

JAHRESBERICHT 2002

Deutsches Museum

JAHRESBERICHT 2002

Deutsches Museum

Inhalt

Vorwort des Verwaltungsratsvorsitzenden _____	4	Forschungsinstitut für Technik- und Wissenschaftsgeschichte	88
Jahresrückblick des Generaldirektors _____	6	– Wissenschaftliche Mitarbeiter	88
Jahresversammlung 2002 _____	15	– Archive, Sondersammlungen und Dokumentationen	89
Sitzung des Kuratoriums	15	– Forschungsprojekte	90
Ehrungsstatut des Deutschen Museums (neu)	19	– Wissenschaftliche Tagungen	92
Festakt mit Ehrungen	20	– Preise für Publikationen	93
Schwerpunkte _____	24	Institut für Geschichte der Naturwissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität	94
Freundes- und Förderkreis Deutsches Museum e.V.	24	– Forschungsprojekte	95
Feierstunde für Karlheinz Kaske	26	– Deutsche Copernicus-Forschungsstelle am Institut für die Geschichte der Naturwissenschaften	95
Sonderausstellung »Das zweite Gesicht. Metamorphosen des fotografischen Porträts«	29	Zentralinstitut für Geschichte der Technik der Technischen Universität München	96
Zentrum Neue Technologien (ZNT)	30	– Forschungsprojekte	96
Internet-Redaktion	35	Historisches Seminar der LMU, Abteilung für Wissenschaftsgeschichte und Universitätsgeschichte	97
Das Kinderreich	37	– Forschungsprojekte	97
Aus der Arbeit der Bereiche _____	39	Universität der Bundeswehr München, Fachbereich Sozialwissenschaften, Wissenschaftsgeschichte	97
Sammlungsneuzugänge und DV-Dokumentation	39	– Forschungsprojekte	98
Ausstellungen I	40	Institut für Geschichte der Medizin und Medizinische Soziologie der TU München	98
Ausstellungen II	43	– Forschungsprojekte	98
Ausstellungen III	46	Gastwissenschaftler des Münchner Zentrums für Wissenschafts- und Technikgeschichte	98
Ausstellungen IV	52		
Ausstellungsbetrieb	56	Museumsarbeit in Übersicht _____	100
Programme	57	Sonderausstellungen	100
Bibliothek	60	Wissenschaft für jedermann/Wintervorträge	100
Zentralabteilung	61	Konzerte	102
Verwaltung und Organisation	66	Frauen führen Frauen	103
Personalrat	67	Wissenschaftliche Gremien und Veranstaltungen	105
Stabsstellen und Projektmanagements	68	Wissenschaftliche und museale Beratung	106
– Planung, Steuerung, Strategien	68	Wissenschaftliche Koordinations- und Herausgebertätigkeiten	107
– Fundraising	68	Veröffentlichungen	107
– PM Ausstellungen	69	Veröffentlichungen der Mitarbeiter des DM und des MZWTG	108
– PM Publikationen	71	Vortragsreihen der Forschungsinstitute	115
– PM Sammlung	71	Montagsseminar des MZWTG	115
– PM Sonderausstellungen/Medizintechnik	73	Montagskolloquium des MZWTG	115
– PM Veranstaltungen	72	Donnerstagvormittags-Seminar	116
– Werbung	74	Vorträge	116
– Presse- und Öffentlichkeitsarbeit	75	Akademische Abschlüsse	123
Verkehrszentrum	78	Wissenschaftliche Auszeichnungen, Preise	124
Deutsches Museum Bonn	79		
Forschung _____	87		
Deutsches Museum und Münchner Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte	87		

Akademische Lehrtätigkeit	124	Personelles	147
Stifterverlage	125	Verstorben	147
Statistiken und Zahlentafeln	128	Ruhestandsversetzungen	147
Besucherstatistik	128	Einstellungen	147
Führungen/Vorführungen	130	Mitarbeiter (alphabetisch)	147
Statistik der vermittelten Führungen	130	Ehrenamtliche Mitarbeiter (alphabetisch)	150
Inventarisierte Exponate zur Vermögensabrechnung	131	Impressum	151
Kerschensteiner Kolleg	131		
Bibliotheksstatistik	133		
Geldspenden	134		
Zahlentafeln (Abrechnungen/Haushaltsansatz/ Vermögensstand)	135		
Organisation des Deutschen Museums	138		
Kuratorium	138		
Mitglieder kraft Amtes	139		
Mitglieder auf Lebenszeit	139		
Gewählte Mitglieder	140		
Mitglieder des Kuratoriums (alphabetisch)	144		
Freundes- und Förderkreis Deutsches Museum e.V.	145		

Vorwort des Verwaltungsratsvorsitzenden

Dieser Jahresbericht erscheint zum hundertsten Geburtstag des Deutschen Museums.

Am 1. Mai 1903 hatte Oskar von Miller in einem Schreiben an einflussreiche Persönlichkeiten, darunter auch an meinen Vorgänger im Amt des Hochschulpräsidenten, Walter von Dyck, zur Erwägung gegeben »ob nicht, wie für die Meisterwerke der Kunst und des Gewerbes, auch für die Meisterwerke der Wissenschaft und Technik eine Sammlung angelegt werden sollte«.

»Es müsse jetzt noch möglich sein, wichtige Instrumente und Maschinen zu vereinigen, die wichtige Wendepunkte in der Entwicklung der modernen Technik bezeichnen, bevor dieselben zerstreut, verdorben oder vergessen sind«, und »...dies würde dazu beitragen, die kommenden Geschlechter zu begeistern und den Ruhm des Vaterlandes zu vermehren«.

Die offizielle Gründung des »Museums von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik« wurde am 28. Juni 1903 vollzogen. Die Bayerische Akademie der Wissenschaften überließ dem neuen Museum gut 2000 wertvolle wissenschaftliche Instrumente als Grundstock der Sammlung. Schon im ersten Jahresbericht konnten 600 gestiftete Exponate aus allen Bereichen der Technik gewürdigt werden.

Jetzt, nach 100 Jahren, verzeichnen die Eingangsbücher rund 100 000 Einträge, vom Normalsegelapparat Otto Lilienthals, der den Wendepunkt in der Entwicklung der Luftfahrt dokumentiert, bis hin zum Rasterkraft-Mikroskop, dem Basisinstrument der Nanotechnik, dem neuesten Gebiet moderner Technik.

Von Anfang an legte Oskar von Miller großen Wert auf Formulierung eindeutiger Grundsätze zum Aufbau der Sammlung: »Es sollte der Einfluss der wissenschaftlichen Forschung auf die Technik und die Entwicklung der Industrien dargestellt werden«. Und natürlich legte er Wert auf Aktualität – »auf die neuesten Errungenschaften der Forscher und Techniker« und Internationalität – »der fremdländischen Schöpfungen«.

Damals wie heute ist es eine der wichtigsten Aufgaben von Museumsleitung und Verwaltungsrat zu entscheiden, auf welche Themen und Fachgebiete das Museum in Zukunft den Schwerpunkt seiner Sammel- und Ausstellungstätigkeit legen sollte. Von einem technischen Museum darf erwartet werden, dass sich in seinen Ausstellungen die wissenschaftlich-technische Welt in ihren wesentlichsten Erscheinungsformen widerspiegelt.

Gab es gegen Ende des 19. Jahrhunderts noch ernstzunehmende Persönlichkeiten, die meinten, dass in der Physik bereits alles entdeckt sei (Professor Jolly an seinen Studenten Max Planck), so sind sich Wissenschaftler und Ingenieure unserer Tage sicher, dass ein Jahrhundert noch nie so offensichtlich und umfassend von Naturwissenschaft und Technik geprägt sein wird wie das 21. Jahrhundert. Nur sehen Wissenschaft, Technik und Wirtschaft wesentlich anders aus als im 20. Jahrhundert. Es scheint das Jahrhundert der molekularen Biologie bzw. der Biologisierung der Technik zu werden.

Folgt man der Theorie, die Nicolai D. Kondratieff (russischer Nationalökonom) bereits 1926 aufgestellt hat, verläuft die Wirtschaft in langen, durch Basisinnovationen ausgelöst bzw. geprägten Wellen (Zyklen) von etwa 50 Jahren Dauer. Den ersten Zyklus löste die Dampfmaschine (1793–1847) aus, als nächste Zyklen folgten Stahl/Eisenbahn (–1893), Elektrizität/Chemie (–1939) und Erdöl/Auto/Elektronik (–1984). Gegenwärtig befinden wir uns im 5. Kondratieff-Zyklus, der durch die Informationstechnik geprägt wird.

Für den 6. Kondratieff-Zyklus gibt es drei Kandidaten: 1. Vernetztes Wissen, 2. intelligente Materialien und Biotechnologie und 3. Umwelt und Gesundheit (Life Sciences). Die verbindende Basistechnologie ist die Miniaturisierung (Mikro- und Nanotechnik). Um nur ein technologisches Beispiel dafür zu nennen: Ein Handy enthält heute mehr Speicherkapazität als der Rechner, der Ende der 60er Jahre den Mondflug steuerte. Und nichts wird uns in Zukunft mehr Sorge bereiten, als der Zustand unserer Umwelt, die Ernährung von 10 Milliarden Menschen und unsere Gesundheit – nicht zuletzt angesichts der wachsenden Lebenserwartung.

So ist es gut, dass sich auch das Deutsche Museum in Zukunft verstärkt um diese Themen kümmert. Ein Anfang ist gemacht: Das Zentrum Neue Technologien hat mit der Eröffnung einer Sonderausstellung »Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde« (November 2002 bis September 2003) bereits jetzt einen Beitrag zum Umweltbewusstsein gebracht und wird (u. a.) in einer geplanten Dauer Ausstellung (ab 2005) die Nanotechnik der Öffentlichkeit nahe bringen. (Der Trend zur Mikrominiaturisierung bedeutet übrigens nicht unbedingt, dass auch die Exponate kleiner werden; Mikrosystem- und Nanotechnik stecken auch in Großgeräten. Das Depotproblem wird uns folglich weiterhin begleiten.)

Mit der Ausstellungsabteilung Pharmazie und dem geplanten Aufbau einer Abteilung Medizintechnik wird der wachsenden Bedeutung der Lebenswissenschaften Rechnung getragen.

Die Frage nach den zukünftigen Schwerpunkten wird begleitet von der Frage, wie die Bildungsarbeit in Zukunft noch weiter verbessert werden kann.

Es mag widersprüchlich klingen, aber in der vielzitierten Wissensgesellschaft ist nicht so sehr gefordert, mehr Wissen anzuhäufen, sondern viel mehr, Fähigkeiten zu erwerben im Umgang mit Information, Datenmengen und Wissen. So sind auch in den Ausstellungen nicht mehr Themen und Details gefordert, sondern Konzentration auf Wesentliches, auf Einordnung und Gewichtung von Themen.

Von einem verantwortungsbewussten Naturwissenschaftler und Ingenieur wird erwartet, dass er lernt, geistes-, sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Zusammenhänge zu verstehen. Ebenso kann ein Arzt, Jurist oder Kaufmann nicht mehr als kompetent gelten, wenn ihm Verständnis in wesentlichen Fragen der Naturwissenschaft und Technik fehlt. Eine Spaltung in die viel zitierten »zwei Kulturen« (C.P. Snow) kann sich eine Gesellschaft im 21. Jahrhundert nicht mehr leisten.

Erleichtern wir es also Vertretern der zweiten Kultur, Zugang zu den im Deutschen Museum behandelten Themen zu finden. Die in den letzten Jahren betriebene Öffnung des Museums für Kunst, Theater und Literatur, soweit damit entsprechende Themen aufgegriffen werden, bietet ja bereits einen Ansatz dazu, der auch in Zukunft weitergeführt werden sollte. Einen hervorragenden Beitrag zur Reflexion über Grenzgebiete – in diesem Falle zwischen Fotografie und Kunst – bot die vom Museums selbst konzipierte Ausstellung »Das zweite Gesicht – Metamorphosen des fotografischen Porträts«, die von Mai bis August zu sehen war.

Schließlich ist das am 5. Februar 2003 eröffnete Kinderreich ein vielversprechender Versuch, schon das kleine Kind für Wissenschaft und Technik – und damit für das Deutsche Museum – zu interessieren.

Über Aufgabe und Ziel des Deutschen Museums ist man sich im Wesentlichen einig. Schwieriger wird es, die Ziele angesichts der gegenwärtigen wirtschaftlichen Lage der öffentlichen Hand zu realisieren. Der Verlust von rund 40 Planstellen in den letzten Jahren und Haushaltskürzungen in Millionenhöhe sind kaum auszugleichen.

Vielleicht hilft ein Blick auf die Lebensleistung von Oskar von Miller und die Unterstützung wunderbarer Freunde und Mitarbeiter des Museums, es dennoch zu versuchen. Von Miller formulierte 1903, nach über 10 Jahren vorausgegangenen Denkens, die Idee und das Konzept. Ihm schwebte von Anfang an eine Dreierheit aus Sammlungs-, Bibliotheks- und Kongressbau vor, in damaliger Sicht ein unfassbar ehrgeiziger Plan. Über dreißig Jahre hat es gebraucht, bis 1935, um den letzten Bauabschnitt, den Kongressbau, zu eröffnen. Oskar von Miller ist allerdings kurz zuvor, 1934, gestorben. Und wie viele Barrieren musste er überwinden: Erster Weltkrieg, Inflation und Weltwirtschaftskrise. Grundlage seines Erfolges war – neben den spezifischen Eigenschaften seiner Persönlichkeit – die großzügige Unterstützung von Freunden des Museums. So sollte es doch gelingen, das Museum trotz der wiederkehrenden Wirtschaftskrisen, in und durch das 2. Jahrhundert seiner Existenz zu führen.

Die Förderung des Deutschen Museums ist keine Investition in die Pflege der Vergangenheit, sondern eine Investition in die Zukunft, die sich ihrer historischen Wurzeln bewusst ist.

Das Be-greifen von Naturwissenschaft und Technik im Deutschen Museum bedeutet emotionale Zwiesprache mit dem technischen Fortschritt – ein pädagogisches Prinzip, das unseren kopflastigen Schulunterricht auf wertvolle Weise ergänzt. Mir hat das Deutsche Museum den Weg zur Wissenschaft erschlossen. Deshalb wurde ich zu einem begeisterten Förderer unseres Museums.

Ich danke schon jetzt allen Mitarbeitern und Freunden des Deutschen Museums für ihren Beitrag.

Wolfgang A. Herrmann

Jahresrückblick des Generaldirektors

Eigentlich verdiente 2002 ein großes Jahr genannt zu werden und steht doch nur im Schatten des ungleich größeren 2003. ›Groß‹, dank vieler schöner Erfolge, gewiss, aber mehr noch wegen der sich auftürmenden Herausforderungen und Probleme, deren größtes, die finanzielle Misere, sich uns in ihrem ganzen Ausmaß erst nach und nach übers ganze Jahr hin erschloss. Ich will hier nicht buchhalterisch ins Detail gehen, nur die schmerzhaftesten Einbrüche nennen, so die vom Wissenschaftsrat verordnete »Geldbuße«, die in dem Maße wuchs, wie unsere Zuwendungen mit Blick aufs Jubiläum angehoben wurden (und das »Extra« dadurch fast wieder aufzehrt), die gestiegenen Kosten nicht nur der Versicherungen, der Energie u.a.m., höhere Steuern durch eine neue Veranlagung sowie Steuernach- und -vorauszahlungen und schließlich ein fieberkurvenartiges Auf und Ab – leider mehr Ab! – in unserer Hauptwährung, den Besuchszahlen. Am Ende des dritten Quartals rechneten wir glatt mit einem Minus von 100.000–150.000 Besuchern, d.s. -15% und einer Deckungslücke von € 500.000,-. Oktober bis Dezember, die eigentlich immer schwachen Monate, machten dann jedoch überraschend viel Boden gut. Mit nur -3.85% bei den regulären Museumsbesuchen im Stammhaus, jedoch 42.500 zusätzlichen Besuchern in der – allerdings eintrittsfreien – Gewürze-Ausstellung in der Bibliothekshalle und guten Zahlen aus den Abendveranstaltungen, den Gästen im Kerscheneister Kolleg sowie den Dependancen Schleißheim und Bonn liegen wir mit fast 1,36 Millionen sogar minimal (+0,3%) *über* dem Vorjahreswert. Und das vor dem Hintergrund eines Tourismusrückganges in München um 10,5% und Umsatzeinbrüchen in der Hotellerie von bis zu 20%! Da ist nichts »schöngerechnet«, einfach addiert.

Vor allem ist nichts gesagt über die ständig gesteigerte Nachhaltigkeit des Besuchs, die ziemlich sicher ins Positive gekehrte Haltung gegenüber Wissenschaft und Technik, das Gefühl: »das kann ich auch verstehen«, wie es sich in Birte Hausers gut angenommenem »Besucherlabor« nach einer selbstisolierten Bananen-DNA einstellt. Dass jene bei den »Gewürzen« eine maximale ist, drängte und drängt sich mir bei meinem täglichen Hindernislauf zum Büro auf, fast immer ist da ein Gewimmel, die workshops mit zeichnenden und experimentierenden Kids auf der Galerie nehmen kein Ende, und dabei steht die Ausstellung seit dem 15. Mai 2002 und wird bis in den März 2003 hinein verlängert! Bei soviel Erfolg haben sich Generaldirektion und Verwaltung längst in ihr Schicksal gefügt und arbeiten seit einem halben Jahr widerspruchslos unter der bewusst-

seinsweiternden Dunstglocke hunderter exotischer Gewürze, um sich in der Mittagszeit mit Heißhunger auf die indonesischen Gerichte zu stürzen, die, wann immer es dem gewieften Lokalbetreiber gefällt, in dieser »einst heiligen Halle« gebrutzelt werden. Unseren gantztägig dort sitzenden »Bewachern« wird einiges abverlangt – nicht nur der Katalog(aus(!))verkauf und das Führen der Strichliste; für ihr gefrorenes Lächeln und den häufigen Wechsel hab' ich volles Verständnis.

Trotzdem verdient die von Elisabeth Vaupel und Tido Brussig konzipierte und gestaltete Ausstellung allemal Lob, und die Chancen stehen gut, dass sie auf Wanderschaft geht. Absolut überzeugend aber ist ihre Bespielung unter Mithilfe des Museumspädagogischen Zentrums und in Kooperation mit dem Botanischen Garten und sind die damit erreichten neuen Zielgruppen: Hausfrauen, Kochkurse, Mädchenklassen. Doch die »Gewürze« sind politisch korrekt: Es finden sich auch genügend Buben, die später den Abwasch besorgen oder Dreisterneköche werden!

Ausstellungen, Ausstellungen

Bleiben wir bei den Ausstellungen, des Wissenschafts- und Technik-, jedes Museums erste Bürgerpflicht. Zwölf Sonderausstellungen wurden laut Walter Rathjen »im Berichtsjahr« eröffnet, »darunter so bedeutende wie ›Das zweite Gesicht‹, ›Gewürze‹ und ›Klima‹«. Genau das ist das Problem, von dem wegkommen zu wollen wir uns 1995 McKinsey-geleitet ins Stammbuch schrieben. Die vielen Winzlinge, die draußen kaum einer so recht wahrnimmt und die doch immens Kapazitäten verschlingen. Peter Opsviks »Movement«, die Sitzmöbel-Ausstellung, wir haben sie akzeptiert, weil sie uns das norwegische Kronprinzenpaar zu beschenken versprach und auch vergleichsweise interaktiv war. Dass es nach dem Malheur mit dem Sonnenbrand »nur« Haakon war, hat freilich viele enttäuscht. Oder »Puebla« – nichts gegen Dirk Bühlers gleichnamiges dickes Buch, im Gegenteil, das war ein Pfund oder besser Pfunde(!), mit denen man bei der neuerlichen Evaluierung wuchern konnte, und trug auch noch den Publikationspreis des Deutschen Museums 2002 in der Kategorie Forschung davon! Gratulation! Die Ausstellung »Zum Beispiel: Puebla« hatten wir dann klugerweise doch noch herausgenommen aus der Leistungsshow, klein, bescheiden und so überaus speziell, wie sie war, wiewohl wir das Klientel, das wir damit ansprachen, außerordentlich schätzen. Aber das wäre uns auch mit gewichtigeren Ausstellungen »Marke

Deutsches Museum« gelungen! Ebenfalls ziemlich untergegangen im großen Haus ist »Brückenschlag: Bilder vom Bau der Brücke über den Großen Belt«, Eröffnung am 4. Juli 2002 in der Ausstellung Brückenbau, trotz des höchst lebendigen Einführungsvortrags von Prof. Schlaich, dem Schöpfer unserer welt einmaligen Besucherbrücke, in dem mir erstmals der Zusammenhang zwischen Materialeigenschaften und den natürlichen Grenzen von Hängebrückenlängen glasklar wurde. Wenig wahrgenommen schließlich: »Der Europäische Transschallwindkanal ETW«, eine Informationsschau der European Transonic Windtunnel GmbH in der Luftfahrthalle. Schade drum!

Mit »Wasser – Bad – Design: Badekultur aus drei Jahrhunderten« scheinen wir dagegen einen Volltreffer in punkto Besuchergunst gelandet zu haben. In der Pressekonferenz mussten wir noch einige heikel gemeinte Fragen parieren à la »Verkaufsausstellung« oder »Messestand«, die aber nie wirklich heikel wurden, da es sich um eine glückliche Kooperation zwischen Museen handelte. In der Tat können wir für die Dauer des Umbaus des Schiltacher Hansgrohe Museums dessen hervorragende, mehrfach preisgekrönte Objekte hier zeigen und damit anknüpfen an frühere Ausstellungen zur »Haustechnik«, was freilich ganz anders klingt, wenn von der »Kulturgeschichte des Bades«, angefangen von der Kupferwanne um 1890 bis hin zum modern gestylten Bad des Designers Philippe Starck die Rede ist. Mit wiederum (!) etwa 40.000 Besuchern »der anderen Art« in den ersten vier Monaten und einem Katalog, der die Bestsellerliste anführt, haben wir hier eines unserer Ziele bravourös erreicht.

Ähnlich lässt sich für »vCell« argumentieren, die vom Berliner Wissenschaftssommer nach München verbrachte Max-Planck-Ausstellung zu Life Sciences, eine »Wissenschaftlerausstellung« extrem kurzer Standzeit, aber großer Eindringtiefe und Nachhaltigkeit, wie wir sie in den Jahren zuvor auch mit anderen großen Forschungsorganisationen, so der Fraunhofer-Gesellschaft und der Helmholtz-Gemeinschaft auf die Beine stellten und damit die Zielgruppe der wirklich an modernsten bis Zukunftstechnologien Interessierten ansprach. Und wieder sorgte eine ausgeklügelte Logistik dafür, dass zahlreiche Schulklassen und diverse Erwachsenengruppen, aber natürlich auch interessierte Einzelpersonen in den Genuss dieser *state-of-the-art*-Informationen aus erster Hand kamen.

Wir haben es uns in schwieriger Zeit zur Gewohnheit gemacht, anspruchsvoll modernen Ausstellungen dieser Art, aber auch zukunftsweisenden Mitmachaktionen wie

dem schon genannten Besucherlabor mit seinen bislang weit über tausend beeindruckten Kursteilnehmern oder sogar virtuellen Ausstellungen und Lernorten wie dem EU-Projekt BIONET bzw. dem von der Robert-Bosch-Stiftung getragenen Internet-Projekt für Schulen das »Etikett ZNT« aufzukleben, denn in genau diese Richtung soll ja das nicht annähernd ausfinanzierte und wohl noch lange in provisorischen Räumen geduldete Zentrum Neue Technologien einst gehen.

Trösten wir uns also damit, dass wenigstens sein Geist schon über den Wassern schwebt, und erinnern wir uns, dass das erfolgreichste aller deutschen Museen, das »Deutsche...«, zwanzig Jahre lang in Provisorien wirkte – und wie! – ehe es sein einzigartiges Domizil auf der Isarinsel bezog.

Dies bringt uns zur Ausstellung »Klima« zurück, deren Zuordnung zum ZNT keiner Klimazüge bedarf und die zusammen mit ihrem von der Kuenheim-Stiftung finanzierten Zwillingbruder »remote lab« wirklich neue Zeiten einläutet im Deutschen Museum. Damit sind nicht nur die absolute Aktualität des Themas gemeint, mit dem wir – Glück im Unglück – genau zu dem Zeitpunkt herauskamen, als alle Welt vom Klimawandel redete und die Pegelstände von Elbe und Mulde noch kaum zurückgegangen waren, sondern auch unübliche Standzeiten irgendwo zwischen denen temporärer und jenen klassisch-permanenter Ausstellungen, um eben möglichst aktuell und doch hinreichend nachhaltig sein zu können, *und* Bestrebungen, die Besten – und »Klima« ist so eine – auf Wanderschaft zu schicken. Gemeint sind damit auch ganz neue Partnerschaften, z. B. mit Versicherungen wie der Münchener Rück und Stiftungen wie der Robert-Bosch-Stiftung und der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. Dr. Hauser hat hier jedenfalls einen ersten Beweis seines Könnens abgeliefert, der allen Respekt verdient. Die Leitung des ZNT könnte in keinen besseren Händen sein, auch was die *fund-raising*-Chancen betrifft, und das junge Team gibt eine Vorahnung davon, wie das Deutsche Museum der Zukunft aussieht und agiert!

Nicht weniger bedeutend, wenngleich von gänzlich anderer Zielsetzung und wegen der vielen herausragenden nationalen und internationalen Leihgaben »nur« eine typische dreimonatige Sonderausstellung, war Cornelia Kemps und Susanne Witzgalls »Das zweite Gesicht. Metamorphosen des fotografischen Porträts«, die am 6. Mai in einer *preview* der Fachpresse vorgestellt und am folgenden Tag im Rahmen der Jahresversammlung eröffnet wurde. Womöglich noch stärker als in unseren Vorgänger-Versuchen

»Zwischen Kunst und Wissenschaft« wirkte hier die viel beschworene Synonymie, die Sinnverflechtung von Kunst und Wissenschaft und vor allem von Technik, denn das absichtsvolle Spiel mit derselben (bis hin zu ihrer Antithese) produziert ja gerade diese Unentflechtbarkeit, die in den Bereichsthemen wie »Unschärfe«, »Reduktion/Abstraktion«, »Überblendung« oder »Fragmentierung« so aufregend zum Vorschein kommt, am aufregendsten freilich beim Thema »Animation« mit seinen bewegten Gesichtern, die sensorgesteuert mit dem Betrachter bisweilen höchst individuell zu kommunizieren vermögen.

Durch Karlheinz Kaskes Legat dazu in die Lage versetzt (s. S. 26), konnte das Deutsche Museum somit einen Überblick über die Metamorphosen des fotografischen Porträts geben, wie er in dieser Vielfalt und Stringenz noch nicht zu sehen war: Große Resonanz in den Feuilletons der überregionalen Zeitungen, ein für uns noch immer untypisches, vor allem an Kunst interessiertes Publikum im Museum und – ein wunderschöner, erfolgreicher und wissenschaftlich keine Wünsche offen lassender Katalog wie in den beiden anderen ausstellerischen *highlights* auch!

Klein, aber sehr sinnvoll am Vorabend des deutschen »Jahres der Chemie« und im Foyer der Bibliothek platziert: Professor Schwedts und Dr. Hilz' »Zur Belustigung und Belehrung« – Experimentierbücher aus zwei Jahrhunderten. Im Anschluss an die wie immer spätnovemberliche Verleihung der Publikationspreise des Deutschen Museums durch den Stifter Hans Moll an Dirk Bühler (Forschungspreis, s.o.) und Max Seeberger (Bildungspreis) für dessen sehr ansprechendes, immens kompetentes Werk »Wie Bayern vermessen wurde« – eine schöne Ehrung zum Abschied – wartete Jürgen Teichmann mit köstlichen physikhistorischen Experimenten auf, die so recht einstimmten in den Restabend mit den ausgestellten herrlich Jugendstil-verzierten Buchdeckeln und die vielen für 2003 zu erwartenden spektakulären Experimentalvorträge vor allem »Marke Georg Schwedt«. In der dann hoffentlich ansehnlicheren Abteilung Chemie will er uns eine ganze Woche lang beglücken. Ob das allerdings ausreicht, das riesige Besucher- und Medieninteresse, z. B. an seinen »Experimenten mit Supermarktprodukten« zu befriedigen, ist fraglich. Auch der Wiederholungsvortrag »aufgrund der großen Nachfrage« war binnen einer Stunde ausverkauft, wobei generell festzuhalten ist, dass der seit Anfang 2002 erhobene Eintritt der Beliebtheit der von Rainer Mählmann »gut gemischten« Wintervorträge keinen Abbruch tut.

Es ist nur zu logisch, dass die schon immer viel zu langsame Erneuerungsrate der »so genannten« Dauerausstellungen – zwei von ca. fünfzig pro Jahr (!) – noch langsamer wurde, seit wir unser Augenmerk, d. h. sämtliche Ressourcen, auf die neuen Großprojekte ZNT, Verkehrszentrum und Kinderreich – ich nannte sie einmal: die Jahrhundertchance – lenkten. Nun, wir haben uns dazu entschlossen. Die Idee war jedoch, parallel zu diesen Anstrengungen auch die Lebensdauer der klassischen Dauerausstellungen zu verkürzen, indem man von der (mittlerweile unbezahlbaren) Totalrenovierung Tausender von Quadrat-

metern Abstand nimmt und eben teilrenoviert. Dr. Knerr hat in vielen Bereichen seines 2. OG diese neue Vorgehensweise kultiviert. Zuletzt mit seinem überaus erfolgreichen »Papier-live« und, aktueller noch, mit der »Ziegel-live«. Ich hatte das Vergnügen, diesen Bereich am 6. Mai zu eröffnen, um dann in das »Zweite Gesicht« (s.o.) zu entschwinden. »Ziegel-live« gehört nach Günter Knerr zu einer neuen Generation von Ausstellungen, die er *pro-kommunikativ* nennt. Diese Art Ausstellungen sind Stätten der Information und Aufklärung in lebensnahen Bereichen, sie haben einen hohen Unterhaltungs- und Freizeitwert und sie bedienen sich attraktiver klassischer und innovativer digitaler Medien. Dementsprechend haben sich nicht nur die Besucherzahlen dort mehr als verfünffacht(!), sondern sind auch die Aufenthaltszeit und die Beschäftigung mit dem Thema deutlich länger und intensiver geworden. Als nächstes ist »Chemie-live« dran, das er im Falle des Falles auch aus dem Ruhestand heraus realisiert.

Ein anderes Beispiel: *Floatglas!* Ich habe – natürlich gerne – einen weiteren Samstag geopfert und diese kleine Ausstellungseinheit miteröffnet. Dr. Margareta Benz-Zauner hat viel investiert und war glücklich! Aber es ist auch wirklich schön geworden mit den Bildern eines modernen Floatglasbaus, der Herz-Jesu-Kirche in München sowie den Musterscheiben von der Mayerschen Hofkunstanstalt, München, und wie heißt es in ihrem Presstext: »Mit seiner Detailgenauigkeit und Anschaulichkeit darf unser Floatglas-Modell im internationalen Vergleich als einzigartig gelten. Weder im weltweit größten Glasmuseum mit technischem Schwerpunkt, dem Corning Museum of Glass in Corning, New York, noch im Museum des Erfinderunternehmens Pilkington in St. Helens, England, wird das revolutionäre Verfahren der modernen Flachglasherstellung so prägnant erklärt wie im Deutschen Museum. Auch die interaktive Multimediastation, die eine umfassende Darstellung des Gesamtprozesses gibt, ist in ihrer knappen Verdichtung von höchster Qualität und Aussagekraft.«

Sehenswert schließlich: Max Seebergers Neugestaltung einer Ecke in der Geodäsie mit »Karte, Kompass und GPS« in Zusammenarbeit mit dem Bayerischen Landesvermessungsamt.

Dependancen und Ausstellungsvorhaben

Noch sind es derer lediglich zwei. 2002 war das Deutsche Museum/VERKEHRZENTRUM nicht bespielt. Die Flugwerft Schleißheim rühmt sich zweier Sonderausstellungen, der »Meilensteine – Geschichte, Gegenwart, Zukunft: Rückblick und Ausblick am Ende des 20. Jahrhunderts« und der »Königlich-Preußischen Luftstreitkräfte 1884 bis 1918«.

Das Deutsche Museum Bonn weist immerhin derer fünf auf: »Mathematik zum Anfassen«, »Werner Heisenberg, Forscher, Lehrer und Organisator der Wissenschaft«, »Motherboard – Reinkarnation eines Computerboards«, »nobel! 100 Jahre Nobelpreis« und »Himmel und Erde«. Zur Nobel-Ausstellungseröffnung in Bonn am 23. 5. 02 war ich angereist. Sie war die Größte (nach Washington), sollte lange stehen und war schließlich bestückt mit unse-

ren besten Nobel-Meisterwerken. Ich fand es mutig von der Bonner Dependance, ihre große Hommage im Nobeljahr 101(!) zu starten, und fragte, ob es vornehme Zurückhaltung sei, die den anderen – Washington, München – den Vortritt ließ, oder ob es sich so verhielte wie mit dem Beginn des 2. Jahrtausends, den Mathematiker und andere komische Leute partout auf Silvester 2000 verlegen wollten, wo dann keiner mehr mitfeierte. Wie man sofort sah, wurde in Bonn jedoch mitgefeiert, so dass man sich auf die erste Version – Vornehmheit – einigen konnte, und die passte ja auch wie angegossen zu Nobel. Ich war dann regelrecht begeistert und im Endeffekt neidisch auf die ausgesprochen zarte, ja innige Inszenierung einer Lesung aus Briefen Nobels mit schönen alten Photos und Cello-solo-Begleitung, etwas das ich liebend gern für München gehabt hätte, wir uns aber nicht annähernd leisten konnten!

Beide Zweigstellen haben gute Besuchszahlen. Wie die exorbitanten des »DMBonn« zustande kommen, bleibt ein Rätsel. Natürlich weiß ich, dass die fast ausschließlich weibliche Besetzung dort phantastische Arbeit leistet. Ich kann unmöglich die Vielzahl der Vorträge, Diskussionen und Programme hier auflisten, wengleich mich die Reihe »Wissenschaft aus erster Hand. Nobelpreisträger im Gespräch« und »Nobel oblige. Wie zeitgemäß ist der Nobelpreis?« förmlich anspringen. Auch alles, was Bonn mit »seinem« Superstar Ranga Yogeshwar anstellt! Möge es genügen, dass München bekennt, stolz zu sein auf sein »Bonner Experimentierfeld«, und in Kürze der Bonner Oberbürgermeisterin mit großer Freude den Ehrenring des Deutschen Museums überreichen wird für ihren Einsatz für diese Dependance. Ich denke, wir sind beide gleichermaßen froh und glücklich, in einer Zeit erschreckender Bildungsdefizite über dieses gar nicht so unwesentliche Kleinod zu verfügen.

Anders als im Bericht des Generaldirektors vor dem Kuratorium sollten »Ausstellungen in Vorbereitung« im traditionell bilanzierenden Jahresrückblick höchstens kurz gestreift werden, wiewohl gerade sie über Jahre hinweg einen Großteil der Ressourcen binden. Da ist zunächst die neue Dependance, das Deutsche Museum/VERKEHRZENTRUM, das eben in die Zielgerade einbiegt und 2003 mit wenigstens einer der grandiosen Hallen einen eigenen Festtag bestreiten wird. Die Schlacht um das »Deutsche Museum Freilassing« in Form des »Depots und Zwischenlagers Lokschuppen« war noch vor Weihnachten geschlagen und per Bürgerentscheid gewonnen, der Shuttle-Service zwischen Haupthaus und Theresienhöhe zugesagt und Medieninstallation samt Wendelrutsche vom Freundeskreis übernommen. Mit Sylvia Hladky und Bettina Gundler, aber auch Birgit Breitkopf kämpft auch an dieser Front überwiegend Weiblichkeit, freilich kräftig unterstützt von Lutz Engelskirchen, Christian Neuert und Peter Traut.

Die aus Gründen der Entzerrung der vielen Events im Jubiläumsjahr 2003 noch für Ende November 2002 vorgesehene Eröffnung des »Kinderreichs« fiel dem Konkurs der Baufirma zum Opfer, das heißt, musste doch ins neue Jahr verschoben werden, was dem Projekt insgesamt gut tat.

Becky Gilberts Fundraising-Erfolge ergänzten so die Spenden Artur Fischers und des Freundeskreises, und wertvolle Mehrleistung der hauseigenen Bildhauer-, Modellbauer-, Kfz- und Maler-Werkstätten floss in die Ausstattung mit Interaktiva. Was Christof Gießler und sein Team jedoch am meisten beflügelt haben dürfte: Wo und wann auch immer das Kinderreich vorgestellt wurde, stieß es auf größte Zustimmung und Vorfreude!

Voller Vorfreude sind auch viele – mich eingeschlossen(!) – auf die bevorstehende Wiedereröffnung der zwei historisierend edel gestalteten Räume, die an den Ehrensaal anschließen und behutsam restauriert ihren klassisch musealen Charme noch potenzieren werden. Ich nutze jede Gelegenheit, um mich über den Fortgang der Arbeiten an Wilhelm Füßls »Museumsgeschichte« und Alto Brachners »Akademiesammlung« zu informieren, die wir Gott sei Dank nicht wie oft gefordert »outsourced«, sondern bewährtesten eigenen Leuten, vorrangig Ernst Schönberger, anvertraut haben.

Fast noch Zukunftsmusik, aber hoffentlich 2004 realisierbar, ist ein Ausstellungsvorhaben, dem sich Walter Rathjen schon seit längerem mit Feuereifer widmet, und das, wie eine Präsentation zeigte, attraktive Gestalt anzunehmen verspricht: »Prothetik – Leben mit Ersatzteilen«, also ein zweites medizintechnisches Thema nach dem so erfolgreichen »unter die Haut – bildgebende Verfahren in der Medizin«. Hochaktuell und als Ausstellung mittlerer Standzeit konzipiert, die später auch unseren Museumspartnern angeboten werden kann, ist die um die Leitthemen »biology meets technology« und »mind meets machine« kreisende Medizintechnik essentieller Bestandteil des aufkommenden ZNT und als solcher trotz aller Finanzierungsprobleme erste Wahl.

Sammlung, Forschung

Museen leben von Einwerbungen wertvoller Objekte. Manchmal fürchte ich, wir haben diese simple Tatsache etwas aus den Augen verloren. 1994/95, in unserer Vision 2003, hatten wir uns selbstverpflichtet, Sammlungskonzepte zu formulieren. Überraschend wenige liegen bislang vor; die fehlenden anhand von Musterbeispielen zu erstellen, wird zusammen mit der Lösung der Depotfrage die nächste große Aufgabe des Museums sein, wenn die Projekte DMVZ und ZNT endlich »in trockenen Tüchern« sind.

Aber reden wir von Erfolgen! Das ZNT agiert wie weiland das DMBonn. Ich war entzückt vom Januar-Event mit Manfred Eigen, dem Klavierspiel Christoph Hammers und der Übergabe der beiden Evolutionsmaschinen, echten Meisterwerken im Sinne Oskar von Millers. Das ZNT sammelt offensiv weiter – das ist die Botschaft, und sie hat alle meine Sympathien. Ziel ist der Aufbau einer molekularbiologischen Sammlung und einer Sammlung Medizintechnik mit primärem Schwerpunkt Prothetik. Die Exponatverwaltung, d.h. Robert Heitmeier und Manfred Spachtholz, verzeichnen in diesem Jahr 840 neu vergebene Inventarnummern und 2421 Inventarisierungsvorgänge,

darunter Hunderte von Rechenschiebern, Rechenscheiben, Rechenwalzen, Theodoliten etc. von den ARISTO-Werken in Hamburg. Allein, die Zahl ist es nicht. Wir brauchen eine offensive Sammlungspolitik und höchste Sammlungsqualität.

Am 4. Juni 2002 wurde uns das Flughafenmodell München übergeben, Zeichen unserer Verbundenheit mit dem Partner und unserer Aktualität. Wieder haben wir die Nasenspitze vorn, sind als Museum ein bisschen weiter als die Wirklichkeit. Das Terminal 2 ist in unserem Modell bereits Wirklichkeit wie das TRACVIEW-Radarsystem bei uns bereits ausgestellt war, ehe es Eingang gefunden hatte in die Towers der Flughäfen. »Museumsreif« neu zu definieren, das steht dem »Deutschen« gut an!

Natürlich sammeln auch Bibliothek – ihr hat unser neues Ehrenmitglied, Professor F.L. Bauer, Zeitschriften zur Informatik und Mathematik überlassen und wurden an die hundert Bücher über Rechenschieber gestiftet – und Archiv. Zu den wichtigsten Neuerwerbungen des Letzteren gehören das Firmenarchiv der ARISTO-Werke, ein gelungenes Zusammenspiel, wie Dr. Füßl es nennt, zwischen Objektsammlung, Bibliothek und Archiv, und das Fotoarchiv von Peter Meier, Nürnberg, jahrzehntelang Fotograf bei MAN, mit über 100.000 Aufnahmen.

In diesem Zusammenhang noch eine gute Nachricht: Der Archivausbau hat trotz der Priorisierung der neuen Großprojekte und seiner Deckelung auf DM 750.000,- eine Erweiterung der Stellfläche um immerhin 1,2 Regalkilometer erbracht, der der Bibliothek sogar um 1,4. Damit wurde die Magazinsituation entspannt und der Forschungsservice gestärkt.

Wichtigstes Ereignis ohne jede Frage war die erneute Evaluierung nach dem 1998-Debakel. Diesmal nicht durch den Wissenschaftsrat, sondern durch die »eigene crew«, den Senatsausschuss Evaluierung der WGL bzw. die durch ihn eingesetzte Gutachtergruppe, die uns am 5. und 6. Dezember 2002 heimsuchte. Das noch schwebende Verfahren verbietet es, derzeit weitergehende *statements* verlauten zu lassen, jedoch existiert ein Stimmungsbild, dessen durchwegs positiven Charakter ich nicht verschweigen möchte. Sind wir guten Mutes, bis der endgültige Bericht vorliegt, dem dann hoffentlich die Freigabe der gesperrten Mittel auf dem Fuße folgt, damit wir nicht sämtliche Jubiläumsaktivitäten streichen müssen!

Ich nutze die Gelegenheit, mich bei allen wissenschaftlichen Mitarbeitern und ihren Helfern und Unterstützern im Haus zu bedanken, die ab 1999f die Zügel wirklich herumgerissen und dafür gesorgt haben, dass Wissenschaftlichkeit wieder groß geschrieben wird im Deutschen Museum. An erster Stelle zu nennen sind freilich Helmuth Trischler und seine engsten Mitarbeiter im Forschungsinstitut, die immense Koordinationsaufgaben bewältigten, im gleichen Atemzug aber auch der ehrenamtlich wirkende, 2002 erheblich verstärkte Wissenschaftliche Beirat mit seinem Vorsitzenden Jürgen Renn, der uns dieses Mal hervorragend auf die Prüfungssituation einstellte. Es sei ein Vergnügen gewesen, meinte Dr. Wanscher vom Wissenschaftsministerium kürzlich, die diversen »Leuchtturm-

Präsentationen« mitzuerleben, ein Lob, das ich gerne weitergebe. Ich füge noch eines an, das an Klaus Freymann (und nicht nur hierfür(!)) und seine »Hintermänner« Heinrich Neß und Andrea Belt, die sich den »auf die Schnelle« unlösbaren Aufgaben der Einführung der KLR und der Transparenz des Mitteleinsatzes nicht entzogen – nein, sie energisch soweit vorangetrieben und modifiziert haben, wie das fachlich durchdringbar und zeitlich machbar war. Ich bin einstweilen wirklich zufrieden mit der kaufmännischen Buchhaltung und der Aufstellung einer Kostenstellen- und Kostenträgerstruktur. Auch damit, dass die Programmbudgets bis spätestens Ende 2005 eingerichtet sein werden und Transparenz dadurch gegeben ist, dass die Buchungen nach dem (neuen) Kontierungsplan eindeutig zugeordnet werden können.

Zielgruppen, Bildung, Ausbildung

Ich habe diese besserwisserische Warnung nie verstanden, auf die Frage nach den Zielgruppen nur ja nicht »alle« zu antworten, denn das bedeute »keine«. Da halte ich's schon lieber mit dem Barcelonaer Kollegen, der überzeugt ist, unser Typ Museum müsse jedem etwas bieten, »from the three-year-old to the full professor«, und das gilt umso mehr, je größer, themen- und facettenreicher das Museum ist. Das große Deutsche Museum bemüht sich folglich um noch fehlende Zielgruppen, und das sind in erster Linie feminine (wenn ich hier mal die Senioren ausklammere, derer sich ganz neu und ganz besonders unser Freundeskreis annimmt (s. S. 24)). Im Februar hatten wir die »High Level«-Konferenz »Zukunftschancen durch eine neue Vielfalt in Studium und Lehre« im Haus. Ich beglückwünschte die Organisatoren zu ihrer symbolträchtigen Ortswahl, sei doch das Deutsche Museum mit seinem ungebrochenen Besucherrekord und seiner glänzenden internationalen Reputation seit 100 Jahren »das *best practice*-Beispiel an sich«. Auch konnte ich darauf verweisen, dass im Unterschied zu Schulen und Hochschulen, wo ständig der Notstand ausgerufen wird, man nie von Krisen so geführter Wissenschafts- und Technikmuseen gehört haben dürfte! Und dass wir selbstverständlich Frauen besondere Angebote machen, um sie für anscheinend nicht so begehrte Bereiche wie Physik, Maschinenbau oder Elektrotechnik zu gewinnen.

Tatsächlich ist unser »Frauen führen Frauen« nachgefragt wie eh und je und finden auch die neuen »Frauenwochenenden« ihr Publikum. Auf der anderen Seite versuchen wir, Frauen verstärkt in die Planungen neuer Abteilungen einzubinden – auch in leitender Funktion. Zwei Direktorinnen hat das »so maskuline« Deutsche Museum mittlerweile!

Wir meinen allerdings, dass wir bei der Ansprache spezifischer Gruppen viel früher, in viel jüngerem Alter ansetzen müssen. An unseren »Familienwochenenden im Kerchensteiner Kolleg« und bei den zahlenmäßig fast explodierenden »Kindergeburtstagen« (übrigens mit spezifischen Angeboten für Mädchen) erkunden Eltern und Kinder das Deutsche Museum gemeinsam, etwas das in und

von unserem »Kinderreich« aus ab Februar 2003 ständig möglich sein wird. »Addressing parents« heißt ein sehr erfolgreiches web-basiertes holländisches Forschungsprojekt, das die Eltern in frühkindliche Verhaltensstudien mit einbezieht. Wir gehen da noch einen Schritt weiter, versichern uns der Hilfe der – Mütter! Womit wir eine neue Zielgruppe ins Auge gefasst hätten, die bisher ziemlich außen vor war. Indische Pädagogen und Museumsleute hatten uns darauf aufmerksam gemacht, und es ist nur zu logisch: Sie, die Mütter, sind die Adressaten einer endlosen Fragerei, mit der sich die Kleinen die Welt aneignen.

Auf die eine oder andere Art sind wir praktisch an all diesen zielgruppenspezifischen Bildungskampagnen beteiligt, die langsam Legion zu werden drohen: Etwa an »Mädchen machen Technik«, dem Ferienprogramm der Münchner Hochschulen und Forschungseinrichtungen, zu dem Andrea Rothe das Projekt »Was ihr schon immer über Rechner, Netzwerke und Webdesign wissen wolltet ...« beisteuerte, dem eben aufgelegten EU-Projekt »Minerva«, in dem wir mit einem Partnermuseum in Helsinki das Interesse von Mädchen an I- und K-Technologien »messen«, dem zum dritten Mal von Dr. Rothe organisierten Internet-Schüler-Wettbewerb »schools meet the Deutsches Museum« in Kooperation mit dem Bayerischen Kultusministerium und der Landesarbeitsgemeinschaft Neue Medien oder an »Jugend forscht«, der liebgewonnenen Tradition in der Woche vor Ostern, auch so ein Gewusel in der Bibliotheks-Eingangshalle und den angrenzenden Räumen (ein richtiges science centre entsteht da jedes Mal(!)), die Pressekonferenz, die Preisverleihung mit Ministerin: mir ginge wirklich etwas ab, wenn das nicht jährlich wiederkehrte. Dieses Mal war's noch einen Deut eindrucksvoller. Ein sehr hohes Gesamtniveau rühmte denn auch Peter Hirschmann von der PR-Abteilung der Wacker-Chemie, die sich zum 3. Mal als Patenfirma dieses Landeswettbewerbs bereit fand, und schleppte mir einen Jungforscher an – nicht so sehr wegen dessen preiswürdiger software, sondern weil John Patrick Wittmann mit sieben sein Schlüsselerlebnis hatte – das Deutsche Museum – und sich jedes Mal mit seinen Eltern im Hotel nebenan einmietete, um sich, während die einkauften, im Museum herumzutreiben. An jenem Nachmittag, so der dezente Hinweis, würde er sich die Flugwerft Schleißheim ansehen wollen – vielleicht um später Flugzeugingenieur zu werden. Den hat das Deutsche Museum gewonnen (!) und sollte ihn nach Kräften fördern (was ich in diesem Fall schlicht und einfach mit einer Freikarte tat).

»Märchen im Museum« wurden aus finanziellen Gründen dieses Jahr nur in reduziertem Umfang geboten. Trotzdem (oder gerade deswegen) drängten sich an drei Wochenenden im Dezember Kinder und Eltern zu den Vorstellungen am Ewer »Maria«, beim schwebenden Astronauten und in der Altamira-Höhle sowie am letzten Wochenende vor Weihnachten zu den Experimenten des Herrn Galilei. Und Traudel Webers Resümee: »Wieder war es faszinierend, wie sich die jüngsten Besucher von den Geschichten in Bann ziehen ließen und wie gerne und neugierig sie anschließend der Einladung zu einer Kinderfüh-

rung folgten: gelungener spielerischer Zugang zu den Themen des Museums.«

Der von Marc-Denis Weitze in bewährter Manier organisierte Workshop »Klima-Wandel? Public Understanding of Science und die Geowissenschaften« im Oktober 2002 war der dritte in Reihe, mit dem sich das Deutsche Museum seit 2000 als bundesdeutsche PUS-Plattform zu etablieren sucht. Neu sind dagegen seine Seminare zur Wissenschaftskommunikation, bei denen junge Wissenschaftsjournalisten und Ausstellungsmacher Vermittlungsmethoden des Deutschen Museums und anderer Medien (SZ, FAZ, BR) an konkreten Beispielen kennen lernen. Zwei solcher Seminare fanden 2002 im Kerschensteiner Kolleg statt. Die Reihe soll halbjährlich fortgesetzt werden.

Das Deutsche Museum verfügt über acht Planstellen für Volontäre, wovon sieben in München angesiedelt sind und eine in Bonn. Die Bewerber um eine solche Stelle haben einen universitären Abschluss, meist eine Promotion, und streben eine Berufslaufbahn im Museumswesen oder Kulturmanagement an. Für das Haus sind sie äußerst wertvoll; manch eine Ausstellung wäre ohne sie nicht zustande gekommen. Umgekehrt kann das Deutsche Museum mit seiner Breite und Professionalität der Museumsarbeit heute durchaus als »centre of excellence« der Volontärsausbildung gelten. Entsprechend gut sind danach die Berufschancen, mitunter zu gut, d.h. der eine oder andere verlässt uns schon vor Ende seines Volontariats. Das erklärt, warum das Museum noch immer so qualifizierte Wissenschaftler findet und das für ein monatliches Nettogehalt von € 750,- bei Münchner Mietpreisen!

Internationalisierung

Seit Jahren ist das Museum bestrebt, an die einstigen weltweiten Beziehungen anzuknüpfen. Eigentlich müsste das unseren universitär ausgerichteten Bereichen am leichtesten fallen, denn Forschung lebt vom grenzüberschreitenden Austausch, obwohl, wie uns kürzlich vorgehalten wurde, die Bereitschaft, in Englisch – der lingua franca – zu publizieren, nicht übermäßig ausgeprägt ist. Vielleicht kann da das »Restmuseum« mit seinen 70% Zuwendungen und vielfältigen Beziehungen Katalysator sein und den Forderungen der Evaluierungsgruppe Geltung verschaffen.

In der ECSITE *Annual Conference* in London ist meine sechsjährige Zugehörigkeit zum *Executive Committee* als Vice-President, President und Past-President zu Ende gegangen, nicht jedoch die Mitgliedschaft im *Board* von ECSITE und im *Development Committee*. Die Vergabe der nächsten ECSITE-Jahresversammlung Ende November 2003 nach München erfordert unsere Mitwirkung in diversen weiteren *committees*. Hinzukommen die vielen am Rande von Tagungen betriebenen EU-Projekte, ich nenne lediglich »Chemistry for Life« und »BIONET«, an denen wir als Initiator bzw. gefragter Partner beteiligt sind. Kein Wunder, dass in den letzten Jahren die Zahl der Teilnehmer, die das Deutsche Museum zu internationalen Konferenzen schickt, in die Höhe geschneilt ist.

Außerordentlich erfreut bin ich über die effizienten bilateralen Kooperationen, die sich neuerdings neben den globalen herausbilden. So z. B. die deutsch-französischen Kontakte mit dem *Institut Français de Munich*, dem Französischen Generalkonsulat in München und dem Deutsch-Französischen Hochschulzentrum (mit Unterstützung der Französischen Botschaft in Berlin), die 2002 zu fünf (von insgesamt sechs) deutsch-französischen Debatten mit Simultanübersetzung über museologische, naturwissenschaftliche, ökonomische und ethische Fragen führten und über vierhundert Zuhörer anzogen. Ihre Fortsetzung unter dem Reihentitel »Kennen wir uns?« ist beschlossene Sache, ebenso wie der vom *Haut Conseil Culturel Franco-Allemand* initiierte Aufbau bilateraler Beziehungen zwischen den Wissenschafts- und Technikmuseen Frankreichs und Deutschlands aus Anlass und im Rahmen der Feierlichkeiten zu »40 Jahre Elysée-Vertrag«. 2002 wurden hierfür die Vorgespräche geführt und die Vorbereitungen getroffen. Ende Juni 2003 findet das Treffen im Deutschen Museum in München statt.

Ein weiteres deutsch-französisches Ereignis ist lange vorgeplant und per Kuratoriumsbeschluss vom 7.5.02 zur Gewissheit geworden: das chemiehistorische Symposium um den zentralen Akt der Einbringung der Büste Lavoisiers in den Ehrensaal des Deutschen Museums im »Jahr der Chemie«, dessen wissenschaftliche Organisation extern vergeben werden musste. Aber was heißt hier musste? Professor Marco Beretta aus Florenz/Ravenna ist hier absolut erste Wahl, intern unterstützt von Ulrich Kernbach, der in sämtlichen internationalen Projekten involviert ist.

Parallel hierzu, wengleich auf völlig anderer Ebene, entwickeln sich besondere Beziehungen zu Italien. Die Anfänge reichen zurück in die Realisierungsphase des *Laboratorio dell'Immaginario Scientifico*, jenem bis dahin nur virtuellen Science Centre in Triest und dem Aufkommen des neapolitanischen Pendantes IDIS, beides *board members* von ECSITE. Triest war bzw. ist ein »Schaufenster des Deutschen Museums« und das aus gutem Grund. Die Norditaliener bilden die Majorität unserer nichtdeutschen Besucher, und in den Frühlingsmonaten pflegte unsere Eingangshalle akustisch völlig ins Italienische umzukippen, sehr zu meinem Vergnügen.

2002 schien das plötzlich massiv rückläufig, weshalb ich die italienische Wissenschaftsministerin darauf ansprach. Um es kurz zu machen: Wir nutzten unser bevorstehendes Jubiläum, um in ganz Italien Schulen zu mobilisieren, uns zu nutzen, sei es virtuell übers Internet, sei es über reale Besuche. Immer ist die Sprache das limitierende Element. Folglich werden die Besuche sprachlich vorbereitet. Über unsere Internetseiten mit italienischem button. Mit Lazio, der Region um Rom, besteht ein Vertrag: 100 Schulen kommen zu unserem 100. Geburtstag – »Centro classi.« Aber das ist nur der Anfang, wengleich vom bayerischen Fernsehen liebevoll begleitet. Es geht viel weiter! Ziel ist ein »Italien-Zentrum im Deutschen Museum« und die Beteiligung aller italienischen Regionen. Neu und erfreulich ist die Annäherung zwischen dem Deutschen und dem Technischen Museum »Leonardo da Vinci« in Mailand, das

das EU-Sokrates-Projekt »SMEC – School and Museum cooperation for improving the teaching and learning of sciences« koordiniert und 2003 seinen 50. Geburtstag feiert! Dazu passt, dass das Deutsche Museum auserkoren war, München auf der Mailänder Touristikbörse zu vertreten. Raffaella Morichetti, unsere Botschafterin aus Rom, präsentierte das Haus (und München) optimal und kehrte mit der Plakette des Touring Club Italiano »Grandi Musei d'Europa – Deutsches Museum« zurück. Italien (Pistoia) ist schließlich mit von der Partie bei einem in der Abteilung Programme angesiedelten länder- und fächerübergreifenden Projekt, das über den sprachlichen Unterricht naturwissenschaftliche Inhalte vermitteln will.

Kunst und Bau

Im Sommer erregte ein außergewöhnliches künstlerisches Experiment die Museumsgemüter: der Münchner Künstler Berkan Karpat versetzte mitten in den Ausstellungen Probanden in Schlaf, verkabelte sie, schloss sie an Computer an. Er wollte herausfinden, ob sie alle im gleichen Takt träumen, und der Museumsbesucher wurde irgendwie in das Experiment eingebunden, »hatte Anteil am künstlerischen Schöpfungsakt«. So die Idee, und natürlich verfügte(n) der/die Künstler über die besten Referenzen – Mehrfachförderung ihrer »Kunst im öffentlichen Raum«, durch das Kulturreferat der Landeshauptstadt. 2003 kommen sie wieder und haben's diesmal auf die Windmühle abgesehen. Keine Angst, alle Seiten haben gelernt! Im Vorfeld wird exzessiv informiert!

Das Kunstereignis des Jahres, auch wenn es sich nicht so anhört bzw. Silke Berdux uns schon im Jahr zuvor mit »Auf und ab« ein ähnliches Happening beschert hatte, war die letzte Etappe der Öffnung des Turms am 13. August nach zwanzigjähriger Sperrung und jahrelanger Sanierung. Jetzt aber ist mein Lieblingsort zu einem Multitalent geworden, das nicht nur das immer noch faszinierende Foucaultsche Pendel und die schön restaurierten meteorologischen Messinstrumente beherbergt, sondern durch Bernard Boissels behutsame Licht- und Klanginstallationen eine die Architektur wunderbar hebende Dimension hinzugewonnen hat. Ich bin mir bewusst, dass mein Wunsch, dem Turm gleichzeitig noch die Funktion als Gemäldegalerie aufzuladen, dem schönen Purismus arg in die Quere kam, kann aber trotzdem das Gesamtkunstwerk genießen und bin Eva Mayring dankbar für ihr diplomatisches und kunstsinniges Vorgehen, das auch die Sonderammlung neu ins Spiel bringt. Jener 13.8. war gut besucht, der von Ulrich Müller verkabelte Turm tönte, röhrete, jaulte, schrie, Ruth Geiersberger deklamierte »la force du vertige«, und doch war die bejubelte Krönung das, was eben einen, diesen Turm ausmacht: die Aussicht, der einzigartige Blick auf München, das Schauspiel der heraufziehenden Nacht.

»Ein Leuchtturm der Wissenschaft und der Künste. Erlebnis für die Sinne« hatte das vom Kulturreferat herausgegebene Wissenschaftsblatt München in seiner Juli-Nummer getextet und unserem Wahrzeichen die Titelseite

gewidmet. In der Tat scheint der angestrahlte Turm nachts wesentlich mehr Anziehungskraft auszuüben als am Tag. »Die nächtliche Öffnung der Aussichtsplattform war ein klassisches selbstverstärkendes System« schreibt denn auch Thomas Brandlmeier über den Renner der von ihm wieder hervorragend organisierten und ziemlich erfolgreichen »Langen Nacht der Museen«. Man war gut vorbereitet auf die Frage »Wie kommt man denn da 'nauf, wo so viele Leute runterschauen?«, wie generell der Angebotsmix stimmte mit begehren Licht- und Klangräumen, Opernsängerinnen und »flüssige Luft-Vorführungen«.

Wieder darf man sich über das rege Musikleben im Deutschen Museum freuen, das zusätzlich zu den festen Reihen »Orgelkonzerte«, »Matineen« und »der dritte mittwoch« viel Neues und Experimentelles brachte bis hin zur Suite »Riding the Comet's Tail«, die sich mit astronomischen Themen auseinandersetzt und, nur konsequent, auch in der Astronomie aufgeführt wurde. Große Freude, dass die Steinmeyer-Orgel wieder spielt, große Hoffnungen auf »die Thalkirchner«(!) und ein interaktives Siemens-Studio, großes Lob schließlich an die Konservatorin, dass der Beitrag aus der »Musik« zur Evaluierung wissenschaftlich so gewichtig war und die Querschnittsaufgabe der Restaurierungsforschung bei ihr in so guten Händen ist.

Wiewohl »Kunst« nicht zuletzt aus finanziellen Gründen 2002 »niedriger gehängt« werden musste als 2000 und noch 2001, schließe ich mit einem *highlight* im Rahmen der Wintervorträge, dem Wissenschaftstheaterstück »Graf Rumford«, in dem – IA Sparmodell(!) – sämtliche Rollen von Mitarbeitern des Deutschen Museums gespielt wurden. Lohn der Mühen: ein ausverkauftes Haus und *standing ovations* für die »schauspielenden Kollegen«.

Nach jahrelangem Messen und Planen konnte endlich auf die Klagen der Belegschaft reagiert und mit dem Denkmalschutz abgestimmte bauliche Maßnahmen zur Verbesserung der Akustik in der Eingangshalle ergriffen werden, die Ende 2002 abgeschlossen waren. Wie es aussieht, bleiben jedoch viele Wünsche offen. Den Eindruck hatte ich auch von der Fassadensanierung, als endlich – termingerecht – die Hüllen fielen. Dem widersprach jedoch Angelika Kaltwasser entschieden. Man habe nie eine klinisch reine Oberfläche angestrebt, dem hätten sowohl fachliche Gründe, als auch die Ziele der Denkmalpflege entgegenstanden. Aus Sicht der letzteren sei das Ergebnis der Maßnahme überzeugend. Für die Hauptfassade habe man einen Weg gefunden, welcher der hohen architektur- und stilgeschichtlichen Bedeutung dieses Spätwerks von Gabriel von Seidl entspricht. Die technischen Mängel wurden behoben, ohne dass das historische Erscheinungsbild eine wesentliche Einbuße erlitten hätte. Na also, was wollen wir mehr!?

Obwohl die sich ab Sommer 2002 abzeichnenden Milliardendefizite des laufenden Haushalts 2002 und des Folgejahres in erster Linie im Baubereich sowie in den Werkstätten eingespart werden mussten, berichtet Peter Kreuzeder über wichtige Fortschritte wie die Übernahme der gesamten das Verkehrszentrum betreffenden Bauherrenaufgaben, die baurechtliche Genehmigung des Planungsstandes

für das Zentrum Neue Technologien, einen kosten- und termingerecht im November 2002 abgeschlossenen Archivumbau (s.o.) und die für das »Kinderreich« absolut unabdingbare Asbestsanierung im Seenotrettungskreuzer »Theodor Heuss«.

Jubiläum, Öffentlichkeitsarbeit, Dank

Das Jubiläum warf seine Schatten weit voraus. 2002 war geradezu verdüstert. Da galt es, Lichter aufzustecken, und wir taten das, indem wir einen Lenkungsausschuss »Jubiläum 2003« ins Leben riefen, dem all die Mitarbeiter des Museums angehören, die wichtige Ereignisse wie die Eröffnung der neuen Zweigstelle Deutsches Museum/VERKEHRZENTRUM und zweier großer Ausstellungen zur Museumsgeschichte und zur Akademiesammlung, den Festzug von der Museumsinsel zur Theresienhöhe und die Schleißheimer Flugtage, aber auch diverse Tagungen im Jubiläumsjahr mitverantworteten. Alto Brachner leitet diesen Ausschuss mit Umsicht, Strenge und großem Zeit- und Papiereinsatz. Natürlich stößt man an Grenzen – Festakte ausrichten will gelernt sein – , hat seine liebe Not mit Protokollabteilungen. Da können auch die externen Lenkungsausschuss-Mitglieder aus den Ministerien und der Stadt nicht weiterhelfen, so hilfreich sie in anderen Dingen sind. Einen erfreulichen Nebeneffekt der Tätigkeit des Lenkungsausschusses sieht Dr. Brachner in der Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen allen Bereichen des Deutschen Museums. Sehe ich auch so und danke ihm!

Die Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit steckte mit ihrem Kommunikationskonzept »die ersten 100 Jahre – das Jubiläum als Chance«, das beim Verwaltungsrat sofort Akzeptanz fand und großzügig mit Spendengeldern ausgestattet wurde, ein zweites helles Licht auf. Seither wird es Stück um Stück konsequent umgesetzt, und jede Etappe ist ein schöner Erfolg. Etwa die Wissenschaftspressekonferenz Ende September mit gemeinsamem Oktoberfestbesuch und nun langsam eintrudelnden Beiträgen, alle ziemlich positiv, recht erfreulich. Überwältigend die Medienresonanz auf die Ausstellung »Welt der Gewürze«, gut besuchte Pressekonferenzen, zentimeterdicke Pressepiegel auch zu »Klima« und »Kinderreich«. Kein Zweifel: dank Sabine Hansky und ihren guten Geistern Maike Furbach und Silvia Bergmann wird im Deutschen Museum jetzt wirklich professionelle Pressearbeit geleistet, die reiche Frucht trägt.

2002 bedeutete einen »großen 7. Mai« mit Neuwahlen ins Kuratorium und in den Verwaltungsrat. Die ungewöhnlich positive Resonanz der angefragten Kandidaten bestärkt uns, den Weg zu einer noch zugewandteren Gremienbetreuung, einer noch sorgfältigeren Vorbereitung der Unterlagen und einer noch umfassenderen Information über die vielfältigen Museumsaktivitäten weiterzugehen, den Petra Soltner mit viel Eigeninitiative eingeschlagen hat. An dieser Stelle sei allen Gremienmitgliedern für ihr Interesse am und ihren Einsatz für das Deutsche Museum herzlich gedankt. Viele haben mir geschrieben, sie empfänden diese ihre ehrenamtliche Tätigkeit als ehrenvoll.

Auch dafür danke ich. Ferner darf ich den Dank des Deutschen Museums an die so hochkarätig besetzten und ungeheuer hilfreichen Fachbeiräte richten und beispielhaft den des Zentrums Neue Technologien nennen.

Ein herzlicher Dank für eine ständig wachsende und perfektere Arbeitsleistung bei bestenfalls gleichbleibend dünner Personaldecke gebührt meinen Mitarbeitern und den ihnen zur Seite stehenden zahlreichen Ehrenamtlichen. Der in alle wesentlichen Sitzungen geladene neue Personalrat trägt durch sein konstruktives Agieren sehr zu einer vertrauensvollen Zusammenarbeit bei.

Wahrlich nicht zuletzt geht mein Dank an unsere Zuwendungsgeber im Freistaat Bayern, im Bund und in der Stadt München. Ihre Bemühungen, uns auch in schwieriger Zeit beizustehen, finden vollste Anerkennung. Gerade 2002 hat das Deutsche Museum seine Dankbarkeit wieder durch die Verleihung von Ehrungen auch und besonders an Persönlichkeiten bezeugt, die seine Arbeit fördern. Im Jahr 2003 wird diese Form der Danksagung den Höhepunkt der Jubiläumsfeierlichkeiten markieren.

Wolf Peter Fehlhammer

Sitzung des Kuratoriums am 7. Mai 2002 in der Ausstellung Lufffahrt

Tagesordnung

1. Begrüßung durch den Vorsitzenden des Kuratoriums
Professor Dr. Heinz Riesenhuber
2. Bericht über den Haushalt 2001 und 2002
Professor Dr. Johannes Kohl
3. Bericht des Generaldirektors
Professor Dr. Dr. h.c. Wolf Peter Fehlhammer
4. Ausführungen des Vorsitzenden des Verwaltungsrates
Professor Dr. Dres.h.c. Wolfgang A. Herrmann
5. Entlastung des Verwaltungsrates und der Geschäftsführung
6. Wahl in den Verwaltungsrat
7. Kuratoriumswahlen, Ehrungen
8. Satzungsänderung und Neufassung Ehrungsstatut
wegen Einführung einer neuen Ehrungsform
9. Bericht des Vorsitzenden des Wissenschaftlichen
Beirates, Professor Dr. Jürgen Renn
10. Verschiedenes
11. Schlusswort
Ministerialdirektor Dr. Wolfgang Quint
Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft,
Forschung und Kunst

TOP 1

Nach einer allgemeinen Begrüßung äußert Herr Riesenhuber seine besten Wünsche für eine gute, intensive und freundschaftliche Zusammenarbeit mit dem Kuratorium bis ins Jubiläumsjahr 2003 hinein. In einer Schweigeminute wird der in den vergangenen 12 Monaten verstorbenen Kuratoriumsmitglieder, ehemaligen Museumsmitarbeiter und Ehrenträger des Hauses gedacht.

TOP 2

Als kommissarischer Schatzmeister berichtet Herr Professor Kohl über den abgeschlossenen Haushalt 2001 und über den Haushaltsvoranschlag für das laufende Geschäftsjahr 2002. Die Angaben liegen jedem Teilnehmer vor und

sind für das Jahr 2001 auch im Jahresbericht 2001 auf S. 134f. zu finden.

Es folgt ein kurzer Informationsaustausch über noch nicht ausgegebene Baugelder. Herr Professor Fehlhammer teilt hierzu mit, dass durch eine gewisse Flexibilität eine Verfügbarkeit zum konkreten Bedarfszeitpunkt gesichert ist.

TOP 3

Herr Fehlhammer geht nach einer Begrüßung kurz auf den Rückgang der Besucherzahlen in den ersten Monaten des Jahres 2002 ein. Gründe dafür könnten vor allem die immer zahlreicher werdenden Freizeitangebote sein.

In jedem Fall ist ein deutlicher Zuwachs der Besucherzahlen bei Ausstellungseröffnungen, Spezialvorträgen, Wintervorträgen, Veranstaltungen wie Wissenschaftstheater (Theaterstücke »Oxygen« und »Kopenhagen«, letzteres im Zusammenhang mit der Sonderausstellung »Geheimdokumente zum deutschen Atomprogramm 1938–1945«), Märchen- und Ferienaktionen für Kinder sowie bei den Musikangeboten und der »Langen Nacht« zu verzeichnen.

Hier hat das Deutsche Museum neue Besuchersegmente erreicht und dabei die Erwartungen sogar haushoch übertroffen. Dies liegt auch an der seit Jahren betriebenen Integration von Kunst mit besonderem thematischen Bezug zu Wissenschaft und Technik, wodurch das Museum auch das Feuilletonpublikum erreicht. Dieses wirkt als Multiplikator und Botschafter einer Neuausrichtung.

Der weithin sichtbare Museumsturm mit seinem neuen Panoramaaufzug ist strahlend schön geworden. Zusätzlich zu seinen »son et lumière«-Installationen und Technikgemälden im Inneren eröffnet sich von oben ein einzigartiger Blick auf das Museum, München und bei schönem Wetter auf die Alpenkette.

Die Kombination von Wissenschaft und Technik mit Kunst und Theater haben eine hohe Priorität und stellen eine Synonymie zwischen diesen Kulturformen her. Auch die heute zu eröffnende Sonderausstellung »Das zweite Gesicht« setzt diesen Kurs fort und fungiert dabei als neues, weiteres Glanzlicht.

Die künftigen Großprojekte Verkehrszentrum und Zentrum Neue Technologien schienen im Sommer 2001 durch immer neue Hiobsbotschaften bezüglich des baulichen Zustands der noch im Besitz der Landeshauptstadt befindlichen historischen Messehallen gefährdet. Die Wiederherstellung der Verkehrssicherheit schien mit den ursprüng-

lich von der Stadt veranschlagten Kosten nicht möglich. Die glückliche Lösung kam mit dem »Paukenschlag des Jahres 2001«: In einer gemeinsamen Aktion von Freistaat und Stadt wurde das Projekt finanziell gesichert. Die zugesagten und erforderlichen 101,5 Millionen DM spiegeln den Stellenwert wider, den Politik und Öffentlichkeit diesem neuen Standbein des Deutschen Museums auf der Theresienhöhe zumessen. Für die sukzessive Perfektionierung der Ausstellungsgestaltung setzt das Deutsche Museum auf sein Augenmaß sowie auf sein immer professioneller werdendes Fundraising.

Dem Zentrum Neue Technologien (ZNT), über die Raumfrage an das Verkehrszentrum gekoppelt, gilt ein Hauptaugenmerk der Zuwendungsgeber, des Verwaltungsrats und der Museumsleitung. Die vom Museum nicht zu verantwortenden Verzögerungen vor dessen Bezug dürfen nicht zu Lasten der mit dem ZNT untrennbar verbundenen Neuorientierung und Aktualisierung des Haupthauses gehen.

Erfolge sind bereits jetzt bei der Drittmittelinwerbung, der Akquisition bedeutender Meisterwerke und bezüglich Partnerschaften mit Einrichtungen wie der Max-Planck- und der Fraunhofer-Gesellschaft zu verzeichnen. In realistischer Einschätzung der Kapazitäten, der aufwendigen Räumung und der Baukosten wird das ZNT schrittweise erstellt. Leistungsschauen der Helmholtz-Gemeinschaft »Lebendige Wissenschaft« oder das Gemeinschaftsprodukt »Physik und Leben« der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, des Deutschen Museums und des BMBF sind hier Vorreiter; auch die im November zu eröffnende Klima-Ausstellung gehört dazu. Für den Anspruch der Darstellung und Wissenschaftlichkeit dieser hochkomplexen Thematik bürgt ein Fachbeirat, der mit großen Namen aus den einschlägigen Disziplinen besetzt ist, für die Qualität der Ausführung ein Partner und sole sponsor, wie er idealer und passender nicht sein könnte: Die Münchener Rückversicherung.

Das Gesamtkonzept des ZNT ist selbstverständlich kein Alleingang des Museums. Es orientiert sich an dem, was in der internationalen Wissenschaftsmuseums- und Science Center-Szene heute längst geschieht – ob in den Londoner Museen, in Boston oder Tokio.

Damit das ZNT voran kommt, muss ein Großteil der Verkehrsexponate zwischengelagert werden, wofür sich ein Gelände in Freilassing als begehbarer Loksuppen anbietet.

Hierzu und zum noch zu erstellenden Kinderreich werden einige Dias gezeigt.

Die Vorschau auf das weitere Jahr 2002 schließt mit dem Hinweis auf die Gewürz-Ausstellung in der Eingangshalle der Bibliothek; auch diese ist ein geeignetes Thema zur Erreichung neuer Zielgruppen.

Das Jubiläumsjahr 2003, in dem das Deutsche Museum seinen 100. Geburtstag feiern wird, soll durchgehend im Zeichen dieses Ereignisses stehen. Bereits mit dem Weihnachtsgeschäft 2002 wird ein vom Freundeskreis finanzierter Bildband über das Deutsche Museum auf den Markt kommen. Eine Sonderbriefmarke und eine Zehn-Euro-Ge-

denkmünze werden das Museum ebenso wie ein ausgefeiltes Kommunikationskonzept samt Logo und bundesweiter Imagekampagne begleiten. Als weiteres sind geplant internationale Konferenzen, Gedenkfeiern zu 200 Jahre Liebig und 100 Jahre Motorflug, Geburtstagsgeschenke befreundeter Museen und Science Center in Form von besonderen Leihgaben und kleinen kostbaren Ausstellungen. Das Wochenende nach der Jahresversammlung 2003 mit der Eröffnung des Verkehrszentrums wird sich in der Flugwerft Schleißheim mit einer Invasion von Oldtimer-Flugzeugen und Flugvorführungen aller Art abspielen.

Der herzliche Dank des Deutschen Museums gebührt den Zuwendungsgebern in Bund, Land und Stadt. Diese sind großzügig und großherzig im Rahmen ihrer Möglichkeiten gewesen und haben die Bedeutung dieses Hauses fühlen lassen.

Mit den Worten »Helfen Sie uns einfach weiterhin!« schließt Herr Fehlhammer seinen Bericht.

TOP 4

Herr Herrmann dankt den Anwesenden für das zahlreiche Kommen sowie den Mitarbeitern des Museums für ihre Arbeit.

Der Verwaltungsrat hat angesichts einer rasanten Entwicklung nicht nur des musealen, sondern vor allem des technischen Umfelds und damit des Gegenstandes des Deutschen Museums die Aufgabe, wohlwollend, emotional nahe, kritisch und förderlich zu begleiten sowie auf die großen Linien Acht zu geben. Man kann sich dabei heute nicht mehr damit begnügen, technische Systeme dann auszustellen, wenn sie ausgedient haben. Technik muss bereits dann in das Museum - das stets interaktiv sein muss -, wenn sie entsteht. Darin liegt eine riesige Herausforderung, deren hoher Anspruch angesichts so komplexer Themen wie Software deutlich wird. Hier ist der Verwaltungsrat ungeduldig. In der Informationstechnologie steckt ein multidisziplinäres, naturwissenschaftlich-mathematisches, technisches Metier. Das Museum hat hier weltweit die einmalige Chance, Software begreifbar zu machen.

Auch müssen alle Produktionen des Hauses wissenschaftlich begründet, solide und seriös sein. Dass dies umgesetzt wird, belegen viele Beispiele aus Vergangenheit und neuerer Geschichte. So z. B. das Mathematische Kabinett, unter erheblicher Mitwirkung von Professor Bauer entstanden, welches erwachsene Menschen zur Mathematik und deren Freuden führt sowie einen technischen Bezug ermöglicht.

In diesem Zusammenhang allen Fachleuten, die stets und auf unterschiedlichsten Gebieten das Museum kompetent beraten, ein sehr herzlicher Dank.

Dass im Jubiläumsjahr 2003 immerhin eine der drei Messehallen auf der Theresienhöhe eröffnet werden wird, ist besonderer Grund zur herzlichen Freude. Die neue Verkehrsausstellung wird den Landverkehr im Kontext darstellen. Auch dies ist eine Antwort auf eine Herausforderung, die der Wissenschaftsrat zu recht angemahnt hat und der sich das Deutsche Museum und seine Leitung sehr gut stellt.

Mit der Auslagerung einiger Exponate nach Freilassing geht das Museum auch aufs Land. Wichtig bleibt dabei, dass die Verbindung zwischen den einzelnen Häusern und Außenstellen hergestellt wird. Es müssen Anreize dafür geschaffen werden, dass die Besucher nicht nur die Theresienhöhe, sondern auch das Stammhaus besuchen und umgekehrt; dies ergeht als Auftrag an das Museum, denn es sollen nicht unterschiedliche Deutsche Museen in Bayern geschaffen werden.

Die neuen Aktivitäten des Museums beim Fundraising sowie dessen Engagement, Technik kindgerecht darzustellen und den Erwachsenen Technik und Naturwissenschaft auf dem Wege von Literatur und Theater nahe zu bringen, unterstützt der Verwaltungsrat.

Ungeduldig ist der Verwaltungsrat bezüglich der Chemieausstellung, deren Erneuerung schon seit Jahren ansteht. Hier wirkt der Verwaltungsrat derzeit unterstützend mit.

Abschließend die Bitte, die Arbeit des Deutschen Museums in einer gewiss nicht leichten Zeit des wissenschaftlich-technischen Umbruchs weiter zu unterstützen.

Die Frage nach Wortmeldungen führt – nach Wortäußerungen zur Aufstellung der Büste von Lavoisier im Ehrensaal – zu der Frage, wie das Museum hier in Zukunft vorgehen wolle. Unter Berücksichtigung des gesamten europäischen Raums, evtl. sogar darüber hinaus, muss eine Fülle von Büsten aufgestellt werden. Hierzu stellt, so antwortet Herr Herrmann, das Museum derzeit Überlegungen an.

TOP 5

Die beantragte Entlastung von Verwaltungsrat und Geschäftsführung erfolgt, jeweils in getrennter Abstimmung, einstimmig und ohne Stimmenthaltung.

TOP 6

In diesem Jahr endet turnusgemäß die Amtszeit der Verwaltungsratsmitglieder Professor Herrmann, Professor Erhardt und Professor Kohl. Herr Dr. Rauch hat schon im März 2002 sein Amt niedergelegt. Für seine hilfreiche und hochkompetente Arbeit auch in den Beratungen des Verwaltungsrates sei ihm herzlich gedankt.

Bei den anstehenden Wieder- und Neuwahlen ist gemäß § 6.1 der Satzung und § 3.1 der Geschäftsordnung des Kuratoriums die Mitwirkung eines Wahlausschusses erforderlich. Dieser setzt sich zusammen aus Karl Dersch (DaimlerChrysler AG), Dr. Gerhard Mahler (Bayer. Landesbank für Aufbaufinanzierung), Professor Meitinger (ehem. Präsident der TU München), Professor Nöth (Präsident der Bayer. Akademie der Wissenschaften) und Professor Schneider (Universität der Bundeswehr).

Seine Sprecherin, Frau Ulrike Leutheusser, trägt als Vorschlag vor, dass die vorgeschlagenen Herren Professor Herrmann, Professor Erhardt und Professor Kohl wiedergewählt werden sowie Herrn Dr. Jentzsch neu zu wählen ist. Alle Herren wären bereit, die Wahl anzunehmen. Herr Dr. Jentzsch stellt sich vor.

Die Vorschlagsliste wird als Ganzes einstimmig und ohne Enthaltung angenommen.

TOP 7

Die Neu- und Wiederwahlen in das Kuratorium erfolgen einstimmig nach den vorliegenden Vorschlägen.

Nachdem die Amtszeit des stellvertretenden Kuratoriumsvorsitzenden, Dr. Klaus Götte, laut Satzung abgelaufen ist, wird als neue stellvertretende Kuratoriumsvorsitzende Frau Würdehoff einstimmig und ohne Enthaltungen gewählt. Frau Würdehoff übernimmt als erste Frau eine leitende Funktion in dem maßgeblich willensbildenden Gremium des Deutschen Museums.

Zur Ehrung liegt den Kuratoriumsmitgliedern eine Vorschlagsliste vor, die einstimmig und ohne Enthaltungen beschlossen wird. Die Ehrungen erfolgen im Festakt.

Auch die o.a. Ehrung Lavoisier gemäß §13.1 der Satzung beschließt das Kuratorium einstimmig und ohne Enthaltungen.

Herr Riesenhuber teilt dem Kuratorium informationshalber mit, dass der Verwaltungsrat 1999 beschlossen hat, Herrn Dr. Karlheinz Kaska, den seinerzeitigen Vorsitzenden des Verwaltungsrates und Förderer des Deutschen Museums, durch Aufstellung einer Bronzestatuette im Raum westlich neben der Eingangshalle des Stammhauses zu ehren. Am 19. April 2002 ist dies geschehen. Herr Dr. Kaska hatte dem Museum einen Betrag von über 1 Mio. Euro zukommen lassen, mit dem die zu eröffnende Sonderausstellung »Das zweite Gesicht« überhaupt erst möglich wurde.

TOP 8

Der Verwaltungsrat hat beschlossen, anlässlich des anstehenden 100-jährigen Jubiläums eine weitere Form der Ehrung zu begründen, die 2003 erstmalig verliehen werden soll. Diese könnte laut dem allen Anwesenden vorliegenden Vorschlag die Bezeichnung »Ehrentitel ›Erneuerer des Deutschen Museums« erhalten.

Nach einer Diskussion wird einstimmig mit zwei Enthaltungen beschlossen, die neue Ehrungsform, die an herausragende Persönlichkeiten verliehen werden soll, die die Entwicklung des Deutschen Museums nachhaltig positiv beeinflusst haben, mit dem »Ehrentitel: Herausragende(r) Förderer/Förderin des Deutschen Museums« zu bezeichnen. Die entsprechend erweiterte Fassung des §13 der Satzung sowie eine – inhaltlich das Normenwerk des Deutschen Museums nicht verändernde – Abgleichung des §12 der Satzung mit dem bisher geltenden Ehrenstatut (Näheres dazu siehe unten) wird einstimmig ohne Enthaltungen beschlossen. Weiter wird einstimmig das laut Beschlussvorlage überarbeitete »Statut über Ehrungen des Deutschen Museums«, auch entsprechend der eben diskutierten Einführung der neuen Ehrungsform, beschlossen.

Die Satzung erfuhrt damit – vorbehaltlich der Genehmigung durch das Bayerische Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst – folgende Änderungen:

§ 12 der Satzung lautet nun (neu ist nur der letzte Satz, der inhaltlich identisch aus der bisherigen Fassung des Ehrensstatuts übernommen wurde):

»§ 12

Ehrenmitglieder

Personen, welche sich besonders hervorragende Verdienste um Wissenschaft und Technik und um das Deutsche Museum erworben haben, können auf Vorschlag des Verwaltungsrates durch das Kuratorium zu Ehrenmitgliedern auf Lebenszeit ernannt werden. Die Zahl der Ehrenmitglieder soll 5 (fünf) nicht überschreiten.«

§ 13.2 der Satzung lautete bisher:

»13.2 Personen, die sich besondere Verdienste um die Ziele des Deutschen Museums erworben haben, können auf Vorschlag des Verwaltungsrates durch das Kuratorium mit der Verleihung folgender Auszeichnungen gewürdigt werden:

13.2.1 Goldener Ehrenring,

13.2.2 Oskar-von-Miller-Medaille in Gold,

13.2.3 Oskar-von-Miller-Plakette in Bronze,

13.2.4 Silberner Ehrenring.«

und ist nun wie folgt beschlossen:

»13.2 Personen, die sich besondere Verdienste um das Deutsche Museum erworben haben, können auf Vorschlag des Verwaltungsrates durch Beschluss des Kuratoriums folgende Auszeichnungen erhalten:

13.2.1 Ehrentitel »Herausragende(r) Förderer/Förderin des Deutschen Museums,

13.2.2 Goldener Ehrenring,

13.2.3 Oskar-von-Miller-Medaille in Gold,

13.2.4 Oskar-von-Miller-Plakette in Bronze,

13.2.5 Silberner Ehrenring.«

Das neu beschlossene Ehrungsstatut finden Sie auf S. 19f.

Herr Riesenhuber leitet nun über zum Punkt 9 und teilt mit, dass Herr Professor Renn leider nicht anwesend sein kann und der Bericht des Wissenschaftlichen Beirates von Herrn Dr. Leskien vorgetragen wird.

TOP 9

Die Arbeit des Wissenschaftlichen Beirats hat erheblich zugenommen, vor allem vor dem Hintergrund der im Herbst anstehenden »Evaluierung« durch die Leibnizgemeinschaft (WGL) und den Änderungen dieses Verfahrens. Es existiert ein extern besetzter Senat, der die Qualitätsbewertung im ca. 7-jährigen Rhythmus durch externe Gutachtergruppen steuert und sicherstellt. Parallel dazu muss das zu evaluierende Institut eine Qualitätssicherung einrichten – dies geschieht durch den Wissenschaftlichen Beirat. Dieser tritt einerseits als Kontrollorgan auf, andererseits fungiert er als Anwalt gegenüber dem Senatsausschuss. Dies erfolgt – anders als die Evaluierung – in kurzen Abständen von etwa zwei Jahren.

Nachdem die Evaluierung 2000 dem Museum Sorgen bereitet hatte, war es sehr beeindruckend, wie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Deutschen Museums mit

großem Engagement den wissenschaftlichen Anteil in den Vordergrund stellten.

Der Wissenschaftliche Beirat hat ferner einen langjährigen Personalentwicklungsplan erstellt, der eine enge Verzahnung zwischen Infrastruktur, Forschungsrelevanz und Ausstellungsbereichen (Dauerausstellungen und Sonderausstellungen) sicherstellen soll. Dieser Plan lässt Spielraum für Innovation und Integration.

In den Bereichen Bibliothek, Archiv und Sammlungen mit ihren Dokumentationen gibt es eine einmalige Chance, Sparten übergreifende Informationssysteme zu installieren, um sachbezogene Fragen aus Blickwinkel der Literatur, der Archivalien, der Objekte, gleichzeitig zu beleuchten. Hier drängt der Wissenschaftliche Beirat den Verwaltungsrat genauso wie die Museumsleitung, die entsprechende Umsetzung durch die zur Verfügungstellung von Sachmitteln zu ermöglichen.

Der Wissenschaftsrat hat 2000 empfohlen, den Beirat von sieben auf zwölf Mitglieder zu erhöhen. Dies ist erfolgt, Mitglieder sind nun: Professor Dr. Jochen Brüning (Institut für Mathematik der Humboldt-Universität Berlin), Professor Dr. Gerd Grasshoff (Institut für Philosophie, Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsgeschichte, Universität Bern), Professor Dr. Manfred Prenzel (Institut für Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel), Dr. Gero Scholz (Wirtschaftswissenschaftler und Chefinformatiker der Dresdner Bank AG Frankfurt a. M.), Professor Fritz F. Steininger (Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg der SNG). Ferner ist man mit vier Ausländern, und zwar aus Oxford, Mailand, Stockholm und Bern in Kontakt, so dass die Quote für eine ausländische Teilnahme auch erfüllt ist.

Die Bibliothek verfügt über eine der spezifiziertesten Sammlungen zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, der Handwerksgeschichte und weiteren Themen. Ihre Schätze bringt sie durch einen Online-Katalog im Internet und durch Anschluss an die regionale, nationale und internationale Datenwelt in eine starke Verbindung mit außen.

TOP 10

Zu »Verschiedenes« liegen keine Wortmeldungen vor.

TOP 11

Herr Ministerialdirektor Dr. Quint erklärt, dass das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, insbesondere Herr Staatsminister Zehetmair, das Museum aktiv durch die weitere ereignisreiche Zeit begleiten wird wie bisher.

Von richtungsweisender Bedeutung für das Deutsche Museum mit seiner unbestrittenen Weltgeltung ist das neue Verkehrszentrum. Dass dieses in Zeiten knapper Kassen initiiert werden konnte, ist den Erlösen aus der Veräußerung von Staatsbeteiligungen (Offensive Zukunft Bayern) zu verdanken. Aus dieser Offensive kamen zunächst als entscheidender Anfang 19 Millionen DM.

Durch das Verkehrszentrum bietet sich zur Weiterentwicklung auf der Museumsinsel die Chance, mit dem Zentrum Neue Technologien die Entwicklung in Wissenschaft, Forschung und Technik, die immer komplizierter und schwerer verständlich wird, darzustellen. Dies begrüßt das Wissenschaftsministerium nachdrücklich, denn die Vermittlung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse ist für die Zukunft des Wissenschaftsstandorts Bayern von ganz erheblicher Bedeutung. Indem junge Menschen für Wissenschaft und Technik begeistert werden, öffnen sich Perspektiven für die Wahl des Studienfachs bzw. des Berufs. Für die Weiterentwicklung des Wohlstands ist Nachwuchs in wissenschaftlichen, technischen und naturwissenschaftlichen Disziplinen entscheidend wichtig.

Dazu trägt das Besucherlabor im neugestalteten Bereich Pharmazie bei. Die Einrichtung des Labors wurde vom Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen gefördert, das bereits in der Vergangenheit erfolgreiche Ausstellungsprojekte zum Themenkreis Gentechnik und Umweltschutz unterstützte.

Besonders erfreulich ist die bevorstehende Eröffnung des Kinderreichs. Hier werden Kinder auf kindgerechte Art und auf spielerische Weise an die Phänomene der Naturwissenschaft herangeführt.

Das Deutsche Museum erforscht auch die Entwicklung von Naturwissenschaft und Technik. Dabei wird es über die Bund-Länder-Förderung unterstützt. Damit muss sich die Forschungstätigkeit des Museums einer Evaluierung stellen und seine Forschungstätigkeit fortwährend weiter entwickeln.

Seit der letzten Evaluierung, bei der es einige Aufregung gegeben hatte, hat sich ein fruchtbarer Dialog des Museums mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen, Ministerien und Gremien entwickelt. Die Forschungsaktivitäten des Deutschen Museums haben sowohl in Quantität als auch in Qualität einen sehr positiven Eindruck hinterlassen.

Wie sich an der Fülle neuer Entwicklungen zeige, unterliegt das Museum – ebenso wie Wissenschaft und Gesellschaft – in vielfältiger Hinsicht einem starken Wandel. Dieser Prozess fällt zusammen mit den Vorbereitungen auf das 100-jährige Jubiläum.

Bei den Planungen und Feierlichkeiten wünscht Herr Quint das Allerbeste. Er freut sich, dass in den Wirtschaftsplanverhandlungen für die Veranstaltungen zum Jubiläum 622.000 Euro eingestellt werden konnten.

Ende der Kuratoriumssitzung.

(Als Anhang wird der neue Text des Ehrungsstatuts, vgl. TOP 8, abgedruckt.)

Ehrungsstatut des Deutschen Museums

§ 1

Ehrung Verstorbener

Gemäß § 13.1 der Satzung zu ehrende Personen sollten vor Beschlussfassung über die jeweilige Ehrung bereits 10 Jahre verstorben sein.

§ 2

Ehrung Lebender

Gemäß § 12 bzw. § 13.2 der Satzung zu ehrende Personen sollten bei Beschlussfassung über die jeweilige Ehrung noch leben.

§ 3

3.1 Der Ehrentitel ›Herausragende(r) Förderer/Förderin des Deutschen Museums‹ kann nur an Personen verliehen werden, die nicht dem Deutsche Museum angehören (vgl. § 7.1 ungeachtet des dortigen zeitlichen Kriteriums), aber die Weiterentwicklung des Deutschen Museums auf dauerhaft nach außen wahrnehmbare und herausragende Weise gefördert haben. Herausragend ist eine Förderung nur, wenn sie

- die zu ehrende Person als überdurchschnittlich markante Figur in Entstehung und Entwicklung des Deutschen Museums ausweist und
- die Verleihungskriterien der §§ 4 bis einschließlich 6 in mindestens einem Alternativkriterium der jeweiligen Vorschrift übertrifft.

3.2 Der Ehrentitel ›Herausragende(r) Förderer/Förderin des Deutschen Museums‹ wurde zum Anlass des hundertjährigen Jubiläums des Deutschen Museums gestiftet.

§ 4

4.1 Der Goldene Ehrenring kann an Personen verliehen werden, die das Deutsche Museum besonders gefördert oder sich hervorragende Verdienste um Naturwissenschaft und Technik erworben haben.

4.2 Der Goldene Ehrenring wurde zur Erinnerung an die Eröffnung des Deutschen Museums 1925 von der Bayerischen Staatsregierung gestiftet. Er wird als Siegelring in Gold mit dem Emblem des Deutschen Museums verliehen. Der Ring trägt keine Inschriften.

§ 5

5.1 Die Oskar-von-Miller-Medaille in Gold kann an Personen verliehen werden, die sich in besonderem Maße durch persönliche Mitarbeit an führender Stelle ausgezeichnet oder durch außergewöhnliche Förderung das Deutsche Museum wesentlich unterstützt haben.

5.2 Die Medaille wurde 1965 anlässlich des 40. Jubiläums des Tages der Eröffnung des Deutschen Museums durch den erweiterten Vorstand gestiftet. Sie ist in Gold geprägt und trägt auf der Vorderseite das Reliefbild von Oskar von Miller, auf der Rückseite die Abbildung eines Zweiges und die Inschrift »1965, Deutsches Museum«.

§ 6

6.1 Die Oskar-von-Miller-Plakette in Bronze kann an Personen verliehen werden, die sich durch Stiftungen oder sonstige Unterstützung um das Deutsche Museum verdient gemacht haben.

6.2 Die Plakette wurde 1930 gestiftet. Sie trägt auf der Vorderseite das Reliefbild von Oskar von Miller, auf der Rückseite die Widmung »Für Verdienste um das Deutsche Museum«.

§ 7

7.1 Der Silberne Ehrenring kann an Beamte, Angestellte und Arbeiter des Deutschen Museums ab 15-jähriger Zugehörigkeit verliehen werden.

7.2 Der Silberne Ehrenring wurde 1925 von der Bayerische Staatsregierung gestiftet. Er wird als Siegelring in Silber mit dem Emblem des Deutschen Museums in Gold verliehen. Der Ring trägt keine Inschriften.

7.3 Über die Verleihung des Silbernen Ehrenrings entscheidet der Generaldirektor im Einvernehmen mit den Direktoren und dem Personalrat.

§ 8

Die Beschlussfassung über die Ehrungen erfolgt bei den Versammlungen des Kuratoriums gem. § 4.5 der Satzung.

§ 9

Zu jeder Ehrung wird eine Urkunde überreicht. Namen der Geehrten, Urkundentext und Datum der Verleihung werden in ein Ehrenverzeichnis eingetragen.

§ 10

Dieses Statut wurde von Verwaltungsrat und Kuratorium in der Sitzung vom 27. Januar 1992 erstmalig beschlossen und in Kraft gesetzt.

Festakt der Jahresversammlung

Festakt am 7. Mai 2002 in der Ausstellung Luftfahrt

Begrüßung

PROF. DR. HEINZ RIESENHUBER
Vorsitzender des Kuratoriums

Grußworte

der Bundesregierung

(verlesen) PROF. DR. JULIAN NIDA-RÜMELIN
Staatsminister beim Bundeskanzler
Beauftragter der Bundesregierung für
Angelegenheiten der Kultur und der Medien

der Bayerischen Staatsregierung

PROF. DR. KURT FALTTHAUSER
Bayerischer Staatsminister für Finanzen

der Landeshauptstadt München

CHRISTIANE THALGOTT
Stadtbaurätin
Referat für Stadtplanung und Bauordnung

Ehrungen

besonderer Freunde und Förderer des Deutschen Museums

Eröffnung der Ausstellung »Das zweite Gesicht«

PROF. DR. WOLF PETER FEHLHAMMER
Generaldirektor des Deutschen Museums

anschließend Besichtigung der Ausstellung

Begrüßung, Prof. Dr. Heinz Riesenhuber, Kuratoriumsvorsitzender

Professor Riesenhuber begrüßt die Gäste und weist auf das kommende Jubiläumsjahr 2003 hin. Die Idee von Oskar von Miller, das zu vermitteln, was Technik für uns und in unserer Gesellschaft bedeutet, ist im Deutschen Museum stets fortentwickelt worden. Durch das Kinderreich wird versucht werden, schon Kinder sowohl an das Museum als auch an Technik heranzuführen und ihnen zu zeigen, was Wissenschaft heißt. Mit weiteren großen Zukunftsprojekten zur Verkehrstechnik – dem neuen Verkehrszentrum auf der Theresienhöhe – und dem Zentrum für Neue Technologien geht man in dieses Jubiläumsjahr in dem Willen, den Geist Oskar von Millers anschaulich zu machen in einer Zeit, die sich sehr geändert hat.

