter *Realanstalt*. Kopp, mit dem Schelling bereits aus seiner Zeit in Erlangen bekannt war, wandte sich im Namen seines Schwagers Frisch im Februar 1839 an Schelling mit der Bitte, Schelling möge seine Kontakte nach Russland einsetzen, um die damals noch nicht ausgewerteten wissenschaftlichen Manuskripte und Briefe Keplers aus St. Petersburg für die von Frisch geplante Edition zu erhalten (Plitt III, 146). Diese Edition kam dann tatsächlich zustande. Sie erschien 1858 bis 1871 in acht Bänden in lateinischer Sprache.



Die Bedeutung dieser Ausgabe für die Kepler-Forschung ist immens; Frischs Ausgabe bildet noch heute in vielen Fällen eine wichtige Vorlage für die Ausgabe der Kepler-Kommission. Mit der Veröffentlichung der so genannten *Apologia Tychonis contra Ursum* (Bd. 215–287) – um nur ein Beispiel zu nennen – hat Frisch ein bis dahin fast unbekanntes Kapitel der Wissenschaft- und Philosophiegeschichte aufgedeckt. Dieser von Kepler selbst nicht gedruckte Text,

ein entscheidendes Dokument der frühen Neuzeit zum wissenschaftstheoretischen Hintergrund der Astronomie, wurde in der Tat zuerst von Frisch ediert und später von anderen Forschern neu ediert, übersetzt und analysiert (vgl. KGW Bd. 20.1, S. 1–81 [Ed. V. Bialas]). Frisch ergänzte seine Ausgabe mit einem umfangreichen *Index rerum et auctorum* (Bd. 8, S. 1029 ff.) und einer – bezogen auf den damaligen Wissensstand – ausgezeichnet dokumen-

tierten Biographie von Kepler (ibid., S. 562–1028), die als Voraussetzung für die klassische Biographie des großen Kepler-Forschers Max Caspar (1880–1956) diente. Besonders bemerkenswert ist ihr erstes Kapitel, in dem Frisch eine zusammenfassende Darstellung der Astronomie im 16. Jh. bietet (S. 563–667); eine deutsche Übersetzung dieser im Latein des 19. Jhs. geschriebenen Biographie könnte noch heute von großem Nutzen sein.

Ähnliche Pläne für eine Veröffentlichung der Manuskripte Keplers hegte auch der Erlanger Mineraloge und Pädagoge Karl von Raumer, der Schelling am 6.7.1845 mitteilte, selbst bereits eine Ausgabe der Werke Keplers „insbesondere aus seinen nachgelassenen M[anu]s[c]ripten“ angeregt zu haben. Für Raumer ist Schelling der „Mann, durch den ich selbst zuerst Keplers Gesetze lernte u. der meine Liebe zu Kepler wendete“.

Das Engagement Schellings für Frischs Kepler-Ausgabe wird von Kopp wiederholt dankbar hervorgehoben; eine ganze Reihe neu aufgefundener Briefe zeigt, wie intensiv Schelling dieses Projekt unterstützte, und erlaubt es, diese bedeutsame Etappe der Wirkungsgeschichte Keplers zu rekonstruieren.

Schelling und die Neuentdeckung Keplers um 1800

Hinweise auf Kepler durchziehen das gesamte Werk Schellings, von seinen ersten Publikationen bis hin zu den letzten, aus dem Nachlass herausgegebenen Texten. Schelling beginnt seine Karriere als Philosoph um 1800 in Württemberg, in einer Zeit und in einem regionalen Kontext, in denen eine intensive und breite Auseinandersetzung mit Kepler erfolgte, der lange durch die Erfolge der Newtonschen Physik in den Hintergrund gedrängt war. Im Jahr 1800 sah Schelling in Kepler den Prototyp des Genies (SW III,

623), und noch 1840 schrieb er an Kopp: „Wenn ein Mensch je den nach aller Herabwürdigung erhabenen bleibenden Namen Genie verdient, so ist es Kepler.“ (Plitt III, 151). Kepler wird so in die Sphäre des Künstlers gehoben, und zugleich wird Newton der Geniestatus aberkannt.

Eine grundlegende Überlegenheit Keplers gegenüber Newton ver-

diese auszusagen ist, adäquat wiedergeben und dabei das Phänomen der Planetenbewegung in seiner Ganzheit erfassen. Newton hingegen müsse wegen seines infinitesimalmathematischen Vorgehens die Umlaufbahnen der Planeten zum Zweck der mathematischen Analyse in Teilstücke zerlegen und diese dann in mathematisch zweifelhafter Form wieder zusammensetzen; zudem müsse Newton auch neue



Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (1775–1854) in seiner Zeit als Vorstand der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Gemälde von Josef Stieler um 1830.

sucht Schelling ab 1802 in seinen naturphilosophischen Texten argumentativ zu untermauern. Wesentliche Voraussetzung dieser Argumentation ist die Habilitationsschrift seines Studienkollegen G. W. F. Hegel, die „*Dissertatio philosophica de orbitis planetarum*“ von 1801. Schelling übernimmt ab 1802 Hegels Gedanken, dass die Keplerschen Gesetze für die Planetenbewegung alles, was in mathematisch präziser Weise über

Entitäten wie Kräfte einführen, wo Kepler nur von wirklichen Bewegungen handele. Grundlegende Stichworte von Schellings Naturphilosophie werden damit in einen mathematisch kontrollierbaren Zusammenhang gestellt: Einheit, Ganzheit, Wirklichkeit. Auch den Gedanken einer das ganze Universum durchziehenden Harmonie konnte Schelling aus den Schriften Keplers entnehmen. Kopp teilt wichtige wissenschaftstheoretische



ARCHIV DER AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN ST. PETERSBURG, PULKOWO, F. 285 OP. 1 NO. 5, F. 283 R.

Eine Seite der Apologia Tychonis contra Ursum nach der St. Peterburger Handschrift. Ediert in: Joannis Kepleri astronomi opera omnia. Edidit Christian Frisch. Frankfurti a. M. et Erlangae (Heyder & Zimmer) 1858–1871, Bd. 1, S. 253, und Johannes Kepler. Gesammelte Werke. Hg. im Auftrag der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. München (C. H. Beck) 1938–2002, Bd. 20.1, S. 35.

Grundauffassungen mit Schelling, so, wenn er in einem Brief vom 14.2.1840 betont, „mit der Induction allein ohne Combination u. Speculation u. ohne starke lebendig wirksame Phantasie [werde] nirgendetwas geleistet“.

Schelling und Hegel standen mit ihrer Hochschätzung Keplers nicht allein. Im Württemberg der Zeit um 1800 entwickelte sich ein regelrechter Kepler-Kult, der die Leistungen des großen Landsmanns Kepler gegenüber dem Ausländer Newton betonte und dabei unverhohlen einen Nationalstolz pflegte. Dichter wie Hölderlin, Mörike oder Justinus Kerner nahmen sich des Lobes Keplers an, und während Schellings Tübinger Studienzeit wurde Kepler im Physik-Unterricht ausführlich und anhand der Originaltexte behandelt. Dieses patriotische Motiv bleibt bei Frisch und Kopp erhalten; Frisch spricht von „*unserem alten Landsmann*“ (Brief an Kopp, zit. in Kopp an Schelling, 6.8.1839), Kopp

steigert das in ein nationalistisch anmutendes Bekenntnis zu Kepler als „*Kerndeutschem*“ (Kopp an Schelling, o. D.).

Das um 1800 intensiviertere Interesse an Kepler ließ besonders augenfällig werden, wie schwierig es war, seiner Schriften habhaft zu werden und wie wenig gesicherte Information zu seinem Werk und seiner Biographie eigentlich verfügbar war. Eine Ausgabe nicht nur bisher unbekannter Texte bzw. Nachlass-Manuskripte, sondern auch ein Neudruck bereits bekannter Werke wurde zu einem dringenden Desiderat.

Transaktionen mit Russland: Die Kepler-Manuskripte in St. Petersburg

Schellings wichtigste Aufgabe für eine solche Edition bestand in Verhandlungen mit hohen Regierungsstellen in Russland. 1773 wurden 18 Bände des Kepler-Nachlasses von Zarin Katharina II. für die Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg erworben, vier weitere Bände wurden schon früher an die Hofbibliothek in Wien verkauft. Die Petersburger Bände gelangten 1839 in die neu gegründete Sternwarte in Pulkowo bei St. Petersburg.

Diese Verhandlungen führte Schelling als Akademievorstand auf höchster Ebene mit dem Minister für Volksaufklärung und Präsident der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Petersburg, Sergej Ouwaroff. Schelling sollte sich zunächst, so die Vorstellung von Frisch und Kopp, dafür einsetzen, dass die Manuskripte aus St. Petersburg nach Deutschland geschickt, dort bearbeitet und mit der Garantie „für richtige u. unversehrte Zurückgabe“ zurückgesandt werden (Kopp an Schelling, 6.8.1839). Rasch wurde klar, dass eine solche Übersendung der wertvollen Materialien nicht in Frage kam. Wie Raumer am 21.8.1853 an

Schelling schreibt, habe Frisch aber einige Bände des Kepler-Nachlasses „benutzt“.

Die Verhandlungen in Sachen Kepler stellen nur einen Ausschnitt aus den Kontakten von Schelling bzw. – über ihren Vorstand – der Bayerischen Akademie mit Russland dar. Ouwaroff registrierte ausdrücklich, und offensichtlich sehr erfreut, dass Schelling „*dem Gange der wissenschaftlichen Kultur Rußlands*“ ein „*wohlwollende[s] und aufgeklärte[s] Interesse*“ schenke (Ouwaroff an Schelling, 8.6.1839), wobei er sich auf die – möglicherweise selbst wiederum von strategischen Interessen diktierten – Worte Schellings in der Akademie-Sitzung vom 27.3.1839 bezieht, in der Schelling den Wissenschaftsaustausch zwischen Bayern und Russland als Modell einer friedlichen und geistigen Expansionspolitik feiert: „*Mögen überall, wohin bayerische Waffen und ihr Ruf gedrungen, auch der Ruf der geistigen und wissenschaftlichen Bildung Bayerns dringen, wie längst auf Rußlands entlegene Sternwarten die bewunderten Werkzeuge und die sinnreichen Erfindungen Reichenbachs und Fraunhofers ihren Weg gefunden!*“ (SW IX, 486). Mit Ouwaroff, seit 1820 auswärtiges Mitglied der Bayerischen Akademie, pflegte Schelling auch in anderen wissenschaftlichen Angelegenheiten, namentlich zur antiken Archäologie und Altphilologie, einen intensiven Austausch.

Kulturelle Beglaubigung: Eine virtuelle Kepler-Kommission

Schelling war um 1840 die ideale Galionsfigur für das Projekt einer Kepler-Edition: Fachlich einschlägig ausgewiesen, in herausragender öffentlicher Stellung, mit allen beteiligten Personen und Institutionen vertraut. Kopp und Frisch suchten gezielt nach Unterstützung durch

solche Personen; bei allem Engagement und aller Qualifikation konnte ein Lehrer in Stuttgart wie Frisch eine solche Ausgabe nicht selbst in Gang bringen. Man erwog deshalb, ihm – neben Schelling – weitere Prominente an die Seite zu stellen. Aus welchem Fachgebiet aber sollten diese stammen? Raumer erwog, Mathematiker oder aber, wie er sofort anfügt, Astronomen, z.B. Bessel in Königsberg, oder Physiker hinzuzuziehen (Raumer an Schelling, 21.8.1853). Genau in diesem Zusammenhang brachte Raumer aber wieder Schelling ins Spiel, weil er bei den Mathematikern nicht wisse, „wessen man sich bei ihnen zu versehen habe“ (Raumer an Schelling, 6.7.1845). Im Falle Keplers schien also überhaupt nicht klar zu sein, innerhalb welcher Disziplin sein Status so etabliert wäre, dass man darauf eine groß angelegte Ausgabe bauen könnte.

Die Suche nach Persönlichkeiten, die eine solche Ausgabe fördern könnten, beschränkte sich genau deshalb auch nicht nur auf Fachwissenschaftler oder ausgewiesene Wissenschaftspolitiker wie Schelling. Man suchte auch Literaten wie Friedrich Rückert zu gewinnen, und Frisch war stolz, dass auch Alexander von Humboldt das Unternehmen unterstützte (Frisch an Rückert, 10.6.1844, Stadtarchiv Schweinfurt AII 155-47).

Man könnte, aus heutiger Sicht, von der Bildung einer virtuellen Kepler-Kommission sprechen, in die nicht nur Fachwissenschaftler sehr unterschiedlicher Richtungen, von der Philosophie bis zur Mathematik und Astronomie, sondern auch Wissenschaftspolitiker und renommierte Größen der kulturellen Welt aufgenommen wurden, wobei natürlich Schelling und Humboldt die denkbar prominentesten Beispiele dafür abgeben, dass diese Qualifikationen nicht getrennt auftreten müssen.

Epilog: Die Kepler-Ausgabe heute

Die heutige Kepler-Ausgabe (KGW) der Bayerischen Akademie der Wissenschaften versucht, zahlreiche Überlegungen und Forderungen, die im Briefwechsel zwischen Schelling und Kopp bzw. Raumer aufgestellt wurden, zu realisieren, ohne natürlich direkt aus den Plänen der 1840er Jahre abgeleitet werden zu können. Die Forderung nach durchgehender Autopsie der Handschriften – die ab 1928 tatsächlich nach München „mitgeteilt“ und hier fotografisch reproduziert wurden – und nach vollständiger Wiedergabe der Manuskripte (Kopp an Schelling, 6.8.1839), die Notwendigkeit einer umsichtigen und das Gesamtwerk berücksichtigenden Planung, der Anspruch auf Endgültigkeit der Ausgabe (Schelling an Kopp, 11.2.1840, Plitt III, 151), die Forderung, nur eine Akademie könne den erforderlichen Aufwand tragen und die Durchführung langfristig sichern (Raumer an Schelling, 6.7.1845; Schelling an Raumer, 15.9.53): All das zeigt, dass Schelling, Frisch, Kopp und Raumer auch aus heutiger Sicht professionell planten. Erst wenn in der KGW alle von Frisch herausgegebenen Texte und, in absoluter Vollständigkeit, alle bisher bekannt gewordenen Briefe neu herausgegeben wurden, wird die von Frisch erstellte und von Schelling geförderte Ausgabe überholt sein.

Erste Entwürfe für die KGW wurden in den Jahren 1913–1914 von dem Münchner Mathematiker und Wissenschaftsorganisator Walther von Dyck (1856–1934) vorgelegt, die zur späteren Gründung der Kommission für die Herausgabe der Werke von Johannes Kepler führten. Bei aller Anerkennung der Arbeit von Frisch empfand von Dyck die Art und Weise, wie Frisch den Briefwechsel von Kepler herausgab, als unbefriedigend, weil „aus den

jeweils dargebotenen Bruchstücken kein einheitliches Bild von Keplers Persönlichkeit entsteht“ (von Dyck 1913). Darüber hinaus scheint deutlich zu sein, dass in beiden Fällen ähnliche, patriotische – im Falle von von Dyck leider auch chauvinistisch gefärbte (vgl. Hashagen, S. 635–640) – Ideale eine Rolle gespielt haben: Für die Deutschen gelte es nämlich, so von Dyck, sich um eine repräsentative, wissenschaftliche Ausgabe von Kepler zu bemühen, wie dies in Italien für Galilei, in England für Newton, in Dänemark für Tycho Brahe oder in Frankreich für Laplace geschehe.

Für den Bedarf nach einer vollständigen und kritischen Kepler-Ausgabe, wie sie seit 1937 an der Bayerischen Akademie entsteht, lässt sich, im historischen Rückblick auf die Geschichte der Kepler-Ausgaben und auf die Zusammensetzung der virtuellen Kepler-Kommission aus der Mitte des 19. Jahrhunderts erkennen, dass eine solche Ausgabe tatsächlich für Philosophen und Dichter genauso interessant sein kann wie für Naturforscher aller Fachrichtungen und für Wissenschaftshistoriker.

Dr. Di Liscia und Frau Kothmann, M. A., sind bei der Kepler-, Dr. Ziche und Dr. Rezvykh (Humboldt-Stipendiat) bei der Schelling-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften tätig.



Zitiert wird nach G.L. Plitt (Hg.): *Aus Schellings Leben in Briefen*. Bd. 3. Leipzig 1870. F.W.J. Schelling: *Sämmtliche Werke (SW)*. Hg. v. K.F.A. Schelling. Bd. III u. IX. Stuttgart u. Augsburg 1858, 1861. Die nicht nach Plitt zitierten Briefe befinden sich im Schelling-Nachlass im Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Berlin, der Brief Schellings an Raumer in der Bayerischen Staatsbibliothek.

Zur Kepler-Rezeption in der Dichtung vgl. H. Kothmann: *Denkmale. Zur Kepler-Rezeption in der neueren deutschsprachigen Literatur*. In: V. Bialas (Hg.): *Naturgesetzlichkeit und Kosmologie in der Geschichte. Fs. für Ulrich Grigull*. Stuttgart 1992. S. 76–86, zum Physik-Unterricht in Tübingen vgl. Chr. F. von Pfleiderer: *Physik. Naturlehre nach Klügel. Nachschrift einer Tübinger Vorlesung von 1804*. Hg. v. P. Ziche. Stuttgart-Bad Cannstatt 1994. *Zur Biographie Keplers* vgl. M. Caspar: *Johannes Kepler*. 4. Aufl. Stuttgart 1995, zur Geschichte der Kepler-Kommission vgl. U. Grigull: „Sechzig Jahre Kepler-Kommission“. *Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften*, 1996 und U. Hashagen: *Walther von Dyck (1856–1934). Mathematik, Technik und Wissenschaftsorganisation an der TH München*. Stuttgart 2003, zu den Manuskripten Keplers vgl. W. von Dyck: *Die Keplermanuskripte der Wiener Hofbibliothek*. In: *Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte 85 (1913)*. S. 26–27.



BERÜHMTE FORSCHER

Johann von Lamont (1805–1879), ein Pionier des Erdmagnetismus

DEM AKADEMIEMITGLIED, ERFORSCHER DES ERDMAGNETFELDES UND LEITER DER MÜNCHENER STERNWARTE ZUM 200. GEBURTSTAG.

VON HEINRICH SOFFEL

Lamont gehörte in der Mitte des 19. Jahrhunderts zu der Gruppe um Gauss, von Humboldt, Sabine, Angström und anderen, die als Mitglieder des *Göttinger Magnetischen Vereins* innerhalb weniger Jahre ein weltweit umspannendes Netzwerk von geomagnetischen Observatorien gründeten. Unsere Kenntnisse über das Erdmagnetfeld und seine zeitlichen Veränderungen beruhen zu einem großen Teil auf den seit damals gewonnenen Messdaten.

