



## **Stellungnahme zum Deutschen Museum (DM)**

### **Inhaltsverzeichnis**

Vorbemerkung.....	2
1. Beurteilung und Empfehlungen.....	2
2. Zur Stellungnahme des Deutschen Museums .....	3
3. Förderempfehlung.....	3

**Anlage A: Darstellung**

**Anlage B: Bewertungsbericht**

**Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht**

## Vorbemerkung

Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft evaluiert mindestens alle sieben Jahre die Forschungseinrichtungen und die Einrichtungen mit Servicefunktion für die Forschung, die auf der Grundlage der „Ausführungsvereinbarung Forschungseinrichtungen“<sup>1</sup> von Bund und Ländern gemeinsam gefördert werden. Diese Einrichtungen haben sich in der Leibniz-Gemeinschaft zusammengeschlossen. Die wissenschaftspolitischen Stellungnahmen des Senats werden vom Senatsausschuss Evaluierung vorbereitet, der für die Begutachtung der Einrichtungen Bewertungsgruppen mit unabhängigen Sachverständigen einsetzt. Die Stellungnahme des Senats sowie eine Stellungnahme der zuständigen Fachressorts des Sitzlands und des Bundes bilden in der Regel die Grundlage, auf der der Ausschuss Forschungsförderung der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) überprüft, ob die Einrichtung die Förderbedingungen weiterhin erfüllt.

Auf der Grundlage der vom Deutschen Museum (DM) eingereichten Unterlagen wurde eine Darstellung der Einrichtung erstellt, die mit dem DM sowie den zuständigen Ressorts des Sitzlands und des Bundes abgestimmt wurde (Anlage A). Die vom Senatsausschuss Evaluierung eingesetzte Bewertungsgruppe hat das DM am 05. und 06. Dezember 2002 besucht und daraufhin einen Bewertungsbericht erstellt (Anlage B). Auf der Grundlage dieses Bewertungsberichts und der vom DM eingereichten Stellungnahme zum Bewertungsbericht (Anlage C) erarbeitete der Senatsausschuss einen Entwurf für die Senatsstellungnahme. Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft hat die Stellungnahme am 20.11.2003 erörtert und verabschiedet. Der Senat dankt den Mitgliedern der Bewertungsgruppe für ihre Arbeit.

## 1. Beurteilung und Empfehlungen

Der Senat schließt sich der Beurteilung und den Empfehlungen der Bewertungsgruppe an. Grundlage seiner Förderempfehlung (vgl. unten 3.) ist, dass Forschungsprogramm und -organisation des DM auf der Grundlage der Empfehlungen des Wissenschaftsrats von 1998 neu konzipiert und schrittweise realisiert worden sind. Das Forschungsprofil ist jetzt kohärent und thematisch koordiniert. Das DM hat in einem relativ kurzen Zeitraum ein theoriegeleitetes und längerfristig angelegtes Programm zur Erforschung der Wissenschafts- und Technikgeschichte vorgelegt und erfüllt damit die Voraussetzungen eines Forschungsmuseums. Der Beirat hat bei der Neustrukturierung eine zentrale Funktion übernommen; er hat diesen Prozess äußerst engagiert begleitet.

Das DM verfügt jetzt über gute Voraussetzungen, die Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu unterstützen. Promovenden und Habilitanden leisten wichtige Beiträge für die Forschung. Insgesamt wird die Nachwuchsförderung als sehr gut eingeschätzt. Das DM kooperiert mit den einschlägigen Instituten der benachbarten Münchner Hochschulen im Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte. Diese eigenständige Institution trägt erheblich zu Profilierung und Ausbau der Museumsforschung bei und stärkt nachhaltig die Wissenschafts- und Technikgeschichte am Standort München.

Das DM gehört zu den großen bedeutenden Forschungsmuseen. Es erbringt wichtige theoretische und objekthistorische Beiträge zur Wissenschafts- und Technikgeschichte, die in der besonderen und ebenso fruchtbaren Kombination von Forschungs- und Ausstellungsarbeit

---

<sup>1</sup> Ausführungsvereinbarung zur Rahmenvereinbarung Forschungsförderung über die gemeinsame Förderung von Einrichtungen der wissenschaftlichen Forschung (AV-FE)

zugleich Beiträge zur öffentlichen, didaktisch angeleiteten Präsentation und Reflexion gesellschaftshistorischer Wurzeln bedeuten. Die online-Aufbereitung der Archivbestände mit Zugriff über das Internet ist wegweisend und ermöglicht international vernetzte arbeitsteilige Forschung in der Wissenschafts- und Technikgeschichte.

Trotz positiver Gesamtwürdigung des DM werden Defizite festgestellt. Die Lösung der Probleme gehen Institutsleitung und Wissenschaftlicher Beirat konstruktiv an. Die Forschung muss noch stärker an internationaler Sichtbarkeit gewinnen; das DM muss stärker in Forschungsdebatten eingreifen, insbesondere durch die Veröffentlichung von Fachbeiträgen in international hochrangigen referierten Zeitschriften. In gleicher Weise muss das DM bestrebt sein, Forschungsdrittmittel in größerem Umfang im Wettbewerbsverfahren zu gewinnen. Zieladäquate Publikations- wie Drittmittelstrategien einschließlich geeigneter Anreizmodelle und interner Review-Verfahren sind gleichermaßen zu entwickeln.

Der Senat unterstreicht die Empfehlung der Gutachter, den Forschungsbereich des Museums zielgerichtet und konsequent weiter zu stärken. Dazu gehört zum einen, die autonome Position des Forschungsdirektors institutionell abzusichern, und zum anderen, die bereits 1998 vom Wissenschaftsrat geforderte transparente Haushaltsführung einschließlich der Auflage umzusetzen, die Ausgaben im Rahmen der Forschungs- und der Museumsaktivitäten voneinander abzugrenzen. Die Strukturierung der Kontroll- und Aufsichtsgremien muss fortgeführt werden.

Eine Eingliederung des Forschungsbereichs des DM in eine Universität wird nicht empfohlen, weil sie die fruchtbare Verbindung von Museum, Archiv und Forschung aufheben würde. Mit seinem Arbeitsauftrag und seinen Arbeitsschwerpunkten erfüllt das DM die Anforderungen, die an Einrichtungen von überregionaler Bedeutung und gesamtstaatlichem wissenschaftspolitischen Interesse zu stellen sind. Es sollte daher weiterhin als Einrichtung der Leibniz-Gemeinschaft gefördert werden.

## **2. Zur Stellungnahme des Deutschen Museums**

Das DM hat zum Bewertungsbericht Stellung genommen (Anlage C). Es sieht sich in seinen Maßnahmen zur Profilierung und Stärkung der Forschung bestätigt und betont deren Prozesscharakter. Das DM setzt sich in seiner Stellungnahme mit den im Bewertungsbericht benannten Defiziten auseinander, erklärt deren Ursachen und erläutert geplante Maßnahmen zur Umsetzung der Empfehlungen.

Der Senat nimmt die Erläuterungen zur Kenntnis und begrüßt, dass das DM die Empfehlungen des Senats konstruktiv aufgreifen wird.

## **3. Förderempfehlung**

Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft empfiehlt die Weiterförderung des DM als Forschungseinrichtung auf der Grundlage der „Ausführungsvereinbarung Forschungseinrichtungen“.



## Anlage A: Darstellung<sup>1</sup>

### Deutsches Museum, München

#### Inhaltsverzeichnis

1. Entwicklung und Förderung.....	A-2
2. Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte und fachliches Umfeld.....	A-3
3. Struktur und Organisation.....	A-5
4. Mittelausstattung, -verwendung und Personal .....	A-6
5. Nachwuchsförderung und Kooperationen .....	A-7
6. Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz .....	A-9
7. Empfehlungen des Wissenschaftsrats und ihre Umsetzung .....	A-10

#### Anhang

Organigramm .....	A-14
Mittelausstattung und -verwendung .....	A-16
Drittmittel .....	A-17
Stellenplan und Personalbestand.....	A-18
Personal nach Arbeitseinheiten.....	A-19
Veröffentlichungen .....	A-21
Liste der eingereichten Unterlagen .....	A-23

---

<sup>1</sup> Diese Darstellung ist mit dem DM sowie mit den zuständigen Ressorts des Sitzlandes und des Bundes abgestimmt.

## 1. Entwicklung und Förderung

Das Deutsche Museum (DM) wurde 1903 durch Oskar von Miller und den Verein „Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik“ gegründet. Nach dem Willen der Gründer sollte es ein internationales Museum für alle Technik- und Wissenschaftsbereiche werden, das Unterhaltung mit Bildung verbindet.

Das Forschungsinstitut für Technik- und Wissenschaftsgeschichte des Deutschen Museums wurde 1963 gegründet. Nachwuchsforscher(inne)n sollte damit Gelegenheit zu Forschungsvorhaben in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Museum gegeben werden. Seit den 70er Jahren ist das Forschungsinstitut zugleich Träger von Forschungsprojekten, die durch Drittmittel gefördert werden. Seit 1997 bildet es gemeinsam mit fachlich benachbarten Instituten der drei Münchner Universitäten das am DM ansässige „Münchner Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte“ (MZWTG).

Seit 1977 wird das DM als Forschungseinrichtung auf der Grundlage der „Ausführungsvereinbarung Forschungseinrichtungen“<sup>2</sup> von Bund und Ländern gemeinsam gefördert. Die fachliche Zuständigkeit auf Seiten des Landes liegt beim Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, auf Seiten des Bundes beim Beauftragten der Bundesregierung für Angelegenheiten der Kultur und Medien beim Bundeskanzler.

Das DM wurde vom Wissenschaftsrat zuletzt 1999 evaluiert. Er hat beschlossen, das DM aufgrund seiner guten Forschungsarbeit für eine Weiterförderung im Rahmen der Blauen Liste zu empfehlen. Da jedoch das damalige Verhältnis zwischen dokumentierten Forschungsleistungen und Höhe der Zuwendungen nicht angemessen erschien, sollte die Summe der Zuwendungen gesenkt werden. Das Forschungsinstitut sollte von den Kürzungen ausgenommen werden. In einer weiteren Begutachtung nach drei Jahren sollte geprüft werden, inwieweit die vom Wissenschaftsrat getroffenen Empfehlungen umgesetzt worden sind. Daher verabschiedete der Wissenschaftsrat auf seiner Sitzung am 21. Januar 2000 eine vorläufige Stellungnahme. Auf Grundlage dieser vorläufigen Stellungnahme des Wissenschaftsrats sowie der gemeinsamen Stellungnahme des Bayrischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur und des Beauftragten der Bundesregierung für Angelegenheiten der Kultur und Medien beim Bundeskanzler entschied der Ausschuss Forschungsförderung der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) auf seiner Sitzung am 05. September 2000, dass das DM die Voraussetzungen für die gemeinsame Förderung durch Bund und Länder weiterhin erfüllt. Ferner stellte der Ausschuss fest, dass das DM die Empfehlungen des Wissenschaftsrats zur Umstrukturierung aufgegriffen und die Umstrukturierung begonnen habe. Eine erneute Überprüfung der Fördervoraussetzungen wurde für das Jahr 2003 vorgesehen.

Der Forschungsanteil des DM beträgt 30 % der Zuwendungen aus öffentlicher Hand. Dieser Anteil wird im Rahmen der Forschungsförderung von Bund und Ländern finanziert. Gegenstand der Evaluierung sind demnach ausschließlich die Forschungsleistungen des DM sowie der Service für die Forschung. Doch erfordern die Verflechtungen zwischen den Arbeitsbereichen des DM eine Gesamtdarstellung der Museumstätigkeit. Die Forschungs- und Serviceleistungen für die Forschung sind gemäß dem anteiligen Finanzaufwand am Gesamtetat der Ausstellungstätigkeit nachgeordnet.

---

<sup>2</sup> Ausführungsvereinbarung zur Rahmenvereinbarung Forschungsförderung über die gemeinsame Förderung von Einrichtungen der wissenschaftlichen Forschung (AV-FE)

## 2. Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte und fachliches Umfeld

Das DM sieht sich als eine wissenschaftliche Einrichtung. Es hat laut Satzung die Aufgabe, „die historische Entwicklung der Naturwissenschaft, der Technik und der Industrie zu erforschen, deren Wechselwirkung und kulturelle Bedeutung zu zeigen und ihre wichtigsten Stufen durch belehrende und anregende Darstellungen, insbesondere aber durch hervorragende und typische Meisterwerke, zu veranschaulichen und zu dokumentieren“. Diesem Zweck dienen satzungsgemäß die Sammlungen, die Ausstellungen, eine öffentliche Präsenzbibliothek, ergänzt durch Archive, wissenschaftliche Arbeiten, Veröffentlichungen etc. sowie die Bildungsarbeit in Form von Vorträgen u.ä. Die Museumstätigkeit strukturiert sich neben den acht Stabsstellen in vier themenbezogene Ausstellungs- und Sammlungsbereiche (Natur, Material, Naturwissenschaften, Luftverkehr/Raumfahrt), in Ausstellungsbetrieb, Zentralabteilung (Technik und Bau), Verwaltung/Organisation sowie in die Bereiche Programme, Bibliothek und Forschung (vgl. Anhang 1).

Forschungstätigkeiten werden laut Aussage des DM anteilig in allen Organisationseinheiten, ausgenommen die Verwaltungseinheiten, erbracht. Am Forschungsinstitut wurden im Jahr 2001 etwa 20 Forschungsprojekte, überwiegend drittmittelfinanziert, z.T. als Qualifikationsvorhaben, durchgeführt. Zum Forschungsbereich im engeren Sinne gehören Forschungsinstitut, Archive, Sondersammlungen, Dokumentationen und die Bibliothek. Neben den Mitarbeiter(inne)n am Forschungsinstitut forschen auch Konservator(inn)en in den Ausstellungsabteilungen, u.a. in abteilungsübergreifenden Projekten bzw. mit externen Partnern.

Die Hauptarbeitsrichtung der Wissenschaftler/-innen am DM besteht insgesamt in der objekt-, restaurations- und sammlungsbezogenen Forschung. Zu den Tätigkeitsfeldern zählen das Einwerben, Inventarisieren, Dokumentieren, Katalogisieren, Konservieren und Interpretieren von Sammlungsgut. Die aufbereiteten Sammlungen bilden die Basis für die Vermittlungs- und Bildungstätigkeit. Ausstellungen bilden zugleich Forschungsergebnis und Ausgangspunkt für weiterführende Forschungsarbeiten. Mit Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrats hat das DM nach eigener Aussage seine Forschungsarbeiten neu strukturiert und konzipiert sowie erheblich gestärkt.