Die namentliche Begrüßung beschränkt Herr Riesenhuber auf Grund des großen Programms nur auf ganz wenige. Alle Anwesenden sind herzlich willkommen, und das Deutsche Museum ist dankbar für ihre Freundschaft.

Herr Dr. Köhler verliert dann im Namen von Herrn Staatsminister Nida-Rümelin dessen Grußwort der Bundesregierung:

Zur Spitzengruppe in unserem Land gehört das Deutsche Museum mit seinem Hauptsitz auf der Isarinsel in München und seinen viel beachteten Außenstellen in Schleißheim und der Bundesstadt Bonn. Das Museum hat Weltgeltung. Ein solcher Status ergibt sich nicht von selbst, viele Komponenten sind Grundlage dieses Erfolges. Voraussetzung dieses Museumserfolgs ist die herausragende Vielfalt und Qualität der Exponate, die die Geschichte von Naturwissenschaft und Technik bis hin zu den aktuellen Entwicklungen der Gegenwart veranschaulichen. Wer versuchen will, das Erfolgsgeheimnis des Deutschen Museums zu ergünden, der erkennt rasch die ausschlaggebende Bedeutung des »Spirit of Enterprise«. So wie es Grundbedingung des wissenschaftlich-technologischen Prozesses generell ist, werden im Deutschen Museum Offenheit und Dialogbereitschaft groß geschrieben. Das Haus hat in seinen Ausstellungen immer wieder gezeigt, dass zwischen Wissenschaft und Technik einerseits und Kunst und Kultur andererseits faszinierende strukturelle Ähnlichkeiten bestehen. Diese Verwandtschaft ist gerade in der letzten Zeit wieder in den Blickpunkt geraten, besonders durch das Projekt Theater im Museum.

Im Museum werden Wissenschaft und Technik und das, was sie hervorgebracht haben, nicht kommentar- und kritiklos präsentiert. Auch die Schattenseiten werden gesehen und thematisiert.

Die internationalen Aktivitäten des Deutschen Museums folgen zwangsläufig aus seiner Bedeutung. Besonders hervorzuheben ist die Mitarbeit im europäischen Technikmuseum- und Science-Center-Verband – ECSITE ist das Kürzel hierfür. Die vielfältigen Initiativen von ECSITE haben unter anderen dazu geführt, dass im Aktionsplan »Wissenschaft und Gesellschaft« der Europäischen Kommission auf die Förderwürdigkeit eines solchen Netzwerkes hingewiesen wird. Das Deutsche Museum übernimmt nun als bundesweit ausstrahlende Institution die Federführung für die Gründung eines nationalen Komitees innerhalb von ECSITE nach dem Muster des bereits existierenden britischen Vorbildes.

Weitere wichtige Aufgaben fordern potentielle Förderer, aber auch die Leitung und die Mitarbeiter des Museums heraus. Durch Schaffung des Kinderreichs sollen Kinder im Vorschulalter an Technik herangeführt werden. Zwei weitere Großaufgaben fordern derzeit die ganze Kraft, auch die finanzielle, des Deutschen Museums. Dies ist zum einen der Aufbau des Verkehrszentrums auf der Theresienhöhe und zum anderen der Aufbau des Zentrum Neue Technologien mit einem Auditorium. Zum 100-jährigen Jubiläum soll ein großer Teil dieser Aufgaben bewältigt sein.

Es ist erforderlich, dass die finanziellen Förderer alles Erdenkliche tun müssen, um aus öffentlichen und privaten Geldquellen die erforderlichen Mittel beizusteuern. Für die Bundesregierung erkläre ich, dass wir zu unserer Ver-

antwortung für das Deutsche Museum stehen werden, auch in finanzieller Hinsicht.

Ich wünsche dem Deutschen Museum weiterhin überzeugende Ideen, große Erfolge und viele interessierte Besucherinnen und Besucher.

Herr Riesenhuber gibt nun das Wort an Herrn Staatsminister Professor Falthhauser.

In genau einem Jahr wird das große Programm gestartet zum 100-jährigen Geburtstag diesen großen technischen Museums. In Bayern ist dieses Museum über viele Jahrzehnte selbstverständlicher Besitz gewesen. In den letzten zehn Jahren hat das Museum jedoch einen besonderen symbolischen Stellenwert bekommen für Bayern und seine Politik. Das Museum wurde Anspruch und Symbol auch für den Freistaat Bayern. Der Staat gibt dafür zusätzlich Gelder aus, wie zum Beispiel aus den Privatisierungserlösen, und investiert damit vor allem in technologische Zukunft. Das Museum ist Symbol für das geworden, was uns wichtig ist.

Eine Vision ist stets erlaubt. Hier ist der vordere Teil des Gebäudekomplexes des Museums anzusprechen, der mit finanziellen Problemen zu leben hat. Dieser muss durch mutige Beschlüsse irgendwann wieder eingebunden werden in das zentrale Haus des Deutschen Museums.

Für das künftige Verkehrszentrum auf der Theresienhöhe wurden zunächst 19 Millionen DM zur Verfügung gestellt. Der Bauzustand der Hallen war jedoch leider nicht so wie erwartet, so dass Freistaat und Landeshauptstadt sich darauf einigten, die zusätzlichen Kosten, 44,8 Mio. Euro, je zur Hälfte zu übernehmen. Zusätzlich übernimmt der Freistaat weitere 6,95 Mio. Euro für die Ausstellungen in den Hallen, während die Landeshauptstadt die Grundstücke in das Projekt einbringt. Außerdem wurden in den Haushalten 2002 2,8 Mio. Euro für die Realisierung des Zentrum Neue Technologien und das Kinderreich bewilligt, und für das Jahr 2003 sind weitere 2,9 Mio. Euro in unserem Haushalt vorgesehen. Das größte und stolzeste Technikmuseum zumindest Europas braucht diese Entwicklung genauso wie die Entwicklung Technik braucht.

Der Stellenwert des Museums wird sich – auch vor diesem Hintergrund – in den nächsten zehn Jahren exponentiell nach oben entwickeln.

Herrn Falthhauser wünscht dem Museum weiterhin viele helfende Hände, damit es auch in Zukunft blühen und gedeihen kann.

Herr Riesenhuber gibt nun das Wort an die Stadtbaurätin Frau Christiane Thalgott für die Landeshauptstadt München.

Das Deutsche Museum ist ein Schmuckstück für die Stadt München. So ist es eine Freude, dass auf dieser ehemaligen Kohleninsel das Museum und nicht ein Hauptbahnhof gebaut worden ist, ebenso, dass das neue Verkehrszentrum auf die Theresienhöhe kommen und damit die Bedeutung

des Verkehrs für dieses Haus neu herausgearbeitet werden wird.

Natürlich muss sich ein so fortschrittliches Haus wie dieses in Konkurrenz zu anderen internationalen Häusern immer wieder erweitern und modernisieren.

Die neue Ausstellung »Das zweite Gesicht« zeigt eine Gratwanderung zwischen Kunst und Technik, wie diese heute unsere Welt bestimmen. Dies geschieht am Beispiel des Bildes, wo man sich heute fragt: schafft das Bild Realität oder ist es die Abbildung der Realität? Dass das Deutsche Museum mit Theateraktivitäten und solchen Ausstellungen diese Gratwanderung beschreitet, ist sehr zu begrüßen.

Auf der Theresienhöhe erhält das Museum die Chance, die Erneuerung nach außen deutlich vernehmbar zu zeigen. Das Projekt Verkehrszentrum ist gemeinsam von Staat und Stadt betrieben und trotz aller Widrigkeiten vorangebracht worden. Bei den knappen Haushaltsmitteln konnte die Stadt die Sanierungskosten nur aufbringen, weil das Museum oben einen Standortvorteil von solchem Maße bringt, dass die Grundstücke zu hervorragenden Preisen verkauft werden konnten. Und aus diesem Gesamterlös der Grundstücke wurden diese Sanierungskosten aufgebracht. Alle freuen sich auf das Verkehrszentrum, das mit einer Halle in einem Jahr eröffnet wird.

Hier auf der Insel wird das Zentrum Neue Technologien und ein Kindermuseum kommen. Die Landeshauptstadt München freut sich, dass das Museum so aktiv ist. Wie Frau Thalgotte persönlich wünscht auch die Landeshauptstadt, dass der Nachbar »Forum der Technik« zu einer gemeinsamen Gestaltung und Organisation führt.

In diesem Sinne wünscht die Stadt Erfolg für die Zukunft und das Maß an Glück, welches der Tüchtige dazu braucht.

Herr Riesenhuber bittet nun Herrn Fehlhammer, seine Einführungsworte zu der Ausstellung »Das zweite Gesicht« vorzutragen.

Herr Fehlhammer kürzt auf Grund der fortgeschrittenen Zeit seine Vorrede. Er bedankt sich für die schönen Redebeiträge der Freunde in Land, Bund und Stadt, auch für die aus den ehrenamtlichen Gremien. Ganz besonders dankt er dem Kuratoriumsvorsitzenden, der einmalig und humorvoll die beiden Sitzungen geleitet hat.

Höhepunkt einer Jahresversammlung des Deutschen Museums ist die Eröffnung einer Ausstellung. Das Ausstellungskonzept des Hauses zielt auf eine verstärkte Öffnung des Museums für Kunst. Zu allen Zeiten, heute mehr denn je, hat der technologische Wandel seine Entsprechung in der Kunst gefunden. Gerade diese andere Sichtweise, die Kunst auf Wissenschaft und Technik hat, kann sehr hilfreich sein beim Versuch, das Museum verstärkt als einen Ort einer kritischen Reflexion ins Bewusstsein zu rücken. Nach den erfolgreichen Theaterwochen des Museums liegt nun eine Kunstausstellung zur Fotografie vor, mit 84 Arbeiten von 70 Künstlern aus Europa und den USA, darunter so bekannten Namen wie Man Ray, Andy

Warhol, David Hockney, Thomas Ruff, um nur einige wenige zu nennen. Sämtliche Werke sind Leihgaben aus internationalen, renommiertesten Häusern. Also eine höchst ungewöhnliche, wieder einmal Grenzen überschreitende Aktion.

»Das zweite Gesicht«, so der Titel der Ausstellung, beschäftigt sich, wie im Untertitel ausgeführt, mit den Metamorphosen des photographischen Portraits. Das menschliche Gesicht ist also das allen Werken gemeinsame Motiv, doch nicht im Sinne der klassischen Portraitphotographie, sondern im Sinne einer Aufgabe, mit der sich die Künstler immer wieder auf höchst eigenwillige Weise auseinandergesetzt haben.

Es wurde ein Ansatz gewählt, der auf den experimentellen Gebrauch der photographischen Technik gerichtet ist. Damit ist eine Praxis gemeint, die den herkömmlichen, den richtigen Umgang mit der photographischen Technik absichtsvoll unterläuft.

Die Gliederung der Ausstellung orientiert sich deshalb auch nicht an den technischen Manipulationen, sondern an übergeordneten Kriterien der Bildgebung, wie sie neben der Unschärfe in Reduktion und Abstraktion, in Überlagerung, in der Fragmentierung und Rekombination und zuletzt in der Animation zum Ausdruck kommen.

So legt die Ausstellung nicht allein Zeugnis ab von dem Reichtum künstlerischer Spielformen, sondern bringt zugleich auch die sich wandelnden Sichtweisen des Menschenbilds in der langen Tradition der Kunstphotographie zum Ausdruck.

Abschließend ein Dank all denen, die für die Entstehung und Realisierung dieses Projekts verantwortlich zeichnen. Ermöglicht wurde diese Ausstellung durch eine großzügige Kodakstiftung, die das Museum auf Betreiben und im Namen von Professor Karlheinz Kaske erhalten hat. Dieses Legat wurde dem Haus übergeben, um die Verbindungen zwischen Technik und Kultur lebendig werden zu lassen, vor allem aber, um die seit langem geschlossene Abteilung Foto + Film in absehbarer Zeit dem Publikum wieder in attraktiver Gestalt zugänglich zu machen.

Herr Fehlhammer eröffnet die Ausstellung und wünscht einen interessanten Besuch.

Herr Riesenhuber leitet nun über zu den Ehrungen besonderer Freunde und Förderer des Deutschen Museums.

Durch den Vorsitzenden des Kuratoriums werden die folgenden Ehrungen verliehen:

Ehrenmitgliedschaft

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Friedrich Ludwig Bauer

Goldener Ehrenring

Staatsminister Hans Zehetmair

Frau Oberbürgermeisterin Bärbel Dieckmann (Bonn)

Frau Christiane Kaske

Oskar-von-Miller-Medaille in Gold

Prof. Dr. Paolo Budinich
Peter-Winfried Bürkner
Dr. Per-Edwin Persson
Prof. Dr. h.c. mult. Klaus G. Saur
Dipl.-Phys. Ranga Yogeshwar

Oskar-von-Miller-Plakette

Prof. Aadu Ott
Heinrich Bredehorst
Richard Fichtner
Dr. Karl-Heinz Scharf

Silberner Ehrenring

(für Mitarbeiter des Deutschen Museums)
Jobst Broelmann

Peter Deml
Margarete Fischer
Josef Knoth
Holger Liebe
Johann Menzinger
Herbert Studtrucker
Helmut Stumper
Dusanka Todorovic
Gertraud Weber

Ebrendiplome

(für Stipendiaten der Reisestiftung Deutsches Museum)

Tobias Krieg
Anja Luckhaus
Arne Riegel
Franziska Wiese

Schwerpunkte

Freundes- und Förderkreis Deutsches Museum e.V.

Dank Christiane Kaskes unermüdlichem Engagement entwickelt er sich prächtig, und das will was heißen in schwieriger Zeit. Ende 2002 zählt unser Freundeskreis 98 natürliche und 14 juristische Personen, sprich Firmenmitgliedschaften, hat also die magischen 100 gut überschritten. Und er hat zwei frisch gebackene Ehrenmitglieder: Prof. Kurt Faltlhauser, Bayerns Finanzminister, einen sicher mächtig herausragenden Freund des Deutschen Museums – dazu muss man sich nur seine Kuratoriumsrede von 99 vornehmen, die im Sonderdruck vorliegt und auch an die Freunde versandt wurde – und Dr. Jochem von Uslar, den ehemaligen Kulturdezernenten Bonns, der sich für unsere Bonner Dependance ungeheuer ins Zeug gelegt und so im Stadtrat ihre vertragliche Absicherung »auf Dauer« erreicht hatte. Damit nicht genug will er sich jetzt als Werber für »neue Freunde« aus rheinischen Landen betätigen, für *den* einen und einzigen Freundes- und Förderkreis Deutsches Museum e.V., versteht sich. Aber damit jedem potentiellen neuen Freund aus jener Region auch deutlich vor Augen geführt wird, dass er mit seiner Mitgliedschaft auch (und besonders) die ihm am nächsten stehende kleine Bonner Liegenschaft begünstigt, wird der Vorstand Ende Januar 2003 im Bonner Museum tagen und einen Werbeabend veranstalten, auf dem die Einheit und Unteilbarkeit »Deutsches Museum« beschworen und gleichzeitig die Chancengleichheit all seiner Einrichtungen, an den Segnungen der Mittelausschüttung des Freundeskreises teilzuhaben, verkündet wird. Nur dann sind wir stark, wenn wir den großen Namen »Deutsches Museum« und die große Reputation dieses ein ganzes Jahrhundert glorreich überdauernden Namens hinter uns wissen und damit hinausziehen in die Lande und ihm weiterhin Geltung verschaffen. Das setzt natürlich voraus, dass dem Generaldirektor alle seine »Schutzbefohlenen« gleichermaßen am Herzen liegen, aber das ist sein Job, und die Bonner Dependance wird sich nicht beklagen können, dass ihr zu wenig Aufmerksamkeit und Sympathie entgegengebracht wurde in den Jahren seiner Amtsführung. Sicher, monetäre Zuwendungen vom Mutterhaus zum Bonner Baby verboten sich bisher haushaltsrechtlich, aber Mittel des Freundeskreises sind etwas anderes. Begründetheit und Fairness werden hier meine Ratgeber sein, wenn ich förderwürdige Projekte priorisiere und in den Vorstand einbringe, und der Vorstand (erweitert um die Ehrenmitglieder) und letztendlich die Mitglieder-

versammlung werden die Förderwürdigkeit bejahen oder verneinen. So ist alles in bester Ordnung!

Fördermaßnahmen

Zwei davon sind schon im Vorjahresbericht angesprochen: der Satz Videofilme, der an die 360 Mitgliedsschulen ging, und der Bildband »Deutsches Museum – Geniale Erfindungen und Meisterwerke aus Naturwissenschaft und Technik«. Zu Letzterem später mehr.

In insgesamt vier Sitzungen des Vorstandes kam man überein, vorrangig den Kauf einer Fundraising-Datenbank mit € 15.000,- anteilig zu unterstützen, da hierin die Voraussetzung für eine erfolgreiche Mitteleinwerbung für sämtliche Großprojekte gesehen wurde. Des Weiteren wurde Konsens erzielt, was den Beitrag des Freundeskreises zum Kinderreich betrifft: er konnte sich hier dadurch einbringen, dass er für € 30.000,- den Zugang zum Freigelände und dort insbesondere zum Seenotrettungskreuzer »Theodor Heuss« erschloss und damit einen Herzenswunsch der Museumsleitung erfüllte. Im Frühjahr und Frühsommer wird das Kinderreich also auch über einen Open-air-Bereich verfügen, um den ihn gewiss alle anderen Kindermuseen beneiden, mit Blick auf die beiden Isararme und unter die Brücken, mit Blick aber auch (und Zugang) zur Mühle und zum Schiff, das zur Ikone des Kinderreiches werden soll.

Gräfin Podewils' Idee, sich um die Senioren zu kümmern, hat uns in die Jetztzeit katapultiert; just in dem Augenblick, als die Feuilletons der großen Blätter die »demographische Zeitenwende« für sich entdeckten, waren wir schon tätig. Als Vorhut waren am 13. September zunächst Mitglieder der 24 städtischen Seniorenbeiräte zu einer Führung durch die »Pharmazie« und anschließender Kaffeerunde eingeladen. Die folgenden »Testläufe«, ebenfalls Führungen und Kaffeekränzchen, wurden in einer Weise angenommen, wie wir uns das nicht träumen ließen. Also galt es, der Gräfin Dank zu sagen und nachzubessern, und der Freundeskreis nahm auch diese (bescheidenen) weiteren Ausgaben auf seine Kappe.

Direkt der Wissenschaft im Deutschen Museum, die ja besonders der Stärkung bedarf, flossen die vom Forschungsinstitut erbetenen € 3.000,- Druckkostenzuschuss für eine Dissertation über den Mathematiker und Rektor der TH München Walther von Dyck zu, eine Fördermaßnahme, die umso leichter fiel, als von Dyck als Mitgründer und jahrzehntelanger Mitvorstand dem Museum aufs

Engste verbunden war und dessen Entwicklung maßgeblich prägte.

Ein größeres Paket wurde für die Luftfahrt geschnürt, deren Verschönerung ja nicht zuletzt den großen Feiern zugute kommt, die im Zusammenhang mit dem Jubiläum aus Mangel an sonstigen großen festlichen Sälen dort stattfinden werden. Da sind einmal die lange ausstehenden Beschriftungen in der Dauerausstellung zu nennen, aber auch die Überarbeitung und Aktualisierung einiger Vitrinen-Arbeiten, für die sich unser Schriftführer Camilo Dornier persönlich ideell und finanziell stark machte, so dass der Freundeskreis nur am Rande tangiert war. Ein anfangs etwas kontroverses Thema war die Gestaltung der großen Wand in der Luftfahrthalle, um die sich schon viele Gedanken gemacht hatten. In der letzten Zeit kam die Idee auf, sie sollte irgendwie auf das neue Kinderreich aufmerksam machen, dessen extrem unauffälliger Zugang direkt vor ihr liegt. Dann aber plötzlich die ganz neue Variante und Frohbotschaft: Der renommierte Künstler Rupprecht Geiger würde für ein halbes Jahr ein Monochrombild in Pink/Rot von ca. 370 × 220 cm ausleihen. Die spätere Gestaltung der Wand könne immer noch einem Studentenwettbewerb in Kooperation mit der Münchner Kunstakademie überlassen werden, die Mai-Feiern wären erst mal gerettet. Schnell waren die Bedenken vom Tisch. Der FFK fördert das Projekt »Geiger große Wand« mit € 4.000,-, und das Museum freut sich!

Fest zugesagt war schließlich ein Engagement für das Verkehrszentrum, das im Mai seine ersten Pforten öffnet, nämlich die Teilfinanzierung (€ 5.000,-) einer Wendelrutsche (ohne automatische Fotoeinrichtung), die die Spaßkomponente im neuen Museum nicht zu kurz kommen lassen soll.

Die Mitgliederversammlung am 2. Juli 2002 hat dies alles zur Kenntnis genommen und gutgeheißen.

In der Vorstandssitzung am 7. Oktober wurde weitergedacht und neue Projekte in Aussicht genommen bzw. schon beschlossen. Im Einzelnen handelt es sich dabei um eine Medieninstallation im Verkehrszentrum, eine Vortragsreihe im Bonner Zweigmuseum über »Pioniere der Technik« und ein besonderes Herausstreichen der bislang sehr zurückhaltend bis versteckt präsentierten wirklichen Meisterwerke des Deutschen Museums, also seiner »Mona Lisas«. Dies soll vergleichsweise preiswert durch entsprechend gestaltete Spiegel und eine passende Beleuchtung geschehen und für den eiligen, an *highlights* interessierten Besucher eine Art »*self-guided director's tour*« bereitstellen.

Der Dank des Museums

In der Mitgliederversammlung wurde auch über die Gegenleistungen des Museums gesprochen, dessen kongeniale Theateraufführung »Kopenhagen« in Verbindung mit der Ausstellung über die »Geheimen Dokumente zur deutschen Atomforschung« samt Theatermenü im Dezember 2001 noch nicht in Vergessenheit geraten sein sollte.

Am 14. Juni 2002 wurden die Freunde auf Schloss Ringberg geladen, das uns wirklich wie angekündigt »mit offe-

nen Armen empfang«. Vorstandsmitglied Professor Otto Meitinger ließ alle seine Beziehungen spielen und bereitete uns bei Kaiserwetter einen beglückenden Nachmittag und Abend. Alle, die nicht dabei waren, haben was versäumt: die hochsommerliche Hochstimmung, den un-nachahmlich persönlichen und unglaublich bereichernden Insider-Vortrag mit Führung durch Professor Meitinger, die Traumkulisse mit den Durchblicken zum Tegernsee und schließlich das leckere Büffet auf der Terrasse mit feinsten Tafelmusik.

Der 10. Dezember brachte dann ein zweites Bonbon für die Freunde: die Präsentation des von ihnen ermöglichten Jubiläumsbildbands des Museums – als Arbeitstitel und im täglichen Jargon hatte sich der sehr viel motivierendere Begriff »Fotoprachtband« eingebürgert (und verglichen mit dem, was das Museum bisher zu bieten hatte, ist es allemal ein solcher(!)) – mit allerlei Drumherum. Das Drumherum betraf zunächst einmal ein köstliches von Thomas Zuhr ersonnenes und von zwei Falckenberg-Schülern dargebotenes Historienspiel mit und um Oskar von Miller und Kaiser Wilhelm II., anschließend die musikuntermalte Bilderfolge und endlich den noch immer in unverständlichem Pidgin-Englisch daherkommenden Image-Streifen »100 Jahre Deutsches Museum«. Nach diesem munter plätschernden Programm im Ehrensaal kam wirklich ein Schnitt, kam Respektheischendes: Margarita Höhenrieders Klavierspiel im schönen Musiksaal, Clara und Robert Schumanns g-moll-Sonaten in hinreißender Interpretation, zuviel fast für einen Abend, der noch eine hochkompetente Führung durch die neue Klima-Ausstellung bot und endlich in den erwarteten Empfang mit guten Begegnungen und Gesprächen führte. Ein rundes, ein gelungenes *benefit*.

Der Generaldirektor kann nicht umhin, sein Lieblingsprojekt auch an dieser Stelle anzusprechen, das er vage noch als mögliche Fördermaßnahme in die letzte Vorstandssitzung einbrachte, das aber ebenso gut – und besser(!) – zu den Gegenleistungen des Museums passt: eine Oper, eine Oper im Juli 2003, die kongenial mit dem Jubiläum des Museums und mit »100 Jahren Motorflug« (denn auch der »Hopser« der Gebrüder Wright liegt 100 Jahre zurück) im Originalbühnenbild der Flugwerft Schleißheim zusammengeht. Muss man noch dazusagen, dass im selben Jahr die Münchner Oper ihren 350. Geburtstag feiert und dass die »ausgeguckte« Oper Brecht/Weills »Ozeanflug« (Lindbergh-Flug) ist? Jeder, den ich daraufhin ansprach, ist begeistert, und die Ausführenden hätten wir fast schon beisammen...

Prosaisch noch der Hinweis, dass wir den Bitten entsprochen und unser Versprechen erfüllt haben: Nur die Freunde erhalten »Ehrenkarten« titulierte Jahreskarten, die zum freien Eintritt der ganzen Familie und zum Bezug der Zeitschrift Kultur & Technik berechtigen; Mitgliederfirmen erhalten deren fünf.

Wolf Peter Feblhammer

Feierstunde für Karlheinz Kaske

Ehrung Karlheinz Kaskes mit der Aufstellung seiner Büste in der Ehrenhalle des Deutschen Museums am 19. April 2002

2002 verlieh das Deutsche Museum diese neue Form der Ehrung großen Mäzenatentums, die außerhalb des satzungsgemäßen Ehrenstatuts angesiedelt ist, zum dritten Mal. Auf diese Weise will sich das Deutsche Museum bei wirklich generösen Freunden und Gönnern frei von schwerfälligen, nur im Zweijahresrhythmus möglichen Gremienbeschlüssen bedanken und ihnen ganz im Sinne des Museumsgründers Oskar von Miller auch die Sichtbarkeit, ja Herausgehobenheit im Hause angedeihen lassen, die sie verdienen. Professor Karlheinz Kaske, der das Museum lange Jahre als Verwaltungsratsvorsitzender mit vollster Hingabe geführt und aus seiner Aufsichtsratsposition bei Kodak Rochester, heraus mit einem sogenannten Legat in Höhe von einer Million Dollar bedacht hatte, wurde diese Ehrung posthum an seinem 74. Geburtstag zuteil.

Nur diese seine großzügige Schenkung ermöglichte die am 7. Mai des gleichen Jahres eröffnete aufsehenerregende Sonderausstellung »Das zweite Gesicht«, die einen weiteren Meilenstein in unserer Reihe »Zwischen Wissenschaft und Kunst« setzt und uns damit den Weg des Deutschen Museums zu einem »Museum ohne Grenzen« konsequent weitergehen lässt. Vorangegangen war ihr eine kleine »aktuelle Ecke« zu »Fotografie@Computer@Internet. Kodak: photokina 2000«, Dezember 2000, wie ihr ein ausstellerisches Provisorium in Form einer Gangvitriolen-Bespielung für 2003 folgen wird, während die Zukunft der einst ins Depot gewanderten großen Foto + Film-Abteilung durch dieses Legat mehr als gesichert erscheint und schon äußerst spannende, moderne Konzepte zeitigt.

Die Feierstunde im Musiksaal begann mit Clara Schumanns Sonate g-moll, gespielt von Margarita Höhenrieder.

Im Folgenden sind meine Redebeiträge wiedergegeben:

»Ich versuchte dem Robert Etwas zu componieren, und siehe da, es ging! Ich war selig wirklich einen ersten und zweiten Sonatensatz zu vollenden«, so Clara Schumann über ihre Sonate in g-moll, von der wir soeben die Sätze 1, 2 und 4 hörten. Zwei Sätze daraus, das Allegro und das Scherzo, hatte sie ihrem Mann 1841 zu Weihnachten überreicht. Im Januar fügte sie das Adagio und das Rondo hinzu. Ein großes Stück, das, obwohl es Robert wie auch die anderen Klavierstücke Claras bewunderte, ja darüber ins Schwärmen geriet, zu ihren Lebzeiten unveröffentlicht blieb und auch von ihr in der Öffentlichkeit nicht gespielt wurde. Es war wohl zu persönlich und etwas sehr Inniges, passend zum heutigen Abend, kongenial ausgewählt von Frau Kaske und wahrlich herzergreifend vorgetragen von Frau Höhenrieder, obwohl [wie wir gehört haben] der Blüthner-Flügel von 1924 mit Aliquotsaiten ihren künstlerischen (technischen) Ansprüchen trotz Nachbesserung nicht genügte, aber er ist halt ein Museumsstück, und da

gelten andere Gesetze als auf dem Konzertpodium, und jeder der hier Anwesenden wird verstehen, dass Abstriche zu machen sind und geistig ergänzen, was Sie an Feinheiten uns vorzuenthalten gezwungen waren. Aus dem gleichen Grund wird es auch zu einer kleinen Programmänderung am Schluss kommen, d.h. Frau Höhenrieder wird, wie mir meine Musikkonservatorin Silke Berdux schreibt, uns die Nummern 1, 2, 3, 5 und die langsame, von slawischer Schwermut durchtränkte in cis-moll aus den Chopin-Etuden op. 25 spielen, wobei ihr wichtig war, dass es sich um kleine Charakterstücke – Albumblätter – handelt, die mit dem landläufigen Begriff »Etudes« – außer der Virtuosität – nicht unbedingt etwas zu tun haben.

Vielen Dank, dass Sie das alles auf sich nehmen und uns diesen Genuss bereiten. Seien Sie deshalb und weil das Programm es so will als Erste begrüßt und auch kurz – staccato – vorgestellt, wie sich das für den Solisten gehört: Margarita Höhenrieder ist ohne jeden Zweifel eine Ausnahmekünstlerin; ihr curriculum vitae strotzt nachgerade von Ehrungen und Preisen, von denen der 1. Preis im Busoni-Wettbewerb besonders hervorzuheben ist, der sie in eine Reihe stellt mit Martha Argerich und Jörg Demus. James Levine hat sie in seinen Münchner Jahren wiederentdeckt und mit ihr und den Münchner Philharmonikern konzertiert. Dass wir Sie heute für uns gewinnen konnten, ist mir eine große Freude und strahlt auf Christiane Kaske zurück, die das zuwege bringt.

Ich mache eine lange Pause – und sage: liebe verehrte Frau Kaske, herzlich willkommen – und eine weitere Pause, um anschließend Sie zu begrüßen, lieber Freund Elsässer (a parte: ich darf ihn so nennen, denn er ist mein Rotarier-Präsident und – in diesem Zusammenhang viel wichtiger – der Künstler der Büste), dann ist da noch ein zweiter Freund, Dr. Alexander Graf Waldstein, Präsident des befreundeten Rotarier Clubs Wien Süd, was heißt, dass zwei Rotarier-Präsidenten heute Abend anwesend sind und mein schlechtes Gewissen potenzieren. Um da rauszukommen, baue ich auf Sie, liebe Freunde des Deutschen Museums, und damit meine ich Sie alle, meine sehr verehrten Damen und Herren!

So, das war der bei weitem lauteste Teil meiner Begrüßung. Wir sind heute in diesem vergleichsweise kleinen, intimen Kreis in meinem geliebten Musiksaal zusammengekommen, um Ungewöhnliches zu tun, nämlich eines Toten zu gedenken, ihn zu ehren und ihm zu danken, und das in einer Weise, die bisher nur Lebenden zuteil wurde: mit der Enthüllung seiner Büste und deren Einbringung in den Raum neben der Eingangshalle, wo sich die Büsten des Museumsgründers Oskar von Miller und seiner engsten Verbündeten Carl von Linde und Walther von Dyck befinden, und den wir Ehrenhalle nennen und mit den Bildnissen uns sehr naher und wunderbar hilfreicher Persönlichkeiten weiter ausschmücken.

Karlheinz Kaske ist/war eine solche!

Er war dem Museum so nahe wie die Urväter, sieben Jahre in leitender Position, mehrere vorausgehende in Mitverantwortung. Er hat den scheidenden GD verabschiedet und den neuen geholt, und er hat sich eingebracht in sein

Museum in einer Weise, die ich nie vergessen werde. Klug, sympathisch, angenehm, überraschend häufig, immer hilfreich, immer ansprechbar, witzig und souverän, die nennenden Themen herunterspielend mit trefflichen Sprüchen von der Art, wie sie sich in der schönen Zitatensammlung Posners und Böckers finden; es war jedes Mal ein Vergnügen mit ihm und eine Bereicherung, und ich habe jeden Tag, den er kam, und jede Stunde, die er mit mir verbrachte, genossen und als großen Gewinn vermerkt. Er war es, der mich für das Museum eingenommen hat, ich war so offen damals, Berlin hatte sich gerade geöffnet, ein Lehrstuhl dort war nicht länger eine Zumutung, die Hauptstadt bahnte sich an. Die Telefonate mit ihm, dem großen Siemens-Boss – ich glaube, ich sagte ihm alles zu, was er wollte, und er genauso mir! Ich habe oft angemerkt, dass ich die Stelle nur seinetwegen angenommen habe, und er machte es mir so leicht. Nie und nimmer hätte ich meine Berliner Verpflichtungen von heute auf morgen aufgegeben. Dass es allerdings noch fünf Jahre dauern sollte, bis mein letzter Doktorand promoviert war, hab ich damals auch nicht abgesehen. Irgendwann hatte er dann die schwere Operation. Weihnachten 1997 schrieb ich ihm: »Wenn wir nur auf Ihren Rat zählen können! Unser größter Wunsch für 1998 ist – und da beziehe ich mein ganzes Umfeld im Deutschen Museum mit ein – Sie wieder bei uns willkommen heißen zu dürfen«. Er war dann noch einmal da, hat unter Aufbietung all seiner Kräfte an unserer Jahrestagung im Mai und tags darauf an der Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats teilgenommen – für die meisten von uns die letzten persönlichen Begegnungen. Ich werde hier nichts sagen zu seiner Lebensleistung in Wissenschaft und Wirtschaft, das haben Berufenere getan in vielen Artikeln und Beileidsadressen und das habe ich mit Hilfe seiner lieben Frau versucht zu tun in Nachrufen in der EULE, unserem internen Mitteilungsblättchen, wie im Jahresbericht 1998. Aber dies hier ist kein Nachruf, sondern eine späte, zu späte Ehrung und vor allem ein sehr tief empfundener Dank, nicht nur – und Sie spüren das – für sein Mäzenatentum, – für so vieles mehr! Und weil wir Frau Kaskes Wunsch unbedingt entsprechen wollten und den 19. April für diese Feierstunde wählten, ist es noch etwas, nämlich ein Geburtstagsgruß, und Schuberts Moment Musical in As-Dur, das zweite Stück aus der Sammlung mit einem [und hier zitiere ich aus Hasenbergs Klaviermusikführer] »von wohllichem Schmerz inspirierten fis-moll-Mittelteil« soll genau dafür stehen. Ich darf Sie bitten, Frau Höhenrieder

(Es folgte Franz Schuberts Moment Musical in As-Dur.)

»Nach der schönen Musik Schuberts – sie ist nicht von ungefähr Kaskes Liebling – und vor der Laudatio noch ein paar Worte zu Kaskes Vermächtnis:

Was ist das und wie kam's überhaupt dazu? Nun, es muss ihn damals sehr geschmerzt haben, dass er uns nicht gleich helfen konnte. Im Nachhinein stellt sich mir das so dar: Es war wohl das erste Mal überhaupt und schon gar in unserer beider kurzen Amtszeit, 1993, 1994, dass das

Museum alle Anstalten gemacht und alle Anstrengungen unternommen hatte, eine Ausstellung neu zu gestalten, letztlich aber passen musste. Der Saal war vorbereitet – sprich leergeräumt, der Fachbeirat lange bestellt, es existierte ein attraktives Konzept – nur die Industriegelder kamen nicht, nicht annähernd in der benötigten Höhe. Ich klagte Karlheinz Kaske mein Leid, und er versuchte sich einzuschalten über seine Kodakbeziehungen, die deutschen und die amerikanischen.

Anfang Mai 1994 bekam ich dann ein, wie sich zeigte, mehr oder weniger standardisiertes Schreiben eines Herrn Van Graafeiland, seines Zeichens Vice President und General Counsel von Kodak, Rochester, New York, das mir Kaske etwas kryptisch angekündigt hatte und mit dem wir – Frau Kemp und ich, aber auch andere – eigentlich gar nichts anfangen konnten, heißt wollten. Höchstens sehr beeindruckt und eigenartig ge- oder berührt sein, auf keinen Fall aber hoffnungsfroh in die Zukunft blicken. Denn der erste Abschnitt besagten Briefes lautete folgendermaßen: »Dear Professor Fehlhammer: On behalf of Eastman Kodak Company, I am pleased to inform you that the Deutsches Museum has been recommended as a potential beneficiary of US\$1,000,000 at the request of Dr.-Ing. Karlheinz Kaske, a member of our Board of Directors and a participant in our Directors' Charitable Award Program. Under the provisions of the Program, this donation will be made to the Deutsches Museum by Kodak within five years following Dr. Kaske's death, ...« und dann folgen ein paar Bedingungen und Einschränkungen bezüglich der Verwendung der Mittel durch das Deutsche Museum, die zum einen Kaskes Wunsch bzw. seine Intention widerspiegeln, uns zu einer Foto + Film-Ausstellung zu verhelfen, andererseits natürlich auch Kodak »ins rechte Licht rücken«. Wie das halt so ist.

Und im Abspann heißt es dann noch: »We are delighted that Dr. Kaske has recommended the Deutsches Museum for a future donation. In addition to supporting the personal commitment of Dr. Kaske to your activities, Kodak is pleased to have the opportunity to encourage your continued valuable contributions to society at large.»

Hintergrund ist, dass Vorstandsmitglieder von Eastman Kodak die Möglichkeit haben, das genannte Charitable Award Program in Anspruch zu nehmen und bis zu vier Begünstigte zu benennen, die in den Genuss dieser Schenkung kommen. Dabei hatte man in erster Linie Universitäten und Colleges im Auge, und jedenfalls musste die bedachte Organisation wie es heißt »mit den philanthropischen Zielen Kodaks vereinbar sein«. Nun, das war das Deutsche Museum offensichtlich. Und so konnte es am 1. Dezember 2000 aus der Hand von Frau Kaske den Scheck entgegennehmen, den ihr Kodak Deutschland vorher ausgehändigt hatte, begleitet von einer schönen Rede Martin Wolgchafts, mit der dieser eine kleine Ausstellung mit Highlights von der photokina eröffnete und in der er natürlich auch auf dieses Kaske-Legat zu sprechen kam. Karlheinz Kaske war danach das bisher einzige nichtamerikanische Aufsichtsratsmitglied der Eastman Kodak Company und mit dem Deutschen Museum erstmals eine

außeramerikanische Institution Nutznießer, was einen Sonderbeschluss des Aufsichtsrats von Kodak erforderte. Und ich zitiere aus Wolgshafts Text wörtlich zwei Sätze, die mir hier besonders angezeigt erscheinen, nämlich den: »Daraus mögen Sie das Ansehen von Karlheinz Kaske ersehen.« Und jenen: »Es kann so dann gewiss eine Initialzündung und ein Beispiel sein, dem viele private Förderer wie auch kleine und große Unternehmen und Institutionen folgen mögen.« Und ich ergänze: Denn ohne weitere engagierte Hilfe von dritter Seite werden wir das nicht leisten können, was man von uns erwartet und wir so gerne täten, nämlich unsere kostbaren Schätze aus der Geschichte der Fotografie zusammen mit den aktuellsten technologischen Errungenschaften zu einer begeisternden Schau zusammenzustellen, die dem Namen Deutsches Museum und dem Namen Kaske alle Ehre macht.

Ich verlese jetzt die Laudatio:

Das Deutsche Museum ehrt Herrn Professor Dr.-Ing. Dr.h.c. Karlheinz Kaske posthum für seine großen Verdienste um diese Institution. Schon 1982 war er als Vorstandsvorsitzender der Siemens AG und hochangesehener Unternehmensführer in der deutschen Wirtschaft Mitglied des Kuratoriums des Deutschen Museums geworden, eine große Ehre und ein großes Glück für dieses Haus und dazu ein Zeichen seines Traditionsbewusstseins, denn beide Häuser verband von Anbeginn an eine tiefe Freundschaft zwischen den Männern der ersten Stunde, und sie blieben sich im Geiste treu über alle Zeiten hinweg. Kein Unternehmen stand dem Deutschen Museum je näher als Siemens, und Karlheinz Kaske trug das Seine dazu bei. Und mehr! 1992, gerade entbunden von der Last der Leitung dieses Riesenunternehmens, übernahm er den Vorsitz des Verwaltungsrats des Deutschen Museums, den er bis zu seinem Tode am 27. September 1998 innehatte. Vieles hat er bewegt und mitgetragen in diesen Jahren, zunächst den Wechsel in der Generaldirektion, dann die totale Neuausrichtung des Museums begleitet von höchstprofessioneller Beratung, das Ergreifen der Jahrhundertchance Deutsches Museum/Verkehrszentrum in einer der besten Lagen Münchens und mit ihm die Annahme der insgesamt größten Herausforderung des Museums seit seiner Gründung: der Schaffung eines Zentrums für Neue Technologien anspruchsvollsten Zuschnitts, und das in schwieriger Zeit finanzieller und personeller Kürzungen. All diese Leistungen und bewunderns- und liebenswerten personellen Zuwendungen hätten die höchsten Ehrungen verdient, die das Deutsche Museum zu vergeben hatte, und wären doch nur ein bescheidener Dank geblieben. Sein viel zu früher Tod hat uns dieser Möglichkeiten beraubt. Nichts hindert uns jedoch daran, Karlheinz Kaske als wahren Freund und großen Förderer unseres Hauses durch die Aufstellung seiner Büste zu ehren. Das Deutsche Museum hat diese neue Form der Ehrung eingeführt, um spontan seine Dankbarkeit auszudrücken, wenn ihm mäzenatisch Gutes widerfährt. Karlheinz

Kaske hat dies mit seinem Kodak-Legat bewirkt. Das Deutsche Museum wird nicht nur an seinem Jahrestag, dem 7. Mai 2002, eine absolut herausragende Sonderausstellung »Das zweite Gesicht« aus diesen Mitteln finanzieren, sondern auch die auf die lange Bank geschobene Foto + Film-Ausstellung in absehbarer Zeit realisieren können. Karlheinz Kaske hat damit wissend über seinen Tod hinaus die ihm liebgewordene Institution Deutsches Museum in bisher nie da gewesener Weise gefördert; wir schulden ihm Dank gleichen Ausmaßes.

Bevor ich Frau Kaske die Urkunde aushändige und zum zentralen Akt dieser Feierstunde schreite, der Enthüllung seiner Büste, sollte ich noch ein Wort zum Künstler sagen, der sie gestaltet hat, und ihn dann gleich hierher zu mir bitten, damit wir gemeinsam am Tuch ziehen. Hubert Elsässer, reden wir nicht über seine Rotarier-Weihen, das tat ich schon, reden wir über sein Studium der Bildhauerei an der Akademie der Bildenden Künste in München, das ehrenvolle Stipendienjahr 64/65 in der Villa Massimo in Rom, das natürlich für den Gewinn von Wettbewerben gut ist und Aufträge beschert wie den der gründlichen Renovierung des Limburger Doms, diverser Arbeiten in der Hedwigs-Kathedrale in Berlin und im Dom zu Würzburg mit seiner größten Ahnengalerie bedeutender Kardinäle und Bischöfe. Kardinal Döpfners Grabplatte – eine Kopie davon – konnten Frau Kaske und ich ja in Ihrem Atelier bewundern, und von da an kamen die Portraitaufträge in Menge und findet sich der Name Elsässer in den Künstlerdateien sämtlicher Bauämter. Dieser Auftrag hier war allerdings mit der Schwierigste: Sie hatten Karlheinz Kaske nie kennen gelernt. Erst durch die Schilderungen, besser die Augen Frau Kaskes, indem Sie Reden von ihm hörten und Videos sahen, gewannen Sie ein lebendiges Bild.

Nun, schauen wir's uns an!

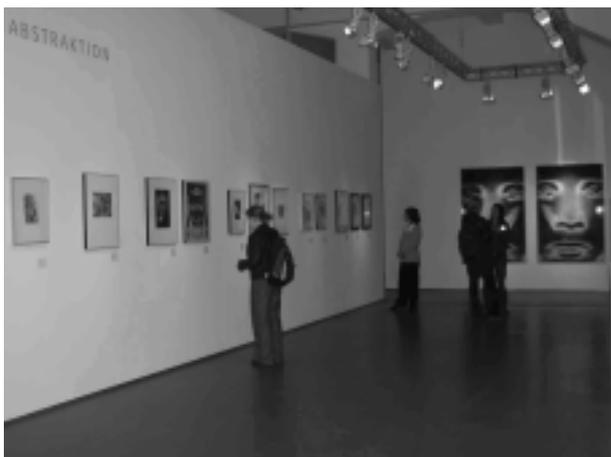
Wolf Peter Fehlhammer



Christiane Kaske und Wolf Peter Fehlhammer

Sonderausstellung »Das zweite Gesicht. Metamorphosen des fotografischen Porträts«

Mit der großen Themasausstellung, die anlässlich des Jahrestages des Deutschen Museums am 7. Mai eröffnet wurde, hat das Deutsche Museum den bereits in zahlreichen Veranstaltungen angeregten, ebenso notwendigen wie reizvollen Diskurs zwischen Kunst und Wissenschaft nun durch eine anspruchsvolle Bilderschau fortgesetzt. Das der Ausstellung zugrunde liegende Konzept richtete sich auf die Frage, wie die Künstler seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bis heute mit dem fotografischen Medium experimentieren, um die Porträtdarstellung variantenreich neu zu fassen. Der absichtsvolle Verstoß gegen das Reglement, die gewollte Bildstörung, wie sie durch bewusste Unschärfe, Zeit- und Mehrfachbelichtung, Fotogramm, Negativdruck und Solarisation, Montage und Collage und zuletzt auch durch die spielerische Manipulation in Video und den elektronischen Medien erzielt werden, verleihen dem Bildnis eine eigene Intensität, die zwischen symbolischer Überhöhung, hybrider Verfremdung und nahezu völliger Auslöschung oszilliert. Diese unterschiedlichen Strategien der Manipulation wurden in fünf Bereichen (Unschärfe/Defiguration; Reduktion/Abstraktion; Überblendung/Überlagerung; Fragmentierung/Rekombination; Animation) vorgestellt. Mit 84 Werken von 70 internationalen Künstlern und Künstlerpaaren konnte dabei ein breites Spektrum abgesteckt werden, das von den Porträts Julia Margaret Camerons in den 1860er Jahren über den Piktorialismus der Jahrhundertwende, die experimentelle



Fotografie der klassischen Avantgarde, die subjektive Fotografie der Nachkriegszeit bis zu den aktuellen, synthetisierten Aufnahmen in Video, Digitaltechnik und interaktiven Computerinstallationen reichte.

Durch Exkurse in die systematischen Bildmanipulationen der Gesichtswahrnehmung, das Phantombild der Kriminalistik und die computergesteuerte Simulation des Gesichts in der Schönheitschirurgie wurde außerdem eine Brücke zur wissenschaftlichen Modulation des fotografischen Bildnisses geschlagen und damit auch der primär



naturwissenschaftlich-technischen Ausrichtung des Deutschen Museums Rechnung getragen. Aus der Gegenüberstellung der künstlerischen Verfremdungsstrategien und den unterschiedlichen Bildmanipulationen im Dienste der Wissenschaft entspann sich ein lebendiger Dialog, der oftmals überraschende Parallelen zwischen den beiden Komplexen offenbarte.

Das gemeinsam mit Susanne Witzgall als Co-Kuratorin erarbeitete Konzept erfuhr durch Tido Brussig und Christian Hölzl eine architektonisch wie graphisch anspruchsvol-



le Umsetzung. Dank der hervorragenden Kooperation mit nationalen und internationalen Leihgebern, wie dem George Eastman House, Rochester, dem Centre Pompidou, Paris, dem Folkwang Museum, Essen, dem Hamburger Museum für Kunst und Gewerbe, dem Museum Ludwig, Köln, und dem Münchner Fotomuseum sowie zahlreichen Galerien und Künstlern war es möglich, das Thema in einer vielschichtigen, repräsentativen Auswahl zu präsentieren. In dem schönen, bei Prestel in München verlegten, zweisprachigen Ausstellungskatalog mit elf Beiträgen zur wechsel-

haften Geschichte der Variationsverfahren in der Fotografie und ihrem Gebrauch in Forschung und Wissenschaft sind die Ergebnisse dieses Projektes nachhaltig dokumentiert.

Ermöglicht wurde die Ausstellung durch ein Kodak-Legat, das dem Deutschen Museum durch seinen ehemaligen Verwaltungsratsvorsitzenden Prof. Dr.-Ing. Karlheinz Kaske im Dezember 2000 posthum übereignet worden war. Mit ihr schließt die Reihe von Wechselausstellungen zu

verschiedenen Aspekten der Fotografie und Kinematografie, die seit 1995 in dem für die fotografische Sammlung reservierten Ausstellungsraum gezeigt wurden. Dank des Legates ist nun eine finanzielle Basis geschaffen, um eine möglichst rasche Wiedereinrichtung der vom Publikum seit langem vermissten Dauerausstellung in Angriff zu nehmen.

Cornelia Kemp

Zentrum Neue Technologien

Dr. Walter Hauser (Leitung), Dr. Sabine Gerber, Davy Champion (22.5.–31.12.), Jochen Hennig (bis 31.12.), Dr. Elisabeth Schepers, Cornelia Schubert

Dr. Birte Hauser (Nano-Labor), Dr. Annette Noschka-Roos (Internet), Dr. Walter Rathjen (Leben mit Ersatzteilen), Dr. Andrea Wegener (Bionet)

Obwohl das Zentrum Neue Technologien auch im Jahr 2002 auf räumliche Provisorien angewiesen war, blickt es auf ein ereignisreiches Jahr zurück: angefangen von der feierlichen Überreichung der beiden »Evolutionenmaschinen« des Nobelpreisträgers Manfred Eigen an das Deutsche Museum im Januar über die Eröffnungen des Besucherlabors im Juni und der Klimaausstellung im November bis zu den mit Spannung erwarteten Nachrichten aus Freilassing im Dezember, mit denen die geplante Auslagerung der Lokomotiven und der damit erst möglich werdende Umbau der Eisenbahnhalle für das ZNT wieder ein ganzes Stück näher gerückt ist. Die laufenden Projekte vermitteln einen Eindruck davon, was das zukünftige Zentrum leisten wird: eine Plattform zu bieten für besonders aktuelle, vor allem disziplinenübergreifende Themenfelder. Nach außen hin weniger sichtbar wurde im Berichtsjahr der Aufbau einer wissenschaftlichen Instrumentensammlung in den Bereichen Nanotechnologie und Genforschung weitergeführt. Es zeigt sich, dass wir genau zur rechten Zeit kommen, um so manche Pioniergeräte der ersten Generation in den Labors der Genforscher und Nanophysiker – wie schon die beiden Evolutionenmaschinen – vor der Verschrottung zu retten. Parallel dazu wurden die Ausführungsplanungen für den Umbau der Eisenbahnhalle weit vorangetrieben. Dass das Deutsche Museum mit seinen Ideen und Projekten für das ZNT ganz am Puls der Zeit ist, zeigten die Diskussionen auf einer Fachtagung, die die National Science Foundation im Science Museum of Minnesota zum Thema »Museums, Media and the Public Understanding of Research« durchführte und auf der neben anderen eingeladenen Projekten auch das ZNT vorgestellt wurde.

Walter Hauser



Beim Festakt mit Professor Eigen zur Übereignung seiner beiden Evolutionenmaschinen an das Deutsche Museum.

Sonderausstellung »Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde.«

Ein »Pilotprojekt« im Vorfeld des ZNT sollte es sein: eine veritable große Ausstellung ist es geworden, das seit langem umfangreichste eigenproduzierte Sonderausstellungsprojekt des Deutschen Museums. Nach einem vor allem für das Klimateam – Davy Champion, Sabine Gerber, Walter Hauser, Jochen Hennig – mehr als arbeitsreichen Jahr konnte die Ausstellung wie geplant am 6. November feierlich eröffnet werden, unter gebührender Beteiligung des exklusiven Partners der Ausstellung, der Münchener Rück, und des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, das die Ausstellung förderte. Fast 450 neugierige geladene Gäste füllten die Luftfahrrhalle bis zum letzten Platz und ließen sich von Professor Hartmut Graßl, Direktor des Hamburger Max-Planck-Instituts für Meteorologie, in die immer noch voller Überraschungen steckende Arbeit der Klimaforscher entführen, bevor sie die Ausstellung begehen durften.

Das Klima-Projekt ist – programmatisch für das ZNT – als ein ganzes Bündel von Aktivitäten rund um die Ausstellung konzipiert. An erster Stelle ist dabei der Katalog zu nennen, ein allgemeinverständliches Kompendium zur Klimaproblematik, an dem neben dem Klimateam über zwanzig führende Wissenschaftler mitgearbeitet haben. Trotz des prominenten Themas existierte ein solch umfassendes, interdisziplinäres Format für das allgemeine Publikum auf dem Buchmarkt bislang nicht; es wird auch in Ausgaben für den Buchhandel und die Wissenschaftliche Buchgemeinschaft angeboten. Hier konnte das Deutsche Museum einmal mehr mit seinem Renommee wuchern

und als eine Plattform wirken, die international bekannte Wissenschaftler für ein solches Projekt zusammen führt. Ein besonderer Dank gilt an dieser Stelle den an Ausstellung wie Katalog beteiligten Wissenschaftlern, insbesondere den Mitgliedern des Wissenschaftlichen Beirats der Ausstellung, die mit großem Engagement wesentlich zum Erfolg des Projekts beigetragen haben.

Ergänzend zu Ausstellung und Katalog wurde für die neue Internetseite des ZNT (s. S. 33) und speziell für die Zielgruppe der Schüler ein eigenständiger, auf die Ausstellungsinhalte bezogener Internetauftritt entwickelt, der in konziser Form Informationen zum Thema aufbereitet. Mit



Das Experiment mit dem Planeten Erde: Die Eingangsinstitution der Ausstellung »Klima«

dieser Verknüpfung verschiedener Medien, von Ausstellung, Printpublikation, Internet sowie Vorträgen in der Reihe »Wissenschaft für jedermann« und Diskussionsrunden in der Reihe »Positionen« will das ZNT eine größtmögliche Breitenwirkung erzielen und den Bildungsauftrag des Deutschen Museums zeitgemäß umsetzen. Dass es uns gelungen ist, damit Aufklärung im besten Sinne über einen komplexen naturwissenschaftlich-technischen Zusammenhang zu leisten, bescheinigten uns die positiven Reaktionen in der regionalen wie nationalen Presse, die sicher nicht nur auf die sehr gute Pressearbeit des Museums zurückzuführen sind. Auch die kritische Diskussion der Ausstellung auf unserer jährlichen PUS-Tagung, ausgehend von den Rezensionen eines Museumsprofis (Klaus Vogel, Deutsches Hygiene-Museum) und eines Medienprofis (Joachim Müller-Jung, FAZ), hat uns sehr darin bestätigt, dass wir mit dem Konzept richtig liegen. Eine fundierte Evaluierung der Ausstellung wird freilich erst durch eine Besucherstudie im Jahre 2003 erfolgen können. Sie wird unter anderem zeigen, ob es uns gelungen ist, neue Zielgruppen – etwa ein junges Publikum, das eher das »Kulturevent« denn das Deutsche Museum besucht – zu erreichen. Auf diese zielte auch die ungewöhnliche Werbekampagne, die mit »plakativen« Motiven kaum zu übersehen war und mit ihren Verfremdungseffekten lebhaft Reaktionen hervorrief – so, wie es sich für Werbung gehört.

Fundierte Sachinformation, verständlich und anschaulich präsentiert: dies war das Anliegen des Projekts, auch



Das »System Klima« und seine Teilsysteme: 6 Globen

wenn die Ausstellung so manche Register der Szenografie zieht, um eindruckliche Bilder zu schaffen. Dazu gehört das Eingangsbild der Dampfmaschine vor dem Satellitenbild der »Erde bei Nacht«: Es versinnbildlicht das »Experiment mit dem Planeten Erde«, das die Menschheit mit der Erfindung der Dampfmaschine in Gang gesetzt hat: die Verfrachtung gewaltiger Mengen fossilen Kohlenstoffs in die Atmosphäre. Wie der Mensch damit in das Klimasystem der Erde eingreift und welche Folgen dies für das Klima hat, zeigt die Ausstellung im folgenden Rundgang auf.

Die Ausstellung präsentiert den Besuchern zunächst die weltweiten Messnetze der Klimaforscher – unter anderem eine nachempfundene Forschungsstation in der Antarktis –, auf deren Daten letztlich all unser Wissen über Wetter und Klima beruht, und sie erläutert das Bild, das sich die Wissenschaft vom komplexen »System Klima« heute macht. Im mittleren Teil, in drei großen Kuppelräumen, entführt die Ausstellung die Besucher in die wechselvolle Geschichte des Erdklimas bis heute und zeigt an Beispielen Klimawandelprozesse und deren Folgen auf. Der dritte Teil stellt die zentrale Frage, ob und wie sich das Klima derzeit und zukünftig ändert und ob der Mensch dabei eine wesentliche Rolle spielt. Diese Fragen werden von der internationalen Forschung – auch von der Ausstellung – mittlerweile klar positiv beantwortet, freilich mit manchen Unsicherheiten im Detail, die in der Ausstellung auch benannt werden. Die Ausstellung endet mit einem offenen Ausblick in die Zukunft und einer Diskussion der politischen wie technischen Handlungsoptionen im Umgang mit dem Klimawandel – z.B. neuen Energietechniken, aber auch neuen Ideen, das Kohlendioxid aus der Atmosphäre wieder zu entfernen. Durch die ganze Ausstellung zieht sich der Blick hinter die Kulissen der Wissenschaft: Wer sich ein eigenes Bild und Urteil schaffen will, muss verstehen, wie Wissenschaft funktioniert: Es geht daher nicht nur um ein »public understanding of science«, sondern auch um ein »public understanding of research«.

Die von Stefan Haslbeck, einem erfahrenen Ausstellungsmacher aus Fulda, gestaltete Ausstellung zeigt, dass es sehr wohl möglich ist, aktuelle Wissenschaft mit exponatbasierten Ausstellungen attraktiv darzustellen – also mit

dem ureigensten Medium eines Museums, den Objekten, die hier teils aus den Sammlungen des Deutschen Museums stammen, teils von anderen Museen oder auch Forschungsinstituten geliehen sind. Manches davon, wie die Cray J90 oder der weltweit erste Laborprototyp eines Brennstoffzellen-Heizgerätes für Mehrfamilienhäuser, wird dauerhaft in die Sammlung des Hauses eingehen. Originalexponate aus der Forschung – wie z. B. Messinstrumente, aber auch »Klima-Dokumente« wie Bohrkerne oder das Feldbuch eines Polarforschers – bieten einen unmittelbaren Zugang zur Arbeitspraxis der Klimaforscher: etwa, wie sie mit ihren weltumspannenden Messnetzen den Zustand des Planeten diagnostizieren, wie sie die Vergangenheit des Klimas entschlüsseln oder wie sie mit Computersimulationen den komplexen Zusammenhang des Klimasystems analysieren und seine zukünftige Entwicklung abschätzen. Wo Objekt und Bild an ihre Grenzen stoßen, wurden interaktive Medien eingesetzt. Aufwändigstes Beispiel dafür ist ein multimediales Klimaspiel, in dem die Besucher in die Rolle eines Unternehmers oder Politikers schlüpfen und die Folgen ihrer Entscheidungen durchspielen können. Für das Spiel, dessen Entwicklung von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) gefördert wurde, entwickelten der Klimaforscher Professor Klaus Hasselmann und Mitarbeiter am MPI in Hamburg eigens eine Simulation, die eine regional differenzierte Weltwirtschaft an das Weltklima anknüpft – ein Beispiel dafür, wie forschungsbasiert eine Publikumsausstellung auch sein kann.

Nun haben die Besucher das Wort. Der Alltagsbetrieb in der Ausstellung reicht mittlerweile von speziellen Veranstaltungen – wie einer gemeinsam mit der Evangelischen Akademie Tutzing durchgeführten Tagung – über die Abteilungs- und Fachführungen und das Schulklassenprogramm bis zur zweimal täglich stattfindenden »Rote-Punkt-Führung«, die sich regen Zuspruchs erfreut. Den engagierten Ehrenamtlichen, die hier vor allem aktiv sind, gilt an dieser Stelle ein besonderer Dank. Wer einen Blick in die Ausstellung werfen will, kann dies auch von zu Hause aus tun, mit den Webcams des »remote-lab«.

Walter Hauser/Sabine Gerber

Das »remote-lab«

Das »remote controlled lab«, kurz »remote-lab«, steht als eigenständige Ausstellungsinstallation am Ausgang der Klima-Ausstellung und bietet den Besuchern dort einen Ausblick auf das zukünftige ZNT. Das Projekt setzt neue Technologien – das Internet – selbst ein, um die Inhalte spielerisch lernend zu vermitteln. Besucher der Ausstellung, aber auch jede und jeder Interessierte zu Hause, können über das Internet an drei dort installierten Versuchen ferngesteuert experimentieren und sich dabei en passant über aktuelle Anwendungen dieser Technologien informieren. Die drei Versuche sind nicht zufällig ausgewählt, sondern stehen für die Themenfelder des ZNT: Ein kleiner Roboter, der durch ein Labyrinth gesteuert wird, thematisiert spielerisch digitale Techniken der Telematik, wie sie z. B. bei der Wartung schwer zugänglicher Kanäle oder in

der Raumfahrt eingesetzt werden. Eine optische Pinzette, die mikroskopisch kleine Kügelchen mit einem Laserstrahl greift, steht für die Werkzeuge der Forscher im Mikro- und Nanokosmos; man braucht – nicht anders als im wirklichen Labor – dazu freilich etwas Geduld. Die Technik wird in der künstlichen Befruchtung, aber auch bei der Untersuchung einzelner Makromoleküle eingesetzt. Schließlich illustriert die in den Bereich ‚Fernerkundung‘ der Klimaausstellung integrierte ferngesteuerte Infrarot-Kamera entsprechende Verfahren in der Klimaforschung und Umwelttechnik.

Das »remote-lab« geht auf die Initiative des Physik-Didaktikers Professor Hans-Jörg Jodl an der Universität Kaiserslautern zurück, der auch die Eberhard von Kuenheim-Stiftung im Rahmen ihrer Initiative »Unternehmen Wissenswelten« und den Arbeitgeberverband Gesamtmetall dafür gewinnen konnte, das Kooperationsprojekt finanziell zu unterstützen. Entwickelt und aufgebaut wurden die Experimente von der Firma Netzmedien in Karlsruhe. Die drei Prototypen sollen nur der Anfang eines in Zukunft wachsenden weltweiten Netzwerkes an Standorten für solche Experimente sein. Allen Beteiligten an diesem Experiment sei hiermit herzlich gedankt.

Walter Hauser

Das Besucherlabor – Genforschung begreifen

Im Rahmen eines Pressegesprächs mit Herrn Staatsminister Dr. Schnappauf und Herrn Professor Teichmann wurde das Besucherlabor zur Genforschung am 19. Juni 2002 eröffnet. Nach Voranmeldung kann hier jeder selbst unter Anleitung Versuche durchführen und die in der Genforschung benutzten Geräte kennen lernen. Neben der Laborarbeit wird Wissenswertes zur Zellbiologie, Vererbung, Biochemie und Gentechnik geboten.



Ein Schülerkurs im Besucherlabor

Es besteht die Wahl zwischen zwei großen Versuchen. Beim »genetischen Fingerabdruck« können die Kursteilnehmer ein fiktives Verbrechen aufklären: dabei werden die DNA-Proben von Verdächtigen und der DNA-Fund vom Tatort mit Enzymen geschnitten, der Größe nach sortiert und ausgewertet. Alternativ können Zellen aus der eigenen Mundschleimhaut entnommen, ein bestimmter Abschnitt

ihrer DNA vermehrt und analysiert werden: Was hat man in diesem DNA-Bereich von seinen Eltern geerbt? Bei beiden Versuchen wird viel pipettiert, zentrifugiert, ein eigenes Gel gegossen und beladen, eine Gelelektrophorese und, nach Anfärbung des Gels, eine Auswertung durchgeführt. In beide Versuchsprogramme ist ein weiteres Experiment integriert: Mit Spülmittel, Kochsalz und Alkohol können die Kursteilnehmer die Erbsubstanz aus Bananen, Nektarinen oder Tomaten herauslösen und den »Lebensfaden« mit nach Hause nehmen. Auf besonderen Wunsch kann im Besucherlabor ein Rasterkraftmikroskop vorgeführt werden: Zeile für Zeile fährt dabei die atomfeine Spitze des Rasterkraftmikroskops über die Chromosomen, die »Verpackungsform« der DNA bei Zellteilungen, und erzeugt so ein detailliertes Bild von ihnen.

Ermöglicht wurde das Besucherlabor durch die Unterstützung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen. An Stelle seines »Genmobils«, einem in einem Bus untergebrachten Genlabor, suchte das Ministerium stationäre Möglichkeiten für Kurse zur Genforschung und Genetik. Da für das ZNT ein Besucherlabor zur Genforschung und Nanophysik geplant ist, die Räumlichkeiten aber noch nicht zur Verfügung stehen, richtete das Deutsche Museum im Seminarraum der Pharmazie eine Übergangslösung ein. Neben den in der Genforschung gebräuchlichen Geräten steht hier, als Ausblick auf die Nanotechnologie im zukünftigen ZNT, auch das hochmoderne Rasterkraftmikroskop der Firma Witec.

Die dreistündigen Kurse zur Genforschung sind für 8-18 angemeldete Personen ausgelegt. Angesprochen sind vor allem Schulklassen (Leistungskurse Biologie oder Chemie), aber auch Lehrer- und andere Erwachsenengruppen sowie interessierte Einzelbesucher, die sich für jeden dritten Mittwoch Abend im Monat anmelden können. Für die Betreuung der Kurse steht ein speziell geschultes Team aus Diplombiologen, Doktoranden und Studenten zur Verfügung, die auch auf Schülerfragen zur anstehenden Studiumswahl eingehen können. Die Firmen Bio-Rad und eppendorf unterstützen den Laborbetrieb mit Reagenzien und Verbrauchsmaterialien. Die Kursgebühren betragen für Schulklassen 80 Euro, für Erwachsenengruppen 140 Euro, für Einzelbesucher 15 Euro pro Person.

Das neue Angebot im Deutschen Museum wurde dank guter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit schnell und bundesweit wahrgenommen. Im ersten halben Jahr seit der Eröffnung fanden bereits 70 Kurse statt, für das kommende Jahr liegen schon viele Anmeldungen vor.

Birte Hauser

<http://znt.deutsches-museum.de>:

Die Homepage des ZNT

Das Zentrum Neue Technologien wird künftig aktuelle Themen aus Naturwissenschaft und Technik in Wechselausstellungen präsentieren, vor allem Themen, die in der gesellschaftlichen Diskussion stehen. Der Gedanke lag nahe – und überzeugte auch die Robert Bosch Stiftung, die dieses Projekt nun für drei Jahre finanziert –, ergänzend zu

den Ausstellungen die Informationen ins Netz zu stellen, also den Forumsgedanken, der dem Konzept des ZNT zugrunde liegt, auch für das Internet aufzugreifen.

Von all den Funktionen, die das Internet für ein Museum einnehmen kann, entschieden wir uns, es als Bildungs- und Informationsmedium einzusetzen. Nach und nach soll mit künftigen Ausstellungsthemen wie Genforschung, Medizintechnik oder Ernährungswissenschaften ein »Wissensportal des Deutschen Museums« aufgebaut werden.

Das Projekt wird von der Planung bis zur Realisierung durch ein dreistufiges Begleitforschungsprogramm unterstützt, um die Funktion der Homepage als Bildungs- und Informationsmedium für Schulen und interessierte Laien zu überprüfen und ggf. zu verbessern: Neben den empirisch-systematisch gewonnenen Meinungen, Reaktionen der Besucher bzw. Nutzer berücksichtigen wir ebenso das Experten-Knowhow sowie andere Instanzen, die wir zu Rate zogen. Dazu gehört die Lehrplananalyse oder die Vorstellung auf verschiedenen Fachtagungen.

Seit November 2002 ist die Website im Netz und wird im Februar 2003 durch eine online-Befragung getestet. Die Ergebnisse dieser Befragung fließen dann wiederum in das nächste Website-Projekt zum Thema Genforschung und Nanotechnologie ein.

Das Besondere der Ausstellung, einen interdisziplinären Zugang zum Thema Klima gewählt zu haben, sollte sich auch in der Website spiegeln. Wir wählten nach nutzerfreundlichen Kriterien eine möglichst breite horizontale Informationshierarchie mit nur drei Ebenen:

- Ebene 1 moderiert das Thema an
- Ebene 2 enthält Grundinformationen
- Ebene 3 vertiefende Informationen

Mit insgesamt 50 Bildschirmseiten ist so eine hilfreiche und übersichtliche Orientierung gewährleistet und eine interessegeleitete Nutzung möglich.

Alle Texte sind in überschaubaren Proportionen mit neugierweckenden und Strukturierungshilfe bietenden Markern am Anfang. Längere Texte finden interessierte Nutzer nur auf der dritten Ebene, während auf der ersten und zweiten Ebene kurze Texte warten, ergänzt durch spezifisch motivierende Elemente, die speziell das Medium Internet bietet, und mit internen und externen Links oder knappen Definitionen auf der »Lex&Links«-Seite.

Die neuen Internetseiten – eine »Subdomain« von www.deutsches-museum.de – sind vielfach mit den Seiten im Internetauftritt des Deutschen Museums verlinkt, wo sich die Informationen zu allen Aktivitäten des ZNT weiterhin an gewohnter Stelle wiederfinden. Ihr an die Funktion angepasstes Webdesign wurde hausintern von Kamyar Hadjimirza erstellt. Für die inhaltliche Realisierung wurde das Team des ZNT im vergangenen Jahr um eine halbe Stelle verstärkt (Elisabeth Schepers); diese wird von der Robert Bosch Stiftung auf drei Jahre finanziert. Mit den Fördermitteln konnte außerdem das Referat für Ausstellungsdidaktik und Besucherforschung, das das Projekt konzeptionell begleitet, aufgestockt werden.

Annette Noschka-Roos/Elisabeth Schepers

Sonderausstellung »vCell.die virtuelle Zelle«

Neben der Präsentation eigener Ausstellungen und Veranstaltungen wird das ZNT in Zukunft auch als Forum für Partnerprojekte dienen. Als erstes Projekt dieser Art wurde vom 5. bis 14. Juli 2002 im Sonderausstellungsraum die Ausstellung »vCell.die virtuelle Zelle« der Max-Planck-Gesellschaft gezeigt. Die Ausstellung, die in einer futuristi-



Besucher der »vCell«-Ausstellung verfolgen eine Live-Schaltung in ein Labor in Mailand.

schen Rauminstallation Einblicke in die Spitzenforschung im Bereich der Biowissenschaften und vor allem den direkten Kontakt zu den dort tätigen Forschern bietet, wurde ursprünglich als Beitrag zum Jahr der Lebenswissenschaften für den Wissenschaftssommer im September 2001 in Berlin konzipiert und dort fünf Tage lang gezeigt. Auf Grund des großen Erfolgs in Berlin trat die MPG an das Deutsche Museum mit der Bitte heran, die Ausstellung ein weiteres Mal, diesmal für zehn Tage, zu ermöglichen. Das ZNT, das mit einer Demonstration zur Medikamentenentwicklung bereits an der Ausstellung in Berlin beteiligt war, übernahm die organisatorische Betreuung und die Integration der Ausstellung ins Deutsche Museum.

Knapp 12000 begeisterte Besucher, darunter viele Schulklassen, nutzten während der 10 Tage dauernden Ausstellung die Gelegenheit, sich über moderne Grundlagenforschung zu informieren, im eigens eingerichteten molekularbiologischen Labor Speichelzellen zu färben oder DNA zu isolieren, ihren Blutzuckerwert messen zu lassen oder bei Live-Schaltungen in Labors im In- und Ausland Fragen an die Forscher zu richten. Noch wichtiger und – wie aus den vielen positiven Eintragungen im Besucherbuch ersichtlich – für die Besucher noch beeindruckender war die Möglichkeit zum direkten Dialog mit den Wissenschaftlern der Max-Planck-Gesellschaft, die während der gesamten Ausstellungsdauer den interessierten Besuchern in Diskussionen Rede und Antwort standen.

Andrea Wegener

EU-Projekt »BIONET«

BIONET – dieser Name (gebildet aus »Biotechnology« und »Internet«) steht für eine virtuelle Ausstellung im Internet zu aktuellen Themen aus Biotechnologie und Gentechnik, die seit November 2002 unter www.bionetonline.org zu erreichen ist.

Die sehr umfangreiche Webpage wurde als EU-gefördertes ECSITE-Projekt von acht europäischen Partnern erstellt (neben dem Deutschen Museum waren daran das Science Center at-Bristol, das Science Museum in London, das Experimentarium in Kopenhagen, das Museo de la Ciencia in Barcelona, Heureka in Helsinki, das Museo de la Ciencia der Universität Lissabon und La Cité des Sciences et de l'Industrie in Paris beteiligt). Jeder der Partner hat dabei einen der Themenkomplexe des Projekts federführend bearbeitet und Beiträge zu den jeweils anderen Themen geliefert. Dem Deutschen Museum oblagen die Bearbeitung des Themenkomplexes der modernen Arzneimittel (»Leben mit HIV«), die gesamten Recherchen zur Rechtslage in Deutschland für alle Themenkomplexe und die Bearbeitung der deutschen Übersetzung zu allen Themen des Projekts.

BIONET bietet umfassende Informationen zu sechs Themenkreisen aus den Biowissenschaften in jeweils neun Sprachen. Ausgewählt wurden dabei Themen, die deutlich machen, dass die neuen Entwicklungen in den Life Sciences weit in unser tägliches Leben hineinreichen und die daher auch immer wieder Gegenstand zum Teil stark kontroverser politischer Diskussionen sind.

Zu jedem der Themenkreise »Stammzellforschung«, »Immer länger leben?«, »Kinder nach Maß«, »Leben mit HIV«, »Das Essen der Zukunft« und »Der gläserne Mensch?« bietet BIONET nicht nur fundierte wissenschaftliche Informationen, sondern auch viele Anregungen zur ethischen Auseinandersetzung mit diesen Themen und die Möglichkeit, die Rechtslage in verschiedenen europäischen Ländern direkt miteinander zu vergleichen. Darüber hinaus kann jeder Besucher der Seite hier seine eigene Meinung kundtun und sie mit der anderer Teilnehmer, auch solchen aus anderen Ländern, vergleichen oder via Internet direkt mit ihnen über diese Themen diskutieren. Interaktive Elemente und Videos erweitern das Angebot und bieten die Möglichkeit der auch spielerischen Auseinandersetzung mit diesen Themen.

BIONET ist im Rahmen der EU-Förderung ein auf zwei Jahre angelegtes Projekt. Das erste Jahr ist mit der Erstellung der virtuellen Ausstellung vergangen, im zweiten Jahr werden regelmäßige begleitende Veranstaltungen und Programme in den beteiligten Partnermuseen stattfinden. Die Erweiterung der Website um andere europäische Sprachen ist geplant, konkrete Pläne bestehen derzeit für niederländisch und italienisch.

Andrea Wegener

Das nächste Projekt: »Leben mit Ersatzteilen« – eine Wanderausstellung zur Prothetik

Nach »Klima« ist als nächstes Projekt eine Wanderausstellung aus dem Bereich Technik und Gesundheit (Medizintechnik) geplant. Dabei geht es um Prothesen, also um Ersatzsysteme, die eingesetzt werden, wenn Organe und Funktionen des Körpers ihren Dienst versagen. Um nur einige Beispiele zu nennen: Intraokularlinsen zur Therapie des grauen Stars, Hörgeräte und Cochlearimplantate bei Schwerhörigkeit und Taubheit, Titanimplantate bei Zahnausfall, Herzschrittmacher und -klappen bei Rhythmusstörungen und Herzinsuffizienz, Herz-Kreislauf-Unterstützungssysteme bis hin zum künstlichen Herz, wenn nichts mehr geht, sowie künstliche Glieder (Exoprothesen) und künstliche Gelenke (Endoprothesen) bei Totalverlust von Gliedern oder Bewegungsfähigkeit durch Arthrose. Der (Arbeits-) Titel lautet »Leben mit »Ersatzteilen« – Prothesen, Implantate, Transplantate, künstliche Organe«. Mit der Betonung von »Leben mit ...« soll deutlich gemacht werden, dass bei diesem Thema besonders auch nichttechnische Aspekte – psychische und ethische – zu berücksichtigen sind.

Die etwa 500 m² große Ausstellung ist als Wanderausstellung konzipiert und soll 2004 eröffnet werden. Nach mindestens einem Jahr im Deutschen Museum sollte sie auf Wanderschaft gehen. Erste Gespräche sind bereits mit Museen in Berlin (Charité), London (Science Museum) und Washington (Smithsonian) geführt worden.

Das bereits in den vorausgegangenen Jahren ausgearbeitete Konzept wurde weiter verfeinert. So wurden für alle Themenbereiche notwendige, wünschenswerte und denkbare Objekte, Demonstrationen und Medien spezifiziert. Ein detailliertes Manuskript ist ebenfalls erarbeitet worden. Es dient zum einen als Grundlage der Ausstellungsgestaltung, zum anderen soll daraus das Buch zur Ausstellung entstehen. Einzelne Kapitel wie Auge und Sehen, Ohr und Hören, Zahn/Kiefer, Organe, Exo- und Endoprothesen

haben Fachleute (Ärzte und Ingenieure) inzwischen kritisch geprüft und ergänzt. Zahlreiche Besuche von Kongressen, Messen, Firmen und Kliniken (Chirurgie, Kardiologie, Implantologie) dienen dem Studium der gegenwärtigen Entwicklung und der Einwerbung von finanzieller Unterstützung.

Die Gesamtkosten ohne interne Personalkosten, aber einschließlich der Zusatzkosten durch die Konzeption als Wanderausstellung, werden auf ca. 1 Million Euro geschätzt. Die Gewinnung der finanziellen Unterstützung gestaltet sich in diesem Falle besonders schwierig. Zum einen, weil sich, bedingt durch die drastischen Haushaltskürzungen, die Höhe der zur Realisierung des Projektes erforderlichen Sponsorengelder verdoppelt hat – von 350 000 auf 700 000 Euro –, zum anderen, weil die Medizintechnikindustrie so zersplittert ist wie kaum ein anderer Industriebereich. Zum Teil hängt es natürlich mit dem gewählten Thema – von der Brille bis zum künstlichen Herzen und Kniegelenk – zusammen. Es ließ sich kein industrieller oder wissenschaftlicher Verband finden, der das Projekt aus fachübergreifendem Interesse zu fördern bereit oder imstande war. So musste mit rund 30 Firmen einzeln gesprochen und verhandelt werden. Die schwierige Lage auf dem Gesundheitssektor tut ein Übriges dazu. Das Projekt und sein Konzept stoßen allerdings überall auf einhellige Zustimmung, so dass gedämpfter Optimismus noch angebracht ist.

Leider kann aus verschiedenen Gründen die Ausstellung nicht von hauseigenen Architekten und Grafikern gestaltet werden. So wurden in einem Auswahlverfahren fünf uns bekannte Büros eingeladen, ihre Gestaltungsideen zu präsentieren. Den Zuschlag erhielt das Büro Würth und Winderoll aus Seefeld bei München. Zur Zeit der Berichtsabgabe ist ein vorläufiger, detaillierter Gestaltungsplan in Arbeit; die Verhandlungen mit potentiellen Sponsoren stehen zur Entscheidung an.

Walter Rathjen

Internet-Redaktion

Die Anzahl virtueller Besuche auf unserer Museums-Internet-Site www.deutsches-museum.de betrug 1,23 Mio., ein deutlicher Anstieg gegenüber dem Vorjahr. Die Besuche kamen aus 174 verschiedenen Staaten und Ländern, darunter Exoten wie der Vatikan oder die Insel Guam. Die Bereithaltung englischsprachiger Seiten ist daher ein wichtiges Merkmal unserer Website. Unter dem im Internet übertragenen Museumsmaterial waren ca. 8 Mio. Bildschirmseiten (HTM-Dateien), 225.000 Druckdokumente (PDF-Dateien) und 290.000 Multimediadaten (MOV-Dateien). Von der CD-ROM »Deutsches Museum – Offline« wurde die 8. Auflage (1500 Stück) produziert. Bei den Druckdokumenten gehören die Publikationen aus der Reihe »Modelle und Rekonstruktionen« sowie unsere Jahresberichte zu den am meisten abgerufenen Dateien.

Auch an externen Internet-Projekten ist das Museum beteiligt. Erwähnt seien hier u.a. die beiden ECSITE-Pro-

jekte »BIONET« (Dr. Wegener) und »Chemistry for Life« (Dr. Kernbach).

Im Berichtsjahr sind weitere Websites entstanden, die sich zum Teil oder ausschließlich mit Inhalten des Deutschen Museums befassen, die aber nicht von der Internet-Redaktion betreut werden und nicht in diesem Bericht berücksichtigt sind. Den aktuellen Stand entnehmen Sie der Tabelle 1.

Neu im Netz sind unsere sogenannten kubischen Panoramaaufnahmen, die dem Betrachter am Bildschirm einen Rundumblick auch nach unten und oben ermöglichen. Objekte, wie z. B. der Univac-Rechner in der Informatik oder das Cockpit des Boeing 707 Airliner, erlauben so Einblicke, die dem echten Museumsbesucher verwehrt sind. Am Jahresende wurde im Zusammenhang mit der Evaluierung des Museums eine forcierte Anstrengung unternommen, in Datenbanken abgelegte Informationen über Exponate und Archivalien ins Internet zu bringen. Erste Testversionen (Wissenschaftliche Fotografien aus dem Ernst-

Mach-Nachlass und Exponate aus dem Bereich Musikinstrumente) sind online, entsprechen aber quantitativ und qualitativ noch nicht unseren Vorstellungen.

Frau Dr. Rothe hat sich besonders im Bereich Online-Bildung engagiert. Zum dritten Mal hat sie den Internet-Schüler-Wettbewerb »schools meet deutsches museum« als Kooperationsprojekt mit dem Bayerischen Ministerium für Unterricht und Kultus und der Landesarbeitsgemeinschaft Neue Medien organisiert. Den Abschluss des Wettbewerbs bildete der Aufenthalt von 23 Jugendlichen mit Lehrern im Kerschensteiner Kolleg. In Zusammenarbeit mit der Agentur »Mädchen in Naturwissenschaft und Technik der Technischen Universität München« führte Frau Rothe im Rahmen des Projekts »Mädchen machen Technik« den Kurs »Was ihr schon immer über Rechner, Netzwerke und Webdesign wissen wolltet« im Museum.



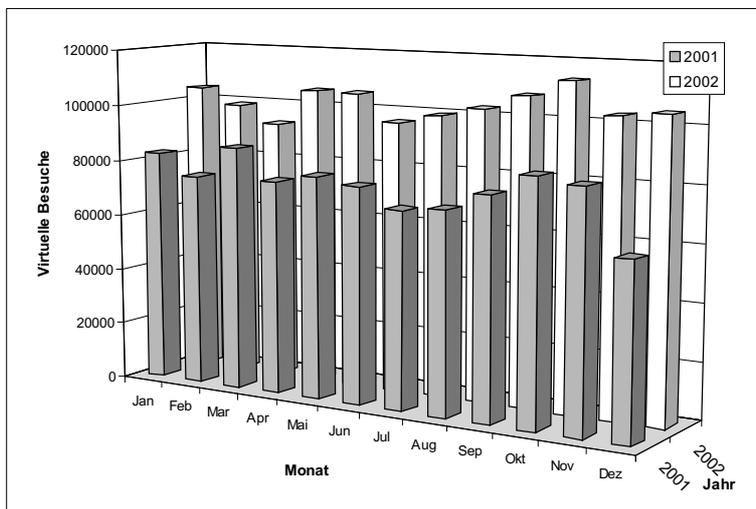
Matthias Knopp, Andrea Rothe »Mädchen machen Technik« beim Kurs im Deutschen Museum.

Tabelle 1: Websites über das Deutsche Museum (Stand Ende 2002)

URL	Beschreibung	Herausgeber/Betreiber
www.deutsches-museum.de	Museums-Website	Deutsches Museum
www.deutsches-museum-bonn.de	Museums-Website Zweigmuseum Bonn	Deutsches Museum
verkehrszentrum.deutsches-museum.de	Museums-Website Zweigmuseum Verkehrszentrum	Deutsches Museum
znt.deutsches-museum.de	Zentrum Neue Technologien	Deutsches Museum
www.papier-live.de	Ausstellung Papiertechnik	BASF Aktiengesellschaft
www.galvano-live.de	Ausstellung Galvanik	ZVO – Zentralverband Oberflächentechnik, Düsseldorf
www.ziegel-live.de	Ausstellung Ziegeltechnik	Förderverein Keramik des Deutschen Museums, Höhr-Grenzhausen
www.deutsches-museum-shop.com	Online-Verkauf Museumsshop	Deutsches Museum Shop GmbH, München
deutsches-museum-collection.de	Online-Verkauf »deutsches museum collection«	exe.cute design GmbH, München
www.flugtag-schleissheim.de	Informationen zu den Jubiläumsflugtagen 17./18. 5. 2003	Mr. Nutley's GmbH, Flugwerft Schleißheim

Tabelle 2: Seitenzugriffe für die verschiedenen Hauptbereiche (entspr. der Homepage)

Bereich	Seitenaufrufe
Ausstellungen	2066240
Museum Multimedial	1080579
Besucher-Infos	601274
Bildung	471392
Archiv	357901
Wir über uns	295994
Zweigmuseen	211143
Bibliothek	189153
Aktuell	129206
Forschung	92938



Grafik 1: Die Entwicklung der virtuellen Besuche 2001 und 2002.

Tabelle 3: Seitenzugriffe für die verschiedenen Ausstellungsbereiche

Bereich	Zugriffe	Bereich	Zugriffe
Physik	196925	Kutschen/Fahrräder	28906
Astronomie	109924	Kinderreich	26788
Luftfahrt	107402	Energietechnik	25286
Kraftfahrzeuge	88071	Metalle	23921
Musik	84638	Umweltechnik	21499
Raumfahrt	78708	Maschinenelemente	20794
Ehrensaal	66225	Werkzeugtechnik	19844
Eisenbahnen	60729	Textiltechnik	16406
Brückenbau	49778	Telekommunikation	14966
Kraftmaschinen	45826	Papiertechnik	14926
Agrartechnik	42409	Techn. Spielzeug	14708
Altamirahöhle	41554	Drucktechnik	14276
Schifffahrt	38632	Keramik	10755
Informatik	36560	Geodäsie	9161
Wasserbau	34824	Tunnelbau	9146
Pharmazie	34380	Mikroelektronik	8809
Zeitmessung	33577	Mathematik	8506
Bergbau	30957	Wiss. Instrumente	6790
Chemie	30414	Maß und Gewicht	6075
Erdöl	29188	Funkamateurtechnik	5605
Starkstromtechnik	29061	Glastechnik	5469

Das Kinderreich

Dass 2002 das allerschwierigste Jahr der Baubranche war, sagt sie selber, und das ging natürlich auch am Kinderreich nicht spurlos vorbei – doch der Reihe nach.

Der Termin

Nach anfänglich, gemessen am Vorhaben, recht bescheidenen Mitteln kann mit den in Aussicht gestellten, vorgezogenen Haushaltsmitteln großzügiger geplant werden. Wichtig erscheint eine funktionierende Infrastruktur, Toiletten, Regulierung des zu erwartenden Besucherandrangs, Aufbau eines funktionierenden Spielbereichs. Ein Problem ist die enge Zeitschiene: neben der konzeptionellen Feinabstimmung müssen gleichzeitig die Eckdaten für den Bau bestimmt, Gelder für die Fertigstellung akquiriert und die Autos termingerecht aus der Halle geräumt werden. Ein Vabanquespiel, dem die Beteiligten sich mit dem Prinzip Hoffen statt Bangen unerschrocken stellen. Unerschrocken auch die neue Volontärin, die im Februar mit der Arbeit für den neuen Kinderbereich beginnt; Eröffnungstermin mit *Märchen im Advent 2002*.

Fund raising

Neben der großzügigen Spende von Artur Fischer sind unbedingt weitere Mittel notwendig, um einen unterhaltbaren und lehrreichen Spielbetrieb aufzubauen. Die Fund-raising-Aktivitäten greifen aber erst langsam, weil die neue Fund-raising-Abteilung des Museums selber erst im

Aufbau ist, und sie nimmt in einer Zeit denkbar schlechter gesamtwirtschaftlicher Stimmung die Arbeit für das Kinderreich auf. Trotzdem gilt auch hier das Prinzip: Unerschrockenheit, Beharrlichkeit und Mut. Deshalb auch ein Wort des Dankes an die souveränen Kolleginnen. Zwar ist mit den Haushaltsmitteln die allergrößte Not beseitigt, aber eben noch kein Kinderreich gebaut. Und tatsächlich kommt dann etwas später auch noch der wirkliche Segen: Computer und -programme, Bücher, Spiele und – Geld, echtes Geld.

Spielzeug

Weil die Berufsfeuerwehr mit ihrem historischen Leiterwagen aus der – mittlerweile ehemaligen – Autohalle eigene Pläne verfolgt, muss Ersatz gefunden werden, denn: *ein* echtes Museumsexponat sollte schon sein, nicht zum Stauend-davor-Stehen, sondern zum Erobern, und da wäre natürlich ein Feuerwehrwagen das Allerbeste. Dazu ein Diorama und ein schöner Wasserbereich. Außerdem sollten geeignete und bereits vorhandene Exponate in das Konzept integriert werden: das Tanagra-Theater, das in Triest weilt, die Riesengitarre und die Gerätschaften aus der ›Alles-dreht-sich‹-Aktion mit dem Europäischen Patentamt (die aber zum Teil zu groß dimensioniert und damit ungeeignet sind für den eher niedrigen Raum). So beschließt man, die verbliebene Tretmühle in eine quasi allumfassende Kraftmaschine zu integrieren, und beauftragt Museumsbauer, dafür ein Konzept zu entwickeln, das wunderbare Ansätze in die Welt und aufs Papier bringt aber mangels (Geld-) Masse zunächst nicht realisiert werden kann.

Wenn's nass reingeht

Am Wasserbereich wird festgehalten. Ein Spielplatzprofi, Günter Beltzig, Mitglied des Museums, erarbeitet mit den Ingenieuren ein wasserdichtes Konzept. In der Realisierung stellen sich bei den notwendigen Zu- und Abfluss-Bohrungen unerwartete Schwierigkeiten mit dem alten Museums-gemäuer heraus und bringen Exponate in den darunter liegenden Depots, wenn nicht in Gefahr, so doch in Staub und herabfallenden Putz. Noch während die Exponate gereinigt werden, zerplatzen die Terminpläne wie Seifenblasen: eine im gesamten Bauablauf zentrale Firma meldet 4 Monate vor der geplanten Eröffnung Konkurs an. Durch die Insolvenz geraten die Arbeiten so in Verzug, dass das Museum die vertraglich zugesicherten Leistungen anderer Firmen nicht mehr abrufen kann. In dieser prekären Situation entschließt man sich – so ärgerlich es auch ist – den Eröffnungstermin ins neue Jahr hinein zu verschieben. Ärgerlich deswegen, weil man schon recht unbedarft den Termin publiziert hat, speziell in der Kindernummer der Kultur&Technik. Die vielen Mails und Briefe von enttäuschten Besuchern seien hier am Rande erwähnt. Trotzdem war es die einzig richtige Entscheidung. Das hat die folgende Zeit und der weitere Bauablauf gezeigt: ein Kinderreich ist etwas anderes als ein paar neu gestrichene Vitri-nen.

Begleitumstände

Neben all den größeren und kleineren Baufort- und -rück-schritten wurde das Projekt bei vielen Gelegenheiten einer neugierig wohlwollenden Öffentlichkeit vorgestellt, sei es angehenden Museumsmanagern oder zunächst skepti-schen Mitarbeitern: nie wurden am Vorhaben Zweifel geäu-ßert. Selbst eingeschworene Fans eines die jetzige Struktur wahren Museums sind positiv grundgestimmt. Gerade-zu warmherzige Sympathie beim Freundes- und Förder-kreis, der mit seiner Spende die geplante Anbindung des Seenotkreuzers THEODOR HEUSS an das Kinderreich ermöglicht hat. Auch Artur Fischer hat nochmal sein großes Herz für kleine Forscher gezeigt und sich ein zweites mal bewundernswürdig großzügig gezeigt: danke, danke, danke! Und Dank auch an die Mitarbeiter – Bildhauer, Modellbauer, Kraftfahrzeugmechaniker, Maler und all die anderen: ohne ihre tatkräftige Unterstützung wäre nichts geworden aus den ganzen Plänen, ohne ihre Liebe zur Sache, ihre Liebe zum Detail und ihre Liebe zur Klientel.

Die Zielgerade

Jetzt ist es bald soweit, und Leser dieser Zeilen wissen: es ist vollbracht. Trotzdem: noch ist nicht alles fertig, noch steht nicht alles am rechten Fleck, und auf vieles wird man noch ein Weilchen warten müssen: sei es das Rolltor am Grup-penraum, eine musikalisch-akustische Vollversorgung, der Linsentisch im Lichtspielhaus und natürlich eine Wahn-sinns-Kraftmaschine. Das ist Zukunftsmusik, keine Träu-merei sondern realisierbare Komplettierung des Projekts, die Planung liegt in der Schublade. Mittlerweile hat sich

die Betriebsleiterin in das museale Umfeld eingearbeitet und Verstärkung bekommen. Wie es dann sein wird, das Leben im Kinderreich, das wird sich zeigen. Vielleicht stellt sich manches als Illusion heraus, anderes als langweilig oder unpraktisch; dann wird neu nachgedacht, ergänzt oder umgebaut. Eines aber ist gewiss: dieses Reich kann den Kindern keiner mehr nehmen.

Christof Gießler



Wer früh die Klötze aufeinander stellt ...



... kann später ordentlich bauen.

Sammlungsneuzugänge und DV-Dokumentation

Das Deutsche Museum konnte auch im Jahr 2002 seine Sammlungen um zahlreiche Exponate erweitern und ergänzen. Insgesamt waren im Jahr 2002 rund 850 Neuzugänge zu verzeichnen. Wenn die Zugangsliste trotz angespannter Haushaltslage viele wichtige und wertvolle Objekte enthält, dann ist dies vor allem vielen großzügigen Stiftungen zu danken, die dem Deutschen Museum auch im letzten Jahr offeriert wurden.

Zu den herausragenden Stiftungen des Berichtsjahres gehören etwa eine Doppelpedalharfe der Gebrüder Erard von ca. 1825, eine Sammlung historischer Mikroskope und eine Auswahl von Exponaten aus dem Nachlass der Firma Dennert & Pape, darunter einige wertvolle Theodoliten, schließlich auch diverse Land- und Luftfahrzeuge, wie der Bausatz-Hubschrauber RHCI »Mini-500« und der Motorsegler Valentin Taifun 17 E oder einige zeitgenössische Automobile wie ein Golf GTi der ersten Golf-Generation, das erste serienmäßige Hybridfahrzeug, der Toyota Prius Hybrid, und ein Audi duo.

Als Belegstücke zeitgenössischer Verkehrstechnik sind diese letztgenannten Objekte beispielhaft für die derzeitigen Akzentsetzungen der Sammlungspolitik. Die aktuellen Sammlungsschwerpunkte, wie sie im letzten Jahresbericht ausführlicher skizziert wurden, resultieren u. a. aus dem Bestreben, vermehrt Gegenwartstechnologien und -forschungen in den Ausstellungen und Sammlungen abzubilden, und besonders die laufenden Ausstellungsprojekte durch Neuerwerbungen zu unterstützen.

Die für die Darstellung aktueller Methoden sicherlich spektakulärste Neuerwerbung des Jahres 2002 ist ein funktionsfähiges Rasterkraftmikroskop Alphy AFM der Firma WiTec, das anteilig aus eigenen Beschaffungsmitteln, besonderen Zuwendungen und einer Stiftung finanziert wurde. Es wird im Zentrum Neue Technologien den Besuchern zugänglich gemacht werden.

Als unterstützendes Gremium für die Entscheidungen über Neueinwerbungen fungierte auch 2002 der Sammlungsbeirat mit den ständigen Mitgliedern Frau Dr. Gundler und Herrn Heitmeier sowie Herrn Engelskirchen, Herrn Dr. Hauser und neu dazugekommen Frau Berdux als rotierenden Mitgliedern aus dem Kreis der Konservatoren.

Langfristig ein Ziel von herausragender Bedeutung ist die verbesserte Erschließung der Sammlungen in elektronischen Katalogen und Datenbanken. Mit Blick auf dieses

Ziel wurden im letzten Jahr einige grundlegende Weichen für den künftigen wissenschaftlichen Service neu gestellt. Insbesondere wurden die Systeme der Datenerfassung und Dokumentation auf digitaler Basis erweitert und modernisiert und Grundlagen dafür geschaffen, dass nicht nur die Exponatverwaltung, sondern auch die wissenschaftliche Dokumentation künftig digital und vom Arbeitsplatz der Konservatoren aus erfolgen kann und Teilinformationen aus der Exponatdatenbank auch im Internet dargestellt werden können. Ein erstes Pilotprojekt eines im Internet zugänglichen Objektkataloges wurde von Frau Berdux in Zusammenarbeit mit Herrn Schletzbaum gestartet. Die Ergebnisse sind auf der Website des Deutschen Museums zugänglich.

Bettina Gundler

Ausstellungen I

Leitung: Dr.-Ing. Friedrich Heilbronner

Die Personalsituation blieb auch im vergangenen Jahr unzulänglich, denn auf den einzelnen Konservator entfallen zu viele Fachgebiete, so dass die wissenschaftliche Betreuung leidet, zumal auch der Umfang der Querschnittsaufgaben für jeden steigt. Erfreulich war die gelungene Wiederbesetzung des Sekretariats, und damit konnte zusammen mit den monatlichen Bereichsbesprechungen die Erledigung der anfallenden Aufgaben organisiert werden. Generell vermuten wir auf Grund unserer gelungenen Internetpräsenz, dass Recherche- und Besucheranfragen zugenommen haben.

Starkstromtechnik, Automatisierungstechnik, Neue Energietechniken, Agrar- und Lebensmitteltechnik *Dr.-Ing. Friedrich Heilbronner*

Die lang geplante Revision unserer Hochspannungs-Versuchsanlage wurde endlich gegen Jahresende begonnen und zog sich vier Monate hin; die Vorführungen nahmen wir wieder am 8. März 2003 auf, wobei uns der Hochspannungslehrstuhl der TU München beim Gelingen der Blitzversuche unterstützt hat.