Herkunft

Johann von Lamont wurde als John Lamont am 15. Dezember 1805 in Corriemulzie bei Braemar in den Grampian Mountains in Zentralschottland geboren. Sein Vater Robert Lamont war der leitende Verwalter von James, dem 2. Earl of Fife; er war verantwortlich für die Aufforstung und das Eintreiben von Pachtzins und Steuern.

Ausbildung in Regensburg

Als Robert Lamont im Jahre 1816 den Folgen eines Sturzes vom Pferde erlag, bemühte sich die Familie um eine Möglichkeit, den begabten 12-jährigen John weiter auszubilden. Die Lösung kam in Person von Pater Gallus Robertson, Dekan der Schottischen Bene-

diktiner des Klosters St. Jakob in Regensburg. Er hielt sich in Schottland auf und war auf der Suche nach talentierten Waisenkindern, um sie in Regensburg weiter auszubilden.

John Lamont wurde als Stipendiat ausgewählt und nach Regensburg mitgenommen, um dort Theologie zu studieren. Benedict Deasson, einer seiner Lehrer, fand jedoch bald heraus, dass seine besonderen Begabungen nicht nur auf dem Gebiet der Theologie, sondern auch in der Mathematik und den Naturwissenschaften lagen, und er unterrichtete ihn sowohl in diesen Disziplinen als auch in Mechanik. Gerade diese praxisorientierte Ausbildung kam Lamont später bei der Konstruktion und beim Bau neuer Messinstrumente für den Erdmagnetismus und für die Astronomie sehr zugute.

Universität, Sternwarte und Akademie in München

Ab 1827 verbrachte John seine Schulferien regelmäßig im Astronomischen Observatorium, das in den Jahren 1816/17 in München-Bogenhausen errichtet worden war. Als er 1828 eine Assistentenstelle am Observatorium erhielt, konnte er sich auf eine Dissertation vorbereiten.

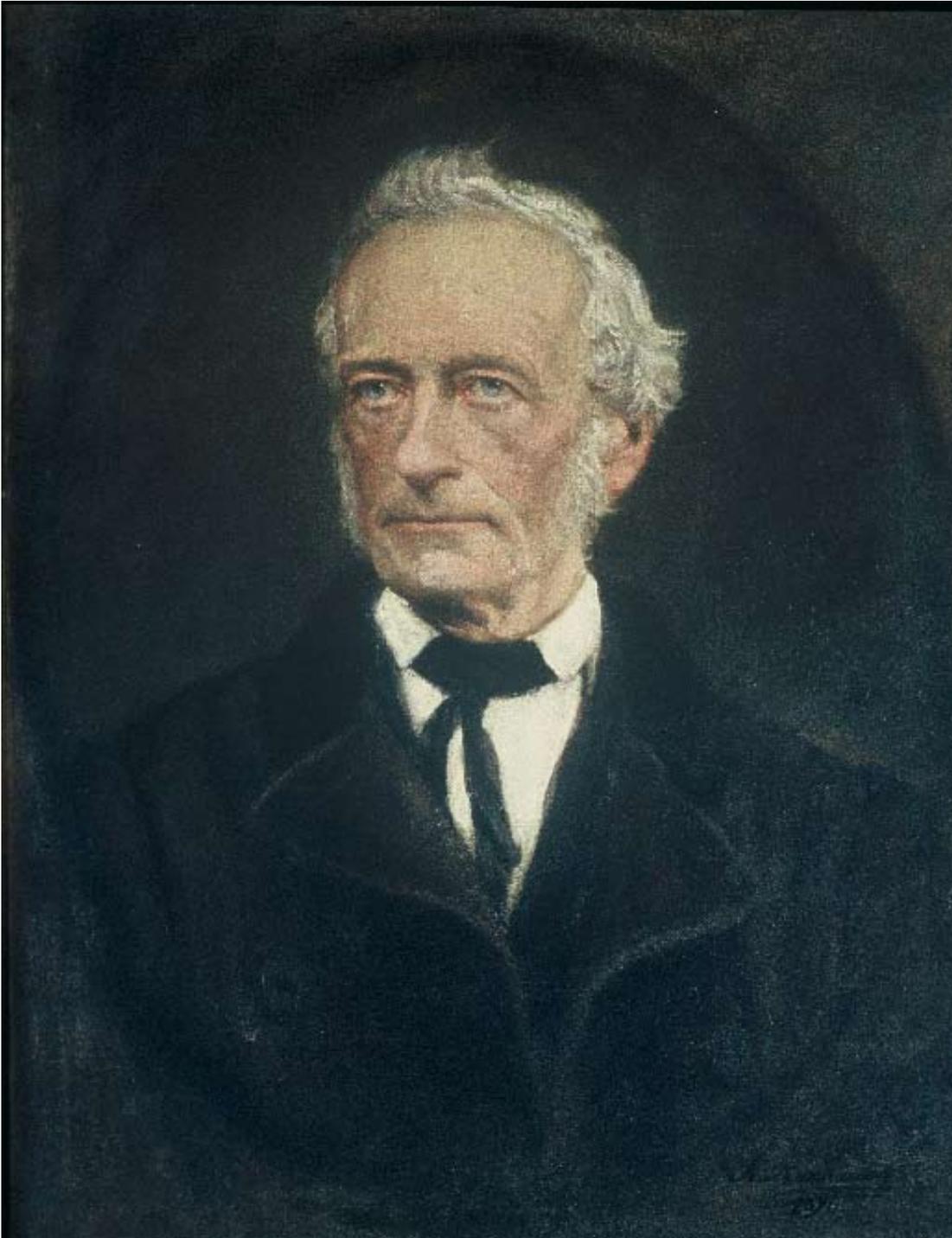
Nach seiner Promotion im Jahre 1830 an der kurz zuvor von Landshut nach München übersie-

delten Universität übernahm er zunehmend verantwortungsvolle Tätigkeiten im Observatorium. Bedingt durch den sich ständig verschlechternden Gesundheitszustand des Direktors des Observatoriums, Georg von Soldner, musste er mehr und mehr dessen Funktionen übernehmen. Als von Soldner im Jahre 1833 verstarb, war Lamont vollständig auf sich allein gestellt. Nach einer zweijährigen Übergangszeit wurde Lamont schließlich 1835 im Alter von 29 Jahren gegen starke Konkurrenz zum Direktor der Sternwarte ernannt. Schon im nächsten Jahr, mit 30 Jahren, wurde er Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Der Beginn der internationalen Messungen des Erdmagnetfeldes

Die frühen 1830er Jahre waren für die Erforschung des Erdmagnetfeldes besonders wichtig. Auf seinen Weltreisen hatte Alexander von Humboldt viele neue Daten zusammengetragen. Gemeinsam mit Carl Friedrich Gauss war er der Überzeugung, dass die räumlichen und zeitlichen Variationen des Erdmagnetfeldes nur im Rahmen einer weltweit koordinierten, simultanen Beobachtung in einem Netzwerk von geomagnetischen Observatorien untersucht werden konnten.

Es gelang Humboldt im Jahre 1829,



BADW

**Johann von
Lamont
(1805–1879),
Ölgemälde
von K. Resch-
häuser 1896.**

A. Y. Kupffer von der Russischen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg und im Jahre 1836 auch die Royal Society in London von der Bedeutung seiner Pläne zu überzeugen. Kupffer richtete

ab 1834 vier geomagnetische Observatorien in Russland ein, während die Royal Society in London ab 1839 durch E. Sabine und H. Lloyd die Gründung mehrerer Observatorien in den Ländern des

Britischen Imperiums veranlasste und die Akademien anderer Länder bat, ihrem Beispiel zu folgen. Im Königreich Hannover wurde bereits 1834 in Göttingen durch C. F. Gauss und W. Weber ein geoma-

netisches Observatorium gebaut.
Göttinger Magnetischer Verein

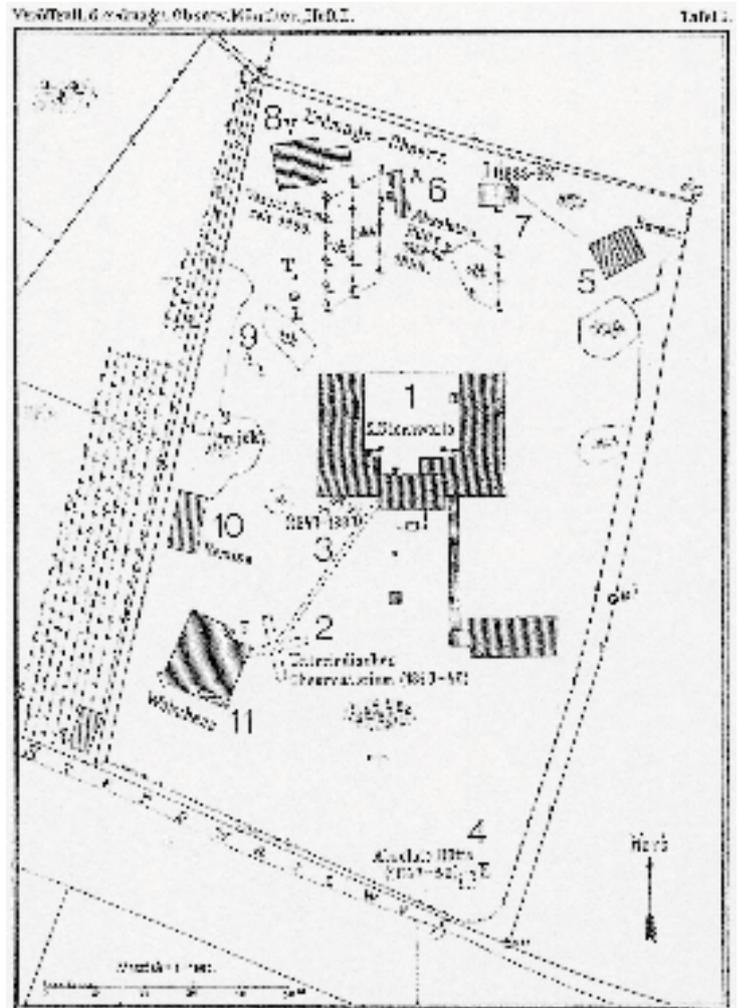
Zusammen mit A. von Humboldt gründeten die beiden im Jahr 1836 den *Göttinger Magnetischen Verein*, dessen Ziel es war, ein weltweit umspannendes Netzwerk von geomagnetischen Observatorien mit standardisierten Geräten für die Beobachtung der Deklination (D), der Inklination (I) und der Horizontalintensität (H) des Feldes einzurichten, die Messungen auch zeitlich zu koordinieren und nach einheitlichen Standards auszuwerten. Lamont wurde schon 1836 Mitglied im Göttinger Magnetischen Verein.

**Gründung des
 Geomagnetischen
 Observatoriums
 in Bogenhausen**

Die ersten sporadischen geomagnetischen Messungen von D, I und H in München führte Lamont schon im Jahre 1836 durch. Durch simultane Beobachtungen in Göttingen (Gauss), Leipzig (Weber) und München (Lamont) war es sogar möglich, das Magnetfeld mit einer hohen zeitlichen Auflösung während eines magnetischen Sturms zu beobachten und eine gewisse Breitenabhängigkeit der zeitlichen Variationen zu erkennen.

Letzten Endes aber bestand das Hauptinteresse Lamonts darin, auf dem Gelände der Sternwarte ein komplett ausgerüstetes und allen Anforderungen an den damals vorhandenen technischen Stand genügendes geomagnetisches Observatorium einzurichten. Er begann auch gleich mit seinen Bemühungen, die dafür notwendigen finanziellen Mittel zu erhalten.

Zur damaligen Zeit waren Gauss und von Humboldt der Meinung, dass eine weltweit koordinierte Beobachtungsreihe von fünf Jahren in einem global gut verteilten



Plan des Geländes der Sternwarte im Jahre 1904. (1): Hauptgebäude; (2–4, 6–8): Messplätze für den Erdmagnetismus zu verschiedenen Zeiten; (5): Büro; (9): Standort des Erdbebenhauses ab 1905; (10): Remise; (11): Wohnhaus.

Netz ausreichen würde, um alle Geheimnisse des Erdmagnetfeldes zu lüften. Dies war natürlich ein großer Irrtum. Die Einschätzung führte allerdings dazu, dass die ersten Observatorien häufig zunächst in recht provisorischen Messplätzen untergebracht waren, die in den folgenden Jahren durch stabilere Konstruktionen ersetzt werden mussten.

Die Gelder für das geomagnetische Observatorium in München und für die von Gauss in Göttingen gebauten Instrumente wurden am 17.

Januar 1840 durch König Ludwig I. und seinen Sohn, den damaligen Kronprinzen und späteren König Maximilian II., aus ihrem privaten Vermögen zur Verfügung gestellt. Die Bauarbeiten für das teilweise unterirdisch angelegte, aus Holz und ohne Eisenteile gebaute Messgebäude begannen im April 1840 und wurden im Juli 1840 abgeschlossen. Der Boden des Messplatzes lag 3,8 m tief, um die Einflüsse der täglichen Temperaturschwankungen möglichst gering zu halten. Die Beleuchtung kam durch Fenster im Dach. Vier 8,8 m lange

GEOPHYSIKALISCHES OBSERVATORIUM FÜRSTENFELDBRÜCK

und 1,8 m weite Tunnel führten nach magnetisch Norden, Süden, Osten und Westen. Der Messplatz war mit dem Hauptgebäude der Sternwarte durch einen 35 m langen unterirdischen Gang verbunden. Der nach Westen führende Tunnel hatte eine Öffnung, durch die man die Spitze der Kirche St. Anna anpeilen konnte. Dies diente einem Theodoliten als Referenzrichtung für die Bestimmung der Deklination D. Für die Messung der zeitlichen Variationen von D und H wurden zunächst die Instrumente (Variometer) aus Göttingen mit ihren 11,7 kg schweren Magneten verwendet.

Beginn der Messungen

Am 1. August 1840 um 6 Uhr morgens begann das Observatorium mit seinen ersten Messungen. Zunächst wurden die Variometer stündlich abgelesen, während der Nacht alle zwei Stunden. Lamont stellte sich für drei Messungen am Vormittag und eine am Nachmittag persönlich zur Verfügung, seine drei Techniker übernahmen die anderen Termine. Einmal im Monat, an Tagen, die zuvor vom Göttinger Magnetischen Verein festgelegt worden waren, erfolgten die Messungen in noch kürzeren Zeitintervallen. Im Mai 1841 ersetzte Lamont die Gauss'schen Variometer durch eigene Konstruktionen mit wesentlich leichteren Magneten.

Die Lamont'sche Lage

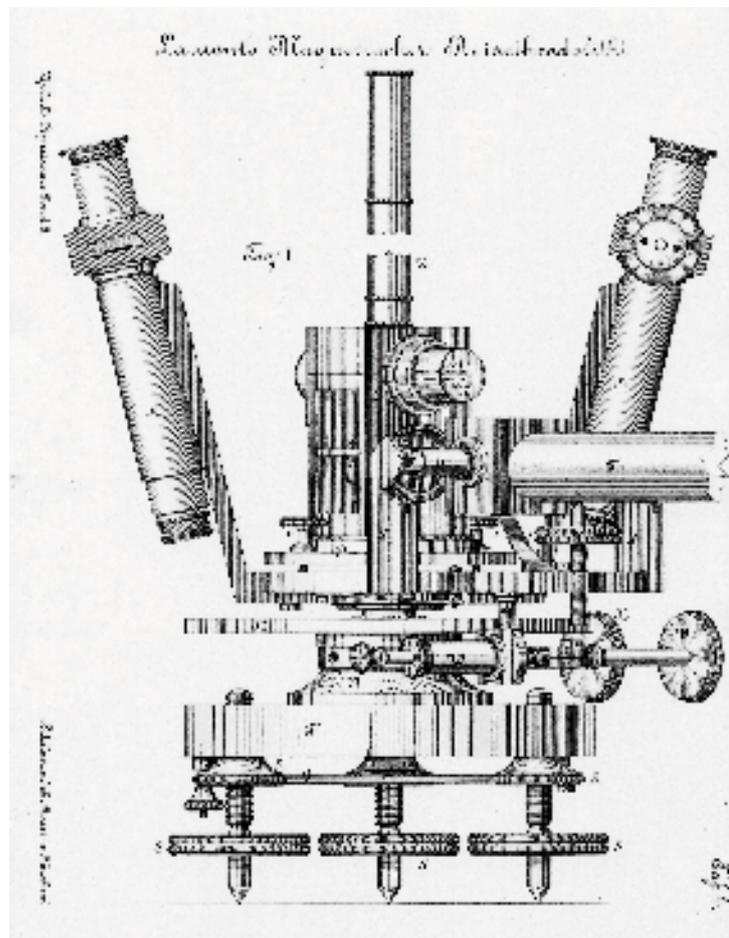
Für die Beobachtung der zeitlichen Variationen von H führte er eine neue Anordnung von Messmagnet und Ablenkmagnet (die Lamont'sche Lage) ein, die auch heute noch in einigen Observatorien verwendet wird. Da eine automatische Registrierung solcher Messdaten damals noch nicht möglich war, wurden alle Werte per Hand in Messbüchern notiert. Diese Aufzeichnungen sind im Archiv des Observatoriums noch lückenlos

vorhanden.