Das laufende Forschungsprogramm fokussiert sechs **Arbeitsschwerpunkte**: Die sammlungs- und objektbezogene Forschung geht von den Sammlungsbeständen aus; sie untersucht einzelne Objekte und Objektklassen und reflektiert kritisch die Klassifizierung von Objekten sowie deren kontextuelle Bewertung. Sie bildet das Rückgrat der Museumsarbeit. Die historische Innovationsforschung untersucht mit transdisziplinärem Ansatz nationale und regionale Innovationssysteme. Kulturelle Wirkungsfaktoren werden in die vergleichenden Analysen mit einbezogen. Die historische Verkehrsforschung untersucht ausgehend von einem systemischen Verkehrsverständnis Erklärungen für die Entwicklung von Verkehr und Mobilität. Im Arbeitsschwerpunkt Geschichte der Naturwissenschaften stehen sozial- und kulturwissenschaftliche Erklärungsansätze im Zentrum des Interesses. Es werden Wechselwirkungen zwischen Wissenschafts- und Gesellschaftsentwicklung untersucht. Die museologische Forschung legt ihr Schwergewicht auf theoretische und empirische Methoden der Besucherforschung. Der Arbeitsschwerpunkt Public Understanding of Science geht u.a. der Funktion von Wissenschafts- und Technikmuseen als Brücke zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit nach: Für die Publikation der Forschungsergebnisse wurde eine eigene Schriftenreihe eingerichtet.

Zum **Wissenschaftlichen Service** gehören in erster Linie die Bibliothek, das Archiv und die Objektsammlungen. Das Archiv, das Originalquellen sammelt und erschließt, hat sich laut DM

zum führenden deutschen Spezialarchiv für die Geschichte der Naturwissenschaften und Technik entwickelt. Die Bibliothek versteht sich als Forschungsbibliothek für Naturwissenschafts- und Technikgeschichte. Die leitenden Wissenschaftler/-innen beider Einrichtungen sind über die Servicefunktion hinaus in Forschungsprojekten tätig, die sowohl der Bestandserschließung dienen als auch die Bestände in abteilungsübergreifende Forschungsthemen einbinden. Forschung und Wissenschaftlicher Service sind eng aufeinander bezogen. So basieren die Forschungsschwerpunkte mehrheitlich auf den Sammlungsbeständen des Museums und orientieren sich an der Ausstellungsplanung. Ebenso fokussieren die Erwerbungsprofile von Archiv und Bibliothek die Forschungsschwerpunkte. Im Bereich der Objektsammlungen hat das DM jüngst zahlreiche Projekte zur vertieften Erschließung der Bestände und zu ihrer Darstellung im Internet begonnen. Das DM weist darauf hin, dass Serviceleistungen für externe Wissenschaftler/-innen und die interessierte Öffentlichkeit von allen Organisationsbereichen erbracht werden.

Die **Durchführung der Forschung an einer außeruniversitären Einrichtung** begründet das DM mit dem Hinweis, dass der Betrieb eines an die breite Öffentlichkeit gerichteten Wissenschafts- und Technikmuseums zwingend eine außeruniversitäre Verankerung erfordere.

Zur **Einschätzung der überregionalen Bedeutung** und des gesamtstaatlichen wissenschaftspolitischen Interesses führt das DM aus, dass es über einmalige fast das Gesamtgebiet von Naturwissenschaften und Technik umfassende Sammlungen verfüge, die thematisch daran anknüpfende Forschungsarbeiten ermöglichen, und die zugleich in der Wissenschafts- und Technikgeschichte von internationalem Rang seien. Das DM biete einzigartige Service- und Fortbildungseinrichtungen und verstehe sich als zentraler Vermittler zwischen Wissenschaft und Technik sowie der Fach- und allgemeinen Öffentlichkeit. Es sieht sich ferner in einer Vorbild- und Modellfunktion für andere Museen und bietet diesen seine Beratertätigkeit an. Dazu verfüge das DM über intensive nationale und internationale Arbeitsbeziehungen zu Universitäten, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Museen und einschlägigen Fachverbänden.

Zur **Einschätzung der wissenschaftlichen Bedeutung** innerhalb des fachlichen Umfeldes führt das DM aus, dass es sich auszeichne durch eine in seinem Arbeitsfeld singuläre Verbindung einer Sammlung von Originalobjekten, Instrumenten und Modellen mit den Beständen von Bibliothek und Archiv zum einen und daran anknüpfender programmatischer Forschung zum anderen. Es zähle zu den international führenden Wissenschafts- und Technikmuseen und stehe auf gleicher Stufe mit z.B. der Smithsonian Institution in Washington oder dem Science Museum in London. Es sei das meistbesuchte Museum Deutschlands. Die international führenden Zentren im Hauptforschungsbereich des DM – Wissenschafts- und Technikgeschichte – seien universitäre und außeruniversitäre Einrichtungen in Paris, London und den USA; national führend seien die Berliner Universitätseinrichtungen, das Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte und das DM in Verbindung mit dem Münchner Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte (MZWTG). Das DM hat nach der letzten Evaluierung die Gründung einer deutschen Untergruppe von ECSITE (European Collaborative for Science Industry and Technology Exhibitions) angeregt, einem Netzwerk von Technikmuseen und Science Centern.

### **Entwicklungspotential des Tätigkeitsfelds**

Das laufende Forschungsprogramm zielt darauf ab, die international führende Stellung Münchens in der Erforschung der wissenschaftlich-technischen Kultur weiter auszubauen. Im Vordergrund stehen die historische Innovationsforschung und die objektbezogene Forschung. Durch letztere werden die Konservatoren verstärkt in wissenschaftliche Arbeiten eingebunden. Damit wird zugleich die Forschungs- mit der Sammlungs- und Ausstellungstätigkeit stärker ver-

bunden. Das DM weist darauf hin, dass seit der letzten Evaluierung der Wissenschaftliche Service intensiviert worden sei: Der Objektbestand werde elektronisch erschlossen, mit Archiv und Bibliothek verknüpft und Recherchen via Internet ermöglicht. Ebenso wurden die museologische Forschung u.a. durch international vernetzte Projekte und die Dinghermeneutik durch einen DFG-Antrag ausgebaut (Kooperationsprojekt mit der Uni Oldenburg zur Rekonstruktion von Experimentalsystemen). Die restaurationsbezogene Forschung wird u.a. über eine Kooperationsvereinbarung mit der TU München, dem Bayerischen Nationalmuseum, dem Landesamt für Denkmalpflege und der Bayerischen Staatsgemäldesammlung intensiviert. Das DM möchte den Trend zu transdisziplinären Projekten im Bereich der Umsetzung von Forschungsergebnissen in Ausstellungen aufgreifen. Mit zwei drittmittelgestützten Großprojekten (Deutsches Museum Verkehrszentrum und Zentrum Neue Technologien) sollen die traditionellen Fächergrenzen gesprengt und Interdependenzen zwischen Wissenschaft, Technik und Gesellschaft aufgezeigt werden. Daneben entstanden eine Reihe weiterer neuer bzw. aktualisierter und in hohem Maße forschungsbasierter Ausstellungen (Pharmazie, Atomphysik u.a.). Ein weiteres Ziel des DM ist es, vermehrt richtungsweisende Sonderausstellungen auf Querschnittsgebieten zu erarbeiten und Sonderausstellungen einzuwerben. Beispielhaft seien hier die deutsch-italienische Ausstellung „Pompeji“ sowie die vom DM konzipierte Sonderausstellung zu Geheimdokumenten zum deutschen Atomprogramm 1938-1945 angeführt. Das DM verweist auf das gestiegene Interesse am Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Es sieht sich als Plattform in diesem Kommunikationsprozess und hat mit einer Ausweitung seines Tagungs-, Forschungs- und Publikationsprogramms darauf reagiert.

### 3. Struktur und Organisation

Das DM ist eine rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts. Sein Forschungsanteil liegt bei 30 % der Zuwendungen aus öffentlicher Hand.

Gemäß Satzung verfügt das DM über **vier Organe**: Das **Kuratorium**, dem maximal 400 ehrenamtlich tätige Mitglieder angehören, wählt den Verwaltungsrat, nimmt den Jahresbericht des/der Generaldirektors/-direktorin entgegen, berät Verwaltungsrat und Generaldirektor/-in und beschließt Satzungsänderungen. Der **Verwaltungsrat** besteht aus acht ehrenamtlichen Mitgliedern. Er überwacht die Geschäftsführung des/der Generaldirektors/-direktorin und entscheidet in grundsätzlichen Angelegenheiten. Unter anderem genehmigt er Haushaltsplan sowie Jahresabschluss und wählt die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats. Der **Wissenschaftliche Beirat** besteht gegenwärtig aus 12 Mitgliedern, darunter vier aus dem Ausland. Die Mitglieder werden für vier Jahre gewählt; zweimalige Wiederwahl ist möglich. Die Beiratsmitglieder beraten die Museumsleitung in allen forschungsbezogenen Fragen und bei der Erstellung des Forschungsprogramms. Der Beirat wirkt an Einstellungsverfahren mit und bewertet die Qualität der wissenschaftlichen Leistungen. Alle drei Jahre nimmt er in einem schriftlichen Bericht Stellung zu Forschungsvorhaben und zum wissenschaftlichen Konzept des DM. Darüber hinaus betrachtet er die Museumsarbeit insgesamt und berät bei der konzeptionellen Weiterentwicklung des Sammlungs- und Ausstellungsbereichs. Neben dem Wissenschaftlichen Beirat werden für größere Ausstellungsvorhaben projektbezogene Fachbeiräte eingesetzt. Der/Die **Generaldirektor/-direktorin** wird vom Verwaltungsrat im Einvernehmen mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst ernannt. Er/sie führt die Geschäfte des Museums und ist dem Verwaltungsrat verantwortlich.

Die **Arbeitsplanung** erfolgt im Dialog zwischen Mitarbeiter(inne)n und Leitung sowie in den internen Ausschüssen eines jeden Funktionsbereichs (s. Organisationsstruktur in Anhang 1). Die Richtlinien für die Arbeit bestimmt der/die Generaldirektor/-in in Abstimmung mit Wissenschaftlichem Beirat und Verwaltungsrat. Im Zuge der Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrats wurde dem/der Forschungsdirektor/-in die Verantwortung für die gesamten Forschungstätigkeiten des DM übertragen. Zu seinen/ihren Koordinationsaufgaben gehört insbesondere die Erstellung eines mittelfristigen Forschungsprogramms in Zusammenarbeit mit dem Wissenschaftlichen Beirat. Die Planung des Forschungsprogramms erfolgt in einem iterativen Prozess, in dem die Forschungsinteressen der Mitarbeiter/-innen mit den Zielen der Museumsführung aufeinander abgestimmt werden.

Die **Qualitätssicherung** erfolgt nach Angabe des DM im Dialog mit den an der Produkterstellung beteiligten Mitarbeiter(inne)n. Die Qualität eines Produkts wird vom jeweils zuständigen hausinternen Beirat bzw. Ausschuss geprüft. Das Projektmanagement ist gemeinsam mit der Stabsstelle Planung und Steuerung zuständig für die organisatorische und finanzielle Projektdurchführung; hausinterner Beirat und Projektmanagement berichten dem/der Generaldirektor/-in. Es gibt regelmäßige Projektplanungsgespräche, in denen u.a. Handlungsvorgaben für die Projektbeteiligten erarbeitet und die in einer zentralen, allen zugänglichen Datei festgeschrieben werden. Publikationen werden einem Referee-Verfahren durch externe Expert(inn)en unterzogen. Im Ausstellungsbereich unterstützen projektbezogene, extern besetzte Fachbeiräte die Qualitätssicherung. Im Forschungsbereich kommt neben dem Wissenschaftlichen Beirat dem neu eingeführten Beirat Forschung eine bedeutende Funktion bei der Bewertung wissenschaftlicher Leistungen zu.

Als weitere Maßnahme zur Qualitätssicherung wird gegenwärtig die Kosten-/Leistungsrechnung eingeführt. Der Probetrieb wurde zum 01.07.2002 aufgenommen. Ein Konzept für die Einführung von Programmbudgets ist in Arbeit. Im Mai 2002 wurden Regeln zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und Verfahren zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten in Kraft gesetzt.

Zur Frage der **Gleichstellung von Frauen und Männern** am Museum führt das DM aus: Der Frauenanteil liege insgesamt bei 33 %, bei den Wissenschaftlichen Mitarbeiter(inne)n bei 40 %. Seit der letzten Evaluierung wurden zwei Führungspositionen mit Frauen besetzt: die Leitung der Außenstelle des DM Bonn sowie die des Verkehrszentrums. Die Hälfte der seit 1998 eingestellten wissenschaftlichen Mitarbeiter(inne)n sei weiblich. Das DM fördere die Teilzeitbeschäftigung und habe flexible Arbeitszeitmodelle, die den Bedürfnissen der Beschäftigten entgegenkommen. Der Frauenförderungsplan schreibt Maßnahmen zur Umsetzung der Gleichstellung vor.

#### **4. Mittelausstattung, -verwendung und Personal**

Die **Gesamteinnahmen** des DM (ohne Verkehrszentrum) im Jahr 2001 in Höhe von rund 30 Mio. € basierten zu etwa 60 % auf institutioneller Förderung (Anhang 2). Von den übrigen 12 Mio. € Einnahmen stammen 226.000 € aus Drittmitteln zur Forschungsförderung (DFG: 132.000 €, BMBF: 86.000 €) und 200.000 € aus Dienstleistungen für F&E. Die Drittmitteleinnahmen aus Forschungsförderung im engeren Sinne konnten im Berichtszeitraum von 77.000 € auf 226.000 € gesteigert werden; hinzu kommt ein Vielfaches an Drittmittel aus Projekten mit Ausstellungsbezug. 11,6 Mio. € (etwa 30 % des Gesamtetats) stammten im Berichtsjahr aus

Wirtschaftserlösen wie Vermietungen, Eintrittsgeldern und Mitgliedsbeiträgen. Die Verteilung der Drittmittel und anderer Einnahmen nach Arbeitsbereichen ist in Anhang 3 dargestellt.

