

# NACHRICHTEN

## Schwerpunkt für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik & Technik

Nr. 33 **HAMBURG**

April 2003

NACHRICHTEN	*	
DIE MITARBEITER UND MITARBEITERINNEN DES INSTITUTS	*	
CHRONIK DER ZEIT VOM APRIL 2002 BIS MÄRZ 2003, UND BERICHTE	*	
AM INSTITUT ANGEFERTIGTE DOKTOR-, DIPLOM- UND EXAMENSARBEITEN	*	
VORTRÄGE DER MITARBEITER UND MITARBEITERINNEN DES SP/GN.....		15
VERÖFFENTLICHUNGEN D. MITARBEITER U. MITARBEITERINNEN DES SP/GN		
	*	
VORLESUNGEN UND SEMINARE IN DEN LETZTEN ZWEI SEMESTERN	*	
KOLLOQUIEN UND GASTVORTRÄGE IN DEN LETZTEN ZWEI SEMESTERN	*	
EXKURSIONEN.....		26
ANHÄNGE.....		31
Christian Hünemörder, Abschiedsvorlesung am 09.07.2002;		
Günther Oestmann, Rückblick;		
Willi Schmidt, Ansprache anlässlich d. Hans-Schimank-Gedächtnis-Stiftung am 9.12.2002.		

### IMPRESSUM \*

-

-

### **DIE MITARBEITER UND MITARBEITERINNEN DES INSTITUTS**

-

-

Prof. Dr. Karin Reich	Allgemeine Geschichte der Naturwissenschaften, Geschichte der Mathematik
Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt	Geschichte der Physik und Astronomie, Allgemeine Geschichte der Naturwissenschaften
Prof. Dr. Christian Hünemörder seit 01.10.2002 im Ruhestand	Geschichte der Biologie
PD Dr. Günther Oestmann bis 30.09.2002	Geschichte der Physik und Astronomie, Allgemeine Geschichte der Naturwissenschaften
Rita Bratke/Jeanette Reinke	Sekretariat

Pia Köppel	Geschichte der Naturwissenschaften in den islamischen Ländern
Mike Lemke	- Bibliothek – Mathematik und Geschichte der Naturwissenschaften
Uwe Mayer bis 31.12.2003	Wallis-Edition
Elena Roussanova (01.04.2002-31.03.2004)	Geschichte der Chemie
Torsten Rütting	Geschichte der Biologie
Prof. Dr. Christoph J. Scriba (Emeritus)	Geschichte der Mathematik
Elisabeth Vaupel	Geschichte der Chemie
Prof. Dr. Jost Weyer im Ruhestand	Geschichte der Chemie
Andre Koch Torres Assis 01.08.2001 – 30.11.2002	Geschichte der Elektrodynamik

### **CHRONIK DER ZEIT VOM APRIL 2002 BIS APRIL 2003**

Das Jahr 2002 fing schon gut an, nämlich mit der Habilitation von Rüdiger Thiele am 22.1.2002. Sein Vortragsthema lautete "Vom Nutzen der Feldtheorie für die Variationsrechnung". Die Universität Leipzig, Herrn Thieles Heimatuniversität, akzeptierte diese Habilitation problemlos. Allerdings erhielt Herr Thiele nicht, wie eigentlich zu erwarten gewesen wäre, die Lehrbefugnis von "seinem" Karl Sudhoff-Institut, sondern vom Fachbereich Mathematik, wo man die Erweiterung des Lehrangebots gerne zur Kenntnis nahm (PD ab 27.5.2002). Inzwischen konnte ein Verlag für Herrn Thieles Habilitationsschrift gefunden werden, nämlich die "Collection de travaux de l'Académie internationale d'Histoire des Sciences" bei Brepols in Turnhout, die Arbeit geht in den nächsten Wochen in Druck.

Was die Chemiegeschichte angeht, so versuchen wir ja schon seit dem Ende der Vorlesungstätigkeit von Herrn Weyer, eine Ersatzlösung anzubieten. Im SS 2002 konnte Frau Dr. Elisabeth Vaupel vom Deutschen Museum in München eine Gastprofessur wahrnehmen, im WS 2002/3 konnte wiederum Frau Elena Roussanova ein Seminar zur Chemiegeschichte anbieten. Beiden Damen sowie auch dem Fachbereich Mathematik, der die Kosten übernahm, sei recht herzlich für die Unterstützung gedankt.

Vom 11.-16. Mai 2002 weilte die "Scientific Instrument Society" (SIS) in Hamburg. Frau Wolfschmidt hatte es dankenswerterweise auf sich genommen, deren Programm zu gestalten. Es war dies das erste Mal, daß die SIS in Hamburg und Umgebung tagte. Von Frau Wolfschmidts Organisationsfreude und -talent profitierte auch die Hamburger Sternwarte, die dank Frau Wolfschmidts Aktivitäten am 25.5.2002 erstmals Anteil an der Langen Nacht der Museen nahm. Mehr als 1000 Besucher (!) kamen nach Bergedorf. Auch organisierte Frau Wolfschmidt wieder eine Vortragsreihe an der hiesigen Sternwarte, wobei auch historische Vorträge miteinbezogen

wurden.

Während des SS kam das Verfahren, unsere Biologiegeschichte neu zu besetzen, voll in Fahrt: die Bewerbungsvorträge fanden statt und schließlich wurde eine Zweier-Liste erarbeitet.

Abschiednehmen tut weh, das fühlten alle an unserem Schwerpunkt spätestens am 30.9.2002. Dies war der letzte Arbeitstag sowohl von Herrn Christian Hünemörder als auch Herrn Günther Oestmann. Herr Hünemörder, der 33 Jahre, d.h. seit 1970, am Institut/Schwerpunkt tätig war, hatte am 9.7.2002 seine Abschiedsveranstaltung über "Geschichte der Biologie. Wesen und Aufgaben" gehalten (siehe S. 31). Herr Oestmann war 6 Jahre bei uns Assistent gewesen; er hatte, was bei Hamburger Assistenten nicht immer der Fall war, seine Habilitation im Jahre 2001 erfolgreich abgeschlossen, auch konnte er seine Schrift "Heinrich Rantzau und die Astrologie: Ein Beitrag zur Kulturgeschichte des 16. Jahrhunderts" zu Druck bringen. Die Arbeit wird in den nächsten Tagen erscheinen. Trotz dieses Erfolges gelang es

Herrn Oestmann bislang nicht, eine Stelle zu finden. Seine Habilitation erwies sich bei seinen Bewerbungen als Hindernis und nicht als Auszeichnung! So sind seine doch auch sehr bitteren Abschiedsworte (siehe S. 38) nachvollziehbar und verständlich. Es tut uns allen sehr leid, und es macht vor allem sehr nachdenklich, mit welchen Argumenten man eigentlich junge Menschen motivieren sollte, eine Habilitation anzustreben. Von Exzellenz wird zwar in der Öffentlichkeit viel gesprochen, aber leider wird nicht danach gehandelt.

Durch entsprechende Fürsprache am Fachbereich Mathematik wurde unserem Schwerpunkt noch ein weiteres Promotionsstipendium zugesprochen (Okt. 2002 - Sept. 2004). Frau Pia Köppel freute sich riesig darüber, sie kann nun unter sehr viel günstigeren Bedingungen an ihrer Dissertation "Sonnenuhren in den Ländern des Islam" (Arbeitstitel) weiterarbeiten.

Vom 10.-12. Oktober 2002 fand in Erfurt die zweite Humanismustagung "Gemeinnützige Mathematik. Adam Riese und seine Folgen" statt, die Frau Karin Reich organisiert hatte.

Am 25.10.2002 feierte die Gauß-Gesellschaft ihr 40-jähriges Jubiläum, prunkvoll, wie es sich zu solchen Gelegenheiten gehört, im Göttinger Rathaus. Frau Wolfschmidt konnte dabei "ihr" erstes Heft als Herausgeberin des Mitteilungsheftes der Gauß-Gesellschaft präsentieren.

Im WS 2003 konnten Herr Rüting eine Gastprofessur und Herr Hünemörder sowie Herr Oestmann einen bezahlten Lehrauftrag wahrnehmen. Allen dreien sei ganz herzlich für die Bereicherung unseres Lehrangebotes gedankt; und dem Fachbereich sei wieder einmal Dank gesagt für die Bereitstellung der finanziellen Mittel.

Ende Oktober hatte in der Tat Herr Stefan Kirschner, Assistent am Folkerts-Institut in München, den Ruf nach Hamburg als Nachfolger von Herrn Hünemörder erhalten, Anfang November nahm Herr Kirschner den Ruf an. Wir sind sehr glücklich und zufrieden, daß alles so geklappt hat, wie wir uns dies gewünscht hatten, und freuen uns schon auf die Zusammenarbeit.

Im November 2002 mußte schon wieder Abschied genommen werden, nämlich von Herrn Andre Koch Torres Assis. Herr Assis war uns allen sehr ans Herz gewachsen, wir verlieren nicht nur einen Mitarbeiter, sondern einen Freund. Herr Assis stand in erster Linie unter der Ägide von Herrn Karl Heinrich Wiederkehr, dem ebenfalls ein herzliches Dankeschön für all seine Mühen und seine Fürsorge für Herrn Assis gebührt. Auch Herr Rüting hat sich dankenswerter Weise samt seiner zahlreichen Familie ganz rührend um die Familie Assis gekümmert. Die Kinder verstanden sich auf Anhieb alle prima.

Zur sog. Herbsttagung der Mathematischen Gesellschaft in Hamburg konnte wiederum ein historischer Sonderband vorgestellt werden. Den Geldgebern und vor allem Herrn Tischel gebührt Dank, schließlich sorgte er "kostenlos" für die Drucklegung des sehr umfangreichen Bandes, die einfach sehr, sehr viel Zeit gekostet hat.

Am 9. Dezember feierte die Schimank-Stiftung ein Jubiläum, das mit einer Rede von Herrn Willi Schmidt begann (siehe S. 38). Nach zwei wissenschaftlichen Vorträgen zum 400sten Geburtstag von Otto von Guericke wurde im hiesigen paläontologischen Museum weitergefeiert; unsere beiden Sekretärinnen, Frau Rita Bratke und Frau Jeanette Reinke, sowie von Herrn Braun bereit gestellte Hilfskräfte haben keine Mühe gescheut, das Ereignis zu einer echten Feierlichkeit

auszugestalten. Für das leibliche Wohl wurde reichlich gesorgt, wobei die Getränke dankenswerterweise von Herrn Willi Schmidt gesponsert wurden.

Nur drei Tage später, am 12.12.2002, konnte Frau Wolfschmidt in der Hamburger Sternwarte ihre Ausstellung "Weltbild im Wandel" eröffnen, die seitdem durch Führungen einem größeren Publikum erschlossen wird.

Ende des Jahres wurde klar, daß das Uexküllarchiv zu unserem Schwerpunkt kommen könnte; Herr Rüting hatte dankenswerterweise die ganze Angelegenheit eingefädelt, sodaß schließlich die Verhandlungen im darauffolgenden Jahr ihren krönenden Abschluß fanden (siehe S. 9).

Ferner konnte Herr Rüting Mittel aufreiben, um das Uexküll-Archiv angemessen unterzubringen. Das Ergebnis kann sich wirklich sehen lassen.

Das WS endete mit einem weiteren Höhepunkt, Frau Cornelia Lüdecke (München) habilitierte sich kumulativ, am 24.1.2003 hielt sie ihren öffentlichen Vortrag im Rahmen des Habilitationsverfahrens über die "Erfassung des globalen Klimas - Motive, Entwicklungen, Folgen". Der Vortrag war bestens besucht, man möchte fast daraus schließen, daß die Geschichte der Geowissenschaften ein in die Zukunft weisendes Desiderat ist.

Wie immer wurden zu vielen der Lehrveranstaltungen Exkursionen durchgeführt, die hier gar nicht im einzelnen angesprochen werden konnten. Es sei hier auf die Berichte ab S. 26 verwiesen. Auch wurde an den hier vorhandenen Nachlässen weitergearbeitet und -geforscht, hier sei auf die entsprechenden Berichte von Herrn Dieter Herrmann (Collatz, siehe S. 6), von Herrn Christoph J. Scriba und Bernd Wolfram (Schimank, siehe S. 10) und Peter Ullrich (Artin, siehe S. 14) hingewiesen.

Im März schließlich konnte Herr Felix Lühning sein großes Werk abschließen und damit seinem DFG-Projekt zum krönenden Abschluß verhelfen: Sein Ergebnis "Eine ausnehmende Zierde und Vortheil: Die Kieler Sternwarte und ihre Vorgängerinnen. Arbeit und Forschung zwischen Grenzen und Möglichkeiten" ist über 600 S. umfangreich (siehe S. 7). Die Drucklegung ist in die Wege geleitet worden.

Das SS 2003 wird mit einer ganzen Reihe von personellen Veränderungen beginnen. Als Ersatz für unsere Assistentenstelle konnten wir ab SS 2003 eine Doktorandenstelle bekommen, die Herr Igor Abdrakhmanov (Biologiegeschichte) einnehmen wird. Ferner gelang es dank dem Wohlwollen von seiten des Fachbereichs, für Herrn Rüting für ein halbes Jahr eine Mitarbeiterstelle bereit zu stellen und Herr Kirschner steht sozusagen ante portas.

## **BERICHTE**

### **Andre Koch Torres Assis**

Dank einer Einladung von Frau Reich und Herr Wiederkehr, habe ich von August 2001 bis November 2002 im SPGN geforscht. Das Thema war das Webersche Gesetz, angewendet auf Elektromagnetismus und Gravitation. Das war infolge eines Forschungsstipendiums der Alexander von Humboldt Stiftung möglich. Die wissenschaftliche Stimmung und persönliche Freundschaft im SPGN waren eindrucksvoll. Ich hatte Friede und Freiheit zu arbeiten, ein bequemes Zimmer, Zugang zu einem modernen Rechner, besuchte Kolloquien auf hohem Niveau und Seminare etc. Frau Reich, Frau Wolfschmidt und Herr Wiederkehr haben mir viele Wissenschaftler vorgestellt. An der Bibliothek des SPGN, der mathematischen und physikalischen Institute konnte ich alles, was ich brauchte, finden. Ein oder zwei Mal pro Woche traf ich Herrn Wiederkehr und habe viel gelernt: über das Leben und Werk Wilhelm Webers, seine Zusammenarbeit mit Gauss bzgl. Elektromagnetismus, die Schaffung und Entwicklung des absoluten Masssystem durch Gauss und Weber, den Zusammenhang zwischen der Weberschen Konstante  $c$  und der Lichtgeschwindigkeit etc. Diese 16 Monate im SPGN sind mir unvergesslich. Ich werde immer für diese wunderschöne Möglichkeit dankbar sein.

## **Philip Beeley**

Bericht zum Stand der Arbeit an der Edition der Korrespondenz von **John Wallis**

Mit erheblicher Verzögerung, die durch strukturelle Änderungen innerhalb der Oxford University Press und die Umstellung auf Camera-ready copy bedingt wurde, steht nun der Produktion des ersten Bandes der von Philip Beeley und Christoph J. Scriba herausgegebenen *Correspondence of John Wallis (1616-1703)* nichts mehr im Wege. Mit dessen Erscheinen ist in der zweiten Hälfte dieses Jahres zu rechnen. In kurzen Abständen sollen dann die weiteren – je nach Bandaufteilung – fünf oder sechs Bände folgen.

Die Edition hat eine lange Geschichte. Es war der herausragende Leibniz-Kenner und Mathematikhistoriker Joseph Ehrenfried Hofmann (1900-1973), der C. J. Scriba zuerst auf die Bedeutung des Wallis-Nachlasses aufmerksam machte und der, indem er sich für die Erteilung eines Stipendiums durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft einsetzte, es ihm ermöglichte, die für seine Habilitationsschrift erforderlichen Untersuchungen in Oxford und London in den 1960er Jahren durchzuführen. Neben den *Studien zur Mathematik des John Wallis* (Wiesbaden 1966) war eine weitere Frucht seines England-Aufenthaltes ein vorläufiges Verzeichnis aller damals bekannten Wallis-Briefe. Dieses Verzeichnis stellte die erste Grundlage für die Hamburger Edition dar, die zum ersten Mal die gesamte Korrespondenz des Mathematikers und Theologen Wallis präsentieren wird.

Ergänzt wurde das Verzeichnis inzwischen um eine Vielzahl neu gefundener Briefe, zu deren Entdeckung die enge Kooperation der Herausgeber mit Wissenschaftshistorikern in Europa und Nordamerika erheblich beigetragen hat. Andere "neue" Briefe sind solche, die C. J. Scriba bei der Erstellung des Verzeichnisses nicht berücksichtigt hat, weil sie nicht unmittelbar mit der für seine Untersuchungen maßgeblichen wissenschaftlichen Karriere von Wallis zusammenhingen. Bei diesem Teil der Korrespondenz geht es um drei Bereiche, in denen sich Wallis auch neben seiner umfangreichen mathematischen und naturwissenschaftlichen Tätigkeit auszeichnete: Theologie, Universitätspolitik und Dechiffrierkunst. Wallis war an vielen zeitgenössischen theologischen Diskussionen beteiligt und setzte sich kraft seines Amtes als Custos Archivorum der Universität Oxford stark für deren Rechte in unruhigen Zeiten ein. Und wenn er auch in erster Linie als Mathematiker in der *République des Lettres* bekannt war, eilte Wallis seit den Bürgerkriegen der Ruf voraus, besondere Fähigkeiten zur Entzifferung von verschlüsselten Briefen zu haben. Nicht zu unrecht hat sein Freund und Korrespondent G. W. Leibniz ihn einmal als den "berühmtesten Dechiffreur in Europa" bezeichnet.