Zur Neugestaltung der Bereichs Elektrizitätswirtschaft hat der Verband Bayerischer Elektrizitätswerke die nötigen Spendengelder zusammengebracht, und wir rechnen mit dem neuen Inhalt der ausgestellten Tafeln im Laufe des Jahres 2003.

Zwei fabrikneue Exponate über Energieverteilung (1000-kV-Bündelleiter-Abstandshalter, 12-kV-Sicherungs-Lasttrenner für Innenraum) wurden uns zur Ausstellung gestiftet, während die mit viel Zeitaufwand betriebene Übernahme elektrischer Maschinen von der TU Darmstadt nicht zustande kam. Dennoch wird die davon ausgelöste Dokumentation unserer ca. 50 Ringanker- und Flachringmaschinen von Wert bleiben. Diese Tätigkeit half bei der Mitarbeit im VDE-Ausschuss »Geschichte der Elektrotechnik«, der in 2002 zweimal in Frankfurt und Dresden zusammentrat, wobei auch Material zum Abrunden des Manuskripts »Verwehte Spuren« über die Erfinder Alexander Heyland (Induktionsmaschinen) und Martin Höchstädter (Energiekabel) gefunden wurde.

Viel Zeit investierten wir auch in die ordnungsgemäße Dokumentation unserer über 100 verliehenen Elektrizitätszähler: Nach Auflösung des Zählermuseums der Stadtwerke München kommen sie nun bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt Braunschweig zur Ausstellung, wo im März 2003 ein »Elektrizitätszähler-Kabinett« mit einem Begleitseminar »100 Jahre Fortschritt in der Energiemess-technik« eröffnet wird.

Ungezählt sind die Beratungen bei Filmaufnahmen unserer Hochspannungsversuche; zeitintensiver hingegen war die Beratung zu einem Dokumentarfilm über die Anfänge der Elektrizitätsversorgung. Die Fachführungen und

Abendöffnungen zeigten beim Fachpublikum insofern positive Resonanz, als in der Ausstellung wichtige Exponate vom Beginn einer Technik bis zu ihrem jetzigen Stand doch vorhanden sind – was in einem Fall als Fortbildungsziel ausländischer Museumsleiter diente. Auch die Beratungen beim Aufbau des italienischen Elektrizitätsmuseums in Pavia liefen weiter.

In der Ausstellung Neue Energietechniken sind die rechnergestützten Informationseinheiten nach wie vor problematisch: Die Reparaturen sind zu zeitaufwendig, und die Fortschreibung des Inhalts scheitert an den wechselnden Programmiersystemen. Zu beiden Problemen haben wir nicht ausreichend Personal, um ein ordnungsgemäßes Funktionieren zu gewährleisten. Wenigstens konnten wir den Bereich Energiespeicherung mit Themen zur angewandten Zeolith-Technik und mit weiteren Videos informativer gestalten.

Die Ausstellung Landtechnik wurde durch Umstellungen im Traktorbereich attraktiver; gegen Jahresende erhielten wir noch das Angebot der Leihgabe eines Fendt-Dieselrosses F15, so dass jetzt alle wichtigen Schleppertypen ausgestellt sind. Die Bemühungen um die Neugestaltung des Bereichs Bierbrauen wurden zwar inhaltlich in einer Arbeitsgruppe und durch Firmenbesuche weiterbetrieben, aber letztlich ist die Finanzierung noch nicht gesichert. Wenigstens entfallen jetzt durch Umkonstruktion des Geländers in unseren Werkstätten die Sicherheitsbedenken gegen einen Zutritt der Besucher zu diesem Ausstellungsteil.

Bereichsübergreifend wurde bei den Kursen für Museumsmanagement, in den Beiräten für Vorschlagswesen und für die Vorbereitung der 100-Jahr-Feier (Sondermünze und Sonderbriefmarke) sowie als Autor für den Jubiläums-Bildband mitgearbeitet. Organisatorische Betätigungen trugen dazu bei, dass die Katalysator-Vitrine in der Ausstellung Kraftmaschinen den Vorstellungen des Stifters entspricht, dass die Vorführungen der Modelleisenbahn einigermaßen reibungslos ablaufen und dass die Eisenbahnmodelle in der dortigen Großvitrine beschriftet sind.

Brückenbau, Wasserbau, Tunnelbau

Dr.-Ing. Dirk Bühler

Auch in diesem Berichtsjahr wurden die drei Dauerausstellungen wie immer vom Aufsichts- und Vorführpersonal sowie von den Museumswerkstätten vorbildlich gewartet und zum Ziel von Delegationen aus aller Welt: Traditionell sind schon die Besuche aus Japan; doch besonders erfreulich waren diesmal die Besuche aus Mexiko und aus China. Am 25. April wurde anlässlich des »Girls' Day« eine besondere Führung für junge Frauen veranstaltet.

In der Ausstellung Wasserbau erfreut sich der Isarplan-Multimedia-PC, der in Kooperation mit dem Wasserwirtschaftsamt der Stadt München installiert wurde, immer wieder großer Beliebtheit und stand im Mittelpunkt des diesjährigen Sommerevents der Stadt. Für die Ausstellung Tunnelbau dauern die Verhandlungen über die Stiftung einer kleinen originalen Tunnelbohrmaschine noch an.

Die Objektforschung wurde erfolgreich weitergeführt, so dass ich auch zur Veröffentlichung des Bandes »Ca. 1903« der Arbeitsgruppe Objektforschung einen Artikel über die Illerbrücken in Kempten aus den Jahren 1903 bis 1906 beitragen konnte. Außerdem habe ich kleine Veröffentlichungen in Zeitschriften untergebracht und mit der Planung weiterer Forschungsarbeiten im Bereich der Bautechnik und der Museumsgeschichte begonnen.

Ein weiterer Arbeitsschwerpunkt lag auf den Sonderausstellungen:

So wurde mein im vergangenen Jahr erschienenes Buch »Puebla: Patrimonio de arquitectura civil del virreinato« mit einer Ausstellung gewürdigt, in der die wichtigsten Forschungsergebnisse vorgestellt wurden. Die Sonderausstellung »Zum Beispiel: Puebla« fand vom 9. März bis 23. Juni statt, in der zusätzlich Objekte der typischen Poblanner Keramik aus der Werkstatt der Firma Uriarte in Puebla zu sehen waren. Die Eröffnung war vor allem dank der Unterstützung und Zusammenarbeit mit der Deutsch-Mexikanischen Gesellschaft so erfolgreich. Nach einer Ankündigung in »Mein Tipp« in der Süddeutschen Zeitung war auch eine Führung am 12. Mai, der gleichzeitig Muttertag und Internationaler Museumstag war, sehr gut besucht.

Im Rahmen des Design-Parcours des Design-Zentrums München war ich auch für den Aufbau der Opvick-Ausstellung, die am 13. Mai eröffnet wurde, verantwortlich.

Am Design-Parcours nahmen wir vom 9. Juni bis 16. Juni mit drei Führungen zum Thema Design-Objekte im Deutschen Museum teil; die von mir koordinierten Führungen mit Herbert H. Schultes fanden am Nachmittag des 11. und 13. sowie am Abend des 12. Juni statt. Das Magazin Nr.23 der Süddeutschen Zeitung würdigte einige Objekte der Führung mit einer guten Fotoreportage.

In der Zeit vom 5. Juli bis 29. September gab es in der Ausstellung Brückenbau »Bilder vom Bau der Brücke über den Großen Belt« zu sehen. Unter dem Thema: »Brückenschlag« wurden Fotos von Wilfried Dechau, Chefredakteur der Deutschen Bauzeitung, gezeigt. Gefördert wurde diese Ausstellung von der »Südzement«.

Im Sonderausstellungsraum »Foto+Film« im 2. OG ist seit 1. Oktober bis 1. Juni 2003 die Sonderausstellung »Wasser – Bad – Design« der Fa. Hansgrohe zu sehen. Sie entstand als Kooperation mit dem Firmenmuseum in Schiltach im Schwarzwald und ist bei uns jetzt besonders gefragt. Sie bescherte dem Museum bereits Einnahmen in Höhe von 20.000 Euro. Zur Ausstellung erschien auch ein beachtlicher Katalog, der sich im Museumshop sehr gut verkauft.

Seit November wird zur 100-Jahrfeier im Raum »Brückenbau« die Ausstellung über Hausmodelle aus unseren Sammlungen aufgebaut.

Die zahlreichen Vorträge nach meiner Buchveröffentlichung im vergangenen Jahr sind im Berichtsteil des Forschungsinstituts angegeben.

Kraftmaschinen, Maschinenbau

Dipl.-Ing. (FH) Karl Allwang

In der Ausstellung Kraftmaschinen konnten endlich zwei langgehegte Restaurierungsvorhaben begonnen werden: Das 1955 von den Werkstätten des Deutschen Museums angefertigte und 1984 nach dem Brand teilrestaurierte oberschlächtige Wasserrad wurde nach historischen Vorgaben von der Firma Gottfried Schumann in Mulda mit einem Aufwand von 30.000 Euro neu gebaut. Und: Das beim Brand 1982 stark in Mitleidenschaft gezogene rumänische Löffelrad wurde von dem Meisterbetrieb Martin Impler in Bad Aibling überarbeitet; dabei wurden alle neun Schaufeln ausgewechselt und die Antriebswelle der Mahlsteine neu gelagert.

Schwierig gestaltete sich die Auswechslung des Kegelradpaares bei der etwa 50 Jahre alten Windkraftanlage vom System Hütter, da die Räder auch bei einschlägigen Fachbetrieben nicht mehr aufzutreiben waren. In mühseliger Handarbeit wurden die beiden Maschinenelemente aus dem Vollen gefertigt.

In Zusammenarbeit mit der Firma Emitec entstand im Bereich Verbrennungskraftmaschinen eine Vitrinenwand, in der die Katalysatortechnik für Otto- und Dieselmotoren mit Exponaten und Zeittafeln dargestellt wird: mit Patenten und frühen Katalysatoren aus den 1960er Jahren ebenso wie mit Partikelfiltern neuester Baureihen, die nahezu alle umweltschädlichen Motorgase katalytisch in ungiftige Emissionen umwandeln.

Für unser zukünftiges Objekt- und Bild-Datenbanksystem wurde das gesamte Textmaterial der Kraftmaschinen-Ausstellung in Deutsch und Englisch retro-erfasst und gespeichert; das Einlesen der Daten in das System hat bereits begonnen.

In der Werkzeugmaschinen-Ausstellung konnte auch heuer die Lücke, die durch die Rücknahme eines rotations-symmetrischen Drehzentrums vor einiger Zeit entstanden ist, trotz umfangreicher Bemühungen nicht geschlossen werden. Die Firma Weiler wäre zwar im Sommer bereit gewesen, ein entsprechendes Ersatzexponat zur Verfügung zu stellen, doch die Abmessungen und das Maschinen-gewicht hätten den zur Verfügung stehenden Rahmen gesprengt.

Es gestaltet sich zunehmend komplizierter, Ersatz für zurückgenommene Leihgaben zu beschaffen, aber auch immer kostspieliger, anfallende Wartungen und Reparaturen an unserem modernen Maschinenpark durchzuführen. Daher ist beabsichtigt, diesen Bereich umzugestalten und dort die Entwicklung der NC-Technik im Werkzeugmaschinenbau zu zeigen, zumal frühe europäische Erzeugnisse in unserem Fundus vorhanden sind.

Für die Ausstellung Maschinenelemente konnte leider das Angebot einer international hochwertigen Schlüsselsammlung aus finanziellen Gründen nicht realisiert werden.

Das Fachgebiet Holztechnik wird seit nahezu 50 Jahren nicht mehr ausgestellt, die Sammlungstätigkeit bestimmt seitdem weitgehend der Zufall; leider mussten, wie schon

in den letzten Jahren, mehrere Angebote von interessanten Bearbeitungsmaschinen aus Platzgründen ausgeschlagen werden.

Landverkehr, Straßenfahrzeuge

Dipl.-Ing. Hans Straußl

Caspar Livie (Praktikant von 1.6. bis 31.7.)

Wie Technik funktioniert – woran lässt sich das interessanter erklären als an der Automobiltechnik? Weit über tausend Quadratmeter hatten wir diesem Bereich eingeräumt, 10 Millionen Menschen haben ihn gesehen; nun wird es ihn so nicht mehr geben.

Das Presseecho auf die Schließungsankündigung war überwältigend. »Oldtimer ausgesperrt« hieß es in der FAZ. »Autos und Loks werden von der Isar-Insel verbannt« schrieben die VDI Nachrichten. Als »autofreie Zone« kritisierte uns die Zeitschrift Motor Klassik. Der Münchner Merkur spricht gar von der »Liquidierung der Verkehrsabteilung« – was keineswegs zutrifft. Denn zu einer Ausstellung über Verkehr gehören auch die Schiffe und die Flugzeuge, die Straßen, die Brücken und die Tunnel!

Diese Ausstellungen sind durch einen Abbau in keiner Weise gefährdet. Auch die Lokomotiven stehen noch da, die ältesten seit 100 Jahren. Lediglich bei den Kraftfahrzeugen verlagerte man etliche ins Depot: Die Nutzfahrzeuge und die meisten Rennwagen, die innovativen und die geschnittenen PKW, die Crash-Wagen und die Fahrwerke – leider auch alle Motorräder.

Die Fahrräder, die Muskelkraftwagen und die Kutschen sind dagegen noch vollzählig ausgestellt. Der vielbesuchte Bereich wurde neu beleuchtet und aktuell ergänzt. 46 Neuzugänge beschafften und inventarisierten die zuständigen Konservatoren.

Den größten Aufwand betrieben wir allerdings in der benachbarten Ausstellung: Bei den Kraftmaschinen wurde eine neue Großvitrine zur »Katalysator-Entwicklung« mit Flachbildschirm und viel Ausstellungsfläche installiert. Hier bewährte sich die Zusammenarbeit dreier Abteilungsleiter und deren gute Beziehung zur einschlägigen Industrie; die Kosten von über 50.000,- Euro beglich die Firma EMITEC, Lohmar, vollständig! Bei Führungen zum Thema »Auto und Umwelt« kommt man eben am Katalysator nicht vorbei.

War bei Führungen das Besucher-Interesse jedoch mehr auf die Fahrzeugtechnik und die Karosserieentwicklung gerichtet, so musste sich der Abteilungsleiter mit der Gruppe ins Auto-, Fahrrad- und Motorrad-Depot nach Schleißheim begeben. Von den insgesamt 31 Führungen hielt er fünf in diesen, gewöhnlich öffentlich nicht zugänglichen Räumen ab. Dank der unerwarteten Exponatfülle und der übersichtlichen Aufstellung der Fahrzeuge kamen die Depotführungen nicht schlechter an als so manche Ausstellungsführung.

Landverkehr, Schienenfahrzeuge

Lutz Engelskirchen, M.A.

Die Ausstellung Schienenverkehr blieb über das Berichtsjahr 2002 für den Publikumsverkehr geöffnet, nachdem die zunächst vorgesehene Auslagerung der Exponate auf das Jahr 2005 angesetzt wurde.

Unterhalt und Pflege der bestehenden Einrichtungen standen im Mittelpunkt der jährlichen Arbeit, um den Besuchern bis zur Eröffnung des neuen Verkehrszentrums einen attraktiven Ausstellungsbereich anzubieten. Auch wurden weiterhin themenbezogene Führungen und Vorführungen angeboten und die Halle für Veranstaltungen und museumspädagogische Aktionen genutzt.

Im Bereich des Schienenverkehrs konnte das Museum 2002 seinen Sammlungsbestand erweitern. Besondere Neuzugänge an Fahrzeugen und Objekten sind z.B. ein Mockup (das ist ein 1:1 Designmodell) der neuen Münchener U-Bahn und eine originale Münchener S-Bahn, die thematisch bereits mit Blick auf das künftige Verkehrszentrum ausgewählt wurden. Bei der S-Bahn handelt es sich um den zweiten gebauten Vorserientriebwagen der Baureihe 420, die für 30 Jahre das Bild des süddeutschen (und vor allem des Münchner) S-Bahnverkehrs bestimmt hat.

Um den Landverkehr bis zum Umzug ins neue Verkehrszentrum in angemessener Form zugänglich zu halten, wurde 2002 eine umfassende Reparatur an der Fahrtreppe zum Untergeschoss vorgenommen. So konnte der freie Zugang zu den Ausstellungsbereichen auch für Familien mit Kindern, ältere und gehbehinderte Besucher erhalten bleiben.

Die Modelleisenbahn hatte im Jahr 2002 einen hohen Besucherzuspruch. Obwohl eine im Maßstab 1:87 verkleinerte Technik, zählt die Modelleisenbahn nach wie vor zu den Besucherattraktionen des Museums.

Das Jahr 2002 ist das letzte vollständige Berichtsjahr für die Eisenbahnhalle vor der Eröffnung des neuen Verkehrszentrums.

Schifffahrt

Dipl.-Ing. Jobst Broelmann

Der Arbeitsschwerpunkt in diesem Jahr der Evaluation lag auf der Fertigstellung des umfangreichen Bandes zur Geschichte der Kreiseltechnik. Mit ihm wurde nach der Geschichte des Ewers »Maria HF 31« nun der zweite Beitrag zur Objektforschung der Abteilung vorgelegt. Spezielle Aspekte dieser Arbeit, die Beiträge Albert Einsteins betreffend, sind bereits in Projekte wie die »Collected Papers of Albert Einstein« geflossen, andere längere Beiträge wurden im Berichtszeitraum für die »Encyclopedia of Maritime History«, bei Oxford University Press in New York, und das »Schifffahrtsarchiv« des Deutschen Schifffahrtsmuseums in Bremerhaven erstellt. Daneben erfolgten konzeptionelle Arbeiten für neue Museumspublikationen und am Jubiläums-Bildband des Museums.

Für Ausstellungszwecke wurden zwei große Schiffsmo-
delle restauriert – dies wegen des Personalengpasses in den
Werkstätten von den Vorführern, was durch intensive Be-
treuung und gezielte Weiterbildung sowie durch ihre hohe
Motivation möglich war. Das im Jahr 2001 erworbene
Modell einer Aak (Rheinschiff) konnte dabei auf etwa 1820
datiert werden, es ist damit das Älteste der Abteilung. Auch
für neue Projekte des Hauses, wie z. B. die »Klima«-Aus-
stellung, stand der Objektfundus der Abteilung zur Verfü-
gung.

An besonderen Arbeiten des Unterhalts der Abteilung
sind die Asbestsanierung des Seenotrettungskreuzers »The-
odor Heuss« und vorbereitende Maßnahmen zur Kanal-
sanierung im Untergeschoss der Ausstellung zu nennen.

Ausstellungen II

Leitung: Dr. Günter Knerr

Die Arbeiten konzentrierten sich die Realisierung der Aus-
stellung »Ziegel« in der Abteilung Keramik und des Be-
reichs »Floatglas« in der Abteilung Glastechnik sowie auf
die Erweiterung des ersten Museums-TV »Papier live«. Außer-
dem wurde im Rahmen der traditionellen Spieltage
im August 2002 ein Bauwettbewerb durchgeführt.

Bergbau, Bodenschätze, Erdöl und Erdgas, Metalle

Dipl.-Geol. Wilhelm Kretzler, Dr. Klaus Freymann

Bergbau · Im Oktober 2002 fand in Kassel eine Sitzung des
Ausschusses Öffentlichkeitsarbeit der Wirtschaftsvereini-
gung Bergbau statt. Den Schwerpunkt der Diskussion bil-
dete die Gestaltung des letzten Raumes der Bergbauabtei-
lung zwischen der »Kohleveredlung« und dem Aufgang zur
Garderobe. Neben der Funktion als Sammelraum (z. B. für
Schulklassen) und Platz zum Ausruhen nach der »Gruben-
fahrt« wurde vorgeschlagen, in diesem Raum Informatio-
nen über die Nutzung von Stein- und Kalisalz zu präsen-
tieren. Bei der nächsten Sitzung steht die mediale Präsen-
tation dieser Inhalte auf dem Programm.

Ein weiterer Vorschlag betrifft den Wirtschaftsbereich
»Steine und Erden«, der bislang in unserer Abteilung nicht
repräsentiert ist, heute aber in vielen Ländern eine wichti-
ge Rolle – technisch wie wirtschaftlich – spielt.

In dem noch leer stehenden Raum hinter dem modernen
Eisenerzbergbau soll eine Sonderausstellung eines Künst-
lers aus dem Ruhrgebiet für eine attraktive Abwechslung
sorgen.

Metalle/Gießerei · Der Geschichtsausschuss des Vereins
Deutscher Eisenhüttenleute startete seine diesjährige
Exkursion nach Oberbayern und Österreich mit einem
Besuch der Ausstellung Metalle im Deutschen Museum.

Durch die freundliche Vermittlung des Vereins Deut-
scher Gießereifachleute hatte das Museum die Gelegen-
heit, auf der Inter-Conti-Berlin das Gießereiprojekt durch

unseren Gestalter, Herrn Boissel, vorzustellen. Dabei
konnte die mit Hilfe der Gießereiindustrie produzierte
Sponsoringbroschüre »Gießen – neu erleben« verteilt wer-
den, mit der der Verein Deutscher Gießereifachleute und
das Deutsche Museum um eine finanzielle Beteiligung am
Projekt bei der Industrie werben. Im September 2002 fand
eine weitere Sitzung mit Vertretern des Vereins Deutscher
Gießereifachleute zur Neugestaltung des Bereiches »Mo-
derne Gießerei« im Deutschen Museum statt, bei der meh-
rere Gestaltungsvarianten erörtert wurden.

Für den Betrieb der Vorführgießerei erhielt das Museum
dankenswerterweise Formsand (Hüttenens-Albertus Che-
mische Werke GmbH), ein neues Heiz-Kühl-Gerät für die
Druckgussanlage (Robomat GmbH) und Grafittegel für
den neuen Schmelzofen (Noltina Carl Nolte Söhne GmbH).

Erdöl/Erdgas · Von der Nord-West Kavernengesellschaft
mbH wurde dem Deutschen Museum eine neue Fließgra-
fik zur Darstellung der unterirdischen Speicherung von
Gas gespendet.

Von den Stadtwerken München erhielt das Haus drei his-
torische Gaszähler für den Haushaltsbereich.

Keramik und Technisches Spielzeug

Dr. rer. nat. Günter Knerr

Keramik/Ausstellung »Ziegel« · Wenn Besucher die frühe-
re Abteilung »Keramik«, die noch in Teilen besteht, verlas-
sen und in die neue Abteilung »Ziegel-live« gelangen, erle-
ben sie hautnah die Veränderungen, die sich in den letzten
Jahren bei der Ausstellungsplanung vollzogen haben.

Gerade jüngere Menschen verfügen heute nämlich über
leistungsfähige Computer und erreichen dabei eine neue
Dimension der Informationsaufnahme und Kommunika-
tion mit völlig neuen kommunikativen und ästhetischen
Qualitätsstandards. Die neue Ausstellung »Ziegel-live« ent-
spricht diesen kommunikativen Erwartungen und Wün-
schen der Besucher und ist deshalb gerade für jüngere
Besucher sehr attraktiv.

Daneben gibt es eine weitere ebenso tiefgreifende Verän-
derung. Viel besser kennen Kinder und Jugendliche heute
die medial vermittelte Welt als die reale unmittelbare
Umgebung. Hier können naturwissenschaftlich-technische
Museen, die sich ja in der Hauptsache mit der technischen
Realität befassen, auf ihrem ureigensten Gebiet ein attrak-
tives Angebot machen, indem sie verstärkt, konkret und
unmittelbar Zugang zur Gegenwelt schaffen. Besucher lie-
ben es, Maschinen, Geräte und Experimente selbständig in
Gang zu setzen und ihre eigenen Erfahrungen machen zu
können.

Die Ausstellung »Ziegel-live« gehört der neuen Genera-
tion von Ausstellungen an, die wir *prokommunikativ* nen-
nen. Sie tragen den kommunikativen und ästhetischen Qua-
litätsstandards der heutigen Besucher und dem Wunsch
nach konkretem und unmittelbarem Zugang zur Gegen-
welt Rechnung. So ist gewährleistet, dass auf unterschied-
lichen Ebenen und Kanälen Kommunikation möglich ist.

Die neue Ausstellung »Ziegel-live« ist eine Stätte der Information und Aufklärung, deren Objekte auch unserer Zeit entstammen und so einen Bezug zum Alltag der Besucher schaffen. Besucher tauchen ein in moderne Informationswelten, in denen es keine räumliche Trennung von Information und Unterhaltung gibt. Die Ausstellung ist ganzheitlich, das heißt: Wir berücksichtigen neben technischen Themen auch wirtschaftliche, gesellschaftliche, kulturelle und ökologische Aspekte.

Die Besucher finden dort wahre Innovationen des Deutschen Museums. Beispiele dafür sind:

- ein MM-System mit einem neuartigem Projektionssystem über der Modell-Ziegelei,
- ein weiteres MM-System, über das unsere Besucher eine e-card mit einem selbst hergestellten Film verschicken können und wir im Gegenzug die Chance erhalten, mit unseren Besuchern über e-mail weiterhin zu korrespondieren und die Wirkung der Ausstellung auch mittel- und langfristig zu evaluieren
- eine CD-ROM mit dem Multimediasystem und einem digitalen Katalog der Ausstellung sowie
- die Website »www.Ziegel-live.de«, ein weiteres Branding der neuen Ausstellungsgeneration.

Aber auch beim Projektmanagement sind wir neue Wege gegangen. Zum ersten Mal im Deutschen wurde als Planungsgrundlage ein System relationaler Datenbanken eingesetzt, das sich als wesentlicher Faktor eines Qualitätsmanagementssystems im Museumsbereich erwies, weil es gestattete, die gesamten Abläufe bei der Planung und Realisierung von Ausstellungen zu erfassen, zu dokumentieren und zu evaluieren.

Unserer Besucher tauchen in eine Ziegellandschaft mit Dachziegel-, Mauerziegel- und Format-Installationen und mit einem Ziegelmobile als raumdominierende Elemente: So entstehen Erlebnisbereiche, in denen die Originale – weil angemessener positioniert – eine zentrale Rolle spielen. Ergänzt wird das Ganze mit einer eigenen Bildebene, aus denen die hinterleuchteten Fensterbilder als Highlights – in der Tat – herausleuchten.

Diese Ziele zu realisieren war nur möglich, weil Experten und Unternehmen aus der keramischen Industrie sowie Mitarbeiter des Deutschen Museums sich intensiv an der Realisierung einer innovativen Medienlandschaft engagierten. Das Projekt stand dabei auf vier stabilen Säulen:

1. Viele Ideen von Peter Winfried Bürkner – Chef des Keramions – und Heinz Zanger von der Arbeitsgemeinschaft Ziegeldach e.V. haben Eingang in unsere Planung gefunden und dazu beigetragen, die Ganzheitlichkeit durch Ziegelkunst, Inszenierungen und Installationen zum Durchbruch zu verhelfen.
2. Es wäre aber schwierig geworden, diese vielfältigen Ideen und Pläne in die Realität umzusetzen, wenn nicht Unternehmen der Ziegelindustrie mit Rat und – vor allem – Tat, engagiert geholfen hätten.
3. Die dritte Säule waren die Mitarbeiter in den Werkstätten des Deutschen Museums. Gerade der innovativen Kraft unserer Werkstätten verdanken wir, dass die klassischen Hands-on zu Highlights in der Ausstellung ge-

worden sind und die Renovierung und Wiederinbetriebnahme der Modell-Ziegelanlage erfolgreich abgeschlossen werden konnten.

4. Die vierte Säule fußt auf einer neuen Generation von Fachleuten, die für die Aufgaben in Museen speziell ausgebildet wurden und spezifische Kenntnisse im Umgang mit den neuen Medien haben: Angela Kipp, Fabian Knerr und Felix Zanger haben die neuen Erfordernisse einer prokommunikativen Ausstellung mit formuliert und weitgehend in die Praxis umgesetzt. Als energische Verfechter von Kooperationen mit externen Partnern haben sie gerade auf dem Sektor der neuen Medien professionelle Applikationen vorangetrieben.

Diese kooperative Ausrichtung bei der Projektplanung ist ein weiteres Charakteristikum für erfolgreiche Ausstellungen in der Zukunft. Es ist mindestens ebenso bedeutsam wie eine ganzheitliche Struktur, eine besucherorientierte Kommunikation und eine attraktive Gestaltung sowie eine computergestützte Ausstellungsplanung auf der Basis relationaler Datenbanken.

Die neue Ausstellung »Ziegel« ist ganzheitlich geplant, medial auf dem neuesten Stand und gestalterisch eindrucksvoll; sie ist ein Kooperationsprodukt und ein wesentlicher Meilenstein auf dem Weg zu einem modernen Museum.

Technisches Spielzeug · Im neuen Spielraum der Ausstellung »Bauklötze staunen« wurde – wie jedes Jahr – im August 2002 eine erfolgreiche Ferienspielaktion mit Fischer TiP durchgeführt. Ein Bauwettbewerb – eingeteilt in drei Altersklassen – zog mehr als 1000 Kinder an, die sehr originelle menschliche Figuren und Tiere, Maschinen, Gebäude und Landschaften anfertigten. In Anwesenheit von Prof. Artur Fischer, dem Erfinder von fischertechnik und TiP, wurde die Siegerehrung vorgenommen.

Außerdem wurde ein Film mit Prof. Fischer und den Kindern im Rahmen der Spielaktion gedreht, um das in der Ausstellung »Bauklötze staunen« befindliche MM-System, das den Lebensweg von Artur Fischer als Zeitreise beschreibt, auf den neuesten Stand zu bringen. Es wird bis zum 7. Mai 2003 installiert und den Besuchern zugänglich gemacht.

Vorgeschichtliche Technik und Glastechnik

Dr. phil. Margareta Benz-Zauner

Vorgeschichtliche Technik (Altamira) · Die eingeschränkten Kapazitäten sowohl in finanzieller als auch in personeller Hinsicht stehen im umgekehrten Verhältnis zum großen Publikumsinteresse an der Altamira-Höhle und an allgemeinen Fragen zur Steinzeit. Umso erfreulicher ist es, dass das Angebot einer regelmäßigen wöchentlichen Führung durch Angelika Müller aufrecht erhalten werden konnte und darüber hinaus viele bestellte Sonderführungen stattfanden. Vor allem die Altamira-Aktionen »Höhlenmalerei in der Steinzeit« wurden zunehmend nachge-

fragt und haben sich zur zugkräftigsten Veranstaltung des museumspädagogischen Programms des Deutschen Museums entwickelt (vgl. S. ##). In der Adventszeit konnten die Kinder (mit ihren Eltern) auch wieder ein Altamira-Märchen in der Höhle erleben.

Der Schwerpunkt der Dokumentation richtete sich im Zusammenhang mit einem Beitrag zum Jubiläums-Band »Ca. 1903« auf Recherchen zum Bestand an vorgeschichtlichen Objekten im Deutschen Museum seit der Gründungszeit, die überraschende Verknüpfungen ergaben und ein vielversprechendes Feld für weitere Forschungen eröffnet haben.

Glastechnik · Die wichtigste Neuerung in der Abteilung Glastechnik war die Fertigstellung der Ausstellungseinheit »Floatglas«, die den Besuchern die heutige Produktion von Flachglasscheiben mit Objekten, einer interaktiven Multimediastation und vor allem mit einem detailgenauen, in den Werkstätten des Deutschen Museums hergestellten Modell anschaulich nahe bringt und erklärt. Der Abschluss des Floatglasprojekts, das die Zusammenarbeit mit dem engagierten Fachbeirat und dem Fundraisingausschuss seit 1999 bestimmte, wurde mit einem kleinen Stehempfang im Kreise der zahlreichen Sponsoren und Mitwirkenden am 9. November gefeiert und bildete gleichzeitig den Auftakt zu weiteren Projekten, die in den nächsten Jahren in Angriff genommen werden sollen: zum einen die Innovationen bei der Veredelung von Floatglas als Ergänzung der neuen Ausstellungseinheit, zum anderen die Aktualisierung der Themen Glasrecycling und Umweltschutz, des Weiteren die Verlagerung des Glasbläserstandes in die Glasabteilung, um die Attraktivität der beiden jetzt räumlich getrennten Bereiche synergetisch zu steigern.

Denn der Glasbläserstand mit seinen täglichen Vorführungen und den monatlich angebotenen thematischen Sondervorführungen spricht die Besucher auf sehr direkte Weise an und weckt das Interesse an dem vielseitigen Werkstoff Glas. Diese Neugier können wiederum die Abteilung selbst und die Übersichtsführungen dort befriedigen. Mit großer Intensität haben die Vorführerinnen Anja Diekmann und Olena Medinska sowie die ehrenamtlich tätige Renate Gerheuser ihr Fachwissen weiter vertieft. Besonders hervorzuheben ist, dass Frau Diekmann und Frau Medinska zusammen mit dem Glasbläser Klaus Greiner einen Glasmacherkurs absolviert haben, der vom Westfälischen Industriemuseum in der Glashütte Gernheim veranstaltet wurde. Mit seiner Fülle an praktischen Erfahrungen im Umgang mit der Glasschmelze, der eigentlichen Hüttenarbeit, bildet dieser Kurs eine gute Grundlage sowohl für allgemeine Führungen und die verschiedensten Fragen der Besucher als auch für die geplante Erweiterung der Glasbläserei in Richtung Studioglas, dem anspruchsvollsten Zweig moderner Glaskunst.

Der Zuwachs im Objektbestand der Glasabteilung konzentrierte sich auf Floatglas. Zum größten Teil verdankt er sich Stiftungen von Herstellern und Anwendern: der Pilkington Deutschland AG in Weiherhammer, der Franz Mayer'schen Hofkunstanstalt in München und der BGT

Bischoff Glastechnik GmbH in Bretten. Das wertvollste neue Objekt ist jedoch das Floatglas-Modell, das mit großem Arbeitsaufwand und in bewährter höchster Qualität von den Werkstätten des Deutschen Museums geschaffen wurde. Daneben ist es auch gelungen, die seltene Diatretglas-Nachbildung zu erwerben, die bisher nur als Leihgabe im Bereich Hohlglas gezeigt werden konnte und dort in ihrem exemplarischen Zusammenspiel von Kunst und Technik den Auftakt bildet.

Foto + Film

Dr. phil. Cornelia Kemp

Da der für die Dauerausstellung reservierte Raum seit längerem mit Wechselausstellungen bespielt wird, standen die Arbeiten des ersten Halbjahres auch diesmal wieder ganz im Zeichen einer neuerlichen Sonderausstellung. Im Zentrum der eigenproduzierten Ausstellung »Das zweite Gesicht. Metamorphosen des fotografischen Porträts« stand diesmal ein breites Spektrum an fototechnischen Verfahren, deren experimenteller Gebrauch am Beispiel der künstlerischen Porträtaufnahme von den Anfängen bis heute exemplarisch vorgestellt wurde (s. Schwerpunkte, S. 29). Die Sonderausstellung wurde am 6. Mai einem geladenen Publikum aus der Kunst- und Fotoszene in einer »Preview« vorgestellt und am folgenden Tag im Rahmen der Jahresversammlung eröffnet. Wie die breite Resonanz in der fotografischen Fachpresse und den Feuilletons der überregionalen Zeitungen gezeigt hat, wurden mit dieser Ausstellung ein vor allem an Kunst interessiertes Publikum angesprochen und damit sicher auch Besucher ins Haus gelockt, die nicht zum traditionellen Stammpublikum des Museums gehören.

Die langjährige konservatorische Aufarbeitung des fotografischen Bestandes hat in diesem Jahr erstmals auch wissenschaftliche Früchte getragen. Für die auf das Jubiläum des Deutschen Museums im kommenden Jahr ausgerichtete Publikation »Circa 1903« wurde der farbfotografische Bestand mit Schwerpunkt des Autochromverfahrens der Gebrüder Lumière auf seine technischen Bedingungen und die zeitgenössische symbolische Auslegung hin untersucht. Dabei konnte auch die seit den Anfängen des Deutschen Museums von einem intensiven Austausch mit herausragenden Forscherpersönlichkeiten geprägte Sammlungspolitik des Hauses beispielhaft aufgezeigt werden.

Papiertechnik, Schreib- und Drucktechnik, Bürotechnik, Textiltechnik

Dr. Winfrid Glocker

Papiertechnik · In der Papierausstellung fanden die wöchentlichen Liveschaltungen in die Papierfabrik ein reges Interesse der Besucher. Bis zu 90 Teilnehmer füllten den beschränkten Raum vor unser Langsiebpapiermaschine schon fast so eng aus wie in einer S-Bahn im Berufsverkehr und stellten den Experten aus der Industrie interes-

siert Fragen, wobei man hierbei ein besonderes Interesse an Fragestellungen der Rohstoffnutzung und des Papier-Recyclings feststellen kann. Die beiden Partnerfirmen, das Technische Zentrum der BASF in Ludwigshafen und die Nordland Papier GmbH, setzen aufgrund ihres Produktionsspektrums hierbei verschiedene Schwerpunkte: die BASF als Chemikalienhersteller vertritt vor allem den Bereich der Farbstoffe in der Papiermasse (z. B. Gelbe Seiten) und des gestrichenen Papiers (z. B. für Kunstdrucke), Nordland als der größte Feinpapierhersteller in Europa hingegen das Gebrauchspapier, wie es der Besucher zum Beispiel am Kopierer antrifft. Der Kreis der Partnerfirmen wird im Jahr 2003 erweitert: die Cascades Arnsberg GmbH, das deutsche Tochterunternehmen des in Nordamerika führenden Herstellers für Verpackungsprodukte und Tissuepapiere, ist in Europa unter den Produzenten von Faltschachteln der viertgrößte Hersteller. In den Sendungen soll daher vor allem auf den Bereich Papier für die Verpackung eingegangen werden; hierbei ist die erste Sendung für den 12. März 2003 geplant.

Unsere Vorführer in der Papierausstellung betreuen dieses Projekt, das auch an sie in der Moderationstechnik und der Steuerung der Übertragung völlig neue Anforderungen stellt, bravourös. Am 19.3.2002 konnte mit Frau Martina Bühler aus Hemsbach bereits die 1000. Besucherin bei Papierlive begrüßt werden. Zu Papierlive gehört auch ein Internetauftritt, der neben der Bekanntgabe der Termine die Möglichkeit bietet, die Aufzeichnung einzelner Sendungen als Streaming-Video anzuschauen.

Schreib- und Drucktechnik · In der Drucktechnik war bisher nur eine der beiden Planstellen im Vorfuhrdienst besetzt. Daher war es nur möglich, Führungen für vorangemeldete Gruppen durchzuführen. Durch die Besetzung der zweiten Stelle mit Frau Breitenberger als Halbtagskraft wurde nun der lang gehegte Wunsch, auch eine Rote-Punkt-Führung anzubieten, in Angriff genommen.

Für den Sammelband »Circa 1903« bearbeitete der Berichterstatter einen Beitrag »Die Photoxylographie ›Abend am Marienplatz‹«. Hierbei handelt es um die Entwicklungsreihe eines Holzstiches, der 1904 in der Zeitschrift »Fliegende Blätter« abgedruckt wurde. Die zeitlich umfangreichen Recherchen ergaben einige interessante druckgeschichtliche Beobachtungen am Objekt selbst; aber auch zur Situation der Zeitschriften im Jahr 1903 sowie zur Person des Künstlers, der die Originalzeichnung geschaffen hat, konnten weiterführende Feststellungen getroffen werden. Die Arbeitsergebnisse werden zugleich in den in Arbeit befindlichen Drucktechnik-Katalog einfließen, der wegen der Arbeiten am Aufsatz nur im geringen Umfang vorangetrieben werden konnte.

Bedeutendster Objektzugang des Jahres 2002 ist eine Mappe mit 25 Tiefdruckgraphiken von Walter Ziegler (1859–1932). Ziegler, der mit einem mehrfach aufgelegten Lehrbuch zu den manuellen druckgraphischen Verfahren hervorgetreten ist, stiftete die Platten für diese Mappe ca. 1907 dem Deutschen Museum; diese sind seit dieser Zeit fortwährender Bestandteil unserer Ausstellung zur Druck-

technik und werden nun durch einen vom Künstler gefertigten Satz der Drucke ergänzt.

An Leihvorgängen war im Berichtsjahr die Ausleihe unserer Kupferdruckpresse aus dem Besitz von Prof. Walter Klinkert an das Stadtmuseum in Nürnberg zu betreuen; dort wurde die Presse im Rahmen einer Ausstellung zur Landkartenherstellung präsentiert.

Bürotechnik · Für das Fachgebiet Bürotechnik konnten drei frühe Kopiergeräte des Herstellers Hermann Wolf, Wuppertal, die als Tischgeräte in den 1950er Jahren große Bedeutung hatten, erworben werden.

Textiltechnik · In der Textiltechnik werden die Arbeiten zur Überholung der Demonstrationen fortgesetzt. Im Berichtsjahr konnte auch die dritte Prinzipmaschine durch die Werkstätten überholt werden; nun geben nach jahrelangem Stillstand diese Maschinen wieder die Anmutung einer laufenden Fabrik.

Ausstellungen III

Leitung: Dr. Alto Brachner

Die Vorbereitungen für das Jubiläumsjahr 2003 wurden federführend durchgeführt. Insbesondere wurde die Festwoche im Mai 2003, ebenso wie Aktivitäten im Zeitraum des Jahres 2003, koordiniert bzw. vorbereitet.

Die beiden Jubiläumsausstellungen des Haupthauses »Geschichte des Deutschen Museums« und »Wissenschaftliche Instrumente der Bayerischen Akademie der Wissenschaften« wurden auf den Weg gebracht mit dem Ziel einer planmäßigen Eröffnung im Mai 2003.

Zum November 2002 wurde das Buch »Geschichte der Vakuumpumpen, zum 400. Geburtstag Otto von Guericke« fertiggestellt und im Rahmen einer Veranstaltung der Otto von Guericke Gesellschaft vorgestellt.

Diverse Projekte in der Hauptabteilung konnten infolge des gravierenden finanziellen Engpasses, u. a. durch die Beschränkungen seitens des Wissenschaftsrates, nicht realisiert werden.

Eine stark eingeschränkte Renovierung der Chemieabteilung wurde dennoch geplant und auf den Weg gebracht.

Personalengpässe, insbesondere wiederum im Bereich der Abt. Chemie, konnten aufgrund der Gehaltssituation im öffentlichen Dienst wieder nicht gelöst werden.

Hingegen ist es gelungen, die durch das Ausscheiden eines langjährigen, hoch qualifizierten Mitarbeiters im Bereich Physik frei werdende Stelle zu erhalten.

Physik, Atom- und Kernphysik, Optik, Geodäsie, Geophysik, Meteorologie, Wissenschaftliche Instrumente, Feuerzeugsammlung

Dr. Alto Brachner, Dipl.-Ing. (FH) Max Seeberger

Im Bereich Atom- und Kernphysik wurde – auch dank der Mithilfe ehrenamtlicher Mitarbeiter (Herr Hermeland Kreß, Herr Wolfgang Heidrich) – konsolidiert. D.h. die Demonstrationen wurden extern betreut, wobei die Ersatzbeschaffung aufgrund der finanziellen Situation nicht im notwendigen Maße getätigt werden konnte. Ein Manuskript für den Abteilungsleiter wurde vorbereitet.

Im Rahmen der erneuten Evaluierung wurde u.a. die Atom- und Kernphysik als Beispiel für die Symbiose zwischen Ausstellungen, Sammlungen und wissenschaftlich-historischer Forschung ausgewählt.

Im Bereich Physik konnte die Personalsituation durch einen neuen Mitarbeiter im Vorführ- und Aufsichtsdienst wenigstens auf dem status quo gehalten werden.

Die geplanten Renovierungen konnten infolge der finanziellen und personellen Situation nur zum Teil durchgeführt werden.

Der Umbau der Gruppe Mikroskopie/Demonstration konnte durch großzügige Engagements von Leo/Zeiss ein gutes Stück vorangebracht werden. Ein neues Rastertunnelmikroskop wurde installiert und der Umbau des gesamten Demonstrationsbereiches in Angriff genommen.

Im Bereich Geodäsie wurde die Gruppe »Kompass und Karte« fertiggestellt und im November eröffnet.

Die Zahl der Ausleihwünsche ist gegenüber dem Vorjahr etwa konstant geblieben, wurde aber aufgrund mangelnder Personalkapazität und auch aus konservatorischen Gründen nicht immer entsprochen.

Gleiches gilt für Besucher- und Recherche-Anfragen.

Informatik, Mathematisches Kabinett

Dr. Hartmut Petzold

In Zusammenarbeit mit Herrn Professor F. L. Bauer konnte nach längerer Entwicklungszeit die Demonstration »Vernam-Strecke« im Ausstellungsbereich Kryptologie wieder funktionsfähig gemacht werden. Im Sommersemester wurde die Ausstellung für das Hauptseminar »Vom Abakus zum Quantencomputer – Die Geschichte der Rechnerarchitektur« der Lehr- und Forschungseinheit Informatik X Rechnerarchitektur und Rechnerorganisation Parallelrechnerarchitektur der TU München intensiv genutzt. Die Studenten ergänzten ihre Literaturstudien durch Untersuchungen der einzelnen Maschinen im Museum. Wegen des Erfolgs wird das Seminar 2003 wiederholt.

Mit der Übernahme der Rechenschiebersammlung und des Firmenarchivs der ehemaligen Firma Dennert & Pape (ARISTO) in Hamburg dürfte das Deutsche Museum über einen der größten Bestände an Rechenschiebern weltweit verfügen. Bis zum Aufkommen der mit zahlreichen mathematischen Funktionen ausgestatteten elektronischen Taschenrechner in den 1970er Jahren beruhte die Inge-

nieurrechnung zum größten Teil auf der Nutzung des Rechenschiebers. Die Rechenschiebersammlung soll in nächster Zeit für Studien zur Ingenieurrechnung genutzt werden. Es handelt sich beinahe ausschließlich um Rechenschieber aus dem 20. Jahrhundert, die von der Firma in aller Welt als Muster zusammengetragen wurden. Bei der Identifizierung erfährt das Museum die tatkräftige Unterstützung der Rechenschiebersammler aus vielen Ländern.

Vom Institut für Informatik der TU München konnten die beiden Parallelrechner iPSC/2 und iPSC/860 übernommen werden. Sie werden demnächst in der Ausstellung Informatik gezeigt.

Zeitmessung, Maße und Gewicht • In der ständigen Ausstellung konnte die elektrische Anlage der drei Uhren von Sigmund Riefler fertiggestellt werden. Damit sind diese wertvollen Präzisionspendeluhren auch in der neuen Ausstellung wieder in der angemessenen Form installiert.

Im Rahmen der Fassadenrestaurierung wurde auch die Terrasse im 6. Stock mit einem neuen Boden versehen. Aus diesem Anlass wurde der Sonnenuhrgarten vollständig abgebaut und überholt. Er konnte vor Weihnachten wiedereröffnet werden. Der Hersteller der Sonnenuhren, Herr Christian Tobin, führte die erforderlichen Reparaturarbeiten durch und installierte die Sonnenuhren neu.

Mikroelektronik, Telekommunikation

Dr. Oskar Blumtritt, Dipl.-Ing. (FH) Peter Leitmeyr

Mikroelektronik • Die mit der Wacker Siltronic AG und mit der Infineon AG im vorletzten Jahr abgesprochenen Aktualisierungen und Neugestaltungen konnten bislang trotz der Investition von einiger Arbeit wegen mangelnder Kapazität nicht abgeschlossen werden. Die Attraktivität der Ausstellung erhöhte sich lediglich durch neue Halbleiterbauelemente. Zudem machte die Realisierung einer Demonstration zur Bildverarbeitung, die die Stemmer Imaging GmbH produziert und uns sponsern will, gute Fortschritte. Eine gelungene Kombination von Spiel und Information wird so bald den Bereich »Mikroelektronik und Software« um ein Erlebnis reicher machen.

Telekommunikation • Die Kooperation mit Autorinnen und Autoren in Hinblick auf das Ziel, ein Buch zur Objektkultur um 1903 im Jubiläumsjahr des Museums herauszugeben, gestaltete sich sehr fruchtbar – wenn auch mitunter sehr zeitintensiv. Ein eigener Beitrag zu einem Objekt aus der Frühzeit der Funktechnik war gleichzeitig dazu angeht, in diesem Sammlungsgebiet die Forschungs- und Dokumentationsarbeit voranzutreiben. Ähnliches gilt für die Bearbeitung der Exponate und Geschichte der Phonographen.

Die Planung der Neugestaltung des Bereichs »Mobilfunk« sowie des Neuaufbaus eines Bereichs »Kommunikationsnetze« schritt zügig voran. Die Umsetzung der Konzepte in attraktive Demonstrationen von Instituten der TU München und der RWTH Aachen sowie einer Reihe von

Firmen und Netzbetreibern nimmt zunehmend konkrete Formen an. Auch neue Objekte wie UMTS-Antennen kamen in die Sammlung. Trotz der teilweise desolaten finanziellen Situation bei Unternehmen und im öffentlichen Haushalt wird mit Optimismus weitergearbeitet. Die Demonstration »Wie das Internet funktioniert«, die Herr Lim am Lehrstuhl für Kommunikationsnetze der TU aufwendig realisierte, ist als Prototyp im Rahmen unserer Aktualisierungsbestrebungen bereits in der Ausstellung zu sehen.

Die täglichen Führungen und die Abendöffnungen in der Ausstellung finden weiterhin großen Anklang. Dies gilt auch für Kinderführungen und Veranstaltungen zu Kinder-Geburtstagen. Letztere wären um einiges ärmer gewesen, wenn sich Mitarbeiter des Bayerischen Rundfunks nicht so intensiv um die Funktionsfähigkeit der Blauwand-Demonstration gekümmert hätten. Für ein besonderes Event im Jubiläumsjahr, einer Roboterführung in München und Bonn mit Kommunikation via Internet, entstanden erste Konzepte.

Der ständige Betrieb der Amateurfunkstation, den Ehrenamtliche gewährleisten, erhielt weltweit positive Resonanz. Die Umsetzung der nun abgeschlossenen Recherche zu den Exponaten in eine attraktivere Gestaltung der Ausstellung steht – nach Aussage der zuständigen Abteilung im Hause – unmittelbar bevor.

Chemie

Dr. Elisabeth Vaupel, Günther Probeck

Mit einem großen Fest wurde am 15.5.2002 die Sonderausstellung »Gewürze« in der Eingangshalle der Bibliothek eröffnet. Die Ausstellung wurde von der Firma Fuchs Gewürze (Dissen am Teutoburger Wald) und der Firma Brecht Gewürze (Eggenstein) finanziell unterstützt, die auch großzügig Gewürze in jeder nur gewünschten Menge zur Verfügung stellten. Gebaut wurde sie in den Werkstätten des Deutschen Museums. Dank der umsichtigen Planung von Werner Pscheidt und der gelungenen Graphik von André Judä konnte die Ausstellung mit einem ungewohnt kleinen Etat realisiert werden. Besonders gespannt wurde das Photolabor des Deutschen Museums, da alle Bilder für Katalog und Ausstellung im Haus eingescannt wurden. Die Presseresonanz auf die Ausstellung war überwältigend groß und positiv, was wohl auf die Themenwahl zurückzuführen war. »Gewürze« sprach wirklich jedermann an: den an Kultur, Geschichte, Botanik und Geographie interessierten Bildungsbürger ebenso wie den Globetrotter und Hobbykoch oder den auf seine Gesundheit und Wellness achtenden Besucher. Sicherlich hat auch die Idee, in der Mittagszeit ein indonesisches Restaurant mit dem Catering in der Ausstellung zu betrauen, zur Beliebtheit der Ausstellung beigetragen. Jedenfalls standen die Besucher mittags Schlange, um in den Genuss der gewürzten Köstlichkeiten zu gelangen. Der Besucherandrang war so groß – bis Ende 2002 wurden 42.500 Besucher gezählt –, dass die Ausstellung bis 9.3.2003 verlängert wurde. Auch

die Begleitpublikation war schon im November 2002 ausverkauft und musste nachgedruckt werden. Es fanden sehr viele Führungen in der Ausstellung statt, für Kinder, Frauen, Behinderte, Senioren und spezielle Gruppen, wie z. B. das Europäische Patentamt oder Gattinnen von Professoren der LMU und TU, die besonders Frau Dr. Vaupel zeitlich stark beanspruchten. Auch das Schüler- und Kinderprogramm, das das Museumspädagogische Zentrum erarbeitete, fand regen Zuspruch und war ständig ausgebucht.

Frau Dr. Vaupel nahm im Sommersemester 2002 eine Gastprofessur an der Universität Hamburg wahr, wo sie das Fach Chemiegeschichte vertrat.

Der Betrieb der Abteilung »Wissenschaftliche Chemie« konnte aufgrund von Personalengpässen nur eingeschränkt aufrecht erhalten werden, da eine Laborantenstelle bis heute nicht besetzt werden konnte. Im Gegensatz zu früheren Jahren wurden 2002 daher nur 62 Experimentalvorträge angeboten sowie 44 historische Führungen abgehalten.

Die Forschungsarbeiten konzentrierten sich auf das Sammeln von Materialien für eine Abteilungsgeschichte, die ganz besonders die Vorbildfunktion der Weltausstellungen für die Konzeption der Abteilung Chemie betont. Als besondere Neuerung ist ein zu einem Lötrohrbesteck gehörender Chemikalienkasten zu nennen, der eine schöne Bereicherung der historischen Lötrohrsammlung des Deutschen Museums darstellt.

Astronomie, Planetarium, Sternwarte

Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Hartl

Forschungsprojekt »Circa 1903« · Die Beteiligung am Forschungsprojekt *Circa 1903: Wissenschaftliche und technische Artefakte in der Gründungszeit des Deutschen Museums* war 2002 einer der herausragenden Arbeitsschwerpunkte der Abteilung. Als Beitrag der Astronomie wurde dabei das Protuberanzspektroskop zur Beobachtung von Protuberanzen am Sonnenrand von Otto Toepfer, Potsdam, um 1900, Inv.-Nr. 2000-13, technik- und wissenschaftshistorisch bearbeitet. Die Recherche offenbarte eine teilweise abenteuerliche Individualgeschichte des Instrumentes. 1999 war das Protuberanzspektroskop dem Deutschen Museum von einem russischen Mittelsmann zum Kauf angeboten worden. Der ukrainische Verkäufer wollte selbst nicht in Erscheinung treten. Da das Instrument in einem guten und originalen Zustand war und die Sammlungen des Deutschen Museums bis dahin kein Protuberanzspektroskop aufwiesen, war es trotz der unklaren Besitz- und Herkunftsverhältnisse als mögliches Einwerbungsobjekt hoch attraktiv. Eine Anfrage beim Bundeskriminalamt, Abteilung Kunst und Fälschungen, ob insbesondere im Bereich der ehemaligen Sowjetunion Erkenntnisse über die rechtswidrige Behandlung von Sammlungen wissenschaftlicher Instrumente vorlägen, ergab einen negativen Befund. Da auch eine Anfrage bei den Dienststellen der in Frage kommenden Staaten, insbesondere in der Ukraine, ohne Befund blieb, erwarb das Deutsche Museum das Objekt für seine astrophysikalische Instrumentensammlung.

Neben den individualgeschichtlichen Details des Artefaktes war sein Schlüsselcharakter nicht nur für die Sonnenforschung »um 1903«, sondern auch als dreidimensionale Quelle für die Wechselbeziehungen zwischen Naturwissenschaften und Technik, konkret: für das komplexe Zusammenspiel von theoretischem und naturwissenschaftlichem, technischem und empirischem Wissen in der Protuberanzspektroskopie von besonderem Interesse. Die Untersuchung ergab, dass es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um das erste Protuberanzspektroskop handelt, das Otto Toepfer im Auftrag des Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam AOP 1884/85 gebaut hatte. Dort war es bis 1891 für die Protuberanzforschung eingesetzt und wahrscheinlich um die Jahrhundertwende als Beispiel für die Leistungsfähigkeit des deutschen Instrumentenbaus auf den Weltausstellungen von 1900 in Paris und 1904 in St. Louis ausgestellt. 1945 musste das AOP das Instrument schließlich als »intellektuelle Reparationszahlung« an die Sowjetunion abgeben. Mit dem glücklichen Wiederauftauchen 1999 in der Ukraine und dem Ankauf durch das Deutsche Museum konnte das Instrument für die Technik- und



Protuberanzspektroskop, signiert »Otto Toepfer, Potsdam«, Inv.-Nr. 2000-13.

Wissenschaftsgeschichte erhalten bleiben. Das Beispiel zeigt, dass wertvolle Artefakte manchmal nicht durch gezieltes Einwerben, sondern nur durch Zufall den Weg ins Museum finden.

Planetarium • Aufgrund der knappen Haushaltsmittel konnten auch 2002 die dringend erforderlichen Renovierungs- und Erneuerungsarbeiten an der Kuppel und dem Zeiss-Projektor nicht vorgenommen werden.

Die Besucherzahlen blieben im Vergleich zum Vorjahr nahezu konstant. Zu den 1261 Vorführungen kamen 75294 Besucher.

Sternwarte • Im Winterhalbjahr September bis April bot die Beobachtergruppe Sternwarte Deutsches Museum (an Abenden mit klarem Himmel) wieder öffentliche Beobachtungsabende in der Ostkuppel an. Zu den 19 Veranstaltungen kamen insgesamt 573 Besucher.

Der Zeiss-Refraktor in der Westkuppel der Sternwarte war ab Januar wegen technischer Probleme an der Nachführung und am Eingangfilter außer Betrieb.

Veranstaltungsreihe Astronomie-Sommer • Aufgrund der positiven Erfahrungen mit dem Veranstaltungszyklus zur Marsopposition 2001 veranstaltete die Abteilung Astronomie in Zusammenarbeit mit der Beobachtergruppe Sternwarte Deutsches Museum eine fünfteilige Vortragsreihe im Zeiss-Planetarium.

Ein aktuelles Ereignis am Himmel, das man als Aufhänger für den Astrosommer hätte nehmen können, gab es 2002 leider nicht. Deshalb wählte man das Thema *Sonnensysteme*. Die Vortragsreihe vermittelte einen Überblick über die Entstehung, den Aufbau und die Zukunft unseres Sonnensystems. Die Besucher erfuhren mehr über die Vorgänge auf und in unserer Sonne sowie die spannende Suche nach fernen Planetensystemen um andere Sterne.

Termine, Themen und Referenten:

12. Juni 2002

»Unser Sonnensystem«

Dr. Jörn Müller, Universitätssternwarte München

26. Juni 2002

»Die Sonne unser Stern«

Prof. Dr. Thomas Gehren, Universitätssternwarte München

10. Juli 2002

»Auf der Suche nach extrasolaren Planeten«

Dr. Ralph Neuhäuser, MPI für Extraterrestrische Physik, Garching

24. Juli 2002

»Wie entstehen Planeten?«

Dr. Günther Wuchterl, MPI für Extraterrestrische Physik, Garching

7. August 2002

»Rückblick auf die Sonnenfinsternis vom 11. August 1999«

Alexander Colsmann, Planetariumsteam Deutsches Museum

Musikinstrumente

Silke Berdux M.A.

Die Arbeit in der Musikinstrumentensammlung umfasste im Jahr 2002 die Organisation von Veranstaltungen, die Dokumentation und Erforschung der Bestände, die Vorbereitung, Begleitung und Durchführung von Restaurierungen, die Betreuung von BesucherInnen bei Führungen und Forschungsaufenthalten sowie die Beantwortung von Anfragen. Zudem konnten wichtige Neuzugänge verzeichnet und die Abteilung bei der ECSITE-Tagung in London im Rahmen der Sektion »The Sounds of Science« vorgestellt werden.

Neben diesen auf die Abteilung bezogenen Arbeiten nahmen die Vorbereitungen für die Evaluierung des Museums durch die Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz und für das Museumsjubiläum im Jahr 2003 sowie Organisation und Durchführung eines von Prof. Hermann Kühn am Lehrstuhl für Restaurierung, Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft der TU München in Kooperation mit dem Museum veranstalteten Seminars zur Restaurierung von Technischem Kulturgut großen Raum ein.

Veranstaltungen · Konzerte – Die drei Konzertreihen – Orgelkonzerte, Matineen und »dritter mittwoch« – konnten im Berichtsjahr mit einer Steigerung der Besucherzahlen aufwarten. Insgesamt fanden 25 Konzerte statt, neun Orgelkonzerte – darunter zwei von Studierenden der Musikhochschule –, acht Matineen, sieben Konzerte der in Zusammenarbeit mit dem Richard-Strauss-Konservatorium durchgeführten Reihe »der dritte mittwoch« sowie ein Abendkonzert (siehe auch die Übersicht auf S. 102).

Auch im Jahr 2002 gaben die Konzerte Einblick in die Geschichte einzelner Instrumentengruppen und deren Repertoire und waren so wichtiger Teil der Arbeit in der Abteilung.

In Gesprächskonzerten wurde die vielfältige Entwicklung der Bassstreichinstrumente vom 16. bis 18. Jahrhundert (Arno Jochem und Jan Kunkel), die Geschichte des Hackbretts (Karl-Heinz Schickhaus aus Anlass seines 30-jährigen Konzertjubiläums) und mit beinahe einem Dutzend Originalinstrumenten die der Querflöte vom 16. bis 20. Jahrhundert (Peter Thalheimer) vorgestellt. Mehrfach waren auch Originalinstrumente der Sammlung zu hören, so das Cembalo von Franciscus Patavinus (Venedig 1561; Petra Zenker, Wien), die vor 1820 in Wien von Georg Stauffer gebaute Gitarre (Thomas Etschmann) sowie die Hammerflügel von Johann Baptist Streicher (Wien 1834) und Christian Then (München nach 1866). Letztere spielte Edoardo Torbianelli (Triest/Basel) im Rahmen des Ende Februar / Anfang März veranstalteten »Tastenfestes«, das einer der Höhepunkte der Konzerte im Jahr 2002 war. In Kooperation und mit Unterstützung von Le Nuove Musiche e.V. und des Istituto Italiano di Cultura konnten drei Veranstaltungen mit namhaften Tasteninstrumentenspielern stattfinden (neben Edoardo Torbianelli Christian Rieger, Köln, und Klemens Schnorr, Freiburg).

Neue und ganz eigene Wege ging eine Matinee, die nicht in der Musikinstrumentenausstellung, sondern in der Abteilung Astronomie stattfand. Den *genius loci* aufnehmend, erklang alte und neue Musik zu astronomischen Themen (Peter Sheppard Skaerved und Philippa Mo, Violinen, Tobias Vogelmann, Oboe), darunter auch Sätze der eigens für dieses Konzert entstandenen und dem Deutschen Museum gewidmeten Suite »Riding the Comet's Tail«.

Tag gegen den Lärm – Am 24. April stellte die Musikinstrumentensammlung zum »Internationalen Tag gegen Lärm« wieder Räume für Veranstaltungen zur Verfügung. Neben psychoakustischen Experimenten des Lehrstuhls für Mensch-Maschine-Kommunikation der TU München und »Horchtests« nach Alfred A. Tomatis präsentierte Rudi Volz vom Institut für Technische Akustik der TU Berlin seine Video-Installation »Two Scenes Mixed«. Zwei in Endloschleife gezeigte Szenen, eine Straße in der Stadt und eine Bank im Wald, wurden mal mit den zugehörigen Geräuschen (Verkehrslärm bzw. Stille), mal mit jeweils vertauschten Geräuschen unterlegt. Die Trennung von Bild und Ton führte zu einer Verfremdung, irritierte und machte so auf den großen, oft unterschätzten Einfluss von Lärm auf Wahrnehmung und Alltagsleben aufmerksam.

Sonderveranstaltungen – Mehrfach bot der Musiksaal, der sich durch neue Heizungsabdeckungen nun optisch ansprechender präsentiert, auch den Rahmen für Festveranstaltungen, so bei der Enthüllung der Büste des ehemaligen Verwaltungsratsvorsitzenden Prof. Karlheinz Kaske, der Übergabe der Evolutionsmaschine »Serial Transfer« von Prof. Manfred Eigen, der Verleihung des Ehrenrings an Staatsminister Hans Zehetmaier und der Präsentation des Bildbandes.

Dokumentation / Forschung · Objekt-Datenbank – Musikinstrumente sind die ersten Exponate, zu denen in der neuen Objekt-Datenbank des Deutschen Museums über die Homepage Informationen abgerufen werden können. Die Datenbank bietet zu jedem Objekt einen allgemeinen Text, technische Daten, Literaturhinweise sowie Abbildungen. Der Aufbau erfolgte mit Unterstützung der Musikwissenschaftlerinnen Rebecca Wolf und Christine Möller. Zum Jahreswechsel standen Informationen zu den Orgeln und Regalen sowie ca. vierzig europäischen Saiteninstrumenten zur Verfügung. In den nächsten Monate sollen weitere Instrumente folgen.

Lochstreifenrollen – Die im Jahr 2001 durch den ehrenamtlichen Mitarbeiter Hans-D. Gerwig mit Unterstützung der Exponatverwaltung begonnene Katalogisierung der Lochstreifenrollen für Welte-Instrumente wurde fortgesetzt. Ende 2002 waren die etwa 500 Rollen des Systems Welte-Grün katalogisiert, so dass nun detaillierte Informationen zu diesem Bestand vorliegen. 2003 soll die Bestandsaufnahme der Rollen des Systems Welte-Rot folgen.

Magisterarbeiten – Die Magisterarbeiten von Stefan Schenk über das Siemens-Studio für elektronische Musik und von Rebecca Wolf über den Trompeterautomaten von Friedrich Kaufmann, Ende 2001 am Institut für Musikwis-

senschaft der LMU begonnen, wurden erfolgreich abgeschlossen. Stefan Schenk schrieb auf der Grundlage von Archivmaterial eine Geschichte des Studios und stellte ein erweitertes und ergänztes Verzeichnis der darin entstandenen Werke zusammen. Außerdem arbeitete er sich in die Technik des Studios ein. Rebecca Wolf erschloss und edierte zahlreiche Quellen zur Geschichte des Trompeterautomaten und konnte so auf deutlich erweiterter Quellenbasis erstmals detailliert die Geschichte dieses berühmten Androiden schildern. Beide Arbeiten werden voraussichtlich in Dissertationsprojekte münden.

Bachelor-Arbeit – Unter dem Titel »Klingt ein Flügel bei 432 Hz-Stimmung besser als bei 440 Hz-Stimmung?« stand eine von Tobias Reiser am Lehrstuhl für Mensch-Maschine-Kommunikation der TU München durchgeführte Bachelor-Arbeit, bei der der Steinway-Welte-Flügel der Sammlung eine Hauptrolle spielte. Musikstücke verschiedener Stilrichtungen wurden auf dem Instrument bei 432 und 440 Hz eingespielt, Ausschnitte aus diesen Stücken musikalisch vorgebildeten Versuchspersonen präsentiert und diese mittels der Messmethode random access nach ihren Präferenzen befragt. Die Ergebnisse der Studie werden auf der Tagung der Deutschen Gesellschaft für Akustik im März 2003 in Aachen vorgestellt.

BesucherInnen – In verstärktem Maß wurde die Sammlung im Berichtsjahr von WissenschaftlerInnen, Instrumentenbauern und MusikerInnen für ihre Arbeit genutzt. So kamen KollegInnen aus Deutschland, Österreich, Australien und den USA, um u. a. Flöten, Klarinetten, Blechblasinstrumente, frühe Harmonien, Orchestrien und elektronische Musikinstrumente der 1930er Jahre für ihre Forschungen zu untersuchen, oder das auf 1693 datierte mutmaßlich Salzburger Positiv, die Tenorblockflöte von Königsberger, die Mandora von Ferdinand Wenger sowie Klappentrompeten für Nachbauten zu vermessen. MusikerInnen beschäftigten sich zudem mit den Clavichorden, Orgeln und Tafelklavieren.

Restaurierungen · *Steinmeyer-Orgel* – Im Januar 2002 wurde die dem Museum 1923 von der Firma Steinmeyer gestiftete elektropneumatische Konzertorgel restauriert. Die von der Firma Steinmeyer durchgeführten Arbeiten umfassten die Reinigung des Instruments, die Beseitigung kleinerer Schäden sowie den Einbau einer neuen, der originalen folgenden Windversorgung. Eine Dokumentation der durchgeführten Maßnahmen, die auch einen Abriss der Geschichte des Instruments sowie Klanganalysen umfasst, ist in Vorbereitung.

Orgelklavier (Inv.-Nr. 17229) – Die Restaurierung des wohl in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts entstandenen Orgelklaviers ist abgeschlossen. Das Instrument, das Orgel und Tafelklavier kombiniert, wurde zerlegt, mechanisch gereinigt, kleinere Schäden beseitigt, die alte Windversorgung wieder eingerichtet, nachintoniert und gestimmt. Begleitend zu den Arbeiten wurde es fotografiert, gezeichnet und dokumentiert.

Thalkirchner Orgel – Die Forschungen im Vorfeld der Restaurierung der Thalkirchner Orgel wurden in Zusammen-

arbeit mit Margret Madelung, Helmut Balk, Reinhard Böllmann und Hermann Weber weitergeführt. Die Dokumentation des Instruments (Beschreibung, Zeichnung, Maße, Pfeifenuntersuchung, Röntgenaufnahmen, dendrochronologische Untersuchung) ist weitgehend abgeschlossen. Die Daten liegen in digitaler Form vor, darunter auch Photos aller Pfeifen in Gesamt- und Detailansicht und technische Zeichnungen. Recherchen in zahlreichen Archiven und Gespräche mit Zeitzeugen ermöglichten eine Rekonstruktion der Geschichte der Orgel. Ende 2002 begannen Forschungen an Vergleichsinstrumenten (Beutelhausen und Kögning bei Landshut, Kloster Fürstenfeld, Residenz München etc.), um die Orgel in einen größeren Zusammenhang einordnen zu können.

Neuzugänge · *Unterlagen zu Blechblasinstrumenten* – In einer großzügigen Schenkung hat die Restauratorin Ursula Menzel dem Museum die im Laufe ihres Berufslebens entstandenen Dokumentationen zu Blechblasinstrumenten, Trommeln und Pauken überlassen. Die in ihrer Detailliertheit und Breite weltweit wohl einmalige Sammlung enthält Unterlagen zu 544 Instrumenten aus 76 Museen und Privatsammlungen in aller Welt. Insgesamt umfasst sie über 7000 Blätter. Die Dokumentationen bestehen jeweils aus einer detaillierten Instrumentenbeschreibung, dem Restaurierungsbericht und einer Photodokumentation. Da alle demselben Schema folgen, erleichtern sie Vergleiche zwischen verschiedenen Instrumenten. Die Unterlagen wurden von Frau Menzel und der Musikwissenschaftsstudentin Rebecca Wolf im Hinblick auf die Nutzung durch einen größeren Kreis bearbeitet. Derzeit werden sie digitalisiert und sollen dann einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Instrumente – Durch Ankäufe und Stiftungen konnte die Sammlung um wichtige Objekte erweitert werden. U. a. kamen ein Tafelklavier von Meincke und Pieter Meyer (Hamburg um 1800), eine Doppelpedalharfe der Brüder Erard (London 1825 oder 1835), ein Konzertflügel von Breitkopf und Härtel (Leipzig um 1867), eine Organette »Kalliston« mit Glocken und Tambourin sowie zugehörigen Lochbändern (Leipzig? um 1904) und ein Klein-Cembalo der Firma Wittmayer (Wolftrathshausen 1963) neu ins Museum.

Pharmazie

Dr. Andrea Wegener

Nach wie vor ist das Interesse der Museumsbesucher an der Pharmazie-Ausstellung unvermindert groß. Ungebrochen hoch ist auch die Nachfrage nach jeder Form von Führungen in der Ausstellung; sowohl die täglichen Rote-Punkt-, als auch die Frauen-führen-Frauen-Führungen und die Führungen während der Abendöffnungen sind in der Pharmazie stets gut besucht. Neben diesen regelmäßigen Veranstaltungen wurden zahlreiche über das Führungsbüro gebuchte Fach- und Abteilungsführungen, speziell auch

für Schulklassen, gehalten, und die neue Führungsreihe für Senioren startete mit drei Führungen in der Pharmazie.

Auch in der Fortbildung, sowohl in der Betreuung von Schüler- und Studentenpraktika, als auch im Rahmen des Kerschensteiner Kollegs (Lehrerfortbildung, Seminare zur Wissenschaftskommunikation) und in der Zusammenarbeit mit der Reihe »Schule und Wissenschaft« des Schul- und Kulturreferats der Landeshauptstadt München wurde die Pharmazie-Ausstellung im Jahr 2002 wieder intensiv genutzt. Neben den allgemeinen Veranstaltungen zur Pharmazie und Biomedizin gab es im Dezember 2002 eine spezielle Fortbildungsveranstaltung für Lehrer zum Thema »HIV-Infektion und Aids – aktuelle Zahlen und Entwicklungen«. Die Betreuung einer im Jahr 2001 begonnenen Facharbeit zum Thema »Therapiechancen bei HIV-Infektion und Aids« wurde fortgeführt; die Arbeit wurde mit einer speziellen Führung für Schüler abgeschlossen.

Viel Zeit und Arbeit nahm auch in diesem Jahr wieder die Wartung und Pflege der Ausstellung in Anspruch. So können dank einer weiteren Spende von Herrn Curt Engelhorn nun regelmäßige Lichtwartungen durchgeführt werden, um die Brillanz der Ausstellung, insbesondere der begehbaren Zelle, zu erhalten. Aber auch von den Werkstätten des Hauses war wieder ein hohes Engagement für die Ausstellung nötig, besonders von seiten der Elektriker, Bildhauer und Modellbauer. Herr Drexler kümmerte sich wie immer vorbildlich um die Pflanzen im Heilpflanzenbeet, die Elektroniker um die zahlreichen Computer. Ihnen allen sei an dieser Stelle nochmals gedankt. Der nach einem Glasbruch nötige und im Jahr 2001 begonnene komplette Umbau der Verglasung des Bereichs »Arzneimittelentwicklung« wurde fertiggestellt, einige Arbeiten in diesem Bereich stehen aber noch aus.

Die Überarbeitung einiger Ausstellungsbereiche, die sich im täglichen Betrieb als didaktisch nicht optimal erwiesen haben, wurde begonnen. So wird im Bereich Atemwege die Darstellung der Inhalatoren verbessert und um ein Objekt, Bilder und eine Graphik ergänzt; im Bereich Empfängnisverhütung wird die »Adam&Eva«-Inszenierung vereinfacht und inhaltlich mit dem Multimediasystem im Bereich verknüpft. Für das Jahr 2003 ist die Aktualisierung der »Neues aus der Forschung«-Säulen und der entsprechenden Menüpunkte in den Multimedia-Systemen geplant, die dazu nötigen Recherche-Arbeiten wurden zum Teil bereits durchgeführt.

Der Seminarraum der Pharmazie dient zur Zeit als Raum für das sehr beliebte Besucherlabor des ZNT.

Ausstellungen IV

Leitung: Dipl.-Ing. Werner Heinzerling

Luft- und Raumfahrt

Dipl.-Ing. Werner Heinzerling

Im Berichtsjahr sind insgesamt 65 Objekte, davon 4 Flugzeuge, neu aufgenommen worden. Der detailliert beschriebene Dokumentationsbestand konnte um 100 auf nunmehr insgesamt 4.800 Exponatbeschreibungen erweitert werden.

In den Ausstellungsbereichen Flugphysik, Bordausrüstung, Raumfahrt und in der Flugwerft Schleißheim wurden die Arbeiten zur Ergänzung und Aktualisierung fortgeführt. Wesentliche Fortschritte für die Ausstellungen wurden wiederum durch die gezielte Projektarbeit der Ehrenamtlichen und unter intensiver Mitarbeit der Kollegen aus dem Sammlungsdienst erreicht. Mangels freier Wartungskapazität in den Werkstätten ist es leider immer noch nicht gelungen, eine ganze Reihe von attraktiven aber derzeit stillgelegten Demonstrationen wieder für die Besucher in Gang zu setzen.

Als besonderen Glücksfall beschloss in der Mitte des Jahres der Freundes- und Förderkreis Deutsches Museum e.V., die lang anstehende Fertigstellung des Bereichs Flugphysik durch eine namhafte Geldspende zu ermöglichen. Wesentliche Teile sind bereits verwirklicht oder in Arbeit. Die endgültige Fertigstellung ist für Sommer 2003 zu erwarten. Die ehrenamtliche Mitarbeiterin und Pilotin Frau Renate Zink hat dazu eine komplette Bestandsaufnahme aller Texte und Abbildungen in der alten Luftfahrthalle einschließlich der Flugphysik erstellt und Vorschläge für die Ergänzung der Ausstellung erarbeitet.

Eine vorübergehende Lücke im Ausstellungsteil Flugphysik wurde durch eine Sonderausstellung über den Europäischen Transschall-Windkanal ETW in Köln geschlossen (29.5.–18.8.). Die moderne, weltweit einzigartige Großversuchsanlage war in der Ausstellung durch Modelle, Originale, Windkanalmodelle und Messgeräte präsentiert.

Die Nachfrage nach ausführlichen Experimentalführungen zur Flugphysik im Rahmen von Kursen des Kerschensteiner Kollegs, der Technischen Universität und der Fachhochschule München war weiterhin sehr groß. Wiederum wurden die Demonstrationsversuche zur Flugphysik auch im Rahmen eines Lehrauftrags der Fachhochschule München an Direktor Werner Heinzerling systematisch für ein »Versuchstechnisches Praktikum« für Studierende des Luftfahrzeugbaus eingesetzt. Neben ungewöhnlicheren Themenführungen, wie z.B. »Ästhetik u. Gestalt« zur Vorlesung »Designgeschichte« der Fachhochschule München, fanden sechs spezielle Führungen und Workshops auf den Gebieten Flugphysik und Flugtechnik sowie eine sehr große Zahl weiterer Führungen in der Luftfahrt statt.

Die langjährige Beratung des neu entstehenden »Museum Peenemünde«, des historisch-technischen Informationszentrums auf dem Gelände der ehemaligen Heeres-

versuchsanstalt Peenemünde, wurde in Peenemünde am 26.6. und in Greifswald am 4.10. weiter fortgesetzt.

Die weitere Entwicklung des Technikmuseums »Hugo Junkers« in Dessau wurde durch Teilnahme an einem Expertengespräch in Dessau am 17.1. und Mitarbeit am Entwicklungskonzept unterstützt.

Die langjährige erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Royal Aeronautical Society wurde durch zwei gemeinsame Vortragsveranstaltungen im Museum fortgeführt.

Der Wertverein konnte am 18. April einen in mehrjähriger Arbeit aus zwei Wracks kombinierten und vorbildlich restaurierten sowjetischen Großflugmotor Mikulin AM 42 für unsere Ausstellung übergeben.

Auf Anregung und mit Hilfe des Freundes- und Förderkreises Deutsches Museum e.V. wurde die aktuelle Realisierbarkeit einiger älterer Projektvorschläge untersucht: Die Präsentation der delikaten Überreste des Lilienthal-Gleiters vom 1894, unseres ältesten Flugzeugs überhaupt, wurde aufgrund der Schwierigkeit des Projekts zunächst zurückgestellt. Für die künstlerische Gestaltung der großen Wandnische in der neuen Luftfahrthalle auf der Museumsinsel wurde die Idee eines regelmäßig wiederkehrenden Wettbewerbs entwickelt. Ausgewählt wurde dann die Fertigstellung der Ausstellung Flugphysik.

Die Vorbereitungen für die Jubiläums-Flugtage des Deutschen Museums am 17./18. Mai 2003 in Oberschleißheim laufen bereits auf Hochtouren. Mit der Organisation ist der Inhaber des Werftladens, Herr Alexander Nüsslein, beauftragt.

Der Aufwand für Kurzführungen, Recherchen, Beratungen, Interviews und Ausleihe von Objekten für Fernseh-, Film-, Publikations-, Ausstellungs-, Schul- und Museumsprojekte Dritter war auch im Berichtsjahr wiederum erheblich.

Neben den museumsbezogenen Veranstaltungen wurden die Ausstellungen der Luft- und Raumfahrt auf der Insel und in der Flugwerft weiterhin für weit über hundert kommerzielle Ereignisse genutzt, darunter Seminare, PR-Veranstaltungen und festliche Abendempfangen. So sehr diese Veranstaltungen für das Image und die Finanzen des Deutschen Museums positiv zu werten sind, die Belastungen für das Personal, die Infrastruktur, die Exponate und die zahlenden Museumsbesucher sind nicht zu übersehen.

Luftfahrt

Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Filchner

Dipl.-Ing. Werner Heinzerling

Dipl.-Ing. (FH) Hans Holzer

Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Matthias Knopp

Neu in die Ausstellung auf der Museumsinsel kamen unter anderem:

- Der Flugsteuerungssimulator, der vor drei Jahren mangels Wartungskapazität nicht mehr betrieben werden konnte und deshalb verschrottet werden sollte. Unserem ehrenamtlichen Mitarbeiter Herrn Dipl.-Ing. Walter Wimmer gelang es mit Unterstützung durch die

Kollegen aus dem Ausstellungsdienst das vor allem auch bei Kindern besonders beliebte Versuchsgerät zu reparieren, zu verbessern und wieder laufend zu betreiben.

- Ein historischer Versuchsaufbau über eine frühe (1917) aerodynamische Druckverteilungsmessung an einem fliegenden Flugzeug Rumpler C IV wurde im Ausstellungs-bereich Flugversuch aufgebaut.
- Ein Fließschaubild über die Funktion eines großen Strahltriebwerks für Verkehrsflugzeuge IAE-V 2500 konnte mit Hilfe der Motoren-Turbinen-Union MTU München verwirklicht werden.
- Eine Original-Schubumkehranlage eines Strahltriebwerks Pratt and Whitney JT3-D, eine Stiftung der Luft-hansa, kam als bewegliche Demonstration in die Triebwerksabteilung.
- Ein großes maßstabsgetreues Modell des Münchener Großflughafens (M 1: 2500), beleuchtet mit 900 Glas-faserkabeln, sowie eine korrespondierende, interaktive Videopräsentation, wird uns am 4.6. von der Flughafen München GmbH übergeben.
- Die Plakette des internationalen Luftsportverbandes »Fédération Aéronautique Internationale« (FAI), mit der die Luft- und Raumfahrtabteilung des Deutschen Museums bereits 1997 für »hervorragende Dokumenta-tion der nationalen und internationalen Luftfahrtge-schichte durch die weltweit einzigartigen Sammlungen und ihre didaktische Aufbereitung« ausgezeichnet worden ist, wird zusammen mit einem Text über die Geschichte und die Aufgaben der FAI am Eingang der alten Luftfahrthalle angebracht.

Im Rahmen der Vorbereitung der Sonderausstellung »100 Jahre Motorflug« (Eröffnung geplant für 13. Nov. 2003) ist ein umfangreicher Artikel »Der Doppeldecker der Gebrüder Wright und der Beginn der Motorluftfahrt in Deutschland« über unser Original-Wright-Flugzeug entstanden, der später in dem Sammelband »Circa 2003« erscheinen soll.

Flugwerft Schleißheim

Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Filchner (Betriebsleiter)

Im Jahr 2002 hatte die Flugwerft Schleißheim 113 023 Besucher zu verzeichnen. Zahlreiche Sonderausstellungen und Veranstaltungen neben der ständigen Ausstellung boten den Besuchern ein attraktives Programm.

Vom 15. Februar bis 14. April wurde in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Oberschleißheim die Ausstellung »Meilensteine« gezeigt. Sie gab einen Überblick über die wichtigsten Ereignisse des 20. Jahrhunderts. Anhand von Texten und Bildern auf 48 Tafeln wurden signifikante Geschehnisse der abgelaufenen 100 Jahre vertieft. Gestaltet wurde die Ausstellung von einem Arbeitskreis unter Federführung des Kulturamtes der Stadt Unterschleißheim, der Volkshochschule, des Carl-Orff-Gymnasiums und der Therese-Giehse-Realschule.

Vom 13. Juli an (bis 16. März 2003) war das Luftwaffenmuseum der Bundeswehr mit der Ausstellung »Die Königlich-Preussischen Luftstreitkräfte 1884 bis 1918« zu Gast. Sie hatte einen direkten Anknüpfungspunkt zum Ausstellungsort, denn sie war in der historischen Werfthalle aufgebaut, die 1918 von dem bayerischen Pendant, der königlich-bayerischen Fliegertruppe, erbaut wurde. Gruppirt um zwei Flugzeuge aus dem Ersten Weltkrieg, die zum ständigen Inventar der Flugwerft gehören, wurden über 170, teils noch nicht veröffentlichte Photos, Uniformen, Flugzeug- und Ballonteile, Modelle, Karten und Ausrüstungsgegenstände gezeigt. Die Ausstellung skizzierte den Weg der (militärischen) Luftfahrt in Preußen nach. Dieser begann mit der Aufstellung des »Königlich-Preussischen Luftschiffdetachements« in Berlin im Juni 1884 und endete mit dem Ende der Monarchie 1918 und dem Beginn der Republik. Dazwischen liegen 34 Jahre und der Erste Weltkrieg. Den Ballonabteilungen der 1890er Jahre folgten die Einführung von Luftschiffen sowie die Aufstellung von Fliegerabteilungen. Aus den 28 Mann mit einem Gasballon des Jahres 1884 waren 1918 über 70.000 Mann mit über 5.000 Flugzeugen geworden.

Schon Tradition geworden sind zahlreiche Veranstaltungen, die wegen der guten Resonanz bereits zum festen Programm gehören. Dazu zählen:

- Modellbau-Flohmarkt (2./3. März und 12./13. Oktober)
- Plastikmodellbau-Ausstellung (9./10. März)
- 12. Internationaler Papierfliegerwettbewerb (7. Juli)
- Oldtimer-Modellflugtage (3./4. Oktober)
- PC-Simulator-Flugtage (19. Oktober)
- Hallen-Airshow (10./11. November).

Neben den museumsbezogenen Veranstaltungen fanden in der Flugwerft 112 kommerzielle Ereignisse statt, vom Seminar-Workshop bis zum festlichen Abendempfang. Zahlreiche Verbände und Behörden nutzten die Räumlichkeiten des Museums. Hervorzuheben sind der Bayerische Segelfliegertag und der Kreisfeuerwehrtag.

Durch die Mitarbeiter des Ausstellungsdienstes und durch Externe wurden 160 Führungen mit 3352 Teilnehmern durchgeführt. Daneben fanden Fortbildungskurse für Lehrer und Workshops »Fliegender Zirkus« für Jugendliche statt.

In die Ausstellung konnten neue Objekte integriert werden. Die Valentin Taifun 17E, ein moderner Motorsegler in Kunststoffbauweise, repräsentiert den Stand der Technik auf diesem Sektor. Ein bemerkenswertes Luftfahrzeug ist der einsitzige Kleinhubschrauber Mini-500. Es handelt sich um ein »Baukastenflugzeug«, das der Stifter selbst gebaut und erprobt hat. In Zusammenarbeit mit dem Deutschen Aeroclub konnte in der Flugwerft am 6.12. das klassische Leistungssegelflugzeug »Minimoa« von 1937 als Leihgabe des Segelflugvereins Aventhoft e.V. präsentiert werden. Bei dieser Gelegenheit wurde im Rahmen einer festlichen Vortragsveranstaltung dem Deutschen Museum-Flugwerft Schleißheim eine besondere Ehrung »für hervorragende Kooperation mit dem Luftsport« in Form der

Wildgänse-Plastik des Luftsportverbandes Bayern verliehen.

Den Zugängen steht der Abgang eines der größten und bedeutendsten Exponate gegenüber. Das Amphibienflugzeug Dornier Do 24 TT, das durch seine Größe die Neue Ausstellungshalle seit der Eröffnung der Flugwerft Schleißheim dominierte, musste an den Leihgeber zurückgegeben werden. Er beabsichtigt, das Flugzeug auf den Philippinen wieder in Betrieb zu nehmen. Das Deutsche Museum bemüht sich nun um einen gleichwertigen Ersatz in Form eines Flugboots Dornier Do 24 aus den 1940er Jahren.

Die Restaurierung des großen zweimotorigen Flugzeugs Casa 2.111 (Heinkel He 111) steht im Mittelpunkt der Arbeiten in der Flugzeug-Werkstätte. Obwohl der Arbeitsfortschritt durch andere wichtige Arbeiten, die den Mitarbeitern der Werkstätte zusätzlich übertragen wurden, gehemmt wurde, konnte die Phase der Vorbereitung, Zerlegung und Entlackung abgeschlossen werden. Begonnen wurde, die einzelnen Bauteile zu restaurieren und für den Wiedereinbau vorzubereiten. Ein Bauteil, das Seitenleitwerk, ist bereits fertig lackiert und bereit für den Einbau.

Mit der Sanierung des Vorfeldes zu einer betonierten Abstellfläche für Flugzeuge vor der Werfthalle konnte die Infrastruktur für den Betrieb von Flugzeugen deutlich verbessert werden. Dieses Vorfeld schließt sich unmittelbar an den kürzlich errichteten Rollweg an. Nun ist es möglich, dass flugfähige Exponate oder andere interessante Flugzeuge direkt vor die Museumsgebäude rollen und dort abgestellt werden können. Die Sanierung war notwendig geworden, weil die alte Betonfläche sich in einem schlechten Zustand mit loser Oberfläche befand und eine Gefährdung von Menschen und Objekten durch aufgewirbelte Steine gegeben war.

In der Heizanlage wurde die Absorptions-Wärmepumpe ausgebaut. Es hatte sich herausgestellt, dass diese für die Heizung der Gebäude nicht geeignet war und keine Energieeinsparung brachte, sondern einen großen Wartungs- und Unterhaltsaufwand erforderte. Die Wärmepumpe wurde von der Hochschule in Tarragona/Spanien für Forschungszwecke übernommen.



Zwei junge Piloten erproben sich an unserem Flugsteuerungs-Simulator.

Raumfahrt

Dipl.-Phys. Dr.rer.nat. Matthias Knopp

Der im Jahr 2001 an das Air & Space Museum zurückgegangene Apollo-Raumanzug kam im September wieder ans Deutsche Museum zurück. Zusammen mit dem noch älteren Gemini-Raumanzug mussten wir ihn 2001 nach Washington zurückgeben zur Inspektion. Dort wurden die Anzüge im Rahmen eines groß angelegten Restaurierungsprogramms inspiziert und entsprechenden konservatorischen Maßnahmen unterworfen. Dieses Programm wurde unterstützt von dem Projekt »Save America's Treasures« des »National Trust for Historic Preservation«. Der Gemini-Raumanzug war allerdings in so schlechtem Zustand, dass er nicht wieder ausgestellt werden kann. Für ihn bekamen wir vom Air & Space Museum einen anderen Anzug des Gemini-Raumfahrt-Projekts. Raumanzüge mit ihrem komplizierten Schichtenaufbau gehören konservatorisch zu den sehr kritischen Objekten. Daher sind sie im Deutschen Museum in einer speziellen Großvitrine ausgestellt, die staubdicht, luftgefiltert und mit Glasfaseroptik (UV- und Infrarotfrei) versehen ist. Im Rahmen der TUM-Lehrveranstaltung »Konservierung und Restaurierung/Fallstudien IV (Technische Kulturgüter)« mit Prof. Kühn wurden diese speziellen Probleme von mir erläutert.

Eine weitere Lehrveranstaltung war zu Gast in unserer Abteilung. Im Rahmen des Kurses »Entwicklung der exakten Naturwissenschaften und der Technik von der Dampfmaschine bis zur Raumfahrt im 20. Jahrhundert« der Bundeswehr-Universität in München fand eine spezielle Führung statt.

Mit der Stiftung eines speziell für uns geschnittenen VULCAIN-2-Raketentriebwerks durch die Firma Astrium kam ein weiteres wichtiges Exponat in die Ausstellung. VULCAIN-2 ist das z.Z. modernste und leistungsfähigste Raketentriebwerk und soll ab 2003 in der ARIANE 5-Trägerrakete zum Einsatz kommen. Es entwickelt beim Start eine Leistung von ca. 3 Mio. Kilowatt. VULCAIN-2 ist ein weiterer Beleg für die Aktualität auch unserer »klassischen« Ausstellungen, die versuchen, zumindest beispielhaft »up-to-date« zu sein.

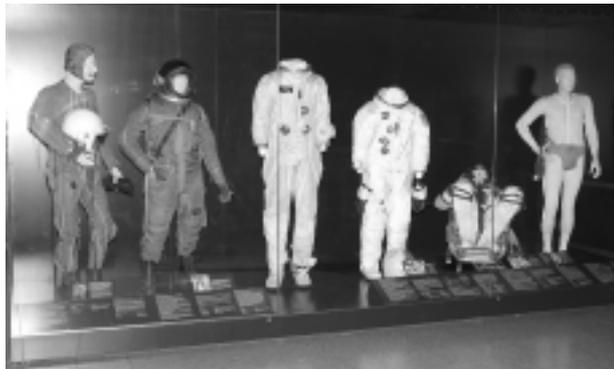
In mehreren Beiträgen des Bayerischen Rundfunks wurden ausführliche Interviews von mir gegeben:

- Schulfunk »Der Griff nach den Sternen: Satelliten im All« 26./28. Feb. in Bayern 2
- Kindernachrichten KLARO »Raumstation ISS« 15./17. Nov. in Bayern 2 u. Bayern 3.
- Bayern-Café »Was haben die Apollo-Missionen gebracht?« 19. Dez. in Bayern 1.

Sehr beliebt ist die Abteilung Raumfahrt auch bei den Kinder-Geburtstagen nicht zuletzt dank unserer Raumfahrt-Mitarbeiter Herrn Gallmeier und Herrn Jäckle. Auch für das Kerschensteiner Kolleg wurden zahlreiche Fachführungen durchgeführt.



Vulcain-2-Raketentriebwerk.



Vitrine mit Raumanzügen.

Ausstellungsbetrieb

Leitung: PD Dr. Thomas Brandlmeier

Ausstellungsdienst

Leitung: Jürgen Schwab

Gruppenleiter: Martin Körner,

Manfred Reithmeier, Elmar Vanselow,

Maximilian Wünschel

Personalsituation • Überall im Museum haben wir mit Personalknappheit zu kämpfen, aber nirgends ist die Situation so dramatisch wie im Ausstellungsdienst. Nur mit der Hilfe von ca. 90 Ehrenamtlichen und ca. 50 Aushilfen sind wir in der Lage, den Dienstbetrieb an 358 Tagen auf 54.000 m² sicher zu stellen; mit den 90 festen, Vollzeit äquivalenten Planstellen allein müssten wir zwei Tage in der Woche schließen. So dankbar wir über die Hilfe der Ehrenamtlichen sind und so froh wir über jede Aushilfskraft sind, können diese nur bedingt hauptamtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ersetzen; viele Arbeiten wie Führungen und Vorführungen fallen aus, Wartungs- und Reinigungsarbeiten bleiben liegen. Trotzdem wurde dieses Jahr wieder eine Stelle abgegeben (an die Pressestelle).

Statistik • Nicht zuletzt dadurch, dass wir nur an acht Tagen im Jahr geschlossen haben, konnten wir auch dieses Jahr wieder über eine Million Besucher in unseren Ausstellungen begrüßen: 1.037.383 auf der Museumsinsel und 113.023 in Schleißheim (s. S. 128). Dazu kommen noch rund 10.000 Besucher durch die Lange Nacht und die Abendöffnungen. Trotz eines Einbruchs von 17% im Tourismus konnten wir unsere Zahlen stabilisieren. Auch die anderen Kennzahlen (Überstunden, Abendveranstaltungen und Führungen) bewegten sich in etwa auf dem Niveau des Vorjahres. Die Gesamtstatistik der Führungen befindet sich auf S. 130.

Fortbildung im Ausstellungsdienst • Neben der fachspezifischen Fortbildung der einzelnen Ausstellungsbereiche hat sich für die allgemeine Fortbildung ein Doppelangebot aus Körpersprache und Rhetorik als optimal heraus kristallisiert. Die Finanzierung erfolgt über die selbst erwirtschafteten Mittel des Ausstellungsbetriebs durch die gebuchten und bezahlten Führungen der Mitarbeiter.

Bestuhlung der Ausstellungen • Ein fertig ausgearbeitetes Konzept für die Erneuerung der Personalstühle und der Sitzgelegenheiten für Besucher wurde erarbeitet. Die Realisierung ist aus Haushaltsgründen derzeit verschoben.

Sonderaufgaben

PD Dr. Thomas Brandlmeier

Meisterwerke • Ein fünfter Band »Meisterwerke aus dem Deutschen Museum« wurde in Zusammenarbeit mit den

Konservatoren und Prof. Trischler erstellt. Ein sechster Band und eine überarbeitete Neuauflage des vergriffenen ersten Bandes sind in Vorbereitung. Das Gesamtprojekt ist derzeit auf acht Bände konzipiert. Für die zugehörige Führungslinie wurde von Bernard Boissel eine neue Lösung gefunden, die bis zum Jubiläum 2003 realisiert sein soll: Statt der Fahnen, die sich an die Größe der Meisterwerke und die örtlichen Gegebenheiten nicht anpassen lassen, werden Spiegel mit eingedruckter Schrift verwendet. Durch die hohe Reflexionskraft der Spiegel ist auch keine zusätzliche Beleuchtung nötig.

Schulmitgliedschaft • Die Schulmitgliedschaften nähern sich langsam der Zahl 400, das entspricht rund 100.000 korporativen Mitgliedern. Im Raum München, wo diese Mitgliedschaft besonders attraktiv ist, ist langsam eine Sättigung zu beobachten. Diese neue Zusammenarbeit mit den Schulen dient uns auch als vielfältiges Experimentierfeld. So planen wir mit dem Gymnasium Unterhaching ein Programm (ältere) Schüler führen (jüngere) Schüler. Für das Internet haben wir im Rahmen der Schulmitgliedschaft einen neuen Service weitgehend fertig gestellt: Engagierte Lehrer lassen uns ihre Unterrichtsvorbereitung fürs Museum zukommen, und wir bieten das Material für andere Lehrer übers Netz an. Zudem bemühen wir uns, zumindest den Mitgliedsschulen auf Anfrage Räume für die Voroder Nachbereitung eines Unterrichtsbesuch zu beschaffen (s. Raumfragen).

Ehrenamt • Die Zahl der Ehrenamtlichen ist auf rund 110 angestiegen (s. S. 150), wovon die meisten im Ausstellungsdienst aushelfen. Die Einsatzbereiche sind inzwischen weit gestreut: Ausstellungsdienst (87), Astronomie (5), Abteilung Z (2), Werbung (2), Kerschensteiner Kolleg (2), Presse (2), Abt. Luftfahrt (1), Planung und Steuerung (1), DMVZ (1), Bibliothek (1), Depot (1), Pharmazie (1).