Lamonts Reisetheodolit

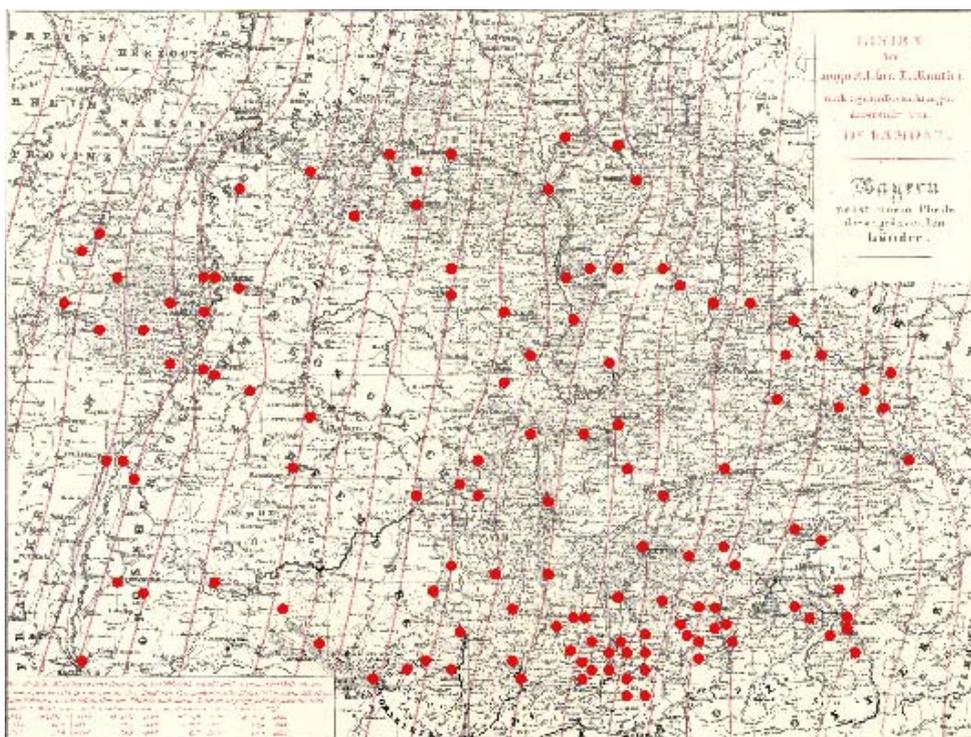
Wenige Jahre später entwickelte Lamont einen eigenen Theodoliten, mit dem er D, I und H nicht nur unter Observatoriumsbedingungen, sondern auch an Messpunkten im Gelände bestimmen konnte. Seine im Schottenkloster in Regensburg erworbenen Kenntnisse in der Feinmechanik kamen ihm dabei zugute. Im Laufe der Jahre stellte er 45 Exemplare dieses Typs her und verkaufte die Geräte mit Gewinn an Observatorien in aller Welt. Sie wurden in einer Werkstatt gebaut, die er in seiner Wohnung auf dem Gelände der Sternwarte eingerichtet hatte. Die Feinmechaniker

finanzierte er zunächst von seinem eigenen Gehalt und den Einkünften aus dem Verkauf der Geräte, später wurde diese Werkstatt samt Personal von der Sternwarte übernommen. Der Lamont'sche Reisetheodolit war in der Mitte des 19. Jahrhunderts weltweit verbreitet und ein Standardmessgerät für Observatorien und für Regionalvermessungen des Erdmagnetfeldes. Nach sechs Jahren wurden die ersten Holzkonstruktionen des Observatoriums allmählich auffällig und mussten durch solidere, ebenfalls partiell unterirdische Konstruktionen ersetzt werden. Durch die Verwendung der von Lamont eingeführten sehr viel kleineren Magnete konnten die Messplätze verkleinert



Reisetheodolit (unmagnetischer Theodolit zur Messung von D, I und H im Gelände), entwickelt und in 45 Exemplaren von Lamont in der Werkstatt des Observatoriums gebaut.

BADW



Die 1854 publizierten Karten der Deklinationen D (oben, mit den dichten Messpunkten) und der Inklinationen I (unten) für das Königreich Bayern, reduziert auf den 1. Januar 1850 in München.

werden. Die etwas robusteren neuen Gebäude hielten jedoch auch nur wenige Jahrzehnte und mussten schließlich nacheinander durch steinerne Gebäude ersetzt werden.

Erdmagnetische Regionalvermessungen in Bayern und anderen Staaten Europas

Ausgestattet mit seinem neuen Reisetheodoliten begann Lamont schon Anfang der 1840er Jahre, seine Messdaten in München mit anderen Observatorien Europas zu verbinden, um Stationsdifferenzen zu ermitteln. Ab 1848 beschäftigte er sich damit, im Königreich Bayern und in anderen süddeutschen Staaten (Königreich Württemberg, Großherzogtum Baden) die regionale Verteilung von D, I und H zu bestimmen. Im Jahre 1854 standen ihm in diesem Raum 120 Messpunkte zur Verfügung, alle reduziert auf den Zeitpunkt 1. Januar 1850 in München. Daraus erstellte er für das Königreich Bayern (einschließlich anderer süddeutscher Staaten) Karten mit Isolinien für D, H und I. Es sind die ersten Karten dieser Art im mitteleuropäischen Raum.

Unter Benutzung von Datensätzen anderer europäischer Kollegen erstellte er (ebenfalls reduziert auf den 1. Januar 1850 in München) gleichartige Karten für D, I und H für Deutschland und angrenzende Gebiete, die allerdings etwas weniger genau sind. Alle diese Karten sind Bestandteil der klassischen Literatur des Erdmagnetismus und sie dienen heute zur Bestimmung der langfristigen zeitlichen Variationen des Erdmagnetfeldes,



der so genannten Säkularvariation. Mitte der 1850er Jahre führte Lamont zum Teil auf eigene Kosten, zum Teil aber auch finanziert aus staatlichen Mitteln, entsprechende Messungen in Frankreich, Spanien und Portugal (1856/57) sowie Belgien, Holland, Dänemark und Preußen (1858) durch und veröffentlichte 1858 bzw. 1859 auch für diese Staaten die ersten Karten mit Isolinien für D, I und H, reduziert auf den 1. Januar 1858 in München. Viele der von Lamont in seinen Messprotokollen säuberlich dokumentierten Messplätze können noch heute identifiziert werden. Für Regionalvermessungen zur Bestimmung der Säkularvariation können jedoch die meisten nicht mehr verwendet werden. Schuld daran ist die Ausdehnung der Städte und die Industrialisierung in den letzten 150 Jahren.

Würdigungen der wissenschaftlichen Leistungen Lamonts

Im Jahre 1853, nach dem Freiwerden des Lehrstuhls für Astronomie an der Universität München, wurde Lamont auf diesen Lehrstuhl berufen. Im gleichen Jahr vermachte er der Universität München einen namhaften Geldbetrag zugunsten

eines Stipendienfonds zur finanziellen Unterstützung bedürftiger Studenten der Naturwissenschaften. Von König Ludwig II. wurde er in den persönlichen Adelsstand erhoben. Zahlreiche Akademien in Europa (z.B. auch die Kaiserliche Akademie der Naturforscher Leopoldina) und viele wissenschaftliche Gesellschaften auf dem Kontinent, in England und in Schottland führten ihn als Mitglied oder Ehrenmitglied. Er dürfte in der Mitte des 19. Jahrhunderts einer der prominentesten Naturwissenschaftler in Europa gewesen sein.

Denkmale für Lamont

Lamont verstarb am 5. August 1879 in seiner Wohnung auf dem Gelände der Sternwarte, wo er 51 Jahre lang seinen Dienst versehen hatte. Er ist auf dem Friedhof von St. Georg in Bogenhausen, gleich links am Eingang, begraben. Die Pflege seine Grabes obliegt der Univer-



Grabmal von Johann von Lamont auf dem Friedhof St. Georg in München-Bogenhausen.



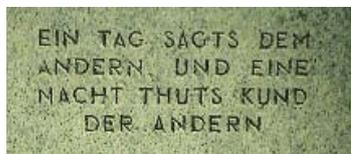
GEOPHYSIKALISCHES OBSERVATORIUM FÜRSTENFELDBRUCK

Denkmal für Johann von Lamont in Corriemulzie, Schottland.

sität. Im Jahre 1934 errichtete der Lamont Clan in Schottland ein Denkmal für den berühmten Sohn. Es steht nahe Corriemulzie, seinem Geburtsort, vor der alten Schule in Inverey, die Lamont bis zu seinem 12. Lebensjahr besucht hatte. Die Nordseite trägt die Inschrift:

THIS STONE COMMEMORATES JOHN LAMONT, 1805–1879, WHO WAS BORN AT CORRIEMULZIE. HIS NAME IS WRITTEN IN THE HISTORY OF SCIENCE AS JOHANN VON LAMONT, ASTRONOMER ROYAL OF BAVARIA.

Die Inschrift auf der nach Osten



gerichteten Seite ist dem Psalm 19 entnommen und lautet: Die Inschriften auf den beiden anderen Seiten des Denkmals tragen den gleichen Text aus Psalm 19 in englischer und in gälischer Sprache, die Lamont wohl in seinen Kindertagen auch beherrscht hatte.

Zum Schluss soll auf jeden Fall auch darauf hingewiesen werden, dass Lamont nicht nur Großes auf

dem Gebiet des Erdmagnetismus geleistet hat (seine Monographien Handbuch des Erdmagnetismus, Handbuch des Magnetismus, Astronomie und Erdmagnetismus zählen zur klassischen Fachliteratur in deutscher Sprache), er war auch ein sehr erfolgreicher Astronom, Geodät und Meteorologe. Die Astronomen haben Lamont dadurch geehrt, dass ein Krater auf dem Mond bei 4.4°N, 23.3°E mit einem Durchmesser von 170 km und ein Krater auf dem Mars bei 58.3°S, 113.3°W mit einem Durchmesser von 72 km seinen Namen tragen.

Das Geophysikalische Observatorium heute

Im Jahre 1938, also mehr als 50 Jahre nach Lamonts Tod, wurde das geomagnetische Observatorium (und 1948 auch das 1905 gegründete seismische Observatorium) wegen des mittlerweile zu großen Störpegels von der Stadt München nach Fürstenfeldbruck verlegt. Das geophysikalische Observatorium ist immer noch ein wichtiger Teil eines globalen Netzwerkes (INTERMAGNET) zur permanenten Beobachtung des Zustandes des Magnetfeldes unseres Planeten und auch Teil des Netzwerkes für die Beobachtung der globalen seismischen Ereignisse und der regionalen Seismizität in Bayern

(Bayerischer Erdbe-



bendienst).
Der Autor, em. o. Prof. für Geophysik an der Universität München, ist Mitglied der Bayerischen Kommission für die Internationale Erdmessung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. Von 1983 bis 2002 war er Direktor des Geoma-

MICHAEL BERWANGERT/TAUSENDBLAUWERK



SYMPOSIUM

Perspektiven der Energiewirtschaft – technisch, politisch, gesellschaftlich

AM 28. APRIL 2005 FAND EIN HOCHKARÄTIG BESETZTES SYMPOSIUM RUND UM DIE ZUKUNFT DER ENERGIEVERSORGUNG IN DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN STATT.

VON ROGER CORRADINI

Auf dem durch das *BAdW Forum Technologie* gemeinsam mit der *Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V. (FfE)* und dem *Konvent für Technikwissenschaften der Union der deutschen Akademien der Wissenschaften e.V. (acatech)* veranstalteten Symposium wurden durch namhafte Referenten aus Politik, Industrie und Wissenschaft die unterschiedlichsten Aspekte im Spannungsfeld zwischen Energiepolitik und Energiewirtschaft beleuchtet.



**Prof. Dr.-Ing.
Franz Mayinger**

In seinem Grußwort erläuterte Joachim Hagenauer als Vorsitzender des Forums Technologie die Rolle dieses Gremiums und der Akademie bei der wissenschaftlich gestützten Diskussion aktueller Fragen in Öffentlichkeit und Politik. Das Symposium wurde von Franz Mayinger moderiert.



**Bundesminister a. D.
Dr. Werner Müller**

Fehlende Energiepolitik in Deutschland

Im ersten Beitrag diskutierte Werner Müller (RAG AG, Bundesminister a. D.) die Existenz einer Energiepolitik in Deutschland. Er kam nach einer Darstellung der energiepolitischen Ansätze und Maßnahmen in Deutschland seit dem zweiten Weltkrieg zu dem Schluss, dass es aktuell keine Energiepolitik bzw. energiepolitische Leitlinien für die kommenden Jahre gäbe. Dies wäre jedoch aus seiner Sicht nicht von Nachteil, da es sich stets gezeigt hätte, dass die Umsetzung einst energiepolitisch sinnvoller Leitlinien kaum Vorteile erbracht hätte. Letztlich kam er zu dem Schluss, dass in der Regel die Mechanismen der Marktwirtschaft in einem deutlich sinnvolleren Maße greifen, als es in der Vergangenheit aufgestellte energiepolitische Leitlinien je könnten.

Einfluss des Staates auf die Energiewirtschaft

Im Beitrag *Von der Liberalisierung bis zum EEG-Einfluss der Gesetzgebung auf die Energiewirtschaft* beleuchtete Carl Christian von Weizsäcker (Max-Planck-Institut zur Erforschung der Gemeinwirtschaftsgüter, Bonn) anhand diverser Beispiele den erheblichen Einfluss des Staates auf die Energiewirtschaft. Durch die heute eingesetzten Steuermechanismen in Form einer Vielzahl von Förderprogrammen, Verordnungen und Gesetzen, die sich zum Teil gegenseitig behindern bzw. widersprechen, treten laut seinen Ausführungen deutliche Marktverzerrungen innerhalb Deutschlands, wie auch Europas auf. Letztlich führen diese indirekten Subventionen zu einer Behinderung des Wettbewerbs, ohne dass Kontrollmechanismen geschaffen würden, die zur Abwägung der gewünschten Maßnahmen gegeneinander notwendig wären. Zusammenfassend hielt von Weizsäcker fest, dass er staatliche Lenkmechanismen über Förderprogramme und Verordnungen für ungeeignet halte, da der Wettbewerb negativ beeinflusst würde. Sie sollten vielmehr durch eine bessere Energiepolitik ersetzt werden.



Aktuelle und zukünftige Versorgungssituation

Rainer Frank Elsässer (E.ON Energie AG, München) diskutierte in seinem Referat *Erneuerung des Kraftwerksparks in Deutschland* die Versorgungssituation im Kraftwerksbereich. Insbesondere vor dem Hintergrund einer Stilllegung zwischen 20 GW und 50 GW Kraftwerksleistung bis zum Jahr 2020 dürfe keine Option von vornherein ausgeschlossen werden. So könne der Ausbau der regenerativen Energien gerade das zu erwartende Lastwachstum kompensieren. Insbesondere benötigen Windkraftanlagen, so Elsässer, die gleiche Leistung in Form von Schattenkraftwerken (z. B. Kohlekraftwerke). Auch der geplante Kraftwerksneubau inklusive der Kapazität für Stromimporte könne den zu erwartenden zukünftigen Strombedarf nicht decken. Optionen wie Laufzeitverlängerung von Kernkraftwerken, aber auch die Entkonservierung von Kohlekraftwerken oder die Leistungserhöhung bestehender Kraftwerke müssten diskutierbar sein. Insgesamt seien die politischen Rahmenbedingungen realitätsfern – vielmehr müsse ein stabiles, diversifiziertes Energiegesamtsystem geschaffen werden.

CO₂-Emissionshandel

Christof Bauer (Degussa AG, Hanau) betrachtete in seinem Vortrag *Emissionshandel – Innovationsschub oder heiße Luft* die Effektivität und Wirksamkeit des Emissionshandels im Kontext eines Aufwand-Nutzen-Verhältnisses näher. Laut seinen Ausführungen kann nur ein geringer Anteil der jährlichen globalen CO₂-Emissionen durch den Zertifikatehandel überwacht werden, was letztlich zu einer Senkung der globalen CO₂-Emissionen von 1 % gegenüber dem Szenario ohne Kyoto-Abkommen führe. Da andererseits wichtige Emittenten, wie USA und China, die Vereinbarungen des Kyoto-Protokolls nicht mittragen, sei mit einer Steigerung des globalen CO₂-Ausstoßes von 30 % im Zeitraum von 1990 bis 2010 zu rechnen. Somit hätte der Emissionshandel also nicht nur einen minimalen Einfluss auf das Weltklima, sondern verursache zusätzlich zu den eigentlichen Zertifikatspreisen durch notwendigen Bürokratismus innerhalb der Unternehmen erheblichen Kosten- und Zeitbedarf. Dadurch entstünde für europäische Unternehmen ein erheblicher Wettbewerbsnachteil, der durch die unterschiedlichen Zuteilungsmen-

gen innerhalb Europas weiter verschärft würde, was den Zielen eines Klimaschutzes eher zuwiderläuft. In Summe könne der Emissionshandel in seiner jetzigen Form lediglich als Pilotprojekt verstanden werden, welches nun global ausgeweitet werden müsse, um weltweit zu signifikanten Emissionsminderungen zu führen.

Gesellschaftliche und sozialpolitische Belange

Im nächsten Beitrag *Energie: Schicksalsfragen für den Globus* stellte Franz Josef Rademacher (Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung, Ulm) die Einflüsse der Energieversorgung auf die gesellschaftlichen und sozialpolitischen Belange von Staaten dar. Insgesamt hätte sich gezeigt, dass Länder nur dann sozial stabil sind, wenn sie durch eine große Mittelschicht getragen werden. Sobald ein zu großer Anteil am Gesamteinkommen der „reichen“ Schicht eines Landes zugefalle, führe dies unweigerlich zu erheblichen sozialen Konflikten. Die meisten Länder Europas wiesen diesbezüglich ein ausgeglichenes Verhältnis auf. Übertragen auf die weltweite Vermögenssituation stelle man jedoch fest, dass



Auf dem Podium (von links:) Prof. Rademacher, Dr. Bauer, Prof. Elässer, Dr. Eisenbeiß, Prof. Wagner, Prof. Dr. von Weizsäcker.

FEE

extrem wenig Menschen fast das komplette Gesamteinkommen zur Verfügung hätten. Somit wäre die Welt ein sozial äußerst instabiles Gefüge, was sich z. B. in der Zunahme extremistischer Anschläge widerspiegeln würde. Zur Stabilisierung gäbe es einerseits die Möglichkeit, die Kluft zwischen Reich und Arm zu reduzieren, oder die „reiche“ Schicht bediene sich militärischer Mittel, so wie es die Geschichte schon häufiger gezeigt hätte. Da die zweite Variante ethisch nicht vertretbar sei, müssten somit die Industrienationen den Entwicklungsländern ein schnelleres Wachstum zugestehen. Nur so könne dauerhaft weltweiter sozialer Frieden geschaffen werden.



**Prof. Dr.-Ing.
Ulrich Wagner**

Energiewelt 2050

Im abschließenden Vortrag *Energiewelt im Jahr 2050 – Visionen und Illusionen* von Ulrich Wagner (Wissenschaftlicher Leiter der Forschungsstelle für Energiewirtschaft e.V., München) wurde, nach einer Übersicht über globale Ressourcen fossiler Energieträger und die Potenziale erneuerbarer Energien, die Bedeutung der ganzheitlichen Bewertung von

Energiesystemen aufgezeigt. Eines der wesentlichen Kriterien hierfür sei die ökonomische Effizienz, die in Form der Bereitstellungskosten bzw. der Vermeidungskosten beschrieben werden könne. Dabei gebe es erhebliche Unterschiede in verschiedenen Energieoptionen, was bei zukünftigen Energiestrategien stärker zu berücksichtigen sei. Zu den größten Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte gehöre eine angemessene und optimierte Integration erneuerbarer Energien in die bestehenden Strukturen bei gleichzeitig verstärkten Maßnahmen zur Senkung des Energieverbrauchs, vor allem im Gebäude- und Verkehrsbereich.