Das DM verfügt nach eigenen Angaben über eine gute Infrastruktur und räumliche **Ausstattung**. Es beherbergt neben dem eigenen Forschungsinstitut die im MZWTG zusammengeschlossenen Universitätsinstitute. Gästearbeitsräume und Arbeitsräume stehen Gast- und Nachwuchswissenschaftler(inne)n zur Verfügung. 85.000 Objekte werden auf einer Depotfläche von 20.000 m<sup>2</sup> verwahrt. Es besteht ein dringender Bedarf an weiteren Depotreserven. Über mehrere Maßnahmen wird zusätzlicher Platz für Ausstellungen geschaffen. Gegenwärtig wird der Ausbau des Informationsmanagement forciert. Das DM verfügt über 215 netzwerkfähige Computerarbeitsplätze. Eine neue Stabsstelle „IT-Projekte“ wird die Netzwerkadministration und das Informationsmanagement verstärken. Mit der Zusammenfassung von Servern kommt das DM u.a. der Forderung des Wissenschaftsrats nach, den Zugriff auf Datenbanken in den Forschungsmuseen der Leibniz-Gemeinschaft zu vereinheitlichen. Gleichermaßen können damit Projekte für den Aufbau elektronischer Kataloge aufgenommen werden. Das DM bedauert, dass der Ausweitung der Arbeitsfelder ein permanenter Abbau von Personal gegenübersteht. Trotz empfohlener Aufstockungen im Wissenschaftler/-innen- und Stabsstellenbereich wurde eine jährliche Personalreduktion um 1,5 % durchgeführt. Damit sei die konzeptionelle Weiterentwicklung des DM gefährdet. Im Vergleich zu internationalen Partnermuseen stünden dem DM für Großprojekte nur kleine Teams zur Verfügung. Gleiches gelte für die Personalentwicklung im Werkstättenbereich sowie für Vorführ- und Aufsichtsdienst. Die kritische Grenze zur Aufrechterhaltung der Qualität in der Museumsarbeit sei überschritten. Neue Ausstellungen könnten nur mit massiver Unterstützung Dritter durchgeführt werden.

Das DM verfügte 2001 insgesamt über 371,5 Planstellen. Der **Personal-Ist-Bestand** zum Stichtag (31.12.2001) betrug 378 Personen, zzgl. acht Volontäre/Volontärinnen und Auszubildenden (siehe Anhang 4 und 5). Der Stellenplan weist 46 Stellen für wissenschaftliches und leitendes Personal aus. 53 Wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen (48 Personenjahre) waren zum Stichtag beschäftigt, darunter 7 drittmittelfinanziert. Das wissenschaftliche und Leitungspersonal verteilt sich auf mehrere Bereiche (vgl. Anhang 5): 20 der insgesamt 53 Wissenschaftler/-innen arbeiten im Ausstellungsbereich, 12 in den Bereichen Forschung, Programme und Bibliothek. Das Forschungsinstitut für Technik- und Wissenschaftsgeschichte verfügt über drei haushalts- und derzeit sieben drittmittelfinanzierte Stellen. Drei weitere wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen sind in der Verwaltung und in der Zentralabteilung beschäftigt, 18 Wissenschaftler/-innen sind der Leitung (Zweigmuseen, Stabstellen, Projektmanagement) zugeordnet.

27 % der Mitarbeiter/-innen des wissenschaftlichen und leitenden Personals (gerechnet in Personenjahren) sind mit befristeten Verträgen angestellt. In den Bereichen Forschung, Programme und Bibliothek sind es 36 %.

Die Organisationsstruktur des DM bewirkt eine entsprechende **Alterstruktur** im wissenschaftlichen Bereich: Das DM weist einen geringen Beschäftigungsgrad jüngerer Mitarbeiter/-innen auf. So sind zwar ein Drittel aller Beschäftigten zwischen 30 und 39 Jahren alt, doch gibt es keine jüngeren Mitarbeiter/-innen. 20 % der wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen sind 60 Jahre und älter. 38 % der Wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen arbeiten 10 Jahre und länger am DM, 15 % 20 Jahre und länger.

Wissenschaftliches Personal wird über öffentliche Ausschreibungen in überregionalen Zeitschriften, Leitungsstellen über internationale Ausschreibungen gewonnen. Es existieren keine museumsspezifischen Ausbildungsgänge. Daher kommen die wissenschaftlichen Mitarbei-

ter/-innen aus den Universitäten oder aus dem Kreis der Volontäre/Volontärinnen. Sie werden für drei bis fünf Jahre befristet eingestellt, Volontäre/Volontärinnen für zwei Jahre. Das DM sieht einen Mangel an qualifizierten Bewerbern auf der Ebene der Doktorand(inn)en und Postdocs. Auch die Konservatoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen in Archiv und Bibliothek werden zunächst für fünf Jahre eingestellt. Zentrale Einstellungsvoraussetzungen sind bei allen Bewerber(inne)n Forschungserfahrungen in den Schwerpunktfeldern des DM. Ziel ist es, in den nächsten Jahren, begünstigt durch den Generationenumbruch die forschungsorientierte Arbeitskultur zu stärken. Im forschungsbezogenen Ausstellungsbereich sind gegenwärtig 15 Mitarbeiter/-innen befristet eingestellt. Ein mittelfristiges Personalkonzept wird gegenwärtig vorbereitet.

Seit der letzten Evaluierung erhielt ein Mitarbeiter einen Ruf an die Universität Strasbourg, ein weiterer zwei Rufe an Universitäten in den USA.

## 5. Nachwuchsförderung und Kooperationen

Im Rahmen der **Qualifizierung wissenschaftlichen Nachwuchses** benennt das DM verschiedene Formen der Förderung. Aus dem gemeinsam mit dem MZWTG veranstalteten „Graduiertenkolleg am DM“ sind bis zum Jahr 2000 etwa 20 Dissertationen hervorgegangen; in den vergangenen drei Jahren wurden weitere neun Promotionen am DM abgeschlossen. Diese wurden durch Drittmittelprojekte oder Stiftungen finanziert. Alle wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innenstellen im Forschungsinstitut werden an Postdocs auf fünf Jahre befristet mit dem Ziel der Habilitation vergeben. Daneben verfügt das DM über sieben Stellen für Volontäre/Volontärinnen, die in den letzten Jahren auch in Forschungsprojekte eingebunden waren. Die Nachwuchsförderung wird durch am DM stattfindende Vortragsreihen, Workshops und Sommerschulen unterstützt und ebenso durch die akademische Lehrtätigkeit der Museumsmitarbeiter/-innen. Die Zahl der Mitarbeiter/-innen des DM, die Lehraufträge an Hochschulen wahrnimmt, ist von 7 (1999) auf 14 (2001) gestiegen. Studierende werden auch in Projekte des Sammlungs- und Ausstellungsbereichs eingebunden. Aus dieser Tätigkeit resultieren vermehrt Magister- und Diplomarbeiten. Nicht zuletzt richtet sich auch das Kerschensteiner Kolleg des DM an den wissenschaftlichen Nachwuchs.

Der bedeutendste **Kooperationspartner** des DM ist das MZWTG – eine institutionell basierte Zusammenarbeit mit Instituten bzw. Lehrstühlen der drei Münchner Universitäten (LMU, TU München, Universität der Bundeswehr). Das MZWTG ist in Räumen des DM untergebracht. Seit 2002 ist das DM im Rahmen eines Kooperationsvertrags Mitglied im Kompetenznetzwerk der Restaurierungswissenschaften, dem u.a. der Lehrstuhl für Restaurierung und Kunsttechnologie der TU München und das Doerner Institut der Bayrischen Staatsgemäldesammlungen angehören. Gemeinsam mit dem MZWTG abgeschlossene Kooperationsvereinbarungen zum Austausch von Doktorand(inn)en und Postdocs bestehen mit dem MIT Boston, dem Georgia Institute of Technology Atlanta und der KTH Stockholm. Projektbezogene Kooperationen bestehen zu einer Reihe deutscher Universitäten sowie im Rahmen von EU-Projekten. Seit 2001 arbeitet am DM eine DFG-Forschergruppe mit Partnern aus dem MZWTG und der Universität Regensburg.

Weitere Kooperationspartner sind außeruniversitäre Einrichtungen: Seit 1996 kooperiert das DM mit der Smithsonian Institution in Washington, dem Science Museum in London im Rahmen des objektbezogenen Forschungsprogramms „Artefacts“. Das DM hat vor kurzem eine Initiative zur Gründung eines Verbands der Technikmuseen und Science Centres im

deutschsprachigen Raum ergriffen (ECSITE-Deutschland). Unter maßgeblicher Initiative des DM, anknüpfend an die Empfehlungen des Wissenschaftsrats, hat sich die Arbeitsgemeinschaft Wissensportal der Museen der Leibniz-Gemeinschaft gebildet. 2001 wurde ein EU-Projekt abgeschlossen, an dem 16 Kooperationspartner unter Federführung des DM beteiligt waren. Derzeit wirkt das DM an fünf EU finanzierten Projekten mit Ausstellungsbezug mit. Im Bereich der historischen Forschung ist das DM, teilweise federführend, an vier europäischen Netzwerken beteiligt. Im Bereich des Archivs arbeitet das DM als erstes deutsches Archiv bei CASE (Cooperation on the Archives of Science in Europe) mit. Im Bereich der Bibliothek reichen die Beziehungen von der Mitarbeit im BibliotheksVerbund Bayern (BVB) und im Arbeitskreis Bibliotheken der Leibniz-Gemeinschaft bis zu projektbezogenen bilateralen Kooperationen.

Das DM ist in Verbindung mit dem MZWTG attraktiv für ausländische **Gastforscher/-innen**. Im Berichtszeitraum arbeiteten drei Humboldt-Stipendiaten am DM; insgesamt weilten im Berichtszeitraum 53 Gastforscher/-innen am DM, neun davon länger als drei Monate. Sie kommen vornehmlich aus Nordamerika, Westeuropa sowie den ostmittel- und osteuropäischen Staaten. Den Gastforscher(inne)n wird am DM ein Arbeitsraum zur Verfügung gestellt, sie können auch die gesamte Infrastruktur des Instituts unentgeltlich nutzen. Zudem stehen insgesamt sechs Apartments für Gastwissenschaftler/-innen zu Verfügung. Entstehende Reise- und Wohnkosten werden teils vom DM, teils von Stiftungen oder den heimatlichen Forschungseinrichtungen der Gastforscher/-innen getragen. In Kolloquien und Vortragsveranstaltungen, die von DM und MZWTG gemeinsam veranstaltet werden, geben die Gastforscher/-innen und andere externe und interne Referenten Einblicke in aktuelle Forschungsfelder.

Im Berichtszeitraum waren zwei Angehörige des Museums an Hochschul- bzw. Forschungseinrichtungen im Ausland tätig (Frankreich, USA).

## 5. Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz

Arbeitsergebnisse des DM sind in erster Linie neue Erkenntnisse in den unter 2. näher beschriebenen Forschungsfeldern sowie deren Verbreitung durch Publikationen und Vorträge, die Konzeption und Durchführung neuer Ausstellungen, die Inventarisierung und Arrondierung der Sammlungen, die Bildungsarbeit sowie Beratungstätigkeiten und Serviceleistungen von Archiv und Bibliothek.

Seit der letzten Evaluierung wurde die Forschungstätigkeit ausgeweitet, entsprechend erhöhte sich im Berichtszeitraum die Anzahl der **Publikationen** (vgl. Anhang 6). Das DM strebt an, die Anzahl der Zeitschriftenartikel weiter zu steigern. Neben den bestehenden eigenen Schriftenreihen (z.B. Kultur & Technik, Abhandlungen und Berichte, Modelle und Rekonstruktionen, Beiträge zur Technikgeschichte für die Aus- und Weiterbildung, Bildung allgemein) wurden zwei neue eigene Reihen eröffnet (Public Understanding of Science: Theorie und Praxis sowie Wissenschaft für Jedermann). Um Ergebnisse der objektbezogenen Forschung aufnehmen zu können, wurden bestehende Reihen erweitert. In allen Reihen sind Neuerscheinungen zu verzeichnen. Das DM publiziert auch auf elektronischem Weg (CD-ROM). Kürzlich wurde eine Reihe für elektronische Publikationen eingerichtet zur schnellen und kostengünstigen Vermittlung von Ergebnissen aus Forschung und wissenschaftlichem Service (u.a. Bestandsverzeichnisse ausgewählter Objektgruppen). Zudem soll künftig verstärkt auch in englischsprachigen Zeitschriften veröffentlicht werden. Die im Beck-Verlag erscheinende Zeitschrift Kultur & Technik ist neu gestaltet worden. Das DM weist darauf hin, dass es in der Naturwissenschafts- und Technikge-

schichte keine verlässliche Trennung in referierte und nichtreferierte Zeitschriften gebe. Deshalb sind im Berichtszeitraum keine Beiträge in referierten Zeitschriften ausgewiesen.

Die wissenschaftlichen Mitarbeiter/-innen sind in Fachverbänden und Organisationen auf Vorstandsebene oder als Gutachter/-innen eingebunden. Die Beratungsleistungen werden als Serviceleistung angesehen. Insbesondere werden Museen, Archive und Bibliotheken bei der Ausstellungstätigkeit beraten.

**Adressaten** der Arbeitsergebnisse sind Wissenschaftler/-innen im In- und Ausland. Der Internet-Auftritt des DM umfasst weit über 2.000 Bildschirmseiten und hält u.a. ein umfangreiches Informationsangebot, Verzeichnisse unterschiedlichen Inhalts sowie Angebote zu Datenbankabfragen bereit. Die Bibliothek ist in den BVB eingebunden und somit für auswärtige Forscher/-innen zugänglich. Die Nutzung der wissenschaftlichen Serviceangebote durch Externe ist deutlich gestiegen. Im Jahr 2001 wurden ca. 119.700 Einheiten an Bibliotheks- und Archivgut entliehen (die Bibliothek ist in den Fernleihverkehr eingebunden); zusätzlich wurden 2.020 schriftliche Auskünfte erteilt. 4.275 Nutzer recherchierten in der Bildstelle des Archivs.