Als Savile-Professor für Geometrie seit 1649 und Gründungsmitglied der Royal Society gilt Wallis als eine zentrale Figur in der wissenschaftlichen Entwicklung Englands in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Seine umfangreiche Korrespondenz, die weit über fünfzehnhundert Briefe umfaßt, stellt einen bedeutenden Teil der wissenschaftlichen und intellektuellen Geschichte jener Epoche dar. Sie erstreckt sich über eine aus politischer Sicht wechselhafte Periode, die von den Anfängen der Bürgerkriege über das Commonwealth, die Restauration und die glorreiche Revolution bis in die Regierungszeit von Königin Anne hinein reicht – eine Periode, in der das Land zum führenden protestantischen Staat Europas avancierte. Die Korrespondenz involviert viele der Personen, die zentrale Rollen in der damaligen Gelehrtenrepublik spielten, sowie andere, weniger bekannte Figuren sowohl in England als auch auf dem Kontinent. Es gibt keinen englischen Wissenschaftler von vergleichbarem Rang, der sich damals aktiver am wissenschaftlichen Diskurs in Europa beteiligt hat. Es wird erwartet, dass die Edition seines Briefwechsels einen bedeutenden Beitrag zu unserem Verständnis der Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaft im 17. Jahrhundert und zu der Rolle, die Wallis dabei spielte, leisten wird.

Im Laufe der von C. J. Scriba geleiteten Editionsarbeit hat es mehrere personelle Veränderungen gegeben. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter war zunächst Siegmund Probst beschäftigt (1994-1995). Nachdem dieser eine Dauerstelle an der Leibniz-Edition in Hannover angetreten hat, wo er seitdem Leibnizens mathematische Schriften bearbeitet, begann Philip Beeley 1996

seine Arbeit an der Wallis-Edition. Nach seinem Weggang zur Leibniz-Forschungsstelle in Münster 2001 übernahm Uwe Mayer, der noch vor seiner Promotion mit einer Studie zu E. W. von Tschirnhaus die Arbeit als Hilfskraft kennengelernt hat, die Position des Editors.

Ohne die finanzielle Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Bereitschaft der Universität Hamburg, Räume, technische Ressourcen und EDV-Expertise zur Verfügung zu stellen, wäre das Vorhaben kaum zu realisieren gewesen. Besondere Dankbarkeit empfinden die Herausgeber gegenüber den Mitgliedern des IGN für ihre stete Bereitschaft, die Wallis-Edition über mehrere Jahre hindurch institutionell zu tragen. Nicht wenige Studenten und Doktoranden des Instituts haben als Hilfskräfte beim Projekt mitgewirkt. Auch in dieser Hinsicht ist es mehr als gerechtfertigt, die Edition als ein Ergebnis der wissenschafts-historischen Forschung in dieser Stadt zu bezeichnen.

### **Dieter Herrmann**

Die Arbeiten zur Korrespondenz im Collatz-Nachlaß sind zu einem vorläufigen Abschluß gekommen.

Man hat das Zwischenergebnis in einem Bericht "Lothar Collatz, schriftlicher Nachlaß (Korrespondenz)" dokumentiert, bestehend aus "Teil I: Systematik (Liste der Ablegemappen, vollständig für die ersten Dienstjahre von L.C.)", "Teil II: Auswertungen", zusammen 73 Seiten, April 2002, verteilt an die SUB (Handschr.-Abt.) und den SP GN in je zwei Exemplaren.

Der erste Teil enthält die Briefpartner: 450 Personen, 75 wiss. Institutionen/Zeitschriften, sowie einige Sondergebiete, unter denen z.B. die berufliche Entwicklung dokumentiert ist. Der zweite Teil besteht (neben einer statistischen Betrachtung zu Themen des fachlichen Austauschs) aus vier Aufsätzen über inhaltliche Auswertungen von 340 Briefen.

### **Pia Köppel**

Sie arbeitet an den Wechselwirkungen zwischen der Gnomonik und mathematischen Entwicklungen im arabisch-islamischen Mittelalter (Beginn der Arbeit Oktober 2002, Betreuerin: Frau Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt in Koordination mit Herrn Prof. Dr. Lawrence Conrad von der Abteilung für Geschichte und Kultur des Vorderen Orients).

Die Konstruktion und Benutzung von Sonnenuhren berührt die Gebiete Mathematik, Astronomie, Zeitrechnung, Geographie und Nautik. In der islamischen Welt wurde die Beschäftigung mit allen diesen Gebieten zusätzlich durch religiöse Vorschriften motiviert, insbesondere durch die Bestimmung der Gebetszeiten und der Gebetsrichtung. Entsprechend finden sich Mitteilungen über die Zeitmessung durch den Sonnenstand nicht allein in Monographien über die Herstellung und Berechnung von Sonnenuhren, sondern auch in juristischen Vorschriftenammlungen, populären Almanachen und nautischen Instruktionen der erstgenannten Tradition und in allgemeinen Darstellungen der Astronomie für den gebildeten Laien, in Abhandlungen über astronomische Instrumente, in astronomischen Tafelwerken und mathematischen Aufgabensammlungen.

In ihrer Diplomarbeit hatte sie eine Übersicht über die vorhandenen Primär- und Sekundärquellen erstellt und war während eines Forschungsaufenthalts am Institut für Geschichte der arabisch-islamischen Wissenschaften in Frankfurt auf etliche Mikrofilme nicht edierter Handschriften gestoßen. Anhand von Rohübersetzungen wurden besonders vielversprechende Texte zu intensiverer Bearbeitung, auch mit Hilfe von Computersimulation der Daten, ausgewählt. Parallel dazu wurde die Suche nach angeblich verschollenen Quellen aufgenommen.

### **Felix Lühning**

Das im Jahre 2000 begonnene DFG-Projekt zur Erforschung der Geschichte der Kieler Sternwarte konnte im Februar 2003 erfolgreich abgeschlossen werden. Die Forschungsarbeit widmete sich einer umfassenden Aufarbeitung der Geschichte der von 1872/73 bis 1938

existierenden Sternwarte der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Dabei wurden allerdings auch sowohl ihre Vorgängerinstitutionen - das erste Universitätsobservatorium auf dem Kieler Schloßturn, das Schradersche Riesenteleskop und insbesondere die Altonaer Sternwarte - in gebührender Weise berücksichtigt, als auch ihr 'Ableger' - das Chronometer-observatorium der Kaiserlichen Marine am Kieler Hafen - und ihr später übernommener 'Konkurrent' - die Privatsternwarte des Kammerherrn v. Bülow auf Bothkamp. Die Untersuchungen der genannten Observatorien fußten auf umfangreichen und sorgfältigen Quellenstudien, um ein möglichst geschlossenes Bild der Institute und ihrer täglichen Arbeitswelt zeichnen zu können. Als Besonderheit kam hierbei hinzu, daß die Altonaer resp. Kieler Sternwarte über mehr als ein Jahrhundert auch die Herausgabestelle der "Astronomischen Nachrichten" war. Mit der Berücksichtigung auch der instrumentellen Ausstattung spiegelten sich nicht nur die Grenzen und Möglichkeiten der einzelnen Sternwarten wider, sondern gleichzeitig auch (unter einem ungewohnten Blickwinkel) der langsame Wandel der Arbeits- und Forschungsschwerpunkte in der Geschichte der Astronomie. Daß dabei manch überraschende Erkenntnis auftrat, sei nur am Rande erwähnt. Als Ergebnisse konnten nicht allein fast lückenlose Chronologien der bearbeiteten Sternwarten vorgelegt werden, sondern auch - da die Institute sämtlich abgegangen sind - eine stattlich Anzahl sehr genauer Rekonstruktionszeichnungen, die z. T. erstmals ein verlässliches Bild von der Größe, Ausstattung und Architektur der Observatoriumsgebäude vermitteln. Ein 457 Seiten starkes Manuskript liegt ebenso vor, wie ein 154 Seiten umfassender Anhang mit Glossar, biographischen Skizzen und (als Löwenanteil) transskribierten Quellen in verschiedenen Archiven. Die Veröffentlichung ist als Nr. III der Institutsreihe "Disquisitiones Historiae Scientiarum" vorgesehen. Darüber hinaus ist eine Ausstellung zu diesem Thema in Kiel in Vorbereitung. Der Verfasser schließt seinen Bericht nicht nur mit Dank an die DFG, sondern auch mit Dank an das Institut für theoretische und Astrophysik an der Christiana-Albertina zu Kiel. Ein besonders herzlicher Dank gebührt indes dem Schwerpunkt für Wissenschafts- und Technikgeschichte der Universität Hamburg, das die Arbeit trotz aller Widerwärtigkeiten, die in dieser Zeit intern und extern Forschung und Lehre entgegenstehen, in jeder Hinsicht in freundlichster, ja fast familiärer Atmosphäre begleitet und gefördert hat.

### **Elena Roussanova**

Sie arbeitet an der Fragestellung der deutsch-russischen Beziehungen in der Chemie weiter (Beginn der Arbeit Oktober 2001; Betreuerin: Frau Prof. Dr. Gudrun Wolfschmidt) und hat schon ein detailliertes Konzept der Arbeit entwickelt.

Während des ersten Jahres hat Elena Roussanova eine umfassende Literatur- und Quellenrecherche sowohl in Deutschland als auch in Rußland durchgeführt. Frau Roussanova recherchierte in der Hofbibliothek in Aschaffenburg, im Archiv des Deutschen Museums in München, im Universitätsarchiv Göttingen, im Archiv der Göttinger Akademie der Wissenschaften und im Archiv des Julius Springer Verlags in Heidelberg fand sie interessante und noch nicht erschlossene Quellen.

Während zweier Aufenthalte in St. Petersburg (Mai und September 2002, Februar 2003) sichtete sie Dokumente im Archiv der Akademie der Wissenschaften (St. Petersburger Filiale), im Russischen Staatsarchiv ( ? ? ? ? ), im staatlichen Zentralarchiv der Stadt St. Petersburg ( ? ? ? ? ? ), in der Handschriftenabteilung der Öffentlichen Stadtbibliothek, im Archiv der Russischen Chemischen Gesellschaft, im Archiv und Museum von D. I. Mendelejew und im Museum des Technologischen Instituts.

In Finnland ermittelte sie im Universitätsarchiv Helsinki, in der Handschriftenabteilung der Universitätsbibliothek und im Staatsarchiv Helsinki für die Fragestellung relevante Autographen.

In Folge der Bewertung von erschlossenen Quellen rückte die Person des Chemikers Konrad Friedrich Beilstein in den Vordergrund. Seine Laufbahn stellt ein sehr gutes Beispiel für die deutsch-russischen wissenschaftlichen Wechselwirkungen in der Chemie in der zweiten Hälfte

des 19. Jahrhunderts dar.

Für das nächste Jahr 2003 – 2004 sind weitere Quellenrecherchen in Archiven und Bibliotheken Deutschlands, St. Petersburg, Moskau, Kiew und Tartu geplant. Zum Ende des Jahres 2003 beabsichtigt sie, mit der schriftlichen Zusammenfassung der Arbeit anzufangen.

#### Weitere Aktivitäten:

Anfang der Mitarbeit an dem Ausstellungsprojekt "300 Jahre St. Petersburg - Göttingen und Russland". Teilnahme an der Sitzung des Beratergremiums der Ausstellung am 17. Januar 2003 im Schlözer-Zimmer des Historischen Gebäudes der SUB Göttingen. Elena Roussanova wird in der Ausstellung den Chemiker Friedrich Konrad Beilstein (1838 -1906) und die zwei ersten Frauen-Promotionen in den Naturwissenschaften - von Julia Lermontowa und Sofja Kowalewskaja (Göttingen 1874) - präsentieren.

#### Auszeichnungen:

Elena Roussanova wurde für ihre Arbeit "Julia Lermontowa (1846 - 1919) - die erste promovierte Chemikerin des 19. Jahrhunderts" von der Fachgruppe Geschichte der Chemie der Gesellschaft der Deutschen Chemiker mit dem Bettina Haupt Förderpreis für Geschichte der Chemie ausgezeichnet und hielt bei der Preisverleihung am 20. März 2003 in der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus ein Referat über Ihre Arbeit.

#### Vorlesungen und Seminare - Wintersemester 2002/2003

Roussanova veranstaltete ein Seminar zur Geschichte der Chemie: Wissenschaftliche Korrespondenz als Quelle zur Chemiegeschichte des 19. Jahrhunderts.

### **Torsten Rüting**

Neu an unserem Schwerpunkt:

Das Jakob von Uexküll-Archiv für Geschichte der Umweltforschung und Biosemiotik

"Solange wir in der Biologie technische Modelle verwenden, ohne zu bemerken, dass wir mit ihnen der Natur nur unsere menschlichen Bedürfnisse als Richtlinien unterstellen, sind wir, wie Jakob von Uexküll es ausdrückt, "bedeutungsblind". Wir können weder die Frage nach der Herkunft und Legitimität unserer Bedürfnisse noch die Frage nach Herkunft und Legitimität der Bedürfnisse anderer Lebewesen stellen. Wir können auch nicht untersuchen, in welcher Weise die Bedürfnisse der verschiedenen Lebewesen auf diesem Planeten aufeinander angewiesen sind." (*Thure von Uexküll in : Jakob v. Uexküll: Kompositionslehre der Natur. Ausgewählte Texte. Ullstein Verlag. Frankfurt, Berlin, Wien 1980. S. 42 f.*)

Uexküll und sein Institut in Hamburg

1926 gründete der Biologe Jakob von Uexküll (1864-1944) an der Hamburger Universität das *Institut für Umweltforschung*. Hier sollten auf der Grundlage seiner originellen Forschungskonzeption Lebewesen nicht als isolierte Objekte sondern als untrennbar mit ihrer Umwelt verbundene Subjekte erforscht werden. Dieses Projekt zog in kurzer Zeit 14 Wissenschaftler an das Institut im alten Zoologischen Garten der Hansestadt. Zunächst diente ein Kiosk am Aquarium als Arbeitsraum, dann wurde die Direktorenvilla an der Tiergartenstraße 1 zum Institutsgebäude. Trotz vieler Widrigkeiten entstanden unter Uexkülls Leitung bis 1936 ca. 100 Veröffentlichungen. In den dreißiger Jahren leitete Uexküll gemeinsam mit Adolf Meyer (1893-1971, später Meyer-Abich), Professor für Wissenschaftsgeschichte an der Hamburger Universität, Seminare über Naturphilosophie und Erkenntnistheorie. Meyer war auch federführend an der Festschrift zum 70. Geburtstag von Uexkülls beteiligt. Nachfolger Uexkülls wurde sein Assistent Friedrich Brock (1898-1958). Während des Kriegsdienstes und der Gefangenschaft Brocks führte Emilie Kiep - Altenlohe, später Senatorin der Hansestadt und Bundestagsabgeordnete (FDP), das Institut. Schon 1938 musste das Institutsgebäude dem Projekt "Planten und Blumen" und einem neuen Seewasseraquarium weichen. Es wurde nun in der Gurlittstraße 37 (St. Georg) angesiedelt, wo es bis 1959 bestand.

Uexkülls Werke *Umwelt und Innenwelt der Tiere* (1909), *Bausteine zu einer biologischen Weltanschauung* (1913), *Theoretische Biologie* (1920/28), *Bedeutungslehre* (1940) und seine populärwissenschaftlichen Bücher *Biologische Briefe an eine Dame* (1920) *Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen* (1934) hatten großen Erfolg, fanden jedoch nur bei einer kleinen Gruppe von Biologen Akzeptanz. Uexküll wirkte aber als Mittler zwischen Natur- und Kulturwissenschaften. Er beeinflusste seine Hamburger Kollegen Ernst Cassirer, William Stern



und Heinz Werner aber auch Viktor von Weizsäcker, Ludwig von Bertalanffy, Konrad Lorenz, Gottfried Benn, Helmuth Plessner, Rainer Maria Rilke, Aldous Huxley, Mies van der Rohe, Ortega y Gasset u.a. ließen sich von Uexkülls Ideen anregen. Uexkülls Sohn Thure entwickelte, aufbauend auf den Ideen seines Vaters, die psychosomatische Medizin in Deutschland. Inzwischen wird Uexkülls Einfluss auf die Wissenschaften von einer internationalen Forschergemeinde untersucht. 2001 erschien beispielsweise ein Sonderband der internationalen Zeitschrift *Semiotica* unter dem Titel: "Jakob von Uexküll: a paradigm for biology and semiotics". Uexküll gilt heute als Stammvater der Biosemiotik und der "Funk-tionskreis", den er Anfang des Jahrhunderts entwarf, symbolisiert für zeichentheoretisch orientierte Wissenschaftler die Idee eines neuen Paradigmas für die Lebenswissenschaften des globalen Zeitalters.

#### Geschichte des Archivs

1959 wurde das *Institut für Umweltforschung* in das Zoologische Institut und Museum (ZIM) eingegliedert. Ein Teil des privaten Nachlasses von Uexkülls übergab dessen Familie 1983 an das ZIM. Es wurde vereinbart, aus den Nachlässen ein Jakob von Uexküll-Archiv aufzubauen. Dieses wurde jedoch nicht verwirklicht. Nachdem 1994 in Tartu (ehem. Dorpat, Estland, der Heimat der von Uexkülls) ein Jakob von Uexküll Centre gegründet worden war, regte Thure von Uexküll nach dessen Besuch an, die vernachlässigten Nachlässe aus Hamburg nach Tartu zu schaffen. Die von Universitätspräsident Lühje unterstützte Übergabe des Nachlasses wurde 1998 jedoch gestoppt, da sich Angehörige der Universität, u.a. Prof. Hünemörder, für den Verbleib in Hamburg einsetzten. Erneut wurde angestrebt, den Nachlass zu katalogisieren und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Dieses Projekt wurde aber nicht vorange-trieben.