Aushilfen • Aufgrund der großen Zahl von Aushilfen (allein im Ausstellungsdienst über 50) sind die Beschaffung, Personalverwaltung und Einsatzlogistik sehr arbeitsaufwendig geworden. Abgesehen von Springerdiensten sind verschiedene Einsatzbereiche wie Zugang (Kasse, Information, Kontrolle), Sonderausstellungen (Betreuung und Führungen) sowie die Abteilungen Pharmazie und Umwelt (Betreuung und Führungen) stark von Aushilfen, meist Studenten, abhängig. Um die Personalverwaltung zu entlasten, wird hier über eine Auslagerung an einen Dienstleister nachgedacht.

Raumfragen • Nach mehrjährigen Renovierungsarbeiten sind jetzt alle Personalräume renoviert worden; ein zusätzlicher Raum für Raucher konnte geschaffen werden. Für die Erweiterung der Leitzentrale liegt inzwischen eine Kostenschätzung für den Haushalt vor. Für Ehrenamtliche und Aushilfen steht eine Lösung der Raumfrage noch aus. Das EDV-gestützte Raumebelegungssystem OBS hat sich gut bewährt und sollte auch auf alle verfügbaren Nebenräume im Ausstellungsbereich ausgeweitet werden. Eine

Lösung der unbefriedigenden Situation im Eingangsbereich (zu wenig Kassen, keine Computerkassen, keine elektronischen Anzeigetafeln, zu wenig Schränke für Schulklassen) ist aufgrund der Haushaltslage zurückgestellt.

Übersichtsführungen • Inzwischen gibt es einige Mitarbeiter, die sich gut in Übersichtsführungen eingearbeitet haben, andere befinden sich in der Einarbeitung. Insgesamt sind es so viele, dass 2003 eine kostenlose Testphase eines täglichen Angebots möglich scheint.

Infoblätter • Das Layout der Infoblätter wurde nach Testläufen mit Variationen und den damit gesammelten praktischen Erfahrungen im Ausstellungsbetrieb überarbeitet. Beim Neudruck wird es schrittweise für alle Sprachversionen umgesetzt. Neue Sprachversionen für Russisch, Japanisch und Chinesisch wären wünschenswert.

Lange Nacht • In der »Langen Nacht der Münchner Museen« konnten wir gegen den Trend mit 7300 Besuchern noch zulegen. Allem Anschein nach liegen wir richtig mit einem Programm, das auf nicht zu hoch gestochene Unterhaltung für eine überwiegend jugendliche Laufkundschaft ausgerichtet ist. In der Kraftmaschinenhalle gab es eine begehbbare Performance mit zwei Opernsängerinnen, elektronischer Maschinenmusik und einer Choreographie aus Lichteffekten und Maschinenbewegung. Das Parterre war bühnenartig ausgeleuchtet. Das Catering in der Luftfahrthalle wurde mit Jazzmusik begleitet. Ein Gewürzquiz in der Gewürzausstellung und eine Stickstoffvorführung in der Abteilung Physik waren ebenso wie alle Abteilungsführungen ausgebucht. Der Turm konnte zu Fuß bestiegen werden.

Abendöffnungen • Trotz unbefriedigender Nachfrage wurde beschlossen, diesen Versuch bis zum Ende des Jubiläumsjahres 2003 weiterzuführen. Sowohl von der werblich-publizistischen Seite, wie auch vom attraktiven Programm her (Konzert, Sonderführung, Astrosommer etc.) lassen wir nichts unversucht, dass das Publikum dieses Angebot annimmt.

Programme

Leitung: apl. Prof. Dr. Jürgen Teichmann

Neben den Hauptaufgaben übernahm Prof. Teichmann auch die Betreuung des schriftlichen Materials (Fortbildung), hier insbesondere die Reihen »Technikgeschichte« (3 Nachdrucke) und »Modelle und Rekonstruktionen« (4 Nachdrucke), dazu die Neukonzeption der letzteren Reihe zu »Naturwissenschafts- und Technikgeschichte – Originale, Modelle und Rekonstruktionen«. Hier werden 2003 die ersten 3 Bände erscheinen.

Kerschensteiner Kolleg

Christine Füssl-Gutmann

Ute Bewer (bis 30.4.), Cordula Gronemann (ab 1.6.),

Nina Hildisch, Nicole Kühnholz-Wilhelm, Elfriede Maier (ab 1.7.)

Materialien für Grund- und Hauptschullehrer mit der Akademie Dillingen • Im Rahmen von zwei Redaktionswochen im Kerschensteiner Kolleg haben Teilnehmer der Akademie Dillingen lehrplangerechte Unterrichtsmaterialien für Grund- und Hauptschulen über das Deutsche Museum erarbeitet. Vorerst werden diese Arbeitsblätter in der Internet-Tauschbörse des DM veröffentlicht. In der Akademie Dillingen sind die Arbeiten als Akademiebericht für interessierte Lehrer erhältlich.

Naturwissenschaftliche Allgemeinbildung im Sprachunterricht • Gleich viermal war das Kolleg 2002 Veranstaltungsort für ein neues fächerübergreifendes Projekt, das über den sprachlichen Unterricht naturwissenschaftliche Inhalte vermitteln will. Schüler und Lehrer von Gymnasien aus Göteborg/Schweden, Bad Segeberg und Pistoia/Italien versuchten, sich Wissenswertes über die Ausstellungen des DM in einer Fremdsprache anzueignen und im Sprachunterricht daran weiterzuarbeiten. Der Ansatz, Naturwissenschaft und Technik nicht ausschließlich in isolierten Fächern zu behandeln, soll eine naturwissenschaftliche Allgemeinbildung auf breiter Basis fördern. Auch Mitglieder der hessischen Lehrplankommission tagten im Kolleg zu diesem Thema.

Astronomie für Familien • Als offene Woche mit freier Anmeldung boten wir vom 15.–18.7. zum ersten Mal ein Seminar für Familien mit dem Thema »Himmel und Weltall« an. Es kamen einige interessierte Familien mit Kindern im Alter von 8 bis 13 Jahren, teils schon Hobby-Astronomen, aus Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Sachsen.

Wochenenden 2002 • Das Interesse an Wochenendveranstaltungen im Kolleg blieb gleich groß. Themen der Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit der Museumswerkstatt der VHS waren: »Vom Musikautomaten zum Didgeridoo – Musik machen und Instrumente bauen«, »Die Alte Apotheke«, »Elektrizitätswerkstatt« und »Weihnachtliches

Duft- und Gewürzlabor». Für Mitglieder des Deutschen Museums wurden 2 Wochenendprogramme zu den Themen Astronomie und Gewürze angeboten. Im Rahmen des Programms Frauen führen Frauen fand ein Wochenende mit dem Thema »Pfeffersack und Kräuterfrau« statt. Erhöht hat sich der Anteil von Gruppen, die an Wochenenden an- oder abreisen, sowie von selbstorganisierten Gruppen, die das Kolleg übers Wochenende besucht haben.

Gesamtleistung • 2002 fanden insgesamt 86 Fortbildungsveranstaltungen (Vorjahr: 82) mit 1.812 (Vorjahr 1.660) Teilnehmern statt, davon nahmen 171 Gäste als Externe teil (6 eintägige und 3 halb- bis einwöchige externe Seminare).

61 (Vorjahr 58) Seminare waren halb- bis einwöchig mit 1.187 (Vorjahr 1.232) Teilnehmern, darunter 3 Kurse für Museumsmanagement mit 23 Teilnehmern. Leider fand in diesem Jahr kein Seminar für Ausbilder statt. Zu den Gästen zählten 91 Wochenstipendiaten.

63 Gäste verschiedener Tagungen und workshops übernachteten im Kolleg. 16 Seminare mit 336 Teilnehmern fanden an Wochenenden statt.

Volontäre des Deutschen Technikmuseums Berlin, die Organisatoren des Projekts VISUBA sowie einige Firmen, die in den Ausstellungen Reparaturen durchgeführt haben, waren Gäste des Hauses. Insgesamt wurden 55 Einzelgäste organisatorisch betreut.

Die Gesamtzahl der Übernachtungen war mit 5.791 wieder höher als im Vorjahr (5.689). Die Kursteilnehmer hörten 487 (Vorjahr: 524) Vorträge und Führungen, die jeweils ca. 1½ Std. dauerten. Größtenteils wurden diese von den Mitarbeitern des Deutschen Museums gehalten.

Museumspädagogik

Traudel Weber (halbtags)

Angelika Rueff (7 Wochenstunden)

SMEC – School and Museum cooperation to improve teaching of science and technology in primary schools.

Im Januar 2002 fiel mit der schriftlichen Genehmigung aus Brüssel der Startschuss für dieses EU-Projekt im Rahmen des Sokrates-Programmes. Koordiniert vom Technischen Museum »Leonardo da Vinci« in Mailand, beteiligen sich Museen und Lehrer(fort)bildungsinstitutionen aus Italien, Belgien, Frankreich, Spanien und Ungarn an diesem Projekt. Ziel ist es, Methoden, Materialien und einen Fortbildungskurs für Grundschullehrkräfte zu entwickeln, die zum einen den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht in den Grundschulen verbessern und dabei die Ressourcen von Museen nutzen, zum anderen den Austausch zwischen Lehrkräften, Fortbildungseinrichtungen und Museumspädagogen der europäischen Partnerländer fördern sollen. Auch Kontakte zwischen Schulklassen verschiedener Länder sind angestrebt.

Während des ersten Jahres des Programms fanden zwei Treffen statt, auf denen die Arbeitsziele und Arbeitsschrit-

te diskutiert und geplant wurden. Bis August entstand das Manuskript für ein Buch mit Beiträgen der Partner, das den Ist-Zustand in den einzelnen Ländern wiedergeben und eine Basis für die gemeinsame Arbeit bilden soll. Ab September begann in den Ländern die Zusammenarbeit mit Lehrkräften und Schulen: es sollte jeweils eine Unterrichtssequenz zum Thema »Bewegung« entwickelt und mit Schulklassen erprobt werden, die auch die Ressourcen der beteiligten Museen nutzt. Die Beiträge der Projektpartner werden ausgetauscht, gegenseitig getestet und in einem Handbuch bzw. auf einer CD-ROM veröffentlicht.

Sonderprogramme für Schulklassen • Auch in diesem Jahr stieg die Zahl der durchgeführten Programme auf 153 (wobei aus Finanz- und Personalgründen viele Anfragen abschlägig beschieden werden mussten). »Altamira – Höhlenmalerei und Steinzeitwerkstatt« besetzte Platz 1 in der Beliebtheitskala, gefolgt vom neuen Programm »Optik«, »Ellen, Füße, Zentimeter« steht an dritter Stelle.

Das brandneue Programm zur Klimaausstellung, das sich in seinen Modifikationen an 5.–9. Jahrgangsstufen wendet, war im Dezember am gefragtesten. Viele nehmen im übrigen zum wiederholten Male an den Programmen teil.

Tauschbörse im Internet • Die Nachfrage nach schriftlichen Materialien für Unterrichtsgänge übersteigt die Produktionskapazitäten des Museums. Viele Lehrkräfte entwerfen jedoch selbst Arbeitsblätter und sind auch bereit, diese für KollegInnen zur Verfügung zu stellen. Mit dem großen Engagement des ehrenamtlichen Mitarbeiters Hans Eschler ist nun ein Grundstock an gesammelten Arbeitsblättern für die Veröffentlichung im Internet aufbereitet worden.

Aktionen für Kinder und Familien in der Freizeit • Das *Osterferienprogramm* »WasserWerkstatt« für 7–13-Jährige lockte wieder weit mehr als 2000 Kinder mit Eltern oder Großeltern ins Museum. Zusätzlich zu Forscherbogen und ganztägigen Angeboten, wie Bau eines Floßes aus kleinen Ästen, gab es verschiedene vertiefende Workshops: Bau eines Wasserrades, einer Kläranlage, einer Taucherglocke, Wasseruntersuchungen, auch mit Mikroskop etc. Manche Familien kamen an mehreren Tagen, um an allen Workshops teilnehmen zu können; Lehrkräfte fragten an, ob das Thema nicht auch als Schulklassenprogramm angeboten werden könne.

Die *Märchen im Museum* mussten aus finanziellen Gründen dieses Jahr in kleinerem Umfang stattfinden: Am Ewer »Maria«, beim schwebenden Astronauten und in der Altamira-Höhle fanden an drei Wochenenden im Dezember Vorstellungen statt, ergänzt durch den Auftritt und die Experimente Herrn Galileis am letzten Wochenende vor Weihnachten. Anschließend wurde die Einladung zu einer Kinderführung gern angenommen: gelungener spielerischer Zugang zu den Themen des Museums.

Betreuung und Beratung • Die meisten Anfragen bezogen sich auf die Sonderprogramme; aber auch Beratung zur

Planung von Klassenbesuchen im Museum und zu museumspädagogischen Fragen wurde gewünscht.

Schriftliches Material (Ausstellungen) · Es entstanden Manuskripte für neue Forscherbögen: Zeitmessung, Schifffahrt und Raumfahrt.

Ausstellungsdidaktik/Besuchforschung

Dr. Annette Noschka-Roos (halbtags)

2002 konnte das gemeinsam mit dem Zentrum Neue Technologien (ZNT) beantragte und von der Robert Bosch Stiftung genehmigte Projekt starten. Parallel zur Klima-Ausstellung des ZNT galt es, ein Konzept für die Homepage zu entwickeln, das inhaltlich den interdisziplinären Ansatz der Ausstellung wiedergibt, methodisch die spezifischen Informationsmöglichkeiten umsetzt sowie die Laien-, Schul- und Fachperspektive zusammenführt, um interessierte Laien und Schüler besser zu erreichen (vgl. S. ##). Inwieweit dies gelungen ist, werden eine Online-Befragung sowie eine Schulbefragung zeigen, die in den nächsten Monaten in Zusammenarbeit mit der Universität der Bundeswehr, Fakultät der Sozialwissenschaften, stattfindet. Diese Befragung ist Teil des Begleitforschungsprogramms, das bei der Entwicklung der Homepage die Konzeption unterstützt, überprüft und gegebenenfalls verbessert.

Eine ähnliche Aufgabe übernahm die Begleitforschung bei einem von der Bundesstiftung Umwelt geförderten Simulationsspiel zum Thema globale Erwärmung, ein Spiel, in dem Besucher in verschiedene Rollen schlüpfen und in der Wahl ihrer Handlungsoptionen die komplexe Wechselwirkungsmechanismen zwischen Klimaentwicklung und globaler Wirtschaftsentwicklung auf spielerisch-ironische Weise erfahren. Bei der Mitarbeit im Planungsteam des ZNT für dieses Projekt lag der Schwerpunkt in der Ausarbeitung museumspädagogischer und besucherorientierter Kriterien für die Entwicklung und Erprobung des Spiels. Um detailliertere Informationen über die Wirkung des Spiels im Ausstellungskontext zu erhalten, ist vorgesehen, es im Rahmen einer Besucherstrukturanalyse der Klima-Ausstellung nochmals zu testen (vgl. S. ##).

Insbesondere naturwissenschaftlich-technischen Museen sowie Science Centern kommt mehr und mehr eine Mittlerfunktion zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu. Gibt es jenseits des Anspruchs auch Fakten, die dies belegen? Zweifellos helfen die Instrumentarien der Besuchforschung, solche Fragen zu klären, zumal in den letzten beiden Jahrzehnten ein differenziertes Methodenrepertoire entwickelt worden ist. Konzipiert wurde ein Reader, der museumsspartenübergreifende Beispiele von Besuchersforschungsprojekten enthält, Beispiele von Museen, für die das Instrumentarium selbstverständlich geworden ist (Veröffentlichung 2003).

Vortragswesen

Rainer Mählmann

Die Planung und Durchführung der Wintervorträge sowie die Organisation und Betreuung der Veranstaltungen, die das Deutsche Museum in Zusammenarbeit mit dem Wettbewerb »Jugend forscht« durchführt, standen im Zentrum der Aktivitäten.

Die populärwissenschaftlichen Wintervorträge des Deutschen Museums mit ihrem Motto »Wissenschaft für jedermann« fanden erneut großes Interesse (s. S. 100). Trotz des seit einem Jahr erhobenen Eintritts von drei Euro wurden die 23 Vorträge wieder von 4790 Zuhörern besucht.

Ausverkauft waren die zwei Vorträge von Prof. G. Schwedt: *Als Chemiker im Supermarkt – Experimente mit Alltagsprodukten für neugierige und kritische Verbraucher*, der Vortrag von Prof. Peter Berthold: *Vogelzug: Phänomene, Steuerung und Evolution aus heutiger Sicht*, die Wiederholung der Debatte: *Der Ursprung des Lebens* mit den Diskutanten Dr. W. Altermann, Dr. B. Grothe, Prof. Chr. Kummer, Prof. H. Lesch, Prof. K. O. Stetter und Moderator W. Vossenkühl sowie die Aufführung des Wissenschaftstheaters: *Experimental-Theater Graf Rumford*, gespielt von den Mitarbeitern des Deutschen Museums *D. Champion, M. Körner, Chr. Loyer, Dr. Chr. Neuert, Dr. W. Rathjen, Prof. J. Teichmann*.

In Zusammenarbeit mit der diesjährigen Patenfirma Wacker-Chemie GmbH und dem Landeswettbewerbsleiter Dr. Roman Worg wurde erneut im Deutschen Museum der Bayerische Landeswettbewerb »Jugend forscht« ausgetragen. An 58 Ausstellungsständen stellten Mitte März vier Tage lang 85 Regionalsieger in 7 Fachgebieten ihre Arbeiten dar. Die in einem Festakt geehrten 11 Siegerarbeiten qualifizierten sich für den sich anschließenden Bundeswettbewerb.

Public Understanding of Science

Dr. Marc-Denis Weitze

Das Deutsche Museum nimmt mit einer Vielfalt von Aktivitäten seine Funktion als Forum für PUS im deutschsprachigen Raum wahr.

Mit dem Ziel einer medienübergreifenden Vernetzung bei PUS begann eine neue Reihe von Kursen zur Wissenschaftskommunikation im Kerschensteiner Kolleg. Im Jahr 2002 wurden in zwei Kursen (9.–12.6. und 10.–13.11.2002) unter dem Motto »Ein Ziel, viele Wege« jeweils etwa 18 junge Museumsleute und Wissenschafts- und Technikjournalisten (insbesondere Volontäre) zusammengebracht, um miteinander anhand konkreter Beispiele Probleme und Möglichkeiten dieser Medien kennen zu lernen. Als Referenten konnten neben hauseigenen Fachleuten auch erfahrene Praktiker etwa von der Süddeutschen Zeitung, der Frankfurter Allgemeinen Zeitung und dem P.M.-Magazin gewonnen werden. Anfang 2003 ist ein ähnlicher Kurs geplant, dann aber für junge Naturwissenschaftler, die sich für Wissenschaftskommunikation interessieren, jedoch nicht professionell auf diesem Feld arbeiten.

Von der 2001 begonnenen Buchreihe, in der das Deutsche Museum gemeinsam mit dem Stuttgarter Kosmos-Verlag ausgewählte Wintervorträge allgemein zugänglich macht, erschien der zweite Band («Von Zwergen und Quanten – Struktur und Technik des Kleinsten») zu den Themen Quantenoptik und Nanotechnik. Ein dritter Band zu Themen aus der Biologie und Sinnesphysiologie ist in Vorbereitung. Zu einem geplanten Gesellschaftsspiel des Deutschen Museums fanden Brainstormings und Vorgespräche statt.

Zusätzlich zu solchen »praktischen« Aktivitäten wurde im vergangenen Jahr auch die »theoretische« Seite von PUS weiter bearbeitet. Reflexion, Fortentwicklung und Verbesserung der eigenen Aktivitäten finden nach wie vor in der seit 1999 monatlich zusammenkommenden PUS-Arbeitsgruppe statt.

Unter dem Titel »Klima-Wandel? – Public Understanding of Science und die Geowissenschaften« fand vom 27.-29. November 2002 der dritte Workshop zu »Public Understanding of Science« am Deutschen Museum statt. Im Jahr der Geowissenschaften 2002 stand damit ein thematisch umgrenzter Bereich von Fachwissenschaften im Mittelpunkt, und ausgehend von einem Erfahrungsaustausch wurde gefragt, ob über die letzten Jahre hinweg ein Klima-Wandel in der Wissenschaftskommunikation diagnostiziert werden kann.

Für 2003 wurde der Plan einer einwöchigen Sommer Schule entwickelt, die ein Forum für Nachwuchswissenschaftler der für PUS relevanten Disziplinen bieten soll (z. B. Soziologie, Geschichtswissenschaft, Journalistik, Kommunikationswissenschaft, Pädagogik), und zwar medien- und disziplinübergreifend. Dabei sollen der aktuelle Forschungsstand, die gegenwärtigen Probleme sowie das Verhältnis von Theorie und Praxis in diesem Feld beleuchtet sowie die Beiträge der einzelnen Disziplinen identifiziert werden.

Führungswesen

Leitung: Beate Schuster

*Edelgard Bangert-Winands bis 15.1.02 (25 Stunden),
Claudia Schmid bis 20.2.02 (12 Stunden), Petra Pobl-
Rörup ab 5.2.02 (12 Stunden), Sabine Müller ab 19.3.02
(12 Stunden), Angelika Hagner ab 9.9.2002 (10 Stunden)*

Zu Beginn des Jahres 2002 vollzog sich im Führungsbüro ein kompletter Personalwechsel. Damit waren sehr zeit- und arbeitsaufwendige Einarbeitungsphasen verbunden. Dies hatte wiederum zur Folge, dass in den ersten Monaten des Jahres weniger Führungen als im Vergleichszeitraum des Vorjahres vermittelt werden konnten.

Im zweiten Halbjahr startete auf Initiative des Freundeskreises eine Testreihe unter dem Titel »Führungen für Senioren«. An jedem zweiten Donnerstag im Monat fanden bisher jeweils zwei Führungen zu einem bestimmten Thema statt. Der Freundes- und Förderkreis des Deutschen Museums trägt sowohl die Kosten für den Eintritt und die Führungsgebühr als auch für die anschließende Einladung

der Seniorinnen und Senioren ins Restaurant des Deutschen Museums. Für die Führungsreihe wurde ein Flyer entwickelt, der einen Überblick über das gesamte Jahresprogramm gibt.

Zum 1. Juli 2002 wurde die Struktur bezüglich unserer Führungsgebühren überarbeitet. In diesem Zusammenhang wurde es erforderlich, eine Umbuchungs- und Stornogebühr einzuführen, von der wir uns eine Reduzierung der unverhältnismäßig hohen Anzahl von Stornos und Umbuchungen erhoffen. Zudem erhält das Deutsche Museum seit dem 1.7. 2002 vom Honorar jeder »externen« Führung 5 EUR, um dem großen Arbeitsaufwand an Beratung, Vermittlung, Organisation und Rückbestätigung der Führungen wenigstens symbolisch gerecht zu werden.

Um neues externes Führungspersonal zu akquirieren, fanden in diesem Jahr insgesamt wieder vier Probeführungen statt, in denen die potentiellen »Guides« ihre didaktischen und fachlichen Fähigkeiten unter Beweis stellten.

Durch externes Führungspersonal wurde in diesem Jahr auf der Museumsinsel nach Übersichts- und Fachführungen in deutscher Sprache die Mehrheit der Führungen für italienische und erst in zweiter Linie für englische Besuchergruppen gehalten. Bei den Führungen durch unser Vorführ- und Aufsichtspersonal nahmen Führungen für Bildungseinrichtungen die Spitzenposition ein. In der Flugwerft Schleißheim dagegen wurden am häufigsten Fachführungen und Abteilungsführungen in deutscher Sprache sowie Kinderführungen gewünscht.

Ausdruck für die Akzeptanz unserer Führungsangebote ist unter anderem die Tendenz, dass die Stammteilnehmer und große Resonanz zu unseren Führungen nicht mehr nur aus allen Teilen Deutschlands, sondern mittlerweile aus der ganzen Welt kommen.

Bibliothek

Leitung: Dr. Helmut Hilz

Erwerbung • Von dem der Bibliothek zur Verfügung stehenden Etat in Höhe von 153.000,- Euro wurden ca. 76.000,- Euro für Zeitschriftenabonnements ausgegeben, für Buchkäufe ca. 64.000,- Euro. Die restlichen Mittel gingen in Einbandarbeiten. Der Bestand wuchs um 3.425 Monographien und 3.688 Zeitschriftenbände an, der Gesamtbestand der Bibliothek lag damit bei annähernd 875.000 Bänden. Der Erwerbungs-schwerpunkt lag bei der Geschichte (37%), gefolgt von Technik (18%) sowie Mathematik und Informatik (11%). Der überwiegende Teil der Erwerbungen (ca. 60%) wurde der Bibliothek gestiftet. Den Stiftern von Monographien und Zeitschriften dankt die Bibliothek in diesem Jahr wiederum für ihre Stiftungsbereitschaft.

Das älteste antiquarisch erworbene Werk stellte William Oughtreds »The circles of proportion and the horizontall instrument &c.« (London 1660) dar. Dieses Buch behandelt erstmals den Rechenschieber, es stellt damit eine interessante Ergänzung zu dem inzwischen umfangreichen

Bestand an Literatur zu Rechenschiebern dar. Erweitert werden konnte die Sammlung Libri rari ferner um Johann Vogels »Die moderne Bau-Kunst« (Hamburg 1708) und Johann August Donndorfs »Die Lehre von der Elektrizität theoretisch und praktisch auseinandergesetzt« (Erfurt 1784). Aus dem 19. Jahrhundert kamen zwei technikhistorisch höchst interessante Werke hinzu, nämlich Joseph d'Aguilar Samudas »A treatise on the adaption of atmospheric pressure to the purposes of locomotion on railways« (London 1841), dieses Werk besitzt auf dem Kontinent ausschließlich die Bibliothek des Deutschen Museums, sowie Johann H. Kronauers »Atlas für mechanische Technologie« (Hannover 1862/63).

Mit dem Kauf der neuen Ausgabe der »Encyclopaedia Britannica« und eines wichtigen Musiklexikons, »The new Grove dictionary of music and musicians«, konnte auch der Nachschlageapparat im Lesesaal deutlich verbessert werden. Weiter ausgebaut werden konnte 2002 auch die umfangreiche Sammlung Biographischer Archive. Neu hinzu kamen die Ergänzungslieferungen des »Französischen biographischen Archivs«, des »Jüdischen biographischen Archivs« und des »Spanischen, portugiesischen und iberamerikanischen biographischen Archivs«.

Katalog · Zusätzlich zum regulären Neuzugang wurden 2002 zwei Stiftungen katalogisiert. Mit der Einarbeitung einer größeren Stiftung von Literatur zu Rechenschiebern dürfte dieser Spezialbestand international eine führende Stellung einnehmen. Daneben wurde ein erheblicher Teil der 1998 in Teilen übernommenen Bibliothek des Bundespostministeriums bearbeitet.

Laut der Statistik der Verbunddatenbank (Stand 10.1.2003) belief sich die Zahl der maschinenlesbaren Titelaufnahmen der Bibliothek des Deutschen Museums auf 141.751 Haupteintragungen, wovon 16.660 im Jahr 2002 neu hinzukamen. Dabei entfiel ein wesentlicher Teil auf die Altbestandsbearbeitung. Durch eine befristet eingestellte zusätzliche Kraft in der Zeitschriftenkatalogisierung war es im vergangenen Jahr möglich, die Zahl der nachgewiesenen Zeitschriften auf jetzt 10.138 Eintragungen zu erhöhen. Die Zahl der Schlagworteintragungen stieg 2002 um 29.701 auf 243.606 an. Die Mitarbeit in Gremien des Bibliotheksverbundes Bayern wurde erfolgreich fortgesetzt.

Benutzung und EDV · Die Besucherzahl der Bibliothek lag mit 41.500 um 0,8 % unter den Vorjahreszahlen. Die Zahl der ausgegebenen Bände war mit 161.718 Bänden deutlich höher als in den drei vorhergehenden Jahren. Zusätzlich zu den Routinetätigkeiten wurden von den Mitarbeitern des Magazinbereichs im Jahresverlauf mit großem Engagement umfangreiche, durch den Magazinausbau bedingte Umräumarbeiten durchgeführt. Durch den im Jahresverlauf ausgeführten Magazinumbau erhielt die Bibliothek einen modernen, mit einer Kompaktregalanlage ausgestatteten Magazinbereich. Mit dieser Baumaßnahme wurden die von der Bibliothek dringend benötigten neuen Platzreserven für den weiteren Bestandszuwachs geschaffen.

Ab dem 21. November zeigte die Bibliothek unter dem Titel »Zur Belustigung und Belehrung – Experimentierbücher aus zwei Jahrhunderten« eine Buchausstellung zur Geschichte dieser in den Bibliotheksbeständen gut vertretenen Literaturgattung. Diese Ausstellung, zu der auch ein Katalog erschienen ist, wurde mit einem Experimentalvortrag in passender Weise eröffnet.

Mündliche und schriftliche Auskünfte wurden insgesamt 7.668 erteilt, wovon 650 einen längeren Zeitraum in Anspruch nahmen. Die Tätigkeit des Infoteams stößt bei den Benutzern der Bibliothek auf eine rundum positive Resonanz, wozu die Breite und Tiefe der Recherchen ganz wesentlich beiträgt. Im Jahresverlauf fanden insgesamt 32 Bibliotheksführungen statt; seit dem Frühjahr werden auch wieder regelmäßige Führungen an den Wochenenden angeboten. Darüber hinaus hat sich die Bibliothek an der erstmals veranstalteten »Langen Nacht der Bücher« beteiligt.

Die EDV-Administration der Bibliothek hat den Betrieb wie in den Vorjahren hervorragend durchgeführt, nennenswerte Störungen des Betriebes traten nicht auf. Die Zahl der Recherchen, die über den WWW-OPAC der Bibliothek durchgeführt wurden, lag bei rund 28.000. Im Herbst wurde die Mitnutzung des gemeinsamen CD-ROM-Servers der bayerischen Fachhochschulen eingestellt, da die Nutzungszahlen die Kosten nicht rechtfertigten. Neu ist die Teilnahme der Bibliothek an der Elektronischen Zeitschriftenbibliothek Regensburg. Eine größere Zahl von Zeitschriften ist seit Mai 2002 zusätzlich zur im Lesesaal ausliegenden gedruckten Ausgabe auch in elektronischer Form von den Mitarbeiterräumen aus zu nutzen. Die Gesamtzahl der Zugriffe auf die elektronischen Zeitschriften lag bei 1.536.

Im Berichtsjahr haben ein Referendar der Bayerischen Bibliotheksschule und eine Studentin des Fachbereichs Informations- und Kommunikationswesen der FH Hannover ein längeres Praktikum in der Bibliothek absolviert.

Zentralabteilung

Allgemeines

Dipl.-Ing.(TU) Peter Kreuzeder

Die Arbeit der Zentralabteilung war 2002 in allen Bereichen auch schon von den Jubiläumsvorbereitungen und der geplanten Teileröffnung des Verkehrszentrums im Jahr 2003 bestimmt. Restaurierungen, Ausschreibungen und Baumaßnahmen, Sicherheitsfragen – das enge Zusammenwirken der verschiedenen Bereiche dieser Organisationseinheit war gefragt. Dabei konnte festgestellt werden, dass die Zentralabteilung bei aller internen Vielfalt vergleichsweise einheitlich und stets am Gesamtziel orientiert handelt. Die vom übrigen Haus manchmal beklagte Schwerfälligkeit der Zentralabteilung soll nicht entschuldigt werden, aber die hohe Aufgabenvielfalt bei gleichzeitig stets

sehr knapper Personal- und Finanzausstattung begrenzen manchmal fast bis zur Handlungsunfähigkeit. Besonders deutlich wurde dies ab Sommer 2002, als wiederholt sich abzeichnende Millionendefizite des laufenden Haushalts 2002 und des Folgejahres in erster Linie aus dem Baubereich, aber auch von allen Werkstätten aufgefangen werden mussten. Zum Jahresende schränkte auch noch eine Haushaltssperre den verbliebenen Rest an Ausgabemöglichkeiten ein. Unter solchen Vorzeichen konnten von McKinsey unsere diversen Defizite (nicht nur finanzieller Art) leicht aufgezeigt werden – in der Hoffnung, dass unsere Beiträge helfen, die Situation zu verbessern.

Ausstellungsgestaltung

Dipl.-Ing. (FH) Werner Pscheidt, Dipl.-Ing. Ernst Schönberger, Bernard Boissel, Dipl.-Ing. (FH) Tido Brussig, Dipl.-Designer (FH) Christof Gießler, Dipl.-Designer (FH) Kamyar Hadjimirza, Dipl.-Designer (FH) André Judä, Dipl.-Designerin (FH) Linda Reiter

Ende 2001 trat der Leiter der Abteilung, Herr Herbert Klophaus, in den wohlverdienten Ruhestand. Trotz seiner Gestaltungsvorleistung zur Sonderausstellung »Gewürze« musste der Ausstellungstermin wegen der enormen Menge nachgelieferter Inhalte verschoben werden. Unter großem Zeitdruck und unter Einsatz aller verfügbaren Kräfte entstand mit der grafischen Gestaltung und der baulichen Umsetzung eine vielbeachtete, duftende Ausstellung. Anstelle einer neuen Dauerausstellung wurde zum 7. Mai die im Haus konzipierte und gestaltete Foto-Kunst-Sonderausstellung »Das zweite Gesicht« eröffnet.

Neben der gestalterischen Betreuung und Instandhaltung der Sammlungen gab es konkrete bauliche und grafische Um- und Neugestaltungen von Teilbereichen in den Abteilungen Astronomie/Röntgenastronomie, Glastechnik/Floatglas, Kraftmaschinen/Katalysatoren und Gelenkwellenbaum, Physik/Elektrodynamik, Optik/Elektronenmikroskopie, Musik/Planung der Klimaanlage und Luftfahrt/Flughafenmodell. Auch konnte das Airbus-Höhenleitwerk endgültig platziert werden. Die in der Flugwerft Schleißheim gezeigte Wanderausstellung »Königlich-Preußische Luftstreitkräfte« fand unter Aufwand minimaler Mittel eine ansprechende gestalterische Umsetzung. In Zusammenhang mit dem geplanten Zentrum Neue Technologie (ZNT) wurden Gestaltungsentwürfe für eine Wanderausstellung »Prothetik« mit dem Ziel der Eröffnung Mai 2004 erarbeitet, jedoch wegen der Vielzahl besonderer Gestaltungsaufgaben zum Jubiläumsjahr eingestellt.

Mit großem Einsatz der Gestalter konnten die umfangreichen Entwurfs- und Ausführungsplanungen zum Kindermuseum »Kinderreich« fertiggestellt und mit den baulichen Ausführungen begonnen werden. Auf Grund widriger Umstände bei einer Ausführungsfirma war der Fertigstellungstermin im November nicht mehr haltbar und wurde nun endgültig auf Ende Februar 2003 verschoben. Die baulichen und grafischen Ausführungen der neuen Ausstellung »Museumsgeschichte« in den historischen

Räumen neben dem Ehrensaal verlaufen reibungslos; sie wird als eine der Attraktionen zum 100-jährigen Jubiläum im Mai 2003 fertiggestellt – ein Musterbeispiel an erfolgreicher Zusammenarbeit von Konservatoren, Ausstellungsgestalter und Werkstätten bzw. Ausführungsfirmen. Die Vorbereitungen zur Renovierung und medialen Aufrüstung der Abteilung Chemie und der Historischen Laboratorien wurden eingeleitet. Die technischen und grafischen Ausführungsarbeiten wurden begonnen und teilweise bereits fertiggestellt. (Wiedereröffnung im neuen Glanz zum Jubiläum im Mai 2003.) Wiedereröffnet wurde der Hauptturm nach sensibler grafischer Innengestaltung mit einer eindrucksvollen Licht- und Klangperformance. Das Orientierungssystem bedarf der ständigen Aufmerksamkeit und Betreuung, ebenso die grafische Hervorhebung der Meisterwerke im Hause.

Durch die Neubesetzung von zwei vakanten Grafikerstellen im Frühjahr konnten in unserer Abteilung ein mehrseitiger Web-Auftritt und ein Logo für das ZNT sowie Entwürfe zum Logo »100 Jahre Deutsches Museum« und Gestaltung der Jubiläums-Einladungskarten entwickelt werden. Ebenso wurden für das Deutsche Museum Verkehrszentrum Grafiken und Zeichnungen für Merchandising-Artikel erstellt und mit der Gestaltung einer Fundraising-Broschüre begonnen. Das Gleiche gilt für Entwürfe von umfangreichen Fundraising-Unterlagen für weitere Broschürenwünsche zum 100-jährigen Jubiläum. Die steigenden Zahlen von Faltblättern, Plakaten, CD-Covers, Großbannern und Web-Seiten belegen eine ständige Zunahme der Werbeaufträge neben den eigentlichen Aufgaben des Bereichs Ausstellungsgestaltung. Daraus resultierend ergab sich die Forderung einer konsequenten Weiterentwicklung des Erscheinungsbildes mit Festlegung der Corporate-Design-Vorgaben für die Verwendung des »100 Jahre Deutsches Museum«-Logos. In Bezug auf das Jubiläumsjahr konnte eine Neugestaltung der Mitgliedsausweise und der Mitglieder-Briefpost entworfen werden. Für den schon im Vorjahr projektierten großen Bildband des Deutschen Museums wurden nun professionelle grafische Leistungen eingebracht. Die hierfür erwünschten, anspruchsvollen Neuaufnahmen aus unserem Hause ließen neben der täglichen Flut von Katalogaufnahmen, notwendigen Bild-Digitalisierungen, Repros und Vergrößerungen für laufende Projekte und die Kundenwünsche der Bildstelle keinen Spielraum für weitere Aufträge aus dem Hause. Im Bereich Setzerei und Druckerei steigerte sich der bereits hohe Auftragsdruck aus dem Vorjahr und erreichte mit 2,1 Millionen Gesamtauflage einen neuen Höchststand. Die gestalterische Betreuung und Instandhaltung der geplanten und bestehenden Ausstellungen und Sammlungen sind und bleiben, insbesondere hinsichtlich des bevorstehenden Jubiläumsjahres, eine Grundverpflichtung der gesamten Abteilung Ausstellungsgestaltung.

Bau

Dipl.-Ing.(TU) Peter Kreuzeder, Dipl.-Ing.(TU) Angelika Kaltwasser, Dipl.-Ing.(FH) Eleni Portoulidou, Dipl.-Ing.(FH) Simone Bauer

Das große Projekt »Verkehrszentrum« konnte dank seiner im Vorjahr grundsätzlich festgelegten Finanzierung unangefochten von Haushaltsproblemen fortgeführt werden. Die Baukosten wurden gemeinsam mit der Landeshauptstadt München auf insgesamt 50,4 Mio. € gedeckelt; ein entsprechender Förderantrag ist bei der Regierung von Oberbayern eingereicht. Das Deutsche Museum übernahm 2002 auch die bisher städtischen Bauherrnleistungen, nachdem – leider sehr spät – eine Arbeitsgemeinschaft der beiden bisher beteiligten Tragwerksplaner gebildet wurde. Die sich daraus ergebenden vertraglichen Konsequenzen bei den beteiligten Planern mussten neben der Betreuung der Planung und Bauausführung bewältigt werden.

Der 1. Bauabschnitt des Verkehrszentrums (Halle 3, Technikgebäude) befindet sich Ende 2002 wie geplant in der Ausbauphase und kann – wenn nicht noch völlig Unerwartetes passiert – termingerecht am 11. Mai 2003 eröffnet werden. Der Kostenrahmen dieses Bauabschnitts wird eingehalten. Der terminlich und kostenmäßig »kritische Weg« des Bauvorhabens konnte vor allem dank einer leistungsfähigen Metallbaufirma (Fensterelemente der Halle 3) und einer großen Baufirma (denkmalgerechte Betonsanierungsarbeiten) gemeistert werden; auch viele andere Firmen müsste man in diesem Zusammenhang nennen. Dennoch gab es auch wieder Überraschungen: Die ärgerlichste war, dass ein großer Sprinklerwasserbehälter noch nachträglich gebaut werden musste, weil es angeblich ein Missverständnis zwischen den Stadtwerken und einem Fachplaner gab. Inzwischen füllt die mächtige Stahlgalerie für die Ausstellung die Halle 3; die Hellstrahler beheizen die Halle, damit auch im Winter die Ausstellung eingebaut werden kann. Die ersten Exponate sollen Anfang März eingebracht werden.

Der 2. Bauabschnitt des Verkehrszentrums (Halle 1 und 2, Außenhof) konnte auf der Grundlage eines im März 2002 von unserem Statiker vorgestellten und allseits akzeptierten Sanierungskonzepts für die Hallentragwerke nun endlich planerisch weiter bearbeitet werden. Der umfassende Austausch statisch unzureichender oder geschädigter Bauteile statt deren Verstärkung wurde auch von der Unteren Denkmalschutzbehörde grundsätzlich gebilligt. Die dadurch erreichten Kostenvorteile werden aber möglicherweise von anderen unvermeidbaren Maßnahmen aufgezehrt. Die erfolgte Überarbeitung der Ausstellungskonzeption und der Eingangssituation der Halle 1 bringt langfristige Vorteile. Die Ausführungsplanung für die ersten Ausschreibungen dauert momentan noch an; die bauliche Realisierung wird im Frühsommer 2003 mit voller Kraft beginnen, um das sehr ehrgeizige Ziel einer Eröffnung des ganzen Verkehrszentrums noch im Jahr 2005 zu ermöglichen.

Die Ausführungsplanung des »Zentrum Neue Technologien« für die freiwerdenden Flächen auf der Museumsinsel schreitet dagegen vergleichsweise ruhig voran, zumal der

Baubeginn noch davon abhängt, ab wann und wo die Großexponate der Eisenbahnhalle sicher zwischengelagert bzw. dauerhaft ausgestellt werden können. Inhaltlich konnte durch eine Entwurfsänderung das Foyer des künftigen Südeingangs vergrößert und die Ausstellungsfläche zwischen Hauptturm und jetziger Eisenbahnhalle vollständig dem Zentrum Neue Technologien zugeordnet werden, so dass auf einen ursprünglich geplanten, aber finanziell und rechtlich völlig ungesicherten 2. Bauabschnitt verzichtet werden konnte. Dieser Planungsstand ist inzwischen baurechtlich genehmigt. Wenn der Förderantrag des Projekts mit Gesamtbaukosten von nun 6 Mio. € gebilligt ist, ein neuer Standort für die zu verlegende Modelleisenbahn auf der Museumsinsel gefunden ist und die Großexponate der Eisenbahnhalle samt dortiger Ausstellung entfernt sind, kann das Zentrum Neue Technologien gebaut werden.

Für ein ziemlich schwieriges Bauprojekt - die in den nächsten Jahren erforderliche Grundleitungssanierung unter dem Baubestand der Museumsinsel («Kanalsanierung») – ist beim Entwässerungsreferat inzwischen die Genehmigungsplanung eingereicht. Da von der Baumaßnahme Depots und Ausstellungen berührt werden, müssen Exponate und Objekte fachgerecht verpackt, transportiert, geschützt oder von externem Wachpersonal bewacht werden. Aufgrund strenger Auflagen des Versicherers wird vermutlich der bisherige Kostenrahmen überschritten.

Die auffälligste Baumaßnahme auf der Museumsinsel war 2002 die Sanierung der denkmalgeschützten Eingangsfassade des Ausstellungsbaus. Hinter den Gerüstplanen fand wie an der Halle 3 des Verkehrszentrums nach dem Reinigen eine Betonrestaurierung statt – technisch aber etwas anders, da der Sichtbeton hier geringere Schäden zeigte als auf der Theresienhöhe. Ebenfalls schonend gereinigt und behutsam instandgesetzt wurde der Muschelkalk am Rundbau. Ferner wurden die Entwässerungs-, Blitzschutz- und Taubenvergrämungseinrichtungen erneuert, und alle Fenster erhielten Isolierverglasung. Das neue Kupferdach über den Abteilungen Umwelt und Keramik erhielt eine zusätzliche Wärmedämmung. Das schwierige Ziel dieser Beton- und Natursteinsanierung, die Fassade nicht klinisch rein wie einen Neubau wirken zu lassen, wurde kosten- und termingerecht erreicht und das Ergebnis von fachlicher Seite sehr gelobt. Unsere Erfahrung mit dieser Maßnahme zeigt, dass zur Vermeidung größerer Schäden eine Fortsetzung der Sanierung auch der übrigen Fassaden und Dächer unseres älteren Baubestands dringend geboten ist; leider ist die Finanzierung derzeit nicht gesichert.

Zur Deckung des hohen Haushaltsdefizits wurden viele kleine Bauprojekte gestrichen und z.T. bereits laufende Baumaßnahmen abgebrochen. Bei den für den Betrieb bedeutsamen Haushaltstiteln musste massiv eingespart werden. Einige bereits erteilte Aufträge und Zahlungen mussten in Absprache mit den Auftragnehmern auf das Jahr 2003 verschoben werden. Obwohl die Materialbestellungen für die Werkstätten in den letzten Monaten weitgehend gestoppt wurden, lagen sie 2002 deutlich über den

Ausgaben im Vorjahr. Das bedeutet, dass unsere Werkstätten bei Unterhaltsmaßnahmen öfter herangezogen wurden; außerdem haben sie auch beim Aufbau von Sonderausstellungen und Ausstellungen verstärkt mitgewirkt.

Begonnene Projekte mit abgeschlossenen vertraglichen Vereinbarungen durften zu Ende geführt werden. Die Blitzschutzanlagen am Bibliotheksbau und die Terrassen des Planetariums wurden instandgesetzt. Letzteres war besonders sinnvoll, weil das Gerüst der Fassadensanierung mitgenutzt werden konnte. Die vorgezogene Sanierung der Luftfahrtterrasse konnte 2002 wegen verspäteter Mittelfreigabe durch das Ministerium und schlechter Witterung nicht abgeschlossen werden, wird aber wohl mit Eröffnung des »Kinderreichs« fertiggestellt. Durch eigene Planungsleistungen und Bauleitung beim Umbau der WC-Anlagen Luftfahrt konnten Honorarkosten eingespart werden. Die für 2002 und 2003 in Abschnitten geplante Erneuerung der Absperrventile wurde gemeinsam ausgeschrieben und ausgeführt, so dass hier eine Einsparung in Höhe von 27.000 € erreicht wurde.

Erst nach einem Wasserschaden war durch eine Mischfinanzierung der notwendige Bauunterhalt im südlichen Teil der Physik-Ausstellung möglich. Der Bodenbelag wurde ersetzt und eine Asbestsanierung durchgeführt. Maler- und Schreinerarbeiten erledigten unsere Werkstätten. Die erforderliche Fenstererneuerung an der Südwand geschah im Rahmen der Wärmeschutzmaßnahmen. Elektrisch gesteuerte Jalousien bringen den gewünschten Tageslichteinfall in den Ausstellungsräumen.

Der Archivumbau konnte trotz stark gekürzter Finanzierung und schwieriger statisch-konstruktiver Aufgabenstellung kosten- und termingerecht im November 2002 abgeschlossen und zur Nutzung freigegeben werden. Leider fiel die anfangs geplante Erneuerung der Stahlfenster den Einsparungen und finanziellen Umschichtungen zum Opfer. Die Räume sind mit einer Brandmeldeanlage in Form eines Absaugsystems ausgestattet. Allein mit der Rollregalanlage ist für das Archiv- und Bibliotheksgut ein Fassungsvermögen von 2.020 Stellmeter geschaffen worden. Der Magazinbereich der Bibliothek und des Archivs wird auf dieses System umgestellt werden müssen, wenn er langfristig auf der Museumsinsel bleiben soll.

Nach Klärung der Finanzierung und Planung konnte Anfang 2002 der Turmaufzug endlich saniert werden. Die Aufzugsanlage entspricht nun den gültigen Sicherheitsnormen, ist behindertengerecht und gestalterisch dem Turminnenraum angepasst. Die Auffahrt mit Blick aus dem an 2 Seiten gläsernen Aufzug ist ein Erlebnis! Der nun vollständig sanierte Turm konnte der Öffentlichkeit als Attraktion vorgestellt werden. Ein weiterer Personenaufzug – in der Luft- und Raumfahrt – war wegen regelmäßiger Störungen vor allem durch Motorüberhitzung zu sanieren. Die komplette Steuerung und das Hydraulikaggregat wurden erneuert, so dass auch bei Dauerbetrieb keine Überhitzung mehr entstehen kann.

Beim Einbau des »Kinderreichs« in die ehemalige Kraftfahrzeughalle war eine intensive Mitwirkung der Bauabteilung erforderlich, da für die neue Nutzung Eingriffe an der

Bausubstanz vorgesehen waren und haustechnische Anlagen geändert bzw. neu eingebaut werden mussten. Der geplante Wasserbereich benötigte eine umfangreiche Aufbereitungsanlage mit zentralen Mess- und Regeleinrichtungen für den automatischen Betrieb zur Sicherstellung der vorgeschriebenen Trinkwasserqualität. Da künftig die Kinder auch den Seenotrettungskreuzer »Theodor Heuss« unter Aufsicht nutzen sollen, musste eine Asbestsanierung in den Schiffsräumen vorgenommen werden.

In der Flugwerft Schleißheim wurde die seit Jahren nicht mehr funktionierende Wärmepumpe ausgebaut. Die Heizung wird Zug um Zug auf eine Zweikessel-Gasheizanlage umgestellt werden, um das Ausfallrisiko zu vermindern und eine energiesparendere Wärmeversorgung zu erreichen. Für die Feierlichkeiten im Mai 2003 (u. a. ein Flugtag) wurde die nicht mehr sicher benutzbare Vorfeldfläche saniert, d. h. die Gullys wurden erneuert und die Fläche asphaltiert.

Die in der Baustellenverordnung geforderte Sicherheits- und Gesundheitskoordination konnte nach entsprechender Schulung für mehrere kleinere Baustellen ab 2002 vom Bereich Bau selbst vorgenommen werden, so dass diese Leistung nicht mehr teuer extern erbracht werden muss.

Technik

Dipl.-Ing.(FH) Ludwig Schletzbaum, Dipl.-Ing.(FH) Elisabeth Knott

Im Vorfeld des Jubiläumsjahres und Konzentration der Arbeiten auf die 2003 geplanten großen Ausstellungsprojekte konnte im laufenden Jahr dennoch eine Reihe von kleineren aber bemerkenswerten Ausstellungen verwirklicht werden.

Der Bereich Ziegeleitechnik erhielt eine Reihe neuer Versuche, die überwiegend in der bewährten Standard-Industrietechnik mit pneumatischen Komponenten entwickelt wurden. Die bei Besuchern sehr beliebte Modell-Ziegelei wurde technisch vollständig überholt und renoviert.

Eine Ausstellung ganz besonderer Art entstand im neu eröffneten Hauptturm des Museums: Die wertvollen Gemälde mit technikhistorischen Themen erhielten durch eine Restaurierung in unseren Werkstätten neue Frische.

Eine hohe Beliebtheit bei den Besuchern fand die Ausstellung »Gewürze«, die vollständig von unseren Werkstätten produziert wurde: Die Bildhauer und Modellbauer schufen hier ein Basar-Ensemble mit Gewürzen aus aller Welt, eine Destillieranlage für Kräuterbitter wurde aufwendig restauriert, und nicht zuletzt schufen Elektriker eine stimmungsvolle Beleuchtung.

Zu den sehr umfangreichen und werkstättenübergreifenden Arbeiten ist das Diorama »Licht zwischen Stadt und Natur« für das »Kinderreich« zu zählen. Hier konzentrierten sich Meisterarbeiten der Bildhauer, Modellbauer und Maler, aber auch der Verantwortlichen für die Licht-Inszenierung. Ebenfalls im Zusammenhang mit dem »Kinderreich« steht eine der größten Restaurierungsarbeiten des Jahres: Ein Daimler-Benz-Feuerwehrfahrzeug, das zu-

nächst aufgrund des schlechten Zustands einige Zweifel aufkommen ließ. Heute, nach der Restaurierung, sind alle Bedenken zerstreut. Das Fahrzeug, in das die Restauratoren, die Maler, Mechaniker, Schreiner und Schlosser viele Stunden investiert haben, wird viele junge, angehende Feuerwehr-Kommandanten vor Freude erstrahlen lassen.

Wenn man von dem restauratorischen Großprojekt, dem Flugzeug CASA 2.111 absieht, das in Oberschleißheim langsam seiner Vollendung entgegengeht, waren unter den »kleineren« Restaurierungsarbeiten viele Instrumente aus der so genannten Akademiesammlung aber auch sehr alte und interessante Versuche aus früheren Ausstellungen in Bearbeitung – alles bereits Exponate für die neu gestalteten Ausstellungsräume »Geschichte des Deutschen Museums«, die im Mai 2003 eröffnet werden. In sehr produktiver Zusammenarbeit waren hier nahezu alle Werkstätten des Hauses bei der Entstehung vertreten.

Schwerpunkt in einigen Werkstätten, allen voran bei den Mechanikern, war die Entwicklung von Demonstrationen für das Verkehrszentrum. Hier entstanden einzigartige Versuche, die in dieser Form bisher nirgendwo zu sehen sind: eine Demonstration einer Scheibenbremse, mit »gläsernem« Bremsattel und Einblick in die Funktion, eine Flüssigkeitskupplung, wie sie allgemein im Fahrzeugbau eingesetzt wird – selbstverständlich auch aus transparentem Material – sowie eine Wirbelstrombremse.

Zu den technisch schwierigsten Projekten des Jahres zählt die Sanierung des Hochspannungsversuchsfelds in der Ausstellung Starkstromtechnik. Die Schaltanlagen, die Steuerungseinrichtungen und die Kabel waren aufgrund des Alters und der hohen Störanfälligkeit nicht mehr länger zu betreiben; eine der bei den Besuchern beliebtesten Vorführungen konnte nicht mehr zuverlässig angeboten werden. Für unsere Elektriker bedeutete die Erneuerung neben einem immensen Planungsaufwand sehr viel Arbeit mit vielen nicht vorhersehbaren Überraschungen. Das Schalten hoher Ströme und Spannungen zählt nicht zu Unrecht zur »Königsklasse« der Elektrotechnik.

Um eher virtuelle Dinge scheint es bei den Entwicklungen am neuen Dokumentations- und Verwaltungssystem für die Objekte und Archivalien des Hauses zu gehen. Tatsächlich befasst sich das Thema mit den ureigensten und realen Dingen bzw. Aufgaben eines Museums. In dem Ende 2001 begonnenen Projekt konnten im ersten Halbjahr die Tests an der beim Germanischen Nationalmuseum (GNM) in Nürnberg zusammen mit dem Institute of Computer Science (ICS) in Heraklion entwickelten Dokumentations-Software abgeschlossen werden. Aufbauend auf den dort verwirklichten konzeptionellen Ideen entstand – rechtzeitig zur Evaluierung durch die WGL – ein Datenbank-Prototyp, der im Gegensatz zur GNM-Lösung auf so genannter Open-Source-Technik basiert. Die Datenbank ist seit Jahresende über die Internet-Seiten des Hauses recherchierbar.

Sicherheit

Dipl.-Ing.(FH) Karl Alkweg

Um die brandschutztechnischen Mängel im Sammlungsbau, die bei der Feuerbeschau 2000/01 durch die Branddirektion München festgestellt und in einem Pflichtenheft festgehalten wurden, systematisch aufarbeiten zu können, wurde das Architekturbüro Sepp Wanie eingeschaltet. Zusammen mit den Abteilungen Bau und Sicherheit im Museum wird ein brandschutztechnisches Gesamtkonzept erarbeitet, das nach Fertigstellung im kommenden Jahr der Branddirektion zur Genehmigung vorgelegt wird. Als erstes wurden Bestandspläne erstellt, aus denen die derzeitige Nutzung und die zur Zeit vorhandenen brandschutztechnischen Gegebenheiten ersichtlich und die bauordnungsgemäßen Brandabschnitte geschossübergreifend eingetragen sind. Ungeachtet davon wurde die leichtentflammbare Deckenkonstruktion im Kantinengang entfernt, weitere Boden- und Wanddurchbrüche brandsicher abgeschottet, die Feuerwehranfahrtszonen entsprechend der Straßenverkehrsordnung ausgeschildert und sämtliche Brand- und Rauchschutztüren so umgerüstet, dass sie vom TÜV abgenommen wurden.

Die auf der Museumsinsel 1983 eingerichtete Brandmeldezentrale (BMZ) ist inzwischen veraltet, nicht mehr erweiterungsfähig, und Ersatzteile sind nur noch beschwerlich und teuer aufzutreiben. Spätestens ab 2005 wäre eine Erneuerung der Anlage unumgänglich. Ausgelöst durch die Planung des Zentrum Neue Technologien ist schon jetzt die Verlegung der BMZ notwendig geworden, da der jetzige Raum für andere Zwecke benötigt wird. Aus diesem Grunde wurde im Frühjahr eine öffentliche Ausschreibung gestartet, bei der die Fa. Bosch als günstigster Anbieter hervorging. Mit dem Umbau – die Gesamtkosten der Baumaßnahme belaufen sich auf ca. 500.000 € - wurde begonnen; er soll zur 100-Jahrfeier des Museums im Jahr 2003 abgeschlossen sein.

Im gesamten Ausstellungskomplex »Bergwerk« wird die Sicherheitsbeleuchtung einschließlich aller dazugehörenden Einrichtungen überarbeitet und an die neuen geänderten Vorschriften angepasst. Das Leistungsverzeichnis dafür ist erstellt, so dass im Frühjahr 2003 mit dem Umbau begonnen werden kann. Die Arbeitsabläufe sind so konzipiert, dass unser Schaubergwerk während der Sanierung ungehindert und uneingeschränkt begehbar bleiben wird. Am 3.10.02 trat die neue Betriebssicherheitsverordnung in Kraft. Für das Museum als Betreiber überwachungsbedürftiger Anlagen bedeutet dies beispielsweise, dass zukünftig die Überwachungsstelle zwar frei wählbar ist, aber bei Unfällen die Dienststelle haftet. Leider gibt es zu dieser Verordnung bislang keine Durchführungsanweisung von Seiten des Gesetzgebers. Da die Aufsichtsbehörden im Jahr 2003 rigoros die Einhaltung der Vorschriften kontrollieren werden, wurde mit der Erstellung eines Katasters prüfungsbedürftiger Anlagen ebenso begonnen wie mit dem Unterweisen von Beschäftigten.

Verwaltung und Organisation

Leitung: Heinrich Neß

Allgemeine Verwaltung

Personalfuktuation, die Umstellung von kameralistischer auf Finanzbuchhaltung, das Projekt »Einführung einer Kostenleistungsrechnung« sowie die Einführung einer neuen Software in der Mitgliederbetreuung bedingten Änderungen von Organisationsstrukturen und Arbeitsabläufen innerhalb der Verwaltung. So sind z. B. die Bereiche *Registratur*, *Mitgliederbetreuung* und *Kostenleistungsrechnung* nunmehr unmittelbar dem Leiter Verwaltung und Organisation zugeordnet.

Nach Beendigung der aktiven Dienstzeit der Herren Schultz und Zimmermann wählte der Aufsichtsrat der Oskar-von-Miller-Stiftung Herrn Heinrich Neß zum Vorstand dieser Stiftung und Herrn Robert Eisenhofer zu dessen Stellvertreter.

Zu den gemeinnützigen Stiftungen • Die *Reisestiftung* hat das Ziel, die Zusammenhänge von Naturwissenschaft und Technik interessierten jungen Menschen – Schülern und Studenten – nahe zu bringen. Im Berichtsjahr 2002 haben insgesamt 151 Stipendiaten (Vorjahr 121) aus dem gesamten Bundesgebiet sowie einige aus dem Ausland das Deutsche Museum studiert oder an den angebotenen Seminaren im Kerschensteiner Kolleg teilgenommen.

Die *Krupp-Stiftung*, die eine Ergänzung zur Reisestiftung darstellt, vergibt an besonders begabte Stipendiaten Buchpreise. Im Berichtsjahr wurden 12 Buchgutscheine zum Erwerb von Sachbüchern ausgegeben. Die *Carl-Duisberg-Stiftung* vergab weitere 14 Stipendien.

Die *Oskar-von-Miller-Stiftung*, sie vergibt Beihilfen zu Studienreisen, bezuschusste im Berichtsjahr mit 4.000 € das von einer Studentengruppe der Universität Kassel durchgeführte Projekt »Erscheinungsformen des ökologischen Landbaus in Südfrankreich«.

Die Hauptaufgaben der *Registratur*, eine Anlaufstelle für alle Beschäftigten, bestehen u. a. in der gesamten Verteilung der ein- und ausgehenden Post, der Museumsschriften, der zentralen Ablage von Schriftgut, dem Verkauf der Essensmarken, die Abwicklung der Fundsachen, die zentrale Telefonvermittlung und vieles mehr. Unsere Neue in diesem Bereich, Frau Christine Ihler, eine kompetente und wertvolle Mitarbeiterin, sorgt für vereinfachte, kostengünstigere Abwicklung von Arbeitsabläufen. Auch in der Registratur wird zunehmender Einsatz von modernen Geräten und EDV erforderlich. Geplant ist die längst überfällige Überarbeitung des Aktenplanes und – soweit unsere finanziellen Möglichkeiten Spielraum geben –, die Einführung eines neuen Dokumentenmanagementsystems.

Zum Mitgliedswesen • Mit Frau Bettina Valin und Frau Susanne Kramer konnten nach dem Ausscheiden der bis-

herigen Stelleninhaber zwei neue, freundliche und tatkräftige Mitarbeiterinnen zur Betreuung der Mitglieder des Deutschen Museums gewonnen werden. Die Optimierung der Arbeitsabläufe ist durch die Einführung eines neuen EDV-Systems, zusätzlich muss das »Alt-Programm« noch bedient werden, bei weitem noch nicht erreicht. Dennoch konnte zum Jahresende 2002 eine Steigerung der Personenmitgliedschaften um 254 auf 14.200 erreicht werden. An Schulmitgliedschaften verzeichneten wir 389.

Viel Lob erntete unserer neue Mitgliedskarte im Scheckkartenformat, die so konzipiert ist, dass sie für eine elektronisch gesteuerte Einlasskontrolle verwendet werden kann.

Finanzen und Wirtschaft

Andrea Belt

Der mit Beteiligung vieler Museumsbereiche gründlich vorbereitete Haushaltsentwurf 2002 hatte ein Volumen von insgesamt 36 Mio. Euro (Vorjahr 32 Mio. Euro). An Zuwendungen der Bundesrepublik, des Freistaates Bayern und der Landeshauptstadt München wurden mehr als 26,9 Mio. Euro gezahlt. Die eigenen Einnahmen beziffern sich auf rund 5,9 Mio. Euro.

Eine Übersicht über die Abrechnung im Einzelnen mit den entsprechenden Zahlentafeln finden Sie auf S. 135.

Das Jahr 2002 war für das Deutsche Museum aus finanzieller Sicht ein schwieriges Jahr. Die Forschungssperre wirkte sich in ihrem vorläufig letzten Jahr nochmals mit fast 1,5 Mio. Euro unmittelbar auf die Haushaltslage des Museums aus. Verschärfend kam hinzu, dass die Besucherzahlen der zahlenden Besucher und die Einnahmen aus Vermietungen stark rückläufig waren. Diese Einnahmerückgänge konnten nur durch drastische Einsparmaßnahmen aufgefangen werden.

Zu den wesentlichen Arbeiten in der Finanzverwaltung gehören der Vollzug des Haushalts mit seinem Kassen- und Rechnungswesen. Hier werden die Anforderungen und Abrechnungen der Zuweisungen öffentlicher Stellen sowie die Vermögensverwaltung erledigt. Weiter werden von der Finanzverwaltung die Versicherungen, Steuern und öffentlichen Abgaben bezahlt. Das Erstellen von Spendenbescheinigungen für alle Geld- und Sachzuwendungen ist ebenso Aufgabe dieser Abteilung wie die Betreuung der verschiedenen Pächter des Museums, wie Museumsgastronomie oder der Museumsshops.

In 2002 wurden vom Bayerischen Obersten Rechnungshof turnusmäßig die Abrechnungen der Jahre 1994 bis 2001 des Deutschen Museums überprüft. Das zugehörige Abschlussgespräch findet im Januar 2003 statt.

Neben den laufenden Arbeiten stand das Jahr 2002 stark unter dem Einfluss der neu eingeführten EDV. Das neue System konnte am 1.1.2002 dank der Vorbereitungsarbeiten in 2001 überwiegend reibungslos gestartet werden. Zusätzlich galt es jedoch, auf Spezialprobleme der Kameralistik einzugehen und deren Anforderungen im neuen System entsprechend zu berücksichtigen sowie das Finanzbuchhaltungsprogramm entsprechend anzupassen. Alle

Mitarbeiter der Abteilung zeigten bei der Bewältigung der anstehenden Probleme außergewöhnlich hohes Engagement und trugen so zur erfolgreichen Umstellung entscheidend bei.

Das Jahr 2002 war zusätzlich gekennzeichnet durch einen Personalwechsel in der Finanzverwaltung. Nach langjähriger Leitung der Finanzverwaltung ging Herr Zimmermann Ende 2001 in den verdienten Ruhestand. Nachdem die ursprünglich geplante und vorbereitete Nachfolge von Herrn Sprotte kurzfristig nicht angetreten wurde, konnte in Frau Andrea Belt eine kompetente und fachkundige Leiterin (kommissarisch) des Finanzwesens gewonnen werden.

Personalverwaltung

Robert Eisenhofer

Im Geschäftsjahr 2002 waren mit Stand 31. Dezember insgesamt 482 Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter beschäftigt, die sich in 183 Beamtinnen/Beamte, 111 Angestellte, 75 Arbeiterinnen/Arbeiter, 8 Auszubildende, 7 Volontärinnen/Volontäre, 24 Zeitangestellte und 74 Aushilfskräfte gliedern. Für den Ausstellungsdienst und diverse andere Bereiche waren 108 ehrenamtliche Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter beschäftigt.

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 39 Neueinstellungen vorgenommen, ausgeschieden sind insgesamt 21 Beschäftigte, darunter 8 Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter aus einem befristeten Arbeitsverhältnis.

In das Beamtenverhältnis wurden 3, in ein unbefristetes Arbeitsverhältnis wurden 5 Beschäftigte übernommen. Erfreulicherweise konnten im Berichtsjahr insgesamt 33 Fördermaßnahmen erfolgen. Im Berichtszeitraum wurden 35 Stellen öffentlich ausgeschrieben; hierfür waren 1435 Bewerberakten (im Vorjahr 929) zu bearbeiten und abzuschließen.

Im Jahr 2002 konnten 9 Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter ihr 25-jähriges Dienstjubiläum und 1 Mitarbeiter sein 40-jähriges Dienstjubiläum feiern.

Im Berichtszeitraum wurden 772 Beihilfefälle abgewickelt mit einem Ausgabevolumen von rund 658.000 € (im Vorjahr 1,3 Mio. DM). Es wurden 643 Dienst- und Fortbildungsmaßnahmen organisiert, bearbeitet und abgerechnet mit einem Ausgabevolumen von 85.000 €. Dabei wurden die zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel in voller Höhe ausgeschöpft. Darüber hinausgehende Kosten mussten aus Projektmitteln getragen werden.

Ein Arbeitsschwerpunkt war die Erstellung des Gleichstellungskonzeptes für das Deutsche Museum. Ferner fielen in der Personalstelle Tätigkeiten an wie Haushaltsberatungen, Organisationsbesprechungen, Informationsgespräche mit Mitarbeitern, Betreuung ehemaliger Mitarbeiter bzw. deren Hinterbliebenen, die Fortschreibung und der Vollzug der Geschäftsverteilung, der Geschäftsordnung und der Dienstanweisungen.

Personalrat

Bis 30. Juni 2002 agierte noch der alte Personalrat mit Herrn Bernhard Küchle als Vorsitzendem.

Am 11. Juni 2002 wurden in den Personalrat des Deutschen Museums folgende Mitglieder gewählt:

Beamte:	Reinhold Lengl	(1. Vorsitzender)
	Markus Herrmann	
	Tobias Pollinger	
	Dagmar Pfalz	
	Reinhard Breitsameter	(Ersatzmitglied)
Angestellte:	Herbert Studtrucker	
	Heidemarie Klotzbier	
	Reinhard Labisch	
	Anna-Maria Rapp	(Ersatzmitglied)
Arbeiter:	Olaf Sandhofer	(2. Vorsitzender)
	Isidor Lex	
	Gunther Grelczak	(Ersatzmitglied)

Das erste Halbjahr 2002 stand überwiegend im Zeichen der Neuwahl des Personalrates. Bereits sehr früh wurden die Listen für die Neuwahlen im Juni ausgelegt.

Bis zur Übernahme der Amtsgeschäfte durch den neugewählten Personalrat im Juli wurden von den Vorgängern ca. 12 Personalratssitzungen abgehalten, davon 2 mit Beteiligung des Dienststellenleiters. In dieser Zeit befasste sich der Personalrat hauptsächlich mit

- der Vorbereitung und Durchführung der Personalratswahl
- der Einführung der Kosten- Leistungsrechnung (KLR)
- der Beförderungsrunde im April
- der Durchführung der Personalversammlung
- und den wichtigen persönlichen Problemen der Mitarbeiter, die sich vertrauensvoll an den Personalrat wendeten.

Im Juli 2002 übernahm der neue Personalrat die Amtsgeschäfte, hier ein kurzer Überblick:

Bis zum Jahresende wurden 20 Personalratssitzungen und 3 Sitzungen mit dem Dienststellenleiter abgehalten.

Darüber hinaus gab es viele interne Besprechungen, wie z. B. mit der Personalstelle, Abteilungsleitern, Ausstellungsbetrieb etc.

In den wöchentlichen Sprechstunden des Personalrats standen jeweils Personalratsmitglieder zur Besprechung von kleinen und großen Problemen mit Rat und Tat zur Verfügung oder aber auch nur, um Freikarten oder Einkaufsscheine auszugeben.

Ebenso waren Personalratsmitglieder als »Aufsichtsperson« oder »Beisitzer« nach den Vorgaben des Bayerischen Personalvertretungsgesetzes (BayPVG) in verschiedenen Gremien, wie z. B. Oskar-von-Miller-Reisestiftung, Direktorenkonferenzen, Lenkungsausschusssitzung (100 Jahre Deutsches Museum) etc. mit eingebunden.

Bei den Vorgesprächen zur Beförderungsrunde wurde der Personalrat ebenso gehört, wie auch bei den Sitzungen zum künftigen Haushalt.

Der Personalrat war auch bemüht, möglichst bei allen Bewerbungs- und Einstellungsgesprächen anwesend zu sein, um seiner Mitbestimmungspflicht nachzukommen.

Die im November/Dezember durchgeführte Mitarbeiterbefragung der Firma Mc Kinsey konnte auch nur mit dem Einverständnis des Personalrats (Sondersitzungen) stattfinden.

Für das Jahr 2003 stehen folgende Themen an:

- Auswertung und Umsetzung der Mc Kinsey-Studie
- Abbau der Überstunden durch die Abendöffnungen
- Einrichtung einer Jugend- und Auszubildenden-Vertretung
- Bewältigung von unzähligen Einzelproblemen aufgrund der vielfältigen Strukturen des Hauses
- und natürlich die persönlichen Probleme der Mitarbeiter.

Das alles und vieles mehr sind Ansporn und Aufgabe des Personalrats. Er ist weiterhin an einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit (keine Konkurrenz) mit der Dienststelle interessiert, denn unter vertrauensvoller Zusammenarbeit versteht man ein Zusammenwirken zum Wohle der Beschäftigten und die Erfüllung der dienstlichen Aufgaben, denn rechtzeitige und umfassende Information sowie gegenseitiges Vertrauen sind ein wichtiger Bestandteil in der Personalratstätigkeit und geltendes Recht.

Reinhold Lengl

Stabsstellen und Projektmanagements

Planung, Steuerung, Strategien

Stephan Dietrich, Sonja Kasper

Das Jahr 2002 wurde hauptsächlich geprägt von den betrieblichen und planerischen Auswirkungen der Einsparungen aus der Forschungsförderung und den insgesamt schlechteren Finanzdaten sowie durch die Fokussierung auf die großen Projekte und das Jubiläum. Ziel war, die Auswirkungen der Einsparungen möglichst nicht in einer qualitativen Verminderung unseres Angebotes an den Besucher weiterzugeben und die terminlich festgelegten großen Projekte und Jubiläumsvorbereitungen nicht zu gefährden.

Deshalb musste eine Reihe von Maßnahmen/Projekten eingestellt, verschoben oder modifiziert werden. Dies geschah in enger Abstimmung mit der Finanzverwaltung, die zu den Besprechungen die relevanten Finanzdaten beitrug. Dieses Zusammenspiel erlaubte auch, den Haushaltsantrag 2004 jeweils projektbereichsbezogen zusammen mit der Finanzverwaltung so vorzubereiten, dass nur noch kurze abschließende Besprechungen notwendig waren.

Die neueren Strukturen, insbesondere die Projektmanagements, arbeiten zusehends eigenständig bei der Abwicklung ihrer Projekte. So werden zum Beispiel die Veranstaltungen in einer eigenen Veranstaltungsdatei geplant.

Das P&S-System als relationale Datenbank hat mittlerweile einen Umfang von 132 MB und verfügt mit seinen Bezugsdaten und fortgeschriebenen Sachständen über so viele Informationen, dass fast alle an uns gestellten Anfragen kurzfristig beantwortet werden können. Der Zugang zum System wurde weiter verbessert, und das System wird mehr und mehr auch durch direkte Zugriffe aus dem Hause genutzt. Die im letzten Jahr in Aussicht gestellte Programmierung einer Oberfläche für Internet-Browser (html-Version) wurde nicht realisiert, da Programmierung und Mitführung der html-Version mit einem Aufwand verbunden sind, den wir nicht leisten können. Dafür wurde aber der Versand der Sachstände über eMail eingerichtet.

Die Integration der Finanzdaten bzw. Projektnummern/Kostenträger ist vorbereitet. Sobald Auswertungen aus der KLR vorliegen, können diese projektbezogen integriert werden.

Die derzeit erfassten 683 Projekte, von denen sich momentan 87 in Ausführung, 66 in Planung und 31 in der Vorbereitung befinden, verteilen sich in der Hauptsache auf folgende Projektgruppen:

Dauerausstellungen Hauptthema	29
Dauerausstellungen Teilthema	44
Sonderausstellungen (eigene)	17
Sonderausstellungen (fremde)	14
Forschung	71
Veranstaltungen	98
Publikationen	63
Infrastruktur	47
Leitung	82
Bau	67

Aufgrund der Übersicht des Gesamtbetriebs des Deutschen Museums wurden beginnend schon im Herbst 2001 die inhaltlichen Daten für die Verwaltungsratsitzungen bei P&S zusammengeführt, vorbereitet und für die Sitzung zur Verfügung gestellt.

Einzelnen Projekten (Jubiläum, Jahrestagung etc.) wurden Checklisten zur Überwachung der Termine und Zuständigkeiten zur Verfügung gestellt, mit denen die Verantwortlichen eigenständig weiterarbeiten können.

Als Ausblick auf das laufende Jahr sehen wir nach einer Verbesserung der finanziellen Situation die Vorbereitung der kurzfristigen Wiederaufnahme aufgeschobener Projekte vor. Grundsätzlich bereiten wir für die Zeit nach dem Jubiläum Projekte zur Konsolidierung der bestehenden Einrichtungen und Infrastruktur vor (Depots, technische Einrichtungen, bestehende Ausstellungen).

Fundraising

Becky Gilbert, Sylvia Hladky

2002 war daher das erste Jahr, in dem die Abteilung Fundraising komplett besetzt und vollzeitig tätig war. Trotz der Aufbausituation übertrafen die Ergebnisse unserer Arbeit unsere Erwartungen sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht. Insbesondere freut es uns, in Sie-

mens einen für das Museum attraktiven Jubiläumspartner gewonnen zu haben.

Unterstützt von der externen Beraterin Frau Bettina Schirmeyer (bis zum 1. Juni), konnte die Abteilung Fundraising mehrere, für die strukturelle Weiterentwicklung der Abteilung wichtige Projekte in Gang bringen. Dazu zählen eine erste umfassende Analyse des Kuratoriums und die Weiterbearbeitung der Rahmenbedingungen für Partnerprojekte, die als Richtlinien für alle künftigen Kooperationen zwischen dem Deutschen Museum und Sponsoren gelten, zum Vorlegen vor den Verwaltungsrat.

Datenbank · Im vergangenen Jahr haben wir uns nach einer sorgfältigen Prüfung des Informationsbedarfs sowie der technischen Möglichkeiten für eine neue Datenbank entschieden, mit der alle zum Fundraising gehörenden Marketing-Prozesse gesteuert werden können. Durch die Bereitschaft des Mitgliedswesens, sich an der Datenbank zu beteiligen, hat sich die Attraktivität der Datenbank in Bezug auf die Durchführung von Fundraising-Aktivitäten um ein Mehrfaches erhöht. Dementsprechend wurden aber auch die Ansprüche an die Datenbank höher und sein Tätigkeitsbereich erweitert, vor allem bezüglich des *Customizing* der für die Verwaltung der Mitgliederdaten notwendigen Arbeitsprozesse und -abläufe. Die Datenbank wird daher noch erprobt und ggf. weiter umprogrammiert. An dieser Stelle möchte sich die Abteilung Fundraising u. a. bei den vielen Kollegen des Mitgliedswesens, der Verwaltung und der EDV-Abteilung bedanken, die sich im letzten Jahr so intensiv mit der Datenbank und mit diesem immer komplexer werdenden Projekt befasst haben.

Strukturelle Entwicklung: Strategien · Unsere Fundraising-Aktivitäten basieren weiter auf zwei Strategien. Wir möchten einerseits neue Partner für die vielen, teilweise sehr unterschiedlichen Projekte des Hauses ansprechen und andererseits unsere bereits gewonnenen Förderer pflegen. Langfristig bilden die Gewinnung und die Betreuung von Menschen, die dem Deutschen Museum und seinen Aktivitäten wohlwollend gegenüberstehen, die Basis für erfolgreiches Fundraising. Die Voraussetzung hierfür ist natürlich die gute Zusammenarbeit zwischen der Abteilung Fundraising, der Generaldirektion, den Konservatoren und Kuratoren sowie den Abteilungen Werbung, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Recht und Marketing. In diesem Zusammenhang ist die Projektarbeit zur Vorbereitung der Ausstellung »Klima« aber auch des Kinderreichs besonders hervorzuheben.

Sponsoring als Finanzierungsquelle für das Kinderreich, das Zentrum Neue Technologien sowie das Verkehrszentrum bildet die zweite Strategie, die wir 2002 umgesetzt haben. Binnen eines Jahres konnten beispielsweise für das Kinderreich zahlreiche, in hohem Maß neue Sponsoren und Spender gewonnen werden. Auch die schon zum Jahresbeginn lange Liste der Förderer des Verkehrszentrums ist noch umfangreicher geworden.

2002 realisierte das Zentrum Neue Technologien wichtige Pilotprojekte in Zusammenarbeit mit externen Part-

nern, u. a. die Eröffnung des Besucherlabors und die Ausstellung »Klima«.

Die Partnerschaft zwischen dem Zentrum Neue Technologien und der Münchener Rückversicherung bei der Klimaausstellung ist die erste, die nach der Einführung der neuen Rahmenbedingungen für Partnerprojekte beschlossen wurde. Wegen des Neuheitscharakters aber auch des Umfangs und sehr produktiven Ablaufs der Zusammenarbeit gilt insbesondere diese Partnerschaft als wegweisend für die Weiterentwicklung des Sponsorsystems.

Fundraising als Kompetenzbereich des Deutschen Museums

Die Abteilung Fundraising ist an einem Austausch mit Museums- und Fachkollegen stark interessiert. 2002 repräsentierte Becky Gilbert das Deutsche Museum auf dem 9. deutschen Fundraising-Kongress und dem International Fundraising Congress in Noordwijk, Holland. Im November moderierte Frau Gilbert die Fachgruppe »Fundraising für Kultur- und Bildungsprojekte« auf dem FundraiserInnen-Tag in Wiesbaden. Zusammen mit Herrn Professor Fehlhammer und Herrn Dr. Kernbach ist auch Frau Gilbert Mitglied der Arbeitsgruppe Fundraising, die ECSITE bei seinem Bestreben um eine Dauerfinanzierung berät und die Ansprache von potenziellen Partnern auf nationaler Ebene betreut. In diesem Zusammenhang hat sich der Austausch unter Museumsfachkollegen für alle Beteiligten als besonders lehrreich erwiesen.

Ausblick 2003 · Das 100-jährige Jubiläum des Deutschen Museums ist auch wichtiger Schwerpunkt der Arbeit der Abteilung Fundraising im Jahre 2003 – sowohl im Hinblick auf geplante Aktivitäten im Bereich Spendenmarketing als auch die Gestaltung einer Jubiläumspartnerschaft mit der Firma Siemens. Die Abteilung Fundraising wird sich mit einer Reihe von interessanten Projekten befassen, u. a. Strategien zur Finanzierung zahlreicher für das Jubiläum geplanten Veranstaltungen.

Projektmanagement Ausstellungen

*Dr. Klaus Freymann, Dr. Robert Metzner,
Dr. Sabine Gerber, Cornelia Schubert*

Einen besonderen Schwerpunkt bildete die Implementierung der Finanzbuchhaltung und der Kostenrechnung im Museum. Mit Hilfe der 2001 installierten Software und der ebenfalls 2001 erarbeiteten Struktur für Sachkonten, Kostenträger und Kostenstellen erfasste die Finanzverwaltung Einnahmen und Ausgaben ab 1.1.2002 projektbezogen – damit entfällt das manuelle Mitführen von gesonderten Projektkonten. Dies führte zu einer wesentlichen Erleichterung bei der Abwicklung der Projektbudgets im Vergleich zur rein kameralen Buchhaltung. Allerdings mussten noch einigen Daten im Hinblick auf den kameralen Haushalt manuell abgeglichen werden.

Mit der 2003 geplanten Einführung der Auftragsverwaltung steht dann ein wirksames Instrument für das Finanzcontrolling bei Ausstellungsprojekten zur Verfügung, das

den qualitativ und quantitativ steigenden Anforderungen an die Haushaltsführung vor allem im Hinblick auf Drittmittelgeber gerecht wird. Damit ist zusammen mit der Finanzverwaltung ein Pilot entstanden, der sich auf alle anderen Projektgruppen übertragen lässt.

Welche Rolle dem Finanzcontrolling zukommt, wurde im Rahmen der Evaluierung des Museums im Dezember 2002 deutlich. Die Transparenz für den Einsatz und die Verwendung von Mitteln konnte für den Bereich Ausstellungen beispielhaft anhand der seit langem beim Projektmanagement Ausstellungen praktizierten Mittel- und Kostenzuordnung aufgezeigt werden. Dies ist zukünftig in dieser Form insbesondere für die Forschungsmittel gefordert.

Besonders erschwerend wirkten sich 2002 die dem Museum auferlegten finanziellen Kürzungen aus der Rahmenvereinbarung Forschungsförderung aus. Mit enormem zeitlichen Aufwand mussten Mittelkürzungen und -verschiebungen bei einer Reihe von Projekten durchgeführt werden, deren Auswirkungen sich auch bis auf die Aufstellung des Haushaltsentwurfs 2004 erstreckten. Die Bereitstellung der notwendigen Mittel für die im Jubiläumsjahr 2003 zu realisierenden Projekte – neben dem Verkehrszentrum u. a. die Ausstellung zur Museumsgeschichte und das Kinderreich – konnte sichergestellt werden.

Im Sommer 2002 führte der Bayerische Oberste Rechnungshof eine Rechnungsprüfung im Museum durch, dabei wurden auch einige Ausstellungsprojekte, insbesondere das Verkehrszentrum und die ZNT-Projekte bezüglich ihrer finanziellen und wirtschaftlichen Abwicklung geprüft.

Die Quartalsberichte, die einen Überblick über Soll und Ist des Gesamthaushaltes geben, wurden mit den jeweils aktuellen Zahlen der Finanzverwaltung erstellt, dem Verwaltungsrat vorgelegt und waren Grundlage für weitere Finanzplanungen.

Einen weiteren Arbeitsschwerpunkt bildete die Koordination aller Ausstellungsprojekte. Die Informationen über die Sachstände der einzelnen Projekte wurden in zusammengefasster, strukturierter Form dem Generaldirektor zur Entscheidung vorgelegt. Diese war dann Grundlage für die Umsetzungsvorgaben an die mitwirkenden Bereiche und externen Auftragnehmer. Die Begleitung der Umsetzung soll Qualität und Wirtschaftlichkeit sicherstellen sowie die Einhaltung der Standards des Museums gewährleisten.

Bei den einzelnen Ausstellungsprojekten stand das Verkehrszentrum auch in diesem Jahr im Vordergrund. Nach der Aufstellung der Kostenberechnungen für die einzelnen Maßnahmen wurde der Bau- und Ausstattungsplan für das Gesamtprojekt Verkehrszentrum erstellt und bei der zuständigen Prüfungsbehörde eingereicht. Das im Rahmen der grundsätzlichen Einigung zwischen Landeshauptstadt München und Freistaat Bayern über die Aufteilung der Sanierungskosten und der Kosten für den museumsgerechten Ausbau erforderliche Vertragswerk wurde erarbeitet und mit den Beteiligten abgestimmt.

Die Suche nach einem Depot für Schienenfahrzeuge beschäftigte das Projektteam im ersten Halbjahr 2002 be-

sonders intensiv. Die Räumung der Eisenbahnhalle und der alten Autohalle, die ab April 2002 geplant war, musste verschoben werden, da bis zu diesem Zeitpunkt kein geeignetes Schienendepot zur Verfügung stand. Nachdem das ehemalige Bahnbetriebswerk in Augsburg als Standort auschied, fiel die Entscheidung für das frühere Betriebswerk in Freilassing.

Voraussetzung für einen definitiven Umzugstermin der nicht im Verkehrszentrum auf der Theresienhöhe auszustellenden Schienenfahrzeuge bildet die Bezugsfähigkeit des Schienendepots in Freilassing. Der Zeitpunkt des Umzuges wirkt sich auf die Planung und Umsetzung des Zentrums Neue Technologien aus, dessen Planung bereits weitgehend abgeschlossen ist, dessen Bau aber erst nach der Räumung der Eisenbahn- und (alten) Autohalle beginnen kann.

Im Februar begann die Räumung der neuen Autohalle, die im April abgeschlossen wurde. Die Exponate werden in verschiedenen Depots bis zur Eröffnung des Verkehrszentrums gelagert. Im Bereich der neuen Autohalle begannen anschließend die Bauarbeiten zur Einrichtung des Kinderreiches. Der geplante Eröffnungstermin des ersten Bauabschnittes im November 2002 konnte nicht eingehalten werden, da eine der beauftragten Firmen Insolvenz anmelden musste.

Das Kinderreich eröffnet nun am 5. Februar 2003. Die Kosten für den ersten Bauabschnitt belaufen sich auf rund 1 Mio. €, die trotz Einsparungen im Haushalt und durch Spendenmittel aufgebracht werden konnten.

Die Sonderausstellungen »Klima«, »Gewürze« und »Das zweite Gesicht« sowie das Besucherlabor wurden 2002 eröffnet. Dabei wurde besonders deutlich, dass die Sicherstellung der Finanzierung der Investitionen und des Betriebes nur durch umfangreiche Drittmittelinwerbung (beim Besucherlabor auch durch Eigeneinnahmen) gewährleistet werden kann.

Sowohl durch die steigende Zahl von Zuschussgebern, Spendern und Sponsoren, als auch durch die zunehmend ausführlicheren Förderanträge und Verwendungsnachweise fällt beim Projektmanagement ein steigender Aufwand durch die intensivere und zeitnahe Kostenverfolgung an.

Umwelt (Dr. rer. nat. Sabine Gerber) • In der Dauerausstellung Umwelt wurde das im letzten Jahr begonnene Führungsprogramm (Führungen für das Kerschensteiner Kolleg, »Rote-Punkt-Führungen«, Abendöffnung) fortgeführt sowie die routinemäßigen Wartungsarbeiten durchgeführt. Die 2001 angefangene Facharbeit zur Gewässeranalyse wurde mit einer öffentlichen Vorführung zur chemischen Gewässeranalyse abgeschlossen. Für das Jahr 2003 ist eine weitere Facharbeit aus dem Bereich Umwelt geplant. Die Evaluation des Demonstrationsversuches zum Treibhauseffekt ist ebenfalls abgeschlossen, die Verbesserungsvorschläge (Ton, modifizierter Text) werden im nächsten Jahr umgesetzt.

Das Deutsche Museum beteiligte sich am Jahr der Geowissenschaften 2002 mit der Sonderausstellung »Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde«, die im Novem-

ber eröffnet wurde (siehe dazu den Bericht zum ZNT). Ein umfangreiches ausstellungsbegleitendes Programm zu umwelt- und klimabezogenen Themen wurde mit der diesjährigen PUS-Tagung, dem Wintervortrag von Prof. Mojib Latif, sowie einem gemeinsamen Seminarwochenende mit der evangelischen Akademie in Tutzing begonnen und wird im nächsten Jahr fortgesetzt.

Projektmanagement Publikationen

Rolf Gutmann, Birgit Heilbronner, Sonja Aldejohann

Das große Buchprojekt »100 Jahre Deutsches Museum« war der Arbeitsschwerpunkt des vergangenen Jahres. Am 10. Dezember 2002 wurde das Buch präsentiert (s. S. 25). Das Jahr 2002 war für uns wieder ein außergewöhnlich arbeitsreiches aber auch erfolgreiches Jahr (s. S. 107). Die finanzielle und koordinierende Abwicklung der Buchprojekte erforderte einen hohen Planungs- und Kommunikationsbedarf mit den unterschiedlichsten Partnern. Redaktionskonferenzen werden einberufen, Themen sind auszusuchen und zu gewichten, Autoren, Fotografen und Redakteure werden gebrieft und beauftragt, Kalkulationen werden erstellt, Ausschreibungen sind zu machen, langwierige, oft schwierige Verhandlungen mit Verlagen werden geführt. All diese Aufgaben müssen meist unter höherem Zeitdruck bewältigt werden. Denn fast alle Projekte haben eine unangenehme Eigenschaft: der Termin steht, eine verspätete Lieferung darf nicht sein. Zwölf Eulenausgaben, natürlich pünktlich zum 1. eines jeden Monats, viermal die aktuellen Quartalsprogramme, vier Ausgaben »Kultur & Technik«, Kataloge zu Ausstellungseröffnungen, Betreuung und Aktualisierung unserer Museumsführer, die Aufzählung ließe sich noch fortsetzen. Festzustellen ist, dass die ehrgeizigen Museumsziele mit den vorhandenen personellen und finanziellen Ressourcen nicht mehr zu bewältigen sind. Dass dann die allermeisten Projekte doch noch realisiert werden können, ist der engagierten Mitarbeit der Kolleginnen und Kollegen aus den Grafischen Werkstätten, den Redaktions- und Publikationsbeiräten und vielen anderen freiwilligen Helfern zu danken.

Projektmanagement Sammlung

*Leitung Dipl.-Wirtschaftsingenieur (FH) Robert Heitmeier
Vertretung Manfred Spachholz*

In diesem Jahr wurden 840 Inventar-Nummern für eingegangene Sammlungsobjekte vergeben. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch Teile (z.B. 1–3) und durch Zubehör (z.B. 1–15) 2421 Inventarisierungsvorgänge bearbeitet und den 51 Fachgebieten zugeordnet wurden.

29 Leihgaben wurden angenommen; dafür mussten 6 Leihverträge ausgefertigt werden. 83 Leihverträge für verliehene Exponate wurden ausgestellt und eine Leihgebühr von 3.101,52 Euro erhoben. 43 Lieferscheine über 132 Exponate (Teile) wurden erstellt. Für die Konservatoren wurde die Jahresübersicht aller zugegangenen Exponate

des jeweiligen Fachgebietes angefertigt. Zur Routinearbeit gehören auch die internen Transporte sowie die Mithilfe beim Auf- und Abbau von Dauer- und Sonderausstellungen bzw. der Eröffnung und Schließung von neuen und alten Ausstellungsflächen. Hier eine Auswahl von Transporten für Sonderausstellungen: »Gewürze«, »Nobel«, »unter die Haut«, »Puebla«, »Das zweite Gesicht«, »Preussische Luftstreitkräfte«, »Opsvik«, »Brückenschlag«, »ETW«, »Klima«, »Storebeltbrücke«, »Wasser-Bad-Design«.

Dauerausstellungen: Räumung »Autohalle II«; Neugestaltung »Glastechnik/Floatglas«, »Keramik«, »Besucherlabor«, »Sonnenuhengarten«; Vorbereitung bzw. Einrichten von »Akademiesammlung«, »Museumsgeschichte«, »Kinderreich«.

Sonstige Anlässe: Kongresse, Evaluierung, Ferienprogramme, Ehrungen, Flugtage, Depotverlagerungen wegen Aufbau Kinderreich und Vorarbeiten für Kanalsanierung, Veranstaltungen.

Besonders zugenommen hat die Anzahl der Transporte für Büroumzüge und Sonderveranstaltungen.

Die Verlagerung von mittelgroßen und großen Exponaten der 51 Fachgebiete in die Außendepots wurde weitergeführt, um in den Depoträumen auf der Museumsinsel Platz für kleine und empfindliche Exponate zu schaffen.

Standortlisten der Exponate wurden in den Depots angefertigt und in die EDV übertragen.

25 Suchaufträge sowie Schriftverkehr und Dokumentationsrecherche zu Ausleihvorgängen wurden bearbeitet.

60 schriftliche Anfragen wurden recherchiert und beantwortet, sowie Besuche von interessierten Wissenschaftlern begleitet und daraus resultierende Nachfragen z.T. schriftlich beantwortet. Hier eine Auswahl:

Institut für Völkerkunde »Fa. Umlauff«; Stadt Regensburg »Albertus Magnus«; Bayerisches Fernsehen »Cramer-Klett«; Kulturreferat München »Indien«; Universität Tübingen »Amici«; Heureka Helsinki »Nobelpreis«; Bayerisches Landesvermessungsamt »von Schiegg«; Universität Kaiserslautern »Geschichte des Reisens«; Universität Hannover »Krupp-Gruson«; Haus der Bayerischen Geschichte »Grünwald«; Bayerisches Fernsehen »Kunst & Krepel«; Stadt Dresden »Käfig-Brandmelder«; Stadt Magdeburg »Otto von Guericke«; Medizingesch. Hannover »Al Khazini Aerometer«; Prof. Jeszenszky/Budapest »Ruhmkorff«.

Zusätzlich kamen Vor- und Rechercharbeiten für die durchgeführten Räumungen und Bestückungen von Ausstellungen »Nobel«, »Gewürze«, »Badekultur«, »Opsvik«, »Klima«; Ausstellungen »Museumsgeschichte«, »Akademiesammlung«, »Keramik/Ziegelfertigung«, »Autohalle II«, »Kinderreich«.

Dazu kam Recherche-Arbeit für das Forschungsinstitut (z.B. Objektforschung für 2003) sowie den Museums-Prachtband.

Die Exponatverwaltung ist weiterhin an der Abwicklung von Leihvorgängen für externe Ausstellungen beteiligt. Hier eine Auswahl:

»Kaiser Maximilian I. – Bewahrer und Reformator – Reichskammergerichtsmuseum Wetzlar,

»Intern. Luft- und Raumfahrtausstellung« – Ges. zur Bewahrung von Stätten deutscher Luftfahrtsgesch. e.V.,
 »150 Jahre Design in Bremen und Bremerhaven« – Design Zentrum Bremen,
 »Begegnungen vor Ort – Albertus Magnus in Regensburg« – Museen der Stadt Regensburg,
 »bodytravel – Reise in den Körper« – Stiftung Deutsches Hygiene-Museum,
 »250 Jahre Ulrich Schiegg, Ottobeuren« – Bayerisches Landesvermessungsamt,
 »Computerwelten – vom Abakus zum Avatar« – Siemens Forum München,
 »Nobel! 100 Jahre Nobelpreis« – Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen,
 »Open questions what does science not yet know ?« – Heureka-The Finnish Science Centre, Vantaa,
 »Zur Geschichte des Reisens« – Theodor Zink Museum Kaiserslautern,
 »Wismarer Stadtgeschichte« – Stadtgeschichtliches Museum Wismar,
 »Stationen der Fahrradgeschichte des 19. Jahrhunderts« – Museen der Stadt Nürnberg, Centrum Industriekultur,
 »100 Jahre Tegernsee-Bahn« – Altertums-Gauverein Tegernsee e.V.,
 »Patente Fahrradpatente« – Deutsches Patentamt München,
 »Historische Gärten in Bayern« – Bayerische Verwaltung der staatlichen Schlösser, Gärten und Seen,
 »Alle Zeit der Welt« – Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim,
 »Auserlesene und allerneueste Landkarten« – Museen der Stadt Nürnberg, Stadtmuseum Fembohaus,
 »Zerbrochen sind die Fesseln des Schlendrians« – Westfälisches Landesmuseum f.Kunst und Kulturgeschichte,
 »Schaufenster Triest« – Laboratorio dell'Immaginario Scientifico,
 »Künstler, Forscher, Reisende« – Hamburger Kunsthalle,
 »Lucio Colani & Günther Beltzig – Wohnvisionen der 70er Jahre« – Museum Konkrete Kunst und Design,
 »Leonardo da Vinci Maschine Mensch« – Weltkulturerbe Völklinger Hütte,
 »Humboldt en el Perú« – Museo de Arte de Lima,
 »Faszination Himalaya. Forscher, Bergsteiger« – Alpines Museum,
 »Christus als Apotheker« – Heimat – Museumsverein e.V. Altomünster,
 »Aluminium by Design: Jewelry to Jets« – Carnegie Museum of Art, Pittsburgh,
 »Alltagskultur« – Deutsches Historisches Museum Berlin,
 »Ruhmkorff-Sonderausstellung« – Ungarisches Elektrotechnisches Museum,
 »Die Frau der Zukunft. Dr. Hope Bridges Adams Lehmann« – Stadtbibliothek München.

Die Vermögensaufstellung der inventarisierten Exponate 2002 befindet sich auf S. 131.

Projektmanagement Veranstaltungen

Christiane Loyer, Elisabeth Schimeta, Christiane Höfling

Das Spektrum der in den Räumen des Deutschen Museums durchgeführten Veranstaltungen war auch im Jahr 2002 ausgesprochen groß.

Von der Eröffnung der Ausstellung »Movement«, die vom norwegischen Kronprinzen Haakon (leider ohne Mette-Marit!) mit einem kräftigen Paukenschlag vorgenommen wurde, über die McKinsey-Diskussionsveranstaltung zum Bildungsstandort Deutschland, zu den Preisverleihungen der Eduard-Rhein-Stiftung, der Deutschen Mathematiker Vereinigung und der »Rosetta«-Pressekonferenz der Max-Planck-Gesellschaft bis hin zur Oldtimerallye »2000 km durch Deutschland« wurden wir mit vielen interessanten Themen und Menschen konfrontiert.