Vorrangige Aufgabe des DM ist es, Bestände zu erschließen und der Öffentlichkeit gebührenfrei zur Verfügung zu stellen. Daher erwirtschaftet es nur geringe Einnahmen aus Serviceleistungen (Bildstelle des Archivs, Objektverwaltung, Vermietung von Veranstaltungsräumen). Mit den Ausstellungen wendet sich das DM an ein breites Publikum.

Die **Vermittlung von Arbeitsergebnissen** an die wissenschaftliche und fachinteressierte Fachöffentlichkeit erfolgt durch Dauer- und Sonderausstellungen (eigen- sowie fremdproduziert). Daneben wird Wissen durch Publikationen, Forschungskolloquien, Vortragsreihen und Wissenschaftspressekonferenzen einem breiten Publikum zugänglich. Für den wissenschaftlichen Austausch werden Tagungen – vom fachwissenschaftlichen Workshop bis zum internationalen Kongress – ausgerichtet.

Im Berichtszeitraum bekleideten Mitarbeiter/-innen des DM u.a. folgende **Ämter**: Der Generaldirektor präsidiert die European Collaborative for Science, Industry and Technology Exhibitions (EXSITE). Ein Mitarbeiter am Forschungsinstitut ist Vorstandsmitglied der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNA); Herr Trischler wirkt als Geschäftsführer der Gesellschaft für Technikgeschichte sowie Herr Teichmann als DFG-Gutachter.

## 7. Empfehlungen des Wissenschaftsrats und ihre Umsetzung

30 % (1997: 5,75 Mill. €) des Gesamtbudgets erhält das DM als Zuwendung im Rahmen der Blauen Liste für die Erbringung von Forschungsleistungen. Die Empfehlungen beziehen sich nur auf diesen Forschungsanteil.

### a) *Institutionelle Stärkung der Forschung, Erhöhung ihres Stellenwerts*

Im Arbeitsbereich der Konservatoren wurde der Forschung Priorität eingeräumt und ein Entwicklungsplan zum Ausbau der objektorientierten Forschung erarbeitet. Zunächst wurden die organisatorischen und betrieblichen Voraussetzungen verbessert. Schrittweise wurden ausgehend von den abteilungsbezogenen Arbeitsschwerpunkten Forschungsprojekte identifiziert, Leistungsziele vereinbart sowie quer zu den Abteilungsstrukturen angelegte Forschungsgruppen aufgebaut. Ab 2003 wurde ein auf objektorientierte Forschung zielendes Scholar in Residence-Programm aufgelegt. Gleichfalls sei die ausstellungsbezogene Forschung ausgebaut worden.

- b) *Erstellung eines mittelfristigen konsistenten Forschungsprogramms unter Abstimmung mit dem Ausstellungs- und Sammlungskonzept und Einbindung der Objektbezogenen Forschung der Konservatoren*

Die Forschungstätigkeit des DM richtet sich an einem Forschungsprogramm mit definierten Schwerpunkten aus. Im Zuge der verstärkten Einbeziehung der Konservator(inn)en in die Forschung und der Veränderung der Forschungsorganisation ist es inhaltlich überarbeitet worden. Schwerpunkte wurden zusammengelegt; ein neuer Schwerpunkt „Public Understanding of Science“, der Forschung und Vermittlungstätigkeit stärker verbinden soll, wurde geschaffen. Das Forschungsprogramm sei darauf abgestellt, im Generellen die Position des DM als eines der weltweit führenden Institutionen zur Darstellung und Erforschung der naturwissenschaftlichen und technischen Kultur zu konsolidieren, im Speziellen das DM durch ein Bündel von konzeptionellen und organisatorischen Maßnahmen schrittweise als ein Zentrum der objekthistorischen Forschung zu etablieren. Das objektbezogene Forschungsprogramm baue auf den am Standort vorhandenen Ressourcen und Kompetenzen auf und entwickle diese in Richtung einer modernen, an die wissenschafts-, technik- und kulturhistorische Diskussion anschließende Objektforschung weiter.

- c) *Einführung abteilungsübergreifender Forschungsaktivitäten*

Es wurden abteilungsübergreifende Forschungsgruppen eingerichtet, die projekt- und abteilungsübergreifende Forschungsfragen bearbeiten.

- d) *Durchführung von Forschungsarbeiten auf dem Gebiet von Wissenschafts- und Technikgeschichte, die in keiner Verbindung zu Ausstellungsvorhaben stehen*

Das DM hat die Querbezüge zwischen Forschung, Sammlung, Ausstellung und wissenschaftlichem Service gestärkt, daneben aber auch die allgemeine Forschung zu Wissenschafts- und Technikgeschichte auf hohem Niveau weitergeführt. Für letztere stehen insbesondere der in Kooperation mit dem MZWTG stark ausgebaute Schwerpunkt historische Innovationsforschung sowie der Schwerpunkt Naturwissenschaftsgeschichte zwischen Kognition und Kultur.

- e) *Einführung der Restaurierungsforschung*

Mit Einsetzung einer Beauftragten für Restaurierung und Konservierung Ende 2000 wurde der Restaurierungsforschung größeres Gewicht verliehen. Arbeitsfelder sind u.a. die historische Forschung zu Objekten, die Material- und Technologieforschung sowie Methoden der Restaurierung. 2002 wurde ein Kooperationsvertrag mit dem Lehrstuhl für Restaurierung, Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft an der TU München sowie weiteren Partnerinstitutionen in München geschlossen.

- f) *Ausstattung der Stelle des Forschungsdirektors mit erweiterten Kompetenzen: Zuständigkeit für Forschungsplanung, -durchführung und -koordination im gesamten Museum; Verfügungshoheit über die Forschungsmittel in Absprache mit dem Generaldirektor; gemeinsame Berufung des Forschungsdirektors mit einer benachbarten Universität*

Gemäß der Neuregelung ist der Forschungsdirektor/die Forschungsdirektorin für die gesamte Forschungstätigkeit am DM verantwortlich (Forschungsinstitut, Hauptabteilung Forschung und darüber hinaus gehende Forschung in den übrigen Abteilungen). Zu seinen/ihren Koordinationsaufgaben gehören u.a. die Erstellung eines Forschungsprogramms, die Konzentration der Forschungsaktivitäten auf definierte Arbeitsschwerpunkte und die periodische Dokumentation der Forschungsleistungen.

- g) *Herstellung von Transparenz hinsichtlich des Einsatzes von Forschungsmitteln*  
Das DM hat im letzten Jahr in Abstimmung mit den Zuwendungsgebern ein Konzept für die transparente Ausweisung der forschungsbezogenen Mittel im Haushalt entwickelt und auf den Haushalt 2001 angewandt. Haushaltstransparenz wird durch die Einführung der Kosten-/Leistungsrechnung gefördert. Wie hoch die jeweiligen Forschungsanteile bei den wissenschaftlichen Stellen im Ausstellungsbereich sowie in den Bereichen Programme und Bibliothek ausfallen, kann nach Aussage des Museums derzeit nicht quantifiziert werden.
- h) *Stärkung der Drittmittelinwerbung; Entwicklung einer Drittmittelstrategie gemeinsam mit dem Wissenschaftlichen Beirat und Vergabe leistungsbezogener Mittel durch den/die Forschungsdirektor/-in*  
Die Drittmittelforschung wurde in Abstimmung mit dem MZWTG intensiviert. Das Forschungsprogramm bildet die Grundlage für die Einwerbung von Drittmitteln, die in den letzten Jahren erheblich verstärkt worden ist und noch erweitert werden soll. Bereits genehmigt sind u.a. die im Rahmen des MZWTG laufenden Drittmittelvorhaben einer DFG-Forschergruppe, ein BMBF-Verbundprojekt sowie die Beteiligung an einem Sonderforschungsbereich und an einem jüngst genehmigten DFG-Schwerpunktprogramm. Die, teils federführende, Beteiligung an EU-Projekten wurde erheblich ausgebaut.
- i) *Stärkung der Publikationstätigkeit: Erhöhung der Anzahl von Veröffentlichungen in Fachorganen, insbesondere durch die Konservatoren*  
Der Arbeitsbereich Publikationen wurde gestärkt durch dessen Aufwertung zu einer Stabsstelle. Im Berichtszeitraum stieg die Gesamtzahl der Publikationen von 181 im Jahr 1999 auf 203 im Jahr 2001. Während sich die Anzahl an Publikationen im Bereich Forschung erhöhte, fiel sie im Ausstellungsbereich.
- j) *Führung von Nutzerstatistiken in der Bibliothek und EDV-Katalogisierung der Bestände*  
Die Sammlungen und Archive werden durch Teilkataloge erschlossen, die überwiegend in elektronischer Form publiziert werden.
- k) *Stärkung der Kooperation zwischen den wissenschaftlichen Mitarbeiter(inne)n in den Hauptabteilungen und dem MZWTG*  
Im Jahr 2001 wurde ein fünfköpfiger Beirat Forschung unter Führung des Forschungsdirektors eingerichtet, in den auch externe Wissenschaftler/-innen aus dem MZWTG eingebunden sind. Dieser Ausschuss soll den/die Forschungsdirektor/-in in seinen Koordinationsaufgaben unterstützen und Forschungsziele und Drittmittelinwerbung beider Einrichtungen aufeinander abstimmen. Er fungiert als Scharnier zwischen DM und MZWTG.
- l) *Intensivierung der Vernetzung des Archivs mit anderen Archiven von Leibniz-Einrichtungen*  
Im Rahmen des BLK-Projekts „Wissensportal“ wurden Kooperationen mit Forschungsmuseen der Leibniz-Gemeinschaft aufgenommen und mit dem Germanischen Nationalmuseum eine bilaterale Kooperation zur gemeinsamen Entwicklung von Datenbanklösungen und Standards geschlossen, die über die Leibniz-Gemeinschaft hinaus für die allgemeine Museumslandschaft von Bedeutung sind.
- m) *Personelle Entflechtung der Gremien zur unabhängigen Aufgabenwahrnehmung*  
Laut Satzung des DM gehören dem Kuratorium die Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats sowie die des Verwaltungsrats an. Ebenso gehören der/die Vorsitzende des Kuratori-

ums sowie der/die Vorsitzende des Wissenschaftlichen Beirats kraft ihrer Ämter dem Verwaltungsrat an.

- n) *Erweiterung des Beirats auf zehn bis zwölf Mitglieder; Durchsetzung einer einmaligen Wiederwahl; Abgrenzung des Beirats von Fachbeiräten und Ausschüssen; Wahrnehmung einer internen Qualitätskontrolle*

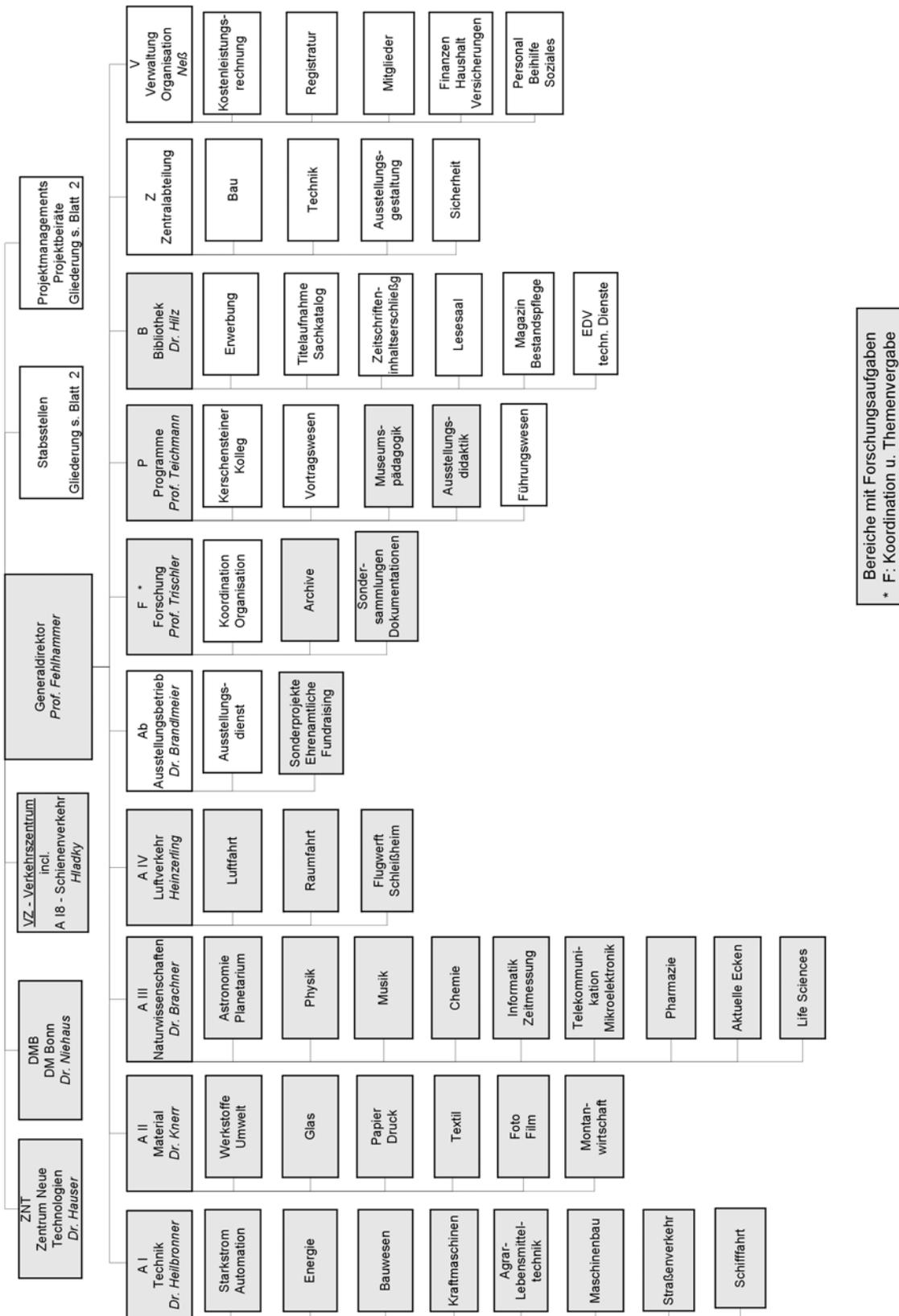
Der Wissenschaftliche Beirat wurde auf zwölf Mitglieder erweitert. Eine zweimalige Wiederwahl ist möglich. Er führt Audits zu den einzelnen Forschungsbereichen im dreijährigen Turnus durch und intensiviert die Qualitätsbewertung insgesamt durch die Evaluierung laufender und abgeschlossener Projekte.