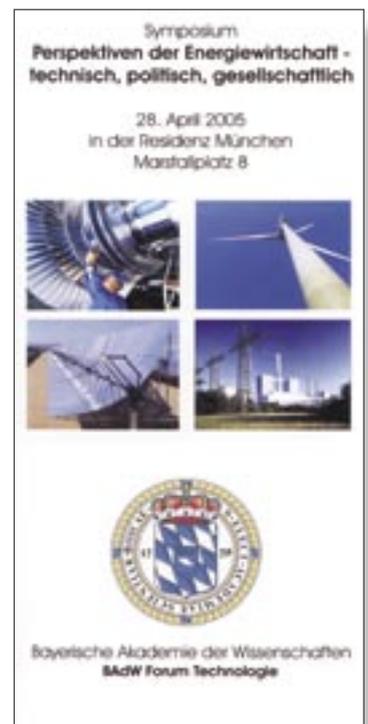
Podiumsdiskussion

Zum Abschluss der Veranstaltung stellten sich die Referenten im Rahmen einer Podiumsdiskussion, welche durch Dr.-Ing. Gerd Eisenbeiß vom Forschungszentrum Jülich moderiert wurde, den kritischen Fragen des Publikums. Hier wurde deutlich, dass teilweise sehr unterschiedliche Erwartungen an die Energiewirtschaft und Energiepolitik bestehen und es somit nötig ist, eine Vielzahl von Themen im Rahmen der Energieforschung zu untersuchen und in die öffentliche Diskussion einzuspeisen.

Der Autor ist Diplom-Physiker und Projekt-Manager an der Forschungsstelle für Energiewirtschaft München e.V. (FfE).

Die Referate des Symposiums können von der Homepage der BADW heruntergeladen werden:

<http://www.badw-muenchen.de/aktuell/reden.html>



RUNDGESPRÄCH

Medizin und Ökologie: Fuchsbandwurm, FSME und Borreliose

AUF EINLADUNG DER KOMMISSION FÜR ÖKOLOGIE DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN TRAFEN SICH AM 11. OKTOBER 2004 MEDIZINER, ZOOLOGEN UND EPIDEMIOLOGEN ZU EINER EXPERTENRUNDE ÜBER ZOOZOSEN.

VON CLAUDIA DEIGELE

Zoonosen, d. h. durch Tiere auf den Menschen übertragene Infektionskrankheiten, sind in den letzten Jahren verstärkt in den Blickpunkt des Interesses gerückt. Zwar sind die zugrunde liegenden biologischen Systeme aus Wirtstier (z.B. Fuchs, Igel, Hund, Katze) und von diesem auf den Menschen übertragenen Parasiten (z.B. infizierte Zecke, Fuchsbandwurm) meist seit langem bekannt und es liegen von medizinischer Seite viele Daten über Häufigkeit, regionale Ausbreitung und Verlauf der Krankheiten vor, es fehlen aber oft neuere Untersuchungen zur Ökologie und zur Verbreitung der Wirtstiere.



Rundgespräch

Um die Brücke zwischen Medizin und Epidemiologie einerseits und Zoologie bzw. Ökologie andererseits zu schlagen, luden Erika von Mutius (Dr. von Haunersches Kinderspital der Universität München)



J. H. REICHHOLF

und Josef H. Reichholf (Zoologische Staatssammlung München) für die Kommission für Ökologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu dem Rundgespräch *Zur Ökologie von Infektionskrankheiten* ein. Der Schwerpunkt lag dabei auf den für Deutschland bedeutenden Zoonosen Fuchsbandwurm, Borreliose und FSME. Im Folgenden werden nur einige der im Rundgespräch vorgetragenen Informationen zusammengefasst. Ein Berichtband, der alle Vorträge und Diskussionen beinhaltet, ist in Vorbereitung.

Malaria

Eröffnet wurde die Tagung mit einem Vortrag über die Malaria, die durch das ganze Mittelalter und bis ins 19. Jahrhundert in Europa weit verbreitet war. Ihre größte Ausbreitung in Deutschland erreichte sie in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts, vor allem entlang der Nord- und Ostseeküste bis nach Ostpreußen sowie am Oberrhein; endemische Ausbrüche gab es auch im Donautal. Am Beispiel Italiens

stellte Thomas Löscher (Infektions- und Tropenmedizin, Universität München) die Bekämpfung der Malaria vor: verstärkte Trockenlegung und Entwässerung der Sumpfgebiete (ab 1920), Vernichtung der *Anopheles*-Larven durch Einsatz von DDT (ab 1947) sowie Therapie durch Verabreichung von Chinin (ab 1930) und Chloroquin (ab 1948). Unterbrochen von den

Von Igel, Füchsen, aber auch von Hunden und andere Tieren können gefährliche Krankheiten auf den Menschen übertragen werden.



C. V. SØRENSEN

Kriegszeiten, in denen die Malaria bekämpfung vernachlässigt wurde und zudem die Kriegsheimkehrer neue Infektionsquellen für die *Anopheles*-Mücken mit sich brachten, ging die Malaria stetig zurück; seit 1962 traten in Italien keine größeren autochthonen (d. h. in diesem Gebiet entstandenen) Malariafälle mehr auf.

In Deutschland kam es 1950 zu den letzten autochthonen Fällen, ebenfalls bedingt durch Kriegsheimkehrer; verschiedene Arten von *Anopheles*-Mücken, die den Erreger der Malaria (Sporozoen der Gattung *Plasmodium*) übertragen können, gibt es jedoch auch heute noch bei uns.

Unterschieden wird zwischen der schweren *Malaria tropica*, ausgelöst durch *Plasmodium falciparum* (das „Sichelförmige“), die unbehandelt eine relativ hohe Mortalität hat, der *Malaria tertiana* (Erreger: *P. vivax* und *P. ovale*), die in Europa besonders im 19. Jahrhundert im Vordergrund stand, und der *Malaria quartana* (*P. malariae* und *P. knowlesi*).

Die Weltgesundheitsorganisation WHO schätzt die Zahl der weltweiten Malaria-Erkrankungsfälle auf 200 bis 300 Mio./Jahr (mehrheitlich *Malaria tropica*) und die der Todesfälle auf 1 bis 2 Mio./Jahr, andere Schätzungen gehen von 3 bis 4 Mio. Opfern aus. Nach Europa werden derzeit ca. 12.000 Fälle/



BAXTER DEUTSCHLAND GMBH

Zecken gehören zu den Spinnentieren – genauer: Milben (Acari) –, sind also keine Insekten. In Deutschland ist überwiegend die Schildzecke *Ixodes ricinus* verbreitet, der Gemeine Holzbock. Hier abgebildet im Nymphen-Stadium, Größe: <1 mm.

Für die verschiedenen Stadien in ihrem Entwicklungszyklus benötigt das Zeckenweibchen frisches Blut.

Jahr vorwiegend durch Reisende „importiert“, davon nach Deutschland ca. 900. Kaum bekannt ist, dass die Südosttürkei heute wieder Endemiegebiet ist und dass Malaria, begünstigt durch militärische, politische und/oder ökonomische Krisen, in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion und z. T. auch in

Südrussland zu einem immer größeren Problem wird. Auch in Afghanistan gibt es eine schwere *Malaria-tropica*-Epidemie.

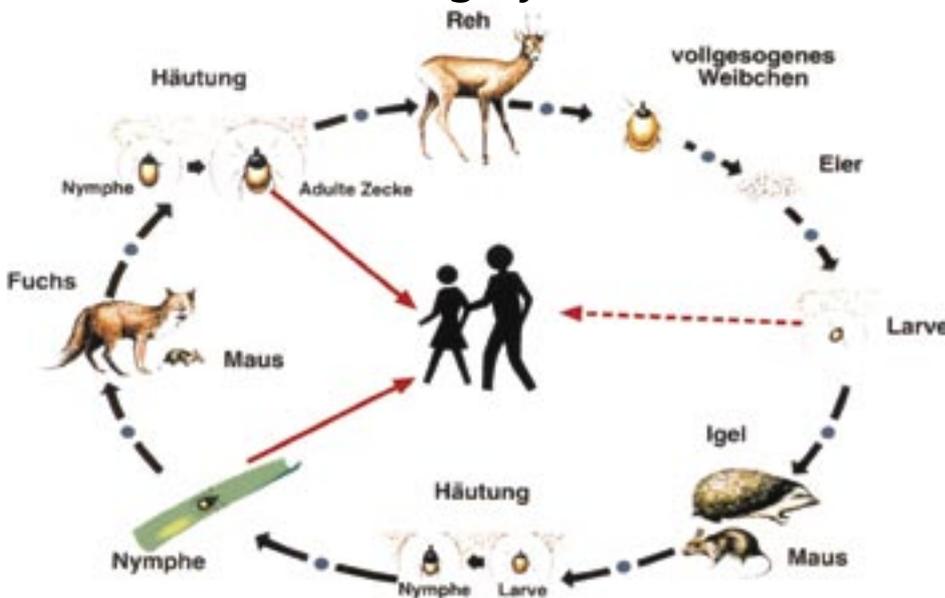
FSME

Durch Zecken übertragen wird die Viruserkrankung Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME). Das Virus zirkuliert dabei in so genannten Naturherden, in räumlich begrenzten Arealen, insbesondere zwischen Zecken (z.B. *Ixodes ricinus*) und Kleinnagetieren (v. a. Langschwanzmäuse, *Apodemus spp.*). Die Naturzyklen laufen im Rahmen eines komplexen ökologischen Systems ab, das bisher jedoch nur in seinen Grundzügen untersucht ist. Hier besteht, wie Gerhard Dobler (Institut für Mikrobiologie der Bundeswehr München) betonte, noch großer Forschungsbedarf, auch was evtl. Auswirkungen menschlicher Eingriffe in dieses System betrifft.

BAXTER DEUTSCHLAND GMBH

Die Anzahl menschlicher FSME-Erkrankungsfälle (in Deutschland ca. 250 Erkrankungen/Jahr nach Angabe des Robert-Koch-Instituts in Berlin) hängt neben der Aktivität

Der Entwicklungszyklus der Zecke



des Naturherds sehr stark von soziologischen Faktoren sowie vom Impfstatus in den betroffenen Gebieten ab. Da es sich um eine virale Infektion handelt, ist keine Antibiotikatherapie wie bei der Borreliose möglich, es gibt gegen die FSME jedoch gut verträgliche Impfstoffe. Waren noch in den 1960/70er Jahren z.B. Forstarbeiter und Bauern die am meisten betroffenen Berufsgruppen, so sind diese heute weitgehend durch Impfung geschützt und es infizieren sich derzeit in Deutschland 80 % aller FSME-Patienten während ihrer Freizeitaktivitäten. Aber nicht nur der Zeckenbiss kann zu einer Infektion führen, sondern z.B. auch der Verzehr frischer virushaltiger Milch von Haustieren (Ziegenmilch als *Lifestyle-Produkt* v.a. in Tschechien, Ungarn und der Slowakischen Republik). Dass FSME, wie viele Infektionserkrankungen, auch eine Frage der ökonomischen Situation ist, zeigen die hohen Infektionsraten in baltischen Ländern, wo der Aufenthalt im Wald zum Sammeln von Brennholz, Pilzen und Beeren notwendig ist, gleichzeitig aber sowohl finanzielle als auch medizinische Ressourcen zu einer flächendeckenden Impfung fehlen.

Borreliose

Im Gegensatz zur FSME wird die Lyme-Borreliose durch Bakterien der Gattung *Borrelia* (bei uns: *B. burgdorferi*) auf den Menschen übertragen. Aber nicht jeder Zeckenstich führt zur Borreliose: Die durchschnittlichen Befallsraten von Zecken mit *B. burgdorferi* liegen in Deutschland zwischen 10 und 40 % und die Infektionsraten des Menschen bei einem Zeckenstich zwischen 1 und 20 % – je nach Entwicklungsstadium der Zecke und ihrer Saugdauer in der Haut. Schätzungen gehen von 60.000 bis 100.000 Erkrankungen/Jahr in Deutschland aus, wobei es aber nach Erfahrung von Volker Fingerle

(Nationales Referenzzentrum für Borrelien, Universität München) entgegen der allgemeinen Befürchtung in den letzten Jahren keine Hinweise auf eine Zunahme weder von Borreliosefällen noch von Zecken gibt. Auch der im Internet oft als zwangsläufig chronisch und fast immer unheilbar dargestellte Krankheitsverlauf der Lyme-Borreliose verläuft in der Realität anders: In etwa 90 % der Fälle kommt es, nach einer Inkubationszeit von mehreren Tagen bis wenigen Wochen, zu einer so genannten Wanderröte (Erythema migrans) am Ort des Zeckenstiches, z. T. begleitet von unspezifischen grippeähnlichen Allgemeinerscheinungen. In diesem Stadium I ist die Lyme-Borreliose

mit Antibiotika meist gut heilbar. Nur in wenigen Fällen entwickelt sich, wie von Annette Pohl-Koppe (Haunersches Kinderspital der Universität München) dargestellt, ein schwerer Krankheitsverlauf (Stadium II, z.B. Borrelienlymphozytom, akute Neuroborreliose, akute Lyme-Arthritis, oder, bei Nichtbehandlung, Stadium III, z.B. Akrodermatitis, chronische Polyneuropathie, chronische Lyme-Arthritis).

Ausbreitung von Zeckenüberträgern

Im Gegensatz zu den medizinischen Daten fehlen größtenteils neuere Untersuchungen über die Bestandsentwicklung wichtiger



FSME-Verbreitungsgebiete in Europa nach Angaben der WHO und des Robert-Koch-Instituts, Stand Dezember 2004.

Überträgerarten. Jagdstreckenstatistiken (Listen über Art und Zahl des auf der Jagd erlegten Wildes; vorgestellt von Dirk van der Sant, Landesjagdverband Bayern e.V., für verschiedene für Zoonosen relevante Tierarten) deuten z.B. auf ein Anwachsen des Fuchsbestandes in den letzten Jahren hin, erfassen jedoch nicht die stark zunehmende Zahl von Füchsen im Stadtgebiet.

Eine andere, ausgefallene Methode der Bestandserfassung stellte Josef H. Reichholf vor: Auf der Bundesstraße B 12 (Ost) wurden von 1976 bis 2003 über 150 km Länge, gegliedert nach Ortsdurchfahrt, Wald- und Feldabschnitten, überfahrene und am Straßenrand liegende Tiere erfasst. Nach dieser Statistik sind die Bestände von Fuchs und Igel in den letzten Jahren gleich geblieben, verschoben haben sich aber die räumlichen Verteilungen: Sowohl Füchse als auch Igel dringen zunehmend in den städtischen Bereich vor. Letztere werden stark gefördert durch kurz gehaltene Rasenflächen, auf denen bei Feuchtigkeit sehr viele Regenwürmer ein leichtes Futter für die Igel bieten, in Verbindung mit Hecken und Komposthaufen. Auch für Füchse dürfte in erster Linie das erweiterte und leicht zugängliche Nahrungsangebot im urbanen Bereich (Müll, übriges Haustierfutter, gezielte Fütterung) für ihre Ausbreitung ausschlaggebend sein.

Zur Ökologie von Infektionskrankheiten: Borreliose, FSME und Fuchsbandwurm. Rundgespräche der Kommission für Ökologie, Band 29 (in Vorbereitung für 2005), Hrsg. Bayerische Akademie der Wissenschaften. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, München (www.pfeil-verlag.de).

Füchse und Fuchsbandwurm

Konkret untersucht wurde die Fuchspopulation im Großraum München von Andreas König (Wildbiologie und Wildtiermanagement, TU München). Die Studie brachte überraschende Ergebnisse zutage. Liegt die durchschnittliche Streifgebietsgröße in Wald und Feld bei 200 bis 300 ha, so beträgt sie im urbanen Bereich nur 30 bis 50 ha. In der Gemeinde Grünwald

wurden z.B. 10 bis 16 Füchse/km² gezählt. Aus Baden-Württemberg ist bekannt, dass die Befallsraten der Füchse mit dem Kleinen Fuchsbandwurm (*Echinococcus multilocularis*) in den letzten Jahren stark zugenommen haben, von 10 bis 30 % im Raum Ulm im Zeitraum 1973 bis 1984 auf heute über 60 %. Die durchschnittliche Befallsrate für ganz Baden-Württemberg stieg von 15 % (1973 bis 1984) auf knapp 40 % (1995 bis 2000) an. Die durchschnittliche Durchseuchungsrate der Füchse im Stadtgebiet München liegt bei 12 %, östlich des Ammersees wurden jedoch Höchstwerte von bis zu 80 % gefunden.

Zwar ist die Zahl der mit dem Kleinen Fuchsbandwurm infizierten Patienten mit derzeit ca. 180 registrierten Fällen in Deutschland (6 bis 21 jährliche Neuregistrierungen) vergleichsweise gering, aber da nach der Infektion, d.h. nach Aufnahme der Eier, 7 bis 15 Jahre meist ohne charakteristische Symptome vergehen, ist aufgrund der zunehmenden Durchseuchungsrate der Füchse mit einem Ansteigen der Krankheitsfälle in Zukunft zu rechnen.

Gegen die Infektion mit dem Kleinen Fuchsbandwurm gibt es keine Impfung (wie bei der FSME) und es fehlt eine wirksame Therapie (wie bei der Lyme-Borreliose). Die alveoläre Echinokokkose ist eine sehr schwere, tumorartige Erkrankung, bei der das Lebergewebe durch die Larven von *E. multilocularis* völlig zerstört wird und, wie bei einer malignen Erkrankung, eine Metastasenbildung in anderen Organen möglich ist. Die chemotherapeutische Behandlung muss in der Regel lebenslang durchgeführt werden und ist oft von schweren Nebenwirkungen begleitet, wie Hans Hubert Gerards (GlaxoSmithKline München) darstellte.

Handlungsbedarf

Allein deshalb sind eine verstärkte Grundlagenforschung zum Fuchsbandwurm und anderen Wurmerkrankungen sowie die Entwicklung besser wirksamer Antihelminthika (Wurmmittel) auf humanmedizinischem Gebiet dringend geboten. Das Problem ist dabei ein weltweites: Allein Infektionen mit Schistosomen (Plattwürmer, Plathelminthes) führen zu mehreren Millionen Todesopfern, vor allem in unterentwickelten Ländern. Weltweit sind zwei Milliarden Menschen mit Würmern infiziert.

Eine andere Möglichkeit, hier in Deutschland der Infektion mit dem Kleinen Fuchsbandwurm zu begegnen, ist die systematische Ausbringung von Entwurmungsmitteln in Form von Ködern für Füchse, wie sie z.B. für Grünwald seit 2001 erfolgreich durchgeführt wird. Dieser Weg wurde von den Teilnehmern am Rundgespräch jedoch kontrovers diskutiert: Er hat zwar die Vorteile, sofort zu wirken und relativ kostengünstig und einfach durchführbar zu sein, muss jedoch über einen längeren Zeitraum angewandt werden und birgt damit möglicherweise die Gefahr der Resistenzentwicklung in sich.

Einig waren sich die Teilnehmer jedoch, dass ein dringender Forschungsbedarf bei der Naturbeobachtung besteht. Bisher gibt es keine verlässlichen Methoden, um die Veränderungen in der Natur großflächig und systematisch zu erfassen; nicht einmal über die Bestandentwicklung der wichtigsten, Krankheitserreger übertragenden Säugetiere, ihre Veränderung und Dynamik in der Natur, liegen zuverlässige Daten vor. Dieses Monitoring, das Beobachten, Zählen und Registrieren von Arten, ist in der Vergangenheit stark vernachlässigt worden.