Nach wie vor sind die Abteilungen unseres Hauses ein attraktiver und gefragter Rahmen für Firmen und Institutionen, die ihren Partnern einen Abend in besonderer, unvergesslicher Atmosphäre bieten möchten. Allerdings machte sich auch bei uns die allgemein schwache konjunkturelle Lage und der starke Rückgang der Zahlen im Tourismus-Bereich (besonders bei Buchungen von amerikanischen Firmen) bemerkbar. Hinzu kamen »hausgemachte«, aber hinsichtlich unseres Jubiläums im Jahr 2003 notwendige Einschränkungen in Form von Baustellen (z.B. Fassadenrenovierung) bzw. der Neugestaltung von Abteilungen. Dies führte zu einer deutlichen Reduzierung des verfügbaren Raumangebotes (z.B. Ehrensaal, Brander, Fraunhofer, Eisenbahnen, Autohalle...).

Trotzdem wurden insgesamt 61 Veranstaltungen von unserer Abteilung organisiert, davon 15 Eröffnungen von Ausstellungen oder neuen Abteilungen.

In Zusammenarbeit mit Frau Dr. Rothe wurde im Berichtsjahr der Auftritt des Veranstaltungsbüros im Internet gestaltet. Er bietet für Interessenten eine gute Möglichkeit, die Räumlichkeiten des Deutschen Museums zu entdecken und die grundlegenden Informationen abzurufen. Viele telefonische Anfragen beziehen sich inzwischen auf diese Homepage.

Besonders in der zweiten Jahreshälfte haben wir sehr viel Zeit in die Vorbereitung der Jubiläumsveranstaltungen im Mai 2003 investiert. Die Organisation läuft auf vollen Touren, und wir freuen uns schon heute auf hoffentlich erfolgreiche, anregende und vielseitige Veranstaltungen zum 100-jährigen Geburtstag des Deutschen Museums.

Projektmanagement

Sonderausstellungen/Medizintechnik

Dr. Walter Rathjen, Marion Budde (wissenschaftliche Volontärin, seit 1.10.02)

Wesentliche Aufgaben dieser dem Generaldirektor direkt unterstellten Stabsstelle sind:

1. Organisation und Koordination von Sonderausstellungen (hauptsächlich von solchen, die von außen angeboten werden)

2. Aufbau einer neuen Abteilung Medizintechnik
3. Betreuung der wissenschaftlichen Volontäre
4. Leitung der Seminare zum Museums-Management (in Verbindung mit dem Kerschensteiner Kolleg)
5. Sonderaufgaben im Auftrag des Generaldirektors

Sonderausstellungen • Im Berichtsjahr wurden 12 Sonderausstellungen unterschiedlichster Größe und Komplexität eröffnet, fünf davon haben Mitarbeiter des Hauses selbst konzipiert, darunter so bedeutende wie »Das Zweite Gesicht«, »Gewürze« und »Klima« (siehe Übersicht S. 100).

Der Berichtersteller selbst kümmerte sich um die Organisation einer Ausstellung mit dem Titel »Movement« über den norwegischen Stardesigner Peter Opsvik (14.5. bis 16.6.02). Die Ausstellung wurde uns im Frühjahr ganz überraschend von der norwegischen Regierung angeboten. Kronprinz Haakon und seine Gemahlin hatten sich zum Staatsbesuch in Deutschland angesagt. Dieser sollte am 13.5. in München beginnen. Was versprach als Auftaktveranstaltung mehr öffentliche Resonanz als die Eröffnung einer Ausstellung im weltbekannten Museum der Naturwissenschaft und Technik? Allerdings wählte man nicht die Leistung der norwegischen Technik als Thema, sondern den Beitrag Norwegens zur (Sitz)Kultur. Und in der Tat, die innovativen »Sitzgelegenheiten« des Designers Peter Opsvik zeugten nicht nur von Phantasie, Geschmack und Ästhetik, sondern erfüllten in überzeugender Weise die Ansprüche an bequemes und vor allem gesundes Sitzen. Da der Besucher jede Sitzgelegenheit auch ausnutzen durfte, erlebte und genoss man in dieser Ausstellung wie selten zuvor eine im wahrsten Sinne des Wortes entspannte Atmosphäre. Welches ist die beste Sitzposition? stand als Frage an der Wand: Die jeweils nächste! las man als Antwort. Besser konnte man nicht ausdrücken, worauf es ankommt: in Bewegung bleiben, auch beim Sitzen.

Die Ausstellung wurde vor allem von der Jugend goutiert. Die Aufsicht klagte über den Höllenlärm, da nicht nur die »Stühle« ausprobiert werden durften, sondern auch Trommeln. Zwei Tische waren nämlich als Trommeln »designed«. Unsere jungen Besuchern nutzten sie ausgiebig zum Dialog à la Buschtrommel, was die oben erwähnte entspannte Atmosphäre gelegentlich störte.

Die Ausstellung fand sichtbar regen Anklang, auch wenn wir keine Zahlen nennen können. Gern hätten wir gewusst, welchen kommerziellen Erfolg Händler verzeichnen konnten, denn die Stühle konnte man in einschlägigen Geschäften der gehobenen Preisklasse auch kaufen.

Aufbau einer Abteilung Medizintechnik • Der Aufbau einer neuen Abteilung Medizintechnik ist eines der größten Zukunftsprojekte des Deutschen Museums. Einige Objekte, wie ein mobiles Herz-Kreislauf-Diagnose-System, konnten eingeworben werden. Die ursprünglich konzipierte Dauerausstellung über den gesamten Bereich der Medizintechnik ist aus Kapazitätsgründen zunächst aufgegeben worden.

Um dennoch und schneller an die Öffentlichkeit gehen zu können, wird das Ziel schrittweise, mit temporären Sonderausstellungen verfolgt.

Nach der ersten Sonderausstellung über bildgebende Verfahren in der Medizin mit dem Titel »unter die Haut« (siehe Jahresbericht 1999) ist als nächster Schritt eine Sonderausstellung über neuere Entwicklung in der Prothetik geplant. Da es hierbei überwiegend um Technologien geht, die erst in den letzten Jahrzehnten entwickelt worden sind, passt dieses Thema gut in das Spektrum des Zentrum Neue Technologien und soll als nächstes ZNT-Projekt realisiert werden. Einzelheiten zum Projekt sind im Beitrag ZNT zu finden.

Volontäre • Dipl.-Ing. Davy Champion (Organisation von Theateraufführungen, Klima-Projekt, bis 21.5.02), Dipl.-Phys. Jochen Hennig (ZNT, Nanotechnik und Klima-Projekt bis 31.12.02), Dr. phil. cand. Stefan Siemer (Museums-geschichte, seit 1.12.01), Sebastian Victor M.A. (Akademie-sammlung, seit 2.1.02), Dipl.-Design. Silvi Buchenberg (Kinderreich, seit 1.2.02), Dr. rer. nat. Christian Neuert (Verkehrszentrum, seit 15.7.02), Dr. rer. nat. cand. Marion Budde (Medizintechnik, seit 1.10.02), im Deutschen Museum Bonn: Dr. phil.cand. Ralph Burmester (seit 1.2.02).

Das Museum verfügt über sieben, jeweils auf zwei Jahre befristete Volontärstellen. Eine Volontärstelle wurde vorübergehend in eine besser dotierte Stellen umgewandelt, um einen erfahrenen Volontär (Davy Champion), dessen Vertrag abgelaufen war, beim Klima-Projekt weiter beschäftigen zu können.

Es muss immer wieder darauf hingewiesen werden, dass Volontäre einen unverzichtbaren Beitrag zur Weiterentwicklung des Museums leisten, aber in Bayern nicht einmal die Vergütung erhalten, die in vielen anderen Bundesländern gezahlt wird. Das eigentlich übliche Gehalt entspricht einer halben BAT IIa-Stelle. In Bayern wird eine verminderte Vergütung gezahlt. Netto sind dies rund 750 Euro monatlich; das ist angesichts der Münchner Wohnungskosten unzumutbar wenig.

Es ist, wie die Erfahrung des letzten Jahres gezeigt hat, deshalb auch außerordentlich schwierig geworden, einen geeigneten Bewerber zu finden.

Leitung von Seminaren zum Museums-Management • Auch in diesem Jahr wurden wieder drei Seminare, zwei in Deutsch und eines in Englisch, durchgeführt. Insgesamt nahmen 30 Museumsfachleute aus allen Arten von Museen und aus vielen Ländern (Spanien, Griechenland, Thailand, Portugal, Finnland) daran teil.

Zahlreiche Mitarbeiter des Hauses haben, trotz ihrer eigenen Belastung, engagiert mitgearbeitet, so dass fast von allen Teilnehmern dem Seminar hohe Anerkennung gezollt worden ist.

Werbung

Leitung: Annette Lein (seit September 2002)

Projektverantwortlich »100 Jahre Deutsches Museum«:

Martina Michel

Ehrenamtliche Mitarbeiterinnen: Zdenka Hlava,

Heidi Senkel

100 Jahre Deutsches Museum · Der 100-jährige Geburtstag steht uns zwar noch bevor, doch für die Abteilung Werbung stand das Jubiläum schon im Jahr 2002 im Mittelpunkt. Denn die Werbemaßnahmen mussten frühzeitig konzipiert und umgesetzt werden, damit sie rechtzeitig zum Geburtstag erscheinen.

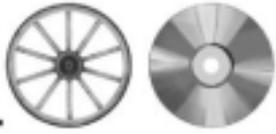
Für uns bietet das Jubiläum die Chance, Aufmerksamkeit für den 100. Geburtstag zu schaffen, mit geeigneten Kommunikationsmaßnahmen den Bekanntheitsgrad des Deutschen Museums zu erhöhen und dadurch die Besucherzahlen zu steigern. Das sind auch die Ziele einer Werbekampagne, die im Zentrum der Kommunikationsmaßnahmen für das Jubiläum steht. Die Kampagne wurde gemeinsam mit der Agentur Scholz & Friends, Berlin – eine der größten und kreativsten Werbeagenturen Deutschlands – geplant und realisiert. Dabei haben wir den Markenkern des Deutschen Museums definiert und in den Fokus der Kampagne gestellt. »Die Faszination von Technik und Wissenschaft« – zum Erleben und Anfassen. Und wie im Deutschen Museum stehen auch in der Kampagne Objekte im Mittelpunkt. Die Plakate überraschen durch die Montage und Darstellung der Zahl 100 in vier verschiedenen Motiven. Die Jubiläumszahl taucht in Bildern eines Binokularmikroskops, einer Planetenlandschaft, der menschlichen Eizelle und eines physikalischen Instrumentes auf. Die Kampagne vermittelt, dass neben der historischen Rückschau die Zukunftsorientierung und die Darstellung aktueller Themen und Technologien wichtige Anliegen des Deutschen Museums sind.

Ab 24. Januar 2003 sind die vier Motive über das ganze Jahr verteilt bundesweit auf Großflächen, als Citylight-Poster und A0-Plakate auf Litfasssäulen zu sehen. Die Plakatierung läuft über die Deutsche Städte-Medien GmbH, dem größten Anbieter von Außenwerbung in Deutschland. In 2002 fanden zahlreiche Kooperationsgespräche statt – mit dem großen Erfolg, dass die Plakate mit einem Mediavolumen von ca. 1,5 Mio. € deutschlandweit ge-



hängt werden. Ein großzügiges Geburtstagsgeschenk des langjährigen Partners Deutsche Städte-Medien, ohne dessen Sponsoringengagement eine Kampagne in diesem Umfang nicht möglich wäre.

Auch die Agentur Scholz & Friends machte dem Deutschen Museum ein Geburtstagsgeschenk:

1  Jahre
Deutsches Museum

Das Thema »100 Jahre Deutsches Museum« wurde als Wort-Bild-Marke umgesetzt, die im Jubiläumsjahr in allen Kommunikationsmaßnahmen verwendet wird. Durch die starke Bildhaftigkeit besitzt das Logo einen hohen Wiedererkennungswert. Es symbolisiert die Geschichte der Technik und Wissenschaft – vom Wagenrad zur DVD – und präsentiert damit die Kompetenz des Deutschen Museums.

Sonderausstellung Klima: knallbunt, plakativ und kommunikativ

· Bunte Motive, die auffallen – das ist die Kampagne zur Ausstellung »Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde«. Denn auf den Plakaten werden die Botschaften »Hurrikan: Vom 7.11.2002 bis 30.6.2003« oder »Sandsturm: Täglich von 9 bis 17 Uhr« in Dosen oder Flaschen verpackt. Zum einen demonstriert die Werbung damit analog zur Ausstellung, dass hier Phänomene des Klimas fein dosiert in einzelne Container gepackt werden, um von den Besuchern betrachtet und erlebt werden zu können. Zugleich verweisen die Motive in Ihrer »Knalligkeit« jedoch auf das ungeklärte Verhältnis des Menschen zur Natur. Verpackungen aus der Konservenindustrie stehen für Konsumverhalten – das Thema Klima wird als Sonderangebot mit Verfallsdatum, als Restposten und im Dutzend billiger vermittelt. Die Kampagne irritiert, da sie für den Bereich Wissenschaft und Kultur ungewöhnliche Stilmittel einsetzt. Die Agentur Rottke aus Düsseldorf hat die Kampagne mit vier unterschiedlichen Motiven konzipiert. Als Postkartenserie, als Plakatserie in drei unterschiedlichen Formaten wurde mit den Motiven bayernweit geworben, mit dem Schwerpunkt auf München und dem S-Bahn-Bereich. In Kooperation mit dem Bayerischen Kultusministerium hingen die Plakate in allen staatlichen Gymnasien und Realschulen in Bayern, alle Schulen erhielten zusätzliches Informationsmaterial. Durch einen email-Versand mit Hinweis auf das Schulklassenprogramm in der Ausstellung wurden weitere Lehrer angesprochen. Auch ein Merchandise-Programm ist Teil der Kampagne: T-Shirts, Thermometer, Handwärmer und andere Produkte werben für die Ausstellung. Das ZNT stellt sich mit der Sonderausstellung Klima erstmals der Öffentlichkeit vor, als Fazit darf man schon jetzt festhalten, dass die Kampagne dem ZNT und der Ausstellung zu vielen neuen Kontakten verholfen hat.



Kooperationen – starke Partnerschaften schaffen Kontakte ohne viel Geld · Hoch gesteckte Ziele – aber leider kein Geld – eine Kurzformel für den Arbeitsalltag in der Abteilung Werbung. So sind Anzeigen aus dem regulären Werbebudget zum Beispiel nicht zu finanzieren. Wenn man trotzdem viele Kontakte erzielen will, sind Kooperationen eine effektive Möglichkeit zu werben. In Zusammenarbeit mit der Abteilung Marketing wurde zum Beispiel im Jahr 2002 eine Kooperation mit der Deutschen Bahn geschlossen. In bundesweit 25 Radiosendern wurde im November und Dezember 2002 ein Radio-Spot der Deutschen Bahn AG über das Reiseziel München ausgestrahlt. Das Deutsche Museum wurde dabei als einziges Museum in München vorgestellt. Hörer konnten im Anschluss Fragen über das Deutsche Museum beantworten und sich für eine Kartenverlosung qualifizieren. Mit dem Einsatz von nur 50 Freikarten konnte das Deutsche Museum so 4 Mio. Kontakte bundesweit erzielen. Ein minimaler Aufwand mit maximalem Erfolg – gerade in knappen Haushaltszeiten. Solche Kooperationen werden wir in Zukunft fortsetzen – in verschiedenen Modellen und mit unterschiedlichen Medien und Partnern. Gespräche laufen zur Zeit zum Beispiel mit der Sektmarke Mumm und der Bayern Tourismus Marketing.

Laufende Projekte · Auch im Jahr 2002 wurden die schon geläufigen Standards weitergeführt und optimiert: u. a. Aufbau und Pflege der Datenbank mit email-Adressen und wichtigen neuen Multiplikatoren. Damit kann das Deutsche Museum Informationen kostenlos an qualifizierte Adressen schicken. Auch das laufende Werbematerial wurde aktualisiert. Der Flyer für die Flugwerft Schleißheim wurde neu aufgelegt – größer, informativer und vor allem

endlich zweisprachig. Sobald die Finanzierung gesichert ist, werden wir für die Museumsinsel nachziehen!

Danksagung und Personelles · Die Abteilung Werbung wurde bis September 2002 stellvertretend von Dr. Rupprecht von Bechtolsheim geleitet – unterstützt von Zdenka Hlava, die seit ihrer Pensionierung Anfang des Jahres 2002 als ehrenamtliche Mitarbeiterin für das Deutsche Museum tätig ist. Ohne die Zusammenarbeit mit der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und Herrn Dr. von Bechtolsheim hätten wir die Jubiläumskampagne nicht in dieser Form realisieren können. Ein besonderer Dank auch an Martina Michel, die als Projektverantwortliche alle PR- und Werbemaßnahmen zum Jubiläum koordiniert und die 100-Jahre-Kampagne maßgeblich verantwortet.

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Leitung: Sabine Hansky

Maike Furbach, Silvia Bergmann,

Martina Michel (befristet, Jubiläum)

Ehrenamtliche Mitarbeiter: Helga Obermeyer, Manfred Rein

»**Was machen Sie eigentlich, Frau Hansky?**« · Zeitung lesen, ab und an mit einem Journalisten telefonieren, auf Empfängen stehen, Sekt schlürfen und Häppchen essen? Den Bereich Presse- und Öffentlichkeitsarbeit gibt es nun schon seit 1998 im Deutschen Museum, viele Kollegen nehmen die Dienstleistungen der Abteilung in Anspruch und schätzen sie. Dennoch herrscht bei vielen noch immer Unklarheit darüber, was Presse- und Öffentlichkeitsarbeit eigentlich ist, welche Leistungen und Arbeiten dahinter stehen. Warum? Zum einen handelt es sich – obwohl seit fünf Jahren fest im Haus verankert – um einen vergleichsweise neuen Bereich, der zudem keine museumsoriginären Aufgaben wie Sammeln, Forschern oder Ausstellen erfüllt. Zum anderen ist offensichtlich nicht ganz klar, wie ein Thema, eine Ausstellung, ein Bild in die Zeitung gelangt. Anlass genug, um vielleicht an dieser Stelle einmal aufzuzeigen, was die Damen Hansky, Furbach und Bergmann so machen.

»**Frau Hansky, können Sie diesen Artikel in der Süddeutschen platzieren?**« · Ein immer wieder geäußerter Wunsch.

Nein, leider kann ich das nicht – eine redaktionelle Berichterstattung ist eine freiwillige Leistung und kann nicht erkaufte werden. Im Gegensatz zu Anzeigen und Werbung – diese kann man, meistens für viel Geld, »platzieren«! Ausnahme: Die unseriöse Praxis der Fachzeitschriften. Hier erhält man gerne eine redaktionelle Berichterstattung gegen Schaltung einer Anzeige. Manchmal aber auch nur dann. Da es an Geld mangelt, ist das Deutsche Museum umso mehr auf Pressearbeit angewiesen. Aber: Journalisten erhalten täglich über 60 Briefe mit Pressemitteilungen, haben ca. zwei Sekunden Zeit, diese anzuschauen und für interessant oder nicht zu befinden. Die Qualität der Unterlagen ist entscheidend. Und: Nicht jede Aktivität hat einen Nachrichtenwert oder ist von Interesse für die Presse. Jour-

nalisten wollen nicht jede Woche drei Pressemitteilungen aus dem Deutschen Museum lesen oder viermal die Woche ins Haus kommen. Eine Auswahl und Koordination ist daher unverzichtbar.

Wie kommt ein Thema in die Zeitung? • Wie also kommt ein Thema in die Zeitung? Mundpropaganda und Plakate allein genügen nicht! Da können die Ausstellungen, Führungen, Vorträge, Seminare noch so gut und interessant sein – kein Termin, keine Ausstellung, kein Vortrag, keine Führung, kein Bild gelangt ohne unser Zutun in die Medien. Die Presseabteilung kommuniziert aktiv die Themen des Hauses: Durch das Erstellen von Termininformationen, Pressemitteilungen und Bildmaterial, durch die Einladung zu Fototerminen und Pressekonferenzen, durch die Zusammenstellung und den Versand von Informationsmaterial. Frau Bergmann z.B. steuert alle Termine und Veranstaltungen des Hauses ein, erstellt dazu einen Kurztex und sendet diese Informationen an die unterschiedlichen Service-Redaktionen: Ausstellungskalender, Monatsprogramme und Wochenfax. Bei der Fülle von Aktivitäten des Hauses und den sehr unterschiedlichen Vorlaufzeiten der einzelnen Terminkalender kann man sich ungefähr vorstellen, was da täglich an Arbeit anfällt. Von all den Foto- und Drehgenehmigungen, die Frau Furbach und Frau Bergmann täglich prüfen, organisieren und vorbereiten – Erstellen und Verteilen des Vertrags sowie Versand der Rechnung in ca. 10facher Ausführung – möchte ich gar nicht sprechen – vielmehr all den Kollegen danken, die uns dabei kooperativ unterstützen.

»Zu Pressekonferenzen kommt eh` niemand« • Mit diesem Satz wurde ich im Museum begrüßt. Auch zur Pressekonferenz kommt niemand, weil es sich »irgendwie rumspricht«. Auch nicht ins Deutsche Museum! Dahinter steckt harte Arbeit: Für jedes Thema muss ein neuer Verteiler erstellt werden – weil sich Autojournalisten nun mal nicht für Flugzeuge und Lokaljournalisten nicht für Theateraufführungen interessieren. Die ausgewählten Journalisten erhalten eine Einladung, die muss geschrieben und rechtzeitig verschickt werden. Die Pressekonferenzen des Deutschen Museums sind mittlerweile ausgezeichnet besucht. Was bei der Konkurrenz in München nicht ganz einfach ist. Für die Konferenz müssen außerdem Referenten eingeladen werden – niemand sitzt zufällig auf dem Podium! Oftmals organisieren wir auch noch Flug und Unterkunft für die Referenten. Die Konferenz, d.h. Podium, Technik, Stühle, Namensschilder, Bewirtung und Ausschilderung müssen organisiert, die Redner gebrieft und die Moderation geschrieben werden. Ja, und dann das Material. Journalisten erwarten Pressemitteilungen, die informativ und verständlich sind, und sie erwarten gutes Bildmaterial. Also müssen Texte geschrieben und Fotos produziert werden – und das oft zu einem Zeitpunkt, in dem die Ausstellung noch Baustelle ist und der Konservator nur wenig Zeit hat, ausführlich mit der Presseabteilung über Inhalte zu sprechen oder Textentwürfe abzustimmen. Hinzu kommen all die Interviews. Auch kein Interview

kommt zufällig zustande – die Redakteure werden nur aufmerksam durch die Informationen, die aus dem Haus kommen. Und Interviews müssen vorbereitet werden. Themen müssen besprochen, Fragen abgeklärt, Informationsmaterial zusammengestellt und verschickt werden. Danken möchte ich an dieser Stelle all den Kollegen, die sich Zeit nehmen für Interviews, für Journalisten, für das Beantworten von Anfragen, obwohl sie kurz vor Ausstellungseröffnungen sicher wichtigere Aufgaben haben. All dieses leisten wir zumeist für ganz unterschiedliche Themen und Projekte gleichzeitig – unter sehr starkem Termindruck. Denn was nicht rechtzeitig in den Redaktionen ist, erscheint auch nicht. Auch nicht durch das bei den Journalisten wenig beliebte telefonische Nachfassen nach dem Motto: »Haben Sie unsere Pressemitteilung erhalten?«

Fazit: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit ist ein Handwerk, dass man lernen muss, wie jedes andere. Es folgt bestimmten Regeln und Gesetzen, die man kennen sollte und die man sich durch Erfahrung aneignet. Und: Ohne eine gute und breite Pressearbeit kann sich heute keine Institution mehr erfolgreich in der Öffentlichkeit behaupten.

Der Rückblick • Nach dem Exkurs zurück zu den Fakten, zu den wichtigsten Ereignissen und Aktivitäten im Jahr 2002. Als da waren: Pressearbeit zu den drei großen Ausstellungen »Das zweite Gesicht« (in Zusammenarbeit mit Leonore Leonardy), »Die Welt der Gewürze« und »Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde.«

Überwältigend die Medienresonanz zur Ausstellung »Welt der Gewürze«. Die Gründe: Ein attraktives Thema, das mit all seinen verschiedenen Aspekten aufgegriffen wurde und dadurch die unterschiedlichsten Zielgruppen anspricht. Eine kluge, gut gemachte Ausstellung, ein hervorragender Begleitband. Aber auch eine gute Presse- und Öffentlichkeitsarbeit! Ein über 800 Adressen umfassender Verteiler wurde aktuell recherchiert und bedient, eine sehr gut besuchte Pressekonferenz mit dem Bestseller-Autor und Gewürz-Experten Professor Küster organisiert und moderiert, Führungen, Interviews und Abendveranstaltungen wurden initiiert und vermittelt. Ergebnis: Unzählige Beiträge in Hörfunk, TV und Printmedien. Beiträge in fast allen Tageszeitungen, fast der gesamten Fachpresse aus den Bereichen Pharmazie, Wissenschaft, Medizin, Gastronomie, Gesundheit, Frauen und Lifestyle.

»Münchens neue Museumswelt« • Für die Akzeptanz des neuen Verkehrszentrums bei den Medien und in der Öffentlichkeit war die Pressekonferenz in den historischen Messehallen am 4. April 2002 ein entscheidendes Datum: Die Resonanz war fast ausschließlich positiv, Befürchtungen, den Umzug betreffend konnten ausgeräumt werden, und die Schlagzeilen am nächsten Tag zeigten, dass sich die Münchner auf das Verkehrszentrum freuen: »*Münchens neue Museumswelt – Theresienhöhe wird Drehpunkt für alle, denen es um Mobilität geht*« (Abendzeitung).

Aber nicht nur zu den großen Ausstellungen, sondern für eine Vielzahl von kleineren Projekten wurde im Jahr

2002 Pressearbeit geleistet: Zur Übergabe der Evolutionsmaschine, zu den Konzerten in der Musikinstrumentensammlung, zur Osteraktion für Kinder, zum Sky Shot, zur Kaske-Ehrung, zur Eröffnung des Besucherlabors, zur Turmeröffnung, zum Kunstprojekt von Berkan Karpat, zu den Ausstellungen »Puebla« und »Die Brücke über den großen Belt«, zu den Ausstellungen »Die Königlich-Preußischen Luftstreitkräfte 1884–1918« und »Das Segelflugzeug Minimoa« in der Flugwerft Schleißheim, zu den Seniorenführungen, zur »Langen Nacht der Museen«, zum Konzert »Riding the Comet's Tail«, zu den »Deutsch-Französischen Debatten«, zu den »Märchen im Museum« und zur Präsentation des Prachtbandes. Hinzu kamen die Organisation und Durchführung von drei GD-Info-Veranstaltungen, einer Präsentation vor 100 Gästeführern der Stadt München, einem Besuch von 30 Journalisten des Bayerischen Journalistenverbandes und die Betreuung des »Orstermins Deutsches Museum« in der Zeitschrift »Junge Karriere«. Vorträge im Rahmen des Museumsmanagement-Kurses und die Berufung als Mentor der Medien-Scouts der TU München. Diese Berufung war mit einem Seminar und bislang zwei Vorträgen verbunden.

»**la force du vertige**« · Eine gelungene Abendveranstaltung mit über 130 wichtigen Meinungsbildnern aus Medien, Gremien, Kultur, Wirtschaft und Politik anlässlich der Eröffnung des Hauptturms gehörte zu den wichtigsten Attraktionen der Öffentlichkeitsarbeit im Jahr 2002. Die Sprach- und Klang-Performance »la force du vertige« der in München bekannten Künstler Ruth Geiersberger und Ulrich Müller näherte sich stimmig und klug dem Phänomen »Turm« und thematisierte sowohl die Höhe und den Aufstieg, als auch die Angst vor dem Fall und den Abgrund.

Vorbereitungen für das 100-jährige Jubiläum · 2003 feiert das Deutsche Museum sein 100-jähriges Jubiläum - die entscheidenden Vorarbeiten sind jedoch bereits im Jahr 2002 geleistet worden. Der erste Schritt war das Erstellen eines Kommunikationskonzeptes. Das 100-jährige Jubiläum des Deutschen Museums ist ein einzigartiger Anlass, um nicht nur die Geschichte und Gegenwart des Museums, sondern vor allem die großen Zukunftsprojekte bundesweit und - der Bedeutung des Hauses angemessen - auch international zu kommunizieren.

»**Wo die Liebe zur Technik geboren wird**« · Eine erste große Veranstaltung, die einstimmen sollte auf das Jubiläumsjahr, war die Einladung der Wissenschaftspressekonferenz ins Deutsche Museum. 30 renommierte Wissenschaftsjournalisten aus ganz Deutschland folgten der Einladung nach München. Mit Referaten, Vorträgen und Besichtigungen wurden die Gründung und Geschichte, die neuen Ausstellungen und vor allem die großen Zukunftsprojekte vorgestellt. Prominentester Teilnehmer: Jean Pütz. Dieser wörtlich: »Bayern hat in der PISA-Studie so gut abgeschnitten, weil in München das Deutsche Museum steht«. Als unmittelbares Ergebnis erschien bereits eine

Vielzahl von Beiträgen, der bislang wohl schönste: der mehrseitige, reich und farbig bebilderte Artikel von

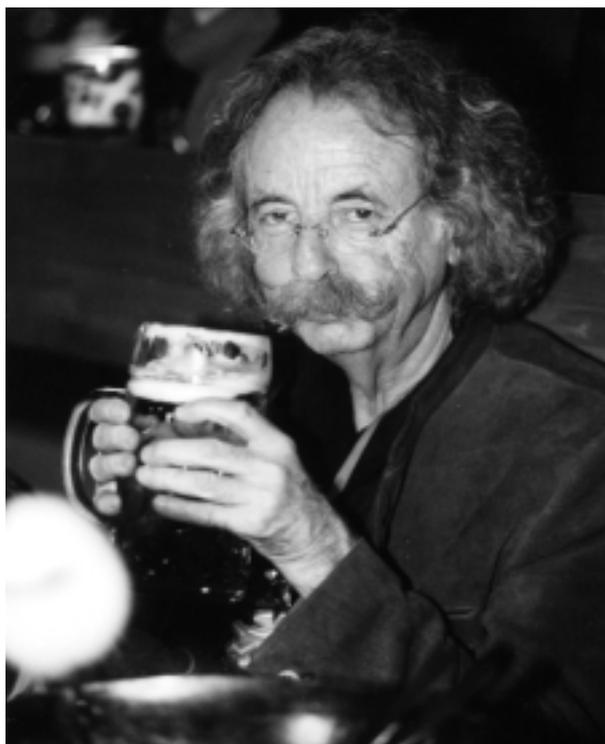
Berndt Röttger für die Wochenend-Ausgabe des *Hamburger Abendblatts* mit dem Titel: »Wo die Liebe zur Technik geboren wird«.

Erlebe die Antworten – der Image-Film · Erstmals in der Geschichte des Museums wurde ein sogenannter Image-Film produziert, der im Jubiläumsjahr in den Kinos, im TV und beim Festakt emotional und künstlerisch anspruchsvoll die Idee Deutsches Museum visualisiert – generationsübergreifend und grenzüberschreitend.

Ein Bild mehr sagt als tausend Worte – nach all den Worten überlasse ich Sie jetzt – endlich! – den Bildern, die ein erfolgreiches Jahr 2002 illustrieren.



Hedda Manbard – Die Leiterin der Öffentlichkeitsarbeit der Landeshauptstadt München begrüßt die Teilnehmer der Wissenschaftspressekonferenz.



Jean Pütz – gemeinsamer Wies'n-Besuch mit der Wissenschaftspressekonferenz im September 2002.

Verkehrszentrum

*Leitung: Sylvia Hladky
Birgit Breitkopf, Lutz Engelskirchen,
Dr. Bettina Gundler, Dr. Christian Neuert,
Iris Tran, Peter Traut*

Die Arbeiten im Jahr 2002 lassen sich in mehrere große Bereiche unterteilen:

1. Bau
 - Planung der statischen Sanierung der Hallen I und II
 - Fertigstellung der Sanierungs- und Umbauarbeiten in Halle III
2. Ausstellungen/Infrastruktur
 - Umsetzung des Inhaltskonzeptes von Halle III: Bau der Demonstrationen, Entwicklung der Medien, Erstellung von Texten, Bildrecherche
 - Fertigstellung der Entwurfsplanung für die Gestaltung in Halle I
 - Konzeption des Museumsshops/Merchandising
3. Außendepot
 - Suche nach einem Depot für Schienenfahrzeuge
4. Sonderausstellungen, Veranstaltungen, Kooperation mit externen Partnern
 - Konzeption und Umsetzung der Wanderausstellung »Mobile Zeiten« anlässlich des 100-jährigen Jubiläums des ADAC
 - Vorbereitung des Festzuges und der Veranstaltungen am 11. Mai 2003
 - Konzeption einer Ausstellung zum Thema Brennstoffzelle in Kooperation mit der »WIBA« (Wasserstoff-Initiative-Bayern)

Nach der Bereitschaft des Freistaates und der Landeshauptstadt München, die Kosten für die Sanierung aller drei Hallen zu übernehmen, konnten die Planungsarbeiten für die statische Sanierung wieder aufgenommen werden. Um den Koordinierungsaufwand zu verringern, bat das Deutsche Museum – als nunmehr alleiniger Bauherr – die beteiligten Planungsbüros, ihre Arbeiten im Rahmen einer Arbeitsgemeinschaft weiterzuführen. Zur Freude aller Beteiligten, insbesondere aber des Denkmalschutzes, fand das neue Team eine weniger aufwendige und dennoch denkmalgerechte Lösung. In den nächsten Wochen muss noch eine Lösung für die Betonsanierung der Hallen I und II gefunden werden. In Teilbereichen kann dabei auf die Erfahrungen von Halle III zurückgegriffen werden.

In Halle III ist die Betonsanierung abgeschlossen. Die Entscheidung, die Schadstellen an den Betonstützen partiell zu behandeln, hat sich als richtig erwiesen. Die derzeit noch sichtbaren »Reparaturstellen« werden im Lauf der Zeit verwittern und sich dem Rest der Betonflächen angleichen.

Der Einbau der Stahlkonstruktion für die Galerie, die »Avus-Kurve« und das Forum ist abgeschlossen, Heizung und Sicherheitseinrichtungen wurden kurz vor Weihnachten aktiviert. Die ersten Großobjekte werden im Februar 2003 eingebracht.

Die gemeinsam mit den Werkstätten des Museums entwickelten Demonstrationen sind kurz vor der Fertigstellung. Sorgen bereitet uns derzeit die Suche nach attraktivem Bildmaterial für die Ausstellungen. Die Kosten für Bildrechte stiegen in den letzten Jahren exponentiell und stehen in keinem Verhältnis mehr zu den dafür verfügbaren Mitteln eines Museums. In Halle III wird der Eingangsbereich als Interimslösung bis zur Eröffnung von Halle I genutzt. Das Foyer umfasst die Kasse, die Information und den kleinen Bereich des Museumsshops. Diese Zwischenlösung bietet uns die Möglichkeit, den Shop zunächst in Eigenregie zu führen und dabei die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen auszuloten. Nach langen Verhandlungen mit mehreren Interessenten konnte auch der Vertrag mit der zukünftigen Gastronomin geschlossen werden. Frau Wilhelm wird zunächst das Café in Halle III bewirtschaften und ab 2005 das Restaurant in Halle I übernehmen. Damit ist auch die Versorgung der Mitarbeiter gewährleistet.

Parallel zur Statikplanung von Halle I wurde das Inhaltskonzept weiterentwickelt. In Zusammenarbeit mit Atelier Markgraph entstand die Basis einer entwicklungsfähigen Innenraumplanung, die in einer ersten Ausbaustufe bis 2005 fertiggestellt werden soll. Zentraler Blickpunkt ist der sog. »Infrastrukturwürfel«, der zum einen Themen wie Rohrleitungsnetze, Stromversorgung, Kommunikationsnetze unter der Straße und zum anderen den großen Themenblock »Verkehrssysteme, Telematik« umfassen soll. Die Berufsfeuerwehr, die Münchner Verkehrsgesellschaft und die Bahn unterstützen das Verkehrszentrum mit attraktiven Exponaten zum Bereich »Öffentlicher Nahverkehr«. Beispielsweise ist eine historische Inszenierung zum Thema: »Feuerwehreinsatz bei entgleister Straßenbahn« geplant.

Bei der Suche nach einem Depot für Schienenfahrzeuge – für die Lagerung der nicht im Verkehrszentrum gezeigten und neu erworbenen Fahrzeuge – war eine nicht geplante Hürde zu überwinden. Im Juli hatte sich der Stadtrat von Freilassing noch mehrheitlich für die museumsgerechte Sanierung des historischen Lokschuppens entschieden, im September startete ein Bürgerbegehren gegen das Projekt »Historischer Lokschuppen«. Heftige Diskussionen der Befürworter und Gegner des Projektes beschäftigten auch das Verkehrszentrum, bis dann am 15. Dezember das positive Votum der Bürger vorlag. Die Planung für ein »begehbare Depot« kann nun zügig vorangetrieben werden.

Die Kooperation mit einer Vielzahl von Partnern, die den Aufbau des Verkehrszentrums begleiten, führte – sozusagen als Nebenprodukt – zu einer Sonderausstellung anlässlich des 100-jährigen Jubiläums des ADAC. Unter dem Motto »Mobile Zeiten« wird die Geschichte des ADAC, eingebettet in die Entwicklung der Motorisierung in Deutschland in den vergangenen 100 Jahren, präsentiert. Die Ausstellung wird im Januar 2003 in Berlin eröffnet und wandert dann über Hamburg, Stuttgart und Frankfurt nach München, wo sie ab November im Verkehrszentrum zu sehen sein wird. Sie ist damit auch ein Werbeträger für das Deutsche Museum und das Verkehrszentrum.

Parallel dazu entsteht in Zusammenarbeit mit der WIBA eine Sonderausstellung zum Thema »Wasserstoff und Brennstoffzelle«, die im März 2004 eröffnet werden soll.

Zu all den genannten Aktivitäten kommen noch die Vorbereitungen für den Festzug und die Eröffnungsfeierlichkeiten. Erfreulicherweise unterstützen alle Traditionssparten der großen deutschen Automobilfirmen den Festzug, nicht nur finanziell sondern auch mit ausgewählten historischen Fahrzeugen. Die Münchner Verkehrsgesellschaft beteiligt sich mit historischen Straßenbahnen, die Berufsfeuerwehr aktiviert einen pferdegezogenen Spritzenwagen, und die Polizei steuert das berühmte Polizeiauto »Isar 12« bei.

Beim geplanten Volksfest auf der Theresienwiese sorgen das THW, die Feuerwehr und die Straßenwacht für spektakuläre Aktionen.

Es gibt also noch einiges zu tun bis zum 11. Mai, aber mit dem Wissen um die bereits geleistete Arbeit sind wir zuversichtlich, zum Jubiläum ein sehenswertes neues Museum eröffnen zu können.

Deutsches Museum Bonn

Leitung: Dr. Andrea Niehaus

Nobel, nobel! Das Jahr 2002 im Deutschen Museum Bonn · Ohne Frage gehört das Jahr 2002 zu den erfreulichsten und erfolgreichsten seit Bestehen des Deutschen Museums Bonn. In kaum einem anderen Jahr haben wir so vieles selbst auf die Beine gestellt, selten boten sich uns so viele Kooperationsmöglichkeiten. Wir sind endlich in Bonn angekommen und aus der aktiven Kunst-, Kultur- und Wissenschaftsszene nicht mehr wegzudenken. Der Nachdruck liegt bewusst auf der Verbindung von Kunst, Kultur und Wissenschaft, da wir mit unserem Programm auch dieses Jahr viele Brücken geschlagen haben: zur Kunst, zur Musik, zum Tanz und zur Literatur.

Unser größtes Zugpferd war sicherlich die Sonderausstellung »nobel! – 100 Jahre Nobelpreis«, die wir im Mai eröffneten und aufgrund des Erfolgs um drei Monate bis zum 30. März 2003 verlängerten. Sie war das Abschiedsgeschenk von Gründungsdirektor Dr. Peter Frieß, der die Kooperation mit der Smithsonian Institution in Washington, wo die Schau bereits 2001 gezeigt wurde, angezettelt hatte. Die Ausstellung war für uns aber mehr als nur eine Präsentation – sie bildete gleichzeitig einen roten Faden für ein vielseitiges Rahmenprogramm rund um den Nobelpreis. Darüber hinaus gab es natürlich noch viele andere Aktivitäten. Besonders hervorzuheben ist die ausgezeichnete und bewährte Zusammenarbeit mit der Universität Bonn etwa bei der Wissenschaftsnacht und der Geo-Ausstellung »Himmel und Erde«. Nicht zuletzt brachte das Jahr 2002 auch eine letzte Konsolidierungsmaßnahme durch die Bundesstadt Bonn. Zehn Jahre lang kamen wir bislang mietfrei in den Räumlichkeiten des Wissenschaftszentrums unter – diese großzügige Geste endet mit dem November 2003. Damit wir danach nicht auf der Straße

stehen, übernimmt die Stadt Bonn zusätzlich zu den Betriebs- und Personalkosten auch noch die Mietzahlungen. Dies jedenfalls beschloss der Stadtrat im Dezember – und bescherte dem Deutschen Museum erneut ein schönes Weihnachtsgeschenk. Sehr herzlich gedankt sei dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft bzw. dem Wissenschaftszentrum und der Stadt Bonn, dass sie sich so gütlich geeinigt haben und dass die Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten so reibungslos funktioniert.

Für das Deutsche Museum Bonn beinhaltet all diese Unterstützung, garniert von Lob von vielen Seiten, zugleich die Aufforderung, mit unserem engagierten Mini-Team so aktiv weiterzumachen wie bisher. Und die Zahlen sprechen für sich: stolze 125.423 Besucher von Jung bis Alt ließen sich von unserer Arbeit überzeugen, darunter inzwischen viele Stammgäste, die uns in Briefen und Emails immer wieder ermuntern. Für dieses Vertrauen sei allen ein großer Dank ausgesprochen. Denn dass die Zeiten härter werden, das spüren auch wir. Die momentane Wirtschaftslage führte auch bei uns zu einem Rückgang der Fördermittel aus der Privatwirtschaft und läßt uns nicht gerade rosig in die Zukunft blicken. Um so wichtiger wird für uns die Unterstützung von engagierten Bürgern werden – ideell, aber vor allem auch finanziell. Deshalb begrüßen wir die Aktivitäten des Freundes- und Förderkreises des Deutschen Museums sehr und versuchen kräftig, auch in Bonn dafür Werbung zu machen. Mit dem ehemaligen Bonner Kulturdezernenten Hans-Jochem Freiherrn von Uslar-Gleichen, der in der Vergangenheit viel für unser Haus getan hat, haben wir ein Ehrenmitglied gewinnen können, dem das Museum auch in Zukunft am Herzen liegt. Und ebenso eifrig macht das erste Bonner Mitglied, der Verleger und Besitzer der Universitätsbuchhandlung Bouvier, Thomas Grundmann, für den Freundeskreis Stimmung.

Highlights im »Nobel«-Jahr: zum Beispiel Heisenberg · Offiziell begann unser »Nobel«-Jahr bereits anlässlich des 100. Jubiläums der ersten Nobelpreisvergabe am 10. Dezember 2001 mit einer szenischen Lesung ausgewählter Texte Alfred Nobels. Nach diesem Aperitif folgte im Frühjahr 2002 mit der Präsentation der Wanderausstellung »Werner Heisenberg – Forscher, Lehrer und Organisator der Wissenschaft« noch ein raffiniertes Horsd'oeuvre, bevor dann am 24. Mai mit der Ausstellung »nobel! – 100 Jahre Nobelpreis« endlich der fulminante Hauptgang folgte. Komponiert und organisiert wurde dieses anspruchsvolle Menü von unseren Nobel-Experten Sophie Kratzsch-Lange und Ralph Burmester.

Zurück zu Werner Heisenberg, der Anfang des Jahres 2002 nicht nur bei uns im Mittelpunkt des Interesses stand. Unmittelbar vor dem Ausstellungstermin hatten die Erben des Physikers Niels Bohr bisher unveröffentlichte Dokumente aus dessen Nachlass freigegeben. In diesen Schriftstücken spielte Bohrs Verhältnis zu Heisenberg und speziell das geheimnisvolle Treffen der beiden 1941 in Kopenhagen eine wichtige Rolle. Entsprechend groß war das Publikums- und Medieninteresse am Vortrag »Heisenberg –

Der Kolumbus der Quantenmechanik« von Dr. Helmut Rechenberg (Max-Planck-Institut für Physik in München), mit dem die Ausstellung in Bonn am 18. Februar eröffnet wurde. Der Referent hatte die Präsentation gemeinsam mit Dr. Gerald Wiemers (Universitätsarchiv Leipzig) konzipiert und konnte besonders detailliert Auskunft geben. Partner der bei uns in Bonn gezeigten Ausstellung war die Alexander von Humboldt-Stiftung vor Ort. Erfreulich viele interessierte Besucher nutzten bis zum Ausstellungsende am 17. März die Möglichkeit, einen der bedeutendsten Physiker unserer Zeit näher kennenzulernen.

Nobel! – 100 Jahre Nobelpreis • Nach dem Abbau der Heisenberg-Ausstellung konnte sich unser Team allerdings keine Pause können. Wir begannen sofort mit den umfangreichen Umbauten für das bisher ehrgeizigste, aufwendigste und erste internationale Ausstellungsprojekt unseres Hauses. Hier war nun jeder gefragt, bis in die Nacht und auch an den Wochenenden zu schrauben, zu bauen, zu helfen. Die Wochen davor gehörten sicherlich zu den turbulentesten im ohnehin nicht gerade geruhsamen Museumsbetrieb, doch die generalstabsmäßige Planung von Kurator Dr. Peter Frieß, Sophie Kratzsch-Lange und Ralph Burmester sorgte für die nötige Ruhe. Die Ausstellung »nobel! – 100 Jahre Nobelpreis« sollte schließlich termingerecht am 23. Mai feierlich der Öffentlichkeit präsentiert werden.

Eine besondere Stärke dieses transatlantischen Ausstellungsprojektes ist die Adaption der Inhalte an die räumliche Situation und die inhaltlichen Schwerpunkte des jeweils ausstellenden Hauses. In unseren von kühler Eleganz geprägten Räumlichkeiten kam die raffinierte Ausstellungsarchitektur, entworfen von der Münchner Gestalterin Birgit Binner, besonders zur Geltung. Harmonisch fügten sich die Türme und Pavillons der Sonderausstellung in die bereits bestehende Sammlungsanordnung ein. Den Luftraum beherrschte eine neu installierte Großleinwand. Auf sie wurden speziell für die Nobelausstellung aufgenommene Porträts von etwa 90 Nobelpreisträgern, fotografiert von Peter Badge, projiziert.

Zusätzlich zu unseren ständigen neun Nobel-Exponaten vertieften weitere neun außergewöhnliche Ausstellungsstücke bekannter Nobelpreisträger als Leihgaben dieses Spektrum nobler Preziosen. Insbesondere sind hier solche »Mona Lisas« der Technikgeschichte wie der Experimentiertisch von Otto Hahn, der Versuchsaufbau von Wilhelm Conrad Röntgen und das erste Rastertunnelmikroskop zu nennen. Diese willkommenen Gäste aus unserem Münchner Stammhaus wurden für viele Besucher schnell zu einer der Hauptattraktionen der Bonner Nobelausstellung. Unser engagierter Besucherbetreuer Josef Focks entwickelte um die Münchner Exponate und um die »Weckglas-Apparatur« zur Herstellung von Niederdruck-Polyethylen des Chemikers Karl Ziegler sogar eine spezielle Führung, die an jedem Wochenende mit großem Erfolg angeboten wurde.

Diese »Weckglas-Apparatur« aus dem Max-Planck-Institut für Kohlenforschung ist Teil einer weiteren Ausstel-

lungsidee. Den Besuchern sollte ein regionaler Bezug zu den Laureaten, ihren Leistungen und den ausgestellten Exponaten ermöglicht werden. Folgerichtig repräsentieren sechs Nobelpreisträger mit direktem Bezug zu Nordrhein-Westfalen die sechs Kategorien, in denen Nobelpreise verliehen werden. Diese Funktion übernahmen der gebürtige Remscheider Physiker Wilhelm Conrad Röntgen, der in Mülheim forschende Chemiker Karl Ziegler, der in Elberfeld und Münster tätige Mediziner Gerhard Domagk, der gebürtige und praktizierende Kölner Literat Heinrich Böll, der in Bonn regierende und in Unkel residierende Willy Brandt sowie der letzte Nobelpreisträger der Universität Bonn, der Wirtschaftswissenschaftler Reinhard Selten. Zur Illustration der besonderen Persönlichkeit und Bedeutung der vorgestellten Laureaten konnten außergewöhnliche Leihgaben akquiriert werden.

Eine wichtige Zielgruppe der Nobelausstellung war und ist die heranwachsende Generation. In Zeiten eher deprimierender Nachrichten über das bundesdeutsche Bildungswesen sollte das Vorbild engagierter und erfolgreicher Forscher den Schülern Impulse für die eigene Zukunftsgestaltung geben. Für diese Aufgabe wählten wir keinen geringeren als den Schüler Albert Einstein. Durch Vermittlung unseres Washingtoner Partnermuseums, dem National Museum of American History, gelang es, das erste wissenschaftliche Manuskript des 16-jährigen Einstein von der New Yorker Galerie Kaller zu entleihen. Museumsteam und Besucher waren bei der Lektüre dieser sechsseitigen Abhandlung gleichermaßen vom Abstraktionsgrad des pubertierenden Jünglings beeindruckt. Insbesondere Schülern rund um die Klassenstufe 10 gab dieses Exponat mitunter zu denken.

Um den Besuchern auch einen Blick hinter die Kulissen des Forschungsbetriebes zu gewähren, öffnete die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) ihre Archive und ihr Portemonnaie. Ermöglicht wurde dadurch eine umfassende Untersuchung der Förderung deutscher und ausländischer Nobelpreisträger durch diese zentrale Vergabeinstitution für Forschungsgelder. Resultat dieser eingehenden Archivrecherche ist eine Ausstellungseinheit, die neun prominente Fälle gelungener Talentförderung vorstellt.

Das Eröffnungszereemoniell • Am 23. Mai 2002 war es dann endlich soweit. In feierlichem Rahmen wurde die Ausstellung der Öffentlichkeit präsentiert. Bereits während der vormittäglichen Pressekonferenz erläuterten die Kuratoren Dr. Arthur Molella und Dr. Peter Frieß den zahlreich versammelten Medienvertretern Idee und Zielsetzung des Ausstellungsprojektes. Die gemeinsam vom Lemelson Center am American Museum of American History und dem Deutschen Museum Bonn entwickelte Konzeption überzeugte auch das zuständige Ministerium für Bildung und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen und ließ es daher als finanziellen Förderer gewinnen, wie Staatssekretär Hartmut Krebs im Anschluss betonte.

Zu den Ehrengästen der abendlichen Eröffnungsfeier gehörte Dorothy Lemelson. Die von ihr ins Leben gerufene Lemelson-Stiftung hatte mit einer großzügigen Zuwen-

derung diese ambitionierte Ausstellung überhaupt erst möglich gemacht. In Anwesenheit des Physiknobelpreisträgers Professor Dr. Martinus Veltman eröffnete unser Generaldirektor den Reigen der Festredner. Er betonte dabei die Bedeutung der Nobelausstellung sowohl für das Deutsche Museum insgesamt als auch für die Bonner Zweigstelle im Besonderen. Im Anschluss wies Staatssekretär Dr.-Ing. Uwe Thomas vom Bundesministerium für Bildung und Forschung auf den speziellen Wert einer fundierten, anspruchsvollen und dennoch zeitgemäßen Vermittlung wissenschaftlicher Leistungen hin, wie sie die Nobelausstellung darbietet. Als Vertreterin der Stadt Bonn wusste auch Bürgermeisterin Dr. Pia Heckes die wichtige Rolle des Deutschen Museums Bonn im kulturellen Leben der Wissenschaftsstadt zu würdigen. Dorothy Lemelson beschränkte ihren Redebeitrag auf eine kurze Grußadresse, in der sie die Hoffnung formulierte, die Ausstellung möge möglichst vielen jungen Menschen Denkanstöße und Impulse für die eigene berufliche Zukunft geben. Neben den direkt projektbezogenen Intentionen betonten die Kuratoren Dr. Arthur Molella und Dr. Peter Frieß in ihrer gemeinsamen Rede die verbindende und kulturell anregende Wirkung des Nobelprojektes sowohl für sie selbst als auch das gesamte Ausstellungsteam in Washington und Bonn. Zu den zarten Streicherklängen des Collegium Musicum der Universität Bonn bot sich nach der Eröffnung den Gästen die Gelegenheit zum Eintritt in die faszinierende Welt des Nobelpreises. Diese Welt der Tüftler, Erfinder und Visionäre erwies sich bereits nach kurzer Zeit als wahrer Publikumsmagnet.

Vier tolle Tage: Das Museumsmeilenfest vom 30. Mai bis 2. Juni 2002 · Einen wahren Besucheransturm hatte die Nobelausstellung bereits eine Woche nach ihrer Eröffnung zu überstehen. Das in der Bonner Museumsszene seit einigen Jahren etablierte »Museumsmeilenfest« stellte das Deutsche Museum Bonn unter das Motto »Der Preis ist heiß – Kinder entdecken den Nobelpreis«. Zu entdecken gab es dann für unsere jüngeren Besucher eine ganze Menge. Ein museumspädagogisch ausgefeiltes Programm, unter der Obhut von Museumspädagogin Dr. Kirsten Bohnen und mit Hilfe der ehemaligen Praktikantin Ruth Schellberg, gewährte den Kindern einen ersten Einblick in den Kosmos der Nobelpreisträger. Im Rahmen einer »Wissenschaftsolympiade« galt es, durch Beschäftigung mit dem Werk ausgewählter Laureaten Fragen zu beantworten und damit Punkte zu sammeln. Höhepunkt der vier lebhaften Tage war der Besuch des Physiknobelpreisträgers Professor Dr. Klaus von Klitzing. In einfachen Worten erläuterte er den ihn umringenden Kindern, was die Welt im Innersten zusammenhält, und führte sie in die Geheimnisse des von ihm entdeckten Quanten-Hall-Effektes ein. Während des gesamten Museumsmeilenfestes erzeugte die Kombination von Information und Unterhaltung eine unbeschwertere und heitere Stimmung, die den großen und kleinen Besuchern deutlich angesehen werden konnte.

Das noble Rahmenprogramm: Einstein & Co. · Wie schon während der Präsentation in Washington begleitete ein umfangreiches Veranstaltungsprogramm die Ausstellung. Neben speziellen Führungen und Kinderprogrammen waren dies Vorträge und Diskussionsrunden rund um das Thema Nobelpreis. Hauptverantwortlich war Ralph Burmester, der seine langjährige Nobel-Erfahrung und sein Organisationstalent auch in die Gestaltung des Programms einfließen ließ. Als Medienpartner für diesen informativen Veranstaltungsreigen konnten wir übrigens das Wissenschaftsmagazin »Leonardo« des Hörfunksenders WDR 5 gewinnen, was zu einer überaus gelungenen Kooperation führte.

Den Auftakt am 11. Juni 2002 markierte der Vortrag »Wie Einstein zum Nobelpreis kam« des renommierten Wissenschaftshistorikers Professor Dr. Armin Hermann. Er machte deutlich, wie lang dieser Weg war und welche Skepsis die Zeitgenossen den Einsteinschen Theorien entgegenbrachten. Dem begnadeten Theoretiker der modernen Physik stellte Hermann aber auch den scheuen und im direkten Umgang schwierigen Menschen Einstein gegenüber. Den zahlreichen Zuhörern präsentierte er in seinem informativen Vortrag neben wissenschaftshistorischen Fakten auch ein lebendiges Bild der komplexen Persönlichkeit Einsteins. Dass der Nobelpreis nicht nur, aber vorwiegend Männersache ist, hob Dr. Ulla Fölsing in ihrem Vortrag »Nobelpreise in den Naturwissenschaften – nur selten Frauensache« am 11. September hervor. Die Wissenschaftshistorikerin und Publizistin stellte die übersichtliche Schar der zehn weiblichen Laureaten vor und erwähnte auch jene Wissenschaftlerinnen, die den Preis darüber hinaus ebenfalls verdient hätten.

Unter dem Motto »Kleine Nobelpreisträger« bot das Deutsche Museum Bonn Kindern im Grundschulalter vom 27. bis 29. August die Gelegenheit, den großen Naturwissenschaftlern nachzueifern. Unter der Anleitung von Dr. Michael Geffert von der Sternwarte der Universität Bonn erhielten sie einen Einblick in verschiedene Gebiete der Physik. Zu jedem Thema konnten die jungen Besucher eigenständig Versuche durchführen.

Der Geist von Lindau wehte auch in Bonn · Nächster Höhepunkt des noblen Rahmenprogrammes war eine Matinee der besonderen Art. Unter dem Titel »Wissenschaft aus erster Hand – Nobelpreisträger im Gespräch« luden wir am Sonntagvormittag des 14. Juli Nobelpreisträger, Nachwuchswissenschaftler und die interessierte Öffentlichkeit zu einem Gedankenaustausch in entspannter Atmosphäre ein. Auf die Idee zu diesem Dialog über Generationen und akademische Hierarchien hinweg brachte uns die Tagung der Nobelpreisträger in Lindau/Bodensee. Seit 1951 treffen dort alljährlich etwa zwanzig Nobelpreisträger der naturwissenschaftlichen Disziplinen mit einigen hundert Studierenden zusammen. In Kooperation und mit finanzieller Unterstützung des Kuratoriums für die Tagungen der Nobelpreisträger in Lindau/Bodensee gelang es, den offenen Geist dieser Veranstaltung auch in Bonn erlebbar zu machen. Unterstützt wurden wir dabei von Profes-

sor Dr. Erwin Neher (Nobelpreis für Physiologie oder Medizin 1991) und Professor Dr. Reinhard Selten (Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften 1994). Beide haben selbst bereits an der Lindauer Tagung teilgenommen und das dortige geistige Klima schätzen gelernt. Unter der Moderation des Wissenschaftsjournalisten Martin Winkelheide (WDR 5) erörterten die Laureaten gemeinsam mit zwei Stipendiaten des Deutschen Akademischen Austauschdienstes die Chancen zur Motivation des wissenschaftlichen Nachwuchses durch den persönlichen Kontakt und offenen Dialog zwischen akademischen Lehrern und Studierenden.

Im Anschluss sorgte ein herzhaftes bayerisches »Frühstück« für einen kommunikativen Imbiss. Bei Leberkäs und Weißbier wurde die anfängliche Zurückhaltung gegenüber den Laureaten schnell überwunden. Insbesondere die zahlreichen ausländischen Stipendiaten des Deutschen Akademischen Austauschdienstes, der die Veranstaltung ebenfalls finanziell unterstützte, nahmen begeistert die in dieser Form seltene Gelegenheit zum wissenschaftlichen und kulturellen Austausch an. Sowohl die anwesende Bonner Oberbürgermeisterin Bärbel Dieckmann als auch ihre Lindauer Amtskollegin Petra Meier to Bernd-Seidl stimmten der überaus positiven Beurteilung dieser Veranstaltung durch die Laureaten und Stipendiaten zu und zeigten sich von der lebendigen Atmosphäre dieses Sonntags sehr beeindruckt.

Explosiver Nachtzauber · Alfred Nobel und sein größter Wurf bildeten den programmatischen Nukleus des Programms zur 6. Bonner Museumsnacht unter dem Titel »NachtZauber – Explosivgeschichten rund um Alfred Nobel«. Gleich zu Beginn verzauberte der promovierte Philosoph Andreas Michel alias »Andino« das Publikum mit seiner Illusionskunst. Professor Dr. Otto Krätz präsentierte anschließend in seinem Vortrag »Alfred Nobel und das Dynamit« den Stifter des Nobelpreises nicht ausschließlich als innovativen Erfinder und erfolgreichen Geschäftsmann. Nuanciert und pointiert zeichnete Krätz ein kritisches Bild Nobels als Gewinner im »großen Spiel« um die Eroberung des Sprengstoffweltmarktes. Mit dem explosiven Vermächtnis des polyglotten Schweden konfrontierte Peter Bens abschließend das Publikum. Der Sprengmeister des Kampfmittelräumdienstes der Bezirksregierung Köln schilderte die vielfältigen Methoden der Kampfmittelortung und -räumung. Höhepunkt war dabei die Demonstration der Entschärfung einer originalen 250 kg-Bombe britischer Provenienz. Letzte Jazz-Klänge geleiteten die Besucher auf den Heimweg, der vielleicht auch zum Nachdenken über die andere Seite der Nobelmedaille genutzt wurde.

Nobel oblige – Gesprächsrunde mit Ranga Yogeshwar · Eine kompetente und hochkarätig besetzte Runde diskutierte am 11. November über die aktuelle Bedeutung des Nobelpreises. Unter der souveränen Leitung Ranga Yogeshwars erörterten die Nobelpreisträger Professor Dr. Robert Huber (Chemie 1988) und Professor Dr. Martinus

Veltman (Physik 1999) sowie der wissenschaftliche Sekretär des Nobelkomitees für Physik, Professor Dr. Anders Bärány, inwieweit die Verleihung eines Preises, dessen Regularien vor über hundert Jahren festgelegt wurden, überhaupt noch zeitgemäß sein kann. Die feste Einteilung der Nobelpreiskategorien und die Limitierung der Nobelpreisvergabe an maximal drei Personen pro Kategorie im Zeitalter interdisziplinärer Forschergruppen wurde dabei einer kritischen Reflexion unterzogen. Die erfreuliche Offenheit, mit der Bärány einige der komplexen und für Außenstehende nicht immer leicht nachzuvollziehenden Entscheidungen der Nobelkomitees erläuterte, begeisterte Veranstalter und Zuhörer gleichermaßen. Veltman wies darauf hin, dass die heutige Teilchenphysik Forscherteams von mehreren hundert Personen erfordere und sich demzufolge Gerechtigkeit und die Einhaltung der Vergabekriterien des Physiknobelpreises nahezu ausschlossen. Huber bestätigte dies. Auch in seiner Arbeitsgruppe kam es bei der Vergabe des Nobelpreises an ihn und seine Kollegen Professor Dr. Hartmut Michel und Professor Dr. Johann Deisenhofer zu einem Härtefall. Ein vierter Forscher dieser Gruppe, dessen Arbeiten für den Gesamterfolg von großer Bedeutung waren, wurde von der Nobelstiftung nicht berücksichtigt. Bärány stellte sich dieser Problematik. Er betonte, wie wichtig die Sicherstellung der Exklusivität des Nobelpreises sei und begründete damit die oft willkürlich anmutende Beschränkung auf höchstens drei Laureaten pro Kategorie. Eine angeregte und anregende Diskussion zwischen Podiumsgästen und Auditorium beschloss diesen informativen Abend, der durch einen großzügigen Beitrag der Agfa-Vertriebsgesellschaft ermöglicht wurde.

Nobel im Pott · Wenn der Besucher nicht ins Museum kommen kann, kommt das Museum eben zu ihm. Nach dieser Devise nutzte das Deutsche Museum Bonn gleich zwei Einladungen des Initiativkreises Ruhrgebiet. Am 5. Juni hatten wir im Technologiezentrum Umweltschutz in Oberhausen Gelegenheit, das Museum und die Ausstellung zu präsentieren. Wir passten auch diesmal wieder hervorragend in die Reihe »Nobelpreisträger im Ruhrgebiet«, wo wir uns schon häufiger getummelt hatten, denn Professor Gary Becker (Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften 1992) hielt den Abendvortrag. Am 13. November ging es dann weiter im Recklinghausener Festspielhaus, wo wir ebenfalls die Möglichkeit erhielten, die Nobel-Ausstellung zu präsentieren. Eine kleine aber feine Auswahl von Originalexponaten, Videointerviews und unkonventionellen Fotoporträts von Nobelpreisträgern des Berliner Fotografen Peter Badge gaben den rund 600 Gästen einen interessanten Eindruck von Konzeption und Gestaltung der Nobelausstellung. Unter dem Titel »100 Jahre Nobelpreis – Forschung zwischen Heute und Morgen« gab Professor Dr. Robert Huber (Chemie-Nobelpreisträger von 1988) Einblicke in den deutschen Forschungsalltag. Eine anschließende Podiumsdiskussion unter Leitung von Ranga Yogeshwar erörterte die Notwendigkeit der Grundlagenforschung in Deutschland. Mitdiskutantinnen Andrea Niehaus vermittelte einen Eindruck von den Schwierigkei-

ten aber auch Chancen der Präsentation von Grundlagenforschung im Museum.

UND WAS ES AUSSER NOBEL GAB:

Mathematik zum Anfassen – alles andere als langweilig

Dass Mathe richtig spannend sein kann, zeigte die Ausstellung »Mathematik zum Anfassen« vom 21. Januar bis 3. Februar. Von Langeweile war wirklich nichts zu spüren. Rufe, Gespräche, Gemurmel und die Geräusche der Experimente schallten durch die Räume. Bis zu 100 Schüler der Sekundarstufen I und II gleichzeitig hatten jeweils eineinhalb Stunden Zeit, um die 25 Exponate zu erkunden. »Ich finde es super, dass man hier alles so anfassen kann«, befand die elfjährige Adriana des Clara-Schumann-Gymnasiums in Bonn. Zugegeben: Mathe mache ihr auch in der Schule Spaß. Aber das Fach so zu erleben, wäre schon etwas Besonderes, meinte sie. Einen Volltreffer also, den wir gemeinsam mit der Arbeitsgruppe für Mathematik-Didaktik des Mathematischen Instituts der Uni Bonn da gelandet hatten. Zwei Wochen lang zeigten sie 25 der 50 Ausstellungsstücke, die der Gießener Mathematiker Professor Dr. Albrecht Beutelspacher seit Anfang der 90er-Jahre unter dem Motto »Mathematik zum Anfassen« entwickelt hat. »Was hier stattfindet sind Staunen und Motivation. Das eigentliche Nachdenken und Begreifen kommt hinterher im Kopf«, meinte Professor Dr. Alexander Wynands zur Eröffnung der Schau. Gemeinsam mit seinem Kollegen Professor Dr. Paul Bungartz hat der Bonner Uni-Wissenschaftler die Ausstellung nach Bonn geholt und inhaltlich vorbereitet. Dabei sicherten sie sich die Unterstützung ihrer Eleven, der angehenden Mathe-Pauker, denn das Konzept wurde in einem Projektseminar erarbeitet. Vielleicht konnte die Schau ja dazu beitragen, dass Schule kreativer wird und die Vermittlung trockener Formeln ab und zu mit spannenden Experimenten gewürzt wird – was mit Blick auf das so heiß diskutierte Ergebnis der PISA-Bildungsstudie, bei der die deutschen Schüler so schlecht abgeschnitten haben, äußerst wünschenswert wäre.

»**Mannometer: Nanometer!**« • Das von der Degussa AG unterstützte Projekt zum Thema Nanotechnologie, das unsere Museumspädagogin Dr. Kirsten Bohnen zusammen mit der Bezirksregierung Köln sowie erfahrenen und engagierten Lehrern entwickelt, wurde auf die Zielgerade geführt. Die interaktiven Lernstationen, an denen im Rahmen eines innovativen Bildungskonzepts Schüler in kleinen Gruppen experimentieren und forschen können, nahm konkrete Formen an: Da wurden Texte geschrieben, Arbeitsblätter entworfen und Exponate zusammengestellt, so dass der Eröffnungstermin im Frühjahr 2003 in nächste Nähe rücken kann. Auch im Museum wurde umgeräumt und Platz geschaffen, um einen neuen Bereich einzurichten, der dauerhaft als außerschulischer Lernort zur Verfügung steht. Nur an dem Konzept hat sich natürlich nichts geändert: An vier Lernstationen erarbeiten sich in Zukunft Schüler im Selbststudium die historische Entwicklung der

Mikroskopie, die physikalischen Grundlagen des Rastertunnel-Mikroskops und verschiedene Anwendungen, beispielsweise in integrierten Schaltkreisen und beim Lotuseffekt. Als wissenschaftlichen Berater konnten wir übrigens Professor Dr. Wolfgang M. Heckl gewinnen, von dem weiter unten noch die Rede sein wird.

Hardware wird zu Kunst – Künstler stellen Museum auf den Kopf

Die Schnittstelle zwischen Kunst und Wissenschaft war schon mehrmals Thema im Deutschen Museum Bonn. Auch die Ausstellung »Motherboard – Reinkarnation eines Computerboards« vom 22. März bis 28. April stellte den interdisziplinären Ansatz unter Beweis. Fünf internationale Künstler setzten sich auf Anregung der Bonner Kunstagentur MultiArt International mit dem so genannten SUPRENUM-System auseinander. Der Hochleistungsrechner SUPRENUM – SUPERRechner für NUMerische Anwendungen – war 1990 einer der schnellsten Parallelrechner der Welt und »der letzte Versuch der Rechnerentwicklung auf europäischer Ebene«, wie Staatssekretär Dr.-Ing. e.h. Uwe Thomas vom Bundesforschungsministerium bei der Eröffnung berichtete. Die Metamorphose eines wissenschaftlich-industriellen Höchstleistungsproduktes zum Kunstwerk wurde von den fünf Künstlern frei und ohne Vorgaben gestaltet. Der Amerikaner Doug Fitch beispielsweise betrachtete die funktionale und ästhetische Dimension des Computerboards aus nostalgischer Sicht und definierte sie neu. So wurde das Board bei ihm unter anderem als »absurder« Gegenstand des Alltags umfunktioniert. Oder einfach nur als großes Wandgemälde, dessen museale Schönheit beleuchtet und durch ein Seil abgeschirmt wird. Kálmán Várady, Kölner Künstler mit ungarischer Herkunft, figurierte die Computerboards als Rauminstallation. Speicher und Prozessoren wurden wie kostbare Schätze vergangener Tage in neun Reliquientafeln eingelassen und polimentvergoldet. Davor kniet eine antikisierende, mit Computerchips belegte Holzskulptur. Für den Fernsehsender Arte war das Projekt so interessant, dass er ein Porträt über die Künstler und die Ausstellung drehen ließ. Die Ausstellung wurde unterstützt von der Kunststiftung der Sparkasse Bonn und der Volksbank Bonn/Rhein-Sieg.

»Himmel und Erde« auf dem Bonner Münsterplatz

Bei »Himmel und Erde« handelt es sich eigentlich um ein ur-rheinisches Gericht aus Apfelmus (Himmel) und Kartoffelbrei (Äad = Erde). Als »Himmel und Erde« betitelten wir eine Ausstellung zu den Geowissenschaften, die vom 3. bis 7. Juli in einem Zelt mitten auf dem Bonner Münsterplatz stattfand. Irgendwelche Gemeinsamkeiten? Nun, zwar kamen die insgesamt knapp 50.000 Besucher nicht auf ihre kulinarischen Kosten, doch stellte sich der Genuss spätestens dort ein, wo funkelnde Edelsteine lockten und die Herzen höher schlagen ließen. Wieder einmal war die Zeltausstellung aus der inzwischen altbewährten Kooperation zwischen dem Deutschen Museum Bonn und der Universität Bonn entstanden, die auch schon die erfolgreiche Präsentation »Menschenskind – Wissenschaft spricht die Sin-

ne an« im September 2000 hervorbrachte. Auch diesmal waren die »Wissenschaftsjahre« des Bundesforschungsministeriums der Anknüpfungspunkt: 2002 war als das Jahr der Geowissenschaften deklariert – Grund genug für die an der hiesigen Universität stark vertretenen Geo-Studiengänge an die Öffentlichkeit zu gehen. Mit vereinten Kräften zeigten Geologen, Geographen, Geodäten, Paläontologen, Meteorologen und Mineralogen ihre spannenden Projekte: Wie entstehen Wolken? Wie untersucht man Saurierknochen und was alles verraten sie? Wie breiten sich Schadstoffe im Grundwasser aus? Wie sah Bonn vor 200 Jahren aus? Was passiert, wenn die Erde Feuer spuckt? Diese und viele andere Fragen konnten die Besucher den Wissenschaftlern direkt stellen, ihnen über die Schulter schauen, aber auch selbst mit Hand anlegen. Modelle, Experimente, Spiele und ein Begleitprogramm sollten Wissenschaft verständlich machen. Wissenschaft macht Spaß, ist aber eine ernste Angelegenheit – doch spannend wie ein Krimi, lautete die Botschaft. Koordiniert und organisiert wurde die Ausstellung von der Universität Bonn. Das Deutsche Museum Bonn brachte sich mit seinen Kernkompetenzen ein: Ausstellungserfahrung und die Förderung der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit. Entsprechend lagen das Konzept und die Beratung der Wissenschaftler für ihre Präsentationen in Museumshänden.

Geignet für alle Nachteulen: die Wissenschaftsnacht »Weltoffen« • Zum dritten Mal fand am 5. Juli von 19 bis 2 Uhr die Bonner Wissenschaftsnacht statt, diesmal unter dem Motto »Weltoffen« – als Gemeinschaftsprojekt der Universität Bonn, der Strukturfördergesellschaft Bonn/Rhein-Sieg/Ahrweiler und des Deutschen Museums Bonn. Neu war die Beteiligung des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft bzw. Wissenschaftszentrum, das sich von uns hat anstecken lassen. Eine ganze Nacht lang gab es im gesamten Hauptgebäude der Universität mitten in der Innenstadt Forschungspräsentationen zu Erde und Planeten, Menschen und Robotern, Laser und Radar zu bestaunen. Ein Sternen- und Märchenprogramm, Theater, Oper, Kabarett, Kleinkunst und vieles mehr zogen etwa 35.000 Nachtschwärmer an, die sich auch vom leichten Regen, der gegen Mitternacht einsetzte, nicht abschrecken ließen.

Auch wir gingen wieder selbst unter die Nachteulen und zeigten in der Garderobenhalle des Hauptgebäudes einen kleinen Ausschnitt aus der laufenden Sonderausstellung »nobel! – 100 Jahre Nobelpreis« und organisierten um 20 Uhr eine Gesprächsrunde zum aktuellen Thema »Was ist fieser als PISA?« mit Moderator Ranga Yogeshwar und vier Bildungsexperten. Es ging um die Ergebnisse des innerdeutschen Ländervergleichs, die PISA E-Studie – aus aktuellem Anlass. Denn nach dem 27. Juni musste man fragen: Sind Schüler aus Nordrhein-Westfalen dümmer als aus Bayern und wenn ja, weshalb? Um die Gründe für die stark differierenden Ergebnisse in den einzelnen Bundesländern zu beleuchten und generell das deutsche Bildungssystem international zu vergleichen, luden wir ein:

Staatssekretär Dr. Wolfgang Meyer-Hesemann, Ministerium für Schule, Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Professor Dr. Manfred Euler, Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN) in Kiel, Abteilung für die Didaktik der Physik, Renate Hendricks, Vorsitzende des Bundeselternrats in Bonn, und Professor Dr. Peter Labudde, Universität Bern, Institut für Lehrerinnen- und Lehrerbildung, Abteilung für das Höhere Lehramt. Es lag in der Natur der Sache, dass keine Lösung gefunden wurde, mit der alle zufrieden waren. Dies fanden nicht zuletzt auch die Besucher, die sich im Hörsaal drängten und engagiert mitdiskutierten. Diese Runde hätte noch stundenlang weitergehen können. Doch nach einer kleinen Verschnaufpause schloss sich direkt eine zweite Diskussion an mit dem Thema »Jahrmarkt oder Dialog – zur Kommunikation von Wissenschaft und Gesellschaft« (Moderation: Martina Sagurna, Phoenix) – ein Beitrag des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft.

Lange Museumsnacht – diesmal eine »LiebesNacht« • Wer am 6. April das Deutsche Museum Bonn besuchte, erlebte eine sinn- und geistvolle »LiebesNacht«. Neben Tanzdarbietungen, wie einem erotischen »Tango d'Amore« und der stimmungsvollen musikalischen Umrahmung des Quartetts »back to back«, brachte das Hauptprogramm eines der bekanntesten Liebespaare der Weltliteratur, Shakespeares »Romeo und Julia«, auf die »Bühne« und zog das Publikum in seinen Bann. Die Aufführung der Bonn University Shakespeare Company war aber kein bloßer Selbstzweck. Um die Gemüter aller Anwesenden wieder auf wissenschaftlich fundiertes Terrain zurückzuführen, wurde die Dramaturgie wiederholt von Professor Dr. Rainer Landgraf unterbrochen. Zwischen den Szenen erläuterte der Experte vom Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München jene komplexen biochemischen Vorgänge im Körper, die verantwortlich für die großen Gefühle sind. Zu diesem Zeitpunkt war das Fassungsvermögen des Museums bereits weit überschritten, und schweren Herzens musste viel zu vielen Interessierten der Zugang verweigert werden. Nach Romeo und Julia beglückte ein weiterer Klassiker der Liebe die Besucher: Giacomo Casanova. Ulrich Porak, ein versierter Casanova-Experte, der maßgeblich an der édition intégrale der Memoiren des legendären Frauenschwarms beteiligt war, relativierte Casanovas Image als Frauenheld und lenkte den Blick auf dessen wissenschaftlichen Verdienste. In dem abschließenden Vortrag über »Technisierte Begierden« offerierten Dr. Martina Blum und Dr. Thomas Wieland vom Münchner Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte neue Ansätze und Beobachtungen zu dem kulturhistorisch noch kaum beschriebenen wechselseitigen Verhältnis von Technik und Eros. Der überaus positive Verlauf unserer langen Museumsnacht, vor allem aber das alle Erwartungen übersteigende Publikumsinteresse, lassen ein naheliegendes Fazit zu: die Bonner waren offenbar verliebt in diese »LiebesNacht«.

»Der Metrorapid – zu schnell für NRW?« · Der Transrapid TR06 – das erste Großfahrzeug, das auf der Versuchsstrecke in Lathen/Emsland fuhr und 1988 einen Geschwindigkeitsrekord von 412 km/h erzielte – steht seit 1994 vor dem Eingang des Deutschen Museums Bonn: Verpflichtung genug, aus aktuellem Anlass gemeinsam mit der Industrie- und Handelskammer Bonn/Rhein-Sieg am 17. Mai eine Gesprächsrunde zur Magnetschwebbahn zu organisieren. Kaum eine Technologie und ihre Anwendung scheiden die Geister so sehr, kaum eine Diskussion wird so erbittert geführt: für und wider den Transrapid an sich, für und wider den Metrorapid in Nordrhein-Westfalen und den S-Bahn-Ersatz in München. Auch bei unserer Veranstaltung wechselten sich Pro- und Contra-Argumente munter ab. Auf dem Podium saßen neben Moderator Ranga Yogeshwar als Befürworter Jörg Hennerkes, Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen, und Professor Dr.-Ing. Peter Mnich, Institut für Bahntechnik, Technische Universität Berlin, als Gegner Jürgen Eichel, Verkehrsclub Deutschland (VCD), Landesvorstandssprecher NRW, und Professor Dr. Werner Rothengatter, Institut für Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsforschung, Universität Karlsruhe. Themen wie die Kosten-Nutzen-Rechnung und die Stellung der Magnetschwebbahn im vorhandenen Verkehrsnetz wurden ebenso angesprochen, wie die für die Gäste der IHK entscheidende Frage gestellt, ob die Wirtschaft von der Realisierung hohe Gesamtinvestitionen für Nordrhein-Westfalen erwarten kann, die wirtschaftsfördernde Impulse bewirken und Arbeitsplätze schaffen. Bei dem anschließenden Empfang, zu dem die IHK geladen hatte, konnte die Diskussion dann etwas entspannter fortgesetzt werden.

Musik und Akustik · Fast schon Tradition: Auch dieses Jahr beteiligten wir uns am Internationalen Beethovenfest Bonn mit zwei Vorträgen zwischen Musik und Naturwissenschaften, konzipiert und organisiert von Dr. Alexandra Reitelmann. Veranstaltungsort war wieder der Kammermusiksaal des Beethoven-Hauses Bonn. Am 26. September führte Professor Dr. Karl-Heinz Althoff, emeritierter Physiker der Universität Bonn, mit seinem Vortrag »Musik und Akustik. Ein Experimentalvortrag« in dieses Thema ein. In anschaulichen und ausgesprochen ästhetischen Versuchen vermittelte Althoff einen Einblick in dieses spannende Grenzgebiet zwischen Musik und Physik, dessen leuchtender Höhepunkt im wahrsten Sinne des Wortes, eine stehende Schallwelle auf dem Rubenschen Flammrohr war. Die Besucher im vollbesetzten Kammermusiksaal waren begeistert. Am 30. September 2002 setzte Professor Nadia Magnenat-Thalmann von der Universität Genf die Reihe mit einem ganz neuen Schwerpunkt fort: Musik und Virtuelle Welten war das Thema ihres Vortrags mit dem Titel »Visualisierung der Musik und des Musikers. Ein Multimediaevortrag.« Virtuelle Musiker führen neue Kompositionen realer Komponisten auf virtuellen Konzertpodien auf. Damit wird Komponisten die Möglichkeit gegeben, ihre Werke vor der Aufführung durch reale Musiker auf der vir-

tuellen Bühne Probe zu hören. Beeindruckende Demonstrationen begeisterten vor allem ein jüngeres Publikum. Der Bonner General-Anzeiger berichtete ausführlich über beide Vorträge.

Neues aus dem All von der Erde bis zum Rand des Universums · So lautete unsere Astro-Vortragsreihe zum Jahr der Geowissenschaften, die wir zum zweiten Mal gemeinsam mit dem Max-Planck-Institut für Radioastronomie und den Astronomischen Instituten der Universität Bonn veranstalteten. Schließlich ist die besondere Bedeutung der Erde auch Gegenstand der astronomischen Forschung, und so leistet auch die Astronomie, zumal die erdgebundene, entscheidende Beiträge zu den Geowissenschaften. Diese wurden zusammen mit neuen Erkenntnissen über unseren Heimatplaneten, seinen Platz im Universum und den Aufbau des Weltalls in drei Vorträgen vermittelt, die alle offizielle Satellitenveranstaltungen zum Programm »planeterde« des Bundesministeriums für Bildung und Forschung waren. Den Reigen eröffnete am 16. Oktober Professor Dr. James Campbell, Geodätisches Institut der Universität Bonn. Er sprach über das Thema »Unser unruhiger Planet: Geodäten messen die Veränderungen der Erdkruste«. Ihm folgten am 2. Dezember Dr. Hans Zinnecker vom Astrophysikalischen Institut Potsdam (»Die Entstehung des Sonnensystems und der Erde«) und am 18. Dezember dann Professor Dr. Simon White, Max-Planck-Institut für Astrophysik, Garching (»Der Ursprung der Galaxien – Reisen mit einer Zeitmaschine«). Wie schon im Vorjahr stieß unser Angebot auf breites Interesse in der Astronomiestadt Bonn, und dank der Unterstützung durch die Klaus Tschira Stiftung gGmbH in Heidelberg konnten wir freien Eintritt gewähren.

Hits für Kids – Zum Beispiel Sternengucker · Wahre Sternstunden: Die Kinderprogramme im Deutschen Museum Bonn sind um eine Attraktion reicher geworden. Seit September konnten wir an jedem zweiten Freitag im Monat von 15 bis 16:30 Uhr den Astronomie-Workshop »Sternengucker« anbieten. Neben den schon bewährten Museumsprogrammen, in denen ausgehend von Museumsobjekten die Gesetzmäßigkeiten der Natur spielerisch entdeckt werden bei individueller Buchung, ist der Workshop nun ein regelmäßiges Angebot mit festen Terminen. Wer sich schon immer bei der Betrachtung des nächtlichen Sternenhimmels gefragt hat, was es mit den Sternen, den Planeten und unserem Weltall auf sich hat, wie Finsternisse zustande kommen und inwieweit Sternkonstellationen unser Leben beeinflussen, ist hier genau richtig. Allen kleinen Sternenguckern im Alter von sechs bis zwölf Jahren gibt Dr. Michael Geffert von der Sternwarte der Universität Bonn einen Einblick in die Himmelskunde und nimmt sie mit auf die Suche nach außerirdischem Leben. Bei Mitmach-Aktionen wie Malen, Basteln oder einer Museumsrallye können Kinder einzelne Aspekte der Astronomie vertiefen.

Der Forscher als Vermittler – Communicator-Preis für Wolfgang M. Heckl

• Der »Communicator-Preis – Wissenschaftspreis des Stifterverbandes« für die beste Vermittlung von Wissenschaft an die Öffentlichkeit ging in diesem Jahr an Professor Dr. Wolfgang M. Heckl. Der Physiker und Nanowissenschaftler vom Institut für Kristallographie und CeNS (Center for Nano Science) der LMU München erhielt den Preis auf Vorschlag der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Die Verleihung erfolgte im Rahmen des diesjährigen Wissenschaftssommers in Bremen. Professor Dr. Wolfgang M. Heckl schlägt mit seiner fachübergreifenden Forschung eine Brücke von den Nano- zu den Geowissenschaften sowie zur Biologie und Physik. Seit über zehn Jahren engagiert sich Wolfgang M. Heckl für die Vermittlung seiner Forschungsergebnisse. In zahlreichen Wissenschaftssendungen, darunter »Wissenschaft live« aus dem Deutschen Museum Bonn (Phoenix), »Abenteuer Forschung« (ZDF) und »Nano« (3sat), eröffnete er der Öffentlichkeit Einblicke in die Welt der Nanotechnologie. Seine rastertunnelmikroskopischen Untersuchungen am menschlichen Erbgut ermöglichten eine neue Darstellung der DNA-Basen als Bausteine des genetischen Codes. Das Werkzeug vieler seiner Forschungsarbeiten, das Rastertunnelmikroskop, und sein spezielles Sizzling-Verfahren zur Sichtbarmachung der Bausteine des Lebens stellt das Deutsche Museum Bonn als seine Glanzstücke aus – ein weiterer Beitrag zur Wissensvermittlung und Grund für uns, sehr herzlich zu gratulieren.



Der New Yorker Künstler Doug Fitch erklärt Staatssekretär Thomas (BMBF) und Professor Paul (Saarbrücken), was Vogelnester und Schube mit dem Motherboard zu tun haben.



Mäzenatin Dorothy Lemelson, Präsidentin der Lemelson Foundation in Washington, bei der Eröffnung der Nobel-Ausstellung in Bonn: Die Stiftung finanzierte die Präsentation, die zuerst in Washington gezeigt wurde.



Kinder fragen, Nobelpreisträger antwortet: Klaus v. Klitzing mit Moderatorin Verena von Keitz (Radio LILIPUZ, WDR) und vielen neugierigen Kindern. Die Erwachsenen kamen später auf ihre Kosten.



Weißbier und Weißwurst: Bei diesen im Rheinland eher ungewöhnlichen Kulinarika taten sich Nobelpreis- und andere Würdenträger gütlich und beschworen den Geist von Lindau. Ins Gespräch vertieft: der Bonner Laureat Reinhard Selten.

Deutsches Museum und Münchner Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte

Zwei mit konkreten Terminen verknüpfte Aufgaben standen im Mittelpunkt der Forschungstätigkeit des Deutschen Museums: erstens die Begehung des Deutschen Museums durch die Gutachtergruppe des Senatsausschusses Evaluierung der WGL am 5. und 6. Dezember 2002, bei der die konzeptionelle Neuorientierung, der Umfang und die Qualität der Forschung des Museums möglichst überzeugend dargestellt werden sollten, und zweitens das 100-jährige Jubiläum 2003, bei dessen Vorbereitung es galt, eine Reihe von Projekten und Publikationsvorhaben zum Abschluss zu bringen.

Die »heiße Phase« der überaus aufwändigen Vorbereitung der Evaluierung begann im April, als in einer dreitägigen Begehung (Audit) dem Wissenschaftlichen Beirat sämtliche forschungsrelevanten Arbeitsbereiche des Museums vorgestellt wurden. Hier nahm der mittlerweile auf 12 Mitglieder erweiterte Wissenschaftliche Beirat erstmals seine neue Aufgabenstellung wahr, nicht nur ein Organ der Beratung der Museumsleitung zu sein, sondern auch als permanentes Evaluierungsgremium zu fungieren. Das schriftliche Audit des Beirats, das dem Museum grundsätzlich eine hohe Qualität seiner Forschung bescheinigt und einige Perspektiven für deren Weiterentwicklung aufzeigt, wurde den Zuwendungsgebern und dem Senatsausschuss Evaluierung der WGL im Vorfeld der Begehung zugeleitet. Die überaus engagierte Mitarbeit zahlreicher KollegInnen, für die ich mich an dieser Stelle nochmals mit Nachdruck herzlichst bedanke, ermöglichte eine ebenso geschlossene wie überzeugende Präsentation der Forschungsziele und Forschungsleistungen des Museums. Die Gutachter verständigten sich noch in ihrer Abschlussbesprechung darauf, dem Senatsausschuss Evaluierung die uneingeschränkte Weiterförderung des Museums zu empfehlen. Das dreistufige Verfahren wird allerdings erst Mitte des Jahres 2003 formell abgeschlossen werden.

Evaluierungen sind überaus zeitaufwändig in der Vorbereitung. Sie geben aber auch Anlass, sich auf abteilungsübergreifende Leitziele zu verständigen und die Strukturen zu optimieren. Als Zwischenfazit dieser Profilschärfung des Museums lässt sich festhalten – ich zitiere hier aus dem Audit des Wissenschaftlichen Beirats –, dass die Forschungsarbeiten auf definierte Forschungsschwerpunkte

konzentriert worden sind. Die Integration von Ausstellung, Forschung und Forschungsinfrastruktur sei »deutlich verbessert« worden; die Vernetzung von ausstellungsbezogener Vorlauf-, Begleit- sowie Folgeforschung und grundlagenorientierten Arbeiten sei verstärkt, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses »auf hohem Niveau weitergeführt«, das Netzwerk von Forschungs Kooperationen auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene sei ausgebaut und durch die Einwerbung zusätzlicher Drittmittel, insbesondere der DFG und der EU, konsolidiert worden. Im Bereich der Forschungsinfrastruktur schließlich hätten »Archiv und Bibliothek ihre Sammlungsprofile geschärft und die Ressourcen auf die Erschließung der Bestände bzw. die Retrokonversion der Kataloge konzentriert; die elektronische Dokumentation der Objektbestände und die Vernetzung der Sammlungen mit dem Ziel eines übergreifenden Informationsmanagements sind konzeptionell auf den Weg gebracht worden«.

Auf der Basis dieser Zwischenbilanz hat sich das Museum in Abstimmung mit dem Wissenschaftlichen Beirat auf drei mittelfristige Ziele verständigt, an deren Realisierung in den kommenden Jahren mit Nachdruck gearbeitet werden soll. Erstens sollen die abteilungsübergreifenden Forscherteams, die sich als besonders effizient erwiesen haben, gezielt gestärkt werden. Auf diese Weise lässt sich auch die Verklammerung von Forschung, Sammlung und Ausstellung verstetigen und im Außenraum besser zur Darstellung bringen. Zweitens ist ein Scholar-in-Residence-Programm in Vorbereitung, mit dem ab 2004 internationale Gastwissenschaftler eingeladen werden sollen, gemeinsam mit Museumsmitarbeitern im Team zu forschen. Ziel dieses Programms ist es, in der Verknüpfung von externer und interner Kompetenz innovative Ansätze der Erforschung der Sammlungen des Museums zu befördern. Drittens sollen die Objektsammlungen vertieft dokumentiert, elektronisch erschlossen und im Internet weltweit zugänglich gemacht werden. In einem zweiten, teilweise parallel laufenden Arbeitsschritt sollen Objektsammlung, Archiv, Bibliothek, Ausstellung sowie Publikationswesen verknüpft werden. Ein solches integriertes Informationsmanagement bietet die Chance, die internen Arbeitsvorgänge zu optimieren und zudem eine neuartige Forschungsressource zu schaffen und weltweit anzubieten.

Vom Museum besonders intensiv bearbeitet und von den Gutachtern als sehr zukunftssträftig eingeschätzt worden ist der Bereich der objektorientierten Forschung. Die im Vorjahr dazu eingerichtete Arbeitsgruppe hat das Pilot-

projekt »Circa 1903. Artefakte in der Gründungszeit des Deutschen Museums« mittlerweile weitestgehend abgeschlossen. In insgesamt 21 Beiträgen von Konservatoren und Wissenschaftlern des MZWTG wurden Schlüsselobjekte für die Objektkultur an der Wende zum 20. Jahrhundert anhand von definierten Leitfragen untersucht und Fragen nach der Bedeutung des Museums für die Genese und kulturelle Aneignung von wissenschaftlichen Entdeckungen und technischen Neuerungen gestellt. Die Ergebnisse werden Ende April 2003 in einem Sammelband erscheinen. Aus diesem Pilotprojekt heraus haben sich kleinere Arbeitsgruppen zu den Themen Wissenschaftliche Fotografie, Authentizität und Rekonstruktion und vor allem zur Objektdokumentation gebildet, die derzeit neue Projekte definieren.

Der Verweis auf die Stärke dieser abteilungübergreifend organisierten Forschungsaktivitäten führt zum zweitgenannten Arbeitsschwerpunkt: der Vorbereitung des Jubiläums 2003. Neben dem Projekt »Circa 1903« sind weitere Beiträge der Forschung zum 100-jährigen Geburtstag des Deutschen Museums in Vorbereitung: eine Monografie zum Wiederaufbau des Museums 1945 bis 1970, ein Sammelband zur Museumsgeschichte insgesamt sowie eine Reihe von Tagungen und Vortragsveranstaltungen – vor allem aber die beiden Ausstellungen zur Museumsgeschichte und zur Sammlung der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, dem Grundstock des Museums. Insgesamt zeigen diese Aktivitäten auf besonders gelungene Weise, wie die Bereiche Archiv, Ausstellung und Forschung miteinander verzahnt sind und deren enge Kooperation Synergieeffekte ermöglicht, die in eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte mündet. Diese enge Verzahnung der verschiedenen Museumsfunktionen gilt es weiter zu stärken und auf diese Weise auch deutlich zu machen, dass Forschung nicht in erster Linie Selbstzweck ist, sondern im Deutschen Museum stark an die Ausstellungen und Sammlungen sowie die Bibliothek und das Archiv rückgebunden ist.

Die beiden letztgenannten Bereiche der Forschungsunterstützung haben bei der Evaluierung besonders eindrucksvoll die hohe Qualität ihrer Arbeit unter Beweis stellen können. Der Bibliothek ist es im Verlauf der letzten Jahre gelungen, ihre Position als international führende Spezialbibliothek für den Bereich der Naturwissenschafts- und Technikgeschichte auszubauen, nicht zuletzt dank der konsequent vorangetriebenen Retrokonversion der Altkataloge. Ähnliches gilt für das Archiv, das die Erschließungstiefe seiner Bestände erhöht hat und mehrfach international Maßstäbe setzende Projekte durchgeführt hat. Ganz besonders erfreulich ist in diesem Zusammenhang, dass der im Berichtszeitraum abgeschlossene Ausbau eines gemeinsam von Bibliothek und Archiv genutzten Magazins es ermöglicht, auch künftig eine offensive Erwerbungspolitik zu führen.

Verzahnt ist die Forschung des Museums zum anderen mit dem MZWTG, das seine Aktivitäten im Bereich der Lehre und Forschung im Berichtszeitraum konsolidiert hat. Einschränkend anzumerken ist, dass das im Wintersemes-

ter 2001/02 angelaufene Masterstudium »Wissenschafts- und Technikgeschichte« einstweilen noch nicht die Anziehungskraft auf die Studierenden entfaltet hat, die mittelfristig erzielt werden soll. Hierzu bedarf es noch des Abbaus von institutionellen Hemmnissen innerhalb der Universität München und einer verbesserten Kommunikation und Werbung für den Studiengang.

Zur Schärfung des Profils des Zentrums haben vor allem die Projekte zur Genese und Entwicklung von Innovationskulturen in Deutschland im internationalen Vergleich (BMBF-Verbundprojekt »Innovationskultur in Deutschland« und DFG-Forschergruppe »Wechselbeziehungen zwischen Naturwissenschaft und Technik«) sowie auf europäischer Ebene (ESF-Projekt »Tensions of Europe«, ESA-History-Projekt, COST-Action 340 »Lessons from History: Towards an Integral European Transport Network«) beigetragen.

Der folgende Bericht dokumentiert die wissenschaftlichen Aktivitäten des Deutschen Museums und sämtlicher am MZWTG beteiligten Institute.

Helmuth Trischler

Forschungsinstitut für Technik- und Wissenschaftsgeschichte

Leitung: Prof. Dr. Helmuth Trischler

Vertretung: Dr. Wilhelm Füßl

Koordination und Organisation:

Dorothee Messerschmid, Andrea Lucas

Prof. Dr. Helmuth Trischler

Geschichte der Wissenschaft und Technik im 20. Jahrhundert; Verkehrsgeschichte; nationale Innovationssysteme

Forschungsdirektor des Deutschen Museums; apl. Professor für Neuere Geschichte und Technikgeschichte an der LMU München; Geschäftsführer der Gesellschaft für Technikgeschichte; Vorstandsmitglied des MZWTG; Herausgeber mehrerer Schriftenreihen; Mitglied des Redaktionskollegiums der Zeitschriften NTM und Journal of Transport History; Mitglied der Wissenschaftlichen Beiräte des Rezensionssjournals SEHEPUNKTE, der Georg-Agricola-Gesellschaft und des Projekts Geschichte von BMW im Nationalsozialismus.

Wissenschaftliche Mitarbeiter

Dr. Wilhelm Füßl

Biografie Oskar von Millers; Geschichte des Deutschen Museums

Ein wissenschaftlicher Band zum 100-jährigen Jubiläum des Deutschen Museums im Jahr 2003 (hrsg. mit Helmuth Trischler) ist konzipiert, die Themen und Autoren sind festgelegt. Der eigene Beitrag zu dem Band sowie ein Beitrag für das Projekt »Objektkultur um 1903« wurden abge-

schlossen, die Arbeiten an der Biografie Oskar von Millers im Berichtsjahr fortgesetzt. Werkstattverzeichnis der Erzgießerei Ferdinand von Millers weiter in Bearbeitung.

Weitere Arbeitsschwerpunkte: Konzeption und Realisierung der Dauerausstellung »Geschichte des Deutschen Museums«. Seit Juni 2000 verantwortlicher Redakteur (gemeinsam mit Eva A. Mayring) der neuen Archivzeitschrift des Deutschen Museums »ARCHIV-info« (erscheint zweimal jährlich). Mitarbeit an der Zeitschrift »Archive in Bayern« (Koordinator für die Archive an Hochschulen und wissenschaftlichen Institutionen); Mitarbeit an CASE (Cooperation on Archives of Science in Europe).