Im letzten Jahr konnte ich bei einem Aufenthalt in Tartu mit Wissenschaftlern der dortigen Universität und des Uexküll-Centres ein gemeinsames Projekt zur Katalogisierung und online-Veröffentlichung des Nachlasses beschließen. Inzwischen wurden für die ent-sprechende Computerausstattung in Tartu, wo u.a. die Korrespondenz Uexkülls bearbeitet wird, Gelder von der Marga und Kurt Möllgard-Stiftung und dem Deutschen Kulturinstitut in Tartu zur Verfügung gestellt. Der Schwerpunkt hat für drei Monate eine studentische Hilfs-kraft für die Katalogisierung des Nachlasses bewilligt und mir innerhalb einer ½ Stelle für ein halbes Jahr die Betreuung und Erschließung des Nachlasses übertragen.

Aufgrund des vorgetragenen Interesses, beschloss der GD des ZIM, Prof. Olav Giere, den gesamten Nachlass an den Schwerpunkt für Geschichte der Naturwissenschaften zu über-geben. Nach Institutsratsbeschlüssen wurde am 24. 1. 2003 von Prof. Alexander Kreuzer und Prof. Karin Reich eine Vereinbarung unterzeichnet, die die Verantwortung zur Erschließung und Eröffnung des Jakob von Uexküll-Archivs in die Hände unserer Institution legt. Diese Aufgabe wird jetzt auch von Herrn PD Dr. Stefan Kirschner unterstützt, der im Sommer-semester die Professur für Biologiegeschichte antritt.

#### Umzug und Zukunft

Unser Anliegen ist es, aus dem Uexküll-Nachlass, für den es ein steigendes internationales Interesse gibt, ein repräsentatives *Jakob von Uexküll-Archiv für Geschichte der Umwelt-forschung und Biosemiotik* zu machen. Das Archiv bereichert das Institut um ca. 450 Monographien, 4200 Separata, Urkunden, Fotografien, Zeichnungen und andere Dokumente, überwiegend zur Geschichte der Biologie, Medizin, Psychologie und Philosophie zwischen 1860 und 1960. Der Schatz wird in dem frisch gestrichenen Raum E18 untergebracht. Für die Anschaffung eines ansprechenden neuen Regalsystems, sowie Möglichkeiten zur Verwahrung wertvollerer Stücke und Dokumente, wurden nach einem Antrag bei der Abteilung für Forschung und Wissenschaftsförderung von der Universität 1100 Euro zur Verfügung gestellt. Die Überführung des Hauptanteils der Materialien wurde Ende März abgeschlossen. Danach werden noch einzelne Werke, die in der Bibliothek des ZIM eingeordnet waren, überführt. Auch aus der Bibliothek des Schwerpunkts sollen dem Archiv themenrelevante Dubletten zur Verfügung gestellt werden. Das Archiv soll wachsen, und wir sammeln weitere Materialien zum Umfeld der Geschichte Uexkülls, des Instituts für Umweltforschung, der Umweltlehre und der

Biosemiotik. Hierfür sind Spenden und Hinweise sehr willkommen.

### **Christoph J. Scriba und Bernd Wolfram**

Bericht über die Bearbeitung des Schimank-Nachlasses

Hans Schimank (1888-1979), Studienrat an der Technischen Fachhochschule (Ingenieur-schule) Hamburg, übte als Honorarprofessor für Geschichte der Naturwissenschaften von 1942 bis zu seinem Tod auch an der Universität Hamburg eine regelmäßige Lehrtätigkeit zur Geschichte der Physik und Technik aus. Den größten Teil seiner reichhaltigen Bibliothek konnte das Institut käuflich erwerben. Darunter befinden sich viele Drucke aus dem 16. bis 19. Jahrhundert, wovon die wertvolleren im Schimank-Zimmer des heutigen Schwerpunktes Geschichte der Mathematik, Naturwissenschaften und Technik aufbewahrt werden. Zusammen mit dem Mobiliar aus seinem privaten Arbeitszimmer halten sie die Erinnerung an die Atmosphäre in Professor Schimanks Wohnung "Im grünen Grunde 5" in Hamburg-Fuhls-büttel wach.

Seine Witwe, Frau Dr. Margarethe Schimank (1890-1983), errichtete 1982 die Hans Schimank-Gedächtnis-Stiftung, in deren Besitz sich u.a. auch der wissenschaftliche Nachlaß Hans Schimanks befindet. Er setzt sich zusammen aus Manuskripten von Vorträgen und Veröffentlichungen (mit den zugehörigen Exzerpten und Notizen), einer ausgedehnten wissenschaftlichen und wissenschafts-organisatorischen Korrespondenz (einschließlich relevanter Drucksachen, Sitzungsprotokolle usw.), Abbildungen zur Wissenschafts- und Technikgeschichte, persönlichen Urkunden, Plaketten und Fotografien.

Die Bearbeitung des Nachlasses begann 1981/83 mit einer vorläufigen Sichtung und Ordnung der Briefe und 1983/84 mit einem Seminar, in dem die Identifizierung der technikhistorischen Objekte auf mehreren hundert zumeist unbeschrifteten Schwarz-Weiß-Dias in Angriff genommen wurde (veranstaltet von Andreas Kleinert und Christoph J. Scriba). Erst nachdem in Verbindung mit der Einrichtung des Graduiertenkollegs "Textüberlieferung" in der Bodendstedtstraße 16 die Möglichkeit gegeben war, den umfangreichen Nachlaß in Regalen geordnet aufzustellen, konnte A. Kleinert im SS 1993 das Nachlaßseminar wieder aufnehmen. Er ließ Briefe und Briefdurchschläge nach Korrespondenten bzw. Institutionen, wissenschaftlichen Gesellschaften, Verlagen, Zeitschriften usw. ordnen und in Mappen sammeln und legte Übersichtslisten dazu an.

Da sich die Papiere Schimanks anfangs in wenig geordnetem Zustand befanden, war einer der ersten Arbeitsschritte gewesen, sie nach Hauptgruppen zu sortieren.

Vorrangig wurden dann, wie gesagt, die Briefe behandelt. Die große Zahl von (teils unvollständigen) Entwürfen und Manuskripten für Vorträge und Publikationen samt den zugehörigen Notizen legten wir zunächst in Kartons ab. In den letzten Jahren konnte Philip Beeley (der sich seit dem Winter-Semester 1998/99 als Mitveranstalter des Seminars beteiligte) viele davon durchsehen; nach Möglichkeit sammelte er die Papiere anhand der Publikationen Schimanks in Mappen, die mit den chronologisch vergebenen Nummern der von Pia Köppel erstellten Bibliographie gekennzeichnet sind ("Hans Schimank. Eine Bibliographie seiner Veröffentlichungen, bearbeitet von Pia Köppel. Ergänzt um eine Biographie." Hrsg. von Andreas Kleinert und Christoph J. Scriba. Stuttgart: Franz Steiner Verlag Wiesbaden GmbH 1984). Freilich hat Schimank viele Stücke oder ganze Teile aus dem ursprünglichen Zusammenhang gerissen und für andere Zwecke wiederverwendet (man denke nur an seine zahlreichen Vorträge und Aufsätze zu Otto von Guericke) - eine gewisse Willkür bei der Zuordnung ist folglich nicht zu vermeiden, kann aber durch Querverweise auf andere Mappen teilweise ausgeglichen werden. Die Korrespondenzen mit den mehr als 1300 Einzelpersonen füllen 14 Pappkästen (von je 13 cm Höhe). Die sonstigen Briefwechsel (soweit erhalten) führte Hans Schimank mit 66 Verlagen, 55 Zeitschriften, etwa 85 wissenschaftlichen Gesellschaften, Akademien, Stiftungen, Verbänden und Vereinen und mehr als 20 Firmen - sie werden in rund 40 weiteren Kästen aufbewahrt.

Nach dem Weggang von A. Kleinert nach Halle (1995) führte C. J. Scriba das Nachlaßseminar mit einem kleinen Teilnehmerkreis weiter. Drei bis sechs Personen treffen sich seitdem alle 14

Tage während des Semesters, um sich einen Vormittag lang vor allem mit der inhaltlichen Erfassung der Korrespondenz in Form von Regesten in einer EDV-Datei (angelegt im Datenbankprogramm PC-File) zu beschäftigen. Bis auf einen kleinen Rest konnten inzwischen die Einzelkorrespondenzen der Briefpartner mit Anfangsbuchstaben A-S (12 der 14 Kästen) erfaßt werden; überwiegend wurde diese Arbeit von den Teilnehmern Dieter Herrmann, Jürgen Koch, Slobodan Pavlović und Bernd Wolfram geleistet.

Ferner begann Herr Herrmann damit, für die institutionellen Briefwechsel Übersichten (statistisch wie inhaltlich) anzufertigen; sie geben einen ersten Einblick in Umfang und Inhalt dieser Sammlungen. Diese Arbeit wird gegenwärtig von ihm vorrangig weitergeführt.

Der außerordentlich ausgedehnten Korrespondenz mit dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI) und seinen diversen Untergruppierungen (insgesamt wohl die umfangreichste Korrespondenz überhaupt) widmete sich seit einigen Semestern Herr Wolfram. Sie erstreckt sich vom 4. 9. 1928 bis zum 7. 6. 1977, endete also erst kurz vor dem Tod Schimanks. Die wichtigsten Funktionen Schimanks im VDI waren der Vorsitz der Hauptgruppe Technikgeschichte von 1945 bis 1965 und die Mitgliedschaft im Wissenschaftlichen Beirat von 1947 bis 1964. Auch wurde er regelmäßig als Gutachter und Preisrichter bei wissenschafts- und technikhistorischen Preisausschreiben des VDI herangezogen. Der VDI zeichnete ihn 1963 mit der Ehrenmünze in Gold und 1969 mit der Grashof-Gedenkmünze aus.

Die intensive Zusammenarbeit mit dem VDI entstand aus ersten Kontakten mit Conrad Matschoß (1871-1942), Direktor des VDI 1916-1941, und dessen Mitarbeiter Friedrich Haßler (1892-1972). Während dieser Zusammenarbeit wurde Anfang der 30er Jahre die Idee geboren, das Hauptwerk Otto von Guericke, die "Experimenta Nova (ut vocantur) Magdeburgica De Vacuo Spatio", in einer kommentierten deutschen Übersetzung herauszubringen. Nach jahrelangen Vorarbeiten konnte diese Ausgabe schließlich 1968 beim VDI-Verlag erscheinen. Sie stellt das wissenschaftshistorische Hauptwerk Schimanks dar.

Schimank war, wie Matschoß und Haßler, vom kulturbildenden Wert der Technikgeschichte überzeugt; sie waren sich darin einig, daß historisches Erkennen den Blick weitet und Verständnis für fremde Denkungsart schafft. Sie strebten schon für die allgemeinbildenden Schulen einen technisch-wissenschaftshistorischen Unterricht an; als Voraussetzung dafür sollte in der Lehrer- und Ingenieurausbildung die Technik- und Wissenschaftsgeschichte als Fach etabliert werden.

Der Hauptteil der Korrespondenz Schimanks mit dem VDI entfällt auf die Technikhistoriker Matschoß (28 Briefe), Haßler (rund 260 Briefe) und Kurt Mauel (\* 1926: rund 200 Briefe) sowie auf den VDI-Direktor (von 1955 bis 1966) Heinrich Grünewald (1900-1985: rund 100 Briefe). Der Rest sind Briefwechsel mit den Organisationseinheiten des VDI: mit dem Verlag, den Schriftleitungen der VDI-Publikationen, dem Wissenschaftlichen Beirat und den regionalen VDI-Sektionen. Sie wurden nach Organisationseinheiten sortiert. Hinzu kommen (meist wenig umfangreiche) Korrespondenzen mit einzelnen VDI-Mitgliedern. Die Briefwechsel mit Grünewald, Haßler, Matschoß und Mauel wurden chronologisch geordnet und bereits einzeln in Kurzfassung in der Computer-Datei erfaßt.

Bei der Identifizierung von Hamburger Persönlichkeiten (auch dafür wurde eine Datei im Computer angelegt) und bei der Sortierung der Fotos (Familienaufnahmen, Aufnahmen von Tagungen, Hans Schimank bei Vorträgen, usw.) leistete Mina Bangen wertvolle Hilfe.

Zum Nachlaß gehören auch einige Kästen mit Manuskripten und Dokumenten von Margarethe Schimank. Nachdem sie nach Ablegung der Lehrerinnenprüfung mehrere Jahre im In- und Ausland als Lehrerin tätig gewesen war, studierte sie ab 1914 in Berlin Chemie, promovierte dort 1920 mit einer Dissertation über Schwefelbarium und war nach ihrer Heirat mit Hans Schimank in den zwanziger Jahren publizistisch tätig. Aus Anlaß ihres 100. Geburtstages hatte Elisabeth Michaelis eine Ausstellung über ihr Leben und Wirken vorbereitet und sie beim Jubiläumskolloquium gewürdigt (vgl. die Publikation "Frauen in den exakten Naturwissenschaften. Festkolloquium zum 100. Geburtstag von Frau Dr. Margarethe Schimank (1890-

1983)", hrsg. von Willi Schmidt und Christoph J. Scriba. Stuttgart: Franz Steiner Verlag 1990). Einen ausführlicheren Bericht über das Nachlaß-Seminar haben A. Kleinert und C. J. Scriba unter dem Titel "Der Nachlaß von Hans Schimank (1888-1979). Bericht über ein Seminar" veröffentlicht in der Zeitschrift Acta historica Leopoldina Nr. 27 (1997), 287-314.

Hier noch eine Zusammenstellung der bisher angelegten bzw. begonnenen Listen: Korrespondentenverzeichnis, Verzeichnis der bearbeiteten Korrespondenzen mit Einzelpersonen, Verzeichnis des Briefwechsels mit Institutionen (unterteilt nach Akademien, Wissenschaftlichen Gesellschaften, Verbänden, Rundfunk und Fernsehen, Verlagen, Lexika und Publikationsreihen, Zeitschriften, Firmen, Universität Hamburg, sonstige Hamburger Institutionen, Verbindungen), Liste von Institutionen und damit verbundenen Namen (um Querverbindungen zwischen Einzel- und institutionellen Korrespondenzen zu knüpfen), Personaldatei (zur Identifizierung einzelner Persönlichkeiten, mit stichwortartigen Angaben), eine Datei mit Daten zu Schimanks Leben, eine weitere über seine diversen Tätigkeiten und Funktionen.

Die Ergebnisse der bisherigen Bearbeitung konnten bereits von einigen Forschern für ihre Studien genutzt werden. Anke Jobmann griff in ihrer Publikation "Familientreffen versus Professionselite - Vergangenheitsbewältigung und Neustrukturierung in der deutschen Wissenschaftsgeschichte der 60er Jahre", Berlin: ERS-Verlag 1998, ebenso darauf zurück wie Wolfhard Weber bei der Vorbereitung des gemeinsam mit Lutz Engelskirchen verfaßten Buches "Streit um die Technikgeschichte in Deutschland 1945-1975", Münster/NewYork/München/Berlin: Waxmann 2000. Auch zu Fragen Webers zu Aspekten der Entwicklung der Georg-Agricola-Gesellschaft konnten Dokumente aus dem Schimank-Nachlaß Informationen liefern. Der Göttinger Doktorand Gerhard Rammer interessierte sich für die Korrespondenzen mit Göttinger Physikern. Für die Otto von Guericke-Ausstellung des Kulturhistorischen Museums in Magdeburg im letzten Winter wählte Tobias von Elsnar mehrere Dokumente aus dem Nachlaß aus, und Fritz Krafft fand im Briefwechsel mit dem Verein Deutscher Ingenieure aufschlußreiche Informationen zur Entstehungsgeschichte der sog. "großen Guericke-Ausgabe" Schimanks, an der er in den sechziger Jahren als Assistent mitgewirkt hatte. Als weiterer Arbeitsschritt ist geplant, die bisherige PC-File-Datei der Korrespondenz, die noch unter DOS läuft, in die moderne unter Windows arbeitende Datenbank Access zu importieren. Auch ist vorgesehen, anschließend die Regesten im Internet abrufbar zu machen. Auf diese Weise soll die Kenntnis der Bedeutung des Schimank-Nachlasses gefördert und der bisher nur einem begrenzten Kreis von Wissenschaftshistorikern bekannte Fundus einer größeren Fachöffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Dann könnten sich in Zukunft interessierte Historiker auch einen ersten Eindruck verschaffen, bevor sie zur Einsicht in die Briefe selbst nach Hamburg kommen.

### **Harald Schumacher**

Anläßlich des 100.ten Geburtstages von Pascual Jordan wurde am 30. Oktober, 16 Uhr, im DESY-Hörsaal ein Kolloquium "Erinnerungen an Pascual Jordan" durchgeführt. Gastredner war Herr Prof. Dr. Jürgen Ehlers vom Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik, Golm bei Potsdam, Albert Einstein-Institut. Prof. Ehlers, vornehmster Schüler von Pascual Jordan, würdigte in sehr anschaulicher Weise die Verdienste seines Lehrers, der von 1953 bis 1970 Ordinarius für Theoretische Physik an der Universität Hamburg war.

Pascual Jordan gehört zu den Physikern, die in der Welt der Atome die einzigartig erfolgreiche Quantentheorie entwickelten. Zusammen mit Max Born und Werner Heisenberg schuf er die Matrizenmechanik. Er trug wesentlich zur Klärung der mathematischen Struktur der Quantenmechanik bei. Besonders stolz war Jordan auf seine erstmalige Vertretung des Gedankens der Feldquantisierung. In Arbeiten mit Oskar Klein, Eugen Wigner und Wolfgang Pauli brachte Jordan unabhängig von Paul Dirac die Quantenfeldtheorie auf den Weg.

In der Nachkriegszeit begründete Jordan an der Universität Hamburg ein Seminar für All-

gemeine Relativitätstheorie, das viele begabte junge Leute anzog und bald international bekannt wurde. Jordan und seinen Schülern ist es zu verdanken, daß die Wiederbelebung der Einsteinschen Gravitationstheorie in den 50er Jahren auch aus Deutschland wichtige Impulse erhielt.