- o) *Erhöhung des Anteils befristet besetzter Stellen für Wissenschaftler/-innen; Einführung des Tenure-track-Systems für Konservator(inn)enstellen*

Im Forschungsinstitut werden seit 1993 alle Stellen auf drei bzw. fünf Jahre befristet vergeben. Die Stellen für Konservator(inn)en und für wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen in Bibliothek und Archiv werden seit 1999 nach dem Tenure-track-System zunächst auf fünf Jahre befristet besetzt. Diese Befristungsregel wird im Rahmen der Umwandlung von Fachhochschulstellen in Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen fortgeführt. Für die Neueinstellung von Konservator(inn)en ist zunehmend ihre Forschungskompetenz eine zentrale Voraussetzung. Im forschungsbezogenen Ausstellungsbereich sind derzeit 15 Mitarbeiter/-innen befristet beschäftigt.

Anhang 1a

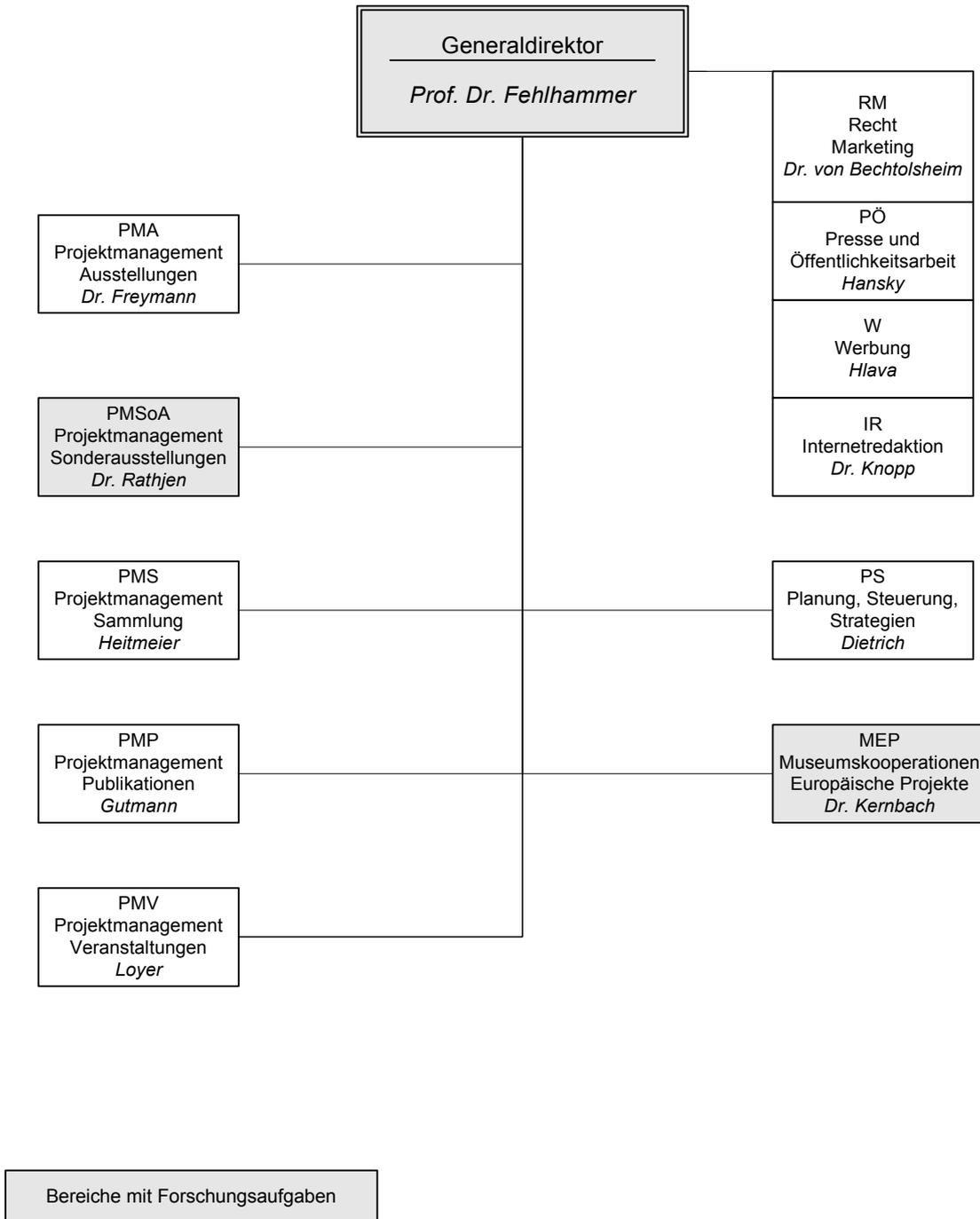
Organigramm



Bereiche mit Forschungsaufgaben  
\* F: Koordination u. Themenvergabe

**Anhang 1b**

**Stabsstellen**



Die Bezeichnung der Organisationseinheiten hat Schlagwortcharakter. Die eigentlichen Aufgabenbereiche ergeben sich aus der Geschäftsverteilung.

**Anhang 2****Mittelausstattung und -verwendung**

(Einnahmen / Ausgaben in 1.000 €)

	<b>2001</b>	<b>2000</b>	<b>1999</b>
<b>I. Einnahmen (ohne Verkehrszentrum)</b>	<b>29.948</b>	<b>30.982</b>	<b>28.678</b>
1.1 Institutionelle Förderung	<b>17.864</b>	<b>18.114</b>	<b>18.258</b>
- Land/Länder <sup>3</sup>	2.866	2.867	3.108
- Bund <sup>4</sup>	2.866	2.867	3.108
- übrige institutionelle Förderung <sup>5</sup>	12.132	12.380	12.042
<i>Anteil an Gesamteinnahmen (in %)</i>	<i>59,7</i>	<i>58,5</i>	<i>63,7</i>
1.2. Drittmittel / Forschungsförderung	<b>226</b>	<b>135</b>	<b>77</b>
- DFG	132	51	0
- Bund	86	58	25
- Land / Länder	-	-	-
- EU-Projektförderung	-	-	-
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung <sup>6</sup>	8	26	52
1.3 FuE-Aufträge, Dienstleistungen, Lizenzen <sup>7</sup>	<b>200</b>	<b>174</b>	<b>208</b>
1.4 Übrige Mittel von Dritten	<b>11.658</b>	<b>12.579</b>	<b>10.135</b>
- Vermietung, Verpachtung	1.185	1.171	1.034
- Mitgliedsbeiträge	725	640	598
- Eintrittsgelder	3.970	4.064	3.414
- Sonstiges	5.778	6.704	5.089
<i>Anteil Drittmittel an Gesamtmitteln (in %)</i>	<i>40,3</i>	<i>41,5</i>	<i>36,3</i>
<b>II. Ausgaben (ohne Verkehrszentrum)</b>	<b>28.315</b>	<b>32.109</b>	<b>28.863</b>
2.1 Personal	16.913	16.575	16.279
2.2 Sachmittel	8.904	8.296	7.619
2.3 Investitionen (ohne Bauinvestitionen)	211	322	354
2.4 Bauinvestitionen <sup>8</sup>	1.205	5.833	3.261
2.5 DFG-Abgabe	-	-	-
2.6 Ggf. Sonderpositionen <sup>9</sup>	1.082	1.083	1.350

<sup>3</sup> Zuwendung bzw. Anteile entsprechend BLK-Beschluss<sup>4</sup> Zuwendung bzw. Anteile entsprechend BLK-Beschluss<sup>5</sup> Zuwendungen des Freistaates Bayern<sup>6</sup> Zuschüsse aus dem HSP<sup>7</sup> Einnahmen aus dem Bildungszentrum Kerschensteiner Kolleg<sup>8</sup> Bauinvestitionen, mehrjährige Bauerhaltungsmaßnahmen, sofern der Ansatz im Haushaltsjahr 500.000 € überschreitet<sup>9</sup> Ausgabe von Wertpapieren

**Anhang 3****Drittmittel, Einnahmen aus FuE-Aufträgen, Dienstleistungen und sonstige Einnahmen nach Abteilungen/Schwerpunkten<sup>10</sup>**

(in 1.000 €)

	<b>2001</b>	<b>2000</b>	<b>1999</b>
<b>I. Insgesamt</b>	<b>12.084</b>	<b>12.868</b>	<b>10.420</b>
– DFG	132	51	0
– Bund	479	58	25
– Land / Länder	196	123	258
– EU-Projektmittel	23	0	0
– Stiftungen, übrige Forschungsförderung	734	2.197	78
– Einnahmen aus Aufträgen, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	10.520	10.439	10.059
<b>II. Nach Arbeitseinheiten</b>			
<b>Forschung</b>	<b>226</b>	<b>135</b>	<b>77</b>
– DFG	132	51	0
– Bund	86	58	25
– Land / Länder	-	-	-
– EU-Projektmittel	-	-	-
– Stiftungen, übrige Forschungsförderung	8	26	52
<b>Ausstellungen, incl. Bonn</b>	<b>1.559</b>	<b>3.338</b>	<b>897</b>
– DFG	-	-	-
– Bund	393	-	-
– Land / Länder	196	123	258
– EU-Projektmittel	23	-	-
– Stiftungen, übrige Forschungsförderung	726	2.171	26
– Einnahmen aus Aufträgen, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	221	230	181
<b>Betrieb des Museums</b>	<b>10.299</b>	<b>9.395</b>	<b>9.446</b>
– Wirtschaftserlöse	1.838	1.865	1.771
– Mitgliedsbeiträge	725	540	598
– Eintrittsgelder	3.970	4.064	3.414
– Sonstiges	3.766	2.826	3.663

<sup>10</sup> Tatsächliche Einnahmen des jeweiligen Jahres, ohne durchlaufende Posten

**Anhang 4****Anhang 4**

**Stellenplan und Personalbestand**  
- nach Besoldungs- bzw. Vergütungsgruppen -  
für das Jahr 2001

	<b>Anzahl Stellen</b> (Soll laut Haushalt)	<b>Beschäftigte</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>371,5</b>	<b>378</b> zzgl. 8 Volontäre/Azubis
<b>1. Wissenschaftliches und leitendes Personal</b>	<b>46</b>	<b>53</b>
- S (B4 und höher), C4	1	1
- S (B2, B3), C1	-	-
- I, A16	3	3
- Ia, A 15	8	7
- Ib, A 14	10	15
- IIa, A 13	24	27 <sup>11</sup>
<b>2. Übriges Personal</b>	<b>316,5</b>	<b>325</b>
- III, IV, A 12, A 11, A 10	31,5	35
- V, A 9, A 8	67	62
- VI, A7	41	57
- VII, VIII, A 6, A 5	122	101
- Lohngruppen, sonstiges Personal	55	70
<b>3. Annexpersonal<sup>12</sup></b>	<b>12</b>	<b>13</b>
- Doktorand(inn)en	1	1
- technisches und sonstiges Personal	5	5

<sup>11</sup> Davon sind 7 Mitarbeiter drittmittelbeschäftigt.

<sup>12</sup> Im Haushaltsplan außerhalb des Stellenplans veranschlagte Personalausgaben.

## Anhang 5

### Personal<sup>13</sup> nach Arbeitseinheiten

- Ist-Bestand in Personen zum Stichtag (31.12.2001) sowie in Personenjahren (Vollzeitäquivalente) für das Jahr 2001 –

	Personal		in Personenjahren (Vollzeitäquivalente)					
	insgesamt	insgesamt	befristet besetzt		Frauen		Frauen in befristeten Positionen	
			Anzahl	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl
<b>I. Insgesamt</b>	<b>386</b>	<b>372</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>122</b>	<b>33</b>	<b>16</b>	<b>13</b>
- wiss. und leitendes Personal <sup>15</sup>	53	48	13	27	19	40	7	37
- Doktorand(inn)en <sup>16</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
- übriges Personal	325	319	4	1	100	32	6	6
- Auszubildende	8	5	5	100	3	60	3	100
<b>II. Nach Arbeitseinheiten</b>								
<b>Verwaltung/Leitung</b>	<b>74</b>	<b>67</b>	<b>9</b>	<b>13</b>	<b>36</b>	<b>51</b>	<b>8</b>	<b>22</b>
- IIa und höher	19 <sup>17</sup>	15	6	32	9	60	5	63
- übriges Personal	55	52	3	6	27	51	3	11
<b>Forschung/Programme/Bibliothek</b>	<b>61</b>	<b>59</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>32</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>13</b>
- wiss. und leitendes Personal	12	11	4	36	3	27	-	-
- Doktorand(inn)en	-	-	-	-	-	-	-	-
- übriges Personal	49	48	4	8	29	60	4	13
<b>Wissenschaftl. Ausstellungen</b>	<b>131</b>	<b>127</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>8</b>

<sup>13</sup> Personen, die aus Mitteln der Einrichtung finanziert werden (einschl. Auszubildende und Gastwissenschaftler/-innen, wenn aus Mitteln der Einrichtung vergütet oder aus Drittmitteln etc. finanziert, jedoch ohne Praktikanten/-innen, Diplomanden/-innen, Hilfskräfte und sonstige Werkvertragsverhältnisse)

<sup>14</sup> Bezogen auf die Anzahl der Frauen insgesamt

<sup>15</sup> IIa und höher

<sup>16</sup> Doktoranden/-innen soweit aus Einnahmen der Einrichtung (inkl. Drittmittel) finanziert

<sup>17</sup> Davon ein Mitarbeiter in der Verwaltung und 18 in der Leitung (Stabsstellen, Zweigmuseen, Projektmanagement).