Alexander Gall

Verkehrspolitik und -entwicklung in Bayern nach 1945

Das Dissertationsprojekt wurde fertiggestellt und im Frühjahr 2002 unter dem Titel »Frostschäden, Ausbaupläne, Länderquoten. Zur Geschichte der Verkehrsinfrastrukturpolitik in Bayern zwischen 1950 und 1970« an der LMU eingereicht; das Promotionsverfahren wurde im Sommer abgeschlossen, die Drucklegung der Arbeit ist in Vorbereitung.

Weiterer Arbeitsschwerpunkt: Mitarbeit am Projekt »Tensions of Europe«.

Michael Hascher

Der wissenschaftliche Beirat beim Bundesverkehrsministerium 1949–72

Die Niederschrift der Arbeit steht kurz vor dem Abschluss.

Weitere Arbeitsschwerpunkte: Römische Technikgeschichte; Technische Denkmale; Wissenschaftsgeschichte der DDR.

Dr. Ulf Hashagen

Biographie Walther von Dycks; Geschichte der Informationstechnik, des »Scientific Computing« und der angewandten Mathematik; Objekthistorische Forschung

Leiter der Arbeitsgruppe »Objekthistorische Forschung« im Deutschen Museum; Mitglied des Redaktionsbeirats der Reihe »Modelle, Rekonstruktionen und Objekte« des Deutschen Museums; Mitglied des Editorial Board der Zeitschrift »IEEE Annals of the History of Computing«; Leiter des Kontaktkreises für Ausstellungen und Sammlungen der Gesellschaft für Informatik; Mitglied im »Dibner Award Committee for Excellence in Museum Exhibits« der Society for the History of Technology; Stellvertretender Vorsitzender des Präsidiumsarbeitskreises »Geschichte der Informatik« sowie Stellvertretender Sprecher der Fachgruppe 8.2 »Informatik- und Computergeschichte« der Gesellschaft für Informatik.

Die Biographie Walther von Dycks wurde abgeschlossen und wird 2003 im Steiner-Verlag erscheinen. Vorarbeiten für das neue Forschungsprojekt zur Entwicklung der »Computer Science« und des »Scientific Computing« in Deutschland. Weitere Arbeitsschwerpunkte: Museologie und Geschichte von Computerausstellungen; Rationalisierung und Mechanisierung in deutschen Banken.

Dr. Eva A. Mayring

Bilder der Technik, Industrie und Wissenschaft

Forschungen zu Technik- und Industriegemälden. Manuskript des wissenschaftlichen Kataloges »Bilder der Technik, Industrie und Wissenschaft«, der den Gemäldebestand des Deutschen Museums erfasst und das Genre der Technik- und Industriegemälde analysiert. Konzipierung und Durchführung einer Ausstellung mit Technikgemälden von Fritz Jacobsen im Turm des Deutschen Museums.

Weitere Arbeitsschwerpunkte: Beitrag zum Projekt »Circa 1903« (»Porträt als Programm«); Arbeiten zur Geschichte des Deutschen Museums; Redaktion (gemeinsam mit Wilhelm Füßl) der Archivzeitschrift des Deutschen Museums »ARCHIV-info«.

Dr. Marc-Denis Weitze

Public Understanding of Science

Leitung der Arbeitsgruppe »Public Understanding of Science« (PUS) im Deutschen Museum. Vorbereitung und Durchführung des Workshops »Klima-Wandel? Public Understanding of Science und die Geowissenschaften« (Tagungsband als elektronische Publikation in Vorbereitung). Besuch PUS-bezogener Tagungen und Veranstaltungen in Deutschland (u. a. »Berliner Gespräche zum Verhältnis der Wissenschaft zur Gesellschaft« mit Vorbereitungstreffen). Zu einem Projekt »PUS und Erklärungen« (Arbeitstitel) wurden Vorarbeiten aufgenommen (u. a. Literaturrecherche, Suche von Kooperationspartnern).

Weitere Arbeitsschwerpunkte: Beitrag zu einer Luftverflüssigungsanlage von Carl Linde für das Buch-Projekt »Circa 1903«; Fertigstellung eines Bandes zum Rasterkraftmikroskop für die Reihe »Objekte, Modelle und Rekonstruktionen«.

Weitere wissenschaftliche MitarbeiterInnen s. unter Forschungsprojekte.

Archive, Sondersammlungen und Dokumentationen

Leitung: Dr. Wilhelm Füßl, Dr. Eva A. Mayring

Das Jahr 2002 stand im Zeichen der Evaluierung durch die WGL im Dezember, die mit einer vorausgehenden Begehung durch den Wissenschaftlichen Beirat des Deutschen Museums im April verbunden war. Da intern schon frühzeitig festgelegt wurde, dass das Archiv gemeinsam mit der Bibliothek die Forschungsressourcen im Deutschen Museum vorstellen sollte, galt die Arbeit des wissenschaftlichen Personals vor allem dieser Aufgabe. Wenngleich die Vorbereitungen für solche Evaluierungen einen hohen zusätzlichen Zeitaufwand bedeuten, so sind sie doch auch Motor für den definitiven Abschluss von Projekten. Dazu gehörten der Ausdruck der Findbücher zu den Beständen »Film in Wissenschaft und Unterricht (FWU)«, der Nachlässe Karl Eicke (1887–1959), Robert Emden (1862–1940), Julius Halewicz (1900–1966), Georg Kronacker (1903–1992) und Ernst Lössl (1892–1949), Wilhelm Maier (1883–

1958) und Friedrich Trautwein (1888–1956). Besonders erfreulich ist, dass der große Bestand des Firmenarchivs Heinkel im Berichtsjahr abgeschlossen werden konnte. Mit dem vierbändigen Verzeichnis liegt ein ausführliches und komfortables Findbuch vor, das schon wenige Monate nach der Bereitstellung von Seiten der Besucher große Anerkennung gefunden hat.

Die Bewertung des Deutschen Museums (und damit auch des Archivs) als Forschungseinrichtung gibt Gelegenheit, an dieser Stelle auf die vielfältigen Tätigkeiten des Archivs sowohl als Service für die nationale und internationale Forschungscommunity als auch auf die eigenen Forschungsarbeiten hinzuweisen. Im Verständnis des Archivs beginnt die Unterstützung der Forschung durch eine zielgerichtete Erwerbungspolitik, die zur Sicherung archiverischer Unterlagen im Bereich Technik und Wissenschaft führt. Hermann Rumschöttel, Generaldirektor der Staatlichen Archive Bayerns, hat in seinem Editorial für das zweite Heft von »ARCHIV-info« (Jg. 2, 2001) auf diese spezifische Funktion unseres Archivs in der Archivlandschaft hingewiesen und es als einen »zentralen Knotenpunkt des modernen bayerischen Archivwesens« bezeichnet. Um diese Erwerbungspolitik noch reflektierter zu gestalten, wurde in aufwändiger Arbeit ein erster Entwurf für eine Sammlungspolitik des Archivs des Deutschen Museums entwickelt, der in den kommenden Monaten weiter ausgebaut und konkretisiert werden soll.

Eine weitere Forschungsdimension sind die eigenen Forschungsarbeiten der wissenschaftlichen Mitarbeiter. Diese erfolgten im Rahmen des Forschungsprogramms des Museums. Im Jahr 2002 waren sie in verschiedene abteilungsübergreifende Projekte (Geschichte des Deutschen Museums; »ca. 1903«; Mach-online etc.) eingebunden. Teilweise werden eigenständige Projekte (Katalog »Bilder der Technik, Industrie und Wissenschaft«, Biografie Oskar von Millers) bearbeitet.

Der lange angestrebte Ausbau des Magazinbereichs des Archivs (gemeinsam mit der Bibliothek) wurde begonnen und zu einem guten Abschluss gebracht. Durch den teilweisen Einbau einer Kompaktanlage konnte die Stellfläche für das Archiv um etwa 1,2 Regalkilometer erweitert werden. Damit wird die seit Jahren geplante Zusammenführung von Beständen, die teilweise in verschiedenen Magazinräumen gelagert waren, möglich, eine Aufgabe, die uns nach Abschluss der Jubiläumsfeierlichkeiten 2003 einige Zeit beschäftigen wird. In diesem Zusammenhang möchten wir allen Beteiligten, besonders Frau Portoulidou und Herrn Dr. Hilz, für die gute Zusammenarbeit bei der Realisierung des Bauprojekts danken.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 131 Neuerwerbungen inventarisiert. Die wichtigsten Neuerwerbungen waren dabei das Firmenarchiv von »Dennert & Pape. ARISTO-Werke KG« in Hamburg, der ältesten Spezialfabrik für Rechenstäbe in Deutschland. Diese Erwerbung ist erneut ein gelungenes Beispiel des Zusammenspiels von Objektsammlungen, Bibliothek und Archiv, da gleichzeitig mit dem Archivbestand eine Spezialbibliothek zur Geschichte von Rechenschiebern sowie Hunderte von Rechenschie-

bern, Rechenscheiben, Rechenwalzen, Theodoliten etc. für die Objektsammlungen übernommen werden konnten. Eine umfangreiche und inhaltlich breit gestreute Neuerwerbung war das Fotoarchiv von Peter Meier aus Nürnberg, der jahrzehntelang als Fotograf bei der MAN Nürnberg tätig war. Während dieser Zeit hat er Tausende von Fotos angefertigt. Übergeben wurden uns ca. 120.000 Negative unterschiedlichen Formats – von der Glasplatte bis zum Farbrollfilm – und Abzüge. Für den künftigen Ausbau des Fotobestandes im Archiv ist die Neuerwerbung von hoher Bedeutung.

Das Archiv war wie in den Vorjahren mit Leihgaben an externen Ausstellungen beteiligt: »Richard Strauss und Beethoven« (Beethoven-Haus Bonn und Richard-Strauß-Institut Garmisch-Patenkirchen), »Friedrich August von Kaulbach und Max Beckmann: ... ich kann wirklich ganz gut malen« (Schloßmuseum Murnau), »Zerbrochen sind die Fesseln des Schlendrian: Westfalens Aufbruch in die Moderne« (Westfälisches Landesmuseum für Kunst und Kulturgeschichte Münster).

Forschungsprojekte

Geschichte des GeoForschungsZentrums Potsdam und der geo- und kosmoswissenschaftlichen Forschung im Raum Potsdam vom Kaiserreich bis zum Ende des zwanzigsten Jahrhunderts
Antragsteller und Bearbeiter: Dr. des. Ralph Boch
Laufzeit: 15.9.2001 bis 15.9.2003

Im Rahmen des am Deutschen Museum angesiedelten Projekts zur Geschichte der Großforschung in Deutschland befasst sich die Studie mit der Geschichte des geo- und kosmoswissenschaftlichen Standorts Potsdam, der 1992 mit der Gründung des GeoForschungsZentrums zum Sitz einer Großforschungseinrichtung wurde. Die lange, mehr als 130-jährige Entwicklung dieses Potsdamer und auch Berliner Forschungszusammenhangs soll in einer an Standort und Region orientierten Langzeitstudie ins Visier genommen werden. Mehrfache Systemumbrüche veränderten die wissenschaftlichen sowie politisch-sozialen Arbeits- und Anwendungskontexte, während Fortschritts- und Innovationsschübe wiederholt Wissensbestand und »Blick« der beteiligten Disziplinen erweiterten. In einer exemplarischen Studie werden die veränderten Ressourcenkonstellationen und deren Einflüsse auf wissenschaftliche Arbeit und Inhalte im Laufe der letzten mehr als hundert Jahre untersucht.

Die umfassende Sichtung von Quellenbeständen in Berliner und Potsdamer Archiven ist weitgehend abgeschlossen.

Weitere Arbeitsschwerpunkte: Geschichte der Großforschung in Deutschland; Mitarbeit an der Museumsausstellung »Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde«; Transnationale Wissenschaftskooperation in Europa im 20. Jahrhundert; Mitarbeit am Projekt »Tensions of Europe«

History of the Space Research in Europe: the German Contribution

Gefördert von der European Space Agency, Paris

Antragsteller: Prof. Dr. Helmuth Trischler

Bearbeiter: Dr. Ulf von Rauchhaupt, Niklas Reinke (Bonn)

Laufzeit: 1.12.2000 bis 31.12.2003

Das Teilprojekt »The Max Planck Institute for Extraterrestrial Physics – a Space Research Institute in Europe«, das die Gründungsphase des MPE (1960-63) sowie die Entwicklung seines wissenschaftlichen Profils bis in die 1970er Jahre untersucht, wurde durch zwei Veröffentlichungen abgeschlossen. Ebenfalls abgeschlossen wurde eine Gesamtschau zur deutschen Raumfahrt 1945–1990 sowie eine umfassende Monografie über die Geschichte der Raumfahrt in Deutschland von den 1920er Jahren bis zum Jahr 2000, die im Jahr 2003 in einer deutschen und gekürzten englischen Version erscheinen wird.

Physik zwischen naturwissenschaftlich und technologisch orientierter Forschung: Strömungsforschung/Aerodynamik

Gefördert von der DFG

Antragsteller: Prof. Dr. Jürgen Teichmann

Bearbeiter: Dr. Michael Eckert

Laufzeit: 1.1.2001 bis 31.12.2003

Die Strömungsforschung berührt Grundlagenfragen in der Physik (Hydrodynamik) ebenso wie Anwendungen in der Technik (Hydraulik, Aerodynamik). Ludwig Prandtl und sein bedeutendster Schüler Theodore von Kármán begründeten »Schulen« und Forschungstraditionen der Strömungsforschung, die vergleichend für Deutschland und USA untersucht werden sollen. Im ersten Dreijahreszeitraum (das Projekt ist auf eine Gesamtlaufzeit von sechs Jahren angelegt) wird die Entwicklung der Strömungsforschung in ihrer Doppelnatur als Teilbereich der Physik und als neue Technikwissenschaft von der Jahrhundertwende bis zum Beginn des Zweiten Weltkriegs behandelt. Das Projekt ist Teil der DFG-Forschergruppe »Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft und Technik. Formen der Wahrnehmung und Wirkung im 20. Jahrhundert«.

Tensions of Europe. Technology and the Making of Twentieth Century Europe

Gefördert von der European Science Foundation und anderen Stiftungen

Antragsteller (federführend): Prof. Dr. Johan Schot, Eindhoven

Bearbeiter: Neun Teams von TechnikhistorikerInnen aus Europa und den USA, darunter sieben MitarbeiterInnen des MZWTG

Laufzeit: 1.1.2000 bis 31.12.2003

Das Vorhaben, an dem mittlerweile mehr als 150 HistorikerInnen beteiligt sind, zielt langfristig auf eine mehrbändige Technikgeschichte Europas im 20. Jahrhundert ab, in der ersten Phase auf Sammelbände und Zeitschriftenhefte zu den einzelnen Teilprojekten. Die zugrunde liegenden Leitfragen sind u.a.: Inwieweit haben Technologien und technische Systeme als Triebkräfte der Integration Europas gewirkt? Welche Hemmnisse und Spannungsfelder haben

aus technikhistorischer Sicht einer Integration Europas entgegengewirkt? Die vom Münchner Zentrum koordinierten Teilprojekte umfassen die Geschichte der Konsumtechnologien (U. Wengenroth) und der Großtechnologien (H. Trischler). Im Berichtsjahr wurden u. a. Workshops in München, Stockholm und Amsterdam durchgeführt.

Towards an European Intermodal Transport Network: Lessons from History

Gefördert vom COST-Programm der Europäischen Union

Antragsteller (federführend): Dr. Michèle Merger, Paris

Bearbeiter: Rund 40 Verkehrs- und TechnikhistorikerInnen aus 14 europäischen Staaten, darunter Helmuth Trischler (national representative für Deutschland)

Laufzeit: 1.2.2000 bis 31.7.2004

Die in drei Arbeitsgruppen (Intermodal and Multimodal Axes of Transport; Transitional Network Points; Unimodal Transport Systems) gegliederte COST-Action soll die Leitfrage beantworten, welche Erkenntnisse aus der historischen Betrachtung der Verkehrssysteme in Europa seit dem späten 19. Jahrhundert für die Lösung der aktuellen Verkehrsprobleme der Europäischen Union gewonnen werden können. Im laufenden Jahr wurden u.a. Tagungen in Lissabon und Paris durchgeführt.

Nationale Sicherheitssysteme – Nationale Innovationssysteme
Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung

Antragsteller: Prof. Dr. Margit Szöllösi-Janze, Köln, und Prof. Dr. Helmuth Trischler (federführend)

Bearbeiter: Peter Dorsch

Laufzeit: 1.11.2001 bis 31.10.2004

Das Projekt untersucht die Rolle der militärischen Forschung und Entwicklung innerhalb des deutschen Innovationssystems im 20. Jahrhundert. Der Untersuchungszeitraum vom späten Kaiserreich bis zur Wiedervereinigung umfasst dabei fünf verschiedene politische Systeme. Im Zentrum des Interesses steht die Frage nach der Bedeutung militärischer Forschungszusammenhänge für das deutsche Innovationssystem und dessen Prägung durch kulturelle Faktoren. Im Berichtsjahr wurden die Fallstudien Chemie, Mikroelektronik und Flugzeugbau weiter entwickelt. Das Projekt ist Teil des vom MZWTG (Prof. Wengenroth) koordinierten Forschungsverbundes »Innovationskultur in Deutschland«.

Wissenschaftslandschaften – High-Tech-Regionen: Räumliche Verdichtung institutionalisierter Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft und Technik im deutsch-deutschen Vergleich

Gefördert von der DFG

Antragsteller: Prof. Dr. Helmuth Trischler

Bearbeiterin: Dr. Martina Heßler

Laufzeit: 1.4.2001 bis 31.3.2004

Der Großteil der weltweiten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten findet in einigen wenigen hochindustrialisierten Staaten statt. Diese Aktivitäten konzentrieren sich in regionalen Verdichtungen, in Wissenschaftslandschaften, für die sich seit den 1970er Jahren in Anknüpfung an

das Leitbild »Silicon Valley« in der forschungspolitischen wie auch in der öffentlichen Diskussion im Allgemeinen der Begriff der »High-Tech-Region« eingebürgert hat. Das Projekt untersucht zwei konkrete Fallstudien: München und Dresden, wobei im Berichtszeitraum das Fallbeispiel München auf der Ebene der Mikrostudien Garching, Martinsried und Neuperlach abgeschlossen wurden. Die Ergebnisse wurden auf mehreren internationalen Tagungen präsentiert, u.a. im Rahmen einer von der Bearbeiterin organisierten Sektion zu High-Tech-Regionen auf dem Annual Meeting von SHOT in Toronto. Das Projekt ist Teil der DFG-Forschergruppe »Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft und Technik. Formen der Wahrnehmung und Wirkung im 20. Jahrhundert«.

Die chemiehistorische Analyse der Herausbildung und der weiteren Entwicklung der metallorganischen Chemie im 19. Jahrhundert

Gefördert vom Frau Regine Schenavsky, München
Antragsteller: Prof. Dr. Krätz, Dr. Alto Brachner
Bearbeiter: Dr. Viktor Kritzman
Laufzeit: 1.1.2000 bis 31.12.2003

Die Entstehung und Entwicklung der metallorganischen Chemie, heute bedeutender Teil der modernen Chemie und Industrie, waren mit der Ausbildung der modernen organischen Chemie eng verbunden. Die Untersuchung dieser Beziehungen hauptsächlich bei der Schaffung der Grundlagen der organischen Chemie von 1840 bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts ist das Hauptziel dieses Projekts (mit wissenschaftlicher Beratung durch Prof. Dr. Brigitte Hoppe).

Naturwissenschaftler und »Konservative Revolution«. Philipp Lenard zwischen wissenschaftlicher Moderne und politischer Gegenmoderne

Gefördert von der Gerda-Henkel-Stiftung, Düsseldorf
Antragsteller und Bearbeiter: Dr. Arne Schirmacher
Laufzeit: 1.12.2002 bis 30.11.2003

Mit dem Naturwissenschaftler und Nobelpreisträger Philipp Lenard wird ein weiterer Vertreter der »Konservativen Revolution« identifiziert, der typische Erfahrungen des Ersten Weltkriegs verarbeitete und charakteristische Einstellungen gegenüber der Weimarer Politik aufwies. Durch die Edition eines autobiographischen Schlüsseldokuments soll gleichermaßen ein Beitrag zur Erforschung der »Konservativen Revolution« sowie der wissenschaftshistorischen Forschung über Lenard und seine Physik geleistet werden.

Lenards Suche nach einem eigenständigen »deutschen Weg« in der Naturwissenschaft zeigt exemplarisch, dass nicht nur Vertreter der auf die geistig-politische und kulturelle Sphäre bezogenen »Konservativen Revolution« zu identifizieren sind, die aus der bisher in diesem Zusammenhang kaum betrachteten Gruppe der Naturwissenschaftler stammen, sondern dass darüber hinaus innerhalb der Naturwissenschaft selbst strukturverwandte eigene konservative Revolutionen etwa gegen große Teile der in den 1920er Jahren erfolgreichen modernen Physik zu zeichnen waren.

Weitere Arbeitsschwerpunkte: Physik und Mathematik des 20. Jahrhunderts; Sozialgeschichte der Naturwissenschaften; Objektforschung zu Kathodenstrahlröhren. Fortführung der Habilitationsschrift zu Ressourcenmilieus und Wissenschaft in den wissenschaftlichen Kreisen um David Hilbert und Max Born. Vorträge und ein abgeschlossenes Aufsatzmanuskript zu neueren sozialhistorischen Ansätzen für die Wissenschaftshistoriographie. Archiv- und Objektstudien zur Erkenntnis der Raumauffüllung der Materie mit Hilfe von Kathodenstrahlröhren und Abschluss eines Manuskripts im Rahmen des Projekts »Circa 1903«.

Virtual Showcase

Gefördert von der Europäischen Union (EU-IST Programme)

Antragstellerin: Dr. Andrea Niehaus

Bearbeiterin: Dr. Andrea Niehaus und Dr. Alexandra Reitelmann

Laufzeit: 1.9.2001 bis 31.8.2004

Ziel dieses interdisziplinären Projekts an der Schnittstelle von Anwendungsforschung der Virtuellen Realität und neuen Präsentationstechniken in Museen ist die Entwicklung und der Bau einer Virtuellen Vitrine (Virtual Showcase). An diesem Projekt sind neben Forschungsinstituten und Firmen aus Deutschland, Österreich, Portugal und Belgien auch drei Museen beteiligt. Im Deutschen Museum Bonn soll das fotosynthetische Reaktionszentrum, ein wichtiger Proteinkomplex der Fotosynthese, in dem neuartigen Display virtuell dargestellt werden. Die Daten hierzu stammen von den Chemienobelpreisträgern des Jahres 1988, Deisenhofer, Huber und Michel. Die virtuelle Präsentation des Reaktionszentrums wird durch die Einbeziehung der Versuchsapparaturen, mit denen den Nobelpreisträgern die Strukturaufklärung des Reaktionszentrums gelang, ergänzt. Es entsteht so eine Präsentationseinheit mit Erweiterter Realität (Augmented Reality), die die aktuelle Ausstellungssituation dieses Exponats in unserem Museum erheblich verbessert. Im Jahre 2002 wurde das Drehbuch für die Virtuelle Vitrine entwickelt und die für dessen Realisierung nötige Hardware ausgesucht.

Wissenschaftliche Tagungen

Klima-Wandel? – Public Understanding of Science und die Geowissenschaften

Unter diesem Titel fand vom 27.–29. November 2002 der dritte Workshop zu »Public Understanding of Science« am Deutschen Museum statt. Im Jahr der Geowissenschaften 2002 stand damit ein thematisch umgrenzter Bereich von Fachwissenschaften im Mittelpunkt. Ausgehend von einem Erfahrungsaustausch wurde gefragt, ob über die letzten Jahre hinweg ein Klima-Wandel in der Wissenschaftskommunikation diagnostiziert werden kann. Akteure aus verschiedenen Bereichen stellten dazu ihre Beiträge zur Diskussion, u.a. das Deutsche Museum selbst, das ja gerade die Ausstellung zum Thema »Klima« eröffnet hat.

Den Auftakt zur Tagung bildete ein Wintervortrag von Mojib Latif (Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg) zum Thema »Verändert der Mensch das Klima?«. Helga Frankenstein vom BMBF (Referat Geowissenschaften) zog am nächsten Morgen aus ihrer Sicht eine Bilanz des Jahres der Geowissenschaften und stellte fest, dass Wissenschaftler heute zwar auf breiter Front zum Dialog aufgefordert werden, es aber nach wie vor an Anerkennung dafür mangelt. Außerdem betonte sie, dass es nun auch ein wichtiges Anliegen des BMBF sei, die Auswirkungen der Bemühungen zu den »Jahren der ...« zu messen.

Die weiteren Tagungsbeiträge lassen sich unterteilen in theoretisch orientierte Analysen, wie etwa von Manfred Euler (IPN, Kiel) zur Wahrnehmung und Vermittlung komplexer Systeme, und die Vorstellung konkreter Aktivitäten. Hier wurden erfreulicherweise nicht nur die üblichen »Erfolgsmeldungen« der eigenen Leistungen abgespult, sondern auch die Ziele und Zielgruppen der Aktivitäten spezifiziert, nach Möglichkeit Erfolgsindikatoren genannt (jenseits der Teilnehmerzahlen) und Probleme nicht verschwiegen. Jedenfalls war die Fülle an Ideen zu einer praktischen Umsetzung eines Public Understanding of Science wieder einmal beeindruckend – sie reichten von Vorträgen im kühlen Blau eines Schwimmbeckens, in dem das Wasser gegen Stühle vertauscht war, bis hin zum Geopuppentheater für Kinder.

Um die eigene »Klima«-Ausstellung in die Diskussion zu bringen, haben wir ein Experiment gewagt: Nach der gemeinsamen Begehung haben zwei Rezensenten ihre mehr oder weniger spontanen Impressionen geäußert, die eine lebhaftere Diskussion um Präsentationsformen und Vermittlungsinhalte auslöste. Der ergiebige Gedankenaustausch wurde moderiert von Reiner Klingholz (GEO), und die beiden sich ergänzenden Rezensenten waren Klaus Vogel (DHMD, Dresden) und Joachim Müller-Jung (FAZ).

Mit rund 50 angemeldeten Teilnehmern war der Workshop zwar etwas weniger gut besucht als in den Vorjahren (das ist v.a. der speziellen thematischen Ausrichtung zuzuschreiben), aber für die Diskussion war das eher vorteilhaft. Ob nun tatsächlich auch bezüglich der Wissenschaftskommunikation ein Klima-Wandel festzustellen ist, hängt von der veranschlagten Zeitskala ab: Seit 1999 hat sich in Deutschland sicherlich einiges getan, es sprudelt geradezu vor Ideen und Aktivitäten. Inwieweit sich allerdings die (z.Z. erfreulich lauten) Forderungen nach einem echten Dialog von Wissenschaft und Öffentlichkeit sowie nach Kriterien der Erfolgskontrolle auswirken, können erst weitere regelmäßige Bestandsaufnahmen zeigen.

Marc-Denis Weitze

Preise für Publikationen

Am 21. November verlieh, in festlichem Rahmen im Foyer der Verwaltung, Dr. Hans H. Moll den von ihm gestifteten Publikationspreis, der jedes Jahr an Mitarbeiter des Deutschen Museums und des MZWTG für herausragende Ver-

öffentlichungen aus den Bereichen Bildung und Forschung vergeben wird. Zum zweiten Mal waren zur Preisverleihung auch die Mitglieder des Freundeskreises des Deutschen Museums eingeladen, die im Anschluss an die Preisverleihung zur Ausstellungseröffnung »Zur Belustigung und Belehrung« – Experimentierbücher aus zwei Jahrhunderten weiter wandern konnten.

Die Jury erkannte den Bildungspreis Dirk Bühler zu für den auf Spanisch erschienenen, umfangreichen Katalog »Puebla. Patrimonio de arquitectura civil del virreinato. München: Deutsches Museum und ICOMOS, 2001«. In der Preisrede hieß es:

»Die 1531 gegründete mexikanische Stadt Puebla ist ein Juwel lateinamerikanischer Architekturgeschichte. Sie zeichnet sich durch die einzigartige Vielgestaltigkeit ihrer Kolonialbauten aus. In der Pracht der städtischen Paläste spiegelt sich der Reichtum der bürgerlichen Kolonialherren, die Lateinamerika vom 16. bis ins frühe 19. Jahrhundert ihren kulturellen Stempel aufdrückten. In akribischer Kleinarbeit und methodisch wegweisend dokumentiert der Autor das kulturelle Erbe der Stadt, die seit 1987 zum Weltkulturerbe der UNESCO zählt. Es überrascht nicht, dass die vorzüglich illustrierte, in jeder Hinsicht gewichtige Arbeit unter Architekturhistorikern und Denkmalpflegern gleichermaßen international großes Interesse gefunden hat.

Preiswürdig ist auch das Bemühen Dr. Bühlers, Forschungs- und Ausstellungstätigkeit unmittelbar zu verknüpfen. Die 2002 gezeigte Sonderausstellung »Zum Beispiel: Puebla« hat seine in langjähriger Arbeit gewonnenen Forschungsergebnisse zur südamerikanischen Architektur- und Kulturgeschichte weit über das vorliegende Buch hinaus einem breiten Publikum näher gebracht. Im Vorzeigefall Puebla werden Buch und Ausstellung zu zwei sich wechselseitig ergänzenden Medien der Präsentation der Ergebnisse wissenschaftlichen Arbeitens.«

Der Bildungspreis ging an Max Seeberger für eine Publikation, die sich mit geografisch näher Liegendem befasst: »Wie Bayern vermessen wurde. Augsburg: Haus der Bayerischen Geschichte 2001 (= Hefte zur Bayerischen Geschichte und Kultur, Bd. 26)«. Die Laudatio würdigte das Heft folgendermaßen:

»Im Anfang war Napoleon. Dieses abgewandelte Bibelzitat gilt auch und gerade für das moderne Bayern, das sich den Napoleonischen Kriegen verdankt und dem Bemühen des Grafen Montgelas, vor rund 200 Jahren durch ein Paket von Reformen einen leistungsfähigen Staat zu schaffen. Ein wichtiger Teil dieser Reformen war die Vermessung des Landes als Grundlage für die Steuererhebung, und so wurde Bayern zum ersten exakt vermessenen Flächenstaat Europas.

Max Seeberger ist in der komplizierten Welt des Tachymeters, Dioptrilineals und Stereoplanigraphen zu Hause. Als Konservator für Geodäsie gelingt es ihm, mit seiner flüssig geschriebenen, durch zahlreiche Fotos und instruktive Grafiken illustrierten Darstellung den Leser mit dieser Welt vertraut zu machen – wie es sich für einen Geodäten gehört, ohne ein Jota an Präzision preiszugeben. Seine

zwei Jahrhunderte überspannende Geschichte der Landesvermessung reicht vom Theodoliten eines Georg von Reichenbach bis zur satellitengestützten Positionsbestimmung mit dem GPS. Gleichsam im Vorbeigehen wird die Sammlung des Deutschen Museums in diesem Heft des Hauses der Bayerischen Geschichte vorgestellt, wissenschafts- und technikhistorisches Wissen mit der Allgemeingeschichte verflochten. Selten ist der Bildungsauftrag des Deutschen Museums so elegant und unaufdringlich erfüllt worden.«

Dorothee Messerschmid

Institut für Geschichte der Naturwissenschaften der Ludwig- Maximilians-Universität

Prof. Dr. Menso Folkerts

Geschichte der Naturwissenschaften unter besonderer Berücksichtigung der Mathematik

Herausgeber der Reihen »Boethius. Texte und Abhandlungen zur Geschichte der exakten Wissenschaften« und »Algorismus«; Mitherausgeber der Nicolaus-Copernicus-Gesamtausgabe sowie der Zeitschriften bzw. Reihen »Sudhoffs Archiv«, »Centaurus«, »Archive for History of Exact Sciences«, »Historia Mathematica«, »Arabic Science and Philosophy«, »Abhandlungen und Berichte des Deutschen Museums«, »Science Networks«, »Istoriko-Matematicheskoe Issledovanie«, »Nova Acta Leopoldina«, »NTM«; Mitglied des Nationalkomitees der Bundesrepublik Deutschland in der IUHPS, Division of History of Science; Mitglied des Executive Committees der International Commission on the History of Mathematics in der IUHPS/DHS; Mitglied des Kuratoriums des Deutschen Museums; Obmann und Senator der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina; Ordentliches Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften; Korrespondierendes Mitglied der Sächsischen Akademie der Wissenschaften; Arbeit an einem bibliographischen Handbuch zur Geschichte der Mathematik im Mittelalter (zusammen mit Dr. H. L. L. Busard, Venlo). Edition der mathematischen Schriften des Nikolaus von Kues im Rahmen der Cusanus-Gesamtausgabe; Geschäftsführender Vorstand des MZWTG.

PD Dr. Bernhard Fritscher

Geschichte der Geowissenschaften; Deutsch-österreichische Wissenschaftsbeziehungen, 1880-1920 (Projekt Universität Graz)

Prof. Dr. Brigitte Hoppe

Die ersten Sammlungen japanischer Pflanzen von Europäern

Herausgeberin des botanischen Werkes von Engelbert Kaempfer; Fertigstellung mehrerer Artikel zu Kaempfers Forschungen in Japan sowie zur Beschreibung, Anatomie und Klassifikation von Tieren und Pflanzen im Zeitalter der wissenschaftlichen Revolution.

Weitere Arbeitsschwerpunkte: Archiv- und Bibliotheksforschungen zu Leben und wissenschaftlichen Werken von L. Chr. und G. R. Treviranus; Betreuung von Dissertationen zur Geschichte der Arzneimittellehre und der Biologie vom 18. bis 20. Jahrhundert.

Dr. Stefan Kirschner

Geschichte der aristotelisch-scholastischen Naturphilosophie; Leben und Werk von Nicolaus Copernicus; Geschichte der Pflanzen- und Tierphysiologie vom 17.-20. Jahrhundert; experimentelle Entwicklungsbiologie und Zellforschung im 19. und 20. Jahrhundert

Wissenschaftlicher Assistent am Lehrstuhl für Geschichte der Naturwissenschaften der LMU München; Mitherausgeber der Nicolaus-Copernicus-Gesamtausgabe; Mitarbeit an der Edition der »Biographia Copernicana« (Band IX der Nicolaus-Copernicus-Gesamtausgabe); Edition von Nicolaus Oresmes (ca. 1320-1382) Kommentar zur Physik des Aristoteles, zus. mit Prof. Stefano Caroti (Florenz), Prof. Henri Hugonnard-Roche (Paris), Prof. Jean Celeyrette (Lille) und Prof. Edmond Mazet (Lille).

PD Dr. Andreas Kühne

Wissenschafts- und Kulturgeschichte der frühen Neuzeit

Weiterführung der Editionsarbeiten an Band IX der Nicolaus-Copernicus-Gesamtausgabe: »Biographia Copernicana. Das Leben des Copernicus in Darstellungen der klassischen Biographien des 16. bis 18. Jahrhunderts« und Vorbereitung der Edition von Band III/3: »Die deutsche Übersetzung von »De revolutionibus« um 1600 in der »Grazer Handschrift«.

Lehrbeauftragter der LMU München und der Akademie der Bildenden Künste München.

Prof. Dr. Paul Kunitzsch

Überlieferung arabischer Wissenschaften an das mittelalterliche Europa

Dr. Heribert M. Nobis

Allgemeine Wissenschaftsgeschichte unter besonderer Berücksichtigung der Naturphilosophie

Beratertätigkeit als Mitglied der Arbeitsgemeinschaft für Ost- und Westpreußische Landesforschung der LMU und als Mitglied des Instituts für Landesforschung Ost- und Westpreußens. Mitarbeit in der altpreußischen Gesellschaft für Wissenschaft, Kunst und Literatur.

Mitherausgeber der Nicolaus-Copernicus-Gesamtausgabe: Im Vordergrund standen Korrekturarbeiten zur Drucklegung für Band VIII, 1 – Receptio Copernicana (Text zur Aufnahme der copernicanischen Lehre). Bibliotheksstudien zur Wissenschaftsgeschichte des Mittelalters in Florenz. Korrespondierendes Mitglied der Académie Internationale d'Histoire des Sciences, Paris.

Prof. Dr. Michael Segre

Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftstheorie, Universitätsbildung

Seit 1. Dezember 2002 Ordinarius für Wissenschafts- u. Technikgeschichte, Sozialwissenschaftliche Fakultät, Gabriele d'Annunzio Universität, Chieti.

Weitere wissenschaftliche MitarbeiterInnen s.u. Forschungsprojekte

Forschungsprojekte

Geschichte der Ordinalzahlenanalyse und ihre Implikationen für die Philosophie der Mathematik

Gefördert von der DFG

Antragsteller: Prof. Dr. Menso Folkerts, Prof. Dr. Gerhard Link

Bearbeiter: Dipl.-Math. Christian Tapp

Laufzeit: 1.10.2001 bis 30.9.2003

Die Methode der Ordinalzahlenanalyse geht auf das Hilbertsche Programm und die in dessen Folge erzielten Ergebnisse zur Widerspruchsfreiheit der reinen Zahlentheorie durch Gerhard Gentzen zurück. Die geschichtliche Entwicklung dieser Methode soll in diesem Projekt im Hinblick auf die Verschiebung der grundlagentheoretischen Fragestellungen und deren Implikationen für die Philosophie der Mathematik untersucht werden.

Berliner Sternwarte 1787–1823

Gefördert von der DFG

Antragsteller: Prof. Dr. Menso Folkerts und Prof. Dr. Peter Brosche

Bearbeiter: Dr. Wolfgang Kokott

Laufzeit: 1.11.1999 bis 31.10.2002

Die erst seit kurzem einer Auswertung zugänglichen Unterlagen der Berliner Sternwarte aus der Amtszeit von Johann Elert Bode (1747–1826) bieten homogenes Quellenmaterial zu einem besonders ereignisreichen Zeitraum der Astronomiegeschichte. Ziel des Projekts ist die Erschließung dieser Dokumente und ihre Einordnung in den Gesamtzusammenhang der vielseitigen Aktivitäten von Bode und in das astronomiehistorische Umfeld der Epoche.

Die Archivforschungen sind abgeschlossen. Eine Veröffentlichung ist in Vorbereitung.

Die wissenschaftsgeschichtlichen Wurzeln der nationalsozialistischen Geopolitik am Beispiel Karl Haushofers

Gefördert von der DFG

Antragstellerin und Bearbeiterin: Dr. Cornelia Lüdecke

Laufzeit: 1.4.2001 bis 31.3.2003

Das Habilitationsprojekt soll zeigen, dass Haushofers Geopolitik ohne eine fundierte geografische Basis entstand, sondern vor dem Hintergrund seiner militärischen Ausbildung auf persönlichen Erfahrungen in Japan und während des Krieges basierte. Um die Frage zu prüfen, ob durch seine Ausbildung an der Bayerischen Kriegsakademie in München dennoch Ideen von Carl Ritter in Haushofers Geopolitik eingeflossen sind, wurden bisher Ritters geografischer Unterricht an der Allgemeinen Kriegsschule in Berlin und sein Einfluss auf namhafte Militärgeografen

untersucht. Die Weiterentwicklung von Ritters Ideen im 19. und 20. Jahrhundert, insbesondere bei Ratzel, und deren Aufnahme durch Haushofer soll geprüft werden. Ziel ist eine Darstellung der wissenschaftsgeschichtlichen Wurzeln der nationalsozialistischen Geopolitik.

Abhandlung von al-Farghani über die Konstruktion des Astrolabs

Gefördert von der Fritz Thyssen Stiftung

Antragsteller: Prof. Dr. Karin Figala und Prof. Dr. Paul Kunitzsch

Bearbeiter: Dr. Richard Lorch

Laufzeit: ab 1.1.2000

Kritische Edition des arabischen Textes mit englischer Übersetzung und wissenschaftlichem Kommentar.

Mitarbeit an der Edition der Werke des Mathematikers Felix Hausdorff

Gefördert von der DFG

Antragsteller: Professoren Brieskorn, Hirzebruch (Bonn) und Scholz (Wuppertal)

Bearbeiter: Prof. Dr. Felix Schmeidler

Laufzeit: 1.11.1996 bis 31.10.2002

Das Projekt wird von der Akademie der Wissenschaften Nordrhein-Westfalens getragen und seit Herbst 1996 von der DFG gefördert. Aufgabe ist die Bearbeitung und Kommentierung der Arbeiten des Mathematikers Felix Hausdorff über astronomische Refraktionstheorie und Extinktionstheorie für die Edition.

Deutsche Copernicus-Forschungsstelle am Institut für die Geschichte der Naturwissenschaften

Leitung: Prof. Dr. Menso Folkerts

Edition und Kommentierung der kleineren astronomischen und mathematischen Werke von Copernicus (Opera minora)

Gefördert von der DFG

Antragsteller: Prof. Dr. Felix Schmeidler

Bearbeiter: Prof. Dr. Felix Schmeidler, Sieglinde Kleiber und Dr. Alexandre Lekhtman

Laufzeit: 1.10.1998 bis 30.6.2002

Es handelt sich um Arbeiten, die in Band IV der Nicolaus-Copernicus-Gesamtausgabe publiziert werden sollen. Kleinere astronomische Arbeiten von Copernicus sind der Commentariolus, der Brief an Wapowski, das Notizbuch in Uppsala, seine Bucheintragungen, eine Schrift über Trigonometrie und eine Tafel der Auf- und Untergänge der Sonne. Edition und Kommentierung sollen die Schriften für heutige Leser verständlich machen.

Nicolaus-Copernicus-Gesamtausgabe, Bd. III/3 (»Die erste deutsche Übersetzung von ›De revolutionibus‹ [um 1600] in der ›Grazer Handschrift‹«)

Antragsteller: Prof. Dr. Ivo Schneider, Prof. Dr. Menso Folkerts

Bearbeiter: PD Dr. Andreas Kühne, Gudula Metzke

Laufzeit: 1.1.2002 bis 31.12.2003

Ziel des Projekts ist eine kritische Edition der ersten deutschen Übersetzung der Hauptschrift des Nicolaus Copernicus »De revolutionibus« und damit einer wichtigen Quelle der Wirkungsgeschichte von Copernicus sowie der deutschen Fachprosaentwicklung.

Zentralinstitut für Geschichte der Technik der Technischen Universität München

Prof. Dr. Ulrich Wengenroth

Wissensformen in der Technik; Konsum und Technik; Innovationsforschung; Theorien und Methoden in der Technikgeschichte
Leiter des »Bereiches Technikgeschichte« des VDI; Mitglied des Editorial Board der Zeitschrift *History and Technology*; Mitglied der wissenschaftlichen Leitung der Zeitschrift *Technikgeschichte*; Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates der Gesellschaft für Unternehmensgeschichte; Vorstandsmitglied des MZWTG; Mitglied der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften; Mitglied der Royal Norwegian Society of Sciences and Letters, Humanistic Class (Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab); Leitung des BMBF-Forschungsverbundes »Innovationskultur in Deutschland«, Vorstand und Beteiligung am Sonderforschungsbereich 536 »Reflexive Modernisierung«.

Martina Blum

Technik und Medizin im 20. Jahrhundert; Körpertechniken

Margot Fuchs

Georg von Arco (1869–1940) – Ingenieur, Pazifist, technischer Direktor von Telefunken. Eine Erfinderbiografie.

Abschluss der Dissertation und des Promotionsverfahrens.

Leiterin des Historischen Archivs der TU München.

Dr. Matthias Heymann

Kunst und Wissenschaft in der Technik des 20. Jahrhunderts

Fertigstellung eines Buchmanuskripts und Abschluss des Projekts.

Weiterer Arbeitsschwerpunkt: Von der Klimatologie zur Klimaforschung. Zur Geschichte der Klimawissenschaften im deutschsprachigen Raum. Vorbereitung eines Forschungsprojekts und Fertigstellung eines Antrags.

Weitere wissenschaftliche MitarbeiterInnen s. unter Forschungsprojekte

Forschungsprojekte

Kunst und Wissenschaft in der Technik des 20. Jahrhunderts. Zur Bedeutung von »tacit knowledge« bei der Gestaltung von Technik
Gefördert von der DFG

Antragsteller: Prof. Dr. Ulrich Wengenroth

Bearbeiter: Dr. Matthias Heymann, Falk Seliger

Laufzeit: 1.7.1999 bis 30.6.2002; verlängert 1.7.2002 bis 30.6.2005

Das Vorhaben ist ein Teilprojekt des DFG-Sonderforschungsbereichs 536 »Reflexive Modernisierung« – Analysen zur (Selbst-) Transformation der industriellen Moderne. Es befasst sich mit den Methodendiskussionen in den Konstruktionswissenschaften in der Nachkriegszeit in Deutschland. Untersucht wird insbesondere das Verhältnis von formalem wissenschaftlichem Wissen und von nichtverbalem Wissen (tacit knowledge) bei der Entwicklung technischer Produkte im Selbstbild der Ingenieure. Ein Buchmanuskript wurde fertiggestellt und das Projekt abgeschlossen.

Forschungsverbund Historische Innovationsforschung bzw. Innovationskultur in Deutschland

Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft

Antragsteller und Leiter: Prof. Dr. Ulrich Wengenroth

Koordinator: Dr. Thomas Wieland

Laufzeit: 1.8.1999 bis 31.10.2001/1.11.2001 bis 31.10.2004

Dem Forschungsverbund gehören Einzelprojekte in München, Dresden, Freiberg und Karlsruhe an. Ziel dieses Forschungsverbundes ist es, der empirischen Innovationsforschung für die Bundesrepublik Deutschland ein historisch-methodisches Gerüst zu schaffen, das es erlaubt, theoretische Erkenntnisse der neueren, institutionell und historisch orientierten Innovationsökonomie für das bessere Verständnis des deutschen Innovationssystems nutzbar zu machen.

Pfadabhängigkeiten im deutschen Innovationssystem

Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung

Antragsteller: Prof. Dr. Ulrich Wengenroth

Bearbeiter: Dr. Thomas Wieland

Laufzeit: 1.8.1999 bis 31.10.2001/1.11.2001 bis 31.10.2004

Ziel des Projekts ist die Sammlung und Systematisierung von Fällen möglicher oder erwiesener Pfadabhängigkeiten im deutschen Innovationssystem seit dem Zweiten Weltkrieg. Das Konzept der Pfadabhängigkeit soll auf seinen heuristischen Wert für das Verständnis der deutschen Innovationskultur und seiner nationalen Eigenheiten hin überprüft werden. Besonderes Augenmerk wird dabei auf die Rolle der Forschungspolitik gelegt. Das Projekt ist Teil des BMBF-Forschungsverbundes »Innovationskultur in Deutschland«, das vom Bearbeiter koordiniert wird.

Vom 1.9.2002 bis 31.3.2003 ist Thomas Wieland Visiting Scholar am Centre for the History of Science, Technology and Medicine, University of Manchester.

»Soft Facts of Engineering«. *Die Konstruktion des Nutzers in der verwissenschaftlichten Technik des 20. Jahrhunderts*

Gefördert von der DFG

Antragsteller: Prof. Dr. Ulrich Wengenroth

Bearbeiterinnen: Gwen Bingle M.A. und Heike Weber M.A.

Laufzeit: 1.1.2001 bis 31.12.2003

Die historische Analyse der Konstruktion des Nutzers zeigt die Veränderung der kulturellen Kluft zwischen den technisch Schaffenden und den Konsumenten auf. Sie ist ein wesentlicher Baustein zum Verständnis kultureller und politischer Konflikte um Technik. Die erfolgreiche Konstruktion der Schnittstelle Mensch-Maschine setzt eine klare Vorstellung über die Leistungsfähigkeit, Belastbarkeit und die Handlungsstrategien der prospektiven Nutzer voraus, die sich zu einem idealtypischen Techniknutzer verdichtet. Dessen Beschreibung ist der meist nicht explizierte, aber gleichwohl entscheidende Teil eines jeden Pflichtenheftes in der Produktentwicklung. Diesen zu rekonstruieren und im historischen Wandel des 20. Jahrhunderts zu untersuchen, ist das Ziel dieses Teilprojektes. Das Projekt ist Teil der DFG-Forschergruppe »Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft und Technik. Formen der Wahrnehmung und Wirkung im 20. Jahrhundert«.

Die Farbwerke Hoechst vom Ende des Ersten Weltkrieges zum Ende des Zweiten Weltkrieges

Gefördert durch die Hoechst AG (Aventis), Frankfurt a. M.

Bearbeiter: Dr. Stephan H. Lindner

Laufzeit: 1.7.1998 bis 31.12.2002

Das Projekt erforscht die Verwicklung des IG Farben Werks Höchst in das NS-Regime und in dessen Verbrechen. Dabei sind wichtige zu thematisierende Aspekte der Einfluss der NSDAP und anderer nationalsozialistischer Organisationen im Werk, die Behandlung jüdischer und als Juden geltender Mitarbeiter, der Einsatz von Zwangsarbeitern, die Produktion sowie die Forschung und Entwicklung im Werk und hier insbesondere die Verstrickung von KZ-Insassen in medizinische Experimente.

Neben der Bearbeitung des Projekts zur Geschichte der Farbwerke übernahm Stephan Lindner die C3-Professur für Wirtschafts- und Sozialgeschichte an der TU Dresden im WS 2001/02.

Historisches Seminar der LMU, Abteilung für Wissenschafts- geschichte und Universitätsgeschichte

Prof. Dr. Martin Kintzinger

Wissenschaftsgeschichte; Kultur- und Sozialgeschichte; Politik- und Diplomatengeschichte des mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Europa

Mitglied des Vorstands des MZWTG; Mitherausgeber der Zeitschrift »Jahrbuch für die Historische Bildungsforschung«; Beiratsmitglied im Mediävistenverband. Seit WS

2002/03 Ordinarius für Mittelalterliche Geschichte an der Universität Münster

PD Dr. Michael Menzel

Geistesgeschichte des Mittelalters; Bayerische Landesgeschichte

Dr. Florian Neumann

Geschichte der Geschichtsschreibung; Renaissance-Humanismus; Italienische Geschichte

Prof. Dr. Helmut Zedelmaier

Kultur- und Wissenschaftsgeschichte vom 16.–19. Jahrhundert; Universitätsgeschichte (13.–18. Jh.): Historiographiegeschichte (Mittelalter und Frühe Neuzeit); Lesekultur; Ausstellungen der Neuzeit

Seit WS 2002/03 Vertreter der Professur für Wissenschaftsgeschichte und Universitätsgeschichte der LMU

Forschungsprojekte

Völkerschauen in Deutschland

Gefördert von der DFG

Antragsteller: PD Dr. Helmut Zedelmaier

Bearbeiter: Anne Dreesbach

Laufzeit: 1.8.2000 bis 31.7.2003

Zurschaustellungen sogenannter »wilder« Völker waren im 19. und frühen 20. Jahrhundert in Europa ein verbreitetes Phänomen. In Deutschland lag der zeitliche Schwerpunkt solcher »Völkerschauen« (dies die zeitgenössische Bezeichnung) zwischen 1880 und 1930. Im Zentrum des Projektes steht die Erforschung der Völkerschauen in Deutschland von der Entstehung dieser neuen Art der Zurschaustellung fremder Völker bis zur ihrer Auflösung. Hauptgesichtspunkte der Analyse sind Organisation und Inszenierungsweisen der Völkerschauen, deren Wahrnehmung durch Öffentlichkeit und Wissenschaften, deren Repräsentation in unterschiedlichen Medien sowie der politische und der kulturelle Kontext. Die Städte Hamburg, Berlin und München sollen hierbei im Vordergrund stehen.

Das Projekt ist Teil der DFG-Forschergruppe »Die kulturelle Inszenierung des Fremden«.

Universität der Bundeswehr München, Fachbereich Sozialwissenschaften; Wissenschaftsgeschichte

Prof. Dr. Ivo Schneider

Geschichte der Stochastik, Rechenmeister in der frühen Neuzeit

Professor für Wissenschaftsgeschichte an der Universität der Bundeswehr München; Vorstandsmitglied des MZWTG; Mitglied des Kuratoriums des Deutschen Museums; Membre effectif der Académie Internationale d'Histoire des Sciences. Mitherausgeber der Reihen »Abhandlungen und Berichte des Deutschen Museums« und »Studien zur Wis-

senschafts-, Sozial- und Bildungsgeschichte der Mathematik« sowie der Zeitschrift »Archive for History of Exact Sciences«.

Dr. Rudolf Seising

Geschichte der Fuzzy Set Theorie und ihrer Anwendungen

Archivstudien an der University of California, Berkeley (Universitätsarchive und Bancroft Library), Berlin (Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften) und Wien, Allgemeines Krankenhaus und Institut für Medizinische Computerwissenschaften.

Im Rahmen des Habilitationsprojektes Erarbeitung der Entstehungsphase der Fuzzy Set Theorie in den 60er Jahren. Erforschung der Umsetzung der Fuzzy Set Theorie in Systeme der Prozesssteuerungen in der DDR in den 70er Jahren und in den 80er Jahren in den westeuropäischen Staaten, insbesondere: Fallstudie der Anwendungen der Fuzzy Set Theorie in der Medizin. Daneben Forschungen, Vorträge und Veröffentlichungen zur Geschichte der Informations- und Kommunikationstechnologie und zur Geschichte der Expertensysteme.

Forschungsprojekte

Geschichte des Äthers im 17. und 18. Jahrhundert

Gefördert von der DFG

Antragsteller: Prof. Dr. Ivo Schneider, Prof. Dr. Joerg Jantzen

Bearbeiterinnen: PD Dr. Michaela Boenke, Dr. Jutta Berger

Laufzeit: 11.2.1999 bis 30.6.2003

Das Projekt geht den Konzepten von Äther und verwandten Begriffen wie Feuer sowie der Weltseelenlehre von den Anfängen um 1600 bis zu der die Bereiche von Philosophie, Naturwissenschaften und Literatur umfassenden Präsenz des Äthers um 1800 nach.

Institut für Geschichte der Medizin und Medizinische Soziologie der TU München

Vorstand: Prof. Dr. Juliane Wilmanns

Geschichte der Medizin vom Altertum bis zur Gegenwart unter besonderer Berücksichtigung der Medizin in der griechisch-römischen Epoche sowie des 19. und 20. Jahrhunderts; Ethik in der Medizin; Fachsprache der Medizin.

Mitglied des Kuratoriums des Deutschen Medizinhistorischen Museums Ingolstadt; Vorstandsmitglied des Münchener Zentrums für Wissenschafts- und Technikgeschichte (MZWTG) und stellv. geschäftsführender Vorstand des MZWTG; Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats des Instituts Technik Theologie Naturwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität; 1. Vorsitzende des Alumni-Clubs der Fakultät für Medizin der TU; Schriftführerin

des Fördervereins des Zentrums für Wissenschafts- und Technikgeschichte; Vorstandsmitglied der Hochschulverbandsgruppe der TUM im Deutschen Hochschulverband; Mitglied des Verwaltungsrates des Studentenwerks München.

Dr. phil. Gertrud Rank, M.A.

Medizingeschichte in Bayern, Medizingeschichte des Mittelalters

André Hützen, M.A.

Seuchengeschichte

apl. Prof. Dr. Dr. Michael Stolberg

Medizingeschichte in der frühen Neuzeit (1500-1800); Geschichte der Frauenheilkunde; Geschichte von Gesundheitswesen und öffentlicher Gesundheitspflege; Geschichte der Alternativmedizin.

Forschungsprojekte

Die Pluralisierung des Leibes

Gefördert von der DFG

Antragsteller und Bearbeiter: Prof. Dr. M. Stolberg und Prof. Dr. M. Kintzinger

Laufzeit: 1.4.2001 bis 31.12.2003

Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Pluralisierung ärztlicher Körper- und Krankheitskonzepte werden die Körper- und Krankheitsauffassungen (gebildeter) medizinischer Laien in ihrem Wechselverhältnis zur zeitgenössischen gelehrten Medizin der Frühen Neuzeit verfolgt. Als Quellen dienen hierbei Patientenbriefe und andere Selbstzeugnisse sowie praxisnahe Texte aus ärztlicher Feder wie Konsilien und Fallgeschichten.

Das Projekt ist Teil des Münchner SFB 573 »Pluralisierung und Autorität in der Frühen Neuzeit«.

Gastwissenschaftler des Münchner Zentrums für Wissenschafts- und Technikgeschichte

Dr. Luca Guzzardi, Universität Mailand, 23.11.2001–31.1. und 24.8.–30.9.2002:

Kirchhoff, Hertz, Mach: Beschreibbarkeit und Phänomenalismus zwischen Philosophie und Naturwissenschaften

Suman Seth, Princeton University, 1.2.–30.4.:

Between Politics and Pedagogy: Constructions of Theoretical Physics in Imperial Germany, 1890-1918

Dr. John Cloud, Cornell University, 8.2.–6.3.:

Layered Truths: The Disputed Origins and Complex Evolution of Geographic Integration by the Use of Map Overlays, and their Reconfiguration into Geographic Information Systems (GIS)

- Gabor Zemplen, TU Budapest, 10.–18.2. und 10.–23.5.:
Goethe's anti-Newtonian Farbenlehre and Theory of
Science
- Thomas Brandt, University of Science and Technology,
Trondheim, 1.3.–15.4.:
Vespa – The Design and Narration of the Italian Scooter
(1945–1969)
- Adelheid Voskuhl, Cornell University, 15.3.–15.4.:
Automatenbau und Automatenkunst in der frühen Neu-
zeit
- Prof. Dr. Bernd-A. Rusinek, Universität Siegen, 2.–6.4.:
Biographie von Walther Gerlach (1889-1979)
- Prof. Dr. Juichi Matsuyama, Hakuin University of Osaka,
2.–6.5., 19.–24.5. und 1.9.–30.9.:
Zusammenhänge der Naturphilosophie Kants mit dem
Newtonianismus
- Prof. Gérard Jaouen, Ecole Nationale Supérieure de Chi-
mie, Paris, 6.5–30.6.:
Metallorganik
- Prof. Dr. Laszlo Kovács, BDF Szombathely, Ungarn,
11.–19.5.:
Otto von Guericke
- Dr. Alexandre Kostov, Bulgarische Akademie der Wissen-
schaften, 1.–31.7.:
Die Ausbildung balkanischer Ingenieure in Westeuropa
vor und nach dem Ersten Weltkrieg
- Dr. Otto Mayr, Leesburg VA (USA), 8.8.–30.9.:
Geschichte des Deutschen Museums 1944–1970
- Katja Roßocha, Berlin, ICOM-Deutschland, 1.11.–
30.4.2003:
Museologie
- Dr. Michael Gordin, Harvard University, Cambridge,
18.12.–5.1.2003:
Russian Chemistry and the Work of D.I. Mendeleev

Museumsarbeit in der Übersicht

Sonderausstellungen

16. Februar bis 14. April

Meilensteine

Geschichte, Gegenwart, Zukunft: Rückblick und Ausblick
am Ende des 20. Jahrhunderts

Flugwerft Schleißheim

9. März bis 23. Juli

Zum Beispiel: Puebla

Sonderausstellung über die Stadt Puebla in Mexiko
Brückenbau

5. Mai bis 11. August

Das zweite Gesicht – Metamorphosen des fotografischen Porträts

Sonderausstellungsraum 2. OG

14. Mai bis 16. Juni

»Movement« – Peter Opsvik-Ausstellung

Eine Ausstellung des norwegischen Außenministeriums
über den Designer Opsvik

Sonderausstellungsraum 1. OG

16. Mai bis 9. März 2003

Gewürze

Botanik, Wirtschafts- und Kulturgeschichte von Gewürzen
Eingangshalle Bibliothek

29. Mai bis 18. August

Der Europäische Transschallwindkanal ETW

Eine Informationsschau der European Transonic Wind-
tunnel GmbH

Luftfahrthalle 1. OG

5. Juli bis 14. Juli

vCell. die virtuelle Zelle

Ausstellung der Max-Planck-Gesellschaft

Sonderausstellungsraum 1. OG

5. Juli bis 29. September

Brückenschlag – Der Bau der Storebelt-Brücke

Brückenbau

14. Juli 2002 bis 16. März 2003

Die königlich-preussischen Luftstreitkräfte 1884–1918

Ausstellung des Luftwaffenmuseums der Bundeswehr,
Berlin-Gatow

Flugwerft Schleißheim

2. Oktober bis 31. Mai 2003

Wasser – Bad – Design: Badkultur aus drei Jahrhunderten

Ausstellung der Firma Hansgrohe

Sonderausstellungsraum 2. OG

7. November bis 15. Juni 2003

Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde

Sonderausstellungsraum 1. OG

22. November 2002 bis 28. Februar 2003

»Zur Belustigung und Belehrung«

Experimentierbücher aus zwei Jahrhunderten

Foyer der Bibliothek

Wissenschaft für jedermann/ Wintervorträge

In Zusammenarbeit mit der TU München

Mittwoch, 9. Januar 2002, 19 Uhr

Physik und Technik

Dipl.-Ing. Hartwig Bierhenke

Infineon Technologies, Memory Products

Mikroelektronik: Gestern, Heute, Morgen

In Zusammenarbeit mit der TU München

Mittwoch, 16. Januar 2002, 19 Uhr

Physik und Technik

Prof. Dr. Helmut Kinder

Technische Universität München, Fakultät für Physik

Supraleiter – Von der Wissenschaft zur Technologie

Mittwoch, 30. Januar 2002, 19 Uhr

Prof. Dr. Dieter Schmitt

Technische Universität München

Lehrstuhl für Luftfahrttechnik

Warum ein neuer Super-Jumbo

Die Entwicklungsgeschichte des A380

Mittwoch, 6. Februar 2002, 19 Uhr

Nobelpreisträger

Prof. Dr. Rudolf L. Mößbauer

Technische Universität München

Physik Department

Physik der Neutrinos – Geisterteilchen der Atomphysik

Mittwoch, 13. Februar 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Georg Schwedt
Technische Universität Clausthal
Institut für Anorganische u. Analytische Chemie
Als Chemiker im Supermarkt – Experimente mit Alltagsprodukten für Neugierige und kritische Verbraucher

Mittwoch, 20. Februar 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Ulrike Felt
Universität Wien
Institut für Wissenschaftstheorie u. Wissenschaftsforschung
Alltägliche Wissenschaft: Wissenschaft und Öffentlichkeit – Paradoxien der Begegnung

Mittwoch, 27. Februar 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Valentin Braitenberg
Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik, Tübingen
Wie die Welt sich im Gehirn spiegelt

Mittwoch, 6. März 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Henning Genz
Universität Karlsruhe
Institut für Theoretische Teilchenphysik
Von Schneekristallen und Quarks – Symmetrie in der Physik

Mittwoch, 13. März 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Peter Berthold
Max-Planck-Institut, Radolfzell
Forschungsstelle für Ornithologie
Vogelzug: Phänomene, Steuerung und Evolution aus heutiger Sicht

In Zusammenarbeit mit der TU München
Mittwoch, 10. April 2002, 19 Uhr
Physik und Technik
Prof. Dr. Peter Fromherz
Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried
Hirnzellen und Halbleiter – Schritte zum Biocomputer

In Zusammenarbeit mit der TU München
Mittwoch, 17. April 2002, 19 Uhr
Physik und Technik
Prof. Dr. Leo van Hemmen
Technische Universität München
Physik-Department, Biophysik
Der Beute auf der Lauer: Effiziente Informationsverarbeitung in der Tierwelt

Montag, 22. April 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Manfred Euler
Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften, Universität Kiel
Wie schlecht sind deutsche Schüler in Naturwissenschaften wirklich?
Wesentliche Ergebnisse der Studien TIMSS und PISA

Dienstag, 23. April 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Hannes Hatt
Ruhr-Universität Bochum, Fakultät für Biologie
Dem Rätsel des Riechens auf der Spur
Wie Gerüche von der Nase wahrgenommen werden

Mittwoch, 24. APRIL 2002, 19 Uhr
Wiederholung vom 19.12.2001
»Ursprung des Lebens«
Fachleute diskutieren und beantworten Fragen
Dr. Wladyslaw Altermann, Geologe
PD. Dr. Benedikt Grothe, Biologe
Prof. Dr. Christian Kummer, Theologe
Prof. Dr. Harald Lesch, Astrophysiker
Prof. Dr. Karl O. Stetter, Mikrobiologe
Prof. Dr. Wilhelm Vossenkuhl, Moderator

In Zusammenarbeit mit der TU München
Mittwoch, 9. Oktober 2002, 19 Uhr
Physik und Technik
Dr. Richard Knerr, Dr. Christian Ucke
Physik Department der Technischen Universität München
Töne und Spiele

In Zusammenarbeit mit der TU München
Mittwoch, 16. Oktober 2002, 19 UHR
Physik und Technik
Prof. Dr. Winfried Petry
Physik Department der Technischen Universität München
Licht im Dunkeln, Mikroskopie mit Neutronen

Mittwoch, 23. Oktober 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Gerhard Manteuffel
Forschungsinstitut für die Biologie
landwirtschaftlicher Nutztiere
FB Verhaltensphysiologie
Sind Tiere Leidensfähig?

Mittwoch, 30. Oktober 2002, 19 UHR
Wiederholung vom 13.02.2002
Prof. Dr. Georg Schwedt
Technische Universität Clausthal
Institut für Anorganische u. Analytische Chemie
Als Chemiker im Supermarkt – Experimente mit Alltagsprodukten für Neugierige und kritische Verbraucher

Mittwoch, 13. November 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Wolfgang M. Heckl
Ludwig-Maximilians-Universität München
Institut für Kristallographie und Angewandte Mineralogie
Ursprung des Lebens auf Kristalloberflächen

Mittwoch, 27. November 2002, 19 Uhr
Dr. Mojib Latif
Max-Planck-Institut
für Meteorologie, Hamburg
Verändert der Mensch das Klima?

Mittwoch, 4. Dezember 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Gisela Lück
Universität Bielefeld
Fakultät für Chemie, Didaktik der Chemie
»Was Kinder schon immer über Chemie wissen wollten«

Mittwoch, 11. Dezember 2002, 19 Uhr
Prof. Dr. Andreas Schulze
Klinikum der Universität München
Klinik u. Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
– Großhadern
Plötzlich zu früh geboren: Intensivmedizin für sehr kleine Kinder.

Mittwoch, 18. Dezember 2002, 19 Uhr
Experimental-Theater Graf Rumford
Gespielt von Mitarbeitern des Deutschen Museums:
Dr. Walter Rathjen – Graf Rumford
Davy Champion – Kurfürst Karl Theodor
Christiane Loyer – Madame Lavoisier-Rumford
Davy Champion – Pierre de Laplace
Dr. Christian Neuert – Humphrey Davy
Martin Körner – Herr Baumgartner
Sprecher: Prof. Dr. Jürgen Teichmann
Regie: Sebastian Victor
Autor: Prof. Dr. Arthur Stinner

Konzerte

Samstag, 12. Januar 2002, 14.30 Uhr
Orgelkonzert
Prof. Karl Maureen
»Bach in Weimar« – Orgelwerke 1708-1717

Sonntag, 13. Januar 2002, 11.15 Uhr
Matinee
Gitarrenmusik der Klassik – Thomas Etschmann auf einer
originalen Gitarre von Georg Stauffer (Wien vor 1820)

Mittwoch, 16. Januar 2002, 18.00 Uhr
der dritte mittwoch. Alte Musik aus dem Münchner Kons
»ein Himmel voller Geigen« – Barockgeigenklasse Anne
Röhrig

Samstag, 9. Februar 2002, 14.30 Uhr
Orgelkonzert
Roland Götz
»Augsburgisches« – Werke von Erbach, Hassler, Hofhaimer,
Nauß und Speth

Sonntag, 10. Februar 2002, 11.15 Uhr
Matinee
»Nationalfarben«
Vuillaume-Trio München (Sylvia Eisermann, Violine,
Michael Rupprecht, Violoncello, Marcus Reißerweber,
Klavier)

Astor Piazzolla (Vier Jahreszeiten von Buenos Aires und
Oblivion), Antonín Dvorák (Trio op. 90 »Dumky«)

Mittwoch, 20. Februar 2002, 18.00 Uhr
der dritte mittwoch. Alte Musik aus dem Münchner Kons
»Süße Lautenklänge« – Lauten- und Gitarrenklasse Sepp
Hornsteiner

Freitag, 1. März 2002, 20 Uhr
Sonderkonzert
Christian Rieger (Köln)
»Wege zu Bach« – Werke von Böhm, Buxtehude und Bach
auf Cembalo und Orgel
In Zusammenarbeit mit Le Nuove Musiche e.V.

Sonntag, 3. März 2002, 11.15 Uhr
Matinee
Edoardo Torbianelli (Triest/Basel)
Ludwig van Beethoven (Klaviersonaten op. 90 und op.
101) und Robert Schumann (Drei Romanzen op. 28 und
Symphonische Etüde op. 13) auf den originalen Hammer-
flügeln von Johann Baptist Streicher (Wien 1834) und
Christian Then (München nach 1866)
Mit freundlicher Unterstützung des Istituto Italiano di
Cultura

Samstag, 9. März 2002, 14.30 Uhr
Orgelkonzert
Prof. Klemens Schnorr
»pro Pedale« – Werke von Böhm, Buxtehude, Pachelbel
und J. S. Bach

Mittwoch, 20. März 2002, 18.00 Uhr
der dritte mittwoch. Alte Musik aus dem Münchner Kons
Die Spätblüte des Salterios im italienischen Barock – Hack-
brettklasse Birgit Stolzenburg-De Biasio

Samstag, 6. April 2002, 14.30 Uhr
Orgelkonzert
Alexander Hermann
Musik im Donaauraum II
In Zusammenarbeit des Sudetendeutschen Musikinstituts
mit dem Niederösterreichischen Komponistenbund Wien
und der Interessengemeinschaft Niederösterreichischer
Komponisten Wien.

Sonntag, 14. April 2002, 11.15 Uhr
Matinee
»Hohe, Tiefe, Große, Kleine. Vielfalt vor der Norm« –
Duos für verschieden große Violoncelli von Gabrielli,
Couperin, Bréval u. a. gespielt auf sechs Instrumenten von
Arno Jochem und Jan Kunkel

Mittwoch, 17. April 2002, 18.00 Uhr
der dritte mittwoch. Alte Musik aus dem Münchner Kons
»Wer tanzt nach meiner Pfeife« – Flötenmusik des 17. und
18. Jahrhunderts, Traversflötenklasse Marion Treupel-
Franck

Sonntag, 26. Mai 2002, 11.15 Uhr

Matinee

»30 Jahre Musica per Salterio«

Karl-Heinz Schickhaus spielt aus Anlass seines 30-jährigen Konzertjubiläums Musik von Monza, Bach, Binder u. a. und liest aus seinem neuen Buch »Das Hackbrett – Folge 2: Deutschland«

Samstag, 8. Juni 2002, 14.30 Uhr

Orgelkonzert

Orgelklasse von Prof. Harald Feller an der Musikhochschule München

Samstag, 6. Juli 2002, 14.30 Uhr

Orgelkonzert

Orgelklasse von Prof. Edgar Krapp an der Musikhochschule München

Mittwoch, 16. Oktober 2002, 18 Uhr

der dritte mittwoch. Alte Musik aus dem Münchner Kons
»Mit allen Lauten gewaschen« – Musik für Lauten und Vihuela

Lautenklasse Barbara Probst Polasek

Samstag, 19. Oktober 2002, 14.30 Uhr

Orgelkonzert

Rafael Leonardo Ferreyra (Buenos Aires)

Sonntag, 20. Oktober 2002, 11.15 Uhr

(Abteilung Astronomie)

Matinee

»Riding the Comet's Tail«. Alte und neue Musik zu astronomischen Themen.

HELIX Ensemble (London – München; Peter Sheppard Skaerved und Philippa Mo, Violinen, Tobias Vogelmann, Oboe). Ein Konzert im Rahmen der Reihe »Britten & Beyond«

Samstag, 9. November 2002, 14.30 Uhr

Orgelkonzert

Prof. Edgar Krapp

Orgelmusik aus Theatern, Klöstern, Kirchen und von Orgelwalzen

Mittwoch, 20. November 2002, 18 Uhr

der dritte mittwoch. Alte Musik aus dem Münchner Kons
»... im barocken München« – Kompositionen aus Residenz und Kirchen Münchens

Barockensemble des Richard-Strauss-Konservatoriums München, Leitung Michael Eberth

Sonntag, 1. Dezember 2002, 11.15 Uhr

Matinee

Die Querflöte – Instrument und Musik vom 16. bis zum 20. Jahrhundert

Peter Thalheimer spielt und erläutert zahlreiche Originalinstrumente

Samstag, 7. Dezember 2002, 14.30 Uhr

Orgelkonzert

Prof. Karl Maureen

Orgelmusik zu Advent und Weihnachten

Sonntag, 15. Dezember 2002, 11.15 Uhr

Matinee

»Pasta trifft Matjes oder Begegnung zwischen Süd und Nord« – Cembalomusik von Merulo, A. Gabrieli, Frescobaldi, Froberger, Weckmann und Buxtehude, gespielt von Petra Zenker (Wien) auf dem Cembalo von Franciscus Patavinus (Venedig 1561)

Mittwoch, 18. Dezember 2002, 18 Uhr

der dritte mittwoch. Alte Musik aus dem Münchner Kons

»Resonet in Laudibus« – Musik zur Weihnachtszeit

Blockflötenklasse Doris Döbereiner

Frauen führen Frauen

9.1.

Silke Berdux

Des Weibes Stand ist Ruhe

Frauen und Musikinstrumente

16.1

Elisabeth Lill

Bits and Bytes

Die Entwicklung digitaler Rechenanlagen

23.1.

Dr. Petra Nieckchen

Energie des Himmels

Kernfusionsforschung

30.1.

Elisabeth Schelle

Von der Idee zum Modell

Bildbauer-, Maler- und Modellbauerwerkstätten

6.2.

Elisabeth Lippold

Kochen mit Sonnenenergie

Technik, Erfolge, Hindernisse

20.2.

Adrienne Hahner, M.A.

Altamira

Höhlenmalerei in der Steinzeit

27.2.

Dr. Sabine Gerber

Gegen alles ist ein Kraut gewachsen

In der Ausstellung Pharmazie

6.3.
Isolde Wördehoff
Dein Wunsch war immer – fliegen
Entwicklung der Luftfahrt

13.3.
Dr. Eva A. Mayring
Verborgene Schätze
Das Archiv des Deutschen Museums

20.3.
Hedwig Sensen
Frauenarbeit im Wandel der Zeit
Von der Industriellen Revolution bis heute

27.3.
Dr. Elisabeth Schepers
Cherchez la femme
Frauen in Naturwissenschaft und Technik

10.4.
Wanda Eichel
Bücher ohne sieben Siegel
Die Bibliothek des Deutschen Museums

17.4.
Sylvia Hladky
Unser Wunsch nach Mobilität
Konzept des neuen Verkehrsmuseums

24.4.
Dr. Elisabeth Vaupel
Pfeffersack und Kräuterfrau
Kochen und Heilen mit Gewürzen

15.5.
Dr. Birte Hauser
Fingerprints und mehr
Experimente im Gen-Labor

9. 10.
Silke Berdux
Des Weibes Stand ist Ruhe
Frauen und Musikinstrumente

16. 10.
Adrienne Hahner, M.A.
Altamira
Höhlenmalerei in der Steinzeit

23. 10.
Simone Bauer
Technik – Fortschritt – Tradition
Die Architektur des Deutschen Museums

30. 10
Dr. Andrea Wegener
Gegen alles ist ein Kraut gewachsen
In der Ausstellung Pharmazie

6. 11.
Dr. Elisabeth Vaupel
Pfeffersack und Kräuterfrau
Kochen und Heilen mit Gewürzen

13. 11
Adrienne Hahner, M.A.
Wie die Klosterfrau zum Melissegeist kam
In einer Klosterapotheke des 18.Jb.

20.11.
Dr. Bettina Gundler
Meilensteine der Verkehrsgeschichte
Verkehrsabteilungen des Deutschen Museums

27. 11.
Dr. Birte Hauser
Fingerprints und mehr
Experimente im Gen-Labor

4. 12.
Elisabeth Regenhard
Und jedem Anfang wohnt ein Zauber inne.
Hermann Hesse zum 125. Geburtstag. Lesung

11.12.
Dr. Annette Noschka-Roos
Mädchen schauen, Buben bauen?
Zur Geschichte der Baukästen

18. 12.
Wanda Eichel
Bücher ohne sieben Siegel
Die Bibliothek des Deutschen Museums

Wissenschaftliche Gremien und Veranstaltungen

Berdux, Silke

München, Bayerische Akademie der Wissenschaften und LMU, Vorstandssitzungen der Gesellschaft für bayerische Musikgeschichte, 5.3., 23.9., 30.9.

Würzburg, Hochschule für Musik, und München, Richard-Strauss-Konservatorium, konstituierende Sitzungen der Landesarbeitsgemeinschaft Alte Musik in Bayern, 18.1., 19.2.

Engelskirchen, Lutz

Mitglied im Vorstand des Forum Geschichtskultur an Ruhr und Emscher (bis Oktober 2002).

Fehlhammer, Wolf Peter

Florenz, York-Forum IV, Internationales Treffen der Direktoren von Wissenschafts- und Technikmuseen sowie Science Centres, 11.–13.4.

Bonn, Kuratoriumssitzung der Museumsstiftung Post und Telekommunikation, 4.10.

Paris, Palais de la Découverte, Sitzung zur Vorbereitung der vom Deutsch-Französischen Kulturrat initiierten Tagung der Technikmuseen beider Länder im Deutschen Museum in München 2003, 10.10.

Rom, Präsentation des Deutschen Museums und seines Bildungsauftrages vor den Schulbehörden von Lazio (Unterzeichnung einer Vereinbarung über eine Zusammenarbeit), 31.10.

Berlin, Sitzung der Wissenschaftlichen Institutskommission des Instituts für Museumskunde, 9.12.

Füßl, Wilhelm

München, Jury des Anerkennungspreises »Der Bayerische Janus« (für Leistungen im Interesse des bayerischen Archivwesens), 22.7.

München, Der Bayerische Archivtag, 22.7., 30.9.

Hashagen, Ulf

München, Deutsches Museum, 15. Sitzung des Präsidiumsarbeitskreises »Geschichte der Informatik«, 2.5.

Washington D.C., Editorial Board Meeting der »IEEE Annals of the History of Computing«, 11.–12.10.

Straßburg, Coordination Committee Meeting des ESF-Network »New Perspectives on the Enhancement of the European Scientific Heritage«, 6.–7.9.

Heinzerling, Werner

Oberschleißheim, Flugwerft, und München, Deutsches Museum, Vorstandssitzungen der Royal Aeronautical Society, Munich Branch, 14.3. und 16.9.

Heßler, Martina

Düsseldorf, VDI, und Bochum, Haus der Geschichte, und Vorstandssitzungen der GTG, 14.2. und 14.6; Redaktion des Online-Nachrichtenblattes der GTG.

Toronto, Organisation der Session »Techno cities, Science cities and Techno-science cities« (gemeinsam mit Bob Kargon), Annual Meeting of the Society for the History of Technology (SHOT), 20.10.

Bochum, Haus der Geschichte, Organisation des Panel, »Konstruktion des Konsums: Die Rolle von Mediators und Mediation für die Entwicklung technischer Konsumgüter« (gemeinsam mit Gwen Bingle und Heike Weber), Jahrestagung der Gesellschaft für Technikgeschichte, 16.6.

Hilz, Helmut

Schlatt TG (Schweiz), Sitzung des Stiftungsrates der Eisenbibliothek, 8.11.

Niehaus, Andrea

München, Kuratoriumssitzung der Andrea von Braun Stiftung, 18.6. und 7.11.

Straßburg, Tagung der neuen Kuratoriumsmitglieder von Euroscience, 9.-10.11.

Schletzbaum, Ludwig

München, Deutsches Museum und Bonn, Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig, Sitzungen des Arbeitskreises Wissensportal der WGL-Forschungsmuseen, 31.1.-1.2. und 10.-11.10 (Leitung).

Leipzig, Institut für Troposphärenforschung, Sitzung des Arbeitskreises EDV der WGL, 26.-27.4.

Teichmann, Jürgen

gewählter Fachgutachter der DFG für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik (Begutachtung von zehn Projektanträgen)

Trischler, Helmuth

Düsseldorf, VDI, und Bochum, Haus der Geschichte, Vorstandssitzungen der Gesellschaft für Technikgeschichte, 14.2. und 14.6.

München, Deutsches Museum, Organisation und Leitung des Workshops »Geschichte der Großforschung«, 7.–8.1.

Paris, ESA, Steering Committee des ESA-History-Projects, 18.1.

Stockholm, KTH, Organisation und Leitung des Workshops »Engineering Europe. Big Civilian and Military Projects«, 10.–12.4.

Lissabon, Universität von Lissabon, Managing Committee Meeting der COST-Action 340, 22.–24.5.

München, MZWTG, Ko-Leitung der Summer School zur Innovationskultur in Deutschland, 4.–8.7.

Toronto, Leitung und Kommentar von zwei Sessions des Annual Meeting der Society for the History of Technology, 17.–20.10.

Wissenschaftliche und museale Beratung

Bühler, Dirk

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation der mexikanischen Botschaft, 8.4.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation von Brückenbauingenieuren aus China, 25.6.

Deutsches Museum, Beratung des Museu de les Aigües der Fundació Agbar in Barcelona, 26.9.

Universidad Pontificia Católica in Lima, Peru, Beratungsgespräche anlässlich des Besuchs beim Dekan der Ingenieurwissenschaftlichen Fakultät, 12.11.

Fehlhammer, Wolf Peter

Dessau, Expertengespräch zur Entwicklung des Technikmuseums »Hugo Junkers« in Dessau, 17.1.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation der »Association Udine High Technologia« (Udine Alta Technologia) zum Projekt »DAIDALOS Parc«, 21.1.

Hangzhou, China, Beratung der Zhejiang Association of Science and Technology (ZAST) zum »Zhejiang Science Centre Project«, 20.6.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation der Macao Foundation zum Projekt eines »Macao Science and Technology Museum«, 24.6.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation der Macquarie Graduate School of Management, Sydney, 1.7.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation aus Danzig zum Hevelianum-Projekt, 12.09.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation des National Science Museum Tokyo, 4.10.

Freyman, Klaus

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation von Unilever Bestfood Europe, Amsterdam, 26.9.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation aus Danzig zum Hevelianum-Projekt, 12.09.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation des National Science Museum Tokyo, 4.10.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation des Museo de la Nacion, Lima, Peru, 31.10.

Schwaz, Tirol, Beratung der Schwazer Silberbergwerk Ges.m.b.H., 14.12.

s. U. Kernbach

Gerber, Sabine

München, Deutsches Museum, Beratungs- und Informationsgespräch mit dem Direktor des Tekniskmuseum, Oslo, 28.3.

München, Deutsches Museum, Beratung des Technikmuseums, Wien, über den neu zu gestaltenden Bereich Bau-, Alltags- und Umwelttechnik, 12.8.

München, Deutsches Museum, und Ingolstadt, Beratungs- und Informationsgespräch mit Vertretern des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und

Umweltfragen über eine neue Ausstellung »Boden«, 13.11. (gemeinsam mit Dr. Walter Rathjen)

Glocker, Winfrid

München, Beratungsgespräche mit Mitarbeitern des Staatlichen Textilmuseums Augsburg, 17.1. und 15.5.

Hartl, Gerhard

Deutsches Museum, Begutachtung eines Asteroid-Fundes, 30.7.

Deutsches Museum, Beratung von Prof. Dr. Kai Budde zur Geschichte der Chronometer von Joshua Emery, 6.5.

Deutsches Museum, Beratung der Kunstkammer St. Petersburg zur Restaurierung des Ertel-Meridiankreises, 24.6.–10.7.

Deutsches Museum, Beratung der Universität Tübingen zu einer Ausstellung über einen originalen Vertikalkreis von Utzschneider und Reichenbach, 26.7.–9.9.

Hashagen, Ulf

Karlsruhe, ZKM, Beratung und Mitarbeit bei der Konzeption und Realisierung der »Mathematischen Zelle« der Ausstellung »Iconoclash: Jenseits der Bilderkriege in Wissenschaft, Religion und Kunst«, 4.5.–1.9.

Heinzerling, Werner

Dessau, Bezirkspräsidium, Expertengespräch zur weiteren Entwicklung des Technikmuseums »Hugo Junkers« in Dessau, 17.1.

Peenemünde, Museum, Sitzung der Arbeitsgruppe für das Museum Peenemünde, 26.6.

Greifswald, Universität, Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats für das Museum Peenemünde, 4.10.

Hladky, Sylvia

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation der Miyazaki University (Japan), Faculty of Education and Culture, bei der Erstellung von Begleitmaterial für Ausstellungen, November/Dezember

München, Deutsches Museum, Beratung des Museo tridentino di scienze naturali bei geplanten Ausstellungsprojekten zum Thema Mobilität und Verkehr, August

Kernbach, Ulrich

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation von Unilever Bestfood Europe, Amsterdam, hinsichtlich der Erfolgsindikatoren einer international angesehenen und erfolgreichen Institution, 26.9. (gemeinsam mit Sabine Hansky, Becky Gilbert, Klaus Freyman, Rupprecht von Bechtolsheim)

s. A. Wegener

Niehaus, Andrea

Köln, Sitzung des Wissenschaftlichen Beirats für das Rock und Pop Museum in Gronau, 16.9.

Bonn, Beratung von Wissenschaftlern der Universität Bonn für ihre Präsentation bei der Ausstellung »Himmel und Erde« auf dem Bonner Münsterplatz, 27.–31.5.

Rathjen, Walter

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation des Japanischen National Science Museums Tokio, 15.1.

Toulouse, Cité de l'espace, Beratung zur inhaltlichen Weiterentwicklung der Cité, 7.3.

Berlin, Deutsches Luftwaffenmuseum in Berlin-Gatow, Beratung über eine Neukonzeption, 23.–24.5. und 29.–30.8.

München, Deutsches Museum, Beratung des Technischen Museums Wien über Organisation von Sonderausstellungen, 3.7.

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation vom China Science & Technology Museum (CSTM) über die Neukonzeption des Museums, 22.8.

Helsinki/Vantaa, Finnland, Finnish Science Center, Beratung über neue Sonderausstellungen, 19.–20.9.
s. S. Gerber

Schletzbaum, Ludwig

Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum, Beratung und Kooperation zur Einführung eines neuen Dokumentations- und Verwaltungssystems für Sammlungsobjekte und Archivalien (ganzjährig)

Trischler, Helmuth

Tokyo, National Science Museum, Beratung für das Projekt »National Technical Heritage«, 7.2.

Berlin, Institut für Museumskunde, Beratung für ein Projekt zur Sammlungspolitik im 19. Jahrhundert, 8.3.

München, Deutsches Museum, Beratung des Nationalen Museums für Wissenschaft und Technik von Peru bei der Neukonzeption der Ausstellungen, 31.10.

Weitze, Marc-Denis

Hamburg, Planung der Berliner Gespräche zum Verhältnis der Wissenschaft zur Gesellschaft (Robert Bosch Stiftung und ZEIT Stiftung), 25.1. und 13.12.

Berlin, Wissenschaftsforum, Planung der Berliner Gespräche zum Verhältnis der Wissenschaft zur Gesellschaft (Robert Bosch Stiftung und ZEIT Stiftung), 25.10.

Tegernsee, wissenschaftliche Beratung der Planungsgruppe für das Tegernseer Wissenschaftswochenende 2002 (11.–13.10.), mehrere Sitzungen März–September

Wegener, Andrea

München, Deutsches Museum, Beratung einer Delegation des Syndicat National de l'Industrie Pharmaceutique und der Foundation La Villette hinsichtlich einer geplanten Pharmazie-Ausstellung in Paris, 16.9. (gemeinsam mit U. Kernbach)

Wissenschaftliche Koordinations- und Herausgebertätigkeiten

Bühler, Dirk

München, Korrespondierender Herausgeber des »Bauingenieur« seit 4.1.2001

Fehlhammer, Wolf Peter

Canberra, Australien, Organisation, Leitung und Moderation der Panel Discussion »Cutting edge science in science centres« i. R. der internationalen Tagung »3rd Science Centre World Congress«, 11.2.

Füßl, Wilhelm

Koordinator der Zeitschrift »Archive in Bayern«, Berichtteil »Archive an Hochschulen und wissenschaftlichen Institutionen« (ab 2001 permanent)

Mitarbeit an: »Cooperation on Archives of Science in Europe« (CASE; Vereinigung europäischer Wissenschaftsarchive) (ab 2001 permanent)

Hauser, Walter

Tutzing, Evangelische Akademie, Ko-Leitung der Tagung »Frühes Frühjahr und langer Herbst«, 22.–24.11.

München, Deutsches Museum, Moderation der Sektion »Aktivitäten zum Jahr der Geowissenschaften« des Symposiums »Klima-Wandel. Public Understanding of Science und die Geowissenschaften« (27.–29.11.), 28.11.

Kernbach, Ulrich

Mitglied des ECSITE Annual Conference Programme Committees; Sitzungen in Lissabon, Ciência Viva, 14.3., in Berlin, Deutsches Technikmuseum, 7.6. und in London, Natural History Museum, 13.11.

Veröffentlichungen

Einzelveröffentlichungen

Brachner, Alto (Hrsg.): Geschichte der Vakuumpumpen. Zum 400. Geburtstag Otto von Guericke. München: Deutsches Museum 2002. 302 S.

Fehlhammer, Wolf Peter (Hrsg.): Deutsches Museum. Geniale Erfindungen und Meisterwerke aus Naturwissenschaft und Technik. München: Prestel, 2003. 300 S.

Ders.: Deutsches Museum. Ingenious Inventions and Masterpieces of Science and Technology. München: Prestel, 2003. 300 S.

Hauser, Walter (Hrsg.): Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde. München: Deutsches Museum und Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft 2002 (Begleitband und Katalog zur Sonderausstellung des Deutschen Museums vom 7.11.2002 bis 15.6.2003). 400 S.

Hilz, Helmut; Schwedt, Georg: »Zur Belustigung und Belehrung«. Experimentierbücher aus zwei Jahrhunderten. Berlin, Diepholz: GNT, 2002. 115 S.

Kemp, Cornelia; Witzgall, Susanne (Hrsg.): Das zweite Gesicht. Metamorphosen des fotografischen Porträts. The Other Face. Metamorphosen of the Photographic Portrait. München: Prestel, 2002. 176 S.

Vaupel, Elisabeth: Gewürze. Acht kulturhistorische Porträts. Begleitbuch zur Gewürz-Ausstellung im Deutschen Museum vom 15.5.2002–9.3.2003. München: Deutsches Museum, 2002. 144 S.

Fortlaufende Veröffentlichungen

Deutsches Museum. Jahresbericht 2001 (erschienen 2002) 149 S.

Deutsches Museum (Hrsg.): Meisterwerke aus dem Deutschen Museum, Bd. IV. München: Deutsches Museum, 2002, 112 S.

Kultur & Technik. Zeitschrift des Deutschen Museums. (München: C.H. Beck) Jg. 26 (2002), Heft 1–4.

Abhandlungen und Berichte

Band 16

Abele, Johannes

»Wachhund des Atomzeitalters«. Geigerzähler in der Geschichte des Strahlenschutzes.

2002, 240 S. kart.

Band 17

Broelmann, Jobst

Intuition und Wissenschaft in der Kreiseltechnik, 1750 bis 1930.

2002, 435 S., über 100 Abb., kart.

Veröffentlichungen der Mitarbeiter des Deutschen Museums und des MZWTG

Benz-Zauner, Margareta

Wie Flaotglas hergestellt wird. In: Glaswelt 55 (2001), H. 12, S. 45.

Riflessioni su »La bottiglia: riflessi e riflessioni«. In: Università degli Studi di Trento, Facoltà di Economia (Hrsg.): ARTeconomia ospita. Klaus Haagen (Broschüre zur Ausstellung vom 9.1.–28.2.2002). Trient 2002. 4 S.

Boch, Ralph

Die Global Player des Klimawissens: Die Herausbildung der internationalen Klimaforschung. In: Hauser, W. (Hrsg.): Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde. München: Deutsches Museum, 2002, S. 122–137.

Brachner, Alto

Nützliches und Philosophisches. In: Brachner, A. (Hrsg.): Geschichte der Vakuumpumpen. Zum 400. Geburtstag Otto von Guericke. München: Deutsches Museum 2002, S. 4–12.

Brachner, A; Weber, O.: Entwicklung der Kolbenluftpumpe ab etwa 1730. Ebd., S. 59–66.

Dies.: Geschichte der Quecksilber-Luftpumpe. Ebd., S. 67–107.

Dies.: Vorgeschichte der Pumpen mit Drehbewegung. Ebd., S. 109–124.

Dies.: Ausblick. Ebd., S. 161–176.

Dies.: Katalog der Luftpumpensammlung des Deutschen Museums. Ebd., S. 187–299.

Brandlmeier, Thomas

Frühe deutsche Filmkomödie. In: Elsaesser, T.; Wedel, M. (Hrsg.): Kino der Kaiserzeit. München 2002, S. 62–79.

Filmtechnik. In: Schanze, H. (Hrsg.): Metzler Lexikon Medientheorie – Medienwissenschaft. Stuttgart, Weimar 2002, S. 108–110.

Das Grotteske im Kino. In: Wulf, C.; Kamper, D. (Hrsg.): Logik und Leidenschaft. Erträge Historischer Anthropologie. Berlin 2002, S. 604–620.

Nero Noir? In: Wottrich, E. (Hrsg.): M wie Nebenzahl. München 2002, S. 94–101.

Deutscher Nachkriegsfilm. In: FILMGESCHICHTE, Nr. 16–17 (2002), S. 97–104.

Die Spinning Jenny von James Hargreaves. In: Meisterwerke aus dem Deutschen Museum, Bd. IV. München: Deutsches Museum, 2002, S. 16–19.

Broelmann, Jobst

Das Pendel von Léon Foucault. In: Deutsches Museum (Hrsg.): Meisterwerke aus dem Deutschen Museum, Bd. IV. München: Deutsches Museum, 2002, S. 12–15.

Der Dampfschlepper »Renzo« von der Bauwerft A. Lucchese, Venedig. Ebd., S. 20–23.

Seenot-Rettungskreuzer der »Theodor Heuss-Klasse« von der DGzRS. Ebd., S. 29–31.

Mathematische Chiffren und »mechanisches Alphabet«. In: Wolfschmidt, G. (Hrsg.): Popularisierung der Naturwissenschaften. Berlin: GNT, 2002, S. 312–323.

Red sky at night, sailor's delight. Zur Wissenschaft der Wetterbeobachtung auf See. In: Kultur & Technik 26 (2002), H. 3, S. 14–17.

s. oben, Abhandlungen und Berichte

Bühler, Dirk

Puebla – Altstadt im Wandel. In: Kultur & Technik 26 (2002), H. 3, S. 56–57.

Bautechnik zum Anfassen. In: Technik in Bayern 6 (2002), Nr. 3, Mai/Juni München, S. 30–31.

Champion, Davy

Schutz vor Fluten. In: Hauser, W. (Hrsg.): Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde. München: Deutsches Museum, 2002, S. 306–316.

Eckert, Michael

Des Königs Wasserkünste. In: *Kultur & Technik* 26 (2002), H. 2, S. 54–58.

Die »Revolution« in der Physik um 1900: Auftakt für Neuorientierungen außerhalb der Physik? In: Bruch, R. v.; Kaderas, B. (Hrsg.): *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*. Stuttgart: Steiner, 2002, S. 97–98.

Eckert, M.; Teichmann, J.; Wolff, St.: *Physicists and Physics in Munich*. In: *Physics in Perspective* 4 (2002), S. 333–359.

Plasmas and solid-state physics. In: Nye, M. J. (Hrsg.): *The Cambridge History of Science*. Bd. 5: *The Modern Physical and Mathematical Sciences*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002, S. 413–428.

Euler and the Fountains of Sanssouci. In: *Archive for History of Exact Sciences* 56 (2002), S. 451–468.

Eckert, M.; Kaiser, W.: An der Nahtstelle von Theorie und Praxis. Arnold Sommerfeld und der Streit um die Wellenausbreitung in der drahtlosen Telegraphie. In: Schürmann, A.; Weiss, B. (Hrsg.): *Chemie – Kultur – Geschichte*. Festschrift für Hans-Werner Schütt anlässlich seines 65. Geburtstages. Berlin, Diepholz: GNT, 2002, S. 203–212.

Engelskirchen, Lutz

Engelskirchen, L. (Hrsg.): *Welche Zukunft haben Museen der Arbeit? Darstellung von Geschichte der Arbeit im Museum*. Essen 2002 (Tagungsband).

Eisen und Stahl. Ausstellungen zum Industriebild in Deutschland. In: *Die zweite Schöpfung. Bilder der industriellen Welt vom 18. Jahrhundert bis in die Gegenwart*, hrsg. v. Deutschen Historischen Museum. Berlin 2002, S. 108–113.

Fehlhammer, Wolf Peter

Kernbach, U.; Mühl, M.; Polborn, K.; Fehlhammer, W.P.; Jaouen, G.: Attachment of amino acid derivatives to tungsten carbonyl complexes via four component condensations. In: *Inorganica Chimica Acta* 334 (2002), S. 45–53.

Folkerts, Menso

Folkerts, M.; Kirschner, S.; Kühne, A. (Hrsg.): *Pratum floridum*. Festschrift für Brigitte Hoppe. Augsburg: ERV, 2002 (= *Algorismus*, H. 38). 431 S.

Folkerts, M.; Dold-Samplonius, Y.; Dauben, J.W.; van Dalen, B. (Hrsg.): *From China to Paris: 2000 Years Transmission of Mathematical Ideas*. Stuttgart: Steiner, 2002 (= *Boethius*, Bd. 46). ix + 470 S.

The names and forms of the numerals on the abacus in the Gerbert tradition. In: Nuvolone, Flavio G. (Hrsg.): *Gerberto d'Aurillac da Abate di Bobbio a Papa dell'Anno 1000. Atti del Congresso internazionale*. Bobbio, Auditorium di S. Chiara, 28–30 settembre 2000. Bobbio, Pesaro 2001 (= *Archivum Bobiense, Studia IV*) (erschienen 2002), S. 245–265.

Early Texts on Hindu-Arabic Calculation. In: *Science in Context* 14 (2001), S. 13–38 (erschienen 2002).

Deutsche Algebra. In: *Die deutsche Literatur des Mittelalters. Verfasserlexikon*, Bd.11. 2. Aufl. Berlin, New York: de Gruyter, 2001 (erschienen 2002), Sp. 346–348.

»Aritmetica e geometria« und »La matematica nell'Europa latina«. In: *Storia della scienza*. Bd. IV: *Medioevo, rinascimento*. Rom: Istituto della Enciclopedia Italiana, 2001 (erschienen 2002), Kap. VI (S. 141–149) und Kap. XIX,1 (S. 313–323).