Jürgen Ehlers der "Vater" des Albert Einstein-Instituts, wurde im Jahre 2002 mit der Max-Planck-Medaille der Deutschen Physikalischen Gesellschaft ausgezeichnet - die gleiche Auszeichnung hatte Pascual Jordan 1942 erhalten.

Parallel zum Kolloquium wurde am Mittwoch, den 30. Oktober 2002 im DESY-Hörsaalgebäude eine Ausstellung zum 100ten Geburtstag von Pascual Jordan eröffnet, in der seine Max-Planck-Medaille, seine Lehrbücher, wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Briefe mit Heisenberg, Born und Niels Bohr gezeigt wurden. Diese Ausstellung wurde bis zum 20. Dezember 2002 gezeigt.

Das Kolloquium und die Ausstellung wurden gemeinsam organisiert von Herrn Dr. Dehne (DESY), Herrn Dr. Drews (DESY) und Herrn Dipl.Phys. Schumacher (Doktorand am SP GN der Universität Hamburg)

### **Peter Ullrich**

Emil Artin (\* 3.3.1898 in Wien, + 20.12.1962 in Hamburg) war von 1922 bis 1937 und von 1958 bis zu seinem Tod an der Universität Hamburg tätig. Sein Nachlaß befindet sich seit 1999 im Besitz des IGN. Herr Peter Ullrich (Universität Siegen), der sich um die Erschließung des Nachlasses kümmert, hat darin ein Heft mit zwei Mitschriften von Ernst

August Eichelbrenner (1913-1974) gefunden, die Vorlesungen von Artin aus den Sommersemestern 1932 und 1933 wiedergeben. Sie stammen also aus der Zeit, in der Artin gemeinsam mit Emmy Noether und Bartel Leendert van der Waerden die moderne Algebra entscheidend formte. (Eichelbrenner war übrigens nach dem Zweiten Weltkrieg auf dem Gebiet der Strömungsforschung an Universitäten in Frankreich und Kanada tätig.)

Eine dieser Vorlesungen beschäftigt sich mit algebraischer Zahlentheorie; Artin berücksichtigt hierin sehr stark den bewertungstheoretischen Standpunkt. Dies ist überraschend, da Artin der Bewertungstheorie – nach dem Bericht von Helmut Hasse wenige Jahre zuvor noch skeptisch gegenübergestanden hatte. Die Mitschrift dieser Vorlesung ist mittlerweile von Herrn Ullrich bearbeitet in den Mitteilungen der Mathematischen Gesellschaft in Hamburg XXI/2, 2002, S. 159-223 herausgegeben worden.

Die zweite Vorlesung behandelt die Darstellungstheorie und ist damit ein bedeutsames Dokument der Wechselwirkungen zwischen Artin, Hasse und Noether. Sie soll demnächst ebenfalls kommentiert publiziert werden.

### **Jost Weyer**

Er arbeitete im vergangenen Jahr vorwiegend an seiner Chemiegeschichte und ist daher als Ruheständler noch oft im Institut. Einige Kapitel sind bereits im Manuskript fertiggestellt. Daneben wurden auch die weiteren Forschungen über Wolfgang II. von Hohenlohe und die Alchemie nicht vernachlässigt. So besuchte er vom 22.-24. April das Hohenlohe-Zentralarchiv und sichtete neues archivalisches Material.

## **AM INSTITUT ANGEFERTIGTE DOKTOR-, DIPLOM- UND EXAMENSARBEITEN**

### **Michael Šip**

Der Wald und der Naturwald. Zwei Urwaldlokalitäten in ihrer geschichtlichen Entwicklung. (Gutachter: Christian Hünemörder, Hermann Ellenberg)

Disputation: 27.6.2002; Promotion: 12.8.2002.

### **Torsten Rütting**

Pawlows Bestimmung und Vermächtnis und Diskurs  
um die Entwicklung von Disziplin während der Modernisierung Rußlands  
und der Schöpfung der Sowjetzivilisation.

(Gutachter: Christian Hünemörder, Volker Schurig),  
Disputation: 22.11.2000; Promotion: 1.7.2002.

### **Walter Lenz**

Die treibenden Kräfte in der Ozeanographie seit der Gründung des Deutschen Reiches.

(Gutachter: Jürgen Sündermann/Geowissenschaften, Christian Hünemörder)  
Disputation 3.5.2002; Promotion 14.6.2002.

### **Cornelia Lüdecke**

Ausgewählte Kapitel aus der Geschichte der Geowissenschaften –  
Protagonisten, Thesen, Institutionen (kumulativ).

(Gutachter: Gudrun Wolfschmidt, Joseph Egger, Karl-Heinrich Wiederkehr)  
Habilitation 24.01.2003

## **VORTRÄGE DER MITARBEITER UND MITARBEITERINNEN DES SP GN**

### **Andre Koch Torres Assis**

Tagungen:

International Workshop on Mach's Principle and Origin of Inertia, Kharagpur, Indien, von  
06.02.02 bis 08.02.02, Member of the Scientific Organizing Committee.

Annual Study Conference of the Scientific Instrument Society, Deutschland, von 11.05.02 bis  
16.05.02

International Workshop Physics as a Science, Arrecife, Lanzarote, Spanien, von 01.07.02 bis  
05.07.02

Congrès sur l'Electromagnetisme, Peyresq, Frankreich, von 01.09.02 bis 07.09.02

Vorträge:

- Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik, Universität  
Hamburg, Hamburg, 08.04.02: Machs Prinzip und der Ursprung der Trägheit.
- Fondation Louis de Broglie, Paris, Frankreich, 24.05.02: Weber's electrodynamics.

- Institut für Physikalische und Theoretische Chemie, Tübingen Universität,  
Tübingen, 4. November 2002:

Machs Prinzip und der Ursprung der Trägheit.

### **Günther Oestmann**

"Die Uhren Taqi al-Dins, Teil II: Rekonstruktion und Bau zweier Uhren nach dessen hand-  
schriftlichen Beschreibungen". "Knapp'sches Seminar", Jahrestreffen 2002

(Schloß Burleswagen, Satteldorf, 24.5.2002).

"Der Himmelsglobus des Jacob Rabus (1522-1581)". X. Symposium der Internationalen Coronelli-Gesellschaft für Globen- und Instrumentenkunde (Nürnberg, 23.9.2002).

"Ephemeridenwerke des 16. Jahrhunderts, eine wichtige Arbeitsgrundlage für Astronomen und Astrologen". II. Erfurter Humanismus-Kongreß (Erfurt, 11.10.2002).

### **Karin Reich:**

Keine Naturwissenschaften ohne Geschichte. Kontaktstudium Hamburg, 3.4.2002

Die Rolle, die die Mathematik in Gauß' Leben spielte. Gauß-Vorlesung DMV, Leipzig, 30.4.2002

Die Entwicklung der Logarithmenrechnung. 3. Leibniz-Koll. in Altdorf, 5.7.2002

Michael Stifel. Erfurt, DMV, Sektion Geschichte, 10.9.2002.

Die Anzeigen von Gauß' Werken in den GGA. DMV Sektion Geschichte, Halle 15.9.2002.

Jean Baptiste Delambre als Astronomiehistoriker. Die Rezeption seiner historischen Arbeiten durch Gauß und Bessel. Arbeitskreis Astronomiegeschichte, Berlin 27.9.2002.

Mathematik der Aufklärung, Christian Wolff und A.G.Kästner. Oetinger-Tagung Tübingen, 9.10.2002.

Gemeinnützige Mathematik - Mathematik als Wissenschaft. Ein spannungsreiches Verhältnis auch im 16. Jahrhundert. 2. Humanismus-Tagung Erfurt, 12.10.2002.

### **Elena Roussanova**

Julia Lermontowa – die erste promovierte Chemikerin des 19. Jahrhunderts.  
Vortragstagung der Fachgruppe "Geschichte der Chemie" der Gesellschaft Deutscher Chemiker, Cottbus, 20. März 2003.

### **Torsten Rütting**

Ivan Pavlov's conversions and the discourse of discipline.  
Konferenz: Science and Religion. The Religious Beliefs and Practices of Scientists – 20<sup>th</sup> Century. Georg-August-Universität Göttingen, 27.-29. Mai 2002.

A Project to establish the Jakob von Uexküll-Archiv at the University of Hamburg.  
Gatherings in Biosemiotics 2, Tartu, Estland – 14.-17. Juni 2002.

Ivan Pavlov und die Säkularisierung des Diskurses über Disziplinierung im Kontext der Modernisierung Russlands.  
85. Jahrestagung der DGGMNT in Wittenberg 27.-30. September 2002.

## **Gudrun Wolfschmidt**

Wandel des Weltbildes. Hamburg-Bergedorf, Hamburger Sternwarte, HASPA-Veranstaltung, 21. und 28. Januar 2002

Frauen in der Astronomie.

Erlangen, Friedrich-Alexander-Universität, Ringvorlesung: „Frauen in den Naturwissenschaften - Historische und aktuelle Perspektiven“, Cauchy-Forum Nürnberg, 5. Februar 2002

Telescopes and Instruments of Hamburg Observatory.

Scientific Instrument Society (SIS) - Hamburg, Annual Study Conference, Museums and Collections, May 11-16, 2002.

Development of Visual Astronomical Photometers.

Athen, XXI International Scientific Instrument Commission (SIC), 9.-15. September 2002

Early German Radio Astronomy.

Berlin, Astronomische Gesellschaft, 23.-27. Sept. 2002,

Arbeitskreis Astronomiegeschichte,

Kolloquium am 27. und 28. September 2002:

„Geschichte und Perspektiven der Astronomiegeschichtsschreibung“.

Time services for navigation ca. 1900 in Hamburg and Marseille observatories (Postervortrag).

Marseille, Observatoire de Marseille, "History of astronomy in Marseille and Provence - International conference in celebration of the Tercentenary of the Observatoire de Marseille", 3.-8. Oktober 2002.

„Weltbild im Wandel -

Von Copernicus bis zur modernen Kosmologie“.

Eröffnung der Ausstellung in der Hamburger Sternwarte in Bergedorf,

12. Dezember 2002

## **VERÖFFENTLICHUNGEN DER MITARBEITER UND MITARBEITERINNEN DES GN**

### **Andre Koch Torres Assis**

[1] A. K. T. Assis. On the first electromagnetic measurement of the velocity of light by W. Weber and R. Kohlrausch. Submitted for publication, 2001.

[2] A. K. T. Assis, Tradução de uma obra de Gauss. Portuguese translation of the work "Die Intensität der Erdmagnetischen Kraft auf Absolutes Maass Zurückgeführt", by C. F. Gauss. Submitted for publication, 2001.

[3] A. K. T. Assis and O. Pessoa. Erwin Schrödinger e o princípio de Mach. Submitted for publication, 2001.



- [4] A. K. T. Assis. On the unification of forces of nature. *Annales de la Fondation Louis de Broglie*, Vol. 27, pp. 149-161 (2002).
- [5] J. Fukai and A. K. T. Assis. Testing Mach's principle in electrodynamics. Submitted for publication, 2002.
- [6] A. K. T. Assis. The relation of Mach's principle with the principle of physical proportions. Work presented at the International Workshop on Mach's Principle and Origin of Inertia, Indian Institute of Technology, Kharagpur, India, 6-8 February 2002, to be published in the Proceedings of this Workshop, 2002.
- [7] A. K. T. Assis. Weber's law applied to gravitation. Submitted for publication, 2002.
- [8] J. A. Hernandez and A. K. T. Assis. Potential, electric field and surface charges for a resistive long straight strip carrying a constant current. Submitted for publication, 2002.
- [9] A. K. T. Assis and J. Guala-Valverde. Frequency in relational mechanics. Submitted for publication, 2002.
- [10] A. K. T. Assis. The principle of physical proportions. Submitted for publication, 2002.
- [11] A. K. T. Assis. Book review of *Pushing Gravity: New Perspectives on Le Sage's Theory of Gravitation*. Submitted for publication, 2002.
- [12] A. K. T. Assis and J. Guala-Valverde. On absolute and relative motions in physics. Submitted for publication, 2002.
- [13] A. K. T. Assis, K. Reich and K. H. Wiederkehr. The absolute system of units for magnetic and electromagnetic magnitudes introduced by Gauss and Weber. Submitted for publication, 2002.
- [14] A. K. T. Assis, K. Reich and K. H. Wiederkehr. Weber quoting Maxwell. Submitted for publication, 2002.
- [15] A. K. T. Assis, K. Reich and K. H. Wiederkehr. On the electromagnetic and electrostatic units of current and the meaning of the absolute system of units. Submitted for publication, 2002.

### **Günther Oestmann**

"Cyprianus Leovitius, der Astronom und Astrologe Ottheinrichs", in: Tagungsband des Symposiums Pfalzgraf Ottheinrich: Politik, Kunst und Wissenschaft im 16. Jahrhundert, Hg. Stadt Neuburg, Regensburg 2002, S. 348-359.

"Measuring and Dating the Arabic Celestial Globe at Dresden", in: *ORIKENS, Maurice (Hg.), Scientific Instruments and Museums (= Proceedings of the XXth International Congress of History of Science [Liège, 20.-26.7.1997], Bd. 26/De Diversis Artibus: Collection de Travaux de l'Académie Internationale d'Histoire des Sciences, Bd. 59[N.F., 22]), S. 291-298.*

"Historische Horoskope als Quelle der Wissenschaftsgeschichte" [Habitationsvortrag], in: DICK, Wolfgang R. und Jürgen HAMEL (Hg.), Beiträge zur Astronomiegeschichte (= Acta Historica Astronomiae, Bd.15), Frankfurt/M. 2002, S. 9-25.

Artikel "Johann Hieronymus Schroeter", in: BEI DER WIEDEN, Brage und Jan LOKERS (Hg.), Lebensläufe zwischen Elbe und Weser: Ein biographisches Lexikon, Bd. 1 (= Schriftenreihe des Landschaftsverbandes der ehemaligen Herzogtümer Bremen und Verden, Bd. 16), Stade 2002, S. 295-298.

Wenngleich nicht eigentlich den wissenschaftlichen Aktivitäten zugehörig, aber möglicherweise erwähnenswert mag meine Ablegung der Meisterprüfung an der Uhrmacherschule Karlstein/Österreich (am 28.8.2002) sein.

### **Karin Reich:**

Der Moloch, der Gauß' Zeit verschlang: die Geodäsie. Mitt. Math. Ges. Hamburg 21/1, 2002, S.21-34.

Chinesische Mathematiker zwischen 1934 und 1941 in Hamburg. Mitt. Math. Ges. Hamburg 21/2, 2002, S.27-44.

Gauß' Werke in Kurzfassung. Algorismus, München 2002, 196 S.

Bessels Rezension von Gauß' "Theoria motus". Beiträge zur Astronomiegeschichte 5 (= Acta Historica Astronomiae 15), 2002, S.175-193.

zusammen mit E.Knobloch:

Die Kreisquadrate Matthias Hafenreffers. In: Zwischen Copernicus und Kepler – M. Michael Maestlinus Vorträge zum Symposium in Tübingen 2000, Frankfurt a.M. 2002 (= Acta Historica Astronomiae 17), S.157-183.

Gerhard Hessenberg, Aufsätze und Reden. Gesammelt und mit einer Einleitung herausgegeben von Karin Reich. 2 Bde, Hildesheim, Zürich, New York 2002, 492 + 549 S.

### **Roussanova, Elena:**

Julia Lermontowa (1846 - 1919) - die erste promovierte Chemikerin. Norderstedt, Hamburg: Books on Demand 2003.  
ISBN 3-8330-0126-7

Die Drucklegung dieses Buches wurde dankenswerterweise durch die Hans Schimank-Gedächtnisstiftung ermöglicht.

### **Christoph J. Scriba**

"Lampadem tradere. Geschichte und Tradition antiker Wissenschaft im Werk des englischen Mathematikers und Theologen John Wallis (1616-1703)" (zus. mit Philipp Beeley). In: Astrid Schürmann, Burghard Weiss (Hrsg.): Chemie - Kultur - Geschichte. Festschrift für Hans-Werner Schütt anlässlich seines 65. Geburtstages. Berlin u. Diepholz: Verlag für Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik 2002. S. 45-55.

Writing the History of Mathematics - Its Historical Development.  
Edited by Joseph W. Dauben and Christoph J. Scriba (= Science Networks, vol. 27).  
Basel: Birkhäuser Verlag 2002. xxxvii, 689 S., 25 Portraits.

"Historiography of Mathematics in Germany"  
(zusammen mit Menso Folkerts und Hans Wussing). Ebd., S. 109-150.

Biographien von E. M. Bruins, W. Dunnington, J. Ch. Heilbronner, J. E. Hofmann (zus. mit Menso Folkerts), Ch. F. M. Marie, F. Thureau-Dangin, C. A. Truesdell (zus. mit Joseph W. Dauben), J. Wallis und A. Wylie.  
Ebd., in Part II (= S. 341-578).

### **Gudrun Wolfschmidt:**

Gudrun Wolfschmidt (Hrsg.): Popularisierung der Naturwissenschaften.  
Mit Beiträgen folgender Autoren: R. Baasner, M. Barth, A. Beutelspacher, J. Broelmann, K. Cura, G. Dürbeck, A. C. van Helden, C. Hünemörder, S. Kirschner, E. Krauß, K. Reich, N. A. Rupke, P. Schimkat, W. Schmidt, J. Teichmann, E. Vaupel, H. Weber, G. Wolfschmidt.  
Diepholz/Berlin: GNT-Verlag (Verlag für Geschichte der Naturwissenschaft und der Technik) 2002, ISBN 3-928186-59-0 (400 Seiten).  
- Methoden der Popularisierung (mit Karin Reich; Christian Hünemörder)  
- Vom Raritätenkabinett zum Museum  
- Popularisierung der Astronomie: Instrumente, Sternwarten, Planetarien  
- Popularisierung der Physik: Experimente, Spielzeug und Medien.