HISTORISCHE ORTSNAMEN

Ortsnamenbuch Füssen

ORTSNAMENBÜCHER SIND NICHT NUR FÜR HEIMATFORSCHER, SONDERN FÜR FAST ALLE HISTORISCHEN UND KULTURWISSENSCHAFTLICHEN DISZIPLINEN EIN WICHTIGES HILFSMITTEL.

VON ROBERT SCHUH

In der Reihe *Historisches Ortsnamenbuch von Bayern*, die von der Kommission für bayerische Landesgeschichte bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften herausgegeben wird, ist soeben der 9. Band für den Teil Schwaben erschienen. Er umfasst in 438 Ortsartikeln alle Siedlungsnamen, auch die Namen von abgegangenen Siedlungen (*Wüstungen*), sowie ausgewählte Gewässer- und Flurnamen des ehemaligen (vor der Gebietsreform 1972) Landkreises Füssen. Die Ortsnamen werden in ihren historischen Schreibformen dokumentiert und ihre sprachliche Herkunft, Bildungsweise und Bedeutung erklärt. Die dichten Belegketten bis herauf zur aktuell erhobenen mundartlichen Ortsnamenausprache erlauben eine genaue Analyse der lautlichen Entwicklungen. Darüber hinaus bietet jeder Ortsartikel durch eine knappe Einbettung der Namenbelege in den historischen Kontext zugleich auch eine kurze Ortsgeschichte.

Siedlungsgeschichte

Unter Einbeziehung siedlungsgeographischer, archäologischer und historischer Forschungen werden die namenkundlichen Ergebnisse in einer siedlungsgeschichtlichen Einleitung zusammengefasst. Erkennbar wird so eine vorgermanische Schicht, der die Siedlungsnamen *Füssen* und *Pfronten* angehören,



FOTO TANNER, NESSELWANG

ebenso die zweitsilbenbetonten, auf romanische Bevölkerung zurückgehenden Flurnamen *Lusalten*, *Morisse* und *Salober*. Vor allem alte Ortsnamen auf *-ingen* und *-gau* bezeugen einen ersten alemannischen Siedlungsschub entlang der römischen Staatsstraße *Via Claudia Augusta*. Archäologisch lässt sich hier der Belegungsbeginn des alemannischen Reihengräberfeldes von Schwangau in das Ende des 6. Jahrhunderts datieren. Eine zweite Siedlungswelle erreichte dann den Westteil des Füssener Landes, gekennzeichnet durch einen Strang von alten *-ried-* und *-wang-*Orten sowie von Siedlungen mit dativischen und genitivischen Ortsnamen, die einen altdeutschen Personennamen enthalten. Ein dritter Schub richtete sich schließlich auf den Raum Pfronten–Nesselwang (*-wang-* und späte *-ingen-*Namen). Jüngere Rodungsnamen, z.B. auf *-reute*, zeugen vom hochmittelalterlichen Ausbau.

Landschaft

Chronologisch nicht klar einzuordnen sind dagegen die vielen Naturnamen, die hauptsächlich Land-

schaftsformen bezeichnen und über das Kreisgebiet verstreut sind. Das typische Bild der Hügel- und Moorlandschaft glazialer Formprägung spiegelt sich in Ortsnamen auf *-berg* und *-egg* bzw. *-moos*. Charakteristisch für diese Landschaft sind auch die zahlreichen größeren Seen und kleineren Weiher, deren Namen ebenfalls behandelt werden. Alpine Anteile besitzt das Kreisgebiet im Westen, Süden und Osten, wo der *Säuling* (2047 m), dessen für 895 belegter Name zu den ältestbezeugten Bergnamen in den deutschen Alpen gehört, als westlichster Hochgipfel der Ammergauer Alpen ein markantes Wahrzeichen der Füssener Bucht darstellt. In einer Fülle von Alpnamen hat sich die Weidewirtschaft in diesem Alpenrand-Kreis im östlichen Allgäu niedergeschlagen.

Wissenschaftlern, Heimatforschern und allen historisch Interessierten steht hiermit ein Nachschlagewerk zur Verfügung, das nicht nur umfassend Auskunft über die Ortsnamen des untersuchten Gebietes gibt, sondern auch dessen historische Entwicklungen aufzeigt.



Säuling und Hohes Schloss in Füssen.

Steiner, Thaddäus: Füssen. Ehemaliger Landkreis Füssen. München: Kommission für bayerische Landesgeschichte 2005. 40, 276 S., 4 Textskizzen und 1 Kartenbeilage. (Historisches Ortsnamenbuch von Bayern. Schwaben 9). ISBN: 3-7696-6861-8, € 35,-

LEXIKON

In Fahrt und auf Kurs – Die Neue Deutsche Biographie

DIE HISTORISCHE KOMMISSION BEI DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN LEGT DEN 22. BAND DES BIOGRAPHISCHEN LEXIKONS VOR – MIT AKTUALISIERTEM ADB & NDB-GESAMTREGISTER AUF CD-ROM.



Selbstporträt des Johann Gregor van der Scharde (1530/31–1591, NDB 22, S. 567 f.), Terrakottabüste um 1573.

VON HANS GÜNTHER HOCKERTS

Die biographische Forschung boomt. Neuerdings ist sogar von einem *Biographical Turn* der Geschichtswissenschaft die Rede. Das Interesse am historischen Menschen, seinem Denken, Wissen und Verhalten, war zwar nie ganz verschwunden, das Genre der Biographie hat sich stets behaupten können. Aber es gab Zeiten, da galt die Biographik als theoretisch anspruchslos, so dass sie gegenüber anderen Konzepten ins Hintertreffen geriet. Menschenleere Strukturlandschaften kamen

in Mode. Heute ist es gerade die methodisch ambitionierte Forschung, die sich für die subjektive Dimension der Geschichte interessiert. Sie legt zunehmend Gewicht auf kulturgeschichtlich inspirierte Fragen wie die nach den Sinnkonstruktionen, mit denen historische Akteure *Realität* erfahren, gedeutet und gestaltet haben. Die neue Wertschätzung der Biographik lässt sich zwar nicht allein, aber grobenteils mit dem Aufschwung der Kulturgeschichte erklären. Beim breiten Publikum stehen biographische Werke ohnehin hoch im Kurs, denn sie geben der Geschichte Gesichter.

Die *Neue Deutsche Biographie* (NDB) ist das biographische Grundlagenwerk des deutschsprachigen Kulturraums. Sie ist ein Hilfsmittel für die Forschung, aber auch ein Nachschlagewerk für die Informationsbedürfnisse der Medien und einer breiteren Öffentlichkeit, nicht zuletzt auch von Lehrern und Schülern. Herausgegeben von der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, steht die NDB in der Tradition der *Allgemeinen Deutschen Biographie* (ADB), die 1875–1912 in 56 Bänden ebenfalls von der Historischen Kommission publiziert worden ist. Die NDB ist in Fahrt und auf Kurs: Der Fahrplan sieht vor, dass alle zwei Jahre ein neuer Band mit rund 850 Artikeln erscheint, an dem jeweils zwischen 500 und 600 Autoren mitwirken. So liegt nun pünktlich der 22. Band vor. Mit Band 28 wird die NDB im Jahre 2017 zum Abschluss kommen.

RIJKSMUSEUM AMSTERDAM

Von Rohmer bis Schinkel

Der jüngste Band führt von Rohmer bis Schinkel. Jeder kennt Karl Friedrich Schinkel, den großen preußischen Baumeister. Aber wer war Ernst Rohmer? Er war das Glück im Unglück des Verlagshauses C.H. Beck. Als Carl Beck 1852 plötzlich starb, erst 35 Jahre alt, da erwies sich der Verlagsangestellte Rohmer als Retter in der Not. Er unterstützte die junge Witwe in der Geschäftsleitung, heiratete sie fünf

Jahre später und wurde für drei Jahrzehnte Chef bei C. H. Beck. Unter seiner Leitung hat der juristische Zweig des Verlags jenen Rang gewonnen, der ihn bis heute auszeichnet. Somit ist Ernst Rohmer charakteristisch für die Erfassungsbreite der NDB: Sie informiert ihre Leser nicht nur über prominente Namen, die jeder kennt, sondern auch über Persönlichkeiten aus der zweiten Reihe, denen der Ruhm fehlt, aber nicht das Verdienst.

Rohmer bis Schinkel: der alphabetische Bereich des neuen Bandes ist ein ziemlich kleiner Abschnitt, könnte man meinen. Aber welcher Reichtum ist damit erschlossen! Sowohl chronologisch und geographisch als auch im Blick auf das weite Spektrum der erfassten Lebensbereiche. Der chronologische Bogen spannt sich vom Frühmittelalter bis zur Gegenwart: von Samo bis Rombach. Samo baute im 7. Jahrhundert von Böhmen aus ein Slavenreich auf. Der Philosoph Otto Rombach starb 2004.

Lebende erhalten keinen Artikel in der NDB. Aber viele Artikel sind gegenwartsnah, so diejenigen über die Orientalistin Annemarie Schimmel oder den streitbaren Soziologen Erwin K. Scheuch, die beide 2003 starben. Auch Erna Scheffler sei hervorgehoben, Richterin am Bundesverfassungsgericht, die sich große Verdienste um die Gleichberechtigung der Frauen erwarb.

Die Buchstaben R und S umfassen aber auch viel Mittelalter! Das verdanken wir so verbreiteten Leitnamen wie Rudolf und Rupert oder Ruprecht, man denke nur an Rupert von Salzburg oder Rudolf von Habsburg. Hinzu kommen große Dynastien, die im neuen Band mit Familienartikeln vertreten sind, so die fränkischen Rupertiner, die burgundischen Rudolfinger und die Königs- und Kaiserdynastie der Salier.



Grabplatte für Bischof Rudolf von Scherenberg (wohl 1401–1495, NDB 22, S. 192 f.) von Tilman Riemenschneider im Würzburger Dom, 1496/99.

Geographisch erfasst die NDB den ganzen deutschen Sprach- und Kulturraum – unabhängig von staatlichen Grenzen. Daher findet der Leser auch Österreicher wie den Salzburger Barock-Maler Johann Michael Rottmayr und Schweizer wie die Unternehmerfamilie Sandoz. Ausländer sind einbezogen, wenn sie im deutschsprachigen Raum besonders wirkungsvoll tätig waren, so der Komponist Antonio Salieri oder Sir Benjamin Thompson Graf von Rumford, der nicht nur Sozialreformer und Schöpfer des Englischen Gartens in München, sondern auch Ehrenmitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften war.

Umgekehrt sind auch Deutsche einbezogen, die im Ausland wirkten. Beispielsweise Schall von Bell, der im 17. Jahrhundert in China die westliche Astronomie einführte, oder Anton Rössler alias Antonio Rosetti, der im 18. Jahrhundert zu einem der meistverlegten Komponisten avancierte, auch der Bayer Ignaz von Rudhart, der 1837 als griechischer Ministerpräsident die Universität Athen gründete. Wer sich für transnationale Verflechtungen interessiert, greift mit Gewinn zur NDB.

Persönlichkeiten aus allen Lebensbereichen

Die NDB berücksichtigt alle Bereiche des öffentlichen Lebens. Ursprünglich war die Geistesgeschichte wohl etwas bevorzugt, aber längst haben auch Berufsgruppen wie Naturwissenschaftler, Techniker und Unternehmer ihren angemessenen Platz erhalten. Neben Dichtern und Denkern wie Schiller und Schelling porträtiert der neue Band so prominente Naturwissenschaftler wie den in Kroatien geborenen Chemiker und Nobelpreisträger Leopold Ruzicka, so hervorragende Erfinder wie Otto Schöffler, den Pionier der Nachrich-

ten- und Lochkartentechnik, oder Hans Sauer, der die Vorläufer der Mikrochips entwickelte. Übrigens tat sich Hans Sauer, weil deutsche Unternehmen zögerten, mit einem japanischen Konzern zusammen – mit enormem Erfolg.

Man findet so wichtige Unternehmensnamen wie Rothschild und Rosenthal, Schering und Schickedanz; auch Detlev Rohwedder ist dabei, der 1991 ermordete Spitzenmanager.

Die Redaktion der NDB ist modernen Wachstumsbranchen dicht auf den Fersen, so der Versicherungs- und der Energiewirtschaft: Hier tritt z.B. Wolfgang Schieren hervor, der Mann, der die Allianz globalisierte, ebenso Herbert Schelberger, eine der bedeutendsten Persönlichkeiten der deutschen und europäischen



Heinz Rühmann (1902–1994, NDB 22, S. 219–221), Schauspieler.

Gaswirtschaft, den man bisher nur in einem Lexikon namens *Essener Köpfe* finden konnte.

Filmstars, Entertainer, Sportler fehlen nicht, denn sie repräsentieren mächtige Trends der modernen Gesellschaft. Heinz Rühmann ist ein Beispiel dafür, ebenso der Quizmaster Hans Rosenthal, auch der Rennfahrer Bernd Rosemeyer, ein Idol der 1930er Jahre. Die NDB ist keine „Ruhmesgalerie“, sondern ein historisch-kritisches Werk. Daher stößt man auch

auf Fritz Sauckel, der im Zweiten Weltkrieg Millionen Zwangsarbeiter rekrutierte. Die Laune des Alphabets rückt Täter und Opfer der NS-Zeit dicht nebeneinander, ja sie spiegelt die ganze Spannbreite des Verhaltens. Nicht weit von Walter Schellenberg, einem Spitzenfunkti-



Detlev Rohwedder (1932–1991, NDB 22, S. 7 f.), Präsident der Treuhandgesellschaft.

onär des Verfolgungsapparats, stehen Oskar Schindler, der viele Verfolgte rettete, und Claus Schenk von Stauffenberg, der Attentäter des 20. Juli. Auf Alfred Rosenberg, den Chefideologen, folgt Hans Rosenberg, der große Historiker, der als Demokrat und so genannter Halbjude emigrierte. Überhaupt ist wieder die große Emigrationswelle beklemmend, die das NS-Regime erzwungen hat. Die Dichterin Nelly Sachs ist darunter, die nach Schweden ging, und der Kunsthistoriker Fritz Saxl, der in seinem Londoner Exil der Lehrer einer ganzen Generation englischer Kunsthistoriker wurde.

Ein Blick in die Werkstatt

Wie geht es in der Werkstatt zu, in der die Artikel produziert werden? Dazu stelle man sich zunächst einmal eine gewaltige biographische Dokumentation vor, die die Redaktion für das ganze Alphabet aufgebaut hat und ständig aktualisiert und erweitert. So werden für jeden einzelnen Buchstabenbereich, beim neuen Band also für Roh bis Schin, Tausende von Namen vorgehalten, die für einen Artikel in Frage

kommen können. Diese permanente Suchbewegung bringt auch solche Namen ins Visier, die bisher noch nirgendwo lexikographisch erfasst worden sind. Im neuen Band gilt das zum Beispiel für den Touristikunternehmer Willy Scharnow, der den größten Touristikonzern Europas, die TUI, initiiert hat.

Aus Tausenden von Kandidaten wählt die Redaktion dann pro Band rund 850 Namen aus, die einen eigenen Artikel erhalten. In dieser Auswahl, einem Prozess der Filtrierung und qualitativen Verdichtung, liegt eine aufwändige, wenn auch für die Benutzer kaum augenfällige Leistung der Redaktion. Dass die Gründerfigur der modernen Rechtswissenschaft, Carl von Savigny, einen Artikel erhält, ist auf Anhieb klar. Um so schwieriger ist es, die kaum bekannten, aber wirklich bedeutsamen Persönlichkeiten aus der zweiten Reihe herauszufinden. Eben darin sieht die NDB eine ihrer besonderen Aufgaben.

Bei der Abwägung der Kandidaten orientieren sich die Redakteure an der Fachliteratur, und sie stimmen sich mit einem Beraternetz ab, das mehrere hundert Fachleute verschiedener Disziplinen umfasst.

Sind die Namen ausgewählt, dann hält die Redaktion nach den bestmöglichen Autoren Ausschau. Für den neuen Band hat sie 565 kompetente Autoren und Autorinnen verschiedener Disziplinen gewonnen. Die NDB bringt ausschließlich Originalbeiträge, die auf dem aktuellen Forschungsstand neu geschrieben sind. Daher sind Artikel über Personen, die sonst gar nicht oder nur unzureichend erfasst sind, eine besondere Stärke der NDB. Ihre Leistung liegt also nicht darin, bereits verfügbares lexikographisches Wissen zusammenzufassen, sie erarbeitet vielmehr lexikographisches Wissen neu. Das unterscheidet sie von anderen

biographischen Großunternehmen. Aber damit bewahrt die NDB das Profil und den Standard der großen Nationalbiographien.

Die redaktionelle Betreuung sorgt dafür, dass die Artikel der Systematik entsprechen, die für die NDB typisch ist. Für den Leser hat das den Vorteil, dass er nicht nur eine Darstellung und Einordnung von Leben und Werk erwarten darf, sondern auch bestimmte Serviceleistungen: Werk- und Literaturverzeichnisse in kritischer Auswahl zählen dazu, aber auch Angaben zur Genealogie, zu Auszeichnungen, Ehrungen und Mitgliedschaften, auch Hinweise auf Porträts, deren Art, Datierung und Aufbewahrungsort. Es kann sehr aufwändig sein, solche Angaben präzise zu ermitteln. Aber bei einem Grundlagenwerk muss man sich darauf verlassen können. Die genealogischen Abschnitte sind geradezu ein Markenzeichen der NDB. Wenn man den etwas altmodisch klingenden Begriff *Genealogie in verwandtschaftliche Verflechtungen* übersetzt, wird auf Anhieb klar, warum diese Abschnitte so wichtig sind.

Und wie steht es mit der Lesbarkeit? Die NDB achtet sehr auf eine allgemein verständliche Sprache. Denn sie ist ja beides: ein Hilfsmittel für die Forschung und ein Nachschlagewerk für ein breites Publikum. Die NDB wünscht sich viele Leser, auch den vergnügten Leser, der sich vom Netz der Querverbindungen umstricken lässt, die den Reiz der Lektüre biographischer Lexika ausmachen, oder der bloß wissen will, wer die bekannten Unbekannten sind, die sich als Produkt oder Begriff, aber nicht als Person eingepägt haben, wie im Falle der Schedelschen Weltchronik, des tintenklecksenden Rorschach-Tests oder des Palais Schaumburg. So aufeinander abgestimmt, enthält der neue Band insgesamt 829 Arti-

kel, darunter 64 Familienartikel, in denen mehrere Generationen einer Familie zusammenfassend behandelt sind. Aber von sehr viel mehr Personen ist die Rede. Das Register weist in der digitalen Fassung rund 8.000 Namen aus und erschließt damit die verwandtschaftlichen



Erna Scheffler
(1893–1983, NDB 22, S. 615 f.),
Bundesverfassungsrichterin von
1951 bis 1963.