	Personal		in Personenjahren (Vollzeitäquivalente)					
	insgesamt	insgesamt	befristet besetzt		Frauen		Frauen in befristeten Positionen	
			Anzahl	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl
- wiss. und leitendes Personal	20	20	3	15	6	30	2	33
- Doktorand(inn)en	-	-	-	-	-	-	-	-
- übriges Personal	111	107	-	-	19	18	-	-
<b>Zentralabteilung</b>	<b>120</b>	<b>119</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>7</b>
- wiss. und leitendes Personal	2	2	-	-	1	50	-	-
- Doktorand(inn)en	-	-	-	-	-	-	-	-
- übriges Personal	118	117	2	2	28	24	2	7

**Anhang 6****Veröffentlichungen**- Anzahl insgesamt und nach Abteilungen bzw. Schwerpunkten<sup>18</sup> -

	2001 <sup>19</sup>	2000	1999
<b>I. Insgesamt</b>	<b>203</b>	<b>215</b>	<b>181</b>
- Monographien (Autorenschaft)	11	6	5
- Monographien (Herausgeberschaft)	7	10	4
- Beiträge zu Sammelwerken	48	54	40
- Aufsätze in referierten Zeitschriften	-	-	-
- Aufsätze in übrigen Zeitschriften	47	44	41
- Elektronische Veröffentlichungen <sup>20</sup>	7	3	4
- Vorträge, Poster	83	98	87
<b>II. Nach Abteilungen</b>			
<b>Ausstellungen/Sammlungen</b>	<b>68</b>	<b>92</b>	<b>75</b>
- Monographien (Autorenschaft)	7	2	3
- Monographien (Herausgeberschaft)	3	1	1
- Beiträge zu Sammelwerken	19	37	22
- Aufsätze in referierten Zeitschriften	-	-	-
- Aufsätze in übrigen Zeitschriften	14	21	20
- Elektronische Veröffentlichungen	2	3	3
- Vorträge, Poster	23	28	26
<b>Forschung</b>	<b>82</b>	<b>70</b>	<b>66</b>
- Monographien (Autorenschaft)	3	2	2
- Monographien (Herausgeberschaft)	1	2	3
- Beiträge zu Sammelwerken	19	10	11
- Aufsätze in referierten Zeitschriften	-	-	-
- Aufsätze in übrigen Zeitschriften	18	15	11
- elektronische Veröffentlichungen	3	0	1
- Vorträge, Poster	38	41	38
<b>Programme</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>19</b>
- Monographien (Autorenschaft)	1	1	-
- Monographien (Herausgeberschaft)	-	-	-
- Beiträge zu Sammelwerken	8	2	4
- Aufsätze in referierten Zeitschriften	-	-	-
- Aufsätze in übrigen Zeitschriften	3	1	4
- elektronische Veröffentlichungen	-	-	-
- Vorträge, Poster	9	16	11

<sup>18</sup> Jede Veröffentlichung wird nur einmal gezählt<sup>19</sup> Letztes vollständiges Kalenderjahr<sup>20</sup> Nur elektronische Veröffentlichungen, die nicht auch in anderer Form publiziert wurden.

	2001 <sup>19</sup>	2000	1999
<b>Sonstige Abteilungen</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>21</b>
- Monographien (Autorenschaft)	-	1	-
- Monographien (Herausgeberschaft)	3	7	-
- Beiträge zu Sammelwerken	2	5	3
- Aufsätze in referierten Zeitschriften	-	-	-
- Aufsätze in übrigen Zeitschriften	12	7	6
- elektronische Veröffentlichungen	2	-	-
- Vorträge, Poster	13	13	12

## Anhang 7

### Liste der vom DM eingereichten Unterlagen

- Bericht des DM, basierend auf Fragenkatalog der Leibniz-Gemeinschaft einschließlich Tabellenteil
- Forschungsbericht für 1999 – 2001 und Forschungsprogramm für 2002 - 2004
- Bericht des DM über die Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrats vom Januar 2000 (Stand: August 2002)
- Die Ausstellung Astronomie als wissenschaftliche Publikation
- Die Forschungsintensität von Ausstellungen am Beispiel der Sonderausstellung „Klima“
- Wissenschaftliche Beratungsleistungen des DM 2001
- Drittmittelprojekte 1999 - 2001
- Vorträge 1999 – 2001
- Veröffentlichungen 1999 - 2001
- Mittelausstattung und -verwendung
- Drittmittelinwerbungen
- Stellenplan und Personalbestand, Personal nach Sektionen, Personalstruktur
- Wissenschaftliches und Leitungspersonal
- Personal nach Abteilungen
- Gastwissenschaftler/-innen am DM
- Veröffentlichungen
- Digitale Sammlungserschließung und DV-basierter wissenschaftlicher Service
- Restaurierungsbezogene Forschung: Konzepte, Ergebnisse, Ziele
- Jahresbericht 2001
- Liste der Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats
- Organigramm (incl. Liste der Stabsstellen)
- Satzung des Deutschen Museums
- Wirtschaftsplan 2002
- Gastaufenthalte von Wissenschaftler(inne)n des Deutschen Museums an anderen Institutionen
- Liste von Wissenschaftlern des Deutschen Museums, die nach 1998 einen Ruf erhielten

Anmerkung: Tabelle 6.2. – Patente, Schutzrechte und Lizenzen – entfällt

## **Anlage B: Bewertungsbericht**

### **Deutsches Museum**

#### **Inhaltsverzeichnis**

1. Zusammenfassende Bewertung und Bedeutung der Einrichtung .....	B-2
2. Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte .....	B-2
3. Struktur und Organisation .....	B-5
4. Mittelausstattung, -verwendung und Personal .....	B-6
5. Nachwuchsförderung und Kooperation .....	B-6
6. Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz .....	B-7
7. Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates .....	B-8
8. Zusammenfassung der Empfehlungen der Bewertungsgruppe .....	B-9

Anhang: Mitglieder und Gäste der Bewertungsgruppe

## 1. Zusammenfassende Bewertung und Bedeutung der Einrichtung

Die Evaluierung durch den Senat der Leibniz-Gemeinschaft im Jahr 2002 zielt in erster Linie darauf ab zu prüfen, inwieweit das DM die Empfehlungen des Wissenschaftsrats aus dem Jahr 1998 aufgegriffen und angemessene Schritte zu deren Umsetzung eingeleitet hat. Die Belastbarkeit der korrigierten Strukturen und wissenschaftlichen Orientierung kann sich teilweise erst zu einem späteren Zeitpunkt erweisen.

Museen, die im Rahmen der Blauen Liste gefördert werden, müssen – über die übliche ausstellungsbezogene Forschungsarbeit hinaus – ein international anerkanntes Forschungsprofil und ein längerfristig angelegtes umfassendes wissenschaftliches Programm entwickeln.

Vor dem Hintergrund dieses Leitgedankens zogen die Gutachter eine insgesamt positive Bilanz unter die Entwicklung der Forschungsaktivitäten am DM seit der letzten Evaluierung. Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats sind von Institutsleitung und Wissenschaftlichem Beirat energisch und engagiert angenommen und in einem vergleichsweise kurzen Zeitraum im wesentlichen realisiert worden. (Zitat eines Gutachters: „Es schien als sei ein ‚Ruck‘ durch das Deutsche Museum gegangen.“)

Kern der Empfehlungen des Wissenschaftsrats waren zum einen inhaltliche Stärkung und Profilierung des Forschungsbereichs insbesondere durch Erarbeitung eines kohärenten Forschungsprogramms sowie eine institutionell gestärkte Position des Forschungsdirektors. Zum anderen galt es, eine transparente Haushaltsführung nachzuweisen, um die Angemessenheit der Mittelverwendung im Forschungsbereich beurteilen zu können.

Die Forschung wurde – unter intensiver Begleitung durch den Wissenschaftlichen Beirat – erfolgreich neu strukturiert und ausgerichtet. Eine Profilschärfung ist in vielen Bereichen erkennbar. Defizite bestehen noch in der Veröffentlichungspraxis im internationalen Raum und in der Drittmittelwerbung. Auch die Forderung nach Haushaltstransparenz wird derzeit noch nicht hinreichend erfüllt, im Zuge der Einführung von Kosten-/Leistungsrechnung und Programmbudgets aber umgesetzt.

Die Bewertungsgruppe unterstützt den Forschungsdirektor nachdrücklich in seinen Bemühungen um eine autonome Verantwortung des Forschungsprogramms einschließlich des Einsatzes der Forschungsmittel. Die Entwicklung der Forschungsaktivitäten am DM weisen eine hohe Dynamik auf, die sich sowohl in den Forschungsleistungen als auch in einer engagierten und offenen Atmosphäre im Kreise der wissenschaftlichen Mitarbeiter ausdrückt.

Das Forschungsprogramm setzt neue Impulse für die enge Kooperation mit den Münchner Universitäten im MZWT. Diese guten Kontakte können wiederum zur Weitentwicklung der Forschung genutzt werden. Die Kooperationsbasis im MZWT sollte durch alle vier beteiligten Partnerinstitutionen weiter gestärkt werden.

## 2. Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte

Das DM ist eine Leiteinrichtung sowohl in der deutschen natur- und technikkissenschaftlichen Museumslandschaft als auch unter Forschungseinrichtungen zur Wissenschafts- und Technikgeschichte, zu Museologie und Ausstellungsdidaktik.

Die vorgelegte Institutsprogrammatische zeugt von der Entwicklung eines thematisch kohärenten Forschungsprofils. Dieses orientiert sich vor allem an zwei Eckpunkten: Zum einen an der Sammlungs- und Ausstellungstätigkeit des DM, zum anderen an der gemeinsamen Zielrichtung

der Kooperation im MZWT. Der Forschungsbereich ist bemüht, zwischen diesen Polen ein tragfähiges und zukunftsorientiertes Gleichgewicht zu finden und zugleich eine Verknüpfung zu aktuellen Forschungsthemen herzustellen. Das wissenschaftliche Programm ist daher sowohl von museumsbezogener und akademisch orientierter Forschung als auch von historischer Analyse und gegenwartsgeleitetem Public Understanding of Science gekennzeichnet.

Im Zuge der Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrats wurden sechs Arbeitsschwerpunkte gebildet, die mit abteilungsübergreifenden Teams besetzt sind. Die Neukonzeption von Projekten erfolgt entlang dieser Schwerpunkte. Nach wie vor gibt es auch Projekte, die Einzelinteressen widerspiegeln. Der potentielle Konflikt zwischen individuellen Interessen der Mitarbeiter und institutioneller Schwerpunktsetzung konnte durch eine Erweiterung der objektorientierten Forschung weitgehend entschärft werden. Dazu wird ebenfalls das geplante Research Fellow Programme beitragen. Die Fokussierung auf die Bereiche objektbezogene Forschung und Innovationsforschung ist geeignet, eine Verbindung zwischen den einzigartigen Forschungsressourcen des Museums und theoretischen Diskursen in der Geschichtswissenschaft herzustellen.

Die Forschungsarbeit ist mit der Ausstellungstätigkeit des Museums eng vernetzt. Die Ausstellungen basieren auf wissenschaftlicher Arbeit, sie dienen dem Wissenstransfer und dokumentieren neben anderen Produktformen die Forschungsergebnisse. Für die Umsetzung von Forschungsergebnissen in Ausstellungsvorhaben sollten allerdings Qualitätsstandards entwickelt und angewandt werden. Forschungsthemen, die im Rahmen von Ausstellungskonzeptionen bearbeitet werden, und Forschungsprojekte, die in keinem direkten Bezug zur Museumstätigkeit stehen, halten sich zahlenmäßig die Waage. Letztere bilden ein eigenständiges anerkanntes Gewicht in der Forschung. Sie werden vielfach in Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen, hauptsächlich dem MZWT, aber auch im europäischen Raum, durchgeführt.

Zu den sechs Arbeitsschwerpunkten ist Folgendes anzumerken:

#### Sammlungsbezogene und objekthistorische Forschung

Dieser Forschungsbereich wird in Verbindung mit der Restaurierungsforschung als sehr bedeutend und erfolgreich eingeschätzt. Er markiert deutlich das Alleinstellungsmerkmal des DM. Als herausragend gilt das Projekt Objektkultur um 1903. Hier werden anhand von Schlüsselobjekten des DM die Wissenschafts- und Technikkultur zur Zeit der Museumsgründung untersucht. Es wird abteilungsübergreifend in Zusammenarbeit mit MZWT bearbeitet. Im Anschluss an dieses Projekt sind weitere Projekte zu den Arbeitsfeldern Rekonstruktionen und wissenschaftliche Fotografie geplant.

Die restaurationsbezogene Forschung hob der Wissenschaftsrat als ein Desiderat hervor. In diesem Bereich hat das DM vielfältige Aktivitäten entfaltet. Als ein gelungenes Beispiel dafür kann die Restauration und Präsentation der Thalkirchener Orgel gelten.

Hingegen verharren ganze Ausstellungsbereiche in einem überholungsbedürftigen Zustand. In Teilbereichen, etwa in der Atomphysik, ist eine Überführung wissenschaftlicher Sachverhalte in angemessene Ausstellungstexte nicht immer gelungen. Zum Teil fehlen entsprechend qualifizierte Erläuterungen. Hierzu ist es notwendig, neue moderne forschungsunterstützte Ausstellungskonzepte zu entwickeln und umzusetzen. Die Pharmazie- sowie auch die Klimaausstellung zeigen, wie derartig innovative Konzepte erfolgreich umgesetzt werden können.

#### Historische Innovationsforschung

Dieser Arbeitsschwerpunkt, der eine Reihe innovativer Projekte bündelt, wird als besonders

entwicklungsträchtig eingeschätzt. Er sollte auch künftig das Forschungsprofil entscheidend mitprägen. Dieser Schwerpunkt versteht sich als in die geschichtswissenschaftliche, insbesondere in die institutionentheoretisch geprägte Diskussion insgesamt eingebettet. Die neuen wissenschaftshistorischen Erkenntnisse lassen sich in den Moderne-Diskurs einspielen und können ggf. zu Reinterpretationen von Sichtweisen veranlassen.

#### Verkehrsforschung

Aus dem Schwerpunkt historische Verkehrsforschung ist eine Reihe innovativer Arbeiten hervorgegangen. Besonderes Merkmal ist, dass Mobilität als System konkurrierender Verkehrsträger und sozialer Netzwerke verstanden wird. Die hervorragende Qualität der Arbeiten haben maßgebend zum Profil des DM in der historischen Technikforschung beigetragen.

#### Geschichte der Naturwissenschaften

Im Schwerpunkt Geschichte der Naturwissenschaften kommt die Verschränkung von Museums-, Archivierungs- und Forschungstätigkeit sehr gut zum Ausdruck, so etwa in dem 2001 abgeschlossenen Projekt „Geheimdokumente zum deutschen Atomprogramm 1938 – 1945“ oder im „Sommerfeld-Projekt“, das auf der Erschließung des Nachlasses von Arnold Sommerfeld beruht. Aus diesem internationalen Anforderungen genügenden Projekt sind vielbeachtete Monografien ebenso hervorgegangen wie eine vollständige Darstellung des Bestands im Internet. Mit seiner Internet-Aufbereitung hat das DM Pionierleistungen erbracht, die eine dezentrale, international arbeitsteilige Bearbeitung von Archivbeständen ermöglichen.