Die Leopoldina-Astronomen und der Wissenschaftsfortschritt.  
In: 350 Jahre LEOPOLDINA - Anspruch und Wirklichkeit. Festschrift der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina. Hrsg. von Benno Parthier und Dietrich von Engelhardt. Halle an der Saale: Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina 2002, S. 629-644.

Early German Plans for a Southern Observatory. JENAM 2001 Munich special colloquium "Astronomy in Europe in the 20th Century".  
Hrsg. von Hilmar W. Duerbeck et al. In: Astronomische Nachrichten 323 (2002), 6, S. 546-552

Scientific Instrument Society (SIS) - Programme of the Annual Study Conference, Museums and Collections: Hamburg and Northern Germany, including Bremen, Bremerhaven, Oldenburg, Kiel, May 11-16, 2002. Booklet compiled by Gudrun Wolfschmidt. Hamburg: Institut für Geschichte der Naturwissenschaften 2002 (42 Seiten).

The Observatories and Instruments of Tycho Brahe. In: Tycho Brahe and Prague: Crossroads of European Science. Proceedings of the International Symposium on the History of Science in the Rudolphine Period; Prague, 22-25 October 2001.  
Hrsg. von Christianson, John Robert; Hadravová, Alena; Hadrava, Petr and Martin Solc. Frankfurt am Main: Harri Deutsch (Acta Historica Astronomiae Vol. 16) 2002, S. 203-216.

Hamburger Sternwarte - Geschichte und Erhaltung  
(mit Agnes Seemann und Dieter Kühl).

Mit einem Geleitwort von Dr. Christina Weiss, Kultursenatorin der Freien und Hansestadt Hamburg.

Norderstedt: Libri - Books on Demand – BoD (Förderverein Hamburger Sternwarte e.V., Band 1) 2. Auflage 2002 (ISBN 3-8311-2159-1).

Internationalität von der VAG (1800) bis zur Astronomischen Gesellschaft.

In: Dick, Wolfgang R. und Jürgen Hamel (Hrsg.): Astronomie von Olbers bis Schwarzschild. Nationale Entwicklungen und Internationale Beziehungen im 19. Jahrhundert.

Frankfurt am Main: Harri Deutsch (Acta Historica Astronomiae Vol. 14) 2001, S. 182-203.

## **VORLESUNGEN UND SEMINARE IN DEN LETZTEN ZWEI SEMESTERN**

### **S O M M E R S E M E S T E R 2 0 0 2**

Oestmann: Allgemeine Naturwissenschafts- und  
Technikgeschichte II  
Mittelalter und frühe Neuzeit  
2st

Reich: Geschichte der Mathematik I  
Altertum und Antike  
2st

Wolfschmidt: Geschichte der Physik IV  
20. Jahrhundert  
2st

Vaupel: Geschichte der Chemie  
Gifte und Rauschmittel  
2st

Hünemörder: Geschichte der Biologie IV  
19. und 20. Jahrhundert  
2st

Reich: Mathematik im Überblick für Studierende der Lehramter  
2st

Hünemörder: Geschichte der angewandten Botanik bis zum  
19. Jahrhundert  
2st

Hünemörder: Geschichte der Naturwissenschaften  
Unter Berücksichtigung der Pharmazie

- Oestmann: Seminar zur Vorlesung "Allgemeine Naturwissenschaften- und Technikgeschichte II  
2st
- Reich: Seminar zur Vorlesung "Geschichte der Mathematik I"  
2st
- Wolfschmidt: Seminar zur Vorlesung "Geschichte der Physik IV"  
2st
- Vaupel: Seminar zur Vorlesung "Geschichte der Chemie"  
2st
- Hünemörder: Seminar zur Vorlesung "Geschichte der Biologie IV"  
2st
- Beeley,  
Scriba 2st Seminar zur Bearbeitung wissenschaftlicher Nachlässe
- Wolfschmidt: Seminar mit Exkursion zur Geschichte der Naturwissenschaften  
im Unterricht der Sekundarstufe II  
1st
- Siebers,  
Wolfschmidt: Seminar über Technikkomplexe und komplexe Techniken  
von den Anfängen bis ins 21. Jahrhundert  
1st
- Reich,  
Wolfschmidt: Seminar über neuere Forschungen  
zur Geschichte der Naturwissenschaften,  
Mathematik und Technik  
2st
- Wolfschmidt: Naturwissenschafts- und technikhistorische Exkursion:  
Nürnberg und Franken  
0,9st
- Oestmann,  
Reich: Naturwissenschafts- und technikhistorische Exkursion:  
Bretten, Knittlingen, Weil der Stadt, Stuttgart

-  
-

### W I N T E R S E M E S T E R 2 0 0 2 / 0 3

- Reich,  
Wolfschmidt: Allgemeine Naturwissenschafts-  
und Technikgeschichte III:  
17. und 18. Jahrhundert  
2st
- Reich: Geschichte der Mathematik II:  
Orient  
2st

Wolfschmidt:	Geschichte der Physik und Chemie I Antike 2st
Hünemörder:	Geschichte der Biologie I: Antike 2st
Reich, Wolfschmidt:	Seminar zur Vorlesung "Allgemeine Natur- Wissenschafts- und Technikgeschichte III" 2st
Reich:	Seminar zur Vorlesung "Geschichte der Mathematik II" 2st
Wolfschmidt:	Seminar zur Vorlesung "Geschichte der Physik und Chemie I" 2st
Hünemörder:	Seminar zur Vorlesung "Geschichte der Biologie I" 2st
Oestmann	Seminar zur Einführung in die naturwissenschafts- Historische Arbeitsmethodik 2st
Beeley, Scriba:	Seminar zur Bearbeitung wissenschaftlicher Nachlässe 2st
Rüting:	Seminar über Naturwissenschaft und Religion – Entdeckung brisanter Wechselwirkungen 2st
Kudlek, Reich:	Seminar über die Geschichte der Informatik 2st
Siebers, Wolfschmidt:	Seminar über Praktische Chemie in den frühen Hochkulturen 2st
Roussanova:	Seminar zur Geschichte der Chemie: Wissenschaftliche Korrespondenz als Quelle zur Entwicklung der Chemie im 19. Jahrhundert 2st
Rüting:	Seminar über Biologische Theorien des 20. Jahrhunderts 2st
Reich, Wolfschmidt:	Seminar über neuere Forschungen zur Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik 2st

# KOLLOQUIEN UND GASTVORTRÄGE IN DEN LETZTEN ZWEI SEMESTERN

## S O M M E R S E M E S T E R 2 0 0 2

08.04.2002 Andre Koch Torres Assis (State Univesity of Campinas, Brazil,  
Humboldt-Stipendiat im IGN, August 2001 bis Juli 2002):  
Machs Prinzip und der Ursprung der Trägheit.

2002. Ulrike Leitner (Alexander von Humboldt-Forschungsstelle,  
Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften):  
Über das wiedergefundene "Journal du Mexique à Veracruz" A.v.Humboldts  
aus dem Blickwinkel einiger naturhistorischer Disziplinen.

2002. Kai Torsten Kanz (Universität Lübeck, Institut für  
Medizin- und Wissenschaftsgeschichte):  
Von der Auferstehung zum Reformstau:  
Die Leopodina unter ihrem Präsidenten Esenbeck 1818-1858.

2002. Hartmut Hecht (Berlin, Leibniz-Edition):  
Empirie bei Leibniz.

2002. Scientific Instrument Society zu Gast  
Dr. Peter Heering; Prof. Dr. Falk Rieß (Universität Oldenburg, Fachbereich 8  
Physik, Arbeitsgruppe Hochschuldidaktik und Wissenschaftsgeschichte):  
The replication method as an access to historical scientific practice:  
Fizeau's measurement of the speed of light.

2002. Stefan Siemer (München, Deutsches Museum):  
Die Sammlung in Bewegung: Naturgeschichtliches Sammeln in London und  
Danzig im frühen 18. Jahrhundert.

2002. Walter Lenz (Universität Hamburg, Zentrum für Meers- und  
Klimaforschung):  
Hamburgs Beitrag zur Entwicklung der Meeresforschung in Deutschland.

2001. Michael von Renteln (Universität Karlsruhe,  
Fakultät für Mathematik):  
Leonhard Euler und die Geschichte der Mathematik.

2002. Elisabeth Vaupel (München, Deutsches Museum):  
Die Deutsche Chemische Gesellschaft und ihre Aktivitäten im  
Deutsch-französischen Krieg 1870/71.

2002. Karsten Gaulke (Stuttgart):  
..... ein Gestirn, von der Art eines weit entfernten Brandes ...":  
Johannes Kepler und der "Neue Stern" von 1604.

## W I N T E R S E M E S T E R 2 0 0 2 / 3

2002. Armin Wirsching (Universität Hamburg):  
Wie die ägyptischen Obelisken Rom erreichten.

2002. Klaus Staubermann (Utrecht, Universitätsmuseum):  
Gespenster sehen – Magie und Wissenschaft in der zweiten Hälfte  
des 19. Jahrhunderts.

2002. Wolfgang Steinicke, Freiburg:  
The New General Catalogue of Clusters and Nebulae (1888-1908)  
und seine Beobachter.

2002. Kerrin Riewerts (Paderborn):  
Entwicklung, Herstellung und Verbraucherschutz von kosmetischen  
Mitteln um 1900 am Beispiel von Seife und Haarfärbemitteln.

2002. Klaus-Heinrich Peters (Universität Hamburg, FB11, SP  
GN):  
Distributionen in der Physikgeschichte.

2002. Gottfried Zirnstein (Leipzig):  
Entwicklung in der Natur – Ansichten und Argumente für und wider  
namentlich im 18. und 19. Jahrhundert bis zu Darwin (1859).

1. Kolloquium aus Anlaß des 20 jährigen Bestehens der Hans  
Schimank-  
Gedächtnis-Stiftung und des 400sten Geburtstages von Otto von Guericke.

1. Willi Schmidt: Tätigkeitsbericht
2. Fritz Krafft: Hans Schimanks Otto von Guericke.
3. Tobias von Elsner: Die Welt im leeren Raum.

2002. Thomas Sonar (TU Braunschweig, Institut für Analysis):  
Der fromme Tafelmacher – Die frühen Arbeiten des Henry Briggs.

2003. Anja Skaar (Universität Aarhus):  
Speculative chemistry in the periphery of German Romanticism:  
Hans Christian Ørsted's chemical philosophy.

2003. Sybille Gerstengarbe (Halle an der Saale, Leopoldina):  
Die Rolle der Leopoldina in der DDR-Zeit.

2003. Kai Handel (Universität Hannover, Geschäftsführer der  
Landeshochschulkonferenz des Landes Niedersachsen, ehemals IGN):  
Die Zukunft der Hochschulen – eine Analyse der aktuellen  
hochschulpolitischen Entwicklungen.

2003. Charlotte Schönbeck (Heidelberg):  
Philipp Lenard und die frühe Geschichte der Relativitätstheorie.

## EXKURSIONEN



## **Gießen am 1. Februar 2002**

Bericht von Elena Roussanova und Heidi Tauber

Am 1. Februar 2002 trafen wir uns um 6:55 am Bahnhof und fuhren mit dem Zug ICE 583 von Hamburg nach Kassel. Dort stiegen wir um in den Zug nach Gießen. Die Fahrt war angenehm, und pünktlich um 10:50 Uhr erreichten wir Gießen.

Die Gruppe bestand aus Teilnehmer der Seminare zur Geschichte der Chemie und zur Mathematikgeschichte und ihren Dozenten Frau Prof. Dr. Karin Reich und Elena Roussanova. Die Schimank-Stiftung stellte dankenswerterweise den studentischen Teilnehmern einen notwendigen Fahrkostenzuschuß zu Verfügung, um diese Exkursion zu ermöglichen.

Für diese Exkursion war ein Besuch des Liebig-Museums und des Mathematischen Instituts geplant.

Das Liebig-Museum befindet sich nicht weit vom Gießener Bahnhof in der Liebigstraße 12. Justus Liebig, der Namenspatron der Gießener Universität, wirkte von 1824 – 1852 in Gießen als Professor der Chemie. Hier hat er seine wichtigen Entdeckungen gemacht. Im Jahre 1920 wurde in den Räumen seines ehemaligen Laboratoriums das Museum eingerichtet, das heute zu den sechs wichtigsten Chemie-Museen der Welt zählt.

Der ausführliche Plan des Liebigs-Museums steht im Internet, deshalb konnten die Teilnehmer des chemiehistorischen Seminars kurze Referate in Hamburg vorbereiten. Der Lehramtskandidat Sven Lubitz erzählte in den Räumen des alten Labors, das Liebig in den ersten 12 Jahren seiner Tätigkeit in Gießen zur Verfügung stand, und über Risiken am Arbeitsplatz in einem chemischen Laboratorium Anfang des 19. Jahrhunderts. Frau Heidi Tauber trug einige Abschnitte aus Liebigs Biographie vor. Sie erzählte über die Jugend- und Studentenzeit Liebigs und seine Zeit in Gießen und München. Der Doktorand unseres Instituts, Herr Constantin Canavas, erörterte Liebigs Wirken, wobei er sich dabei mit seiner agritektur-chemischen Lehre und der Anwendung der organischen Chemie auf Physiologie auseinandersetzte. Elena Roussanova wies auf wichtige Leistungen und Erfindungen Liebigs hin, unter anderem auf seine fortschrittliche Lehrmethodik in der Chemie, durch die Theorie und Praxis verbunden wurden, und die Verbesserung der Elementaranalyse. Die Räume des Museums und die ausgestellten Exponate, Gerätschaften und Glassachen, sind weitgehend original erhalten, was die Einmaligkeit dieser Gedenkstätte betont und die Wirkung der Museums-Atmosphäre erhöht. Nach dem Besuch des Liebigs-Museums stärkten wir uns in einer Pizzeria.

Von Herrn Prof. Dr. Albrecht Beutelspacher wurden wir im Mathematischen Institut empfangen und über die bevorstehende Eröffnung des "Mathematikums" in Gießen informiert. Bei diesem Museum handelt sich um die Eröffnung des weltweit ersten mathematischen Mitmachmuseums. 1994 wurde von Professor Beutelspacher und seinem Team die Sammlung aus Spiegelexperimenten, Kugelbahnen, mathematischen Knobelspielen und Seifenhautexperimenten begründet, aus der die Idee eines eigenen Museums entstanden ist. Damit sollen diese Objekte, die bereits auf vielen Wanderausstellungen zu sehen waren, in Gießen einen festen Platz erhalten.

Um 18:02 stiegen wir in den Zug und kamen pünktlich um 21:52 in Hamburg an. Damit war eine sehr informationsreiche und interessante Exkursion zu Ende. Diejenigen, die nicht mit uns waren, empfehlen wir das Liebig-Museum im Internet zu besuchen:

## **Franken vom 27.-31. Mai 2002**

Bericht von Bernd Wolfram und Guido Steinhoff

Am 27. Mai fuhren wir am Spätnachmittag mit der Bahn nach Nürnberg, wo wir um 22.20 Uhr pünktlich ankamen. Auf dem Weg zu unserer Unterkunft, der Jugendherberge in der Nürnberger Kaiserburg, konnten wir einen ersten Eindruck von den baulichen Schönheiten in Nürnberg erhalten. Der nächste Tag führte uns in die zum Weltkulturerbe, als Gesamtkunstwerk, zählende Stadt Bamberg. Zuerst besuchten wir eine Holographische Sammlung. Sie gab uns einen

anschaulichen Einblick in die faszinierende Welt der holographischen Bilder (Vor-trag: B. Wolfram). Nach einem kurzen Spaziergang durch die Innenstadt besuchten wir das Naturkundemuseum. Hier hatte der Fürstbischof Franz Ludwig von Erthal 1793/95 ein Naturalienkabinett eingerichtet. Besonders eindrucksvoll ist der frühklassizistische "Vogel-saal". Insgesamt wird in diesem Museum ein Einblick in die naturkundlichen Themen mit meist regionalem Bezug vermittelt. Nach dem Mittagessen war das nächste Ziel die Staatsbibliothek Bamberg auf dem Domberg. Diese besitzt wertvolle Handschriften und Inkunablen, dient aber auch als Allgemeinbibliothek der Literaturversorgung der Region. Es wird insbesondere das Schrifttum aus und über Oberfranken möglichst vollständig gesammelt. In einer beeindruckenden Vorführung (Prof. B. Schemmel) wurden originale Werke vieler Verfasser aus Oberfranken gezeigt. Insbesondere sahen wir Originale von Copernicus und Clavius. Das Hauptwerk des Copernicus ist in Nürnberg gedruckt worden. Christoph Clavius (1537-1612) wurde in Bamberg geboren, studierte in Coimbra (Portugal) und war Lehrer für Mathematik am Collegium Romanum. Als solcher war er der Hauptverantwortliche für die Kalenderreform von 1582. Nach der Staatsbibliothek führte unser Weg zum Dom, welcher auf Kaiser Heinrich II. zurückgeht. Der heutige Bau ist der Dritte und stellt eine Vereinigung von spätromanischem und frühgotischem Kirchenbaustil dar. Besonders beeindruckend im Dom waren das von Tilmann Riemenschneider 1513 gestaltete Hochgrab des Kaiserpaars Heinrich II. und Kunigunde sowie der Bamberger Reiter (um 1230).

Vom Domberg wanderten wir auf den Michelsberg mit dem gemalten Kräutergarten im Gewölbe. Von hier genossen wir einen schönen Blick auf die ganze Stadt Bamberg. Lange konnten wir hier aber nicht verweilen, denn wir wurden auf der Sternwarte erwartet. Der Weg dort-hin führte uns durch die Stadt mit ihren historischen Bauten. Das alte Rathaus und die Uferregion Klein Venedig waren besonders beeindruckend. Am Wege fanden wir eine begehbare Camera Obscura. Dieses an sich interessante Erlebnis wurde dadurch etwas beeinträchtigt, dass das notwendige Sonnenlicht durch dichte Wolken getrübt wurde.