Verhältnisse und gesellschaftlichen Verkehrskreise derer, die in diesem Band einen eigenen Artikel erhalten haben.

Digitales Gesamtregister ADB & NDB

Das digitale Register ist besonders hervorzuheben. Es handelt sich um ein Personenregister, das nicht allein den neuen Band erschließt, sondern sämtliche 46.000 Artikel, die bisher in NDB und ADB erschienen sind. Ein fantastisches Hilfsmittel, das schnell und komfortabel funktioniert und mit Hilfe der Kombination verschiedener Suchfelder obendrein neue Abfrage- und Analysemöglichkeiten eröffnet. Das digitale Gesamtregister ist ein von der DFG unterstütztes Gemeinschaftswerk der Historischen Kommission, der Bayerischen Staatsbibliothek und des Verlags Duncker

& Humblot. Erstmals mit dem 21. Band der NDB ausgeliefert, liegt das ADB & NDB-Gesamtregister dem neuen Band in einer aktualisierten und verbesserten Ausgabe als CD-ROM bei. Die Internet-Version des digitalen Gesamtregisters ist über den Server der Bayerischen Staatsbibliothek erreichbar (<http://mdz1.bib-bvb.de/~ndb>). Zusätzlich wurden sämtliche ADB-Artikel (aber noch nicht die NDB-Artikel) als digitale Vollbilder erfasst und mit der Register-Datenbank verknüpft. Die Artikel der zum Klassiker der deutschsprachigen biographischen Lexikographie avancierten ADB können also als Bilddateien am PC online direkt aufgerufen werden. Die Resonanz ist groß: Gemessen an der Zahl der Zugriffe auf die digitalen Sammlungen der Bayerischen Staatsbibliothek zählt die digitale ADB zu den Spitzenreitern.

Der Autor ist Lehrstuhlinhaber für Neueste Geschichte und Zeitgeschichte an der Universität München und Mitglied der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.



Neue Deutsche Biographie, für die Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, hrsg. von Hans Günter Hockerts, redigiert von Franz Menges, Bernhard Ebneht, Stefan Jordan, Claus Priesner, Maria Schimke und Regine Sonntag, 22. Band: Rohmer-Schinkel, mit ADB & NDB-Gesamtregister auf CD-ROM, 2. erweiterte und verbesserte Ausgabe; Verlag Duncker & Humblot, Berlin 2005, XVI und 816 S., ISBN 3-428-11203-2 bzw. 3-428-11291-1, Lw. € 138,-, Hldr. € 158,-

Digitales ADB & NDB-Gesamtregister; Version Juni 2005: <http://mdz1.bib-bvb.de/~ndb>

STIFTER-JAHR 2005

Sanfte Sensationen

DIE KOMMISSION FÜR NEUERE DEUTSCHE LITERATUR DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN LEGT ZUM 200. GEBURTSTAG DES SCHRIFTSTELLERS ADALBERT STIFTER EINEN NEUEN BAND DER HISTORISCH-KRITISCHEN AUSGABE SEINER WERKE VOR.

VON JOHANNES JOHN

Neben anderen runden Jubiläen – Friedrich Schillers 200. oder Albert Einsteins 50. Todestag wie zugleich der 100. Geburtstag seiner Relativitätstheorie – ist 2005 auch ein *Stifter-Jahr*, in dem sich der Geburtstag des am 23. Oktober 1805 im böhmischen Oberplan (Horní Planá) geborenen Schriftstellers, Malers und Pädagogen zum zweihundersten Male jährt.

Auftakt in Linz

Der offizielle Auftakt dieses Stifter-Jahrs fand am 28. Januar 2005, dem Todestag Stifters, unter dem Titel *Sanfte Sensationen* in den Redoutensälen der oberösterreichischen Landeshauptstadt Linz statt, wo auch das Adalbert-Stifter-Institut seinen Sitz hat. Im Mittelpunkt standen dabei ein Festvortrag von Jiri Gruša, dem ehemaligen Botschafter der tschechischen Republik in Österreich und jetzigen Präsidenten des internationalen P.E.N.-Clubs, sowie eine Lesung von Bruno Ganz aus Stifters Erzählung „Der Hagestolz“.

Welches Gewicht gerade von offizieller (ober)österreichischer Seite diesem *Kulturjahr zum 200. Geburtstag Adalbert Stifters* beige-messen wird, stellt das zu diesem Anlass vorlegte Programmheft *Sanfte Sensationen. Stifter 2005* eindrucksvoll unter Beweis. Auf 110 Seiten werden hier insgesamt

über 140 Veranstaltungen und Ausstellungen aufgeführt und erläutert, die nach intensiven trilateralen Planungen nunmehr zwischen dem 20. Januar und dem 8. Dezember 2005 vor allem in den drei benachbarten Regionen Oberösterreich, Böhmen



Adalbert Stifter (1805–1868), Foto aus seinem vorletzten Lebensjahr, in dem er die 4. Fassung der „Mappe meines Urgroßvaters“ verfasste.

und Bayern – jenen Landschaften und Kulturräumen also, die Stifters Leben und Werk bestimmt und geprägt haben – stattfinden werden (der Band kann in der Kommission für Neuere deutsche Literatur eingesehen oder beim Adalbert-Stifter-Institut bestellt werden; das Programm ist ebenso unter der

Web-Adresse www.stifter2005.at abrufbar). Die Angebotspalette ist dabei breit gefächert und richtet sich keineswegs nur an ein literarisch interessiertes oder akademisches (Fach)Publikum: So werden insbesondere Schulen gezielt ins Programm einbezogen und am 5. Mai etwa bestand von Schwarzenberg am Böhmerwald aus die Gelegenheit, auf dem *Witikosteig* (12 km), dem *Dreiländerweg* (12 km), der *Marienthal-Runde* (5,8 km) oder der *Hochwaldradroute* (20 km) ebenso *Stifterwege* zu erkunden wie in Waxenberg, Kremsmünster oder rund um den Klaffer.

Stifterstimmen und anderes in München

In München begann das Stifter-Jahr bereits einen Tag zuvor am 27. Januar 2005 mit einem Abend in den Räumen des Adalbert-Stifter-Vereins im Sudentendeutschen Haus. *Stifterstimmen* überschrieben, umfasste er eine Lesung mit nachfolgender Podiumsdiskussion, an der auch Ulrich Dittmann, ein Mitarbeiter der seit 1986 von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften betreuten Historisch-Kritischen Ausgabe der Werke und Briefe Adalbert Stifters, teilnahm.

Auch an den weiteren Aktivitäten des Münchner Stifterjahres ist die Kommission für Neuere deutsche Literatur in Planung wie Durchführung wesentlich mitbeteiligt.

So wird sie zusammen mit der Bayerischen Staatsbibliothek, die über einen großen und wichtigen Bestand an Stifter-Handschriften verfügt und Teile davon aus diesem Anlass auch öffentlich präsentiert, für eine Ausstellung verantwortlich sein, die im September und Oktober in der Schatzkammer der Staatsbibliothek zu sehen sein wird.

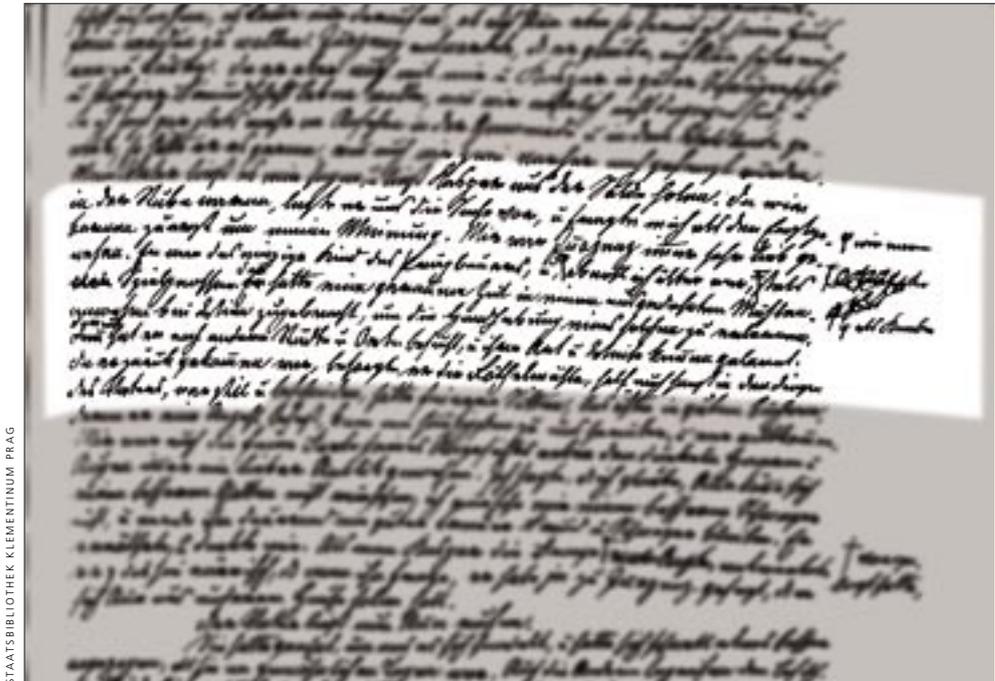
Stifter-Ausstellungen

Die von Ulrich Dittmann konzipierte Ausstellung *Stifter-Kontexte – zum Gebrauchswert eines Klassikers* wird *Formen und Wandel der Stifter-Rezeption* untersuchen und zwischen dem 24. September und 18. November 2005 in den Räumen des Adalbert-Stifter-Vereins in der Hochstraße zu besichtigen sein. Parallel dazu werden Mitarbeiter der Historisch-Kritischen Ausgabe – Ulrich Dittmann (29. September), Johannes John (6. Oktober), Walter Hettche (4. November) und Wolfgang Wiesmüller (18. November) – in Begleitvorträgen die Arbeit der Edition vorstellen (das Programm ist im Internet unter der Adresse www.asv-muen.de abrufbar).

Darüber hinaus wird die Ausgabe auch in Wien (9. März 2005) und voraussichtlich Prag sowie in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften im Rahmen der alljährlichen Stifter-Arbeitskonferenz am 13. Oktober vorgestellt, ihr Redaktor Johannes John wird darüber auch in Aachen (8. Oktober) und anlässlich eines Stifter-Kongresses im polnischen Opole (28.–30. Oktober) referieren.

Neuer Editionsband

Ihren ureigenen Beitrag zu Ehren Stifters und damit auch zum Stifter-Jahr 2005 sieht die Historisch-Kritische Ausgabe allerdings darin, in jedem Jahr einen neuen Band ihrer Edition vorzulegen, wie dies ohne Unterbrechung seit 1995 möglich



STAATSBIBLIOTHEK KLEMENTINUM PRAG

Ein Beispiel für die schwierige Transkriptionsarbeit: Ein Abschnitt aus dem ineinander geschriebenen Stifter-Manuskript aus der „Mappe meines Urgroßvaters“, 4. Fassung von 1867, Seite 117, im Original (oben) und in der Edition (unten).

Kaspar aus der Sölde holen. Da wir in der Stube waren, legte er uns die
 20 Sache vor, und fragte mich als den Erstgeborenen zuerst um meine Meinung. Mir war Innozenz immer sehr lieb gewesen. Er war das einzige Kind des Prägbauers, ¹⁵⁹und wir waren, obwohl ich älter ¹⁶⁰war, als Knaben stets Spielgenossen. ¹⁶¹Dann hatte er eine geraume Zeit in einem ausgedehnten Mühlenanwesen bei Wien zugebracht, um die Handhabung eines solchen
 25 zu erlernen. ¹⁶²Darauf hat er noch andere Städte und Orte besucht, und ihre Art und Weise kennen gelernt. Da er zurück gekommen war, besorgte er die Röthelmühle, half auch sonst in den Dingen des Vaters, war still und

30 ¹⁵⁹ und wir waren.] und, [wir waren]
¹⁶⁰ war, bis Spielgenossen.] war
 1a [in frühester Zeit]
 1b darunter leeres gestrichenes Einfügungszeichen
 2 [als Knaben]
 stets [wie] Spielgenossen.
¹⁶¹ Dann hatte er] [Er] [Dann] hatte <er>
¹⁶² Darauf] [Dann] [Darauf]



war. Im Jahr 2004 erschien als mittlerweile 25. Band dieses Langzeitprojekts der von den Salzburger Professoren Herwig Gottwald und Adolf Haslinger unter Mitarbeit von Johannes John herausgegebene Lesetext der 4. und letzten Fassung der *Mappe meines Urgroßvaters*.

Entstehungsgeschichte der *Mappe meines Urgroßvaters*

Stifter hatte sich diesen Text, der in einer *Journalfassung* in der *Wiener Zeitschrift* 1841/42 das erste Mal publiziert und für die Sammlung *Studien* dann umgearbeitet wurde, wo er schließlich 1847 erschien (Bde. 1,2 und 1,5 der Historisch-Kritischen Gesamtausgabe), während der Arbeiten am *Witiko* erneut vorgenommen. 1864 entstand so eine dritte Fassung der *Mappe*, die

insgesamt 164 Seiten umfasste und mitten im Text unvermittelt abbricht. 1867, ein Jahr vor seinem Tod, begann Stifter, diese 3. Fassung in einer Weise zu be- und überarbeiten, dass man angesichts der zahlreichen Korrekturen oder Revisionen von einer neuen, 4. Fassung sprechen muss.

Diese *letzte Mappe* wurde bis zur Seite 62 in das Manuskript der drei Jahre zuvor entstandenen 3. Fassung hineingeschrieben, danach laufen beide Fassungen auf getrennten Blättern fort, wobei auch die letzte Fassung auffälligerweise ebenfalls auf der 164. Seite der Handschrift mitten im Text abbricht. Es handelt sich hierbei also um unvollendete, zu Lebzeiten unver-

öffentlichte Texte Stifters, die erst postum mit zahlreichen Eingriffen des Nachlassbearbeiters Johann Aprent publiziert wurden.

Die Editionsarbeit für die Historisch-Kritische Gesamtausgabe

Innerhalb der Historisch-Kritischen Ausgabe war bereits 1998 der Lesetext der 3. Fassung (Bd. 6,1) erschienen, der bislang überhaupt noch nicht ediert vorlag, ein integraler Apparat (Bd. 6,3) erlaubte es ein Jahr später, die Genese sämtlicher Textstufen von der 3. zur 4. Fassung auf den „ineinander geschriebenen“ ersten 62 Seiten nachzuvollziehen, wobei auch alle Arbeitsanweisungen Stifters, seine Bleistift-, Rötelstift-, Tintenkorrekturen, die Marginalien, Rasuren,

Emendationen, Besonderheiten der Varianten und der Handschrift verzeichnet und dokumentiert wurden. Der nunmehr vorgelegte Band 6,2 schließt, was den Textteil anbelangt, die letzte Lücke innerhalb der 6. Abteilung. Dabei wurden, wie bei den Bänden zuvor, editionsphilologische Detailprobleme an der Handschrift selbst, die sich in der Prager Staatsbibliothek *Klementinum* befindet, überprüft. Die Arbeiten am letzten noch ausstehenden Kommentarband, der 2007 erscheinen soll, haben bereits begonnen.

Weitere Pläne

Für das laufende Jahr steht *Wien und die Wiener; in Bildern aus dem Leben* auf dem Programm – ein von Stifter herausgegebener Sammelband, der 1844 erstmals in Buchform erschien. Die Historisch-Kritische Ausgabe wird ihn in seiner *vollständigen* Form als Faksimileausgabe präsentieren: Er enthält damit nicht nur die von Stifter verfassten insgesamt zwölf Beiträge, sondern auch alle anderen Aufsätze sowie darüber hinaus jenen umfänglichen Bildteil, der der Erstausgabe zur Illustration beigegeben wurde.

Der Autor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Kommission für Neuere deutsche Literatur der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.



Adalbert Stifter, Werke und Briefe – Historisch-Kritische Gesamtausgabe. Im Auftrag der Kommission für Neuere deutsche Literatur der Bayerischen Akademie der Wissenschaften hrsg. von Alfred Doppler und Hartmut Laufhütte. Band 6,2: Die Mappe meines Urgroßvaters. 4. Fassung. Lesetext. Hrsg. v. Herwig Gottwald und Adolf Haslinger unter Mitarbeit von Johannes John. Stuttgart: Kohlhammer 2004, ISBN 3-17-018309-5, € 158,-

KLIMAWANDEL

Welche Rolle spielen Kohlendioxid, Wasser und Treibhausgase wirklich?

DAS 30. RUNDGESPRÄCH DER KOMMISSION FÜR ÖKOLOGIE DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN BESCHÄFTIGTE SICH MIT URSACHEN UND FOLGEN DES KLIMAWANDELS IM 20. UND 21. JAHRHUNDERTS.

VON CLAUDIA DEIGELE

Viele Klimaforscher sind aufgrund von Hypothesen und Modellrechnungen davon überzeugt, dass die derzeit ablaufende Klimaerwärmung mit allen Nebenerscheinungen ganz überwiegend durch den Anstieg des Kohlendioxids (CO₂) und anderer Treibhausgase aus anthropogenen Quellen verursacht wird. Diese Auffassung bestimmt sowohl das gegenwärtige Bild in Gesellschaft und Medien als auch die Klima- und Umweltpolitik der Bundesregierung (Stichworte Kyoto-Protokoll, Emissionsrecht-handel). Demgegenüber verweisen andere Wissenschaftler mit guten Argumenten darauf, dass die Einflüsse und die sehr komplexen Wechselwirkungen einiger wichtiger Klimaparameter – z.B. Energie- und Wasserhaushalt von Atmosphäre und Erde oder Aerosole – bisher nur wenig verstanden und deshalb in den gegenwärtig benutzten Klimamodellen nur unvollkommen abgebildet sind. Die Belastbarkeit der aus den verfügbaren Modellen abgeleiteten Szenarien und Prognosen für die künftige Klimaentwicklung ist daher generell in Frage zu stellen.

Sachliche Bestandsaufnahme

In dieser Situation hatte die Kommission für Ökologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

am 13. Mai 2004 führende Wissenschaftler der verschiedenen Richtungen zu einem intensiven Gedankenaustausch eingeladen. Der nun vorliegende Berichtband umfasst die Vorträge und Diskussionen dieser Fachtagung. Er beginnt mit einer vergleichenden Darstellung von Klimaänderungen in der Vergangenheit und der Gegenwart und ihrer möglichen Ursachen (z.B. Änderungen der solaren Leuchtkraft, explosiver Vulkanismus, ozeanische Zirkulation, menschlicher Einfluss). Es folgen Beiträge zu dem derzeitigen Stand der Klimamodellierung: Welchen Anforderungen muss ein Klimamodell genügen? Wo liegen die Schwachstellen in den gängigen Modellen? Wie können regionale Modelle in globale eingebettet werden?