Die Handschrift Dresden, C 80, als Quelle der Mathematikgeschichte. In: Gebhardt, R. (Hrsg.): *Verfasser und Herausgeber mathematischer Texte der frühen Neuzeit*. Tagungsband zum wissenschaftlichen Kolloquium »Verfasser und Herausgeber mathematischer Texte der frühen Neuzeit« aus Anlass des 510. Geburtstages von Adam Ries vom 19.–21. April 2002 in der Berg- und Adam-Ries-Stadt Annaberg-Buchholz. Annaberg-Buchholz: Adam-Ries-Bund, 2002 (= *Schriften des Adam-Ries-Bundes Annaberg-Buchholz*, Bd. 14), S. 353–378.

Carl Friedrich Gauß' Aktivitäten an der Universität Göttingen. In: *Nachrichten der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, II. Mathematisch-physikalische Klasse*, Nr. 2. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2002, S. 23–131.

Artikel: Theaitetos [1], Theodoros [2], Theodosios [1], Theon [2], Theon [8], Theudios, Thymaridas. In: *Der Neue Pauly. Enzyklopädie der Antike*, Bd. 12/1. Stuttgart, Weimar: Metzler, 2002, Sp. 250f., 323f., 338f., 374f., 376–378, 459f., 520f.

Wissenschaftshistoriker an den Münchner Hochschulen zwischen 1880 und 1931. In: Folkerts, M.; Kirschner, St.; Kühne, A. (Hrsg.): *Pratum floridum*. Festschrift für Brigitte Hoppe. Augsburg: ERV, 2002 (= *Algorismus*, H. 38), S. 75–96.

Folkerts, M.; Knobloch, E.: Die Mathematik in der Leopoldina. In: Parthier, B.; Engelhardt, D.v. (Hrsg.): *350 Jahre Leopoldina – Anspruch und Wirklichkeit*. Festschrift der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina 1652–2002. Halle (Saale) 2002 (Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina), S. 645–656.

Folkerts, M.; Scriba, C. J.; Wußing, H.: *Historiography of Mathematics in Germany*. In: Dauben, J. W.; Scriba, C. J. (Hrsg.): *Writing the History of Mathematics: Its Historical Development*. Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser, 2002 (= *Science Networks*, Bd. 27), S. 109–150.

55 Biographien. Ebd., zwischen S. 354 und S. 567.

Geometrie. Gelehrte Kreise von Sizilien bis Oxford. In: *Spektrum der Wissenschaft Spezial: Forschung und Technik im Mittelalter 2* (2002), S. 26–31.

Zum Leben von C. F. Gauß. In: *Mitteilungen der Mathematischen Gesellschaft in Hamburg* 21 (2002), Nr. 1, S. 5–20.

Auf dem Weg zu »Gauß-online«: Eine Datenbank der Gauß-Briefe. In: *Mitteilungen der Gauß-Gesellschaft Göttingen* (2002), Nr. 39, S. 99–101.

Kurt-R. Biermann (1919–2002). Ebd., S. 120–131.

Regiomontanus' Role in the Transmission of Mathematical Problems. In: Dold-Samplonius, Y.; Dauben, J. W.; Folkerts, M.; van Dalen, B. (Hrsg.): *From China to Paris*:

2000 Years Transmission of Mathematical Ideas. Stuttgart: Steiner, 2002 (= Boethius, Bd. 46), S. 411–428.

Auf dem Wege zur Institutionalisierung der Geschichte der Naturwissenschaften in Berlin: Aktivitäten zwischen 1930 und 1945. In: Schürmann, A.; Weiss, B. (Hrsg.): Chemie – Kultur – Geschichte. Festschrift für Hans-Werner Schütt anlässlich seines 65. Geburtstages. Berlin, Diepholz: GNT, 2002, S. 157–170.

Fritscher, Bernhard

Hegel und die Geologie um 1800. In: Breidbach, O.; Engelhardt, D. v. (Hrsg.): Hegel und die Lebenswissenschaften. Berlin 2002 (Ernst-Haeckel-Haus-Studien: Monographien zur Geschichte der Biowissenschaften und Medizin, Bd. 5), S. 55–74.

Metamorphism and thermodynamics: the formative years. In: Oldroyd, D. (Hrsg.): The earth inside and out: Some major contributions to geology in the twentieth century London 2002 (Geological Society London, Special Publication, 192), S. 143–165.

Fritscher, B.; Seibold, E.: Die Geowissenschaften im zwanzigsten Jahrhundert und die Leopoldina. In: Parthier, B.; Engelhardt, D. v. (Hrsg.): 350 Jahre Leopoldina: Anspruch und Wirklichkeit. Festschrift der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, 1652-2002. Halle (Saale) 2002, S. 587-608.

Fritscher, B.; Nobis, H.M.: Mittelalterlich-scholastische Wurzeln der Mineralogie Georgius Agricolas. Ein Beitrag zur Geistesgeschichte der Geowissenschaften der frühen Neuzeit. In: Folkerts, M.; Kirschner, S.; Kühne, A. (Hrsg.): Pratum floridum: Festschrift für Brigitte Hoppe. Augsburg: ERV, 2002 (= Algorismus, H. 38), S. 325–357.

Alfred Wegener's »The Origin of Continents, 1912«. In: Episodes. Journal of International Geoscience 25 (2002), S. 100–106.

Erdwissenschaft und »Deutsche Bewegung«: Bemerkungen zur Rezeption der Wernerschen Mineralogie in Jena. In: Albrecht, H.; Ladwig, R.: Abraham Gottlob Werner and the foundation of the geological sciences. Selected papers of the International Werner Symposium in Freiberg 19th to 24th September 1999. Freiberg 2002 (Freiberger Forschungshefte, D 207), S. 45–52.

Vom Donner der Erde zur Sternschnuppe. In: Spektrum der Wissenschaft Spezial: Forschung und Technik im Mittelalter 2 (2002), S. 44–47.

Erdgeschichte zwischen Natur und Politik: Lorenz Oken's »Zeugungsgeschichte« der Erde. In: Engelhardt, D. v.; Nolte, J. (Hrsg.): Von Freiheit und Verantwortung in der Forschung: Zum 150. Todestag von Lorenz Oken (1779-1851). Stuttgart: Steiner, 2002 (Schriftenreihe zur Geschichte der Versammlungen Deutscher Naturforscher und Ärzte, Bd. 9), S. 110–129.

Füßl, Wilhelm

Friedrich Julius Stahl (1802-1861). In: Heidenreich, B. (Hrsg.): Politische Theorien des 19. Jahrhunderts. Konservatismus, Liberalismus, Sozialismus. 2. Aufl. Berlin 2002, S. 179–191.

Science Archives in Germany. In: CASE Newsletter Nr. 7, 2002 (<http://bath.ac.uk/nuacs/casen17.htm>).

Gall, Alexander

Klimabeeinflussung als Ingenieurvision. In: Hauser, W. (Hrsg.): Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde. München: Deutsches Museum, 2002, S. 366–369.

Gerber, Sabine

Editorial. In: Kultur & Technik 26 (2002), H. 1, S. 4.

Editorial. In: Kultur & Technik 26 (2002), H. 3, S. 5.

Kein Schnee am Kilimandscharo? Interview mit Prof. W. Seiler. Ebd., S. 10–13.

Ein neuer Blick auf das Klima: Komplexe Wechselwirkungen im System Erde. In: Hauser, W. (Hrsg.): Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde. München: Deutsches Museum, 2002, S. 180–184.

Gerber, S.; Brüchmann, C.: Klimawandel im Laufe der Erdgeschichte. Ebd., S. 109–120.

Gerber, S.; Kröpelin, S.: Mensch und Klima im Holozän: Das Beispiel der »Grünen Sahara«. Ebd., S. 274-278.

Glocker, Winfrid

Die Linotype von Ottmar Mergenthaler. In: Meisterwerke aus dem Deutschen Museum, Bd. IV. München: Deutsches Museum, 2002, S. 32–35.

PAPIER live – wir überschreiten Grenzen. Ein neues Projekt zur Vermittlung modernster Technik im technischen Museum. In: Paper History 12 (2002), H. 2, S. 42–43.

Hartl, Gerhard

Ein astronomisches Fernrohr, zugeschrieben Simon Marius. In: Meisterwerke aus dem Deutschen Museum, Bd. IV. München: Deutsches Museum, 2002, S. 52–55.

Hascher, Michael

Disziplingeschichte vor Ort. In: Bruch, R. v.; Kaderas, B. (Hrsg.): Wissenschaften und Wissenschaftspolitik: Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts. Stuttgart: Steiner, 2002, S. 471–473.

Hascher, M.; Maegraith, J.: Eine Werkstatt wird erhalten. Optiker- und Uhrmachergeschäft Schwarzenberger in Isny/Allgäu. In: Nachrichtenblatt des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg 31 (2002), S.159–162.

Hashagen, Ulf

Hashagen, U.; Keil-Slawik, R.; Norberg, A. (Hrsg.): History of Computing – Software Issues. Berlin u.a.: Springer, 2002.

Rojas, R.; Hashagen, U. (Hrsg.): The First Computers: History and Architectures. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press, 2002.

Georg Cantor und die Gründung der Deutschen Mathematiker-Vereinigung. In: Goebel, M.; Richter, K. (Hrsg.): Aspekte der Mathematikgeschichte in Halle. Halle: Martin-Luther-Universität, 2002, S. 55–70.

Vom Elektronenhirn zum PC und zurück: Eine kurze Geschichte des Computers. In: Oestereich, C.; Losse, V. (Hrsg.): Immer wieder Neues – Wie verändern Erfindungen die Kommunikation? Heidelberg: Braus, 2002, S. 91–102.

Hauser, Walter

s. S. 107, Einzelveröffentlichungen

Heinzerling, Werner

Flügelpeilung und Flächenregel – zwei grundlegende deutsche Patente der Flugzeugaerodynamik. In: Neuntes Kolloquium Luftverkehr an der TU Darmstadt, hrsg. v. Arbeitskreis Luftverkehr der TU Darmstadt. Darmstadt 2002, S. 1–44.

Hugo Junkers, Pionier der Luftfahrt und Wegbereiter des Luftverkehrs. In: Ein Museum wird geboren. Festschrift zum 10-jährigen Bestehen des Fördervereins Technikmuseum »Hugo Junkers« Dessau e.V., hrsg. v. Förderverein Technikmuseum »Hugo Junkers« Dessau e.V. Dessau 2002, S. 22–28.

Hennig, Jochen

Das weltweite Messnetz. In: Hauser, W. (Hrsg.): Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde. München: Deutsches Museum, 2002, S. 30–52.

Satellitenbilder. Ebd., S. 76–83.

Das Klima ändert sich: Die Fakten. Ebd., S. 205–216.

Pflanzen und Tiere als Boten des Klimawandels. Ebd., S. 230–232.

Heßler, Martina

Stadt als innovatives Milieu. Ein transdisziplinärer Forschungsansatz. In: Neue Politische Literatur 47 (2002), S. 193–223.

Heymann, Matthias

Vom Großwerden einer Kleintechnik im 20. Jahrhundert. Das Beispiel der Windenergie. In: Reith, R.; Schmidt, D. (Hrsg.): Kleine Betriebe – angepasste Technologie? Hoffnungen, Erfahrungen und Ernüchterungen aus sozial- und technikhistorischer Sicht. Münster: Waxmann, 2002, S. 75–90.

Hilz, Helmut

Friedrich August von Pauli. Pionier des Eisenbahnbrückenbaus in Süddeutschland. In: Deutsche Bauzeitung 136 (2002), S. 113–120.

Naturwissenschaften kinderleicht. Ein Streifzug durch die Geschichte des Experimentierbuchs. In: Kultur & Technik 26 (2002), H. 4, S. 28–31.

Hladky, Sylvia

Die Ausstellung als Marketing Instrument. In: Danner, D. (Hrsg.): Architektur als Marketingfaktor. Leinfeld, Echternach: Verlagsanstalt Alexander Koch GmbH, 2002.

Hoppe, Brigitte

Die ersten Vorträge von Wissenschaftlerinnen bei den Versammlungen Deutscher Naturforscher und Ärzte: Eigeninitiative und soziales Umfeld. In: Schulz, J. (Hrsg.): Fokus Biologiegeschichte. Berlin: Akadras, 2002, S. 125–40.

Physiognomik III. Zoologie, Botanik, Mineralogie. In: Der Neue Pauly. Enzyklopädie der Antike, Bd. 15/2. Stuttgart, Weimar: Metzler, 2002, Sp. 358–362.

Hoppe, B.; Kritzmann, V. A.: Max Bodensteins Rolle in der Schaffung und Anerkennung von N. N. Semenovs Theorie der verzweigten Kettenreaktionen von 1927 bis 1941. In: Science, Engineering, Society and Nobel Movement in the Third Millennium (International Congress – VIIth International Meeting-Conference of Nobel Prize Winners and Nobelists), IINC Transactions, Bd. 2, Kap. 2. Tambov, Moscow: IINC Publishing House, 2002, S. 60–72.

Kemp, Cornelia

Kemp, C.; Witzgall, S. (Hrsg.): Das zweite Gesicht. Metamorphosen des fotografischen Porträts. The Other Face. Metamorphoses of the Photographic Portrait. Katalog zur gleichnamigen Sonderausstellung des Deutschen Museums. München: Prestel, 2002. 176 S.

Das zweite Gesicht. Ebd., S. 8–13.

Interfaces. Imagination jenseits der reinen Sichtbarkeit. In: Kultur & Technik 26 (2002), H. 2, S. 30–33.

Ein Spiegel mit Gedächtnis. Die Kamera von Jacques Louis Mandé Daguerre. In: Meisterwerke aus dem Deutschen Museum, Bd. IV. München: Deutsches Museum, 2002, S. 40–43.

»Lumine carens«. Zur Sonnenfinsternis in der Emblematik anlässlich der totalen Sonnenfinsternis in München am 11. August 1999. In: Harms, W.; Peil, D. (Hrsg.): Polyvalenz und Multifunktionalität der Emblematik. Akten des 5. Internationalen Kongresses der Society for Emblem Studies, Teil I. Frankfurt a.M.: Lang, 2002 (= Mikrokosmos. Beiträge zur Literaturwissenschaft und Bedeutungsforschung, Bd. 65), S. 303–318.

Kernbach, Ulrich

s. W. P. Fehlhammer

Kintzinger, Martin

Politische Westbeziehungen des Reiches im Spätmittelalter. Westliche Kultur und Westpolitik unter den Luxemburgern. In: Ehlers, J. (Hrsg.): Deutschland und der Westen Europas im Mittelalter. Stuttgart 2002 (Vorträge und Forschungen 56), S. 423–455.

Kaiser und König. Das römisch-deutsche Reich und Frankreich im Spätmittelalter. In: Kintzinger, M.; Berg, D.; Monnet, P. (Hrsg.): Auswärtige Politik und internationale Beziehungen im Mittelalter (13.–16. Jahrhundert). Bochum 2002 (Europa in der Geschichte 6), S. 113–136.

Auswärtige Politik und internationale Beziehungen im mittelalterlichen Westeuropa. Eine Einführung zur Konzeption. Ebd., S. 15–19.

De diversis artibus. Zur Rezeption mittelalterlicher Handwerkskunst bei Lessing. In: Felten, F. J.; Irrgang, S.; Wesoly, K.: Ein gefüllter Willkomm. Festschrift Knut Schulz. Aachen 2002, S. 503–515.

Servir deux princes. Les familiares étrangers au XV^e siècle. In: Revue du Nord 345/346 (2002): L'étranger à la cour de Bourgogne, S. 453–476.

Kirschner, Stefan

Vom privaten Naturalienkabinett zur öffentlichen Schau-sammlung: Johann Daniel Majors »Museum Cimbricum« (1689). In: Wolfschmidt, G. (Hrsg.): Popularisierung der Naturwissenschaften. Berlin, Diepholz: GNT, 2002, S. 64–77.

Entwicklungsmechanik und Paläoanthropologie. In: Folkerts, M.; Kirschner, S.; Kühne, A. (Hrsg.): Pratum floridum. Festschrift für Brigitte Hoppe. Augsburg: ERV, 2002 (= Algorismus, H. 38), S. 221–248.

s.u. M. Folkerts

Knopp, Matthias

Augen im All. Wettersatelliten beobachten die Erde. In: Kultur & Technik 26 (2202), H. 3, S. 22–25.

Kokott, Wolfgang

Bodes Astronomisches Jahrbuch als internationales Archivjournal. In: Dick, W.R.; Hamel, J. (Hrsg.): Astronomie von Olbers bis Schwarzschild (Acta Historica Astronomiae 14). Frankfurt: Harri Deutsch, 2002, S. 142–157.

Kratzsch-Lange, Sophie

Vermächtnis für die Menschheit – Alfred Nobel und die Geschichte des Nobelpreises. In: Wirtschaft & Wissenschaft (2002), Nr. 3, S. 50–57.

Kritzmann, Viktor A.

Max Bodensteins Rolle in der Schaffung und Anerkennung von N. N. Semenovs Theorie der verzweigten Kettenreaktionen von 1927 bis 1941. In: Science, Engineering, Society and Nobel Movement in the Third Millennium (International Congress – VIIth International Meeting-Conference of Nobel Prize Winners and Nobelists), IINC Transactions, Bd. 2, Kap. 2. Tambov-Moscow: IINC Publishing House, 2002, S. 60–72.

s.u. B. Hoppe

Kühne, Andreas

Augustin Hirschvogel und sein Beitrag zur praktischen Mathematik. In: Gebhardt, R. (Hrsg.): Verfasser und Herausgeber mathematischer Texte der frühen Neuzeit. Annaberg-Buchholz: Adam-Ries-Bund, 2002 (Schriften des Adam-Ries-Bundes 14), S. 237–252.

Kühne, A.; Metze, M.: Architekturdarstellungen in der »Physica sacra« von Johann Jacob Scheuchzer. In: Folkerts, M.; Kirschner, S.; Kühne, A. (Hrsg.): Pratum floridum. Festschrift für Brigitte Hoppe. Augsburg: ERV, 2002 (= Algorismus, H. 38), S. 285–306.

s.u. M. Folkerts

Lindner, Stephan H.

Technology and Textiles Globalization. In: History and Technology 18 (2002), S. 1–22.

Un déclin réussi: La diversification économique de la région textile du Vorarlberg de 1945 à 1995. In: Lescure, M.; Eck, J.-F. (Hrsg.): Villes et districts industriels en Europe occidentale XVII^e-XX^e siècles. Tours: Université François Rabelais, 2002, S. 321–334.

Lorch, Richard

Greek-Arabic-Latin: the Transmission of Mathematical Texts in the Middle Ages. In: Science in Context 14 (2001) (erschienen 2002), S. 313–331.

Thabit ibn Qurra, On the Sector-Figure and Related Texts. Edited with Translation and Commentary. Frankfurt am Main: Johann Wolfgang Goethe Universität, 2001 (erschienen 2002) (Islamic Mathematics and Astronomy 108). 459 S.

La trasmissione e la rielaborazione dei trattati archimedei. In: Petruccioli, S. (Hrsg.): Storia della scienza IV. Rom: Istituto della Enciclopedia Italiana, 2001 (erschienen 2002), S. 323–329.

Lüdecke, Cornelia

Carl Ritters Lehrtätigkeit an der Allgemeinen Kriegsschule in Berlin (1820-1853). Berlin: Verlag für Wissenschafts- und Regionalgeschichte Dr. Michael Engel, 2002. 97 S.

German marine weather stations of World War II at Spitsbergen. In: 13th General Assembly, Scientific Symposium, hrsg. v. International Council of Monuments and Sites. Madrid 2002, S. 39-41.

Eine Ausstellung anlässlich der Hundertjahrfeier der ersten deutschen Südpolarexpedition (1901-03). In: Nachrichtenblatt für die Geschichte der Geowissenschaften 12 (2002), S. 27–30.

SWEDARC 2000. Wissenschaftshistorische Feldarbeiten zur Geschichte der Polarforschung in Spitzbergen (Sommer 2000). Ebd., S. 127–133.

Meteorologische Messungen im 18. Jahrhundert. In: Donnert, E. (Hrsg.): Europa in der Frühen Neuzeit. Bd. 6: Mittel-Nord-und Osteuropa. Köln: Böhlau, 2002 (= Festschrift Günther Mühlpfordt), S. 951–953.

Wechselbeziehungen zwischen Geologie und Meteorologie am Beispiel von Horace-Bénédict Saussure (1740-1799). In: Albrecht, H.; Ladwig, R. (Hrsg.): Abraham Gottlob Werner und die Begründung der Geowissenschaften. Ausgewählte Vorträge des Internationalen Werner-Symposiums vom 19. bis 24. September 1999. Freiberg: Technische Universität Bergakademie Freiberg, 2002 (Freiberger Forschungshefte, D 207 Montan und Technikgeschichte), S.198–209.

»ein genußreiches Zusammenleben und -arbeiten«. Friedrich Ratzels Zeit in München (1875-1886). In: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 25 (2002), S. 25–39.

»Geopolitik ist wohl das Endziel«. Hintergründe zu Karl Haushofers persönlicher Nachkriegsgeschichte 1918. In: Niebuhr, B. (Hrsg.): Schriftenreihe der Deutschen Geologischen Gesellschaft, H. 21. Würzburg 2002, S. 229–230.

Ca. 50 Bibliographien von Meteorologen und ca. 50 Stichworte zur Meteorologie. In: Lexikon der Geowissenschaften. Heidelberg: Spektrum, (zw. 2000 und 2002).

Alfred Wegener, Biographie. In: Brockhaus Lexikon Naturwissenschaft und Technik, Bd. 3. Mannheim: Brockhaus, 2002, S. 2158.

Brunner, K.; Lüdecke, C.: Kartographische Ergebnisse der ersten Deutschen Südpolar-Expedition 1901–1903. Kartographische Nachrichten 52 (2002), S. 143–148.

Mayring, Eva A.

Fritz Jacobsen. Bilder einer Ausstellung. In: Kultur & Technik 26 (2002), S. 40–41.

Messerschmid, Dorothee

Kunst-Objekte. Technik in der Plastik des 20. Jahrhunderts. In: Kultur & Technik 26 (2002), H. 2, S. 36–39.

Claude Cahun. Anmerkungen zu den Maskierungen einer Dissidentin. In: Frauen Kunst Wissenschaft, H. 33 (2002), S. 28–35.

Neuert, Christian

Kropp, J.; Klenke, T.; Ebenhöf, W.; Neuert, C.; Ahlhorn, F.; Eisenack, K.; Sperr, T.; Schnurpfeil, U.: Datenintegration und qualitative Dynamik im System Wattenmeer. Abschlußbericht BMBF Forschungsprojekt, Förderkennzeichen 03F0209B5, www.icbm.de/~mathmod/index.html (Link Papers) (2002). 94 S.

Niehaus, Andrea

Technikmuseum und Museumstechnik. In: Akustische Führungen in Museen und Ausstellungen. Bericht zur Fachtagung im Filmmuseum Berlin 2001. Berlin 2002 (= Mitteilungen und Berichte aus dem Institut für Museumskunde, Nr. 23), S. 41–45.

Nobis, Heribert M.

Nicolaus-Copernicus-Gesamtausgabe. Bd. VIII/1: *Receptio copernicana*. Texte zur Aufnahme der copernicanischen Theorie, besorgt von Heribert Maria Nobis und Anna Maria Pastori. Berlin: Akademie-Verlag, 2002. 609 S. s.u. B. Fritscher

Noschka-Roos, Annette

Der Vermittlungsauftrag als Teil der Corporate Identity von Museen. In: Dreyer, M.; Wiese, R. (Hrsg.): Mit gestärkter Identität zum Erfolg. Corporate Identity für Museen. Ehestorf 2002, S. 171–198.

Petzold, Hartmut

Öffentliche und private Uhren in der Stadt. Uhren als Indizien für Veränderungen städtischen Umgangs mit der Zeit. In: Katzinger, W. (Hrsg.): *Zeitbegriff. Zeitmessung und Zeitverständnis im städtischen Kontext*. Beiträge zur Geschichte der Städte Mitteleuropas XVII. Linz 2002, S. 107–128.

Schiebereien. Aufstieg und Fall eines genialen Rechengeräts. In: Kultur & Technik 26 (2002), H. 4, S. 54–57.

Preserving Software in History Museum. Commentary on David K. Allison. In: Hashagen, U; Keil-Slawik, R.; Norberg, A. (Hrsg.): *History of Computing. Software Issues*. International Conference on the History of Computing, ICHC 2000, April 5–7, 2000. Heinz Nixdorf MuseumsForum Paderborn. Berlin: Springer, 2002, S. 273–274.

Die Rechenmaschine von Anton Braun und Philippe Vayringe. In: *Meisterwerke aus dem Deutschen Museum*, Bd. IV. München: Deutsches Museum, 2002, S. 44–47.

Priesner, Claus

Alchemie. Naturlehre, Philosophie und Laborpraxis. In: *Spektrum der Wissenschaft Spezial: Forschung und Technik im Mittelalter 2* (2002), S. 62–71.

Rank, Gertrud

Handzeichnungen des Bildhauers Ludwig Schwanthaler. Die erzählenden Darstellungen im Zeichen von Philhellenismus und romantischem Geist. München 2002 (= *Miscellanea Bavarica Monacensia*, Dissertationen zur bayerischen Landes- und Münchener Stadtgeschichte, Schriftenreihe des Stadtarchivs München, hrsg. v. R. Bauer und W. Ziegler). 202 S.

Der Bildhauer Ludwig Schwanthaler und seine Entwurfszeichnungen im Volkshaus Ried. In: *Der Bundschuh. Heimatkundliches aus dem Inn- und Hausrückviertel*. Ried 2002 (= Schriftenreihe des Innviertler Volkshauses), S. 116–120.

Rathjen, Walter

Artikel: European Aeronautic Defence and Space Company (EADS); Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR); Lotus-Effekt; European Geostationary Navigation Overlay Service (EGNOS); Luft- und Raumfahrtindustrie (aktualisierte Fassung). In: CD-ROM-Enzyklopädie Encarta 2003.

Reitelmann, Alexandra

TOURBOT. In: ECSITE Newsletter, Nr. 53, Winter 2002. Reitelmann, A.; Niehaus, A.; Trahanias, P.: TOURBOT – Validation, Project Deliverable D12 im Rahmen des EU-Forschungsprojekts TOURBOT (Interactive Museum Telepresence Through Robotic Avatars), IST-1999-12643. Luxemburg 2002.

Schepers, Elisabeth

Dörfliches Gewerbe in der Frühen Neuzeit. In: *Chronik Aschau im Chiemgau*, Bd. XVI, hrsg. v. der Gemeinde Aschau. Aschau 2002, S. 9–73.

Schirmacher, Arne

The Establishment of Quantum Physics in Göttingen 1900–24. Conceptual Preconditions – Resources – Research Politics. In: Kragh, H. u.a. (Hrsg.): *History of Modern Physics*. Turnhout: Edition Brepols, 2002, S. 295–309.

Schmeidler, Felix

Schmeidler, F.; Lekhtman, A.: Wissenschaftliche Beziehungen zwischen F. W. Bessel und W. Struve. In: Folkerts, M.; Kirschner, S.; Kühne, A. (Hrsg.): *Pratum floridum*. Festschrift für Brigitte Hoppe. Augsburg: ERV, 2002 (= *Algorismus*, H. 38), S. 405–418.

Schneider, Ivo

Ausbildung und fachliche Kontrolle der deutschen Rechenmeister vor dem Hintergrund ihrer Herkunft und ihres sozialen Status. In: Gebhardt, R. (Hrsg.): *Verfasser und Herausgeber mathematischer Texte der frühen Neuzeit*. Annaberg-Buchholz 2002 (= *Schriften des Adam-Ries-Bundes Annaberg-Buchholz*, Bd. 14), S. 1–22.

I matematici pratici. In: Petruccioli, S. (Hrsg.): *Storia della scienza*. Bd. IV: Medioevo, Rinascimento. Rom: Istituto della Enciclopedia Italiana, 2002, S. 810–826.

The Development of Gauss' Image. In: Rupke, N. (Hrsg.): *Goettingen and the Development of the Natural Sciences*. Göttingen: Wallstein, 2002, S. 99–107.

Segre, Michael

Popper e l'educazione. In: Gattei, S. (Hrsg.): *Karl R. Popper, 1902–2002: ripensando il razionalismo critico*. In: *Nuova Civiltà delle Macchine* 20 (2002), H. 2, S. 82–88.

Seising, Rudolf

Eitel, R.; Alesch, F.; Seising, R.; Pinter, M.; Adlassnig, K.-P.: *POTextpert – A Concept for Presurgical Decision-Finding in Parkinson's Disease*. In: Duftschmid, D.; Prinz, M.; Steinhoff, N. (Hrsg.): *a-telmed 2002 Telemedizin*. Von der Vision zur Wissenschaft. Tagungsband der 2. Tagung der Österreichischen Wissenschaftlichen Gesellschaft für Telemedizin, Österreichische Computer Gesellschaft, Komitee für Öffentlichkeitsarbeit. Wien 2002, S. 71–74.

Eitel, R.; Alesch, F.; Seising, R.; Pinter, M.; Adlassnig, K.-P.: *POTextpert – Computergestützte Entscheidungen zur operativen Behandlung von Parkinsonpatienten*. In: Seising, R.; Schuh, Chr. (Hrsg.): *ESQ/expert\2002. Proceedings 2002*, S. 29–34.

Seising, R.: Eine kleine Geschichte der Fuzzy-Systeme in der Medizintechnik. In: Mikut, R.; Reischl, M. (Hrsg.): *Proceedings 12. Workshop Fuzzy Systeme des GMA-FA 5.22 »Fuzzy Control« und der GI-FG »Fuzzy-Systeme und Soft-Computing«*, Dortmund 14./15. November 2002, S. 27–42.

Stolberg, Michael

Stolberg, M.: Health care provision and poor relief in the Electorate and Kingdom of Bavaria. In: Grell, O. P.; Cunningham, A.; Jütte, R. (Hrsg.): *Health care and poor relief in 18th and 19th century Northern Europe*. Aldershot: Ashgate, 2002, S. 112–135.

Stolberg, M.: Illness experience and doctor-patient-relationship in Samuel Hahnemann's patient correspondence. In: Dinges, M. (Hrsg.): *Patients in the history of homoeopathy*. Sheffield: European Association for the History of Medicine and Health Publications, 2002, S. 65–84.

Stolberg, M.: Therapeutische Effizienz und subjektive Krankheitserfahrung im 18. Jahrhundert. In: *Archivum historii i filozofii medycyny* 65 (2002), S. 375–380.

Straßl, Hans

Im Auto um die Welt. In: *Meisterwerke aus dem Deutschen Museum*, Bd. IV. München: Deutsches Museum, 2002, S. 8–11.

Teichmann, Jürgen

Utile et dulce – elektrische Schauexperimente im 18. Jahrhundert. In: Wolfschmidt, G. (Hrsg.): *Popularisierung der Naturwissenschaften*. Berlin, Diepholz: GNT, 2002, S. 239–253.

Energietechnik und Kulturgeschichte. In: Schürmann, A.; Weiss, B. (Hrsg.): *Chemie – Kultur – Geschichte*. Berlin, Diepholz: GNT, 2002, S. 375–387.

s.u. M. Eckert

Trischler, Helmuth

»Foresight« aus der Retrospektive. In: *Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft* (Hrsg.): *Foresight. Prioritätensetzung in der Forschungsfinanzierung*. Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, 2002, S. 25–37.

Wachstum – Systemnähe – Ausdifferenzierung. Großforschung im Nationalsozialismus. In: Bruch, R.v.; Kaderas, B. (Hrsg.): *Wissenschaften und Wissenschaftspolitik. Bestandsaufnahmen zu Formationen, Brüchen und Kontinuitäten im Deutschland des 20. Jahrhunderts*. Stuttgart: Steiner, 2002, S. 263–281.

Nationales Sicherheitssystem – nationales Innovationssystem. Militärische Forschung und Technik in Deutschland in der Epoche der Weltkriege. In: Thoß, B.; Volkmann, E. (Hrsg.): *Erster Weltkrieg, Zweiter Weltkrieg. Ein Vergleich*. Paderborn: Schöningh, 2002, S. 107–131.

Ciesla, B.; Trischler, H.: Legitimation through use: rocket and aeronautics research in the Third Reich and the USA. In: Walker, M. (Hrsg.): *Science and Ideology: A Comparative History*. London: Routledge, 2002, S. 156–185.

Innovationskulturen im Deutschen Luftschiffbau: Zepelin und Schütte im Vergleich. In: Meighörner, W. (Hrsg.): *Zeppelin Museum Friedrichshafen. Wissenschaftliches Jahrbuch 2002*. Friedrichshafen: Gessler, 2002, S. 68–79.

Innovationen als Ergebnis staatlicher Forschungspolitik? Das Beispiel Mikroelektronik in Bayern. In: Oestreich, C.; Losse, V. (Hrsg.): *Immer wieder Neues. Wie verändern Erfindungen die Kommunikation?* Heidelberg: Braus, 2002, S. 75–80.

The »Triple Helix« of Space. German Space Activities in an European Perspective. Paris: ESA, 2002. 39 S.

Vaupel, Elisabeth

Betört von Vanille. 500 Jahre begehrt – immer noch Forschungsthema. In: *Kultur & Technik* 26 (2002), H. 1, S. 46–51.

Die Weltausstellungen vor dem Ersten Weltkrieg und ihre Bedeutung für die Popularisierung der Chemie. In: Wolfschmidt, G. (Hrsg.): *Popularisierung der Naturwissenschaften*. Berlin, Diepholz: GNT, 2002, S. 170–189.

Angewandte Chemie im deutsch-französischen Krieg 1870/71. Die Deutsche Chemische Gesellschaft und ihr Desinfektionsprogramm. In: Schürholz, A.; Weiss, B. (Hrsg.): *Chemie – Kultur – Geschichte*. Festschrift für Hans-Werner Schütt anlässlich seines 65. Geburtstages. Berlin, Diepholz: GNT, 2002, S. 389–402.

Vanille und Vanillin. Seit 500 Jahren als Gewürz begehrt. In: *Pharmazeutische Zeitung* 147 (2002), Nr. 38, S. 24–31. s. S. 108, Einzelveröffentlichungen

Wegener, Andrea

Life with HIV. In: Durant, J. (Hrsg.): *BIONET*. www.bionetonline.org.

Weitze, Marc-Denis

Science Center – besser als ihr Ruf. In: Feldkamp, J. (Hrsg.): *Wohin führt der Weg der technikhistorischen Museen?* Chemnitz 2002, S. 33–38.

Bierschaum und Löcher im Brot. In: *Kultur & Technik* 26 (2002), H. 1, S. 28–29.

Wieland, Thomas

»Die politischen Aufgaben der deutschen Pflanzenzüchtung«. NS-Ideologie und die Forschungsarbeiten der akademischen Pflanzenzüchter. In: Heim, S. (Hrsg.): *Autarkie und Ostexpansion. Pflanzenzucht und Agrarforschung im Nationalsozialismus*. Göttingen: Wallstein, 2002, S. 35–56.

Wilmanns, Juliane C.

Wilmanns, Juliane C.; Schmidt, Günther: *Die Medizin und ihre Sprache*. Landsberg: Ecomed, 2002. 431 S.

Frauen und Gesundheit. Die weibliche Überwindung einer strengen Männerdomäne: die Frau im Arztberuf. www.hss.de/wissenschaft/wiss_3.htm.

Wolff, Stephan

s.u. M. Eckert

Zedelmaier, Helmut

Buch, Exzerpt, Zettelschrank, Zettelkasten. In: Pompe, H.; Scholz, L. (Hrsg.): *Archivprozesse. Die Kommunikation der Aufbewahrung*. Köln: Dumont, 2002, S. 38–53.

Von den Wundermännern des Gedächtnisses. Begriffsgeschichtliche Anmerkungen zu »Polyhistor« und »Polyhistorie«. In: Meier, C. (Hrsg.): *Die Enzyklopädie im Wandel vom Hochmittelalter bis zur Frühen Neuzeit*. München: Fink, 2002, S. 421–450.

Vortragsreihen der Forschungsinstitute

Montagsseminar des MZWTG

organisiert von Prof. Dr. Ivo Schneider

14.1.: Dr. Ulf Hashagen: Im Zeichen von Nationalismus und Chauvinismus. Die wissenschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und Frankreich zwischen 1870 und 1914

28.1.: Dr. Luca Guzzardi: Die Grenzen der Naturerfahrung. Kant und die Mechanik von Heinrich Hertz

11.2.: Stefan Zech: Wären die Maxwell-Gleichungen heute patentierbar?

29.4.: Dr. Matthias Heymann: »Kunst« und Wissenschaft in der Technik. Das Ringen um eine Konstruktionswissenschaft im 20. Jahrhundert

13.5.: PD Dr. Michaela Boenke: Leibniz. Vom Äther zu den Monaden

3.6.: Gabor Zemplén: Newton und die Erklärungen der Natur der Farben in seiner Zeit

17.6.: PD Dr. Andreas Kühne: Die erste deutsche Übersetzung von »De revolutionibus orbium coelestium« von Raimarus Ursus

1.7.: Petra A. Hinz: Engelbert Kaempfer (1651-1716). Barockreisender Erforscher der japanischen Pflanzenwelt

4.11.: Stephan Zech: Die Patentierung physikalischer Untersuchungsmethoden an Fallbeispielen aus den Bereichen Molekülspektroskopie und Entfernungsmessung

18.11.: Dr. Rudolf Seising: Unschärfen medizinischen Wissens zwischen Symptomen und Diagnosen. Eine Geschichte des Wiener (Fuzzy-)Expertensystems CADIAG

2.12.: Falk Seliger: Militäringenieurwesen – Ausgangspunkt des modernen Ingenieurberufs? Der Testfall Deutschland im 18. Jahrhundert

16.12.: Christian Forstner: Quantenmechanik im Kalten Krieg: David Joseph Bohm

Montagskolloquium des MZWTG

7.1.: Prof. Dr. Catherine Westfall, Michigan State University: With a Little Help from Friends: The German Contributions to a California Accelerator

21.1.: Prof. Dr. Herbert Mehrrens, Universität Braunschweig: »...in the future the system must be first«. Die Techniken des »Scientific Management«

4.2: PD Dr. Christian Kleinschmidt, Universität Bochum: Technical Assistance und Human Relations. Grenzen der Amerikanisierung in deutschen Unternehmen nach dem Zweiten Weltkrieg

22.4.: Prof. Dr. Lindy Biggs, Auburn University: The Factory and Child Labor Question: A Study in Technology and Change

6.5.: Dr. Andreas Braun, München: »Tempo, Tempo!« – Eine Kunst- und Kulturgeschichte der Geschwindigkeit im 19. Jahrhundert

24.5.: Prof. Dr. Michael Heidelberger, Universität Tübingen: Theoriebeladenheit und die Rolle der Instrumente im Experiment

27.5.: Prof. Dr. Matthias Dörries, Université Louis Pasteur, Straßburg: Die Erde als Laboratorium: Der Krakatau-Ausbruch im Jahr 1883

8.6.: Dr. Sven Dierig, MPI für Wissenschaftsgeschichte, Berlin: Antikensehnsucht und Maschinenglaube. Über die Ästhetik des Experiments bei Emil du Bois-Reymond

10.6.: Prof. Dr. William Aspray, Computing Research Association, Washington: Transforming a New Technology into an Academic Discipline: The Case of Information Technology in the United States

21.10.: Prof. Dr. Rüdiger Hachtmann, Technische Universität Berlin: Expertenwissen in der politischen Dynamik des Nationalsozialismus: Das Gutachten des Wirtschaftsprüfers Karl Eicke über die Deutsche Arbeitsfront (1936)

11.11.: Dr. Renate Zedinger, Wien: Zur Situation von Wissenschaft und Forschung am Wiener Hof des 18. Jahrhunderts

25.11.: Albert Gieseler, Landesmuseum für Technik und Arbeit, Mannheim: Der Einsatz elektronischer Ressourcen in der Technikgeschichte am Beispiel der Geschichte der Dampfmaschine

9.12.: PD Dr. Constantin Goschler, Humboldt-Universität Berlin: Wahrheit zwischen Sezierraum und Parlament: Rudolf Virchow und der kulturelle Deutungsanspruch der Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert

Donnerstagvormittags-Seminar

organisiert von Prof. Dr. Menso Folkerts

17.1.: Dr. Cornelia Lüdecke: Über die militärische Ausbildung und das Japan-Kommando des späteren Geopolitikers Karl Haushofer (1869-1946)

24.1.: Dr. Matthias Hochadel: Die Musica an der spätmittelalterlichen Artistenfakultät: ein Kommentar aus Oxforder Handschriften

31.1.: Dr. Ulf Hashagen: Wissenschaft und Kriegszielpolitik: Die Flamisierung der Universität Gent im Ersten Weltkrieg

7.2.: Christian Tapp: Hilberts Programm und die Geburtsstunde der Beweistheorie

18.4.: Suman Seth, Princeton: From Chaos to Coherence: Constructions of Theoretical Physics in Germany, 1906-1914

25.4.: Dr. Cornelia Lüdecke: Karl Haushofer (1869-1946), seine militärische Laufbahn und Hinwendung zur Hochschule und Geopolitik

2.5.: Dr. Jürgen Hamel, Berlin: Die Kenntnis der Kugelgestalt der Erde im Mittelalter, dargestellt nach den Quellen

6.6.: Gábor Zemplén: Newtons Einwände gegen die Modifikationstheorie des Lichtes und der Farben

20.6.: Axel Roch, Köln: Kodierung zwischen Steuerung und Kommunikation. Eine Geschichte der Informationstheorie Claude E. Shannons

11.7.: Dr. Hartmut Petzold: Zur Gründung des Instituts für Maschinelle Rechentechnik an der TH Dresden 1956

7.11.: Ronald Savitt, Burlington (USA): Antarctic Explorers as Knowledge Managers

Vorträge

Berdux, Silke

London, ECSITE Annual Conference 2002 »Sharing Ideas, Developing Skills, Building Networks« (14.-16.11.), 15.11.: The Collection of Musical Instruments in the Deutsches Museum in Munich.

Bingle, Gwen

Bochum, Jahrestagung der Gesellschaft für Technikgeschichte (14.-16.6.), 16.6.: Die Konstruktion des Nutzers. Mediating von »Wellness«.

Oxford, St Catherine's College, Tagung »Making Sense of Health, Illness and Disease« (24.-26.6.), 25.6.: Under

the Sign of the Body: Making Sense of Wellness in Germany.

Toronto, Society for the History of Technology (SHOT), Annual Meeting (17.–20.10.), 18.10.: Under the Sign of the Body: Naturalizing Technological Well-Being in the Design of Wellness Users.

Boch, Ralph

Stockholm, KTH, Tagung »Engineering Europe« (10.-14.4.), 12.4.: Institutionalized Self-organization: European Integration and the International Geophysical Year 1957/58.

Brandmeier, Thomas

Hamburg, Universität, CINEGRAPH-Tagung (20.-24.11.), 24.11.: Die TOBIS-Studiofilme.

Göttingen, Universität, Jahrestagung der Gesellschaft für Film- und Fernsehforschung (18.9.–21.9.), 21.9.: Zwei Filme von Walter Reisch.

Bühler, Dirk

Florenz, Università degli Studi, Dipartimento di storia dell'architettura e restauro delle strutture architettoniche (Universität Florenz, Abteilung für Baugeschichte und Denkmalpflege), Gastvortrag im »Corso di perfezionamento in restauro dei monumenti« (Aufbaustudium in Denkmalpflege), 7.6.: I restauri a Puebla in Messico (Denkmalpflege in Puebla, Mexiko).

Puebla (Mexiko), Casa Presno, Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (Sozial- und Geisteswissenschaftliches Forschungsinstitut der Freien Universität von Puebla), »V Coloquio Internacional de Arte en Puebla: Un Siglo de arte y arquitectura en Puebla (1531–1639)« (5. Internationales Kolloquium über Kunstgeschichte in Puebla: Ein Jahrhundert Kunst und Architektur in Puebla, 1531–1639) (17.–19.10.), 18.10.: Los balcones esquinados de Puebla como signo de consolidación urbana y social en el siglo XVII (Die Eckbalkone von Puebla als Zeichen der gesellschaftlichen und städtebaulichen Festigung der Stadt im 17. Jh.).

San Luis Potosí (Mexiko), Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Facultad del Hábitat (Freie Universität von San Luis Potosí, Architekturfakultät), Gastvorträge, 20.10.: El Deutsches Museum en Munich: Ciencia y tecnología – concepción y funcionamiento (Das Deutsche Museum in München: Wissenschaft und Technik – Konzepte und Wirkungen) und Arquitectura civil de Puebla: Metodología e Historia (Zivilarchitektur in Puebla: Methodik der Erfassung und Geschichte der Stadt).

Morelia (Mexiko), Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo, División de Estudios de Posgrado an der Facultad de Arquitectura (San Nicolás Hidalgo-Universität von Michoacán, Postgraduiertenabteilung der Architekturfakultät), Gastvortrag, 24.10.: Arquitectura civil de Puebla del virreinato: Aspectos metodológicos para la catalogación (Die Zivilarchitektur von Puebla während der Kolonialzeit: Methodische Ansätze für die Katalogisierungsarbeit).

Mexiko-Stadt (Mexiko), Instituto Nacional de Antropología e Historia, Dirección de Estudios Históricos (Nationalinstitut für Anthropologie und Geschichte, Abteilung für historische Forschung), Gastvortrag, 29.10.: Puebla: Patrimonio de arquitectura civil del virreinato (Puebla: Die zivilen Baudenkmale aus der Kolonialzeit).

Dorsch, Peter

Stockholm, KTH, Tagung »Engineering Europe« (10.-14.4.), 11.4.: New Transnational Prospects vs Old Autarchic Aspirations: The Ambiguous Influence of Military Interests in Post-War Germany.

Eckert, Michael

Berlin, Magnus-Haus, 2. Workshop »Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich« (9.–10.12.), 10.12.: Der »Kampf« der DPG gegen die »Deutsche Physik«: Innenansichten und Außenwirkung.

Fehlhammer, Wolf Peter

Canberra, Australien, »3rd Science Centre World Congress« (10.–14.2.), 10.2.: Cutting edge science in science centres.

Osnabrück, Eröffnung des Museums Kalkriese, 21.4.: Deutsches Museum Kalkriese.

München, Syntek Capital AG, 12.5.: Neue Technologien aus der Sicht des Deutschen Museums.

Hangzhou, China, Zhejiang Science Centre Project, 19.6.: The Deutsches Museum and its Current Projects.

Tunis, Tunesien, Science Festival, Tunis Science City (15.–21.7.), 16.7.: 100 Years of Science Communication in the Deutsches Museum.

London, ECSITE Annual Conference 2002 »Sharing Ideas, Developing Skills, Building Networks« (14.–16.11.), 16.11.: Free admission: Implications and Consequences.

Freiburg, Festvortrag vor der Wissenschaftlichen Gesellschaft der Universität Freiburg, 29.11.: Museum in der Postmoderne.

Folkerts, Menso

Annaberg-Buchholz, Wissenschaftliches Kolloquium »Verfasser und Herausgeber mathematischer Texte der frühen Neuzeit« (19.–21.4.), 19.4.: Die Handschrift Dresden C80 als Quelle der Mathematikgeschichte.

Marrakesch, Ecole Normale Supérieure, 7e Colloque Maghrébin International sur l'Histoire des Mathématiques Arabes (30.5.–1.6.), 30.5.: The use of the Hindu-Arabic numerals on the medieval abacus.

München, LMU, Zentrum Seniorenstudium, 8.7.: Zur Geschichte der Algebra: Die Lösung der kubischen und biquadratischen Gleichung.

Erfurt, Akademie gemeinnütziger Wissenschaften, Kongress »Gemeinnützige Mathematik – Adam Ries und seine Folgen« (10.–12.10.), 10.10.: Die Ausbildung von Rechenmeistern, dargestellt an ausgewählten Beispielen.

Florenz, Accademia La Colombaria, Tagung »Leonardo Fibonacci. Matematica e società nel Mediterraneo del secolo XIII«. Convegno internazionale di studi, Pisa-Firen-

ze (20.–23.11.), 23.11.: Leonardo Fibonacci's Knowledge of Euclid's »Elements« and of Other Mathematical Texts.

Fritscher, Bernhard

Paris, Musée d'histoire naturelle (Grande Galerie d'Evolution), Colloque International Alcide d'Orbigny, sa vie et son oeuvre, histoire de la stratigraphie de d'Orbigny à nos jours (1.–7.7.), 3.7.: Alcide d'Orbigny and the Germans: outline of a comparative case study of French and German Jurassic stratigraphy in mid-19th century.

Salzburg, Universität, Gemeinsame Jahrestagung der österreichischen erdwissenschaftlichen Gesellschaften »Pangeo 2002«, 30.6.: »Im Vorgarten der Natur«: Hermann und Adolph Schlagintweit am Großglockner.

Würzburg, Gemeinsame Jahrestagung der deutschen geowissenschaftlichen Gesellschaften »Geo 2002« (1.–5.10.), 5.10.: »Deutsche Geologie«, 1914–1945: Ursprünge, Strukturen, Praxis.

Füßl, Wilhelm

Karlsruhe, Forschungszentrum für Technik und Umwelt, Jahresempfang (Festvortrag), 21.1.: Geheimdokumente zum deutschen Atomprogramm 1938–1945.

Gall, Alexander

Amsterdam, SISWO Institute for the Social Sciences, Workshop »Networking Europe II« (10.–12.11.), 11.11.: Atlantropa – A Technological Vision of a United Europe.

Hascher, Michael

Düsseldorf, VDI-Haus, Technikhistorische Jahrestagung des VDI 2002 »Transaktionen: Die Technik von Materialfluss und Besitzwechsel« (14.–15.2.), 14.2.: Materialtransport in Rohrleitungen? – Die Einführung von Pipelines in Westdeutschland und die verkehrswissenschaftliche Diskussion.

Chemnitz, Technische Universität, Vorlesung »Technikgeschichte« (SS 2002), Gastvortrag 21.5.: Römische Technikgeschichte.

Bochum, Haus der Geschichte, Jahrestagung der GTG »Technikentwicklung - Die Beziehung zwischen Ingenieuren und Techniknutzern« (14.–16.6.), 15.6.: Die Stromsystemfrage bei der Elektrifizierung der Eisenbahn in den 1950er Jahren.

Luzern, Verkehrshaus der Schweiz, Tagung »The Internationality of Railways 1850-1970« (3.–5.11.), 4.11.: Die Stromsystemfrage bei der Elektrifizierung der Eisenbahnen in Europa 1950–1955.

Dresden, Technische Universität, Ringvorlesung »Verkehrsgeschichte« (WS 2002/03), 12.11.: Geschichte des Straßenverkehrs.

Hashagen, Ulf

Düsseldorf, VDI-Haus, Technikhistorische Jahrestagung des VDI 2002 »Transaktionen: Die Technik von Materialfluss und Besitzwechsel« (14.–15.2.), 15.2.: Die Technik des Bankbetriebs. Die Organisation von Transaktionen und Technikeinsatz in deutschen Banken im 20. Jahrhundert.

Oxford, Joint meeting between the British Society for the History of Science and the Scientific Instrument Commission of the IUHPS/DHS »Do Collections Matter to Instrument Studies?« (29.–30.6.), 29.6.: Research on Objects at the Deutsches Museum.

Altdorf/Nürnberg, 3. Internationales Leibniz Forum (4.–6.7.), 5.7.: Der Computer als Ausstellungsobjekt: Eine kurze Geschichte von Ausstellungen zur Geschichte des Computers.

Halle/Saale, Jahrestagung der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (16.–20.9.), 17.9.: Georg Cantor und die Gründungstagung der Deutschen Mathematikervereinigung in Halle (1891).

s. Montagsseminar

s. Donnerstagvormittags-Seminar

Hauser, Walter

München, Deutsches Museum, Symposium »Klima-Wandel. Public Understanding of Science und die Geowissenschaften« (27.–29.11.), 29.11.: Ziele der Ausstellung »Klima. Das Experiment mit dem Planeten Erde«.

Tutzing b. München, Evangelische Akademie Tutzing, Tagung »Frühes Frühjahr und Langer Herbst« (22.–24.11.), 22.11.: Klima. Konzept der Sonderausstellung im Deutschen Museum.

Heinzerling, Werner

Darmstadt, Technische Universität, Festkolloquium des Arbeitskreises Luftverkehr der TU Darmstadt anlässlich der Verleihung des August-Euler-Luftfahrtpreises, 29.5.: Flügelpfeilung und Flächenregel – zwei grundlegende deutsche Patente der Flugzeugaerodynamik.

Hennig, Jochen

Berlin, Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik, Workshop »Ausstellungen als Instrument der Wissensvermittlung« (26.–27.4.), 26.4.: Prozessualisierungen in naturwissenschaftlichen Ausstellungen.

Firma WITec, Ulm (5-jähriges Firmenjubiläum), 20.6.: Das Zusammenspiel von Biologie und Physik in den neuen Technologien.

Heßler, Martina

Darmstadt, TU Darmstadt, »History of Urban Technology« i.R. des Programms »Tension of Europe« (20.–21.3.), 21.3.: Innovative Urban Milieus.

Darmstadt, TU Darmstadt, Konferenz »Transforming Spaces. The Topological Turn in Technology Studies« (22.–24.3.), 23.3.: Death of Distance? »Science-Cities« and the Importance of Spatial Proximity.

Bochum, Haus der Geschichte, Jahrestagung der Gesellschaft für Technikgeschichte 2002 (16.–17. 6.), 17.6.: Hilflöse Produzenten und selbstbewusste Hausfrauen. Der Mediating-Prozess einer neuen Technik für den Haushalt in den 20er und 30er Jahren.

München, Deutsches Museum, Summer School des Forschungsverbundes »Innovationskultur in Deutschland« (4.–8.7.), 8.7.: Stadt als innovatives Milieu.

Toronto, Annual Meeting of the Society for the History of Technology (SHOT) (17.–20.10.), 20.10.: Munich as a Techno-Science City?

Münster, Universität, Wissenschaftliches Collegium Johann Beckmann »Popularisierung von Technik« (2.–3.11.), 3.11.: Wie die Technik in den Alltag kam.

Heymann, Matthias

Freiburg, Workshop »Natur und Umwelt in Deutschland nach 1945« (1.–3.11.), 3.11.: Luftverschmutzung, Atmosphärenforschung, Luftreinhaltung. Ein technisches Problem?
s. Montagsseminar

Hilz, Helmut

München, Seminar für Antiquare (9.–12.5.), 10.5.: Literatur aus der Frühzeit der Luftfahrt.

Trient, Universität, Tagung »Energia e sviluppo in area alpina secoli XIX-XX« (19.–21.9.), 20.9.: Wasserkraftnutzung und elektrochemische Industrie in Südbayern.

Holzer, Hans

München, Buch- und Kunstauktionshaus F. Zisska & R. Kistner, 32. Seminar für Antiquare, 10.5.: Die Anfänge der Luftfahrt.

Hoppe, Brigitte

Jena, Universität, Tagung des Sonderforschungsbereiches 482 »Ereignis Weimar – Jena, Kultur um 1800« (20.–23.11.), 21.11.: L. Chr. Treviranus.

Kemp, Cornelia

Bayreuth, Universität, 12.12.: Die Welt in Farben. Die Anfänge der Farbfotografie um 1900.

Kernbach, Ulrich

Strasbourg, Université Louis Pasteur, Projekt »Le Jardin des Sciences«, Rencontre »Musées des sciences en Europe – Tendances et enjeux«, 29.5.: Le Deutsches Museum et ses grands Projets.

London, ECSITE Annual Conference 2002 »Sharing Ideas, Developing Skills, Building Networks« (14.–16.11.), 16.11.: The language we (ab)use together.

Kokott, Wolfgang

Lilienthal und Bremen, Jahrestagung der Astronomischen Gesellschaft (23.–28.9.), 28.9.: Johann Elert Bode und sein Uhrmacher Christian Möllinger.

Kühne, Andreas

Annaberg-Buchholz, wissenschaftliches Kolloquium des Adam-Ries-Bundes »Verfasser und Herausgeber mathematischer Texte der frühen Neuzeit«, 20.4.: Augustin Hirschvogel (1503-1553) als Perspektivtheoretiker.

Bayreuth, Universität, Lehrstuhl für Wissenschaftsgeschichte, 16.5.: Augustin Hirschvogels Beitrag zur praktischen Mathematik.

Kunitzsch, Paul

Marrakesch, Ecole Normale Supérieure, 7e Colloque Maghrébin sur l'Histoire des Mathématiques Arabes (30.5.–1.6.), 30.5.: A new manuscript of al-Hassar's Kitab al-bayan (in Englisch) and related remarks on the transmission of the Hindu-Arabic numerals (in Arabisch).

Amman, The Princess Sumayya University for Technology, 5th Arab Conference on Astronomy and Space Sciences (19.–22.8.), 21.8.: The Celestial Globe Presented to King Louis XIV in 1683 (in Arabisch).

Kuwait, Dar Al-Athar Al-Islamiyyah (Al Maidan Cultural Centre), 8th Cultural Season 2002–2003, 16.12.: Hindu-Arabic Numerals in the Arabic World and in Europe.

Lindner, Stephan H.

Laupheim, Laupheimer Gespräche »Jüdische Unternehmer und Führungskräfte im 19. und 20. Jahrhundert« (2.–3.5.), 3.5.: Die IG Farben und ihre jüdischen Mitarbeiter in leitenden Positionen während des »Dritten Reiches«.

Lorch, Richard

Marrakesch, Ecole Normale Supérieure, Le 7e Colloque Maghrébin sur l'Histoire des Mathématiques Arabes (30.5.–1.6.), 30.5.: Al-Farghani's Treatise on the Construction of the Astrolabe.

Lüdecke, Cornelia

München, Geologisches Museum, Festvortrag anlässlich der Eröffnung der Ausstellung »Universitas Antarctica – gestern und heute«, 6.3.: Universitas Antarctica – Über die erste deutsche Südpolarexpedition (1901–1903).

Münster, Zentrum für Umweltforschung an der Universität, Kolloquium »Aspekte der Umweltforschung: Umweltforschung an Extremstandorten«, 2.5.: Geschichte der Umweltforschung am Beispiel der Polarforschung.

Berlin, Museum für Naturkunde, Gemeinschaftskolloquium, 8.5.: Das Prinzip der Freiheit – Interdisziplinäre Forschungen während der ersten deutschen Südpolarexpedition (1901–03).

Würzburg, Sparkasse Mainfranken Würzburg, Einführungsvortrag zur Ausstellungseröffnung, 17.9.: Universitas Antarctica. Erste deutsche Südpolarexpedition vor hundert Jahren.

Leipzig, Universität, 3. Tagung des Fachausschusses Geschichte der Meteorologie »Internationale meteorologische Kooperationen und Projekte« (26.–27.9.), 27.9.: Erforschung des Unbekannten – Internationale Kooperation in der Antarktis 1901–04.

Würzburg, Gemeinsame Jahrestagung der deutschen geowissenschaftlichen Gesellschaften »Geo 2002« (1.–5.10.), 5.10.: »Geopolitik ist wohl das Endziel.« Hintergründe zu Karl Haushofers persönlicher Nachkriegsgeschichte 1918.

Madrid, International Council of Monuments and Sites, 13th General Assembly, Scientific Symposium »Strategies for the World's Cultural Heritage« (1.–5.12.), 3.12.: German marine weather stations of World War II at Spitsbergen.
s. Donnerstagsvormittags-Seminar

Niehaus, Andrea

Dortmund, Tagungszentrum der Universität Münster, 3. Messeworkshop der NRW-Hochschulen (7.–8.5.), 8.5.: Kommunikation und Visualisierung von Wissenschaft.

Bonn, Deutsches Museum Bonn, Treffen der Führungskräfte der Bonndata, 14.5.: Zukunft als Chance – die Wissenschaft des technischen Fortschritts.

Lausanne, Swiss Federal Institute of Technology Lausanne (EPFL), International Conference on Intelligent Robots and Systems »IROS 02« (30.9.–4.10.), 1.10.: On the Prospects of Robots in Museums.

Noschka-Roos, Annette

Pulheim, Abtei Brauweiler, Rheinisches Archiv- und Museumsamt (11.–12.3.); Saarbrücken, Saarländisches Museum (21.–22.10.): Dialoge. Exponat, Inszenierung und Informationsvermittlung in Museen (Seminar, zus. mit Prof. Philip Teufel, Fachhochschule Düsseldorf).

Lissabon, ECSITE Directors Forum 2002 (15.–17.3.), 15.3.: The Pedagogy Thinking Line – historical development of museums pedagogy and its structure at the Deutsches Museum (zus. mit Dr. Elisabeth Schepers).

Pulheim, Abtei Brauweiler, Rheinisches Archiv- und Museumsamt (2.–3.12.): Auf den Punkt gebracht. Texte und Textstrukturen im Museum (Seminar, zus. mit Traudel Weber, Deutsches Museum).

Petzold, Hartmut

Meißen, Evangelische Akademie, Arbeitstagung des Hannah-Arendt-Instituts »Methodische Probleme moderner biographischer Forschung« (6.–7.5.), 7.5.: Nikolaus Joachim Lehmann – Begründer der elektronischen Rechen-technik in Sachsen. Ein Westdeutscher schreibt eine ostdeutsche Biographie.

München, Lehrstuhl für Geschichte der Naturwissenschaften der LMU, Oberseminar über ausgewählte Fragen der Naturwissenschaftsgeschichte, 11.7.: Zur Gründung des Instituts für Maschinelle Rechentech- nologie (IMR) an der TH Dresden 1956.

Nürnberg, Bildungszentrum, Interdisziplinäres Forum für Mathematik und ihre Grenzgebiete in Zusammenarbeit mit dem Institut für Philosophie der Universität Erlangen-Nürnberg und dem Pädagogischen Institut der Stadt Nürnberg, Vortragsreihe »Leitfossilien der Logik und Informatik: Vom Abakus zum Quantencomputer«, 24.10.: Gottfried Wilhelm Leibniz – Entdeckung des Dualsystems und die Erfindung der Staffelwalze.

München, Technische Universität, Kolloquium der Fakultät für Informatik, Lehr- und Forschungseinheit Informatik X, Rechner-technik und Rechnerorganisation, Parallelrechnerarchitektur, 12.12.: Eine Informatiktagung vor der Gründung der Informatik. Die Darmstädter Konferenz von 1955.

Rank, Gertrud

Ried/Innviertel, Innviertler Volkskundehaus, Festvortrag anlässlich der Buchpräsentation »Der Bundschuh. Heimatkundliches aus dem Inn- und Hausruckviertel« (s.o.), 6.11.:

Ludwig Schwanthalers Zeichnungsblätter im Volkskundehaus Ried.

Reitelmann, Alexandra

Oldenburg, Kulturzentrum Peter Friedrich Ludwig (PFL), »item02« (Informationstechnologie im Museum), veranstaltet vom Museumsverband Niedersachsen Bremen u.a. (25.–26.11.), 26.11.: Roboter im Museum: Das TOURBOT Projekt, Informationstechnologie im Museum.

Rothe, Andrea

München, Hotel International De Ville, Business and Professional Women e.V., 16.5.: Sind Frauen »drin«? Berücksichtigung von Frauen-Belangen im Internet.

München, Frauenakademie München e.V., »Lebensläufe auf (Um)Wegen«, 4.12.: Als Frauen in einer Männerdomäne: Frauen im IT-Bereich.

München, Deutsches Museum, Seminar für Volontärinnen und Volontäre des Deutschen Technikmuseums Berlin (9.–13.12.), 10.12.: Das Deutsche Museum im Internet.

Schepers, Elisabeth

Düsseldorf, Medienzentrum Rheinland, MAI (Museums and the Internet) (23.–24.5.), 23.5.: Die Homepage des ZNT – ein Werkstattbericht.

Aschau, Buchvorstellung des 16. Bandes der Chronik Aschau, 7.6.: Dörfliches Gewerbe.

London, Science Museum, Natural History Museum, Tagung »Improving Science Communication« (ISCOM), 13.11.: The Pedagogy Thinking Line – the future.

London, ECSITE Annual Conference: »Sharing Ideas, Developing Skills, Building Networks« (14.–16.11.), 16.11.: Women guiding Women – Ladies' tours at the Deutsches Museum.

s. A. Noschka-Roos

Schirmacher, Arne

Milwaukee, Annual Meeting of the History of Science Society 2002 »Crossing Borders« (7.–11.11.), 8.11.: On the social space between discipline and individual scientist: The topography of the mathematical-physical community in early twentieth century Göttingen.

Schletzbaum, Ludwig

München, Leibniz Rechenzentrum der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Rechnerbetriebspraktikum, 21.11.: Komplexe Strukturen in technischer, kultur- und naturhistorischen Datenbankkonzepten.

Schmeidler, Felix

Oberschleißheim, Jahrestagung der Altpreußischen Gesellschaft für Wissenschaft, Kunst und Literatur, 26.10.: Copernicana in Schweden.

Schneider, Ivo

Annaberg-Buchholz, Haus des Gastes »Erzhammer«, wissenschaftliches Kolloquium »Verfasser und Herausgeber mathematischer Texte der frühen Neuzeit« (19.–21.4.),

19.4.: Soziale Herkunft, Status, Ausbildung und Mobilität der Rechenmeister.

München, Mathematisches Institut der LMU, Ringvorlesung Mathematik für das Seniorenstudium, 22.4.: Glücksspiel- und frühe Wahrscheinlichkeitsrechnung (vor Laplace).

Zürich, ETH, Statistisches Seminar, 7.6.: Die Geschichte des Teilungsproblems bis zum Briefwechsel zwischen Pascal und Bernoulli.

Nürnberg, Meissner, Bolte und Partner, 26.9: Die Blüte Nürnbergs in Kunst, Naturwissenschaften und Technik im 15. und 16. Jahrhundert.

München, Mathematisches Institut der LMU, MNU-Tag (Deutscher Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts), 8.10.: Von allerlei Narreteien zu dem rational und empirisch begründeten Weltbild Isaac Newtons (Einführungsvortrag).

Pisa, Vecchia Aula Magna der Universität, Tagung »Leonardo Fibonacci. Matematica e società nel Mediterraneo del secolo XIII«. Cvegno internazionale di studi, Pisa-Florenz (20.-23.11), 21.11.: The solution of the two main problems concerning games of chance in the late European middle ages and the possibility of an Islamic background.

Segre, Michael

Rom, Luiss (Libera Università Internazionale degli Studi Sociali Guido Carli), Tagung »Karl Popper e il mestiere dello scienziato sociale« (28.2-1.3), 1.3: La metafisica della propensità.

Regensburg, Universität Regensburg, Gastvortrag, 7.5.; Wittenberg, Auditorium maximum der Stiftung Leucorea, XXXIX. Symposium der Gesellschaft für Wissenschaftsgeschichte (9.-11.5), 11.5: Von Trient zum Vatikanum II: Der Fall Galilei.

Seising, Rudolf

Novi Sad, Jugoslawia, Plenary lecture, Workshop »Mathematics in Medicine and Pharmacie« (Satellite Workshop of PRIM 2002), 21.6.: (Fuzzy) expert systems in Medicine – a historical survey.

Nürnberg, Bildungszentrum der Stadt Nürnberg, Sonderveranstaltungsreihe in Zusammenarbeit mit dem Institut für Philosophie der Universität Erlangen-Nürnberg »Leitfossilien der Logik und der Informatik vom Abakus zum Quantencomputer I, Entwicklungsgeschichte und philosophisch-mathematische Grundlagen der Rechentechnik«, 7.11: John von Neumann und seine wegweisenden Ideen für die Computerwissenschaften.

Dortmund, Gästehaus der Universität Dortmund, Übersichtsvortrag, 12. Workshop Fuzzy Systeme des GMA-FA 5.22 »Fuzzy Control« und der GI-FG »Fuzzy-Systeme und Soft-Computing« (14.-15.11.), 14.11.: Eine kleine Geschichte der Fuzzy-Systeme in der Medizintechnik.
s. Montagsseminar

Siemer, Stefan

Hamburg, Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik, Kolloquium »Neuere Forschungen zur Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik«, 3.6.: Die Sammlung in Bewegung: Naturgeschichtliches Sammeln in London und Danzig im frühen 18. Jahrhundert.

Stolberg, Michael

Würzburg, Medizinische Fakultät, Öffentlicher Probevortrag, 14.1.: Die wundersame Heilkraft von Abführmitteln. Erfolg und Scheitern vormoderner Krankheitsbehandlung aus der Patientensicht.

Gießen, Medizinische Fakultät, Öffentlicher Probevortrag, 7.2.: Am Aderlass genesen? Behandlungserfolg und therapeutisches Scheitern in der vormodernen Medizin.

Den Haag, European Social Science History Conference (27.2.-2.3.), 28.2.: Religious and medical discourses on masturbation in the late 17th and early 18th centuries.

München, Sonderforschungsbereich 573, 5.6.: Vorstellung der Ergebnisse des Projekts »Die Pluralisierung des Leibes«.

Sulzbach-Rosenberg, 12. Jahrestagung der Knorr-von-Rosenroth-Gesellschaft, Naturwissenschaften, Medizin, Kabbala und Alchemie am Sulzbacher Hof. Der Kontext von Knorrs wissenschaftlichem Werk (21.6.-23.6.), 22.6.: Helmonds Arzneikunst und die zeitgenössische Medizin.

Washington, Deutsches Historisches Institut, Konferenz »Emotions in early modern Europe and colonial North America« (7.-10.11.), 7.10.: Emotions and the body in early modern Europe.

München, Kolloquium des Sonderforschungsbereichs 573 zum Thema »Autorität in der Frühen Neuzeit« (18.-19.12.), 19.12.: Formen und Strategien der Autorisierung in der frühneuzeitlichen Medizin.

Berlin, Institut für Geschichte der Medizin, öffentlicher Abendvortrag, 5.12.: Die Entdeckung des weiblichen Skeletts. Zur Geschichte der anatomischen Geschlechterdifferenz in der Frühen Neuzeit.

Straßl, Hans

Engstingen, Automuseum, 50-jähriges Bestehen des Bundeslandes Baden-Württemberg, 11.4.: Der erste PKW-Motor mit Benzineinspritzung.

Wildbad Kreuth, Bildungswerk Hanns-Seidel-Stiftung e.V., Seminar Verkehrsgeschichte (26.-28.4.), 27.4.: Transportieren, Fahren und Reisen auf der Schiene – Das Jahrhundert des Automobils; Kraftfahrzeuge gestern und heute.

Teichmann, Jürgen

Dresden, RAMADA-TREFF Hotel, Tagung der Japan Society for the Promotion of Science »New Visions of the Universe« (26.-27.4.), 26.4.: From Mesopotamian and Greek Astronomy to 20th Century Astrophysics.

Bremen, Universum, Jahrestagung des Stifterverbands für die deutsche Wissenschaft (28.-29.8.), 29.8.: Neue Aktivitäten des Deutschen Museums zur Popularisierung von Wissenschaft und Technik.

Flensburg, Universität, Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Didaktik der Chemie und Physik (GDGP) (23.9.–26.9.), 23.9.: Bildungsverständnis/Bildungsarbeit in einem technisch-naturwissenschaftlichen Museum.

Schliersee, Tagungsgebäude der Münchner Rückversicherung, 3. Schlierseer Gespräch »Fortschritt – Können, Müssen, Dürfen« (16.–18.10.), 16.10.: Wissenschaftlich/technischer Fortschritt, historisch betrachtet.

Magdeburg, Otto-von-Guericke Museum, Tagung zum 400. Geburtstag von Otto von Guericke., 28.11.: Geschichte der Elektrostatik vom 17. zum 18. Jahrhundert.

Würzburg, Universität, Fakultät für Physik, Akademische Feier, 16.12.: Wandel des Weltbildes – Astronomie und Physik zwischen Antike und Moderne.

Trischler, Helmuth

Tokyo, University of the United Nation, 6.2.: Double Helix: The Munich Way of Research in the History of Science and Technology.

Stockholm, KTH, Tagung »Engineering Europe« (10.–14.4.), 11.4.: The Military in National and Transnational Innovation Systems.

Wien, Technisches Museum, 4.6: Double Helix: Wissenschafts- und Technikgeschichte in München zwischen Museum und Universität.

London, Science Museum, Conference »Artefacts VII« (3.–5.11.), 4.11: Tensions of Europe: The German contribution to the ELDO-launcher.

Berlin, Wissenschaftsforum, 20.11.: Rüstungsforschung in Deutschland im Nationalsozialismus.

Potsdam, Zentrum für Zeithistorische Forschung, 28.11.: Innovationsforschung: Konzepte, Projekte und Ergebnisse mit Blick auf den deutsch-deutschen Vergleich.

Vaupel, Elisabeth

Hamburg, Institut für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Technik, Kolloquium, 24.6.: Die Rolle der Chemie im deutsch-französischen Krieg.

Stuttgart, Gesellschaft Deutscher Chemiker, Kolloquium, 28.11.: DDT – Vom Wundermittel zum Teufelzeug. Über Aufstieg und Fall einer chemischen Verbindung.

Weber, Gertraud

Fulda, Vonderau-Museum, Fortbildung im Museum, Hessischer Museumsverband, 2.2.: Besucherfreundliche Texte in Museen und Sammlungen (Vortrag und praktische Übungen).

München, Lehrgang zum europäischen Kulturkurator, 10.7.: Vermittlung im Museum: Texte (Vortrag und praktische Übungen).

s. A. Noschka-Roos

Weber, Heike

Bochum, Jahrestagung der Gesellschaft für Technikgeschichte (14.–16.6.), 16.6.: Die Konstruktion des Nutzers. Mediating von »Mobilitäts-Maschinen«.

Toronto, Society for the History of Technology (SHOT), Annual Meeting (17.–20.10.), 18.10.: Negotiating Mobile Consumption: Images, Meanings and User Practices of 20th Century Portables.

Wegener, Andrea

London, ECSITE Annual Conference »Sharing Ideas, Developing Skills, Building Networks« (14.–16.11.), 17.11.: Public Understanding of Research. The Centre of New Technologies at the Deutsches Museum Munich.

Weitze, Marc-Denis

Konstanz, Universität Konstanz, Seminar des Forschungszentrums für den wissenschaftlichen Nachwuchs an der Universität Konstanz, 14.11.: Plan für eine Sommerschule zu »Public Understanding of Science«.

Bielefeld, Universität Bielefeld, Vortrag und Podiumsdiskussion aus Anlass des 2. Geburtstages von CampusRadio Bielefeld, 4.12.: Wissenschaft in den Medien.

Wengenroth, Ulrich

Berlin, Wissenschaftszentrum, Tagung »Das Zweite Jahrhundert des Automobils. Perspektiven der Automobilindustrie und des Automobilismus am Beginn des 21. Jahrhunderts« (10.–11.1.), 11.1.: Die Technikgeschichte des Automobils.

Düsseldorf, Technikhistorische Jahrestagung 2002 des VDI, »Transaktionen: Die Technik von Materialfluss und Besitzwechsel« (14.–15.2.), 14.2.: Von der Realtechnik der Produktion zur Realtechnik der gesellschaftlichen Beziehungen. Transaktionen und Technikgeschichte.

Toronto, Munk Centre for International Studies, 4.4.: Two Innovation Systems – One Innovation Culture. Research and Development Strategies in the two German States 1950-1990.

München, 6. Handelsblatt-Jahrestagung Automobiltechnik (9.–10.4.), 9.4.: Zukunftsvisionen der Vergangenheit.

München, Konferenz der Sektion Wissenschafts- und Techniksoziologie der Deutschen Gesellschaft für Soziologie »Wissenschaft in der Wissensgesellschaft« (7.–8.6.), 8.6.: Das Aushandeln von Wissensformen in der Konstruktion.

Halle, Historikertag, Sektion 1.4, »Geschichtswissenschaft und Internet: Entwicklungen, Zwischenbilanz und Perspektiven«, 11.9.: Geschichte der elektronischen Datenverarbeitung: Informatik – Gesellschaft – Wissenschaft.

Toronto, Society for the History of Technology (SHOT), Annual Meeting (17.–20.10), 18.10.: Virtual Immobility.

Luzern, Tagung »The Internationality of Railways 1850-1870« (3.–5.11.), 4.11.: Bewegter Stillstand. Die Erzeugung virtueller Immobilität als Voraussetzung physischer Mobilität im Massenverkehr.

Manchester, ESRC Centre for Research on Innovation and Competition, Tagung »Contrasting Theories of Consumption« (7.–8.11.), 8.11.: What theories of consumption can achieve in the 20th century history of technology: the service character and semiotics of everyday technologies.

Stockholm, Nobel-Symposium »Science and Industry in the 20th Century« (21.–23.11.), 21.11.: Forms of knowledge in 20th century engineering.

Graz, Technische Universität, Tagung »Schlüsselfaktoren der technischen Bildung und Ausbildung – Technische Kompetenz – Mehrsprachigkeit – Sozialkompetenz«, 25.11.: Technik und Innovationskultur.

Berlin, Wissenschaftszentrum, Symposium »Von der Neuen Industrie zur new economy, Unternehmensgeschichte und die Probleme von heute«, 28.11.: Wissenschaft und Technik: Alte und neue Leitbilder.

Wien, Österreichische Forschungsgemeinschaft, Tagung »Vernunft – Kognition – Intelligenz. Der Mensch – ein ›animal rationale?‹« (12.–14.12.), 13.12.: Semiotisierung der Technik. Oder: von der Vernunft in der Technik nicht nur Technisches zu sehen.

Wieland, Thomas

Bonn, Deutsches Museum Bonn, »LiebesNacht«, 6.4.: Technisierte Begierden. Technik und Eros im 20. Jahrhundert (zus. mit M. Blum).

Hannover, Kolloquium über Pflanzenzucht und Agrarforschung im Nationalsozialismus, veranstaltet von der Gesellschaft für Pflanzenzüchtung e.V., 14.11.: Die politischen Aufgabenstellungen für die Pflanzenzüchtung im NS-Staat.

Manchester, Universität Manchester, Centre for the History of Science, Technology and Medicine, 3.12.: Path Dependences in the German Innovation System of the Post-war Period.

Wilmanns, Juliane C.

Bonn, Universität, Medizinhistorisches Institut, Vortragsreihe »Krieg und Medizin« im Rahmen des Studium Universale, 22.4.: Römisches Militär und medizinischer Fortschritt. Die Erfindung des Krankenhauses.

München, Akademie für Technologie und Zeitgeschehen der Hanns-Seidel-Stiftung, Frauenforum, 3.6.: Die weibliche Überwindung einer strengen Männerdomäne: die Frau im Arztberuf.

Snarum, Pressesymposium Bayer Vital GmbH, 23.6.: Antazida: Im Spiegel der Medizingeschichte – Geschichte der Magentherapie.

Salerno, 12.9.: Die Medizinschule von Salerno und ihre Auswirkungen auf die europäische Medizin.

München, Klinikum rechts der Isar, Ausstellungseröffnung »Weibliche Ärzte«, 23.11.: Zur Durchsetzung des Medizinstudiums und des ärztlichen Berufes von Frauen in Deutschland.

Wolff, Stefan L.

Wroclaw, Physikalisches Institut der Universität, 17. Max Born Symposium »Physics and Mathematics at Wroclaw University: Past and Present« (18.–19.10.), 19.10.: Oskar Emil Meyer and the Concept of Atomism – Breslau Physics in the 19th Century.

Halle a.d. Saale, Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Seminar, 3.12.: Physiker im Krieg der Geister – die »Aufforderung« von Wilhelm Wien.

Caputh, Märkisches Gildehaus, Initiativkreis Albert-Einstein-Haus Caputh, 5.12.: Physiker-Exodus im Dritten Reich. Vor 70 Jahren verließ Albert Einstein Caputh für immer.

Berlin, Workshop »Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich« (9.–10.12.), 9.12.: Die Vertreibung der Physiker im Nationalsozialismus – welche Rolle spielte die DPG?

Zedelmaier, Helmut

Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, Werkstattgespräche, 16.5.: Vorstellung des DFG-Projektes »Kulturelle Ursprünge«.

Bremen, Historisches Institut, Kolloquium Neuere Geschichte, 4.6.: Die ungeheure Neugierde der Zivilisierten. Zehn Feuerländer in München 1881/1882.

München, Historisches Seminar, Kolloquium zur Wissenschaftsgeschichte, 4.7.: Polydorus Vergilius.

Wolfenbüttel, Herzog August Bibliothek, Arbeitsgespräch »Wissensspeicher in der Frühen Neuzeit (11.–14.9.), 12.9.: Wissenstilgung. Zensurakte in Polydorus Vergilius »De inventoribus rerum«.

München, Historisches Seminar, Kolloquium des SFB 573 »Pluralisierung und Autorität« (19.–20.12.), 19.12.: Das katholische Projekt einer Reinigung der Bücher.

Akademische Abschlüsse

Margot Fuchs

Abschluss der Promotion an der TU München, Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, am 19.7., Thema der Dissertation: Georg v. Arco (1869–1940) – Ingenieur, Pazifist, Technischer Direktor von Telefunken. Eine Erfinderbiografie.

Alexander Gall

Abschluss der Promotion an der LMU München, Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften, am 30.7., Thema der Dissertation: Frostschäden, Ausbaupläne, Länderquoten. Zur Geschichte der Verkehrsinfrastrukturpolitik in Bayern zwischen 1950 und 1970.

Dr. habil. Dr. rer. nat. Cornelia Lüdecke

Abschluss der Habilitation an der Universität Hamburg, Fachbereich Mathematik, am 6.12., Thema der Habilitation: Ausgewählte Kapitel aus der Geschichte der Geowissenschaften – Protagonisten, Thesen, Institutionen.

Wissenschaftliche Auszeichnungen, Preise

Prof. Dr. Brigitte Hoppe
Académie Internationale d'Historie des Sciences, Paris,
Wahl und Ernennung zum »Membre effectif«.

Dr. Stefan Kirschner
Berufung auf eine C3-Professur für »Geschichte der Naturwissenschaften« im Fachbereich Mathematik an der Universität Hamburg zum 1.4.2003.

Akademische Lehrtätigkeit

PD Dr. Thomas Brandlmeier
Universität Siegen, Filmwissenschaft

Michael Hascher, M.A.
TU Chemnitz, Wissenschafts-, Technik- und Hochschulgeschichte

Dr. Ulf Hashagen
Universität der Bundeswehr München, Geschichte der Informations- und Kommunikationstechnik;
LMU München, Computergeschichte, Objektgeschichte

PD Dr.-Ing. Friedrich Heilbronner
TU München, Hochspannungsprüfanlagen

Werner Heinzerling
Fachhochschule München, Versuchstechnisches Praktikum

Dr. Martina Heßler
TU München, Technikgeschichte

Dr. Helmut Hilz
Bayerische Bibliotheksschule, Bibliotheksmanagement

Dr. Andrea Niehaus
Universität Bonn, Wissenschaftskommunikation (zus. mit Andreas Archut)

Dr. Annette Noschka-Roos
Universität Karlsruhe, Ausstellungs- und Museumskommunikation

Dr. Hartmut Petzold
TU München, Geschichte der Informatik

Dr. Arne Schirmmacher
LMU München, Wissenschaftsgeschichte

Prof. Dr. Jürgen Teichmann
LMU München, Physikgeschichte

Prof. Dr. Helmuth Trischler
LMU München, Neuere und Neueste Geschichte, Technikgeschichte

Dr. Elisabeth Vaupel
Universität Hamburg, Gastprofessur für Geschichte der Chemie

Dr. Stefan Wolff
LMU München, Physikgeschichte

Stifterverlage

A

A.G.T. Verlag Thum, Ludwigsburg
ABC der Deutschen Wirtschaft Verlagsgesellschaft, Darmstadt
ADAC Verlag, München
Adreßbuchverlagsgesellschaft Ruf, München
Alba Fachverlag Alf Teloecken, Düsseldorf
E. Albrecht Verlags-KG, Gräfenberg
Aluminium-Verlag, Düsseldorf
Archiv-Verlag, Braunschweig
Fachverlag Dr. H. Arnold, Dortmund
Astro-Verlag, Köln
AT-Fachverlag, Stuttgart
Aulis Verlag Deubner, Köln
Aurum Verlag, Freiburg
Autodrom Publikationen, Meckenheim
Autohaus Verlag, Ottobrunn
AVA-Agrar-Verlag Allgäu, Kempten

B

J.P. Bachem Verlag, Köln
Dr. A. Bartens Verlag, Berlin
Heinrich Bauer Verlag, Hamburg
Hermann Bauer Verlag, Freiburg
Baumann Fachverlag, Kulmbach
Bauverlag, Wiesbaden
Bayerischer Monatsspiegel Verlagsgesellschaft, München
Verlag C.H. Beck, München
Bernard & Graefe Verlag, Bonn
Bertelsmann Fachzeitschriften, Gütersloh u.a.
W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld
Berufskunde-Verlag, Hohentengen
Beuth-Verlag, Berlin
Bezugsquellennachweis „Wer liefert was“, Hamburg
Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus, Mannheim
Bielefelder Verlagsanstalt, Bielefeld
Binnenschiffahrts-Verlag, Duisburg
Birkner & Co. Verlag, Hamburg
Eberhard Blottner Verlag, Tausenstein
BLV Verlagsgesellschaft, München
Verlag E. Bochinsky, Frankfurt/Main
Verlag Bode, Pforzheim
Börsenverein des Deutschen Buchhandels, Frankfurt/Main

Richard Boorberg Verlag, Stuttgart
Boss-Verlag, Kleve
b-Quadrat Verlagsgesellschaft, Kaufering
Oscar Brandstetter Verlag, Wiesbaden
G. Braun Fachverlage, Karlsruhe
Bruckmann München Verlag, München
Bruderverlag, Karlsruhe
Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft, Bonn
Burda Verlag, Offenburg
Butonia-Verlag Alfred Engelmann, Bad Ems

C

Verlag Georg D.W. Callwey, München
Verlag Hans Carl, Getränke-Fachverlag, Nürnberg
Christiani Verlag, Konstanz
Clin Lab Publications, Heidelberg
Clips Verlags-GmbH, Köln
CMP-WEKA Verlag, Poing
Charles Coleman Verlag, Lübeck
C&L Computer- und Literatur-Verlag, Vaterstetten
CyPress Verlagsgesellschaft, Höchberg

D

R. v. Decker's Verlag G. Schenk, Heidelberg
Design + Technik Verlag, Sittensen
Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft Verlags-GmbH, DLG Verlag, Frankfurt
Der Deutsche Schreiner Verlag, Stuttgart
Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart
Deutscher Adreßbuchverlag für Wirtschaft und Verkehr, Darmstadt
Deutscher Ärzte-Verlag, Köln
Deutscher Apotheker-Verlag Dr. Roland Schmiedel, Stuttgart
Deutscher Fachverlag, Frankfurt/Main
Deutscher Industrie- und Handelstag, Bonn
Deutscher Instituts-Verlag, Köln
DMV Daten- und Medienverlag, Feldkirchen
Dohlus-Verlag, Baiersdorf
Domino-Verlag, München
Verlagsbetriebe Walter Dorn Verlag, Hannover
dpunkt Verlag, Heidelberg
dpw-Verlagsgesellschaft, Heusenstamm

Drei-R-Verlag, Berlin
Dreistern Verlag, München
Droemersch Verlagsgesellschaft Th. Knauer Nachf., München
Druckerei und Verlagsanstalt Bayerland Anton Steigenberger, Dachau
Druck-Medien-Verlag, Waiblingen
DRW-Verlag Weinbrenner KG, Leinfelden-Echterdingen
Dümler Verlag, Troisdorf
Duncker & Humblot, Berlin
Dustri-Verlag Dr. Karl Feistle, Deisenhofen

E

Ebner-Verlag, Ulm
Eckhardt & Messtorff, Hamburg
Editio Cantor Verlag, Aulendorf
Ehrenwirth Verlag, München
Elektor-Verlag, Aachen
ELTA, Paris
Energie-Verlag, Heidelberg
Ernst & Sohn, Verlag für Architektur und technische Wissenschaften, Berlin
ES-Fachschriften-Verlag, München
ESV-Verlag, Düsseldorf
ETM-Verlags- und Veranstaltungs-GmbH, Stuttgart
Europ Export Edition, Darmstadt

F

Fachbuchverlag Dr. Pfanneberg, Haan
Fachschriften-Verlag, Fellbach
Gustav Fischer Verlag, Stuttgart
Fleischmann-Kurier, Nürnberg
Forkel-Verlag, Heidelberg
Forum-Verlag, Stuttgart
Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart
Franz-Verlag, Poing
Erhard Friedrich Verlag, Seelze
Friedrich Frommann Verlag Günther Holzboog, Stuttgart
Futura-Verlag Rudolf Stephan, Düsseldorf

G

Betriebswirtschaftlicher Verlag Th. Gabler, Wiesbaden
GarBa-Verlag, Weil im Schönbuch
GEMI-Verlag, Reichertshausen
Alfons W. Gentner Verlag, Stuttgart
GeraNova Verlag, München
Gesellschaft für Fachbücher und Werbedruck, GFW-Verlag, Düsseldorf
Gesellschaft für Werbung und Marktforschung im Foto-

technischen Bereich, München
Gießerei-Verlag, Düsseldorf
Giesel Verlag für Publizität, Isernhagen
Gildefachverlag, Alfeld
GIT-Verlag, Darmstadt
Göller Verlag, Baden-Baden
Bernhard Götz Verlag, Bietheim-Bissingen
W. Goldmann Verlag, München
Govi-Verlag, Pharmazeutischer Verlag, Frankfurt/Main
Verlagsgesellschaft Grütter, Hannover
Gruner + Jahr Druck- und Verlagshaus, Hamburg
Dr. Gupta Verlag, Ratingen

H

Dr. Curt Haefner-Verlag, Heidelberg
Handelsblatt, Düsseldorf
Carl Hanser Verlag, München
Harzer Verlag, Karlsruhe
Rudolf Haufe Verlag, Freiburg/Brsg.
Carl E. Haug Verlag, Heidelberg
Haus & Grund Deutschland, Verlag und Service GmbH, Düsseldorf
HE Verlag für Fachinformationen, Lüdenscheid
G. Henle Verlag, München
Henrich Publikationen, Frankfurt/Main
„Herold“ Vereinigte Anzeigen-gesellschaft, Wien
Herold-Verlag Dr. Wetzel, München
Hestra-Verlag, Darmstadt
Carl Heymanns Verlag, Köln
Wilhelm Heyne Verlag, München
Hinterwaldner-Verlag, München
Paul Aug. Hoffmann, Darmstadt
Holland und Josenhans Verlag, Stuttgart
Hans Holzmann Verlag, Bad Wörishofen
Hoppenstedt Bonnier Zeitschriften, Darmstadt
Hoppenstedt Firmeninformationen, Darmstadt
Hüthig GmbH, Heidelberg
Hüthig & Pflaum Verlag, München

I

IDG Magazine Verlag, München
Industrie- und Handelsverlag, Hannover
Industrieschau-Verlagsgesellschaft, Darmstadt

Inforum Verlags- und Verwaltungsges., Bonn
Inter-Euro Medien GmbH, Tutzing

J
Lehrmittel-Verlag Jaeger, Hannover
Jahr Top Special Verlag, Hamburg
Jahreszeiten-Verlag, Hamburg
Jehle & Garms, Lenzkirch
Verlagsgruppe Jehle-Rehm, München
Journal-Verlag Schwend, Schwäbisch-Hall

K
Josef Keller Verlag, Starnberg
Kellerer & Partner, Ulm
P. Keppler Verlag, Heusenstamm
Kiepert Verlag, Berlin
Kirchheim Verlag, Mainz
Kirschbaum Verlag, Bonn
F. H. Kleffmann Verlag, Bochum
Ernst Klett Schulbuchverlag, Stuttgart
Klie Verlagsgesellschaft, Hannoversch Münden
Wilhelm Kluge Verlag, Berlin
W. Kohlhammer Verlag, Stuttgart u.a.
Joachim Koll Verlag, Bad Homburg
Kommunikation und Wirtschaft, Oldenburg
Kompass Deutschland Verlags- und Vertriebsgesellschaft, Freiburg
Anton H. Konrad Verlag, Weidenhorn
Konradin-Verlag Robert Kohlhammer, Leinfelden-Echterdingen
Krafthand Verlag W. Schulz, Bad Wörishofen
Krammer Verlag, Düsseldorf
Dr. Jens M. Kroll Verlag, Seefeld
Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Darmstadt

L
Landwirtschaftsverlag, Münster
Verlag Peter Lang, Bern
Langenscheidt Verlag, München
Eugen G. Leuze Verlag, Saulgau/Württ.
Lokrundschau-Verlag, Gülzow
LPV Lebensmittel-Praxis Verlag, Neuwied
LT Food Medien-Verlag, Hamburg
Hermann Luchterhand Verlag, Neuwied

M
Magazinpresse Verlags-GmbH, München

Verlag Th. Mann, Gelsenkirchen
Hugo Matthaes Druckerei und Verlag, Stuttgart
C. Maurer Druck und Verlag, Geislingen
MEC-Verlag Rainer Viereg, Ottobern
Media-Daten-Verlagsgesellschaft, Wiesbaden
Median-Verlag Hans Jürgen v. Killisch-Horn, Heidelberg
Media-Tec Verlag, Markttheidenfeld
Meisenbach GmbH, Bamberg
MI Verlag Moderne Industrie, Landsberg
Miba-Verlag, Nürnberg
E.S. Mittler & Sohn, Herford
MM-Musik-Media-Verlag, Köln
MO Medien-Verlag, Stuttgart
Montan- und Wirtschaftsverlag, Düsseldorf
Motor-Presse-Verlag, Stuttgart
Verlag C.F. Müller, Karlsruhe
Dietrich Müller Verlag, Karlsruhe
Otto Müller Verlag, Frankfurt/Main
Rudolf Müller Verlagsgesellschaft, Köln
Münchner Industrie- und Handelsverlag, Gräfelfing
Muster-Schmidt-Verlag, Göttingen

N
Nahrungs- und Genussmittel-Fachverlag, Hamburg
Neckar-Verlag, Villingen-Schwenningen
Neue Mediengesellschaft Ulm, München
Verlag Neuer Merkur, München
New Media Magazine Verlag, München
NFM-Verlag, Bremervörde
Reiner H. Nitschke Verlagsgesellschaft, Euskirchen
Noetzel-Verlag, Wilhelmshaven
Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden

O
Oboe-Fagott, Winfried Baumbach, Wiesbaden
R. Oldenbourg Verlag, München
Olympia-Verlag, Nürnberg
Optische Fachveröffentlichung, Heidelberg

P
Panorama Verlags- und Werbegesellschaft, Bielefeld
Paul Parey Buchverlag, Berlin
Paulinus-Verlag, Trier
Richard Pflaum Verlag, München
Piper Verlag, München

Die Planung Verlagsgesellschaft, Darmstadt
Praktiker-Verlag, Wien
Prestel-Verlag, München
Pro Verlags GmbH, Hofstetten

R
Redtec Publishing GmbH, Poing
Résidence Verlag, Möhnesee
Rheinischer Merkur, Koblenz
Ritterbach Verlag, Frechen
Rossipaul Kommunikation, München
Rühle-Diebener-Verlag, Stuttgart

S
W. Sachon Verlag, Mindelheim
Johann M. Sailer Verlag, Nürnberg
K. G. Saur Verlag, München
Moritz Schäfer Verlag, Detmold
Th. Schäfer Verlag, Hannover
Fachverlag Schiele & Schön, Berlin
Schiffahrts-Verlag »Hansa« Schroedter & Co., Hamburg
Max Schimmel Verlag, Würzburg
Schlütersche Verlagsanstalt und Druckerei, Hannover
Verlag Schmid, Freiburg
Erich Schmidt Verlag, Berlin u.a.
Dr. Hans Schneider Musikverlag, Tutzing
Verlag Ferdinand Schöningh, Paderborn
B. Schott's Söhne Musikverlag, Mainz
Schürmann & Klagges Verlag, Bochum
R.S. Schulz Verlag, Percha
Schutz-Marken-Dienst, Ahrensburg
Schwaneberger Verlag, München
Verlag Schweers + Wall, Aachen
Schweizer Sortiment, München
Schweizer Monatshefte, Zürich
Seibt-Verlag, München
SHZ-Fachverlag, Küsnacht
Der Siebdruck, Lübeck
Siebel Verlag, Meckenheim
Sieger-Verlag, Lorch/Württemberg
Sigert-Verlag, Braunschweig
Sigillum-Verlag, Köln/München
SN-Verlag Michael Steinert, Günzburg
Societäts-Verlag, Frankfurt/Main
Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg
Spektrum Fachverlage, Kusterdingen

Spiegel-Verlag Rudolf Augstein, Hamburg
Springer-VDI-Verlag, Düsseldorf
Springer-Verlag, Berlin
Städteverlag E. v. Wagner & J. Mitterhuber, Fellbach
Stamm-Verlag, Essen
Stein-Verlag, Baden-Baden
Verlag Sterne und Weltraum, Heidelberg
Verlag Otto Sternefeld, Düsseldorf
A. Strobel Fachverlag, Arnberg
Süddeutsche Zeitung GmbH, München
Süddeutscher Verlag, München
Südtirol-Verlag, München
Südwestdeutsche Verlagsanstalt, Essen
A. Sutter Verlagsgesellschaft, Essen

T
Talpa-Verlag, Berlin
Tara-Verlag, Zürich
Taschen-Verlag, Köln
Tele-Satellite Medien GmbH, München
Tetzlaff-Verlag, Hamburg
Georg Thieme Verlag, Stuttgart
Trans Tech Publications, Clausthal-Zellerfeld
Transmedia, Mannheim
Triltsch Verlag, Düsseldorf

U
Uhren-Magazin Verlag, Ostfildern
Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart
Umschau-Verlag Breidenstein, Frankfurt/Main
Urban Verlag, Hamburg
Urban & Vogel Medien & Medizin Verlagsgesellschaft, München

V
VDE-Verlag, Berlin
VDI-Verlag, Düsseldorf
Venatus-Verlag, Braunschweig
Vereinigte Fachverlage, Mainz
Vereinigte Motor-Verlage, Stuttgart
Verkehrsblatt-Verlag, Dortmund
Verlag Bauen + Wohnen, München
Verlag Bayerische Staatszeitung, München
Verlag der Bühnenschriften-Vertriebsgesellschaft, Hamburg
Verlag der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft, Frankfurt
Verlag der Zeitschrift für Naturforschung, Tübingen
Verlag für Bootwirtschaft, Hamburg
Verlag für Chemische Industrie H. Ziolkowsky, Augsburg

Verlag für Schweißen und Verwandte Verfahren, DVS-Verlag, Düsseldorf
Verlag für Technik und Handwerk, Baden-Baden
Verlag für Technik und Wirtschaft, Mainz
Verlag für Wissenschaft und Leben Heidecker, Erlangen
Verlag Glückauf, Essen
Verlag Handwerk und Technik, Hamburg
Verlag Melliaand Textilberichte, Frankfurt am Main
Verlag Stahleisen, Düsseldorf
Verlag Textilveredlung, Basel
Verlag TÜV Bayern, München
Verlag von Meier's Adreßbuch der Exporteure und Importeure Rudolf Dudy, Grävenwiesbach