In der Sternwarte angekommen wurden wir während einer längeren Führung ausführlich über ihre Geschichte und die dort durchgeführten Arbeiten informiert (Frau Prof. I. Bues, einzige Astronomie-Professorin in Deutschland). Die Dr. Karl Remeis-Sternwarte ist heute das Astronomische Institut der Universität Erlangen-Nürnberg. Das Hauptforschungsgebiet sind heute "Veränderliche Sterne". Die Arbeit wird jedoch zunehmend durch das Licht in und über der Stadt beeinträchtigt; die Beobachtungen werden meist auf der Europäischen Südsternwarte in Chile durchgeführt. In einem Gartenlokal nahe der Sternwarte ließen wir diesen erlebnisreichen Tag noch einmal Revue passieren. Am folgenden Morgen fuhren wir nach Altdorf (Vortrag über Altdorf: J. Gottschalk, und Vortrag über Johannes Sturm (1635-1704), Physiker und Mathematiker: H. Schumacher). Diese kleine Stadt südöstlich von Nürnberg beherbergte die Nürnberger Universität. Im Jahre 1526 wurde das Melanchthon-Gymnasium von Nürnberg nach Altdorf verlegt. 1578 erhielt diese Schule durch Kaiser Rudolph II. den Status einer Akademie. 1623 wurde sie von Kaiser Ferdinand II. zur Universität erhoben. Um 1609 erfand Johannes Praetorius (1537-1616) hier den Meßtisch zur maßstabsgenaue Herstellung von Landkarten. Johann Christoph Sturm (1635-1704) entwickelte in Altdorf Grundlagen zur Experimentalphysik. Altdorf gehörte damals zu den führenden deutschen Universitäten; die berühmtesten Studenten waren Wallenstein und Leibniz. Am 24. September 1809 wurde die Universität aufgehoben und geschlossen. Dieses und vieles andere, z.B. die Geschichte des Doktorsgärtlein (ein Heilkräutergarten), erfuhren wir während einer sehr kompetent gestalteten Führung (Dr. med. Annegret Burghard) durch das Universitätsmuseum (Vortrag "Chemicum in Collegio zu Altdorf": E. Roussanova). Gegen Mittag brachte uns die S-Bahn nach Erlangen (Vortrag "Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg": H. Krause). Hier wurde nach einer kurzen Mittagspause zunächst die Antikensammlung besucht. Eine Führung gab uns einen interessanten Einblick in die Technik der Gipsabdrücke und die geschichtlichen Forschungsmöglichkeiten auf diesem Gebiet (Vortrag: R. Übelacker). Das Stadtmuseum

präsentierte uns einen kurzen Einblick in die Geschichte der Stadt Erlangen und die Entwicklung der Industrie; besonders die Strumpfwirkindustrie entwickelte sich hier durch die vom Markgrafen aufgenommenen Hugenotten zu einer gewissen Blüte. Eine spezielle Entwicklung nahm die Elektrotechnische Fabrik Reiniger, Gebbert und Schall. Nach der Entdeckung der Röntgenstrahlen widmete man sich hier mit großem Erfolg der Entwicklung von Medizintechnischen Geräten. Diese Geschichte ist uns mit besonderem Engagement im Siemens-Forum dargestellt worden (Vortrag "125 Jahre Medizintechnik": Doris-Maria Vittinghoff). Siemens hatte sich mit Reiniger zusammen getan, und eine Entwicklung eingeleitet, die zum Unternehmensbereich Medizintechnik der Siemens AG führte. Diese Unternehmenssparte residiert bis heute in Erlangen. Der Tag in Erlangen wurde mit einem Besuch in der Informatik-Sammlung Erlangen beendet. In dieser Abteilung der Friedrich-Alexander-Universität erhielten wir einen Eindruck von der Entwicklung des Computers, beginnend bei Konrad Zuse bis zu den modernsten Geräten (Vortrag: G. Büttner). Daneben konnte man uns auch historische Rechengeräte zeigen, so z.B. den Nachbau eines römischen Handabakus' und eine Nachbildung der Schickard'schen Rechenmaschine von 1623. Nach der Rückkehr nach Nürnberg erwartete uns eine besondere Überraschung. Im Garten ihres Elternhauses hatte Frau Prof. Wolfschmidt uns zu einer Grillparty eingeladen, welche wir alle sehr genossen haben. Der folgende Tag war vollständig der Stadt Nürnberg vorbehalten. Zunächst haben wir die Kaiserburg besichtigt (Vortrag: Ursula Brehmer). Die Kaiserstallungen kannten wir schon, darin ist die Jugendherberge untergebracht. Zunächst besichtigten wir das Burgmuseum, den imposanten Rittersaal und die Oberkapelle der Pfalzkapelle. Im Burgmuseum hatten wir ein besonderes Augenmerk auf die dort ausgestellten historischen wissenschaftlichen Instrumente (Vortrag: Prof. G. Wolfschmidt). Besonders hervorzuheben sind hier ein großer Quadrant von Wurzelbaur und der Mercatorglobus. Dem Museumsbesuch folgte ein Rundgang über die wirklich imposanten Befestigungsanlagen, die Bastionen und Türme. Auf einem kurzen Gang durch einen Teil der Stadt erreichten wir das Germanische Nationalmuseum (GNM). Dies ist das größte kultur-historische Museum im deutschsprachigen Raum. Wir erlebten eine faszinierende etwa zwei-stündige Führung durch die Abteilung der historischen Instrumente und Geräte (Vortrag: Dr. J. Willers). Die Vielfalt war so groß, dass hier stellvertretend nur einiges genannt werden soll. Die Sammlungen transportabler Sonnenuhren und diejenige von Räderuhren im Taschenuhrformat sind überraschend umfangreich. Auch historische Fernrohre und Mikroskope waren zu sehen. Neben Quadranten und Sextanten waren besonders eindrucksvoll die Globen, hier besonders der bekannte Behaim-Globus. Dabei handelt es sich um den ältesten noch erhaltenen Erdglobus. Der Kontinent Amerika ist auf diesem Globus noch nicht verzeichnet, die Entfernung zwischen Europa und Ostasien entspricht auf dem Globus derjenigen zwischen Europa und Amerika. Nach dieser Führung und der Mittagspause besuchten wir die umfangreiche Abteilung alter Musikinstrumente, hier sind besonders die Tasteninstrumente zu nennen, und den Saal mit den Dürer-Werken (Vortrag "Albrecht Dürer": Ilka Mahns). Vom Germanischen Nationalmuseum führte uns der Weg direkt zum Bundesbahn-Museum. In diesem Museum für Eisenbahn- und Verkehrsgeschichte interessierten besonders der "Fliegende Hamburger" und die Lokomotiven der Baureihe 01. Auch ein Salonwagen des Bayerischen Königs Ludwig II. und ein Nachbau des "Adler", der 1. Deutschen Eisenbahn von 1835, waren zu besichtigen. Der weitere Stadtrundgang führte uns an der alten Mauthalle vorbei zum Hauptmarkt, von dort an den städtebaulichen Schönheiten längs der Pegnitz bis zum Stadtteil Johannis, außerhalb der Stadtmauer, mit kleinen, aber sehenswerten, Barock-gärten. Dieser sehr informationsreiche Tag wurde dann mit einem gemeinsamen Abendessen am Flußufer (Biergarten am Kettensteg) abgeschlossen.

Der Vormittag des letzten Tages stand uns in Nürnberg zur freien Verfügung. Gegen Mittag führen wir nach Weißenburg, einer kleinen Stadt südlich von Nürnberg. In dieser Stadt befindet sich ein Römermuseum, in welchem wir Schätze besichtigten, die im nahegelegenen Limes-Kastell Biriciana und den ebenfalls ausgegrabenen römischen Thermen gefunden wurden.

(Vortrag: Heidi Tauber).

Nach dieser letzten Besichtigung fuhren wir nach Treuchtlingen und von dort zurück nach Hamburg, wo wir gegen 20.30 Uhr ankamen. Damit ist eine sehr informationsreiche und interessante Exkursion zu Ende, für deren Erfolg wir Frau Prof. Wolfschmidt danken.

### **Göttingen am 24. Januar 2003**

Bericht von Elena Roussanova

Die Exkursion nach Göttingen wurde im Rahmen des Seminars zur Geschichte der Chemie: "Wissenschaftliche Korrespondenz als Quelle zur Chemiegeschichte des 19. Jahrhunderts" veranstaltet.

Wir verließen Hamburg am Freitag, 24. Januar 2003, um 8 Uhr 55 Uhr und fuhren nach Göttingen mit der Regionalbahn. Die etwas längere Fahrt fiel uns viel leichter als angenommen, da wir unterwegs einige Fragen aus der Chemiegeschichte diskutierten. Kurz vor 13 Uhr kamen wir in einer der berühmtesten Universitätsstädte Deutschlands an.

Von der Haltestelle "Groner Tor" fuhren wir mit dem Bus Nr. 5 zum Museum der Göttinger Chemie am Institut für Anorganische Chemie (Tammannstraße 4). Der Organisator und Leiter des Museums Herr Dr. Günther Beer erwartete uns schon. Wir gingen erst einmal in die Mensa und stellten uns während des Essens gegenseitig vor. Anschließend erzählte er im Museum über die Geschichte der Sammlung. Das Museum der Göttinger Chemie wurde 1979 gegründet und enthält in der ständigen Ausstellung und im Magazin Dokumente sehr vielfältiger Art zur respektvollen Geschichte der Chemie an der Universität Göttingen in den letzten 250 Jahren. Diese Sammlung wird laufend durch Anschaffungen, überwiegend Schenkungen, ergänzt und erweitert. Dann sprach Dr. Beer über die wichtigen Phasen der Entwicklung der Chemie und bedeutende Chemiker in Göttingen. Anschließend stellten wir ihm Fragen. Da im Mittelpunkt unseres Seminars die wissenschaftliche Korrespondenz stand, haben wir über den Briefwechsel vom Chemiker Friedrich Wöhler diskutiert. Die zwei Stunden im Museum sind schnell vergangen. Wir dankten Herrn Dr. Beer für seine sehr interessante Führung und gingen in das Mineralogische Museum, das sich in der Nähe befindet (Goldschmidtstraße 1).

Der Kustos des Geowissenschaftlichen Zentrums der Universität Göttingen, Herr Dipl. Ing. Günther Schnorrer, hat uns freundlicherweise die Besichtigung von einigen typischen "Wöhler-Specimens" aus seiner Sammlung von Meteoriten und Mineralien ermöglicht. Die sehr umfangreiche und wertvolle Sammlung von Meteoriten und Mineralien aus der ganzen Welt hat Friedrich Wöhler noch vor 1877 an das Mineralogische Museum vermacht.

Die restliche Zeit in Göttingen widmeten wir einem kurzen Stadtrundgang. Unter anderem besichtigten wir Wöhlers Denkmal in der Hospitalstraße - an dem Ort, wo sein chemisches Laboratorium stand, das historische klassizistische Aulagebäude der Georg-August-Universität und das Gebäude der Göttinger Societät der Wissenschaften in der Theaterstraße. Am Rathausmarktplatz warfen wir einen Blick auf das Denkmal des Physikers und Philosophen Georg Christoph Lichtenberg und auf das Wahrzeichen der Stadt, den Gänseliesel-Brunnen. Das ist das "meistgeküsste Mädchen der Welt", weil nach altem Brauch jeder frisch promovierte Doktor der Universität es küssen muss.

Die Rückfahrt nach Hamburg fiel uns trotz der Fahrt mit der Regionalbahn leicht. Gegen 22 Uhr kamen wir in Hamburg an. Wer nicht mit uns auf dieser Exkursion war, dem empfehlen wir diese zwei Museen im Internet zu besuchen:

<http://www.museum.chemie.uni-goettingen.de>

<http://www.gzg.uni-goettingen.de>

### **Eintägige Exkursion nach Berlin am 29. Januar 2003**

Bericht von Jürgen Gottschalk

Teilnehmer waren: J. Caussin, J. Gottschalk, C. Herkt, H. Krause, Prof. Dr. M. Kudlek, Frau C. Pieri, Frau E. Roussanova,

B. Wolfram.

Exkursionsziele waren: Das Deutsche Technikmuseum Berlin und die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften.

Die Hin- und Rückfahrt (Berlin/Hamburg) erfolgte mit der Deutschen Bahn AG (DB).

Nach Ankunft in Berlin-Zoo stieg die Gruppe auf die Berliner U-Bahn um und fuhr bis zur Station Gleisdreieck, wo sich das Deutsche Technikmuseum befindet.

Im Technikmuseum wurden wir vom Sohn des Erbauers der ersten in Deutschland entwickelten Computeranlage, Herrn Dr.-Ing. Horst Zuse empfangen. Er führte uns fast zwei Stunden lang mit fachkundigen Erklärungen durch die Computeranlagen-Sammlung.

Konrad Zuse hielt die Entwicklung seiner algebraischen Rechenmaschinen Z1-Z4 (1936-1945) bereits 1943 für abgeschlossen. Die Führung begann mit Erläuterungen zum Nachbau der ersten 1936-1938 fertiggestellten Z 1, die noch in mühseliger Handarbeit (ca. 30.000 Einzelteile, davon allein die Ausarbeitung von 14.000 Blechelementen mit Laubsägen) hergestellt worden war. Die Z 1 ist ein programmierbarer, in boolescher Logik und mit binären Gleitkommazahlen arbeitender vollautomatischer Rechner, mit Komponenten eines modernen Computers, wie Speicher, arithmetische Einheit, Programmsteuerung, Steuerwerk und Ein- und Ausgabeeinheiten. Ziel war, z. B. die gesamte statische Berechnung einer Brücke einschl. der Konstruktionszeichnungen von seinen Maschinen erstellen zu lassen. Dazu entwickelte er die Programmiersprache Plankalkül (Rechen**Plan**+**Kalkül**), die u.a. auch Schachprogramme enthält. Weitere ausgestellte Maschinen sind der 2001 erfolgte Nachbau der im Kriegsjahr 1943 zerstörten Z 3, die Z 11, der erste in Serie produzierte Relaisrechner in Deutschland und die Z 22 R (1958) der ebenfalls erste in Serie hergestellte Röhrenrechner in Deutschland sowie die Z 23 (1961) als Nachfolger der Z 22 in Transistorentechnik. Der ausgestellte Plotter Z 60 war in Kombination mit Z 11 im Landesvermessungsamt Hessen in Wiesbaden im Einsatz. Die größte und teuerste Maschine war die von der 1949 gegründeten Zuse KG die Z 31. Der Rechner Z 64, ein Graphomat, wurde ca. ab 1958 in Transistor-Technik hergestellt. Die Zuse Kg ist inzwischen von der Siemens AG übernommen worden.

Nach der Mittagspause fuhr die Gruppe zur Akademie der Wissenschaften. Prof. Knobloch begrüßte uns und vermittelte einen kurzen Überblick über die Geschichte und Akademievorhaben. Die Akademiegründung erfolgte am 11. Juli 1700. Grundlagen dafür waren von Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) in Zusammenarbeit mit dem Hofprediger D. E. Jablonski (1660-1741) und dem Juristen J.J. Chuno (1661-1715) entwickelte Akademie-Pläne und verfasste Denkschriften. Erster Präsident der Akademie war G. W. Leibniz.

Die Akademie gliedert sich in folgende Bereiche: Ein Plenum und davon ausgehend der Vorstand (Präsident: derzeit: Professor Dr. Dieter Simon), Generalsekretär (Verwaltung, Bibliothek u. Archiv), Konvent (Interdisziplinäre Arbeitsgruppen u. Initiativen) sowie 5 Klassen: 1. Geisteswissenschaften, 2. Sozialwissenschaften, 3. Mathematik, Naturwissenschaften, 4. Biowissenschaften/Medizin und 5. Technikwissenschaften. Dazu gehören 15 Akademievorhaben, jeweils mit dem Oberbegriff: Kommission, wozu u. a. die Alexander von Humboldt-Forschung und die Leibniz-Edition gehören.

Die Letztere besteht aus den 2 Arbeitsstellen der gemeinsamen Kommission der Göttinger Akademie der Wissenschaften (ADW) und der Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW).

Dr. Hecht stellte uns die Leibniz-Forschungsstelle und das Arbeitsgebiet eingehend vor. Es betrifft die Edition der Reihe VIII: "Naturwissenschaftlich-medizinisch-technische Schriften" der "Sämtlichen Schriften und Briefe von G. W. Leibniz", die voraussichtlich etwa acht Bände von je 900 Druckseiten umfassen wird. Die zum größten Teil in lateinischer, aber auch französischer und deutscher Sprache geschriebenen Texte werden derzeit in Moskau, Petersburg, Paris und Berlin von Wissenschaftlern mit Doppelqualifikation (naturwissenschaftliche und historisch-sprachliche Fähigkeiten) transkribiert. Für die Editionen kommen u.a. moderne Digitalisierungstechniken zum Einsatz. Mitarbeiter des Projektes sind Prof. Dr. Eberhard

Knobloch als Projektleiter (TU Berlin), Hartmut Hecht (BBAW) und weitere 6 Personen. Herr Wolfram verwies auf dem Weg zum Bahnhof Berlin-Zoo noch auf einige wichtige und herausragende Gebäude wie u. a. die Humboldt-Universität. Ende der Exkursion ca. 18.00 Uhr. Rückkehrankunft in Hamburg 21.30 Uhr.

## ANHÄNGE

### Abschiedsvorlesung von Christian Hünemörder am 9. Juli 2002 "Geschichte der Biologie. Wesen und Aufgaben"

Unter diesem Titel habe ich 1985 in der Festschrift für den Münchner Mathematikhistoriker **Helmuth Gericke** grundsätzliche Ausführungen über meine Auffassung von der Geschichtsschreibung der Biologie veröffentlicht. Da ich diesen Beitrag in einer Festschrift "vergraben" habe, wurde er natürlich nie ernsthaft diskutiert. Als der Aufsatz mir neulich wieder einmal in die Hände fiel, dachte ich, es wäre gut, meine damalige Auffassung, die ich übrigens in keiner Weise revidiere, mit dem zu konfrontieren, was ich zusammen mit meinen Schülerinnen und Schülern in den vergangenen zweiunddreißig Jahren habe leisten können.