Forschungsbedarf aufgezeigt

Am Beispiel von vier wichtigen Parametern, dem Energie- und Wasserhaushalt der Erde und der Atmosphäre; den Aerosolen; dem Wärmeabstrahlungsvermögen der Ozeane (Meerwasseremissivität) und der solaren Leuchtkraft der Sonne, werden bestehende Wissenslücken aufgezeigt. Neben anderem steckt besonders die präzise Erfassung des Wasserkreislaufs der Erde noch in den Kinderschuhen. Niederschläge, Verdunstung, Bodenfeuchte, Wolkenbildung und -verteilung usw.

sind weder in ihrer geografischen Verteilung noch in ihren statistischen Größenordnungen hinreichend bekannt, um mit ihnen – wegen ihrer zentralen Bedeutung für das Klima – die Modelle ausreichend belastbar zu machen. Schließlich werden die Folgerungen diskutiert, die sich aus dem gegenwärtigen Kenntnisstand für die Politik wie für jeden Einzelnen ergeben. Eine Zusammenfassung rundet den Band ab.

Das Buch richtet sich gleichermaßen an Fachleute wie an interessierte Laien. Die Kommission für Ökologie hofft, auf diese Weise auch einen Beitrag zur Versachlichung der Diskussion zum Thema *Klimawandel und Klimamodellierung* zu leisten.



Klimawandel im 20. und 21. Jahrhundert: Welche Rolle spielen Kohlendioxid, Wasser und Treibhausgase wirklich? Rundgespräche der Kommission für Ökologie, Band 28 (2005), 136 S., 22 Farb- und 36 s/w-Abb., 6 Tab., Paperback; Hrsg.: Bayerische Akademie der Wissenschaften. Verlag Dr. Friedrich Pfeil, Wolfratshausen Straße 27, D-81379 München, www.pfeil-verlag.de. ISBN 3-89937-051-1, € 25,-



BAUERNAUFSTAND

Lieber bayerisch sterben ...

DIE KOMMISSION FÜR BAYERISCHE LANDESGESCHICHTE BEI DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN ERINNERT ERSTMALS MIT EINER WISSENSCHAFTLICHEN FACHTAGUNG AN DIE SENDLINGER MORDWEIHNACHT VON 1705.

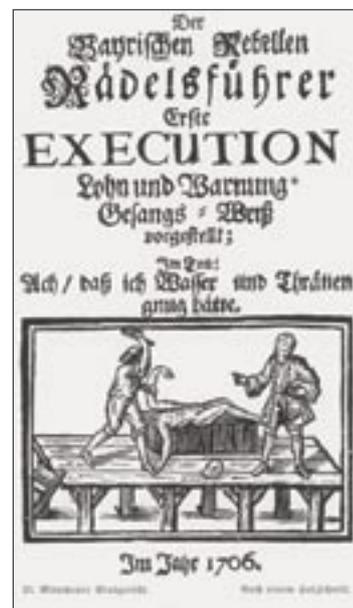
VON STEPHAN
DEUTINGER

Im Jahr 2005 wird im Freistaat eines historischen Ereignisses in besonderer Weise gedacht: 300 Jahre sind es genau, dass sich die Bayern gegen eine kaiserlich-österreichische Besatzung empörten und zu Tausenden bei dem Versuch verbluteten, das Joch einer gnadenlosen Fremdherrschaft abzuschütteln. Dieser Aufstand gehört dabei nicht zu der beliebigen Reihe an Daten, die der merkwürdige Zauber der runden Zahl der öffentlichen Erinnerung in unseren Tagen in immer schnellerer Abfolge aufzwingt. „1705“ nimmt in der historischen Gedenkkultur Bayerns vielmehr seit langem einen besonderen Platz ein. Schon zwei Jahrhunderte lang werden in den altbayerischen Landesteilen Denkmäler und Gedenktafeln für die Opfer des Aufstandes errichtet, stellen Historienspiele das Geschehen nach, wird das Ereignis in Literatur, Kunst und Musik immer von neuem aufgegriffen.

Das historische Ereignis

Das historische Ereignis als solches und sein zeitgeschichtlicher Hintergrund sind an sich schnell geschildert. In dem Ringen um die spanischen Länder, das nach dem kinderlosen Tod des spanischen Königs Karl II. im Jahr 1700 zwischen den europäischen Mächten eingesetzt hatte, hatte sich der bayerische Kurfürst Max Emanuel auf die Seite Frankreichs geschlagen und sich damit Österreich zum Feind gemacht. Nach seiner militärischen

Niederlage 1704 wurde Bayern von kaiserlich-österreichischen Truppen besetzt. Die Übergriffe der Soldateska und vor allem die angeordneten Zwangsrekrutierungen für das kaiserliche Heer provozierten zunehmenden Widerstand der betroffenen Bevölkerung. Bauernsöhne und Knechte, Handwerker



Die Wirklichkeit: Hinrichtung eines „Rädelsführers“ auf dem Münchener Marienplatz, Flugblatt von 1706.

und Tagelöhner rotteten sich zuerst in Niederbayern zu Tausenden zusammen, machten sich aus den Rüstkammern der Adelsschlösser bewaffnet und setzten sich in den Besitz der für die Beherrschung des Landes strategisch wichtigen Festungsstädte Schärding, Braunau und Burghausen. Eine parallele

Aufstandsbewegung im Norden des Landes bemächtigte sich der Städte Kelheim und Cham. Einen dritten Aufstandsherd im südlichen Oberbayern organisierten dem Kurfürsten noch treu ergebene örtliche Beamte. Von dort rückten Mitte Dezember 1705 knapp 3000 Mann gegen München mit dem Ziel, die Residenzstadt einzunehmen. Der Angriff des zahlenmäßig viel zu schwachen, schlecht bewaffneten und zuletzt führungslosen Haufens der Aufständischen in der Christnacht wurde jedoch abgewiesen, die Bauernscharen auf dem Rückzug von den Soldaten der Münchner Garnison und einem eilends herangeführten kaiserlichen Hilfskorps südwestlich der Stadt beim Dorf Sendling eingeschlossen und gnadenlos niedergemetzelt.

Nachdem am 8. Januar 1706 bei Aidenbach südwestlich von Vilsbiburg ein zweites Kontingent Aufständischer von kaiserlichen Einheiten gestellt und rund 4000 von ihnen ohne entscheidende Gegenwehr niedergemacht worden waren, brach die gesamte Erhebung binnen weniger Tage zusammen. Eine Generalamnestie ließ die Teilnehmer mehrheitlich straffrei ausgehen. Lediglich die Anführer, soweit man ihrer habhaft werden konnte, wurden verhaftet, einige von ihnen auch bald öffentlich hingerichtet.

1705 – ein Erinnerungsort des Bayerntums

Man sieht: Die politischen, wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen des Aufstandes



BAYERISCHE STAATSGEMÄLDESAMMLUNG

von 1705/06 gehören einer längst versunkenen Welt an. Wie soll man sich angesichts dessen die anhaltende Begeisterung für das Ereignis erklären? Auch hierbei mag der Blick in die Geschichte helfen.

Bis weit ins 19. Jahrhundert hinein stand die öffentliche Erinnerung an den Aufstand unter dem Diktat des politischen Verhältnisses Bayerns zu Österreich. Er wurde deshalb zunächst hundert Jahre beschwiegen. Erst als es in den Wirren der Napoleonzeit darum ging, die bayerische Bevölkerung erneut gegen Österreich zu mobilisieren, machte ihn die Publizistik zum Thema. Die dauerhafte Rückkehr Bayerns an die politische Seite seines Nachbarn bescherte dem mittlerweile populären Aufstand dann die Deutung, die bis heute nachwirkt. Als Waffe im Kampf gegen

Österreich untauglich geworden, galt er nun als frühes Dokument für den exceptionellen Patriotismus des bayerischen Volkes.

Patriotismus unter den Bedingungen der Monarchie hieß freilich in erster Linie: Treue gegenüber dem angestammten Fürstenhaus. Dass sich solche Äußerungen der Anhänglichkeit an den Kurfürsten nur sehr bedingt und nur für den Oberländer Aufstand belegen ließen, bedeutete deshalb, dass erinnerungspolitisch langfristig nur mehr dieser, historisch an sich bedeutungslosere Teil des Aufstandes überleben konnte. Die Verkürzung des wesentlich komplexeren Gesamtgeschehens auf die Sendlinger Mordweihnacht war perfekt.

Die weitestgehende Ausblendung aller historischen Bezüge ermög-

lichte es, dass der Aufstand in der nachgewiesenermaßen unhistorischen, dafür kraftstrotzend bajuwarischen Gestalt des Schmied von Kochel personifiziert werden konnte. In dieser Form, als sozusagen zeitloser Erinnerungsort des (Alt-)Bayertums an sich, konnte das Gedenken an „1705“ auch das Ende der Monarchie überleben, das „*Lieber bayerisch sterben ...*“ der Aufständischen zur Erkennungsparole jedweder Heimatverbundenheit gerinnen.

Akademie und Aufstand

Die übermäßige patriotische Inanspruchnahme des Aufstandes verursachte kritischeren Zeitgenossen von jeher Unbehagen. Die fachwissenschaftliche Untersuchung der Vorgänge und die Klärung ihrer Ursachen kam jedoch nur langsam

Der Mythos: Die Erstürmung des Roten Turmes in München durch den Schmied von Kochel, Ölgemälde von Franz von Defregger, 1881.

voran. Ein entscheidendes Hemmnis dabei war, dass die einschlägigen historischen Dokumente nur schwer zugänglich waren, da sie teils bereits während der Besatzungszeit an den Wiener Kaiserhof eingesandt, teils bei ihrem Ende außer Landes gebracht worden waren. Es bedeutete deshalb einen entscheidenden Durchbruch, als der Inhaber des Münchner Lehrstuhls für bayerische Landesgeschichte, Sigmund von Riezler, in den Jahren 1912 bis 1914 alle wichtigen Schriftstücke veröffentlichte. Die drei umfangreichen Bände dieser Akten zur Geschichte des bairischen Bauernaufstandes 1705/06 erschienen in den Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften und bilden bis heute die maßgebliche und unverzichtbare Grundlage für jede Beschäftigung mit dem Aufstand. Aber nicht nur diese wissenschaftliche Fundierung des Gedenkens, auch die geschichtspolitische Entscheidung, den Aufstand in das Traditionsgut des Freistaates zu übernehmen, hat einen akademischen Hintergrund. Als es nach dem Zweiten Weltkrieg galt, Bayern aus den Trümmern

des Dritten Reiches neu aufzurichten, war es der Vorsitzende der Kommission für bayerische Landesgeschichte, Max Spindler, der sich nachdrücklich dafür einsetzte, die Erinnerung an den Aufstand zu pflegen und damit die historische Kontinuität des Landes auch jenseits allzu brüchiger staatlicher Ordnungen sichtbar zu machen.

2005 – Die erste wissenschaftliche Tagung zum Thema

So entspricht es zwar auf der einen Seite einer gerne fortgeführten Tradition, wenn die Kommission für bayerische Landesgeschichte – gemeinsam mit dem Institut für bayerische Geschichte an der Universität München – im 300. Gedenkjahr den Bauernaufstand erneut aufgreift. Gleichzeitig betritt sie jedoch Neuland, indem sie ihn erstmals zum Thema einer Fachtagung macht. Mit ihr verbindet sich das wissenschaftliche Anliegen, die historische Forschung über den Aufstand, die seit längerer Zeit stagniert und nur noch von Laien betrieben wurde, wieder zu beleben und die zahlreichen offenen Fragen zu diskutieren,

die nach wie vor bestehen. Wie un- abgeschlossen die Aufarbeitung des Geschehens ist, signalisiert dabei allein schon die Tatsache, dass eine verbindliche Terminologie zu seiner Bezeichnung bis heute nicht existiert. Soll man von einem Bauernaufstand, einer Volkserhebung oder gar von einer Revolution sprechen, wie neuerdings von journalistischer Seite nahegelegt wird?

Indem sie solchen grundsätzlichen Fragen, gleichermaßen aber vielfältigen Problemen im Detail nachgeht, leistet die Tagung einen wichtigen Beitrag zur historischen Selbstvergewisserung über ein Thema, das für die Identität des Landes eine große Rolle spielt. Wissenschaftlich wird sie die Forschung auf diesem Gebiet auf neue Grundlagen stellen. Der zeitnah erscheinende Tagungsband wird zusätzlich zu allen Beiträgen einen umfangreichen Dokumentationsteil enthalten, der erstmals das gesamte reichhaltige Schrifttum verzeichnet, in dem die Beschäftigung vieler Generationen mit dem Aufstand ihren Niederschlag gefunden hat.



Der Autor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Kommission für bayerische Landesgeschichte bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Wichtiger Hinweis:
Wegen der beschränkten Zahl der Sitzplätze ist eine Anmeldung erforderlich beim Institut für Bayerische Geschichte,
Tel. 089 - 286 38-2507.

DER BAYERISCHE BAUERNAUFSTAND 1705/06: Ursachen – Verlauf – Folgen
Freitag, 14. Oktober 2005, ab 9.30 Uhr, Institut für Bayerische Geschichte, Ludwigstraße 14

Prof. Dr. Reinhard Stauber, Universität Klagenfurt:

„Für ein freies, sich selbst bestimmendes Bayern“. Der Bauernaufstand von 1705/06 in der Historiographie

Prof. Dr. Helmut Rankl, Universität München:

Die Lage der Landbevölkerung in Bayern um 1700

Prof. Dr. Ferdinand Kramer, Universität München:

Staatskrise und Bauernaufstand im Spiegel des „Mundus Christiano-Bavaro-Politicus“

Dr. Karl B. Murr, Bayerisches Textil- und Industriemuseum Augsburg:

Zur öffentlichen Erinnerung an den bayerischen Bauernaufstand von 1705 im 19. und 20. Jahrhundert

Dr. Stephan Deutinger, Kommission für bayerische Landesgeschichte:

Der herausgeforderte Landesherr: Bewertung und Bewältigung des Aufstandes in Bayern durch den Wiener Hof und die Kaiserliche Administration

Prof. Dr. Alois Schmid, Universität München:

Die Oberpfalz im bayerischen Bauernaufstand

PD Dr. Marianne Sammer, Universität München:

Die Kirche und der Aufstand der bayerischen Bauern

Dr. Marcus Junkelmann, Ratzenhofen:

Die Ursachen des Scheiterns. Militärische Aspekte des Bayerischen Bauernaufstandes 1705/06

Prof. Dr. Peter Blickle, Universität Bern/Schweiz:

Bauernaufstände im frühneuzeitlichen Europa

VORSCHAU

August bis November 2005

12. August

Die Gesellschaft der Freunde der Bayerischen Akademie der Wissenschaften trifft sich zu einem ganztägigen *Ausflug nach Frauenchiemsee*.

3.–9. Oktober

Die Bayerische Akademie der Wissenschaften beteiligt sich an der *Münchner Residenzwoche*, u. a. mit Führungen durch ihre Räume und Kommissionen sowie einen öffentlichen Abendvortrag am 5.10. von

Dr. Lucia Longo Endres, Universität Trento, über *Baldessaro Pistorini und seine Beschreibung der Münchner Residenz von 1644*.

5. Oktober

Klingende Denkmäler: Musikwissenschaftliche Gesamtausgaben in Deutschland lautet der Titel einer Ausstellung in der Bayerischen Staatsbibliothek München, an der auch die Musikhistorische Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften mitwirken wird. Sie wird im Rahmen der XIV. Tagung der Gesellschaft für Musikforschung eröffnet.

7. Oktober

Die Bayerische Akademie der Wissenschaften beteiligt sich mit einem Info-Stand am *Einstein-Tag* auf dem Münchener Marienplatz. Albert Einstein war von 1927 bis 1933 korrespondierendes Akademiemitglied.

10. Oktober

Das Rundgespräch der Kommission für Ökologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften steht diesmal unter dem Titel *Gräser und Grasland: Biologie – Nutzung – Entwicklung*. Teilnehmerzahl begrenzt, bitte bei der Kommission anmelden.

13. Oktober

Die alljährliche *Stifter-Arbeitskonferenz* findet in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften statt. Über Beteiligung der Kommission für Neuere deutsche Literatur der Bayerischen Akademie der Wissenschaften an den Aktivitäten zum Stifter-Jahr in München und an anderen Orten lesen Sie bitte im Beitrag *Sanfte Sensationen* in diesem Heft, S. 48–52.

15. Oktober

Im Rahmen der Langen Nacht der Museen öffnet das *Geodäsie-Museum*

in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften von 19 bis 2 Uhr nachts seine Pforten.

17. Oktober

Monika Stoermer, ehem. Syndika und Generalsekretärin der Akademie, hält einen öffentlichen Vortrag über *Johann Andreas Schmeller*, den Begründer des Bayerischen Wörterbuchs.

24.–26. Oktober

An dem internationalen Kolloquium *Die Katalogisierung mittelalterlicher Handschriften in internationaler Perspektive* in der Bayerischen Staatsbibliothek München beteiligen sich mehrere Kommissionen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, u.a. mit einem Abendvortrag von Dr. Norbert Ott, Kommission für Deutsche Literatur des Mittelalters, der am 24.10. um 20.00 Uhr im Plenarsaal der Akademie stattfindet.

26. Oktober

Einstein – Kultfigur des 20. Jahrhunderts lautet das Thema des öffentlichen Vortrags von Prof. Armin Hermann, em. Ordinarius für Geschichte der Naturwissenschaften an der Universität Stuttgart und Verfasser zahlreicher Bücher zur Physik, darunter auch einer großen Biographie über Einstein.

9. November

Prof. Roland Bulirsch, Vorsitzender der Kepler-Kommission, hält im Rahmen der Münchener Astrophysiker-Tagung in der Bayerischen Akademie der Wissenschaften den Vortrag *Kepler – Newton – Einstein*, der sich vor allem an ein junges Publikum richten wird.



München leuchtet für die Wissenschaft – Berühmte Forscher und Gelehrte

Die gemeinsam von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, dem Kulturreferat der Landeshauptstadt München und dem Bayerischen Rundfunk organisierte Vortragsreihe wird im Wintersemester 2005/2006 im Alten Rathaussaal fortgesetzt mit Referaten über Werner Heisenberg (24.10.), Max Weber (20.11.) und Max von Pettenkofer (16.01.). Beachten Sie bitte unsere gesonderten Ankündigungen und die Hinweise im Internet unter www.badw.de/aktuelles

Öffentliche Vorträge im Wintersemester 2005/2006

15. November 2005

Prof. Dr. jur. Dr. theol. h.c. **Martin Heckel**, Tübingen
Religionskonflikt und Koexistenzordnung.

Der deutsche Sonderweg im Staatskirchenrecht vom Religionsfrieden 1555 bis zur Gegenwart.

29. November 2005

Prof. Dr. phil. **Martin Hose**, München
Der tragischste aller Dichter. Wandlungen im Werk des Euripides.