#### Museologische Forschung

Die Besucherforschung, die vom Wissenschaftsrat 1998 kritisiert wurde, entwickelte sich seit der letzten Evaluierung zu einem wichtigen und innovativ ausgerichteten Forschungsfeld. Sie wurde methodisch deutlich verbessert. Da dieser Bereich trotzdem unterausgestattet bearbeitet wird, bietet sich eine engere Verknüpfung mit dem Arbeitsschwerpunkt PUS an. Erkenntnisse aus der Besucherforschung sollten in Lehrveranstaltungen vermittelt werden; ebenso sollten Möglichkeiten zur Einbindung von Nachwuchsförderung eröffnet werden.

Die museumspädagogische Forschung wird nunmehr in zwei Forschungsbereichen mit unterschiedlicher Schwerpunktsetzung betrieben. Doch wurden die museumspädagogisch ausgerichteten Aktivitäten deutlich ausgeweitet und inhaltlich anspruchsvoll konzipiert. Sie sind im MZWT eng vernetzt.

#### Public Understanding of Science (PUS)

Hier handelt es sich um eine neu ins Forschungsprogramm aufgenommene Aufgabe. Ziel ist es, den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit wissenschaftlich zu begleiten und zu untersuchen. Erste interessante Projektergebnisse liegen vor. Inwieweit dieser Arbeitsschwerpunkt längerfristig zur Profilbildung beitragen wird, ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch unbestimmt.

#### Bibliothek und Archiv

Das DM hat große Anstrengungen unternommen, die Dienstleistungen von Bibliothek und Archiv stärker in die (Fach-)Öffentlichkeit zu kommunizieren. Die hohe Benutzerhäufigkeit, die die Nutzerstatistik ausweist, zeigt die Bedeutung der Bestände, die nun auch an die Fernleihe angeschlossen sind.

Die Sammlungspolitik des Archivs orientiert sich grundsätzlich an einem Schwerpunktkonzept zur Auswahl von Nachlässen sowie dessen Aufarbeitung. Zugleich beeinflusst natürlich auch

das Angebot an Nachlässen die Sammlungsentwicklung. Die Nachlässe werden im MZWT auf breiterer personeller Basis wissenschaftlich aufgearbeitet und durch weiterreichende Forschung systematisch fundiert und führen so zu Erkenntniszuwächsen. Die schrittweise Aufarbeitung zur Präsentation von Sammlungsbeständen im Internet ermöglicht eine internationale Verfügbarkeit und verteilte Nachlassbearbeitung.

Das Archiv arbeitet in enger Verknüpfung mit Forschung und Ausstellung. So demonstrieren u. a. das Sommerfeld-Projekt und die Ausstellung zu Geheimdokumenten zum deutschen Atomprogramm diese gelungene Arbeitskooperation, die sich in vielfältigen Produktformen niederschlägt (u. a. Kabinettsausstellung und CD ausgewählter Dokumente).

Die Gutachter unterstützen die weitere Profilierung der Bibliothek zu einer Forschungsbibliothek für Wissenschafts- und Technikgeschichte, angeschlossen in den Bibliotheksverbund Bayern und an die Elektronische Zeitschriftenbibliothek Regensburg. Die Fokussierung der Erwerbungspolitik des Archivs auf Quellenbestände und Forschungsliteratur zu diesem Bereich intensiviert die Querbezüge zwischen Archiv, Forschung und Bibliothek. Entsprechend ihrer außerordentlichen Bedeutung sollten Bibliothek sowie Archiv in der Ressourcenplanung berücksichtigt werden.

Aufbauend auf diese einzigartigen Ressourcen sollte das DM die Chance nutzen, ein elektronisches Informationsmanagement zu entwickeln, das Sammlungen, Archiv, Bibliothek, Ausstellung sowie Forschung und Publikationen intelligent miteinander verbindet. Um eine umfassende Lösung umzusetzen, wird ein erheblicher Personal- und Investitionsaufwand notwendig sein.

### **3. Struktur und Organisation**

Der Forschungsdirektor verfügt seit drei Jahren über eine erweiterte Kompetenz. Er verantwortet die gesamte Forschung am DM, entscheidet über die Forschungsplanung und Mittelverteilung. Er ist in die Haushaltsverhandlungen eingebunden.

In überzeugender Art und Weise ist es dem Forschungsdirektor gelungen, fachkundig und konstruktiv den Forschungsbereich neu auszurichten und dazu notwendige institutionelle Änderungen durchzusetzen. Die Gutachter unterstützen die gegenwärtige Position des Forschungsdirektors, insbesondere des damit verbundenen erweiterten Handlungs- und Entscheidungsspielraums.

Die Koordination der gesamten Forschungstätigkeit erfolgt über abteilungsübergreifende Teams und einen internen Forschungsbeirat mit Beratungsfunktion unter Leitung des Forschungsdirektors, der zugleich die Zusammenarbeit mit dem MZWT steuert. Inwieweit diese Steuerungsroutinen angesichts der vielfältigen, komplexen Forschungsvorhaben und über den gesamten Museumsbereich verteilten Forschungsvorhaben ausreichend wirksam sind, bleibt einer weiteren Prüfung vorbehalten.

Die Gutachter anerkennen die entscheidende Bedeutung, die dem Wissenschaftlichen Beirat im Prozess der Umstrukturierung und Neuprofilierung zukommt. Er hat sich als ein äußerst engagiertes und kompetentes Gremium erwiesen und dem Forschungsdirektor größtmögliche Unterstützung bei der Etablierung der neuen Forschungsqualität am DM zukommen lassen. Der Beirat selbst wurde entsprechend der Empfehlungen auf 12 Mitglieder erweitert. In einem dreitägigen Screening führte er im Frühjahr 2002 eine intensive Qualitätsprüfung der Forschungsarbeiten durch und legte einen konstruktiven zielführenden Bewertungsbericht vor. Die interne Qualitätsbewertung der Forschungsergebnisse durch den Beirat bietet Anknüpfungspunkte zur

Durchsetzung einer leistungsbezogenen Mittelvergabe. Diese Möglichkeit sollte in ein Anreizsystem zur Stärkung der internationalen Publikationstätigkeit einbezogen werden.

#### **4. Mittelausstattung, -verwendung und Personal**

Das DM erhält Mittelzuweisungen aus der Bund-Länder-Förderung ausschließlich für seine hochwertigen Forschungsaktivitäten. Eine denkbare Quersubventionierung der Museumstätigkeit muss durch einen separierten Haushalt erkennbar und zugleich verhindert werden. Einen Ansatz, in einem Näherungsverfahren die Mittelverwendung im Forschungs- und Museumsbereich getrennt und präzisiert zu erfassen, legte das DM vor. Um hinreichend genaue Daten über den Einsatz von Forschungsressourcen zu erhalten, ist ein entsprechendes Controllingverfahren notwendig. Wenn die verbindlich vorgeschriebene Kosten-/Leistungsrechnung im Wirkbetrieb arbeitet sowie in Programmbudgets geplant wird, wird ein transparenter Haushalt gewährleistet sein.

Das im Forschungswettbewerb eingeworbene Drittmittelvolumen konnte im Berichtszeitraum gesteigert werden, ist aber dennoch ausbaufähig. Die Chance, mit zusätzlichen Forschungsressourcen eigenständige Themenfelder bearbeiten zu können, muss das DM noch zielstrebig und konsequenter, ggf. in Kooperation mit dem MZWT, nutzen. Gegenwärtig werden am DM 30 Drittmittelprojekte bearbeitet, die zu einem Teil Forschungs- und zum anderen Teil Ausstellungsaktivitäten fördern. Um zu einem präzisen Einblick in die tatsächlich gegebene Konkurrenzfähigkeit der DM-Forschung hinsichtlich Drittmittelinwerbungen zu gelangen, bedarf es auch hier eines transparenten Haushaltsnachweises.

#### **5. Nachwuchsförderung und Kooperation**

Das DM hat sich erfolgreich der Nachwuchsförderung gewidmet. Die gute Forschungsinfrastruktur ist traditionell gute Voraussetzung für die Anlagerung von Qualifikationsvorhaben. Mit den abgeschlossenen Arbeiten wurden wichtige Beiträge für die Forschung geleistet. Viele der ehemaligen Mitarbeiter/-innen arbeiten heute in renommierten Institutionen. Das DM verfügt jedoch über keine haushaltsfinanzierten Doktorand(inn)enstellen. Die gegenwärtig acht Doktorand(inn)en sind drittmittelbeschäftigt. Das am MZWT eingerichtete Graduiertenkolleg ist 2000 ausgelaufen. Zwei Postdoktoranden sind gegenwärtig auf fünf Jahre befristet mit dem Ziel der Habilitation eingestellt, weitere werden ggf. auf Drittmittelbasis finanziert. Daneben verfügt das DM über sieben Stellen für Volontäre.

Das DM ist in ein ausgebautes Netz nationaler und internationaler Kooperationen integriert. Für große internationale Museen ist das DM anerkannter Kooperationspartner, so etwa für die führenden Museen in Paris, London und Washington. Zugleich ist das DM wichtiger Impulsgeber in der internationalen Diskussion zur Weiterentwicklung von Forschungs- und Museumstätigkeiten, so etwa im Dachverband ECSITE bei der Diskussion um Profilbildung von Science-Centern. Im Kreis der Leibniz-Museen hat das DM wichtige Initiativen zur gemeinsamen Entwicklung von Infrastruktur ergriffen, die die museumsbezogene Forschung befördern und erleichtern.

Die Kooperation des DM mit den Historischen Instituten der drei Münchner Universitäten im MZWT trägt erheblich zu Profilierung und Ausbau der Museumsforschung bei. Zugleich bietet das DM den Universitäten unverzichtbare Unterstützung in Forschung und Lehre. Mit der TU München sind vielfältige Synergien erkennbar, zwischen DM und LMU sowie der Universität der

Bundeswehr sind die Forschungsthemen eher schwach abgestimmt. Hier gilt es, künftig beiderseits verstärkt zu kooperieren. Gemeinsame Berufungen mit den Universitäten sind bei der Neubesetzung von Führungspositionen anzustreben. In einem erweiterten Kooperationsvertrag könnten sowohl hierzu als auch ggf. zu weiteren regelungsbedürftigen Kooperationsbereichen Vereinbarungen fixiert werden.

Zur Arrondierung eigener Kompetenzen arbeitet das DM in weiteren Kompetenzverbänden. So etwa im Bereich der Restaurierungsforschung, die im Berichtszeitraum organisatorisch gestärkt und ausgedehnt wurde.

Als zusätzliche Forschungsressource wurde das Scholar-in-Residence-Stipendienprogramm entwickelt, das ab 2003 auswärtige Gastwissenschaftler/-innen in die objektbezogene Erforschung der Sammlungen einbeziehen soll. Zugleich wird damit das bestehende Kooperationsnetzwerk ausgebaut und intensiviert.

## **6. Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz**

Gegenstand der Evaluierung ist aufgrund des kurzen Zeitraumes seit der letzten Evaluierung hauptsächlich die Prüfung der inhaltlichen und organisatorischen Umstrukturierungsmaßnahmen auf Plausibilität, und nur in eingeschränktem Umfang die Leistungsfähigkeit des Instituts. Die bereits vorliegenden Ergebnisse sind jedoch von überzeugender Qualität, ausgesuchte Projekte sind der Spitzenforschung zuzurechnen.

Das DM hat Arbeitsergebnisse vorzuweisen, die von nationaler und internationaler Bedeutung und mit denen des Science Museums in London oder der Smithsonian Institution vergleichbar sind. Die abgeschlossenen Forschungsprojekte markieren ausnahmslos einen hohen wissenschaftlichen Standard und schließen an aktuelle geschichtswissenschaftliche Themen an. Beispiele für international beachtete Projekte sind das Sommerfeld-Projekt, Objektkulturen um 1903, die Kreiseltechnik-Forschung sowie die Puebla- und Pompeji-Ausstellungen. Das Projekt Virtuelles Museum nutzt den modernsten Stand der Technik zur Entwicklung neuer medialer Vernetzungsformen.

Das DM hat begonnen, Veröffentlichungen stärker international zu platzieren. Doch wird dabei das Potential an vorliegenden Projektergebnissen bei weitem nicht ausgeschöpft. Es werden bislang Veröffentlichungen von Arbeitsergebnissen in Monographien bevorzugt, vorwiegend im Eigenverlag, in Sammelwerken, Ausstellungskatalogen sowie auch in nationalen Zeitschriften. Es gibt eine Reihe „gelegentlicher“ Veröffentlichungsformen, die auf keiner systematischen Transferstrategie fußen.

Um die internationale Sichtbarkeit der Forschung zu erhöhen, sind diese Publikationsformen zu ergänzen, vor allem um Beiträge in internationalen referierten Zeitschriften, die sich dezidiert an die scientific community richten. Diese in anderen Wissenschaftsbereichen übliche Kommunikationsebene ist zu stärken; gleichwohl sollten die unterschiedlichen Zielgruppen der Forschungsarbeit des Museums weiterhin berücksichtigt werden. Das erfordert vom DM, eine Bandbreite differenzierter Textsorten gleichgewichtig zu erstellen sowie sich einer Reihe verschiedener, sowohl wissenschaftlicher als auch museumsspezifischer, Kommunikationskanäle gleichzeitig zu bedienen. Dabei ist das Verhältnis der Anzahl von Publikationen in Fremdverlagen zu Eigenverlag zugunsten der Ersteren zu verbessern. So erlangten etwa die Veröffentlichungen im Campus-Verlag eine wesentlich breitere Rezeption, hingegen ist die Außenwirkung der Publikationen im Eigenverlag begrenzt. Zur Qualitätssicherung im Falle museumsspezifischer Veröf-

fentlichungsformen, wie z.B. Ausstellungen, sollten Qualitätsmaßstäbe und externe Bewertungsmöglichkeiten entwickelt werden.