Zuvor aber wenige Angaben über meine Person, wobei auch - für einen Historiker selbstverständlich - die Nennung von Jahreszahlen unvermeidlich ist :

Im April 1970 kam ich nach der Promotion in der Klassischen Philologie 1966 und dreijähriger Tätigkeit als einziger Wissenschaftlicher Mitarbeiter an einem auf mich zugeschnittenen Projekt der "Deutschen Forschungsgemeinschaft" in das damalige Institut für Geschichte der Naturwissenschaften in der Moorweidenstraße. Als der hiesige Biologie-historiker **Walter Baron** im April 1971 plötzlich verstarb, übernahm ich im Sommersemester 1971 die Vorlesung zur Geschichte der Biologie und begann, meiner Ausbildung entsprechend, mit der Antike. Schrittweise baute ich den Zyklus auf eine viersemestrige Grundvorlesung von der Antike bis zum 20. Jahrhundert mit begleitenden Seminaren aus. Daneben hielt ich von Zeit zu Zeit zwei Spezialvorlesungen "Geschichte der angewandten Botanik" und "Geschichte der biologischen Theorien". Mehr und mehr beteiligte ich mich auch an der Allgemeinen Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik und veranstaltete Seminare zur Arbeitsmethodik bzw. Verantwortung des Naturwissenschaftlers, durch die ich auch Studierende der Mathematik kennenlernte.

Was den Inhalt dieser Lehrveranstaltungen angeht, so habe ich die naturwissenschaftlichen Ergebnisse, Fakten und Theorien immer in den geistes- und kulturhistorischen Zusammenhang eingebettet, auch wenn nicht alle Biologiestudenten dafür Verständnis hatten. Andere hingegen empfanden ihr Wissensdefizit in diesem Bereich und ließen sich auf das Abenteuer der Geschichte ihres Faches näher ein. Sie nahmen meine Hinweise auf mögliche Themen für Dissertationen auf, und viele von ihnen, bis heute 15 Personen, schlossen diese Arbeiten erfolgreich ab.

Lassen Sie uns jetzt anhand meiner Ausführungen von 1985 erläutern, was ich für die wesentlichen Aufgaben des Historikers der Naturwissenschaften, speziell der Biologie, halte. Zunächst einmal bin ich damals, so wie ich es noch heute zu tun pflege, vehement für die Gleichberechtigung der Biologie mit den anderen Naturwissenschaften eingetreten. Dafür konnte ich mich immerhin auf die Argumentation des **Aristoteles** im 5. Kapitel des 1. Buches seiner Schrift "Über die Teile der Tiere" (De partibus animalium) stützen. Darin führt der Philosoph aus, daß zwar wegen der Erhabenheit des Gegenstandes, d.h. der ewigen Kreisbewegung der Planeten am Himmel, die Astronomie die vornehmste Wissenschaft sei, die Biologie, speziell die Zoologie, aber eine genauere Erkenntnis ihres Gegenstandsbereiches zulasse. Auch spricht er von "unbeschreiblichen Freuden" für den "die Struktur des Natur-geschehens" erkennenden

Forscher, eine Erfahrung, die viele von Ihnen auch gemacht haben dürfen. Zwar sind die vielen Theorien im Bereich der Biologie, vielleicht mit Ausnahme der **Darwinschen** Abstammungs- und Selektionstheorie, kaum so weitgreifend wie die der Physik, aber sie "bezwecken", wie ich es seinerzeit ausdrückte, "prinzipiell das Gleiche, nämlich Erkenntnis der Ursachen von lebenden Strukturen und den dynamischen Vorgängen in ihnen." Die Biologie hat es sogar mit allen vier möglichen Fragestellungen zu tun, wie der österreichische Biologe und Wissenschaftsjournalist **Franz M. Wuketits** in seinem Buch "Wissenschaftstheoretische Probleme der modernen Biologie" ausführt:

1. Die Frage nach dem "was" werde in der klassischen deskriptiven Biologie, nämlich der Anatomie, Morphologie und Taxonomie, d.h. der biologischen Systematik, behandelt.
2. In der Physiologie, Biochemie, Biophysik, Zellforschung und Molekularbiologie käme zur Beschreibung der Strukturen die Frage nach dem "wie" etwa in der Form "wie funktioniert dieses oder jenes Organ?" hinzu. Die Beantwortung ist mit Hilfe der Kausalanalyse und des Experimentes möglich.
3. Der Geschichtlichkeit der Organismen, für welche die Phylogenetik einerseits und die Paläontologie andererseits zuständig ist, ist die Frage nach dem "woher" angemessen.
4. Die spannendste und zugleich älteste Frage ist die gelegentlich verpönte nach dem "wozu?"

Hier wird nach dem biologischen Sinn oder Zweck von Strukturen, Phänomenen und Verhaltensmustern etwa von Tieren in komplexen Ökosystemen gefragt. Diese Sinnfrage interessiert den Biologen vor allem; denn er weiß natürlich, daß das aristotelische Wort "udè mátēn gígnetai" , "Nichts geschieht umsonst", bzw. der lateinische Ausspruch "de nihilo nil fit", "aus Nichts wird Nichts", immer noch gilt. Ich habe diese Frage nach der Teleologie in dem Aufsatz "Teleologie in der Biologie, historisch betrachtet" von 1981 behandelt. Der Mensch beurteilt freilich z.B. das Verhalten von Tieren von sich aus, wenn er fragt, welchen Sinn diese oder jene Handlung für das Tier hat. Unter allen deutschen Biologen hat der lange in Hamburg wirkende baltische Baron **Jakob von Uexküll** (1864-1944) diese Arbeitsweise für illegitim erklärt. Er wollte die Sinnfrage vom Tier selber beantworten lassen, indem er untersuchte, wie ein Tier mittels seiner Sinnesorgane mit seiner Umgebung kommuniziert. Je nach innerer Stimmung, d.h. etwa, ob es Hunger hat oder dem Sexualtrieb unterliegt, nimmt das Tier unterschiedliche, rein subjektive Umwelten wahr, in denen es auf mögliche Nahrung oder einen Geschlechtspartner reagiert. Das berühmteste Buch **Uexkülls** trägt denn auch den Titel "Umwelt und Innenwelt der Tiere". Auch mit dieser biologischen Umweltlehre habe ich mich 1979 auseinandergesetzt und erlebe jetzt mit großer Freude, daß mein Schüler **Torsten Rütting** diese Untersuchung fortsetzen möchte.

Alle biologischen Arbeitsrichtungen, die mit den genannten vier Fragestellungen angesprochen werden, müssen meines Erachtens von einem Biologiehistoriker in den Kreis seiner Lehrveranstaltungen einbezogen werden. Da aber biologisches Denken seit Beginn der Menschheitsgeschichte in irgendeiner Form stets präsent war, darf man die Geschichte der Biologie nicht erst dann beginnen lassen, wenn der Begriff "Biologie" aufgestellt wurde, d.h. mit dem Anfang des 19. Jahrhunderts. Freilich ist die Quellenlage vor diesem Zeitpunkt alles andere als befriedigend, doch muß der Biologiehistoriker auch in der Lage sein, die vorhandenen literarischen, oft nur in Handschriften enthaltenen Zeugnisse zu verstehen und in Vorlesungen deutend auszulegen. Dabei gehört nicht nur biologisches Sachwissen dazu, sondern auch das jeweils errichtete Theoriengebäude. So kam ich 1985 zu der folgenden Aufgabenbeschreibung des Biologiehistorikers:

"Der Historiker der Biologie hat die Aufgabe, biologische Vorstellungen, Theorien, schlichte Beobachtungen und praktische Kenntnisse aller Zeiten und Kulturen zu erforschen und aus ihrem historischen und kulturellen Zusammenhang heraus zu beschreiben und zu deuten."

Die so verstandene gewissermaßen enzyklopädische Biologiegeschichte erweist sich unter Überschreitung der Grenzen der Biologie als Naturwissenschaft als eine geisteswissen-

schaftliche Disziplin im Rahmen der Kulturwissenschaften. Sie eignet sich deshalb auch ganz besonders als Nebenfach für Studierende der Archäologie, der Vor- und Frühgeschichte und natürlich der Geschichte selber. Mehrere Kandidatinnen und Kandidaten haben bereits dieses Nebenfach in ihren Studienplan eingebaut und erfolgreiche Prüfungen abgelegt. Freilich muß ich gestehen, daß ich ein wenig einseitig meine Lehrveranstaltungen auf das sogenannte Abendland zentriert habe, weil ich der Meinung bin, daß wir in unserer Wissenschaftsgeschichte hauptsächlich von der griechisch-lateinischen Kultur geprägt sind, die sogar heute noch wesensbestimmend ist. Fremde Hochkulturen, und das mag man beklagen, wurden von mir nur in dem Maße berücksichtigt, als sie mit unserer Kultur in Kontakt getreten sind.

Daß die Geschichte der Biologie auch früher schon von einigem Interesse war, läßt sich leicht nachweisen. Sie werden mit dem geschärften Blick des Menschen des 21. Jahrhunderts sogleich verstehen, worin der Fehler der folgenden Ausführungen des Heidelberger

Naturhistorikers **Friedrich Sigismund Leuckart** (1794-1843) liegt. In seiner "Allgemeinen Einleitung in die Naturgeschichte" von 1832, der 1. Lieferung der von mehreren Hochschullehrern verfaßten "Naturgeschichte der drei Reiche", schreibt er:

"Die Geschichte einer jeden Wissenschaft nimmt stets von einem sehr unvollkommenen Standpunkte derselben ihren Anfang und steigt allmählich, sich mit ihr immer mehr und mehr entwickelnd und vervollkommnend, auf höhere Stufen der Ausbildung."

Noch steht hier, was leicht zu erkennen ist, die Fortschrittsgläubigkeit im Vordergrund. Es kommt aber noch schlimmer:

"Eben so ist es in der ganzen Natur, wie in jedem Einzelwesen. Auch die Wissenschaften beginnen, wie der Mensch, mit einem Embryonalzustande, haben ihre Jugend, ihre Jugendträume, bis das gereifte Alter ihnen, mit Kraft und Ernst, die höhere Weihe, die wahre, bestimmte Bedeutung gibt."

Hier liegt also ein sogenannter Biologismus vor, d.h. die Übertragung eines biologischen Begriffes auf den Verlauf der Wissenschaften. Logischerweise stände dann am Ende der Tod der Wissenschaft, wodurch sich dieses zyklische Modell als ein Kreisprozeß erweist. Auch solche Phänomene gehören ebenso wie der Sozialdarwinismus, der einerseits dem schranken-losen Liberalismus und andererseits der menschlichen Erb- und Rassenlehre mit ihren schrecklichen Konsequenzen die Legitimation geliefert hat, zum Aufgabengebiet des Biologiehistorikers. Auch in der von mir mitbetreuten Dissertation von **Volker Stanslowski** über die konservative Staatstheorie von **Adam Müller** (1779-1829) konnte eine biologische Wurzel nachgewiesen werden, nämlich die Übernahme des Organismusmodells aus dem Kreis der deutschen Naturphilosophen.

Nachdem ich den Umkreis der zu behandelnden Wissenschaftsepoche von der Antike bis heute abgesteckt habe, ist ihr Inhalt zu skizzieren. Drei Bezirke müssen jeweils behandelt werden:

1. Die biologischen Vorstellungen und Theorien
  2. Das biologische Grund- und Spezialwissen
  3. Die Beziehungen zwischen Mensch und den anderen Organismen.
- Unter 1, den biologischen Vorstellungen und Theorien, sind unbedingt folgende Schwerpunkte zu berücksichtigen:
- die Entstehung des Lebens,
  - der Begriff "Leben", der nur aus den ihn umschreibenden Attributen zu gewinnen ist,
  - die Vorstellungen von Entwicklung, Verwandtschaft und Hierarchie der Organismen,
  - die Ansichten über Zeugung, Embryonalentwicklung und Vererbung,
  - die physiologischen Theorien über das Zusammenspiel der "Kräfte" im Organismus
  - die Sinnes- und Verstandesleistungen der Tiere und des Menschen,
  - die Beziehungen der Organismen zur Umwelt.

Letztenendes hat bereits **Aristoteles**, wie ich in drei Veröffentlichungen der Jahre 1987-1999 zu seiner Bedeutung als biologischer Denker nachgewiesen habe, alle diese Komplexe angesprochen.



Unter 2, dem Grund- und Spezialwissen, ist natürlich darauf zu verweisen, daß praktische Kenntnisse über Pflanzen und Tiere für das Überleben der früheren Menschen als Fischer, als Jäger und Sammler, Viehzüchter und Hirten und schließlich als seßhafte Ackerbauern von entscheidender Bedeutung waren. Um die tatsächlichen Kenntnisse etwa des Mittelalters zu ermitteln, muß der Biologehistoriker einerseits die von den Archäologen geborgenen materiellen Überbleibsel der alten Siedlungen berücksichtigen und andererseits die schriftlichen Quellen auswerten. Schaut man in die Biologiegeschichten für das Mittelalter hinein, so ist man erschreckt über den Grad der Unkenntnis über diese Quellen. Deshalb ist es unabdingbar, daß der Biologehistoriker so viel an Sprachkenntnissen besitzt, daß er zum mindesten die lateinischen Werke im Original lesen kann. Von diesen liegen aber nur wenige in Drucken vor. Will er also etwas Neues erforschen, so muß er die Handschriften zu Rate ziehen und

sich dem mühsamen Geschäft des Edierens, also der wissenschaftlich brauchbaren Herausgabe der authentischen Texte, widmen. Unzufrieden mit den Angaben in der Sekundärliteratur über die Züchtung neuer Obstsorten im Mittelalter, machte ich mich auf die Suche und fand drei lateinische Traktate über die Pfropfkunst aus dem 14. Jahrhundert. Der eine von ihnen ist als "Gottfrieds Pelzbuch" bereits 1944 von dem germanistischen Fachprosaforcher **Gerhard Eis** in drei deutschen Versionen des 14./15. Jahrhunderts herausgegeben worden. Das lateinische Original wird zwar in der eine Dissertation von **Roswitha Ankenbrand** "Das Pelzbuch des Gottfried von Franken. Untersuchungen zu den Quellen, zur Überlieferung und zur Nachfolge der mittelalterlichen Gartenliteratur" berücksichtigt, eine brauchbare kritische Edition dieses äußerst wirkungsmächtigen Textes liegt aber bis heute nicht vor. Mir stehen zwar mehrere Mikrofilme von lateinischen Handschriften zur Verfügung, aber ich habe von einer Edition zugunsten eines anderen Textes Abstand genommen, nämlich des kurzen, aber sehr interessanten "Tractatus de plantacione arborum, einer mittelalterlichen Lehrschrift des Obstbaus" aus dem 14. Jahrhundert. Darin sind die deutschen Namen alter Obstsorten wie die Gotthardsäpfel, "Godehardeke", von besonderem Interesse. Für dieses engere Fachgebiet konnte ich dann eine Doktorandin, **Susanne Kiewisch**, interessieren, die weitere Texte dieser Art im Rahmen ihrer Dissertation "Obstbau und Kellerei in lateinischen Fachprosaschriften des 14. und 15. Jahrhunderts" herausgab.

Meine Hauptforschungen erstreckten sich aber auf den Text der naturkundlichen Enzyklopädie des **Thomas von Cantimpré**, eines belgischen Dominikaners aus dem 13. Jahrhundert. Seine um 1241 vollendete Naturenzyklopädie "De natura rerum" hatte ich bereits in meiner philologischen Dissertation von 1966 berücksichtigt. Die von mir seinerzeit noch in Bonn begonnene Textausgabe mußte aber aufgrund der - allerdings unbefriedigenden - Edition von **Helmut Boese** von 1973 abgebrochen werden. Stattdessen bereitete ich einen Kommentar vor. Als dann **Benedikt Konrad Vollmann** die noch wichtigere Textversion "Thomas III" zu edieren begann, was 1992 mit einer vorläufigen Ausgabe abgeschlossen wurde, schwenkte ich auf den Kommentar zu dieser Fassung über. Auch darüber gibt es vier Veröffentlichungen von mir, darunter zwei zur Nachwirkung bei Predigern. Dieser Thomas III- Kommentar liegt seit gut zwei Jahren vollendet vor und wartet auf das Erscheinen der kritischen Textausgabe. In diesem Zusammenhang ist meine größte Entdeckung zu erwähnen. Ich konnte nämlich nachweisen, daß der unbekannt Kompiator dieser in Österreich oder Süddeutschland entstandenen dritten Fassung viele Ergänzungen aus einer anderen naturkundlichen Enzyklopädie vorgenommen hat, die man einem englischen Karmeliter namens **John Folsham** zuschrieb. Diese Identifizierung der wichtigen, natürlich nur handschriftlich erhaltenen Zusatzquelle habe ich in drei Publikationen der Jahre 1999-2002 bekannt gemacht, von denen die früheste kurioserweise gerade erst vor wenigen Wochen erschienen ist.<sup>19</sup> Zu Thomas selber bin ich aber im letzten Jahr zurückgekehrt, indem ich eine Microfiche-Verfilmung einer illuminierten Handschrift aus Würzburg mit erklärenden Anmerkungen herausgeben konnte.

Ein klassischer Philologe aus Rußland, **Dmitri Abramov**, bereitet im Rahmen des in-zwischen beendeten Graduiertenkollegs "Textüberlieferung", an dem sich unser Institut seinerzeit beteiligt

hat, die kritische Erstausgabe des **Ps.-John Folsham** vor. Daß natürlich auch **Albertus Magnus** (um 1200-1280), dessen zeitweiliger Schüler **Thomas von Can-timpré** in Köln gewesen sein soll, in mein Blickfeld gerückt ist, wird niemanden verwundern, der von der hervorragenden unvoreingenommene Beobachtungsgabe des deutschen Domini-kaners und späteren Bischofs weiß. Über ihn sowie seinen berühmtesten Schüler **Thomas von Aquin** (1225/26-1274), habe ich insgesamt 3 Aufsätze veröffentlicht.