10. Januar 2006

Prof. Dr. **Michael Kuhn**, Innsbruck
Vom Gletscherschwund und Gletscherschutz.

31. Januar 2006

Prof. Dr. **Franz Durst**, Erlangen
Berechnungs- und Meßverfahren der Strömungsmechanik. Anwendungen zur Lösung von Strömungsproblemen.

Plenarsaal der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
Beginn: 18.00 Uhr



SPRECHERKOLLEGIUM

„... manchmal komme ich mir vor wie ein Arzt“

NACH IHRER WAHL ZU VERTRETERN DER HAUPTBERUFLICHEN WISSENSCHAFTLICHEN MITARBEITER IM FEBRUAR 2005 SPRACH AKADEMIE AKTUELL MIT HEIDI ESCHER-VETTER, DIETRICH EINZEL, JOHANNES JOHN UND JOHANN RAMMINGER.

Akademie Aktuell: *Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Wahl. Mit einer Ausnahme sitzen mir bekannte Gesichter gegenüber. Das spricht für das große Vertrauen und die gute Arbeit, die Sie in der vergangenen Amtszeit geleistet haben. Was haben Sie sich für die nächsten zwei Jahre vorgenommen?*

Escher-Vetter: Wir werden auf Bewährtes zurückgreifen, z.B. die regelmäßigen Gespräche mit dem Präsidenten, und unsere öffentliche Vortragsreihe im Wintersemester – diesmal zum Thema *Licht* – fortsetzen. Außerdem werden wir von Fall zu Fall besondere Informationsveranstaltungen zu Schwerpunktthemen organisieren, wie wir sie z.B. über die Rolle der Akademien in Deutschland oder zur Novelle des Hochschulrahmengesetzes durchgeführt haben. Gerne wollen wir aber auch neue Impulse aufgreifen, um den Kontakt zu und zwischen allen Mitarbeitern zu intensivieren. Jedenfalls wollen wir mehr machen als nur eine Vollversammlung pro Jahr.

Ramminger: Die Kommunikation mit allen Kolleginnen und Kollegen liegt uns sehr am Herzen. Deshalb wollen wir in diesem Jahr auch wieder – nach dreijähriger Pause – ein Sommerfest durchführen, bei dem wir auf rege Beteiligung und aktive Mitwirkung hoffen. Die Feste 2000 und 2001, aber auch die gemeinsamen Biergartenbesuche 2003 und 2004, waren große Erfolge und haben die Stimmung sehr viel

lockerer werden lassen. In gelöster Atmosphäre sind da schon manche wissenschaftlichen Kontakte zwischen den Kommissionen entstanden, die zu ernsthaftem interdisziplinären Gedankenaustausch geführt haben.

Einzel: Sehr wichtig war auch die Aktion *Akademie unterwegs*. Wir haben viele Einrichtungen der Akademie außerhalb des Hauptgebäudes am Marstallplatz besucht, so z.B. auch unseren „tapferen Außenposten“ in Scheyern. Das hat bei vielen „Auswärtigen“ das Bewusstsein gestärkt, dazugehören, ein Teil der Akademie zu sein. Bei uns am Walther-Meißner-Institut zum Beispiel ist es nicht jedem Mitarbeiter bewusst, dass wir ein Teil der Akademie sind, vor allem den jüngeren Doktoranden und Diplomanden. Es ist aber wichtig, dieses Bewusstsein zu stärken, weil an einer Akademie eben andere Umstände herrschen als an einer universitären Einrichtung.

Akademie Aktuell: *Sie sprechen vermutlich das Problem der Befristung von Arbeitsverträgen für Wissenschaftliche Mitarbeiter an. Nach dem Hochschulrahmengesetz gelten hier recht starre Fristen von 12 Jahren maximaler Beschäftigungsdauer, d. h. höchstens 6 Jahre bis zur und höchstens 6 Jahre nach der Promotion, wie auch bei den Assistenten an Universitäten.*

John: Genau. Eine solche Vorschrift mag an Universitäten, wo es einen

viel rascheren „Durchsatz“ von Nachwuchswissenschaftlern gibt – und auch geben sollte – durchaus Sinn machen. Bei uns an der Akademie liegen die Verhältnisse aber ein wenig anders. Hier sind in langfristig angelegten Projekten oft hochspezialisierte Wissenschaftler für einen eng begrenzten Themenbereich tätig. Nehmen Sie z.B. ein Editionsprojekt wie meine Arbeit an den Stifter-Handschriften, oder die Max-Weber-Gesamtausgabe, oder das Tibetische Wörterbuch. Bis man sich in eine solche Materie eingearbeitet hat, vergehen oft Jahre. Wobei sich die Akademie ihrerseits als Arbeitgeberin in puncto personelle Kontinuität in aller Regel auch auf ein hohes Maß an Loyalität vonseiten der wissenschaftlichen Mitarbeiter verlassen kann, die sich „ihrem“ Projekt und dessen Abschluss in besonderer Weise verbunden fühlen. Es wäre – auch volkswirtschaftlich – nicht sinnvoll, solche Spezialisten allzu häufig auszutauschen und durch neu anzulernende Kräfte zu ersetzen. Andererseits sehe ich, dass Befristungen da notwendig sind, wo man sich auf eine bestimmte Laufzeit eines Projekts festgelegt hat.

Escher-Vetter: Die naturwissenschaftlichen Kommissionen im Akademienprogramm haben da zusätzlich Schwierigkeiten, weil die Evaluierung durch den Wissenschaftsrat zu dem Ergebnis geführt hat, dass naturwissenschaftliche Vorhaben nicht mehr durch dieses



Bund-Länder-Förderprogramm finanziert werden und in den nächsten 12 Jahren auslaufen sollen, wenn keine anderen Geldgeber gefunden werden. Bei uns werden deshalb die frei werdenden Stellen schon jetzt nur mehr befristet wieder besetzt. Damit können wir den Kollegen, auf deren Expertise wir dringend angewiesen sind, keine vernünftige berufliche Perspektive mehr bieten.

Akademie Aktuell: Dieses Thema betrifft natürlich nicht nur die Bayerische Akademie der Wissenschaften, sondern auch ihre Schwester-Akademien. Wie sieht es denn dort mit der Vertretung der Mitarbeiter aus?

Ramminger: Das ist unterschiedlich, mal gibt es eine solche Vertretung, mal nicht. Unsere Akademie nimmt jedenfalls eine Vorreiterrolle ein. Bereits in der Plenarversammlung vom 7.6.1974, d. h. vor über 30 Jahren, wurde unsere Rolle in Artikel 9 der Geschäftsordnung verankert. Dort heißt es, dass zwei Sprecher pro Klasse gewählt werden, die in wissenschaftlichen Belangen dem Vorstand der Akademie gegenüber legitimiert sind.

John: Das hat dazu geführt, dass sich nicht nur das Selbstverständnis der wissenschaftlichen Mitarbeiter, sondern auch ihre Wahrnehmung durch die Akademiespitze wesentlich verbessert hat. „Die Akademie“ tritt nach außen hin nicht mehr ausschließlich nur durch die Kommissionsvorsitzenden in Erscheinung. Dies lässt sich nicht zuletzt an der Zahl der Einladungen zu Kongressen oder Vorträgen ablesen, die die wissenschaftlichen Mitarbeiter wahrnehmen können und dürfen.

Akademie Aktuell: Vergessen Sie bei solchen Gelegenheiten bitte nie, auch auf unsere Akademie hinzuweisen!

Einzel: Ja, natürlich. Ich mache das auch in meinen Vorlesungen und Präsentationen. Da kommt immer



ein Hinweis auf die Akademie, und zwar gleich am Anfang, wenn alle noch zuhören.

Akademie Aktuell: Wo sehen Sie den größten Bedarf von Seiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Welche Fragen und Probleme werden an Sie herangetragen?

John: Da haben sich in den letzten fünf Jahren die Gewichte etwas verschoben. Waren es zunächst vor allem Konflikte mit Vorgesetzten und Kollegen, die an uns herangetragen wurden, sind es jetzt eher Vorschläge und Anregungen, z.B. zur Vereinheitlichung von EDV-Ausstattung im Bereich von Hard- und Software, Verbesserung des Internet-Auftritts oder Vereinfachung bzw. Verschlankeung von Verwaltungsvorgängen, mit denen wir uns auseinandersetzen. Es geschieht aber nach wie vor häufig, dass Angelegenheiten an uns herangetragen werden, für die eigentlich der Personalrat zuständig ist. Gelegentlich kommt man sich ein wenig wie ein Arzt in der Sprechstunde vor, wenn man einen Vormittag mit einer Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter verbringt

und durch Zuhören und Ratschläge versucht, so gut es geht zu helfen. Wobei ich denke, dass dies ein Aspekt ist, der durchaus auch verstärkt zum Thema werden sollte: nämlich unsere Rolle und unser Selbstverständnis als Wissenschaftler hier unter dem Dach der Akademie.

Escher-Vetter: Eine der wichtigsten Aufgaben für uns Sprecher sehe ich darin, das Atmosphärische, also das miteinander Umgehen, im Auge zu haben und frühzeitig zu bemerken, wenn irgendwo ein Konfliktherd entstehen könnte.

Einzel: Ich will das unterstreichen und um die Integrationsleistung ergänzen, die wir erbringen, das Wir-Gefühl, das nun auch unter den Mitarbeitern entstanden ist und das wir pflegen wollen. Ich sehe hier aber auch Grenzen, da die Unterschiede in der Arbeit der Kommissionen manchmal doch erheblich sind und es schwierig ist, eine übergreifende Klammer zu finden.

Akademie Aktuell: Vielen Dank für das Gespräch.



Im Februar 2005 gewählt: Die Sprecher der hauptberuflich tätigen wissenschaftlichen Mitarbeiter der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
Dietrich Einzel,
Heidi Escher-Vetter,
Johann Ramminger
und Johannes John
(von links).

So erreichen Sie die Sprecher:
 Dietrich.Einzel@wmi.badw.de,
 T.: 089 - 28 91 42 49;
 Heidi.Escher@lrz.badw-muenchen.de,
 T.: 089 - 230 31-1279;
 ndl.john@lrz.badw-muenchen.de,
 T.: 089 - 230 31-1228;
 j.ramminger@thesaurus.badw.de,
 T.: 089 - 230 31-1227

AKADEMIE INTERN

Kurz notiert

VON GISELA VON KLAUDY

RUNDE GEBURTSTAGE

85 JAHRE

Prof. Dr. **Stane Gabrovec**, Professor emeritus für Vor- und Frühgeschichte, am 18. April 2005.
 Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Rolf Huisgen**, Professor emeritus für Organische Chemie, am 13. Juni 2005.
 Prof. Dr. Sir **Henry Chadwick**, Professor emeritus für Patristik, am 23. Juni 2005.
 Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Jean Leclant**, Professor emeritus für Ägyptologie, am 8. August 2005.

80 JAHRE

Prof. Dr. **Arno Borst**, Professor emeritus für Geschichte des Mittelalters und der Neuzeit, am 8. Mai 2005.
 Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **George Leitman**, Professor emeritus für Ingenieurwissenschaften, am 24. Mai 2005.
 Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Albrecht Schöne**, Professor emeritus für Deutsche Philologie, am 17. Juli 2005.
 Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Wolfgang Kaiser**, Professor emeritus für Experimentalphysik, am 17. Juli 2005.
 Prof. Dr. **Otto-Erich Lund**, Professor emeritus für Ophthalmologie, am 19. August 2005.

75 JAHRE

Prof. Dr. **Sheldon G. Shore**, Professor emeritus für Chemie, am 8. Mai 2005.
 Prof. Dr. **Hans Georg Zachau**, Professor emeritus für Physiologische Chemie, am 16. Mai 2005.
 Prof. Dr. **Paul Kunitzsch**, Professor a. D. für Arabistik, am 14. Juni 2005.
 Prof. Dr. **Reinhold Remmert**, Professor emeritus für Mathematik, am 22. Juni 2005.
 Prof. Dr. **Klaus Albert Strunk**, Professor emeritus für Allgemeine und Indogermanische Sprachwissenschaft, am 22. August 2005.

70 JAHRE

Prof. Dr. Dr. h. c. **Gerhard Neuweiler**, Professor emeritus für Zoologie und vergleichende Anatomie, am 18. Mai 2005.
 Prof. Dr. **Norbert Brox**, Professor emeritus für Alte Kirchengeschichte und Patrologie, am 23. Juni 2005.
 Prof. Dr. **Fergus G. B. Millar**, Camden Professor of Ancient History, am 5. Juli 2005.

65 JAHRE

Prof. Dr. **Robert Somerville**, Tremaine Professor of Religion, am 16. Juni 2005.
 Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Christoph Zenger**, Professor emeritus für Informatik, am 10. August 2005.

VERSTORBENES MITGLIED

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Konrad Hesse**, Professor emeritus für Staats-, Verwaltungs- und Kirchenrecht, * 29. Januar 1919, † 15. März 2005.

EHRENDOKTORWÜRDEN

Prof. Dr. **Joachim R. Kalden**, Professor für Innere Medizin, Ehrendoktorwürde der Universität Lund.
 Prof. Dr.-Ing. **Reinhard Rummel**, Professor für Astronomische und Physikalische Geodäsie, Ehrendoktor der Technischen Universität Graz sowie der Universität Bonn.

ORDEN, PREISE UND MEDAILLEN

Prof. Dr. **Wolfgang Baumeister**, apl. Professor für Biochemie, Direktor der Abt. Molekulare Strukturbiochemie am Max-Planck-Institut für Biochemie, Schleiden-Medaille der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina.
 Prof. Dr. med. **Ulrich Hartl**, Honorar-Professor für Physiologische Chemie, Direktor am Max-Planck-Institut für Biochemie, Abt. Zelluläre Biochemie, Ernst-Jung-Preis für Medizin.

Prof. Dr. med. Dr. h. c. med. **Joachim R. Kalden**, Professor für Innere Medizin, Internationaler Rheumatologiepreis der Japanese Academy for Rheumatology.
 Prof. Dr. Dr. h. c. **Otto Kandler**, Professor emeritus für Botanik, Bayerischer Verdienstorden.

Prof. Dr. **Rudolf Kippenhahn**, Honorar-Professor für Astronomie, em. Direktor am Max-Planck-Institut für Physik und Astrophysik, Eddington Medaille 2005 der Royal Astronomical Society.

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. **Hubert Markl**, Professor für Biologie, Präsident der Max-Planck-Gesellschaft a. D., Hanns Martin Schleyer-Preis.
 Prof. Dr. **Markus Schwaiger**, Professor für Medizin, Freedom to Discover Award der Firma Bristol-Myers Squibb.
 Prof. Dr. Dr. h. c. **Hans-Werner Sinn**, Professor für Nationalökonomie und Finanzwissenschaft, Präsident des ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung e.V., Verdienstkreuz 1. Klasse des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland.

AUSGESCHIEDENE MITARBEITER

Fritz Weinrich, Zeichner in der Akademieverwaltung, am 30. April 2005.
Ingrid Meyer-Roxlau, Verwaltungsangestellte der Akademie, am 31. Mai 2005.
 Dr. **Dietmar Täube**, stellvertretender Leiter des Leibniz-Rechenzentrums (LRZ), am 30. Juni 2005.



Am 30. Juni 2005 ist Dr. Dietmar Täube in den Ruhestand getreten. Er war über 16 Jahre lang der stellvertretende Leiter des Leibniz-Rechenzentrums und davor Leiter der Abteilung Benutzerbetreuung. Gerade ihm waren die Belange der LRZ-Nutzer immer ein sehr großes Anliegen, das er auch nach innen stark vertreten hat. Mit seinem Weitblick, seiner Kundenorientierung, seiner Offenheit gegenüber technischer Innovation und seinem verbindlichen Wesen hat er erheblich zum guten Ruf des LRZ beigetragen. Dafür gebührt ihm großes Lob und tiefer Dank. Seine Position übernimmt ab 1. Juli 2005 Dr. Victor Apostolescu, bisher Leiter der Gruppe Planung Kommunikationsnetze.

Dr. **Helga Uebach**, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Kommission für zentral- und ostasiatische Studien, am 30. Juni 2005.

Henning Neubert, wissenschaftlicher Mitarbeiter am LRZ, am 31. Juli 2005.

Gabriele Spindler, Verwaltungsangestellte am LRZ, am 31. Juli 2005.

Annemarie Stromer, am

30. April 2005 und **Stefanie Dragossy**, am 30. Juni 2005, beide Arbeiterinnen am LRZ.

NEUE MITARBEITER

Dipl.-Theol. **Ursula Bube**, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Kommission für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, am 1. Mai 2005.

Robert Winkelbauer, Zeichner in der Akademieverwaltung, am 15. Mai 2005.

Alrun Arabi, Angestellte in der Akademieverwaltung am 1. Juni 2005.

Dr. **Helmut Reiser**, stellvertretender Leiter der Abteilung Kommunikationsnetze am LRZ, am 1. Juli 2005.

Dr. **Petra Maurer**, wissenschaftliche Angestellte in der Kommission für zentral- und ostasiatische Studien, am 1. August 2005.

Dr. **Martin Fiedler**, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Kommission für die Herausgabe eines mittellateinischen Wörterbuches, am 1. September 2005.

WEITERE PERSONALIA DER KOMMISSIONEN

Dr. **Victor Apostolescu**, bisher Leiter der Gruppe Planung Kommunikationsnetze, wurde stellvertretender Leiter des Leibniz-Rechenzentrums.

Prof. Dr. **Volker Bierbrauer** wurde zum Vorsitzenden der Kommission zur vergleichenden Archäologie römischer Alpen- und Donauländer gewählt.

Prof. Dr. **Jens-Uwe Hartmann** wurde zum stellvertretenden Vorsitzenden der Kommission für zentral- und ostasiatische Studien gewählt.

Prof. Dr. **Felix Heinzer** wurde als Mitglied in die Kommission für Deutsche Literatur des Mittelalters gewählt.

Prof. Dr. **Rolf Schönberger** wurde als Mitglied in die Kommission für die Herausgabe des Briefwechsels von F. H. Jacobi gewählt.



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 - 23031-1281
PRESSE@BADW.DE

AUTOREN DIESER AUSGABE

PROF. DR. KURT BRUNNER
DIPL.-PHYS. ROGER CORRADINI
DR. CLAUDIA DEIGELE
DR. STEPHAN DEUTINGER
PROF. DR. HEINZ DUCHHARDT
PROF. DR. HANS GÜNTER HOCKERTS
DR. JOHANNES JOHN
GISELA VON KLAUDY
PROF. DR. WALTER KOCH
HELLA KOTHMANN M.A.
DR. DANIEL A. DI LISCIA
DR. ANDREAS E. MÜLLER
PROF. DR. PETR REZVYKH
PROF. DR. GOTTFRIED SACHS
DR. ROBERT SCHUH
PROF. DR. HEINRICH SOFFEL
PD DR. PAUL ZICHE

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/>