Verlagsgesellschaft Deutscher Drucker, Ostfildern
Vernissage & Verlag, Wien
VGB PowerTech e.V., Essen
Verlag Vieweg, Wiesbaden
Curt R. Vincentz Verlag, Hannover
Heinrich Vogel, Fachzeitschriften, München
Vogel-Verlag, Würzburg
Vogt-Schild Deutschland, Singhofen
Vogt-Schild/Habegger Medien, Solothurn
Volkswirtschaftlicher Verlag, München
Dr. Vollmer GmbH, Oberburg
Vulkan-Verlag, Essen
VWEW Energieverlag, Frankfurt am Main

W

Wächter Verlag, Bremen
Verlag Dr. Rüdiger Walz, Idstein
Berthold Weber Verlag, Kelsterbach/Main
Wefgo Verlag, Germering
Wehr und Wissen Verlagsgesellschaft, Bonn
WEKA Computerzeitschriften-Verlag, Poing
Weltkunst-Verlag, München
Werkschriften-Verlag, Heidelberg
Werk-Verlag Dr. Edmund Banaschewski, Gräfelfing
Werner-Verlag, Düsseldorf
Wernersche Verlagsgesellschaft, Worms

Westdeutscher Verlag, Wiesbaden
Westermann Schulbuchverlag, Braunschweig
Wichmann Verlag, Heidelberg
Wiley-VCH Verlag, Weinheim
Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart
Wittwer-Verlag, Stuttgart
Dr. C. Wolf & Sohn, Universitäts-Buchdruckerei, München
World Pictures, Copenhagen

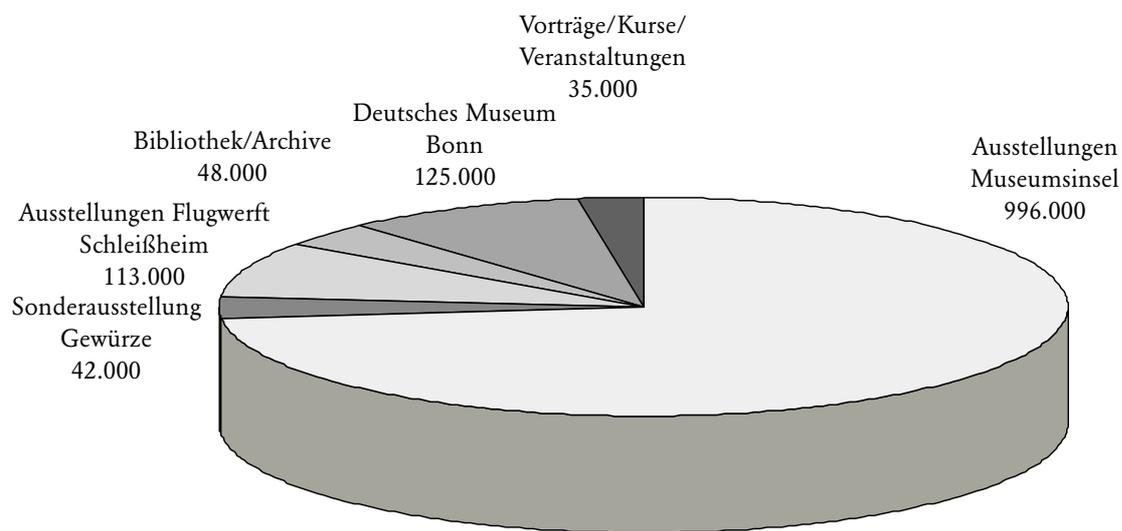
Z

Zeitschriftenverlag RBDV, Rheinisch-Bergische Druckerei und Verlagsgesellschaft, Düsseldorf

Statistiken und Zahlentafeln

Besucherstatistik

2002 wurde das Deutsche Museum von 1,36 Mio Menschen besucht



Besucher	in Tsd.	in %	in %
Gesamt: Ausstellungen Museumsinsel	996	100,0	73,3
Zahlend: Ausstellungen Museumsinsel	865	86,8	
Gesamt: Ausstellungen Schleißheim	113	100,0	8,3
Zahlend: Ausstellungen Schleißheim	91	80,5	
Ausstellungen Museum Bonn	125		9,2
Sonderausstellung Gewürze	42		3,1
Vorträge, Kurse, Veranstaltungen	35		2,6
Bibliothek, Archive, Sondersammlungen	48		3,5
Gesamtbesucher	1.359		100,0
davon zahlende Besucher Ausstellungen	956		70,3

	Monat	Gesamt	Zahlende	Schül/Stud gesamt	Schül/Stud ohne Klassen	Schüler in Klassen	Anzahl Klassen
Museumsinsel München	Jan	49.094	40.980	17.608	14.356	3.252	139
	Feb	56.223	47.218	21.824	14.288	7.536	382
	Mär	84.049	71.872	38.770	22.451	16.319	879
	Apr	78.638	67.979	37.285	19.592	17.693	862
	Mai	99.892	87.817	42.385	27.382	15.003	673
	Jun	60.447	51.657	30.749	11.836	18.913	914
	Jul	125.888	107.442	63.100	27.554	35.546	1.683
	Aug	122.245	112.110	48.524	45.117	3.407	138
	Sep	82.000	72.367	31.575	21.172	10.403	471
	Okt	110.665	98.244	45.991	33.740	12.251	571
	Nov	61.652	53.161	23.623	17.851	5.772	274
	Dez	64.948	54.297	25.506	18.755	6.751	295
Summe		995.741	865.144	426.940	274.094	152.846	7.281
Flugwerft Schleißheim	Jan	5.171	3.919	732	711	21	1
	Feb	7.535	5.715	1.188	1.138	50	2
	Mär	11.993	9.551	1.863	1.657	206	11
	Apr	9.408	7.425	1.583	1.408	175	7
	Mai	11.687	9.377	2.406	2.136	270	10
	Jun	5.455	4.499	930	775	155	9
	Jul	10.839	8.557	2.603	1.525	1.078	47
	Aug	14.664	12.307	2.888	2.834	54	3
	Sep	10.478	8.851	2.011	1.536	475	21
	Okt	13.215	10.723	2.652	2.106	546	27
	Nov	7.154	5.565	1.012	971	41	2
	Dez	5.424	4.243	868	847	21	1
Summe		113.023	90.732	20.736	17.644	3.092	141

Führungen/Vorführungen*

	Anzahl	Teilnehmer
Agr.- und Leb.-Technik	370	2177
Altamira-Höhle	41	569
Astronomie	34	651
Atomphysik	21	479
Bergbau	514	9335
Bergbau/Film	175	2271
Drucktechnik	60	952
Erdöl, Erdgas	3	80
Foucault-Pendel	255	2931
Geodäsie	50	180
Gießerei	232	5250
Glasbläser	700	15.451
Spezialbereiche	15	384
Glastechnik	145	431
Hochspannungs-Anlage	826	278.225
Informatik	281	4687
Keramik	58	2106
KFZ	188	1625
Kraftmaschinen	441	4664
Lokomotiven	840	28.672
Luftfahrt EG	295	3575
Luftfahrt 1.OG	380	4154
Metalle	126	2241
Modelleisenbahn	1048	77.065
Musik	716	10.318
Neue Energietechnik	213	1664
Optik	255	3840
Papier	251	4613
Pharmazie	348	3798
Physik (Stickstoff)	39	1260
Planetarium	1258	75.294
Raumfahrt	399	6283
Rettungskreuzer	0	1510
Schifffahrt	443	4223
Telekommunikation	95	1143
Textiltechnik	19	327
Umwelt	14	232
Werkzeugmaschinen	187	1961
Flugwerft Schleißheim	126	2524
Gesamt	11.510	567.145

(* abgehalten vom Vorführ- und Aufsichtspersonal, außer Glasbläser)

Statistik der vermittelten Führungen

Führungen Museumsinsel und Flugwerft Schleißheim insgesamt: 2149

Diese setzten sich zusammen wie folgt:

1. Museumsinsel

Führungen durch unser Vorführ- und Aufsichtspersonal

à EUR 40, --: Kinderführungen	187
à EUR 40, --: Abteilungsführungen für Erwachsene	112
à EUR 15, --: Abteilungsführungen für Bildungseinrichtungen	631
Vorführungen ohne Honorar	59
Abteilungsführungen ohne Honorar für Schulen mit Schulmitgliedschaft	178
Weitere Abteilungsführungen ohne Honorar	31
Kinderführungen beim Glasbläser	11

Fachführungen durch Konservatoren

In deutsch à EUR 75,-	9
Zwischensumme	1218

Durch externes Führungspersonal

Übersichtsführungen:

In deutscher Sprache	294
In italienischer Sprache	96
In englischer Sprache	61
In französischer Sprache	30
In spanischer Sprache	10
In russischer Sprache	6

Fachführungen:

In deutscher Sprache	127
In englischer Sprache	11

Sonderführungen für Abendveranstaltungen 9

Zwischensumme externe Führungen 644

Führungen Museumsinsel insgesamt: 1862

2. Flugwerft Oberschleißheim

Führungen durch unser Vorführ- und Aufsichtspersonal

à EUR 15,-: für Schüler und Studenten	38
à EUR 40,-: Kinderführungen	50
à EUR 40,-: Führungen für Erwachsene (Firmen etc.)	63

für Schulen mit Schulmitgliedschaft ohne Honorar 10

durch Vorführer ohne Honorar 5

Zwischensumme 166

Führungen durch externes Führungspersonal

Übersichtsführungen:

In deutscher Sprache	73
In englischer Sprache	4

Kinderführungen (an Wochenenden) 24

Sonderführungen für Abendveranstaltungen 20

Zwischensumme: 121

Führungen FWS insgesamt: 287

Inventarisierte Exponate zur Vermögensabrechnung

In der Zeit vom 1.1.2002 bis 31.12.2002 wurden folgende Inventar-Nummern vergeben: 2002-0001 bis 2002-840

	Anzahl	Teile	Zube- hör	Wert in EUR
<i>Zugang von Exponaten</i>				
Anfertigung	4			56.452,10
Ankauf	68			135.593,35
Stiftung	769			2.276.527,58
Tausch	1			25.000,00
Gesamt (+2 da 2 x je Ankauf und Stiftung)	842	1343	1078	2.493.628,03
<i>Zugang von Leihnahmen</i>				
Inv.-Nr. L2002-0001 bis L2002-0029	29	38	17	140.080,00
<i>Abschreibung von Exponaten</i>				
Rückgabe an den Leihgeber	14	15	10	466.691,40
Abschreibung allgemein	15	24	7	245.238,00
Abschreibung Tausch	2	6	-	33.000,00
Gesamt	31	45	17	744.929,40
<i>Vorgänge Exponate Leihgaben</i>				
Leihvertrag – Neu	44	393	126	
Leihvertrag – Anschluss	39	138	56	
davon Leihverträge mit Leihgebühr	3	16	12	3.101,52
<i>Vorgänge Exponate Leihnahmen</i>				
Leihvertrag (mit Formular)	6	27	26	
Leihvertrag (ohne Formular)	2	22	-	
<i>Vorgänge Exponate</i>				
Lieferschein (mit Inv.-Nr.)	39	119	29	
Lieferschein (ohne Inv.-Nr.)	4	13	-	

Kerschensteiner Kolleg

Aufgeteilt nach Zielgruppen fanden folgende Seminare statt:

Verantwortliche in der Lehrerfortbildung	3
Lehrer Allgemeinbildender Schulen	20
Museumsfachleute	3
Wissenschaftler	4
Journalisten	2
Studierende	15
Schüler	14
Auszubildende	1
Sonstige	8
Wochenendseminare:	
Mitglieder des Deutschen Museums	2
Familienprogramm der VHS	4
Lehrer (Lehrplankommission Hessen)	1
Wissenschaftler	1
Frauen führen Frauen	1
Schüler	4
Studenten	1
Sonstige	2

Vorträge und Fachführungen für das Kerschensteiner Kolleg

(Referenten mit mehr als 5 Vorträgen, in der Reihenfolge der Häufigkeit):

Prof. Dr. Jürgen Teichmann (Geschichte/Physik/Astronomie)	25
Werner Heinzerling (Luftfahrt)	17
Hans Strauß (Landverkehr)	12
Wolfram Wach (Übersicht, Astronomie, Physik)	10 extern
Günter Hennemann (Übersicht, Schifffahrt)	9
Ursula Quack (Musik, Gewürze, Altamira-Höhle)	9 extern
Dr. Walter Rathjen (Museumsmanagement, Luftfahrt)	9
Bernhard Zeltenhammer (Textiltechnik)	9
Peter Fliegel (Werkzeugmaschinen)	8
Dr. Elisabeth Vaupel (Chemie, Gewürze)	8
Reinhold Gallmeier (Raumfahrt)	7
Günther Probeck (Chemie)	7
Dr. Wilhelm Füßl (Archiv)	6
Dr. Sabine Gerber (Pharmazie, Umwelt, Klima)	6
Reinhard Labisch (Übersicht, Luftfahrt)	6
Heinz Molter (Informatik)	6
Angelika Müller (Umwelt)	6
Gerhard Schian (Übersicht, Landverkehr)	6
Mario Teutenberg (Astronomie)	6
Gertraud Weber (Museumspädagogik, Texte)	6

Aus folgenden Institutionen und Firmen kamen Gruppen zu Fortbildungskursen:

Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen in
Aachen, Augsburg, Berlin, Bremen, Chemnitz, Dortmund, Erlangen, Flensburg, Frankfurt, Giessen, Göteborg/Schweden, Lund/Schweden, Marburg, Maryland/U.S.A., Osnabrück, Parma/Italien, Pistoia/Italien, Ulm, Wuppertal

Staatliche, städtische und kirchliche Lehrerfortbildungsorganisationen in:

Berlin, Bielefeld, Bremen, Dillingen, Düsseldorf, Göteborg/Schweden, Karlsruhe, Kiel, Linz/Österreich, Mainz, Marburg, Mülheim a.d. Ruhr, Regionale Lehrerfortbildung Oberbayern Süd, Saarbrücken, Speyer

Sonstige Institutionen und Firmen:

Automobilhistorische Gesellschaft e.V., Berlin
Bildungswerk Arbeit und Leben, Kiel
Bildungswerk Arbeit und Leben, Wolfsburg
Carl-Duisberg-Gymnasium, Wuppertal
Carl-Strehle-Schule, Marbach
Landesfestival Neue Medien, München
Deutsche Bahn AG, Berlin
Deutscher Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V.
E.ON Energie AG, München
Förderkreis WIS e.V., Bremen
Geschwister-Scholl-Gymnasium, Lebach
Gymnasium Dinkelsbühl
Hochbegabtenförderung Saar, Saarbrücken
Hvitfeldtska Gymnasiet, Göteborg, Schweden
IG Metall Schleswig-Holstein, Lübeck und Rendsburg
Institut für Pädagogik der Naturwissenschaften (IPN), Kiel
Bundeswettbewerb Jugend forscht, Bonn
Kantonsschule Enge, Zürich
Körper-Stiftung, Hamburg
KWIZS, Timmendorfer Strand
Konrad-Adenauer-Stiftung, Bonn
Liceo Scientifico Amedeo di Savoia, Pistoia, Italien
Max-Planck-Institut für Festkörperphysik, Stuttgart
Museumswerkstatt der Münchner Volkshochschule
REFA-Verband Kiel
Siemens AG, Wien
Städt. Gymnasium Heißen
Stiftung für Bildung und Behindertenförderung Baden-Württemberg, Stuttgart
Technisch-Wissenschaftliches Gymnasium, Dillingen a.d. Saar
Vereinigung der ehemaligen Hotelfachschüler e.V., Bad Reichenhall
Volkshochschule Wolfsburg

Mitarbeiter folgender Firmen, Museen und anderer Institutionen besuchten Seminare im Kolleg:

Firmen

Clausen & Bosse, Leck
Heidelberger Druckmaschinen AG, Hamburg
IMTECH Deutschland GmbH & Co KG, Hamburg
Thales Naval GmbH, Wilhelmshaven
DaimlerChrysler AG, Hamburg
Philips Semiconductors GmbH, Hamburg
Möller Wedel GmbH, Wedel
Dräger TGM GmbH, Lübeck
Montagetchnik Nord, Hamburg
Krones Zierk GmbH, Flensburg
Caterpillar Motoren GmbH & Co.KG, Kiel
Sevis AG, Kulturmanagement, Basel

Museen

Adelhauser Museum, Freiburg
Casa Fernando Pessoa, Lissabon, Portugal
Deutsches Schifffahrtsmuseum, Bremerhaven
Deutsches Technikmuseum Berlin
Fundacion »La Caixa«, Madrid, Spanien
Institut Mathildenhöhe, Darmstadt
Landesstelle für nichtstaatliche Museen, München
Militärgeschichtliche Sammlung, Husum
Museum Naturalis, Leiden, Niederlande
Museumsverband Rheinland-Pfalz, Ludwigshafen
Museumsverband Sachsen-Anhalt e.V., Bernburg a.d. Saale
Museumsverband Thüringen, Gera
National Science Museum, Thailand
Phänomena, Flensburg
Saalburgmuseum, Bad Homburg
Stadtmuseum, Dresden
Stadtmuseum, Weimar
Technisches Landesmuseum Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin
Technisches Museum, Wien, Österreich

Institutionen

Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Bremerhaven
Aristotle University of Thessaloniki, Griechenland
Bild der Wissenschaft, Stuttgart
Chung-Shan Institute of Science and Technology, Taipeh, Taiwan
Creatis Insa Lyon, Lyon, Frankreich
Deutsches Institut für Erwachsenenbildung, Frankfurt
Hanomag IG e.V., Hildesheim
Illinois Institute of Technology, Chicago, U.S.A.
Institute of Radioengineering and Electronics, Moskau, Russland
Institut für Deutsche Sprache, Mannheim
Kazan State Technical University, Kazan, Russland
Kulturamt Eisenach
Mayo Foundation, Rochester, U.S.A.
Ministry of Culture, Athen, Griechenland

Stanford University, Palo Alto, U.S.A
Sternwarte, Kremsmünster, Österreich
Technische Universität, Clausthal
Universidad Carlos III, Madrid, Spanien

Université de Nancy, Frankreich
University of Minnesota, Minneapolis, U.S.A.
University of Virginia, Charlottesville, U.S.A.

Bibliotheksstatistik

1. Bestand

1.1. Gesamtbestand an Monographien und Zeitschriften	874.571
1.2. davon Bestand an laufenden Zeitschriften nach Titeln	3.570
1.2.1. davon deutsche	2.804
1.2.2. davon ausländische	766
1.2.3. davon im Lesesaal	1.100

2. Bestandsvermehrung

2.1. Zugang an Monographien und Serie	3.037
2.2. Zugang an Zeitschriften	3.688
2.3. Gesamtzugang	6.725

3. Aufteilung des Vermehrungsetats

3.1. Monographien	68.464 Euro
3.2. Serien	3.699 Euro
3.3. Zeitschriften	75.943 Euro
3.4. Bucheinband	11.044 Euro
3.5. Gesamtetat	159.150 Euro

4. Wert des Zugangs

4.1. Monographien und Serien	261.934 Euro
4.2. Zeitschriften	360.642 Euro
4.3. Gesamtwert	622.576 Euro

5. Benutzung

5.1. Abgegebene Bestellungen	44.748
5.1.1. davon erledigte Bestellungen	43.807
5.1.2. davon unerledigte Bestellungen	941
5.1.3. Tagesmittel der Bestellungen	126
5.2. Bestellte Bände	
5.2.1. Ausgegebene Bände	161.718
5.2.2. Nicht ausgegeben, da in Benutzung	405
5.2.3. Nicht ausgegeben, da beim Buchbinder oder nicht vorhanden	462
5.2.4. Tagesmittel der ausgegebenen Bände	457

Sämtliche Angaben berücksichtigen Dienstexemplare nicht.

Geldspenden

Spenden über 100.000,- Euro

Prof. Dr. Fischer Artur, Waldachtal
Freundes- und Förderkreis Deutsches Museum e.V., München
Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft AG, München

Spenden über 50.000,- Euro

Agfa-Gevaert AG, Leverkusen
Robert Bosch Stiftung GmbH, Stuttgart

Spenden über 10.000,- Euro

ADAC Schutzbrief AG, München
AT Bristol Ltd., Bristol, Großbritannien
BASF AG, Ludwigshafen
Bauhaus Universität, Weimar
BAYER AG, Leverkusen
Engelhorn Curt, Gstaad, Schweiz
E.ON Bayern AG, Regensburg
FORTH Foundation for Research and Technology – Hel-
las, Heraklion, Griechenland
Fuchs Gewürze GmbH & Co., Dissen
Linde AG, Wiesbaden
Kunststiftung Sparkasse Bonn, Bonn

Spenden über 5.000,- Euro

BMW AG, München
Hornung Hans, Gauting
Lechwerke AG, Augsburg
N-ERGIE AG, Nürnberg
Schenavsky Regina, München
SFG Strukturförderungsgesellschaft Bonn-Rhein-Sieg-Ahr-
weiler mbH, Bonn
Thüga AG, München
Verband der Bayerischen Gas- und Wasserwirtschaft e.V.,
München

Spenden über 2.500,- Euro

Audi AG, Ingolstadt
Böhm GmbH, Waiblingen

Bonndata Gesellschaft für Datenverarbeitung mbH, Bonn
Erlanger Stadtwerke AG, Erlangen
Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart
Holderberg-Apotheke, Eschenburg
Industrie- und Handelskammer Bonn-Rhein-Sieg, Bonn
Kuratorium für die Tagungen der Nobelpreisträger in Lin-
dau e.V., Lindau
REW Regensburger Energie- und Wasserversorgungs AG &
Co. KG, Regensburg
Springer-Verlag GmbH & Co. KG, Berlin
Stadtwerke Augsburg Energie GmbH, Augsburg
Stadtwerke München GmbH, München
Klaus-Tschira-Stiftung GmbH, Heidelberg

Spenden über 500,- Euro

Ashland-Südchemie-Kernfest GmbH, Mettmann
Bayerische Elektrizitätswerke GmbH, Augsburg
Bayerische HypoVereinsbank AG, München
Deutsche Keramische Gesellschaft e.V., Köln
Elektrizitätswerk Schweiger oHG, Oberding
ERCO Leuchten GmbH, Lüdenscheid
FOSECO GmbH, Borken
Aug. Hedinger GmbH & Co., Stuttgart
Hüttenes-Albertus Chemische Werke GmbH, Düsseldorf
infra fürth GmbH, Fürth
MAN AG, München
Melchner Fritz, München
Nordland Papier GmbH, Dörpen
Risken Heide, Elchingen
Schäfer Joachim, Hattingen
Dr. Schelbert Wolf, Schweinfurt
Schrotz Harald, Traben-Trarbach
Siemens AG, München
Stadtwerke Bamberg Energie- und Wasserversorgungs-
GmbH, Bamberg
Stadtwerke Neuburg a.d. Donau, Neuburg a.d. Donau
Stadtwerke Würzburg AG, Würzburg
Uhlrich Herbert, Ottobrunn
VDG Verein Deutscher Gießereifachleute e.V., Düsseldorf
VDP Verband Deutscher Papierfabriken, Bonn
Wienerberger Ziegelindustrie GmbH, Hannover

Zahlentafel 1

Abrechnung 2002 und Haushaltsansatz 2002/2003

Einnahmen	Ist-Einnahmen	Haushaltsansatz	
	2002	2002	2003
	Tsd. Euro	Tsd. Euro	Tsd. Euro
A Zuschüsse			
Zuweisungen gemäß der			
Rahmenvereinbarung			
Forschungsförderung			
Bund	2.867	3.587	3.697
Land	23.565	22.956	21.380
Landeshauptstadt München	501	511	511
Sonstige	465	0	0
B Mitgliedsbeiträge	751	700	725
C Eintrittsgelder	3.741	4.024	4.698
D Miet- und Pachteinahmen	764	951	951
E Wirtschaftliche Einnahmen			
(Drucksachen)	351	414	436
F Vermischte Einnahmen	390	247	279
Summe der Einnahmen	33.395	33.390	32.677
Summe der Ausgaben	32.789	33.390	32.677
G Zweckbeiträge	2.342	2.841	3.209

Zahlentafel 2

Abrechnung 2002 und Haushaltsansatz 2002/2003

Ausgaben	Ist	Haushaltsansatz	
	2002	2002	2003
	Tsd. Euro	Tsd. Euro	Tsd. Euro
A Ausgaben für Beamte, Angestellte			
und Arbeiter	13.765	14.230	14.523
B Ausgaben für Versorgungsempfänger	3.073	3.075	3.263
C Geschäftsbedarf	269	224	255
D Unterhalt der Sammlungen	271	235	299
E Neuanschaffungen	263	291	300
F Allgemeine Betriebsausgaben	1.157	491	775
G Bewirtschaftung der Grundstücke			
und Gebäude	2.735	2.689	2.533
H Unterhalt der Grundstücke und			
Gebäude	387	353	450
I Baumaßnahmen	8.582	10.227	8.180
J Beschaffung von Büchern, Zeitschriften			
Archivalien für die Bibliothek und			
das Archiv	179	180	196
K Ausgaben für Veröffentlichungen,			
Druckschriften	490	485	452
L Besondere Veranstaltungen,			
Sonderausstellungen	946	337	875
M Kosten DV	411	307	310
N Betriebskosten Planetarium	261	266	266
Summe der Ausgaben	32.789	33.390	32.677
O Zweckbeiträge Ausgaben	3.672	2.841	3.209

Zahrentafel 3

Abrechnung der Stiftungen

	Bestand 1.1.2002	Abgang	Zugang	Gesamt am 31.12.2002 nominal	Kurs
	Tsd. Euro	Tsd. Euro	Tsd. Euro	Tsd. Euro	Tsd. Euro
<i>Wertpapiervermögen</i>					
Reisestiftung					
Deutsches Museum	206	61	51	196	201
Carl-Duisberg- Stiftungen					
Schule Leverkusen	39	13	13	39	40
Schule Barmen	49	17	17	49	51
	294	91	81	284	292
<hr/>					
Oskar-von-Miller- Stiftung	48	24	25	49	49
Krupp-Stiftung	10	0	0	10	10
	352	115	106	343	351
<hr/>					
<i>Barvermögen</i>					
Reisestiftung					
Deutsches Museum	-2	82	83	-1	
Carl-Duisberg- Stiftungen					
Schule Leverkusen	3	15	15	3	
Schule Barmen	1	20	20	1	
	2	117	118	3	
<hr/>					
Oskar-von-Miller- Stiftung	4	30	27	1	
Krupp-Stiftung	1	1	0	0	
<hr/>					
Barbestand am 31.12.2002				4	

Gesamtvermögen am 31.12.2002
Tsd. Euro

I. Eigenvermögen*a) Anlagevermögen*

1.	Gebäude*	a) Museumsinsel	248.670
		b) Oberschleißheim	24.580
		c) Worms	3.245
2.	Sammlungsgegenstände, Ausgestaltung der Abteilungen, Bilder, Büsten, Modelle		58.540
3.	Bibliothek		20.526
4.	Betriebseinrichtungen und -anlagen		1.023

356.584

b) Umlaufvermögen

5.	Bargeld und sonst. Guthaben	5.647
6.	Wertpapiere, nom. 2.101	2.127
7.	Waren- und Materialvorräte	1.036
8.	Münzen und Schmuck (Erbschaft)	77

8.887

II. Fremdvermögen

9.	Darlehen	0
----	----------	---

Reinvermögen

365.471

*Grundlage für die Summe ist der Versicherungswert der Gebäudebrandversicherung

Organisation des Deutschen Museums

Stand 31.12.2002

Kuratorium

Prof. Dr. Heinz Riesenhuber, Berlin (Vorsitzender)
Isolde Würdehoff, München (Stellvertreterin)

derzeit 270 Mitglieder

Verwaltungsrat

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang A. Herrmann, München
(Vorsitzender)
Dr. Stefan Jentzsch, München (Stellvertreter)
Prof. Dr. Manfred Erhardt, Essen
Dr. Volker Jung, München
Prof. Dr. F. Johannes Kohl, Gröbenzell
Prof. Dr. Jürgen Renn, Berlin
Prof. Dr. Heinz Riesenhuber, Berlin
Erwin Staudt, Stuttgart

Wissenschaftlicher Beirat

Prof. Dr. Jürgen Renn, Berlin (Vorsitzender)
Prof. Dr. Jochen Brüning, Berlin
Prof. Dr. Robert Fox, Oxford
Prof. Paolo Galluzzi, Firenze
Prof. Dr. Gerd Grasshoff, Bern
Dr. Hermann Leskien, München
Prof. Dr. Svante Lindquist, Stockholm
Prof. Dr. Manfred Prenzel, Kiel
Prof. Dr. Helga Rübsamen-Waigmann, Wuppertal
Dr. Gero Scholz, Frankfurt/M.
Prof. Dr. Fritz F. Steininger, Frankfurt/M.
Dr. Konrad Weidemann, Mainz

Museumsleitung

Generaldirektor Prof. Dr. Dr.h.c. Wolf Peter Fehlhammer
Forschung: Prof. Dr. Helmuth Trischler
Ausstellungen I: Dr.-Ing. Friedrich Heilbronner
Ausstellungen II: Dr. Günter Knerr
Ausstellungen III: Dr. Alto Brachner
Ausstellungen IV: Werner Heinzerling
Deutsches Museum Verkehrszentrum: Sylvia Hladky
Deutsches Museum Bonn: Dr. Andrea Niehaus
Bibliothek: Dr. Helmut Hilz
Programme: Prof. Dr. Jürgen Teichmann
Zentralabteilung: Peter Kreuzeder, Karl Allwang, Werner
Pscheidt, Ludwig Schletzbaum

Verwaltung und Organisation: Heinrich Neß

Personalrat

Reinhold Lengl (1. Vorsitzender)
Olaf Sandhofer (2. Vorsitzender)
Markus Herrmann
Heidemarie Klotzbier
Reinhard Labisch
Isidor Lex
Dagmar Pfalz
Tobias Pollinger
Herbert Studtrucker
Reinhard Breitsameter (Ersatzmitglied)
Gunther Grelczak (Ersatzmitglied)
Anna-Maria Rapp (Ersatzmitglied)

Frauenbeauftragte

Dr. Andrea Rothe
Stellvertreterin: Simone Bauer

Mitglieder

14 295 Mitglieder des Deutschen Museums

Das Kuratorium

Ehrenpräsidenten

Bundespräsident Dr. h.c. Johannes Rau
Bundeskanzler Gerhard Schröder
Bayerischer Ministerpräsident Dr. Edmund Stoiber
Bayerischer Staatsminister für Wissenschaft, Forschung
und Kunst Hans Zehetmair
Oberbürgermeister der Landeshauptstadt München
Christian Ude

Ehrenmitglieder

Prof. h.c. Dr. h.c. mult. Artur Fischer, Waldachtal-
Tumlingen
Dr.-Ing. Eberhard von Kuenheim, München
Prof. Dr. Reimar Lüst, Hamburg
Dr.-Ing. Hans Heinrich Moll, Gräfelfing

Mitglieder kraft Amtes

Land Baden-Württemberg

1. Vertreter: Ministerpräsident Erwin Teufel, Stuttgart
2. Vertreter: Minister für Wissenschaft und Forschung Prof. Dr. Peter Frankenberg, Stuttgart

Freistaat Bayern

1. Vertreter: Ministerpräsident Dr. Edmund Stoiber, München
2. Vertreter: Staatsministerin für Justiz (a.D.) Dr. Mathilde Berghofer-Weichner, München

Land Berlin

1. Vertreter: Regierender Bürgermeister Klaus Wowereit, Berlin
2. Vertreter: Senator für Wissenschaft, Forschung und Kultur Dr. Thomas Flierl, Berlin

Land Brandenburg

1. Vertreter: Ministerpräsident Matthias Platzeck, Potsdam
2. Vertreter: Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kultur Prof. Dr. Johanna Wanka, Potsdam

Freie und Hansestadt Bremen

1. Vertreter: Präsident des Senats, Bürgermeister Dr. Henning Scherf, Bremen
2. Vertreter: Senator für Inneres, Kultur und Sport Dr. Kuno Böse, Bremen

Freie und Hansestadt Hamburg

1. Vertreter: Präsident des Senats, Bürgermeister Ole von Beust, Hamburg
2. Vertreter: Staatsrat der Kulturbehörde Gert Hinnerk Behlmer, Hamburg

Land Hessen

1. Vertreter: Ministerpräsident Dr. Roland Koch, Wiesbaden
2. Vertreter: Ministerin für Wissenschaft und Kunst Ruth Wagner, Wiesbaden

Land Mecklenburg-Vorpommern

1. Vertreter: Ministerpräsident Dr. Harald Ringstorff, Schwerin
2. Vertreter: Minister für Bildung, Wissenschaft und Kultur Prof. Dr. Dr. med. Hans-Robert Metelmann, Schwerin

Land Niedersachsen

1. Vertreter: Ministerpräsident Sigmar Gabriel, Hannover
2. Vertreter: Minister für Wissenschaft und Kultur Thomas Oppermann, Hannover

Land Nordrhein-Westfalen

1. Vertreter: Ministerpräsident Peer Steinbrück, Düsseldorf
2. Vertreter: Minister für Städtebau und Wohnen, Kultur und Sport Dr. Michael Vesper, Düsseldorf

Land Rheinland-Pfalz

1. Vertreter: Ministerpräsident Kurt Beck, Mainz
2. Vertreter: Staatssekretär im Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Harald Glahn, Mainz

Saarland

1. Vertreter: Ministerpräsident Dr. Peter Müller, Saarbrücken
2. Vertreter: Staatssekretärin Monika Beck, Saarbrücken

Freistaat Sachsen

1. Vertreter: Ministerpräsident Prof. Dr. Georg Milbradt, Dresden
2. Vertreter: Minister für Wissenschaft und Kunst Dr. Matthias Rößler, Dresden

Land Sachsen-Anhalt

1. Vertreter: Ministerpräsident Prof. Dr. Wolfgang Böhmer, Magdeburg
2. Vertreter: Kultusminister Dr. Gerd Harms, Magdeburg

Land Schleswig-Holstein

1. Vertreter: Ministerpräsidentin Heide Simonis, Kiel
2. Vertreter: Ministerin für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur Ute Erdsiek-Rave, Kiel

Freistaat Thüringen

1. Vertreter: Ministerpräsident Dr. Bernhard Vogel, Erfurt
2. Vertreter: Ministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst Prof. Dr. Dagmar Schipanski, Erfurt

Beauftragter der Bundesregierung für Angelegenheiten der Kultur und der Medien beim Bundeskanzler, Bonn

Staatsministerin Dr. Christina Weiß
Ministerialdirigent Burkart Beilfuß
Ministerialrat Hubert Boos

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, München

Ministerialdirektor Dr. Wolfgang Quint
Ministerialrat Toni Schmid
Ltd. Ministerialrat Dr. Peter Wanscher

Mitglieder auf Lebenszeit

Prof. Dr. Dr. h.c. Friedrich Ludwig Bauer, Emeritus, 1. Vorsitzender des Fachbeirates Informatik und Automatik am Deutschen Museum, Kottgeisering
Prof. Dr.-Ing. E.h. Werner Breitschwerdt, DaimlerChrysler AG, Stuttgart
Prof. Dr. Jochen Brüning, Institut für Mathematik, Berlin
Dr. Dipl.-Geol. Walter Cipa, Luzern/Schweiz
Prof. Dr.-Ing. Ernst Denert, Vorsitzender des Vorstands JVV Traffic Technologies AG, München
Prof. Dr. Manfred Erhardt, Generalsekretär des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft, Essen

Senator E.h. Prof. Dr. h.c. Artur Fischer, Waldachtal-Tumlingen (Ehrenmitglied)

Prof. em. Dr. Dr. h.c. mult. Ernst Otto Fischer, Anorganisch-chemisches Institut, TU München

Prof. Dr. Robert Fox, Modern History Faculty, Oxford/GB

Prof. Paolo Galluzzi, Istituto e Museo di Storia della Scienza, Firenze/Italien

Dr. Klaus Götte, Vorsitzender des Vorstandes der MAN AG, München

Prof. Dr. Gerd Grasshoff, Institut für Philosophie, Bern

Prof. Dr. Heinz Gumin, Vorsitzender des Vorstandes der Carl Friedrich von Siemens-Stiftung, München

Dr. Maximilian Hackl, Ehrenvorsitzender des Aufsichtsrates der Bayer. HypoVereinsbank AG, München

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang A. Herrmann, Präsident der TU München

Prof. Dr. Hans Günter Hockerts, Leiter des Instituts für Neuere Geschichte, LMU München

Dr. Stefan Jentzsch, Mitglied des Vorstands Bayerische HypoVereinsbank AG, München

Dr. Volker Jung, Zentralvorstand der Siemens AG, München

Prof. Dr. Johannes Kohl, Sprecher der Geschäftsführung der Wacker-Chemie GmbH (i.R.), Gröbenzell

Dr.-Ing. Eberhard von Kuenheim, Vorsitzender des Vorstands der Eberhard von Kuenheim-Stiftung, München (Ehrenmitglied)

Helmut Lehmann, Vorstand (i.R.) der Buchtal GmbH Keramische Betriebe, Schwarzenfeld/Opf.

Dr. Hermann Leskien, Generaldirektor der Bayerischen Staatsbibliothek, München

Prof. Dr. Svante Lindquist, Museum Director at the Nobel Foundation, Stockholm/Schweden

Dr.-Ing. E.h. Wilfried Lochte, Vorsitzender des Vorstandes (i.R.), MAN Nutzfahrzeuge AG, Groß Schwülper

Prof. Dr. Reimar Lüst, Präsident der Alexander von Humboldt-Stiftung, Bonn, Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg (Ehrenmitglied)

Prof. Dipl.-Ing. Gero Madelung, Lehrstuhl für Luftfahrttechnik, TU München

Dr. Dipl.-Ing. Otto Mayr, Generaldirektor (i.R.) des Deutschen Museums, Leesburg, Virginia/USA

Prof. Dr. Jürgen Mittelstraß, Direktor des Zentrums IV der Geisteswissenschaftlichen Sektion, Universität Konstanz

Dr.-Ing. Hans Heinrich Moll, Industrieberater, Höfen/Tirol (Ehrenmitglied)

Dr.-Ing. Horst Nasko, Siemens Nixdorf AG, München

Prof. Dr. Manfred Prenzel, Institut für Pädagogik der Naturwissenschaften an der Universität Kiel, Kiel

Dr. Eberhard Rauch, Mitglied des Vorstands Bayerische HypoVereinsbank AG, München

Prof. Dr. Jürgen Renn, Direktor am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin

Prof. Dr. Dr. h.c. Heinz Riesenhuber, Mitglied Deutscher Bundestag, Bundesforschungsminister a.D.; Abgeordneter Deutscher Bundestag, Berlin

Prof. Dr. Helga Rübsamen-Waigmann, Leiterin Forschung Virologie der Bayer AG, Wuppertal

Prof. Dr.-Ing. Günther Schmidt, Lehrstuhl für Steuerungs- und Regelungstechnik, TU München

Dr. Gero Scholz, Dresdner Bank AG, Frankfurt/Main

Dr. Horst Skoludek, Industrieberater, Aalen

Erwin Staudt, Vorsitzender der Geschäftsführung der IBM Deutschland GmbH, Stuttgart

Prof. Dr. Fritz Steininger, Direktor des Forschungsinstituts und Naturmuseum, Frankfurt/Main

Prof. Dr. Ulrich Troitzsch, Institut für Sozial- u. Wirtschaftsgeschichte, Universität Hamburg

Dr. Konrad Weidemann, Generaldirektor, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mainz

Isolde Wördehoff, Vizepräsidentin, Deutscher Aero-Club München

Gewählte Mitglieder

Prof. Dr.-Ing. Dieter Ameling, Präsident Wirtschaftsvereinigung Stahl, Verein Deutscher Eisenhüttenleute, Düsseldorf

Helmut Ammer, Direktor (i.R.) der Stadtgardendirektion, Pöcking

Dipl.-Ing. Maximilian Ardelt, Mitglied des Vorstands, ConDigit Consult GmbH, München

Wolfgang Asselborn, Schulleiter, Geschw.-Scholl-Gymnasium, Lebach

Dr. Horst Avenarius, Dozent an der Bayer. Akademie der Werbung, Gauting

Prof. Manfred Bandmann, Präsident, Deutscher Verkehrssicherheitsrat, Bonn

Wolfgang Beck, Geschäftsleitung, Verlag C. H. Beck, München

Dr. Eberhard Beck, Leiter Kundenniederlassung München, Prokurist, Deutsche Telekom AG, München

Dr. Heinz Behret, Geschäftsführer, Bunsen-Gesellschaft, Frankfurt/M.

Prof. Dr. Ernst Biekert, Limburgerhof

Erich Blume, Ltd. Verwaltungsdirektor, Arbeitsamt München, München

Dipl.-Ing. Dr.-Ing. E.h. mult. Ludwig Bölkow, Vorsitzender des Stiftungsrates der Ludwig-Bölkow-Stiftung, München-Grünwald

Prof. Dr. Ing. Klaus Borchard, Rektor, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Bonn

Prof. Dr. Wilfried Bottke, Rektor, Universität Augsburg, Augsburg

Prof. Dr. Dr. h.c. Wilfried Brauer, Ordinarius am Institut für Informatik, TU München, München

Prof. Dr. Wolfgang Bürger, Leiter am Institut für Theoretische Mechanik, Universität Karlsruhe, Karlsruhe

Peter-Winfried Bürkner, Leiter des KERAMION, Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer, Frechen

Dr. Uwe-Ernst Bufe, Vorsitzender des Vorstands, Degussa-Hüls, Frankfurt/M.

- Prof. Dr.-Ing. Hubertus Christ, Präsident, Verein Deutscher Ingenieure, Düsseldorf
- Dipl.-Ing. Helmut Claas, Vorsitzender des Aufsichtsrates, Claas KGaAmbH, Harsewinkel
- Sir Neil Cossons, Chair, English Heritage, London
- Dr. Axel Cronauer, Geschäftsführender Gesellschafter, CBP Cronauer Beratung Planung, München
- Karl J. Dersch, München
- Bärbel Dieckmann, Oberbürgermeisterin, Bundesstadt Bonn, Bonn
- Dr. Wolfgang T. Donner, Generalsekretär, GDNÄ Gesellschaft Dt. Naturforscher u. Ärzte, Bad Honnef
- Dr. Christian Dräger, Vorstandsvorsitzender, Drägerwerk, Lübeck
- Anton Dutz, Niederlassungsleiter, Deutsche Städte-Medien, München
- Prof. Dr.-Ing. Jörg Eberspächer, Lehrstuhlinhaber am Lehrstuhl Kommunikationsnetze, TU München, München
- Dr. Gunnar Eggendorfer, Mitglied des Vorstandes, Linde AG, Höllriegelskreuth
- Prof. Guido Eilenberger, Lehrstuhl für BWL und Finanzwirtschaft, Universität Rostock, Rostock
- Dipl.-Kfm. Friedrich K. Eisler, Geschäftsführer, WEILER Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG, Emskirchen
- Prof. Dr. Dr. h.c. Gerhard Ertl, Direktor, Fritz-Haber-Institut, Berlin
- Ulrich Exler, Oberfinanzpräsident, Oberfinanzdirektion München, München
- Hans-Johann Färber, Kaufmännischer Vorstand, Münchener Tierpark Hellabrunn, München
- Prof. Dr. Kurt Falthäuser, Staatsminister, Bayer. Staatsministerium für Finanzen, München
- Professeur Dominique Ferriot, Professeur des Universités, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris
- Prof. Dr.-Ing. Wulf-R. Fischer, Rektor der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg, Sankt Augustin
- Dipl.-Ing. Oscar Fleischmann, Gebr. Fleischmann Metallwarenfabrik, Nürnberg
- Manfred Förster, Ministerialrat, Oberste Baubehörde Bayern, München
- Prof. Dr. Menso Folkerts, Leiter des Instituts für Geschichte der Naturwissenschaften, Universität München, München
- Dr. Hermann Franz, Vorsitzender des Wissenschaftlich-Technischen Beirats der Bayerischen Staatsregierung, München
- Dr. Peter Frieß, Geschäftsleitung, gotoBavaria, München
- Prof. Dr. Harald Fritzschn, Ordinarius, Universität München, München
- Prof. Dr. med. Detlev Ganten, Wissenschaftlicher Stiftungsvorstand, Max-Delbrück-Centrum Berlin, Berlin
- Detlev R. Gantenberg, Geschäftsführung, Messe München, München
- Ing. grad. Kyrill von Gersdorff, Fachbeirat Luft- und Raumfahrt am Deutschen Museum; Fachbuchautor, Fachlektor (i.R.), Neubiberg
- Prof. Dr. Dietrich Götze, Geschäftsführer, Springer-Verlag, Heidelberg
- Dr. Thomas Goppel, Generalsekretär der CSU, Staatsminister a.D., Christlich-Soziale Union, Eresing
- Prof. Günther Gottmann, Museumsdirektor a.D., Berlin
- Prof. Dr.-Ing. Bernd Gottschalk, Präsident, Verband der Automobilindustrie, Frankfurt/M.
- Dr. Egon Johannes Greipl, Generalkonservator, Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, München
- Dipl.-Ing. Gerd Grimmig, Mitglied des Vorstandes, Kali und Salz AG, Kassel
- Prof. Dr. Peter Gritzmann, Ordinarius, Technische Universität München, München
- Prof. Dr. Dr. Lydia Hartl, Kulturreferentin, Kulturreferat der Landeshauptstadt München, München
- Jürgen Hartwig, Geschäftsführer Personal, DFS Deutsche Flugsicherung GmbH, Offenbach
- Kornelia Haugg, Referatsleiterin, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn
- Prof. Dr. Wolfgang M. Heckl, Universitätsprofessor am Institut für Kristallographie und Mineralogie, LMU München, München
- Prof. Dr. Heinz-Gerd Hegering, Geschäftsführender Vorstand des Instituts für Informatik; Vorsitzender des Direktoriums des Leibniz-Rechenzentrums der Bayer. Akademie der Wissenschaften, München
- Dipl.-Kaufm. Christian Henninger, Vertriebsleiter, Sulzer-Escher-Wyss, Ravensburg
- Dipl.-Ing. August Wilhelm Henningsen, Vorstandsvorsitzender der Lufthansa Technik AG, Deutsche Lufthansa, Hamburg
- Prof. Dr. Herbert Henzler, Chairman, McKinsey & Company, München
- Dipl.-Volksw. Willi Hermsen, Hauptgeschäftsführer, Flughafen München, München
- Dr. Claus Hipp, Präsident, IHK Industrie- und Handelskammer Oberbayern, München
- Dipl.-Ing. Günther Hölzl, Leiter der Berufsfeuerwehr München, Branddirektion München, München
- Dipl.-Ing. Fritz Holzhey, Member of the Board of Directors, UPM-Kymmene Corporation, Schongau
- Dipl.-Ing. ETH Martin Huber, Präsident der Konzernleitung, Georg Fischer AG, Schaffhausen/Schweiz
- Prof. Dr. Robert Huber, Direktor, Max-Planck-Institut für Biochemie Martinsried, Martinsried
- Dr. Rolf Huber, Ministerialrat, Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, München
- Dr. Dirk Ippen, Geschäftsführender Gesellschafter, Münchener Zeitungs-Verlag GmbH & Co. KG, München
- Martin Jetter, Leitung, IBM Niederlassung München, München
- Dr. Josef Joffe, Herausgeber DIE ZEIT, Hamburg
- Christiane Kaske, M.A., Berg/Starnberger See
- Dr.-Ing. Niels Ketscher, Hauptgeschäftsführer, Verein Deutscher Gießereifachleute, Düsseldorf
- Dipl.-Kaufm. Karl Otto Kimpel, Direktor (i.R.), Siemens AG, Schondorf
- Prof. Dr. Hans-Joachim Klein, Universitätsprofessor am Institut für Soziologie, Universität Karlsruhe, Karlsruhe

- Prof. Dr. Klaus von Klitzing, Direktor, Max-Planck-Institut für Festkörperforschung, Stuttgart
- Charlotte Knobloch, Präsidentin, Israelitische Kultusgemeinde München, München
- Dr. h.c. Ingo Kober, Präsident, Europäisches Patentamt, München
- Herbert König, Geschäftsführer, Stadtwerke München, München
- Prof. Dr. Hans-Michael Körner, Lehrstuhlinhaber am Institut für Bayerische Geschichte, Universität München, München
- Prof. Dr. Dr. h.c. Bernhard Korte, Direktor des Forschungsinstituts für Diskrete Mathematik, Universität Bonn, Bonn
- Adolf Kracht, Mitglied des Vorstandes, Gerling Rheinische Versicherungs-Gruppe, Köln
- Prof. Dr. Wolfgang Krieger, Universitätsprofessor, Universität Marburg, Marburg
- Prof. Dr. Walter Kröll, Präsident, Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF) e.V., Bonn
- Prof. Dr. rer.nat. Edward G. Krubasik, Mitglied des Zentralvorstandes, SIEMENS AG, München
- Erwin Kufner, München
- Prof. Klaus-Dieter Lehmann, Präsident, Stiftung Preussischer Kulturbesitz, Berlin
- Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing.E.h. Dr.h.c. Eike Lehmann, Vorsitzender der Schiffbautechnischen Gesellschaft, TU Hamburg-Harburg, Hamburg
- Dietmar Löffler, Landesbeauftragter, Bundesanstalt Technisches Hilfswerk, München
- Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Georg Lößl, Universitätsprofessor, Universität der Bundeswehr, Neubiberg
- Dr. Hartwig Lüdtke, Kurator, Museumsstiftung Post und Telekommunikation, Bonn
- Dr. Gerhard Mahler, Bankdirektor, LfA Förderbank Bayern, München
- Hans Dieter Maier, Geschäftsführer, BAW Bayerische Akademie für Werbung und Marketing, München
- Dr. Stefan Marcinowski, Forschungsdirektor, BASF Ludwigshafen, Ludwigshafen
- Lothar Mark, MdB, Mitglied Deutscher Bundestag, Berlin
- Senator E.h. Dr.-Ing. Gerhard Markgraf, Geschäftsführender Gesellschafter, W. Markgraf & Co., Bayreuth
- Prof. Dr. Hubert Markl, Präsident a.D., Max-Planck-Gesellschaft, Konstanz
- Axel Meffert, Verlagsleiter, Franckh-Kosmos-Verlag, Stuttgart
- Hartmut Mehdorn, Vorsitzender des Vorstandes, Deutsche Bahn, Frankfurt/M.
- Prof. Dr. Christoph Meinel, Professor am Lehrstuhl für Wissenschaftsgeschichte, Universität Regensburg, Regensburg
- Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Otto Meitinger, Altpräsident der TU München, München
- Reinhard Müller, Vorsitzender des Vorstandes, M-Tech, Denkendorf
- Prof. Dr.-Ing. Frank Müller-Römer, Geschäftsführer, MBM Medienberatung, Neubiberg
- Hermann Mund, Mitglied des Vorstands, TÜV Süddeutschland Holding AG, München
- Prof. Dr. Jan Murken, Leiter der Abt. Medizinische Genetik, Universität München, München
- Prof. Dipl.-Ing. Günter Nagel, Präsident, Bayerisches Landesvermessungsamt, München
- Dr. Elisabeth Niggemann, Generaldirektorin, Deutsche Bibliothek, Frankfurt/M.
- Prof. Dr. Heinrich Nöth, Präsident, Bayer. Akademie der Wissenschaften, München
- Dr. Franz-Josef Paefgen, Volkswagen AG, Wolfsburg
- Max-Gerrit von Pein, DaimlerChrysler AG, Stuttgart
- Dr. Per-Edwin Persson, Direktor, Heureka, Finnland, Vantaa
- Helmut Petri, Mitglied des Geschäftsfeldvorstandes PKW, DaimlerChrysler, Stuttgart
- Prof. Dr. Michael Petzet, Generalkonservator a.D., München
- Dipl.-Ing. Wolfgang Pfizenmaier, Mitglied des Vorstands, Heidelberger Druckmaschinen, Heidelberg
- Richard Piani, Délégué aux Affaires Industrielles, Cité des Sciences et de l'Industrie, Paris, Neuilly sur Seine/Frankreich
- Dr. Heinrich von Pierer, Vorstandsvorsitzender, Siemens AG, München
- Prof. Dr. Johann Plank, TU München, München
- Peter Pletschacher, Verleger; Vorstand des Luftfahrt-Pressen-Club e.V.; Vorstand des Werftvereins, Oberhaching
- Christina Gräfin Podewils von Miller, Chairman, A. Schoeller & Co., Unterengstringen/Schweiz
- Prof. Dr. Ernst Pöppel, Universitätsprofessor, Universität München, München
- Prof. Dr. Manfred Popp, Vorsitzender des Vorstandes, Forschungszentrum Karlsruhe, Karlsruhe
- Nicole Pot, Generaldirektorin, Cité des Sciences et de l'Industrie, Paris
- Dr. Harald Potempa, Museumsleiter, Luftwaffenmuseum der Bundeswehr, Berlin
- Dr. Christoph Prael, Geschäftsführer, Bayer. Elektrizitätswirtschaft, München
- Prof. Dr. Hans-Jürgen Quadbeck-Seeger, ehem. Mitglied des Vorstands, BASF AG, Ludwigshafen
- Dipl.-Ing. Horst Rauck, Mitglied des Vorstands, MAN Technologie, Augsburg
- Prof. Dr. Karin Reich, Universitätsprofessorin, Universität Hamburg, Hamburg
- Prof. Dr. Jürgen Richter, Aufsichtsratsvorsitzender, LYCOS Europe GmbH, Haarlem; Pixelpark AG, Berlin; Universitätsdruckerei H. Stürtz AG, Würzburg, Berlin
- Prof. Dr. Wolf-Dieter Ring, Präsident, Bayerische Landeszentrale für Neue Medien, München
- Randolf Rodenstock, Präsident, Vereinigung der bayerischen Wirtschaft, München
- Prof. Peter Roth, Präsident des Kommunikationsverbandes Bayern, Bayerischer Werbefachverband, München

- Dr. Martin Roth, Präsident Deutscher Museumsbund e.V. Berlin, Staatliche Kunstsammlungen Dresden, Dresden
- Prof. Dr. Hermann Rumschöttel, Generaldirektor, Staatliche Archive Bayerns, München
- Thomas Sachsenröder, Direktor, Akademie für Lehrerfortbildung Dillingen, Dillingen an der Donau
- Dr. jur. Rainer Salfeld, Direktor, McKinsey & Co. Inc., München
- Peter Sartorius, Leitender Redakteur, Süddeutsche Zeitung, München
- Senator e.h. Prof. Dr. h.c. Klaus Gerhard Saur, K.G. Saur Verlag, München
- Dr. Jürgen Schade, Präsident, Deutsches Patent- und Markenamt, München
- Dr.-Ing. Norbert Schächter, Hauptgeschäftsführer, Wirtschaftsvereinigung Bergbau e.V., Berlin
- Prof. Dr. Hermann Schäfer, Direktor, Haus der Geschichte, Bonn
- Prof. Dr. Dr.-Ing. Helmut A. Schaeffer, Geschäftsführer, Deutsche Glastechnische Gesellschaft, Frankfurt/M.
- Dr. Bernd Scherer, Geschäftsführer, Landtechnik-Vereinigung, Frankfurt/M.
- Michael Schilling, Geschäftsführer und persönlich haftender Gesellschafter, Bankhaus Reuschel & Co; Vorstand Hirtl-Stiftung, München
- Dipl.-Ing. Andries Schlieper, Generalmajor (a.D.), Vorsitzender der Westeuropäischen Rüstungsgruppe-WEAG, München
- Prof. Dr. Arnulf Schlüter, Präsident (i.R.) der Bayer. Akademie der Wissenschaften, München
- Dr. Albrecht Schmidt, Vorstandsvorsitzender, Hypo Vereinsbank, München
- Günther Schmidt, Präsident, Deutsche Keramische Gesellschaft, Dornburg
- Prof. Dr.-Ing. Dieter Schmitt, Ordinarius am Lehrstuhl für Luftfahrttechnik, TU München, Garching
- Prof. Dr. Ivo Schneider, Universitätsprofessor, Universität der Bundeswehr, Neubiberg
- Dr. Manfred Schneider, Vorsitzender des Aufsichtsrates, Bayer, Leverkusen
- Dr.-Ing. Klaus Schubert, Vorsitzender des Vorstands (i.R.) der MAN AG, Weßling
- Hermann Graf von der Schulenburg, Konzernbeauftragter für Bayern, Deutsche Bahn AG, München
- Dipl.-Ing. Dieter Schultheiss, Megalith Werk Gebr. Schultheiss, Spardorf
- Dipl.-Ing. Walter Schulz, Werkleiter, Bayer AG, Dormagen
- Prof. Dr. Winfried Schulze, Lehrstuhlinhaber für Neuere Geschichte, Universität München, München
- Dr. Ulrich Schumacher, President u. CEO, Infineon Technologies AG, München
- Dipl.-Phys. Erich Schuster, Mitglied des Vorstandes (i.R.) der Schott Glaswerke, Mainz
- Prof. Dr. h.c. Horst Siebert, Präsident, IfW Institut für Weltwirtschaft der Universität Kiel, Kiel
- Dr. Rainer Slotta, Direktor, Deutsches Bergbau-Museum, Bochum
- Prof. Dr. Günther Specht, Universität Ulm, Ulm
- Dr. Hans Heinrich von Srbik, Präsident, Messerschmitt-Stiftung, München
- Dr.-Ing. E.h. Dipl.-Ing. Kurt Stähler, Vorsitzender, Verein Deutscher Eisenhüttenleute, Düsseldorf
- Christiane Thalgott, Stadtbaurätin, Landeshauptstadt München, München
- Hans-Peter Thür, Direktor, Birkhäuser-Verlag, Basel/CH
- Dipl.-Ing. Manfred Toncourt, Hauptabteilungsleiter, Verein Deutscher Eisenhüttenleute, Düsseldorf
- Prof. Dr. Joachim Treusch, Vorsitzender des Vorstandes, Forschungszentrum Jülich, Jülich
- Prof. Dr. Joachim Trümper, Direktor, Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik, Garching
- Jochem von Uslar, Kultur-, Schul- und Sportdezernent a.D., Bonn
- Prof. Dr. Dr. h.c. Frederik Vester, München
- Klaus Vogel, Direktor, Deutsches Hygiene Museum, Dresden
- Dr. Ulrich Walter, Astronaut und Manager, IBM Entwicklung, Böblingen
- Prof. Dr. Herbert Walther, Direktor, Max-Planck-Institut für Quantenoptik, Garching
- Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Hans-Jürgen Warnecke, ehem. Präsident der Fraunhofer Gesellschaft e.V., München
- Prof. Dr. Wolfhard Weber, Universitätsprofessor am Institut für Geschichtswissenschaft, Wirtschafts- u. Technikgeschichte, Universität Bochum, Bochum
- Dipl.-Kfm. Hermann F. Weiler, Geschäftsführender Gesellschafter, G.D.W. Werkzeugmaschinen, Emskirchen
- Dr. Gabriele Weishäupl, Fremdenverkehrsdirektorin, Fremdenverkehrsamt München, München
- Prof. Dr. Dr. h.c. Ernst Ulrich von Weizsäcker, Gründungspräsident Institut für Klima, Umwelt und Energie Wuppertal, Bonn
- Dr. Reinhard Wieczorek, Stadtrat, Referent für Arbeit und Wirtschaft, Landeshauptstadt München, München
- Rainer Wiedmann, Präsident, Dt. Multimedia Verband e.V., München
- Prof. Dr. Joachim Wild, Direktor, Bayer. Hauptstaatsarchiv, München
- Jürgen Wilke, Pullach
- Dr. Henning Wilkens, Sprecher der Geschäftsleitung, Institut für Rundfunktechnik GmbH, München
- Prof. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker, Präsident, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn
- Prof. Dr.-Ing. Carl-Jochen Winter, Hochschullehrer (i.R.), ENERGON, Carl-Jochen Winter GmbH, Überlingen
- Dr. Martin Winterkorn, Vorstandsvorsitzender, AUDI AG, Ingolstadt
- Dr.-Ing. Hans-Joachim Wolff, Vorstandsvorsitzender, Walter Bau, Augsburg
- Henric Wuermeling, Bayerischer Rundfunk, München
- Manfred Wutzlhofer, Vorsitzender der Geschäftsführung, Messe München, München
- Dr. Gabriele Zuna-Kratky, Direktorin, Technisches Museum, Wien

Von den Kuratoriumsmitgliedern verstarben:

Prof. Dr.-Ing. Kurt Hansen, 2.2.2002

Mitglieder des Kuratoriums (alphabetisch)

Ameling, Dieter
Ammer, Helmut
Ardelt, Maximilian
Asselborn, Wolfgang
Avenarius, Horst

Bandmann, Manfred
Bauer, Friedrich Ludwig
Beck, Wolfgang
Beck, Monika
Beck, Kurt
Beck, Eberhard
Behlmer, Gert Hinnerk
Behret, Heinz
Beilfuß, Burkart
Berghofer-Weichner, Mathilde
Beust, Ole von
Biekert, Ernst
Blume, Erich
Böhmer, Wolfgang
Bölkow, Ludwig
Böse, Kuno
Boos, Hubert
Borchard, Klaus
Bottke, Wilfried
Brauer, Wilfried
Breitschwerdt, Werner
Bürger, Wolfgang
Bürkner, Peter-Winfried
Buße, Uwe-Ernst

Christ, Hubertus
Cipa, Walter
Claas, Helmut
Clement, Wolfgang
Cossons, Neil
Cronauer, Axel

Denert, Ernst
Dersch, Karl J.
Dieckmann, Bärbel
Donner, Wolfgang T.
Dräger, Christian
Dutz, Anton

Eberspächer, Jörg
Eggendorfer, Gunnar
Eilenberger, Guido
Eisler, Friedrich K.
Erdsiek-Rave, Ute
Erhardt, Manfred
Ertl, Gerhard
Exler, Ulrich

Färber, Hans-Johann
Faltlhauser, Kurt
Ferriot, Dominique
Fischer, Artur
Fischer, Ernst Otto
Fischer, Wulf-R.
Fleischmann, Oscar
Flierl, Thomas
Förster, Manfred
Folkerts, Menso
Fox, Robert

Frankenberg, Peter
Franz, Hermann
Frieß, Peter
Fritzsich, Harald

Gabriel, Sigmar
Galluzzi, Paolo
Ganten, Detlev
Gantenberg, Detlev R.
Gersdorff, Kyrill von
Glahn, Harald
Götte, Klaus
Götze, Dietrich
Goppel, Thomas
Gottmann, Günther
Gottschalk, Bernd
Greipl, Egon Johannes
Grimmig, Gerd
Gritzmann, Peter
Gumin, Heinz

Hackl, Maximilian
Hartl, Lydia
Hartwig, Jürgen
Haugg, Kornelia
Heckl, Wolfgang M.
Hegering, Heinz-Gerd
Henninger, Christian
Henningsen, August Wilhelm
Henzler, Herbert
Hermsen, Willi
Herrmann, Wolfgang A.
Hipp, Claus
Hockerts, Hans Günter
Hölzl, Günther
Holzhey, Fritz
Huber, Martin
Huber, Robert
Huber, Rolf

Ippen, Dirk

Jentzsch, Stefan
Jetter, Martin
Joffe, Josef
Jung, Volker

Kaske, Christiane
Ketscher, Niels
Kimpel, Karl Otto
Klein, Hans-Joachim
Klitzing, Klaus von
Knobloch, Charlotte
Kober, Ingo
Koch, Roland
König, Herbert
Körner, Hans-Michael
Kohl, F. Johannes
Korte, Bernhard
Kracht, Adolf
Krieger, Wolfgang
Kröll, Walter
Krubasik, Edward G.
Kuenheim, Eberhard von
Kufner, Erwin

Lehmann, Helmut
Lehmann, Klaus-Dieter
Lehmann, Eike
Leskien, Hermann
Lindqvist, Svante
Lochte, Wilfried
Löffler, Dietmar
Lößl, Hans Georg
Lüdtke, Hartwig
Lüst, Reimar

Madelung, Gero
Mahler, Gerhard
Maier, Hans Dieter
Marcinowski, Stefan
Mark, Lothar
Markgraf, Gerhard
Markl, Hubert
Mayr, Otto
Meffert, Axel
Mehdorn, Hartmut
Meinel, Christoph
Meitinger, Otto
Metelmann, Hans-Robert
Milbradt, Georg
Mittelstraß, Jürgen
Moll, Hans-Heinrich
Müller, Peter
Müller, Reinhard
Müller-Römer, Frank
Mund, Hermann
Murken, Jan

Nagel, Günter
Nasko, Horst
Niggemann, Elisabeth
Nöth, Heinrich

Olbertz, Jan-Hendrik
Oppermann, Thomas

Paefgen, Franz-Josef
Pein, Max-Gerrit von
Persson, Per-Edwin
Petri, Helmut
Petzet, Michael
Pfizenmaier, Wolfgang
Piani, Richard
Pierer, Heinrich von
Plank, Johann
Plattzeck, Matthias
Pletschacher, Peter
Podewils von Miller, Christina
Gräfin
Pöppel, Ernst
Popp, Manfred
Pot, Nicole
Potempa, Harald
Prael, Christoph

Quadbeck-Seegeer, Hans-
Jürgen
Quint, Wolfgang

Rau, Johannes

Rauch, Eberhard
Rauck, Horst
Reich, Karin
Renn, Jürgen
Richter, Jürgen
Riesenhuber, Heinz
Ring, Wolf-Dieter
Ringstorff, Harald
Rodenstock, Randolph
Rößler, Matthias
Roth, Peter
Roth, Martin
Rübsamen-Waigmann, Helga
Rumschöttel, Hermann

Sachsenröder, Thomas
Salfeld, Rainer
Sartorius, Peter
Saur, Klaus Gerhard
Schade, Jürgen
Schächter, Norbert
Schäfer, Hermann
Schaeffer, Helmut A.
Scherer, Bernd
Scherf, Henning
Schilling, Michael
Schipanski, Dagmar
Schlieper, Andries
Schlüter, Arnulf
Schmid, Toni
Schmidt, Albrecht
Schmidt, Günther
Schmidt, Günther
Schmitt, Dieter
Schneider, Ivo
Schneider, Manfred
Schröder, Gerhard
Schubert, Klaus
Schulenburg, Hermann, Graf
von der
Schultheiss, Dieter
Schulz, Walter
Schulze, Winfried
Schumacher, Ulrich
Schuster, Erich
Siebert, Horst
Simonis, Heide
Skoludek, Horst
Slotta, Rainer
Specht, Günther
Srbik, Hans Heinrich von
Stähler, Kurt
Staudt, Erwin
Steininger, Fritz
Stoiber, Edmund

Teufel, Erwin
Thalgott, Christiane
Thür, Hans-Peter
Toncourt, Manfred
Treusch, Joachim
Troitzsch, Ulrich
Trümper, Joachim

Ude, Christian
Uslar, Jochem von

Vesper, Michael
Vester, Frederik
Vogel, Bernhard
Vogel, Klaus

Wagner, Ruth
Walter, Ulrich
Walther, Herbert

Wanka, Johanna
Wanscher, Peter
Warnecke, Hans-Jürgen
Weber, Wolfhard
Weidemann, Konrad
Weiler, Hermann F.
Weishäupl, Gabriele
Weiß, Christina
Weizsäcker, Ernst Ulrich von

Wieczorek, Reinhard
Wiedmann, Rainer
Wild, Joachim
Wilke, Jürgen
Wilkins, Henning
Winnacker, Ernst-Ludwig
Winter, Carl-Jochen
Winterkorn, Martin
Wördehoff, Isolde

Wolff, Hans-Joachim
Wowerit, Klaus
Wuermeling, Henric
Wutzlhofer, Manfred

Zehetmair, Hans
Zuna-Kratky, Gabriele

Freundes- und Förderkreis Deutsches Museum e.V.

Vorstand

Christiane Kaske, M.A., Berg/Starnberger See (Vorsitzende)
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Otto Meitinger, München (Stellvertreter)
Dr. Gerhard Mahler, München
Camilo Dornier, Starnberg
Prof. Dr. Dr. h.c. Wolf Peter Fehlhammer, Generaldirektor, Deutsches Museum, München
Prof. Dr. Edward G. Krubasik, München
Christina Gräfin Podewils von Miller, Unterengstringen/Schweiz
Prof. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker, Bonn

Persönliche Mitglieder

Dr. Dieter Ambros, Chemiker, Krailling
Eva Andrejewski, Essen
Dipl.-Ing. Henrik Arneth, München
Dr. Horst Avenarius, Dozent (i.R.) an der Bayerischen Akademie der Werbung, Gauting
Herzog Franz von Bayern, Chef des Hauses Wittelsbach, München
Wolfgang Beck, Geschäftsleitung, Verlag C.H. Beck, München
Senator E.h. Prof. Dipl.-Ing. Hermann Becker, Vorsitzender des Aufsichtsrates (i.R.) der Philipp Holzmann AG, Bad Vilbel
Gisela Berg, München
Karl Dietrich Berg, Fürstenfeldbruck
Prof. Dr. Ernst Biekert, Limburgerhof
Birgit Binner, thema gestaltung, München
Prof. Dr. Dr.-Ing. E.h. Adolf Birkhofer, TU München, Garching
Inger Blankenagel, Starnberg
Dipl.-Ing. Dr.-Ing. E.h. mult. Ludwig Bölkow, Vorsitzender des Stiftungsrates der Ludwig-Bölkow-Stiftung, München
Dr. Wolf-Dieter Bopst, Vorsitzender der Geschäftsführung, Osram GmbH, München
Prof. Dr.-Ing. E.h. Werner Breitschwerdt, Ehem. Vorstandsvorsitzender DaimlerChrysler AG, Stuttgart
Reinhard Bubendorfer, Siemens Business Services GmbH & Co. OHG, Unterhaching

Dr. Karlheinz Bund, Vorsitzender des Vorstandes der ENRO AG, Essen
Dr. Adam Deinlein, Regierungspräsident von Oberbayern a.D., München
Dipl.-Volkswirt Claus Deinlein, München
Prof. Dr.-Ing. Ernst Denert, Vorstandsvorsitzender, IVU Traffic Technologies, Berlin
Camilo Dornier, Starnberg
Christian Dornier, Feldafing
Silvius Dornier, München
OStDir. Heinz Durner, Gymnasium Unterhaching, Oberbiberg
Dr. Gunnar Eggendorfer, Mitglied des Vorstands, Linde AG, Höllriegelskreuth
Dipl.-Kfm. Friedrich K. Eisler, Geschäftsführer, WEILER Werkzeugmaschinen GmbH & Co. KG, Emskirchen
Curt Engelhorn, Gstaad/Schweiz
Dr. Erich Enghofer, Geschäftsführer, MEDAC Schering Onkologie GmbH, München
Prof. Dr. Kurt Faltlhauser, Staatsminister, Bayerisches Staatsministerium der Finanzen, München
Christa Fassbender, Ammerland
Dr.-Ing. Dieter Fink, Patentanwalt, München
Dr. Hermann Franz, Vorsitzender des Wissenschaftlich-Technischen Beirats der Bayerischen Staatsregierung, München
Dr. Peter Frieß, Geschäftsleitung, gotoBavaria, München
Bernhard und Sabina Frohwitter, Rechtsanwälte, München
Prof. Dr. Bernd Gottschalk, Präsident des Verbandes der Automobilindustrie e.V., Frankfurt am Main
Prof. Dr. Helmut Greim, Technische Universität München, München
Dipl.-Ing. Gerd Grimmig, Vorstandsmitglied der K+S Aktiengesellschaft, Kassel
Thomas Grundmann, Verleger, Bonn
Dr. Carl Hahn, Ehem. Vorstandsvorsitzender der VW AG, Wolfsburg
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang A. Herrmann, Präsident der TU München, Freising
Dipl.-Ing. Fritz Holzhey, Geschäftsführer, Haindl Papier GmbH & Co. KG, Schongau
Dipl.-Ing. ETH Martin Huber, Präsident der Konzernleitung, Georg Fischer AG, Schaffhausen/Schweiz

Dr. Werner Kalb, München
 Christiane Kaske, M.A., Berg/Starnberger See
 Bernd Kriegeskorte, Bankdirektor, Dresdner Bank AG, München
 Prof. Dr. rer. nat. Edward G. Krubasik, Vorstandsmitglied der Siemens AG, München
 Dr. Arnica-Verena Langenmaier, München
 Dr. Florian Langenscheidt, Verleger, Langenscheidt KG, München
 Ulrike Leutheusser, Bayerischer Rundfunk, München
 Dr. Jochen Mackenrodt, München
 Prof. Gero Madelung, München
 Dr. Gerhard Mahler, Bankdirektor, Bayer. Landesanstalt für Aufbaufinanzierung, München
 Senator E.h. Dr.-Ing. Gerhard Markgraf, Geschäftsführender Gesellschafter, W. Markgraf GmbH & Co. KG, Bayreuth
 Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Otto Meitinger, Altpäsident der TU München, München
 Lore Meyer, Utting/Ammersee
 Dr.-Ing. Hans-Heinrich Moll, Industrieberater, Gräfelfing
 Reinhard Müller, Vorsitzender des Vorstands, M-Tech, Denkendorf
 Dr. Volker Münster, München
 Prof. Dr.-Ing. Horst Nasko, Vorstand, Heinz Nixdorf, München
 Prof. Dr. Heinrich Nöth, Präsident der Bayer. Akademie der Wissenschaften, München
 Dipl.-Ing. Paul Ottmann, München
 Gertrud Papp, München
 Dr. Germán Paul, Vorstandsmitglied, Süd-Chemie AG, München
 Helmut Pauli, EUROPAMUSICALE Veranstaltungs-GmbH, München
 Dipl.Wirt.-Ing. Christian Plenk, Hohenbrunn
 Christina Gräfin Podewils von Miller, Chairman, A. Schoeller & Co., Unterengstringen/Schweiz
 Dr. Eberhard Posner, Siemens AG, München
 Prof. Dr. Maximilian Reiser, Klinikum Großhadern, München
 Prof. Dr. Jürgen Richter, Vorstand, BertelsmannSpringer, Braunschweig
 Prof. Dr. Ingolf Ruge, TU München
 Dr. jur. Rainer Salfeld, Direktor, McKinsey & Co. Inc., München
 Friedrich von Samson-Himmelstjerna, Patentanwalt, München
 Senator e.h. Prof. Dr. h.c. Klaus Gerhard Saur, Verleger, K.G. Saur Verlag GmbH & Co., München
 Dipl.-Kfm. Fritz Schäfer, Schweinfurt
 Dr. Johann Schaeffler, Grünwald
 Elisabeth Schaller, Seeshaupt
 Dipl.-Ing. Andreas Scheffer, Berg/Starnberger See
 Anneliese Schieren, München

Prof. Hanns-Martin Schneidt, Dirigent, Egling/Ergertshausen
 Prof. Dr. h.c. Wolfgang Schürer, Vorsitzender, Stiftung Lindauer Nobelpreisträgertreffen am Bodensee, St. Gallen
 Renate Schulte-Noelle, München-Harlaching
 Walter Schulz, Werkleiter Bayer AG, Dormagen
 Ulrike Seul, Berg
 Dr. Wolfgang Seybold, Rechtsanwalt, München
 Dr. Michael Steiner, Bain & Company, Director, München
 Jürgen Tesch, Verleger, Prestel Verlag, München
 Dipl.-Ing. Armin Timmermann, McKinsey & Co. Inc., Berg/Starnberger See
 Dr. Peter Alexander Wacker, Sprecher der Geschäftsleitung, Wacker-Chemie GmbH
 Martin Wambach, Wirtschaftsprüfer, Bonn
 Dr. Ing. E.h. Heinrich Weiss, Vorsitzender des Vorstands, SMS Aktiengesellschaft, Düsseldorf
 Christa-Maria Weisweiler, Wirtschaftsjournalistin, München
 Prof. Dr. Dr. med.habil. Juliane C. Wilmanns, TU München, München
 Prof. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker, Präsident, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn
 Dr. Wilhelm Winterstein, Bankier, München
 Isolde Würdehoff, Vizepräsidentin, Deutscher Aero Club e.V., München
 Rose Marie Wolf-Beyer, Krailling
 Dr. Stefan Zoller, Vorstandsvorsitzender, Dornier GmbH, Friedrichshafen

Juristische Mitglieder

Audi AG, Ingolstadt, Dr. Martin Winterkorn
 Bayer. Versicherungsbank AG/Allianz Versich., Unterföhring, Dr. jur. Michael Albert
 DaimlerChrysler AG, Stuttgart, Max-Gerrit von Pein, Karl J. Dersch
 E.ON Energie AG, München, Fritz Henken-Mellies
 IBM Deutschland GmbH, Stuttgart, Erwin Staudt
 Ivax Corporation, Miami, Florida/USA, Mr Dr. Phillip Frost
 KODAK GmbH, Stuttgart, Dietmar Schloo
 Münchner Rückversicherungs-Gesellschaft, München, Dr. Dirk Johannsen
 Münchener Zeitungs-Verlag GmbH & Co. KG, München, Dr. Dirk Ippen
 Siemens Business Services, München, Paul Stodden
 SIEMENS AG, München, Prof. Dr. Edward G. Krubasik
 Schoeller Logistics Technologies GmbH, Pullach, Dipl.-Ing. Martin Schoeller
 ThyssenKrupp AG, Düsseldorf, Prof. Dr. Ekkehard Schulz
 U.C.A. Aktiengesellschaft, München, Dr. Joachim Kaske, Dr. Jürgen Steuer

Personelles

Verstorben

Von den Mitarbeitern, Pensionisten und Rentnern verstarben:

Hugo Dorn
am 14.4.2002

Erich Ammerl
am 22.6.2002

Franz Ruck
am 15.8.2002

Hildegard Hanser
am 8. 11. 2002

Ignaz Wohlmut
am 27. 12. 2002

Ruhestandsversetzungen

In Pension

Uwe Schubert,
ab 1. 6. 2002

In Rente

Herbert Klophaus,
ab 1. 1. 2002

Heinz Schamberger,
ab 1. 1. 2002

Zdenka Hlava,
ab 1. 2. 2002

Elisabeth von Halem,
ab 1. 5. 2002

Dieter Siebert,
ab 1. 5. 2002

Karlheinz Mauerer,
ab 1. 10.2002

Erich Detterbeck,
ab 1. 11. 2002

Einstellungen

Aldejohann, Sonja (PMP)

Baur, Bernold (Ad)

Beckemeyer, Melanie (P)

Brandl, Marcus (Z)

Buchenberg, Silvia (Ab)

Budde, Marion (ZNT)

Burmester, Ralph (DMB)

Dietrich, Jens (Z)

Esser, Jutta (F)

Götz, Christian (Z)

Hadjimirza, Kamyar (Z)

Henke, Sabrina (B)

Henschel, Michael (Z)

Hentschl, Verena (Z)

Herpich, Sonja (Z)

Hönig, Christine (GD)

Ihler, Christine (V)

Klausch, Yvonne (Z)

Köhl, Sabine (Z)

Koller, Michael (Z)

Krammer, Susanne (V)

Krüger, Maria (A)

Lein, Annette (W)

Maier, Elfriede (P)

Michel, Martina (PÖ)

Neuert, Dr., Christian (Ab)

Obermeier, John-Patrick (Z)

Rebényi, Thomas (Z)

Reiter, Linda (Z)

Rieger, Georg (Ad)

Schepers, Dr., Elisabeth

(ZNT)

Scherrer, Johannes (V)

Schiller, Karin (GD)

Schleich, Christine (Z)

Stöckl, Monika (B)

Tran, Iris (VZ)

Valin-Bräuer, Bettina (V)

Victor, Sebastian (Ab)

Welsch, Bianca (Z)

Mitarbeiter des Deutschen Museums

Stand 31. Dezember 2002

A	Ausstellungen
Ab	Ausstellungsbetrieb
Ad	Ausstellungsdienst
B	Bibliothek
DMB	Deutsches Museum Bonn
F	Forschung
GD	Generaldirektion
P	Programme
PMA	Projektmanagement Ausstellungen
PMP	Projektmanagement Publikationen
PMS	Projektmanagement Sammlung
PMSoA	Projektmanagement Sonderausstellungen
PMV	Projektmanagement Veranstaltungen
PÖ	Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
PS	Planung, Steuerung, Strategien
V	Verwaltung
VZ	Verkehrszentrum
W	Werbung
Z	Zentralabteilung
ZNT	Zentrum Neue Technologien

Ableitner, Marion (V)

Adam, Alexandra (Z)

Adam, Wolfgang (Z)

Adelsberger, Helmut (B)

Adelsberger, Paul (B)

Alagic, Abduselam (Ad)

Allwang, Karl (Z)

Ambrosch, Werner (Ad)

Auling, Karin (PMS)

Baader, Ludwig (Z)

Babic, Danica (Z)

Bärmoser, Martin (V)

Bäumer, Franz (Z)

Bauer, Gertrud (Z)

Bauer, Lydia (Z)

Bauer, Rosa (Z)

Bauer, Simone (Z)

Bauer-Seume, Gudrun (A)

Baumann, Reinhold (Z)

Baur, Bernold (Ad)

Bechtolsheim, Rupprecht
von (V)

Beckemeyer, Melanie (P)

Becker, Hans-Joachim (Z)

Bednarz, Wilfried (Ad)

Behr, Günther (Z)

Belt, Andrea (V)

Benz-Zauner, Margareta
(A)

Berdux, Silke (A)

Bergmann, Silvia (PÖ)

Berisha, Shkurta (Z)

Bernhard, Christian (Z)

Bernhauser, Kurt (Ad)

Beyer, Ulrich (Z)

Bienert, Peter (Z)

Bierl, Ernst (Z)

Blaas, Arthur (Ad)

Blumtritt, Hans-Oskar (A)

Boch, Ralph (F)

Bochsichler, Karl (V)

Boelter, Hiltrud (Ad)

Bohnen, Kirsten (DMB)

Boissel, Bernard (Z)

Bosnjak, Bozica (B)

Bossecker, Karin (B)

Brachner, Alto (A)

Braicu, Werner (PMS)

Brandl, Marcus (Z)

Brandlmeier, Thomas (Ab)

Bräu, Ludwig (V)

Brandl, Erwin (Ab)

Breitenberger, Eva (VZ)

Breitkopf, Birgit (VZ)

Breitsameter, Reinhard

(Ad)

Breitsameter, Rudolf (Ad)

Broelmann, Jobst (A)

Brunner, Sieglinde (V)

Brussig, Tido (Z)

Buchenberg, Silvia (Ab)

Budde, Marion (ZNT)

Bühler, Dirk (A)

Burmester, Ralph (DMB)

Champion, Davy (Ab)
Chwalczyk, Cäcilie (V)
Clara, Maria Federica (Ad)
Czech, Hubert (Z)

Dafinger, Roland (Z)
Daniel, Heike (Z)
David, Alfred (Ad)
Deml, Peter (B)
Denbsky, Michael (Ad)
Diekmann, Anja (Ad)
Dierolf, Marlinde (F)
Dietrich, Jens (Z)
Dietrich, Stephan (PS)
Dilling, Ulrike (Z)
Dirscherl, Helmut (Z)
Djuric, Gordana (B)
Dölken, Wolfgang (Ad)
Dorner, Georg (VZ)
Dorsch, Peter (F)
Drexler, Hermann (Z)
Dreyer, Hans (Z)

Eckert, Gerhard (PMS)
Eichel, Wanda (B)
Eisenhofer, Robert (V)
Eisner, Karl (Z)
Eitzinger, Maria Teresa (Ad)
Ellinger, Ernst (Z)
Endres, Christian (PMS)
Engelskirchen, Lutz (VZ)
Esser, Jutta (F)

Falkenberg, Rüdiger (Z)
Fehlhammer, Wolf Peter (GD)
Festl, Thomas (Z)
Filchner, Gerhard (A)
Fleischmann, Markus (Ad)
Fliegel, Peter (Ad)
Flisikowski, Arnold (Z)
Fornika, Karl (Z)
Franz, Holger (Ad)
Freudenreich, Uwe (B)
Freyman, Klaus (PMA)
Frisch, Franz Josef (Z)
Frömert, Uwe (Ad)
Füßl, Wilhelm (F)
Füßl-Gutmann, Christine (P)
Furbach-Sinani, Maike (PÖ)

Gallmeier, Reinhold (Ad)
Ganser, Annemarie (Z)
Gansneder, Peter (Z)
Gerber-Hirt, Sabine (PMA)

Gerhards, Peter (Ad)
Gerhart, Wolfgang (Ad)
Gießler, Christof (GD)
Gilbert, Becky (VZ)
Glocker, Winfrid (A)
Glöckner, Gerhard (Z)
Götz, Robert, (Ad)
Grabendorfer, Helga (B)
Grelczak, Gunther (Z)
Groß, Josef (Z)
Grünwald, Claus (Z)
Guderley, Esther (DMB)
Gundler, Bettina (A)
Gustedt, Daniela (V)
Gutmann, Rolf (PMP)
Gutsmiedl, Sigrid (V)

Hadjimirza, Kamyar (Z)
Häusser, Christoph ((Z)
Haile, Habtom (Z)
Hanickel, Helmut (Z)
Hanickel, Peter (Z)
Hansen, Andrea (B)
Hansky, Sabine (PÖ)
Harder, Heribert (Ad)
Harms, Heinz (Ad)
Harpfinger, Karl (Ad)
Hartl, Gerhard (A)
Hashagen, Ulf (F)
Hauser, Birte (A)
Hauser, Walter (ZNT)
Heilbronner, Birgit (PMP)
Heilbronner, Friedrich (A)
Heinrich, Wolfgang (Z)
Heinzerling, Werner (A)
Hentschl, Verena (Z)
Heitmeier, Robert (PMS)
Heller, Carola (P)
Henke, Sabine (B)
Hennemann, Günter (Ad)
Hennet, Christiane (F)
Hennig, Jochen (Ab)
Henschel, Michael (Z)
Herpich, Sonja (Z)
Herrmann, Markus (Z)
Hildisch, Nina (P)
Hilger, Franz (Z)
Hilz, Helmut (B)
Hinze, Uwe (Ad)
Hladky, Sylvia (VZ)
Hochmuth, Susanne (Z)
Hönig, Christine (GD)
Hofer, Johann (Z)
Höfling, Christiane (PMV)
Hohn, Wolfgang (Ad)
Holzer, Hans (A)
Hopf, Hedwig (Z)
Hroß, Herbert (V)

Huber, Franz (Z)
Huber, Johann (Z)
Huber, Karl-Heinz (Z)

Ihler, Christine (V)

Jäckle, Elisabeth (A)
Jäckle, Jürgen (Ad)
Jell, Georg (PMS)
Jacob, Christian (Z)
Jany, Marco (VZ)
Jardin, Wolfgang (A)
Jezek, Manfred (Z)
Jochum, Georg (Ad)
Judä, André (Z)
Judkele, Maria (B)
Juling, Reinhard (Z)

Kaltwasser, Angelika (Z)
Kasiske, Reinhardt (Z)
Kasper, Sonja (PS)
Kaufmann, Andreas (PMS)
Kemp, Cornelia (A)
Kempe, Vicki (PMS)
Kernbach, Ulrich (GD)
Kiermeier, Alfred (Ad)
Klausch, Yvonne (Z)
Klausz, Thomas (Z)
Klößner, Helmut (Z)
Klotzbier, Heidemarie (A)
Kluge, Anita (Ad)
Knappstein, Uta (B)
Knerer, Günter (A)
Knopp, Matthias (A)
Knoth, Josef (Z)
Knott, Elisabeth (Z)
Koch, Helmut (V)
Kochs, Christian (Ad)
Köhl, Sabine (Z)
Koller, Albert (Z)
Koller, Michael (Z)
Kollinger, Michael (Ad)
Körner, Martin (Ad)
Krammer, Susanne (V)
Krapf, Anton (V)
Kratzsch, Sophie (DMB)
Krause, Reinhard (Z)
Kretzler, Wilhelm (A)
Kreuzeder, Peter (Z)
Kriechhammer, Hans (Z)
Krieger, Helmut (PMS)
Kritzmann, Viktor (A)
Krüger, Maria (A)
Küchle, Bernhard (Z)
Kuffer, Ronald (Ad)
Kühnholz-Wilhelm, Nicole (P)
Kuleszka, Irena (A)

Kupka, Peter (Ad)

Laamanen, Kirsti (Ad)
Labisch, Reinhard (Ad)
Laforce, Silke (B)
Lang, Helmut (Ad)
Lanzl, Mario (Z)
Lein, Annette (W)
Leitmeyer, Peter (A)
Lengl, Reinhold (Z)
Leppmeier, Johann (Ad)
Lex, Isidor (Ad)
Liebe, Holger (Z)
Limmer, Albert (F)
Linner, Johann (Z)
Loyer, Christiane (PMV)
Lucas, Andrea (F)
Ludwig, Stefan (B)
Ludwig, Vera (Z)

Macknapp, Klaus (Ad)
Mählmann, Rainer (P)
Mäling, Hermann (F)
Maier, Elfriede (P)
Markgraf, Petra (Z)
Markovic, Desanka (Z)
Markusic, Ankica (Z)
Marsoun, Gabriele (Z)
März, Helga (A)
Maul, Gertrud (V)
Mayring, Eva (F)
Medacek, Rainer (B)
Medinska, Olena (Ad)
Meisel, Joachim (Ad)
Meissner, Klaus (Ad)
Menzinger, Johann (PMS)
Menzinger, Waltraud (Z)
Menzinger, Werner (PMS)
Merk, Albert (B)
Messerschmid, Dorothee (F)
Metzger, Stephan (B)
Metzner, Robert (PMA)
Michel, Martina (PÖ)
Mijailovic, Milenka (Z)
Mirkovic, Ljubinka (Ad)
Molter, Heinz (Ad)
Mück, Manfred (Z)
Mücke, Reinhard (Z)
Müller, Angelika (Ad)
Müller, Herbert (Z)
Müller, Robert (Z)
Müller, Thomas (Z)
Nefzger, Alfons (Ad)
Neger, Josef (Ad)
Nelz, Peter (Ad)
Neß, Heinrich (V)

Neuert, Christian (Ab)
Neumeister, Wolfgang (Ad)
Niehaus, Andrea (DMB)
Ninke, Dieter (Ad)
Noschka-Roos, Annette (P)
Nusspickel, Ulrich (Ad)

Obermeier, John-Patrick (Z)
Opperer, Josef (Ad)
Osterholzer, Norbert (Z)
Osterrieder, Werner (Ad)
Ottmann, Regina (Ad)

Paul, Josef (V)
Paulenz, Bernd (Ad)
Petzold, Hartmut (A)
Pfalz, Dagmar (B)
Piepenburg, Christian (Z)
Plannerer, Jutta (Ad)
Polanz, Brigitte (Ad)
Pollinger, Tobias (Z)
Portoulidou, Eleni (Z)
Probeck, Günther (A)
Prussat, Margrit (F)
Pscheidt, Werner (Z)
Püttner, Irene (F)
Püttner, Robert (Z)

Rapp, Anna Maria (Ad)
Rathjen, Walter (PMSoA)
Rathmann, Michael (Ad)
Rebényi, Thomas (Z)
Reineke, Eva Martina (B)
Reißmann, Dieter (Ad)
Reitelmann, Alexandra (DMB)
Reiter, Linda (Z)

Reithmeier, Manfred (Ad)
Reitz, Verena (Z)
Richter, Rudolf (Ad)
Rieger, Georg (Ad)
Riemenschneider, Irja (B)
Rieß, Johann (PMS)
Ring, Gabriele (V)
Ringer, Iris (Z)
Roberts, Mary (Ad)
Rödl, Ernst (A)
Rostami, Mohammad (B)
Rothe, Andrea (GD)
Rottenfußler, Friedrich (Z)

Sala, Katja (F)
Sandhofer, Olaf (Ad)
Siemer, Stefan (Ab)
Soltner, Petra (GD)
Spiegel, Helmut (Ad)
Scheiel, Josef (Ad)
Schepers, Elisabeth (ZNT)
Scherrer, Johannes (V)
Scheuer, Manfred (Ad)
Scheuing, Walter (Z)
Schian, Gerhard (Ad)
Schimeta, Elisabeth (PMV)
Schinhan, Wolfgang (F)
Schleich, Christine (Z)
Schletzbaum, Ludwig (Z)
Schneider, Johannes (Ad)
Schöll, Gerd (Z)
Schönberger, Ernst (Z)
Schreier, Alfred (Z)
Schreiner, Georg (Z)
Schröter, Marion (B)
Schröttle, Franz (Z)
Schubert, Cornelia (PMA)
Schuster, Beate (P)

Schütz, Dieter (Z)
Schwab, Jürgen (Ad)
Schwärzer, Norma (Ad)
Seeberger, Max (A)
Stein, Witgar (A)
Sterzinger, Thomas (Z)
Straßer, Elisabeth (Z)
Straßl, Hans (A)
Studtrucker, Herbert (F)
Seidl, Manfred (A)
Shadid, Imad (Ad)
Simon, Friedhelm (Z)
Spachholz, Manfred (PMS)
Stark, Hubert (Z)
Steer, Robert (Ad)
Steger, Erich (Ad)
Steidle, Wilhelm (Ad)
Stöckl, Monika (B)
Stumper, Helmut (Ad)
Süß-Scholpp, Harald (Z)
Suhrbier, Hans (Ad)

Taukovic, Snjezana (Ad)
Tchereiskaia, Ioulia (B)
Teichmann, Jürgen (P)
Tefaye, Peggy (B)
Teutenberg, Mario (Ad)
Tippelt, Rudolf (Ad)
Todorovic, Dusanka (Z)
Tomesch, Reinhold (Z)
Tran, Iris (VZ)
Traub, Cornel (Ad)
Traut, Peter (Z)
Trischler, Helmuth (F)
Turba, Peter (Z)
Turba, Roland (Z)

Ullmann, Wilhelm (B)
Unterstaller, Anita (Z)

Valin-Bräuer, Bettina (V)
Vanselow, Elmar (Ad)
Vaupel, Elisabeth (A)
Victor, Sebastian (Ab)
Volk, Michael (B)

Wagner, Johann (Ad)
Walter, Hans (B)
Walter, Wilhelm (Ad)
Walther, Andrea (F)
Waltl, Bettina (V)
Warnke, Burkhard (Ad)
Weber, Gertraud (P)
Wegener, Andrea (PMA)
Weidlein, Roland (Ad)
Weiß, Ralph (Z)
Wenzl, Elke (PMS)
Wiesner, Heribert (B)
Wiedl, Antonie (B)
Winkler, Edmund (Ad)
Wöhr, Manfred (Ad)
Wolfram, Claudia (V)
Wolters, Hannelore (A)
Wünschl, Maximilian (Ad)

Yamani, Helga (A)

Zeltenhammer, Bernhard (Ad)
Ziegenhagen, René (PMS)
Zimmermann, Erich (V)
Zluwa, Robert (Z)

Ehrenamtliche Mitarbeiter

<i>Name, Eintrittsdatum</i>			
	Günter Grossmann November 1996	Erhard Lukas Mai 1997	Kurt Schönroth Juni 1996
Christina Bach Mai 2002	Wilhelm Günther Mai 1996	Kurt H. Lutz Februar 1997	Wolfgang Schreiber Oktober 1999
Dr. Ursula Ballweg Januar 2001	Dr. Günther Guilino März 2001	Alfred Masanneck April 2000	Siegfried Schriefer September 2001
Ernst Barthelmann August 1996	Lutz Hagemoser August 2000	Reinhold Merkel Januar 2000	Horst Schüler Juli 1996
Wolfram Becker September 1999	Adrienne Hahner November 2001	Dr. Ingo Mittenzwei-Noelke Juni 2000	Carl-Peter Schütt September 1999
Peter Bertolini März 2001	Dr. Wolfgang Heidrich November 1999	Friedrich Müller Dezember 1999	Günter Schütz Februar 1997
Kurt Bielmeier September 1999	Johannes Heisig Oktober 2001	Hildegard Müller September 1999	Karlheinz Seddick 1979
Ulrich Bode Juli 1996	Klaus-Peter Hellwagner Oktober 2001	Markus Mugrauer November 2001	Helmut Seidel März 2002
Franz Bogner Dezember 1999	Walter Herzog November 1998	Felizitas Nagl März 1997	Heide Senkel Februar 2000
Alfred Bruckner April 2002	Zdenka Hlava Februar 2002	Norbert Niklasch Februar 2001	Walter Siebenkäs November 1999
Karl Bub März 1997	Dr. Wolfgang Holzner Dezember 1999	Helga Oberneyer Mai 1997	Herrmann Silgmann Oktober 1996
Norbert Buchali September 1999	Helmut Hopmann Mai 2000	Sigrid Osterkorn Januar 2001	Dieter Sommerer Juni 1996
Josef Burger Dezember 2001	Manfred Inderst März 2002	Edmund Ostler März 2000	Wendula Sommerer Juli 2001
Markus Dähne Dezember 2001	Ludwig Karl Oktober 1999	Horst Pahlke Mai 1996	Theodor Steudel Mai 1996
Gerhard Diez November 1997	Josef Kaufmann Februar 2001	Helmut Piening Dezember 1999	Rudolf Stuckenberger Oktober 1999
Dietrich Dobrindt Oktober 2001	Friedrich Keil Juni 1996	Heinz-Jürgen Poth März 1999	Udo Stuckmann November 1999
Dr. Gerd Eikermann September 1999	Hannelore Keil Dezember 2002	Harald Reichelt Oktober 1999	Dr. Michaela Szabados Februar 1997
Eva Ernst März 2002	Dr. Helga Kitzer November 1997	Manfred Rein August 2000	Erwin Wagner November 1999
Dr. Hans Eschler Januar 2000	Walter Klaus Mai 1996	Horst Roßteuscher Oktober 2000	Dr.-Ing. Manfred Weigend Januar 2000
Richard Fisch Februar 2001	Dr. Jan Kleen Oktober 2001	Wolfgang Rudzki Dezember 1999	Renate Wieberger März 1997
Bernd Fischer April 2002	Gottfried Kohl Oktober 1997	Paul Ruttkamp Oktober 1999	Monika Wieberneit Mai 2002
Günther Frenzel November 1999	Dietrich Kruse November 1997	Werner Schäfer Mai 2002	Walter Wimmer März 1999
Herbert Gais Januar 2002	Siegfried Lerchenberger Mai 1996	Franz Schediwy Mai 1996	Hans-Jürgen Wölke Dezember 2002
Ernst-Dieter Ganguin September 2001	Gerd Liesfeld Dezember 2002	Hans-Joachim Schneider November 2001	Leopold Wutscher Dezember 2002
Gisela Gerecke Mai 1996	Doris Lichtenberg Juli 2000	Klaus Schnitker Mai 1996	Renate Zink März 1997
Renate Gerheuser Mai 2000	Hans Linsenmann Oktober 1996	Peter Schober Juli 2000	Hans Zinner Oktober 1996
Hans-Dieter Gerwig Mai 1997	Heinz Look Juni 2002	Horst-Eberhard Schönfeldt November 1996	

ISSN 0936-305

Herausgeber: Deutsches Museum, München 2003

Redaktion: Rolf Gutmann, Birgit Heilbronner, Andrea Lucas

Gesamtherstellung: profi-druck, München

Printed in Germany