Daß mein Interesse aber auch der Entwicklung der modernen Biologie gilt, muß natürlich auch betont werden. Dieses erstreckt sich einerseits auf die Personengeschichte der deutschen Biologen im weiteren Sinne von 1800 bis 1945 und andererseits auf Ökologie und Meeresforschung. Zu den Biologen bereite ich ein weitgehend fertig gestelltes Lexikon vor, das die Karrieren von ca. 3000 Wissenschaftlern umfaßt. In meinem Ruhestand will ich die notwendigen Ergänzungen vornehmen, damit dieses Werk endlich erscheinen kann. Auch über die Geschichte der Biologie in Hamburg habe ich gearbeitet. Dies geschah im Zusammenhang mit zwei größeren Forschungsunternehmen, nämlich einmal dem 100. Jubiläum der "Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft" 1987, zu welchem Anlaß ich die Entwicklung der Hamburger Botanik bis 1945 untersucht habe, und der "Universität Hamburg im Dritten Reich". Für einen, der in der Nähe von Nord- und Ostseeküste lebt, wenn er dieses Gebiet auch zum 1. Oktober dieses Jahres verlassen wird, und für einen leidenschaftlichen Fischesser wie mich ist es selbstverständlich, daß ich mein Interesse auch dem Fischfang und der biologischen Meereskunde zugewendet habe. Es entstanden auch hier wieder fünf Aufsätze, zwei davon in Zusammenarbeit mit meiner früheren Schülerin Irmtraut Scheele. Diesem Arbeitsbereich gehören auch drei Dissertationen an: Gabriele Kredel untersuchte 1991 das Wirken des Kie-ler Marinearztes, Hygienikers und Meeresmikrobiologen Bernhard Fischer. Der Kapitän und Physikers Reinhard A. Krause stellte im gleichen Jahr 1991 die Geschichte der ersten deutschen Polarexpeditionen dar. Kürzlich konnte ich dann noch bei der Promotion des Hamburger Ozeanographen Walter Lenz im Fachbereich Geowissenschaften mitwirken. Daß auch modernste Forschungsrichtungen nicht vernachlässigt wurden, habe ich durch meine Mitwirkung bei der Untersuchung der Frühgeschichte der "Gesellschaft für biotechnologische Forschung" (GBF) unter Beweis gestellt. Irmtraut Scheele hat diese Forschung seinerzeit durchgeführt und unter dem Titel "Kontinuität und Wandel. Die Geschichte der Gesellschaft für Biotechnologische Forschung (GBF) mbH und ihrer Vorgängerinnen 1965-1990" 1994 als Habilitationsschrift vorgelegt.

Unter 3, "die Beziehungen zwischen Mensch und Organismen", fällt mein Interesse an Naturschutz und Ökologie. Als Hobbyornithologem liegt mir die Ökologie, freilich auf ihre biologischen Ursprünge zentriert, besonders nahe. Seit über zwanzig Jahren führe ich im Rahmen der "Volkshochschule der Gemeinden des Amtes Rickling" allmonatlich naturkundliche Wanderungen durch. Dabei fiel mir auf, daß die Siedlungsdichte unserer Vögel sich durch das Vordringen der Kulturlandschaft mit zunehmender Tendenz verringert hat. Da helfen auch neu eingerichtete mehr oder weniger kleine Schutzgebiete kaum. Wie sich die Situation in zwei sogenannten "Urwäldern", nämlich in Niedersachsen und im Böhmerwald, im Rahmen der natürlichen Sukzession der Pflanzengesellschaften und der modernen anthropogenen Gefährdungen darstellt, hat gerade **Michal Šip** in seiner kürzlich verteidigten Dissertation dargestellt. Es zeigte sich, daß "Urwälder" nicht von heute auf morgen einfach dadurch zu schaffen sind, daß man Wirtschaftswälder nur sich selber überläßt, wie es von Einigen gefordert wird. Diese Untersuchung ist im Zusammenhang mit meinen Bemühungen zu sehen, nicht nur als Vorsitzender des Bad Segeberger Naturschutzringes (NRS) mit etwa 1000 Mitgliedern seit 14 Jahren praktische Arbeit zum Naturschutz und zur Landschaftspflege zu unterstützen, sondern auch als Biologehistoriker die Entwicklung von Naturschutz und ökologischem Denken nachzuzeichnen.

Damit habe ich Ihnen einen Überblick über meine Vorstellungen zu Umfang und Inhalt einer umfassenden Geschichte der Biologie gegeben und einiges, aber nicht alles mitgeteilt, was an

Veröffentlichungen zu den einzelnen Arbeitsgebieten mir erwähnenswert schien. Grundsätzlich habe ich mich bei der Vergabe von Promotionsthemen nach den besonderen Interessen und der spezifischen Vorbildung der Studierenden gerichtet und ihnen nichts aufoktroziert. Abgesehen davon, daß einige Probanden ihr Thema irgendwann einmal vergaßen, natürlich ohne mich davon zu informieren, waren die Erfahrungen mit dieser Vorgehensweise durchweg sehr gut. So hoffe ich denn auch, daß meine letzten Schülerinnen und Schüler auch sehr gute Dissertationen vorlegen werden. Sie können mir glauben, daß ich auch aus dem tätigen Ruhestand heraus diese brisanten Themen wie die Geschichte der Hamburger biologisch-chemischen Elbuntersuchungen, der Frühgeschichte der Bakteriologie oder der Tierversuche mit wachen Sinnen begleiten werde; denn die historische Arbeit hat mich immer fasziniert und mir viel Freude bereitet.

Ihnen, meine Damen und Herren vom Fachbereich Mathematik danke ich dafür, daß Sie Verständnis dafür aufgebracht haben, daß auch die Geschichte der Biologie zum selbstverständlichen Angebot des Schwerpunktes Geschichte der Naturwissenschaften gehört. Mein besonderer Dank aber gebührt den anderen Mitgliedern unseres Schwerpunktes sowie den Mitgliedern des Berufungsausschusses für die Nachfolge auf meiner Professur. Der persönliche Wermutstropfen für mich ist jedoch, und das werde ich der Hansestadt Hamburg kaum verzeihen, daß die gesetzlich vorgeschriebene Einstufung meiner Person als C3-Professor, aus welchen juristischen Gründen auch immer, nicht erfolgt ist. Ob ich diesen staatlichen Undank verdient habe, überlasse ich Ihrem Urteil!

Herzlichen Dank jedoch Ihnen allen hier im Hörsaal für Ihre Teilnahme an dieser Abschiedsvorlesung!

Jetzt aber bitte ich zu einem kleinen Sekt-Empfang im Geologisch-Paläontologischen Museum. Ich bedauere freilich, daß meine Mittel für Champagner nicht ausreichen, aber extra trockener Apothekersekt schmeckt auch.

### **Rückblick von Günther Oestmann**

Ende September 2002 endete mein Dienstverhältnis als Assistent. Vor dem Hintergrund der planmäßigen Demontage der Universitäten und persönlicher Kümmernisse war es keine leichte Zeit. Wie weit die Entwertung der Qualität wissenschaftlicher Arbeit inzwischen fortgeschritten ist, konnte ich anlässlich zweier Bewerbungen in Dresden und Kassel feststellen. Jedoch war es mir trotz aller äußeren Probleme möglich, meine Habilitationsschrift fertigzustellen und das Manuskript zum Druck abzugeben. Dies ist in nicht geringem Grade der ausgesprochen kollegialen Atmosphäre im Institut zuzuschreiben, und vor allem möchte ich Frau Reich für ihre vertrauensvolle, von unerschütterlichem Optimismus getragene Zusammenarbeit sehr herzlich danken. In größter Liberalität konnte ich meinen Forschungen nachgehen und habe mich in keinem Augenblick bevormundet oder gar ausgenutzt gefühlt, so wie ja derzeit die Stellung des wissenschaftlichen Assistenten gerne in düsteren Farben dargestellt wird. Zu den ganz großen Lichtblicken meiner Hamburger Zeit ist die Bekanntschaft mit der Familie Buchler in Braunschweig zu rechnen. Frau Inge Buchler unterstützte nicht nur meine Forschungsarbeit in großzügigster Weise, sondern ermöglichte mir auch die Teilnahme an einem Meisterkurs der Uhrmacherschule Karlstein in Österreich.

### **Jubiläumsfeier anlässlich der Hans Schimank-Gedächtnis-Stiftung Ansprache von Herrn Willi Schmidt am 09.12.2002**

Im Namen des Vorstandes der Hans-Schimank-Gedächtnis-Stiftung in Verbindung mit dem

Schwerpunkt Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik des Fachbereichs Mathematik, wie das bisherige Institut jetzt offiziell heißt, begrüße ich Sie herzlich und danke Ihnen für Ihr Kommen.

Es ist schon Tradition geworden, dass Jubiläum und Gedenktage der Stiftung und des Instituts mit hochrangigen Vortragsveranstaltungen und Kolloquium verbunden werden. So ist es auch diesmal. Es trifft sich gut, dass das zwanzigjährige Bestehen der Hans-Schimank-Gedächtnis-Stiftung mit der vierhundertjährigen Wiedergeburt des bedeutenden Magdeburger Bürgermeisters und Gelehrten Otto von Guericke, der seine letzten Lebensjahre in Hamburg bei seinem Sohn verbrachte und hier 1686 verstarb, zusammenfällt.

Es gibt einen weiteren bedeutsamen Anlaß, dass das heutige Kolloquium Otto von Guericke gewidmet ist. Hans Schimank hat, wie kein anderer Gelehrter, die Leistungen und das Leben Otto von Guericke erforscht und in zahlreichen Veröffentlichungen dargestellt, bis hin zur 1968 publizierten deutschen Ausgabe von Guericke's Hauptwerk "Neue Magdeburgische Versuche über den leeren Raum", dies mit einem umfassenden Kommentar. Herr Professor Krafft, enger Mitarbeiter bei der langjährigen Arbeit an diesem Werk, wird uns in seinem Vortrag über die Bedeutung dieses Werkes und die Arbeit an der deutschen Ausgabe ausführlicher berichten. Daneben ist der Vorstand der Stiftung auch Herrn Dr. von Elsner, der die große Magdeburger Guericke-Gedenkausstellung auf den Weg brachte, dafür zu Dank verpflichtet, dass er uns virtuell durch diese Ausstellung führen wird, um uns die ganze Bedeutung Otto von Guericke für den Fortgang der experimentellen Wissenschaften darzustellen.

Der Vorstand der Stiftung dankt deshalb Herrn Professor Krafft und Herrn Dr. von Elsner für die Bereitschaft, dem zwanzigjährigen Bestehen der Hans-Schimank-Gedächtnis-Stiftung mit ihren Vorträgen eine besondere Bedeutung zu geben.

Erlauben Sie mir aber vorher in aller gebotenen Kürze über die Arbeit der Stiftung in den Jahren seit ihrer Gründung 1982 zu berichten. Schon auf der Gedenkveranstaltung zum zehnjährigen Bestehen der Stiftung im Februar 1993 wurde über die geleistete, wie wir meinen, erfolgreiche Tätigkeit der Stiftung nach den gegebenen Intentionen der Stiftungsgründerin, Frau Dr. Margaretha Schimank, berichtet. Auch in den vergangenen zehn Jahren wurde dieser gesetzte Stiftungszweck kontinuierlich fortgesetzt. Aus den Erträgen des Stiftungskapitals standen im letzten Jahrzehnt rund 81.500,-- DM, in neuer Währung etwa 41.500,-- Euro, für Stiftungszwecke zur Verfügung. Davon wurden in runden Summen bis Ende 2001, dem letzten Geschäftsjahr vor der Währungsumstellung, etwa 20.000,-- DM für Forschungsvorhaben, rund 14.000,-- DM für Reisekostenzuschüsse und Forschungsaufenthalte und weitere rund 20.000,-- DM für Druckkostenzuschüsse gewährt.

Für den Schimank-Nachlaß wurden diesmal etwa 14.000,-- DM aufgewendet und für die Anschaffung von notwendigen wissenschaftlichen Geräten und Arbeitsmitteln etwa 2.300,-- DM. Für Kolloquien wurden im letzten Zehnjahreszeitraum fast 12.000,-- DM aufgewendet. Diese relativ hohen Kosten entstanden vor allem durch ein internationales zweitägiges Kolloquium im April 2000 aus Anlaß des vierzigjährigen Bestehens des Hamburger Instituts für die Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik. Das Kolloquium hatte als Thema "Popularisierung der Naturwissenschaften" und war verbunden mit einer vorzüglichen Ausstellung zu diesem Thema in der Hamburger Staats- und Universitätsbibliothek. Vergessen wir aber bei den hohen Aufwendungen nicht, dass diesmal, wie 1988, kein Schimank-Gedächtnis-Preis vergeben wurde.

Die Resonanz dieser Veranstaltung war überaus groß. Außer einem ausführlichen Katalog der Ausstellung wurde auch eine Publikation der Symposiumsvorträge in Angriff genommen. An dieser Stelle sei dem "spiritus rector" der Symposiumsveranstaltung, Herrn Professor Christian Hünemörder, und Frau Professor Gudrun Wolfschmidt für die mühevollen Arbeit an der Gestaltung der Ausstellung, der Herausgabe des Katalogs und nun der Publizierung der Symposiumsvorträge herzlich gedankt. Dank gebührt auch den Mitarbeitern des Instituts.

Das jetzt im GNT-Verlag erschienene Buch "Popularisierung der Naturwissenschaften", er-

weitert um viele neue Beiträge und hervorragend illustriert, ist im Buchhandel zu einem erschwinglichen Preis erhältlich. Es sei allen Interessierten an diesem Thema dringend empfohlen. Auch hier half die Stiftung durch erhebliche Druckkostenzuschüsse bei der Drucklegung des Buches.

Rechnet man insgesamt die Aufwendung der Stiftung in den vergangenen zwanzig Jahren für ihre Gründungszwecke bis zur Währungsumstellung zusammen, so betragen sie fast 160.000,-- DM, das sind fast 81.500,-- Euro. Und dies, wohlgemerkt, nur aus den Erträgen des Stiftungskapitals, das sich durch die lobenswerte Anlage des Vermögens und durch zusätzliche Geldzuwendungen, für die hier unser Dank ausgesprochen sei, von anfänglich 200.000,-- DM 1983 auf nunmehr rund 292.500,-- DM, gleich 149.500,-- Euro, bis Ende 2001 erhöht hat. Der besondere Dank gilt hierfür dem Vermögensverwalter der Stiftung, Herrn Bankier Werner Sutor. Die Beträge mögen nicht gewaltig erscheinen, aber die Bemühungen, den wissenschaftlichen Nachwuchs zu unterstützen und die Forschungen auf dem Gebiet der Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik zu fördern, sind beachtlich. Wir hoffen, dass die Aufwendungen dazu beitragen werden, den "homo oeconomicus" unserer Tage zurückzuführen zum "homo faber". Die Stiftung wird weiterhin im Sinne des Ehepaars Schimank ihre erfolgreiche Arbeit fortsetzen, und sie wird sicher Früchte tragen. Die Grundlagen dazu sind gegeben.

An dieser Stelle sei den am Ende dieses Jahres ausscheidenden Vorstandsmitgliedern, vor allem unserem stellvertretenden Vorsitzenden und Schriftführer, Herrn Professor Scriba, der sicher die Hauptarbeit der Stiftung zu leisten hatte, und auch unserem Vermögensverwalter, Herrn Werner Sutor, für ihr zwanzigjähriges Wirken für die Stiftung gedankt. Zu Dank verpflichtet sind wir auch Frau Professor Reich und Herrn Dipl.-Ing. Bernd Wolfram für ihre Bereitschaft, dem Vorstand der Stiftung beizutreten, sowie die Bereitschaft von Professor Braun und Herrn Dipl.-Ing. Jürgen Gottschalk, künftig im Stiftungsvorstand mitzuwirken. Sie alle werden sicher die Arbeit der Stiftung im Sinne der Stiftungsgründer fortsetzen.

Nach diesem Bericht über das Wirken der Stiftung in den vergangenen Jahren erwarten wir nun die sachkundigen Vorträge unserer Festredner.

Erlauben Sie mir aber vorher noch ein Wort zum Ablauf des Kolloquiums:

Da die sonst im Anschluß von Kolloquiumsvorträgen üblichen Aussprachen schon aus Zeitgründen wegfallen müssen, sind alle Teilnehmer dieses Kolloquiums eingeladen, im Anschluß an die Vorträge am Empfang mit einem Imbiß im Untergeschoß im Paläontologischen Museum des Geomatikums teilzunehmen. Die Vortragenden werden dann sicher bereit sein, Fragen, Anregungen und Einwände zu beantworten, so dass sich ganz sicher ein lebhaftes Gespräch unter den Teilnehmern entwickeln kann.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit und darf nun Herrn Professor Krafft um seinen Vortrag bitten.

-

## IMPRESSUM

Universität Hamburg  
Institut für Geschichte  
der Naturwissenschaften,  
Mathematik und Technik  
Bundesstraße 55  
D – 20146 Hamburg  
Tel. 040-42838-2094 (Geschäftszimmer)  
Fax: 040-42838-5260  
<http://www.math.uni-hamburg.de/math/ign>  
e-mail Rita Bratke(Geschäftszimmer) [bratke@math.uni-hamburg.de](mailto:bratke@math.uni-hamburg.de)  
e-mail Jeanette Reinke (Geschäftszimmer) [reinke@math.uni-hamburg.de](mailto:reinke@math.uni-hamburg.de)

Verantwortlich  
für den Inhalt:  
Karin Reich  
für das Technische:  
Jeanette Reinke  
ISSN 0720-1591

-