Dem Museum wird empfohlen, eine umfassende Publikationsstrategie zu erarbeiten, die neben stärkerer Internationalität eine angemessene Gewichtung der übrigen Produktformen und deren kontinuierliche Bewertung anstrebt. Der anstehende Generationswechsel im Forschungsbereich und ein geeignetes Anreizsystem sollten zur Intensivierung der internationalen Publikationsaktivitäten genutzt werden. Als potentielle internationale Publikationsorgane werden exemplarisch genannt: Technology & Culture, Historical Studies in the Physical and Biological Sciences, Archive for the History of Exact Sciences und stärker sozialwissenschaftlich angelegte Journale. Gleichzeitig sollten zusätzliche Ressourcen zur entsprechenden Qualifizierung der Mitarbeiter/-innen aufgewendet werden. Zur Forcierung englischsprachiger Veröffentlichungen sollte die Erstellung englischer Abstracts und Summaries zu jeder Publikation verbindlich vereinbart werden. Erstellung und Verbreitung elektronischer Publikationen werden - eine vorangehende Qualitätsprüfung vorausgesetzt - begrüßt.

## **7. Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates**

Das DM hat in den vergangenen drei Jahren große Anstrengungen unternommen, die Empfehlungen des Wissenschaftsrats angemessen umzusetzen. Insgesamt wird die Umsetzung der Empfehlungen als erfolgreich gewertet. Jetzt kommt es darauf an, den eingeschlagenen Weg der Erneuerung zu verstetigen und langfristig zu stärken.

Die Forschung wurde institutionell gestärkt und gleichermaßen konzeptionell und organisatorisch umgebaut. Es wurde ein mittelfristiges Forschungsprogramm entwickelt, das auf sechs Arbeitsschwerpunkte fokussiert ist. Ein dominanter Arbeitsschwerpunkt ist nun die objekt- und sammlungsbezogene Forschung, die zum international anerkannten Profil des DM entscheidend beiträgt. Das DM will sich schrittweise als Zentrum der objekthistorischen Forschung etablieren. Im Zuge der stärkeren Akzentuierung dieses Arbeitsfelds konnten die Konservatoren intensiver in die Forschungsarbeit einbezogen werden.

Die Restaurierungsforschung wurde gestärkt durch Berufung einer Restaurierungsbeauftragten. Die kritisch eingeschätzte Besucherforschung wurde mit Erfolg konzeptionell neu ausgerichtet.

Es wurde eine Reihe forschungsorganisatorischer Veränderungen durchgesetzt. Am bedeutendsten ist die Kompetenzerweiterung des Forschungsdirektors, der nun für die gesamte Forschungsplanung und -koordination am DM verantwortlich ist. Daneben wurden u. a. Maßnahmen zur internen Bewertung der Arbeitsergebnisse entwickelt, es wurden abteilungsübergreifende Forschungsteams und ein interner Forschungsbeirat eingerichtet.

In Abstimmung mit dem MZWT wurde die Drittmittelinwerbung – national und international – intensiviert; eine weitere Erhöhung bleibt jedoch wünschenswert. Gleiches gilt für die Publikationen. Hier wurde im Berichtszeitraum eine deutliche Verbesserung erzielt. Nun kommt es darauf an, verstärkt international sichtbar und in externen Verlagen mit Gutachtersystem zu publizieren.

Auf Anraten des Wissenschaftsrats wurde der Wissenschaftliche Beirat auf 12 Mitglieder erweitert. Dieses Gremium nimmt sich intensiv der begleitenden Qualitätsbewertung an und hat wesentlich zur Neustrukturierung des Forschungsprogramms beigetragen.

Eine Entflechtung der Gremien ist bislang nicht erfolgt. Dieser Schritt muss demnächst vollzogen werden. Das betrifft vor allem die personellen Überlappungen von Kuratorium und Verwaltungsrat.

Das DM hat begonnen, die Personalstruktur schrittweise zu flexibilisieren und die mittelfristige Personalplanung stärker an forschungsorientierten Qualifikationsanforderungen auszurichten. Dazu dienen u. a. die Einführung des Tenure-Track-Modells bei der Neubesetzung von Konservatorenstellen, die vermehrt befristete Besetzung von Stellen und die Umwandlung von Fachhochschulstellen in Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter/-innen. Gleichwohl sollte ein Einstellungskorridor für Fachhochschul- und künftige BA-Absolvent(inn)en erhalten bleiben.

Wesentliche Kritik des Wissenschaftsrats entzündete sich an der mangelnden Transparenz des Haushalts. Daher empfahl er, eine klare Trennung zwischen museums- und forschungsbezogenem Haushalt zu vollziehen. Das DM legte dazu eine Übergangslösung vor, in der mit Näherungswerten der Verbrauch an Forschungsressourcen ermittelt wird. Zur hinreichenden Umsetzung dieser Empfehlung bedarf es aber des Wirkbetriebs der Kosten- und Leistungsrechnung sowie der Planung mit Programmbudgets. Beide Schritte sind für 2003/2004 vorgesehen.

## **8. Zusammenfassung der Empfehlungen der Bewertungsgruppe**

Der aktuelle Forschungsplan weist einen zukunftsfähigen Programmcharakter auf. Die objektbezogene Forschung, die Innovationsforschung und auch die Besucherforschung sollten in der gegenwärtigen Ausrichtung als längerfristige Arbeitsschwerpunkte beibehalten werden. Die übrigen Arbeitsschwerpunkte müssen auf eine längerfristige Tragfähigkeit hin zu einem späteren Zeitpunkt vom Wissenschaftlichen Beirat geprüft werden.

Defizite werden in der internationalen Sichtbarkeit der Forschungsleistungen festgestellt. Das DM sollte stärker durch Beiträge in referierten Zeitschriften in internationale Fachdiskussionen eingreifen. Bei Veröffentlichungen, Monographien, Sammelwerken und Aufsätzen, auch bei der Veranstaltung von Kongressen, hat das DM eine nationale Spitzenposition erreicht. Diese muss angesichts der personellen Forschungsressourcen auch im internationalen Maßstab angestrebt werden. Die Forderung nach englischsprachigen referierten Publikationen ist jedoch differenziert zu erheben. So konzentrieren sich die Historiker traditionell stärker auf nationale Publikationsmärkte, u. a. auch, weil sich bestimmte Theorien, Begrifflichkeiten und damit Analyseergebnisse nur unter Informationsverlust ins Englische übertragen lassen bzw. international nur auf ein begrenztes Interesse stoßen. Das gilt jedoch nur für ausgewählte Bereiche. Insgesamt gilt es, eine Publikationsstrategie zu entwickeln, deren Eckpfeiler Fachbeiträge sind, die zum einen ein externes Peer-Review-Verfahren durchlaufen und zum anderen im englischsprachigen Raum veröffentlicht werden.

Das DM sollte sich weiter bemühen, in größerem Umfang Forschungsdrittmittel im Wettbewerbsverfahren zu akquirieren und dafür notwendige Anreizstrukturen zu schaffen. Die Entwicklung einer Drittmittelstrategie wird als sinnvoll erachtet.

Die Bewertungsgruppe rät erneut, die Gremien des DM – Verwaltungsrat und Kuratorium – personell zu entflechten und die Satzung entsprechend zu ändern.

Die zweimalige Wiederwahl der Beiratsmitglieder sollte kritisch auf mögliche kontraproduktive Tendenzen hin überprüft werden. Die maximale Mitgliedschaftszeit sollte nicht die praktizierte Regel sein.

Die Verantwortung des Forschungsdirektors über den Einsatz von Forschungsressourcen ist weiterhin zu stärken. Dazu ist die Haushaltsführung durch Umsetzung der Kosten-Leistungsrechnung wesentlich transparenter zu gestalten.

## Anhang

### Mitglieder und Gäste der Bewertungsgruppe

#### 1. Bewertungsgruppe

*Vorsitzender (Mitglied des Senatsausschusses Evaluierung)*

Prof. Dr. Bernhard Graf

*Stellvertretender Vorsitzender (Mitglied des Senatsausschusses Evaluierung)*

Prof. Dr. Dietrich Wegener (Universität Dortmund)

*Externe Gutachter/innen*

Prof. Dr. Wolfhard Weber (Universität Bochum)

Prof. Dr. Christoph Meinel (Universität Regensburg)

Prof. Dr. Johan Schot (Universität Eindhoven)

Prof. Gabriele Zuna-Kratky (Technisches Museum Wien)

Prof. Dr. Michael Parmentier (Humboldt-Universität Berlin)

Prof. Dr. Hans-Joachim Klein (Universität Karlsruhe)

*Vertreter des Bundes*

entschuldigt

*Vertreter der Länder*

MinDirig Dr. Reiner Zimmermann (Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst)

#### 2. Gäste

*Vertreter des zuständigen Ressorts des Sitzlandes*

MinRat Peter Wanscher (Bayerisches Staatsministerium für Wiss., Forschung und Kunst)

Reinhold Hellinger (Bayerisches Staatsministerium für Wiss., Forschung und Kunst)

*Vertreter des zuständigen Bundesressorts*

MinRat Thomas Conrad (Beauftragte der Bundesregierung für Angelegenheiten der Kultur und Medien beim Bundeskanzler)

*Vertreter der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung*

MinDirig Jürgen Schlegel

*Vertreter der Leibniz-Gemeinschaft*

Prof. Dr. Manfred Prenzel (IPN)

*Vertreter der Beiräte*

Prof. Dr. Jürgen Renn (Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte)

**Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht**

**Deutsches Museum (DM)**

Das Deutsche Museum (DM) hat im Anschluss an die letzte Evaluierung durch den Wissenschaftsrat (1999/2000) große Anstrengungen unternommen, die Empfehlungen des Wissenschaftsrats umzusetzen. Intensiv beraten durch seinen Wissenschaftlichen Beirat hat das DM mit Nachdruck darauf hingearbeitet, seine forschungsbezogenen Aktivitäten umzustrukturieren, die Qualität seiner Forschungsleistungen zu steigern und sein Forschungsprofil zu schärfen. Der vorliegende Bewertungsbericht des Senatsausschusses Evaluierung zieht denn auch eine „insgesamt positive Bilanz der Entwicklungen der Forschungsleistungen“ des DM seit der letzten Evaluierung.

Das DM versteht die Stärkung seiner Forschung als einen im Fluss befindlichen Prozess, der durch zusätzliche geplante Maßnahmen wie etwa ein 2004 anlaufendes Scholar in Residence-Programm und durch eine weitere Personal- und Mittelverstärkung aus Drittmittelprojekten zugunsten der Forschung verstetigt werden soll. Im Folgenden nimmt das DM zu den im Bewertungsbericht erwähnten Defiziten Stellung, die im Verlauf dieses Prozesses noch nicht hinreichend beseitigt worden sind, zumal die Evaluierung mit Rücksicht auf die Feierlichkeiten des DM zu seinem 100. Geburtstag um ein Jahr vorgezogen wurde, und skizziert die geplanten Schritte zu deren Behebung.

Um die *internationale Sichtbarkeit der Forschung* des DM zu stärken, sollen die Forschungsergebnisse künftig vermehrt in international referierten Zeitschriften publiziert werden. Neben der Schaffung von geeigneten Anreizsystemen ist geplant, die hierfür erforderliche Unterstützung (Übersetzung, Redaktion) auszubauen. Die in der Reihe „Abhandlungen & Berichte“ publizierten Monografien sollen um englischsprachige Summaries ergänzt werden. Diese Publikationsformen richten sich unmittelbar an die scientific community. Daneben gilt es, auch künftig die unterschiedlichen Zielgruppen der Forschungstätigkeit des DM zu berücksichtigen. Die auf dieser Ebene in den letzten Jahren unternommenen Anstrengungen – Steigerung der Qualität und Verbreitung der Museumszeitschrift „Kultur & Technik“, Einrichtung neuer Reihen wie „Public Understanding of Science: Theorie und Praxis“, „Wissenschaft für Jedermann“, „Modelle, Rekonstruktionen und Experimente“ – sollen fortgeführt und durch elektronische Publikationen ergänzt werden. Das DM sieht im Internet einen zentralen Kommunikationskanal, der derzeit unter Wahrung verbindlicher Qualitätsstandards ausgebaut wird.

Das Deutsche Museum hat in den letzten Jahren die Zahl seiner *Drittmittelprojekte* erheblich erhöht, wobei neben nationalen Fördereinrichtungen (DFG, BMBF und Stiftungen) vor allem europäische Förderinstitutionen (EU, COST, ESF) angesprochen werden. Die beträchtliche Steigerung der Drittmittelinwerbung – aktuell werden rund 30 Drittmittelprojekte bearbeitet, darunter ein Dutzend europäischer Arbeitsvorhaben – spiegelt sich im Haushalt nicht wider, da nur ein Teil der Mittel vom DM vereinnahmt wird. Forschungsvorhaben, für die Drittmittel eingeworben, aber nicht über das Museum abgerechnet werden, werden in Zukunft gesondert ausgewiesen.

Die Einführung der Kosten-Leistungs-Rechnung wird es ermöglichen, die Verwendung der aufgrund der Rahmenvereinbarung Forschungsförderung DM zugewiesenen Mittel transparent im Haushaltsabschluss nachzuweisen. Des Weiteren ist beabsichtigt, im Zuge der geplanten Einführung der Programmbudgetierung eine umfassende Drittmittelstrategie zu erarbeiten.

Die *Produktion neuer Ausstellungen und die Aktualisierung bestehender* betrachtet das Deutsche Museum – im Einklang mit den renommiertesten internationalen Wissenschafts- und Technikmuseen – als Äquivalente wissenschaftlicher Publikationen, die den mit Abstand größten Wirkungsgrad in der Produktpalette des Museums erreichen. Um die Attraktivität und Quali-

tät von Ausstellungen zu erhöhen, wird eine engere Vernetzung von Ausstellungs- und Forschungsaktivitäten angestrebt und werden Qualitätsstandards entwickelt.

Der Aufbau des neuen Zweigmuseums „Deutsches Museum Verkehrszentrum“ und die damit gekoppelte Realisierung des „Zentrum Neue Technologien“ auf der Museumsinsel haben in den letzten Jahren die Ressourcen des DM in hohem Maße absorbiert. Es besteht dringender Nachholbedarf bei der Aktualisierung und Erneuerung bestehender Ausstellungen und Sammlungen. Nach Abschluss dieser Großprojekte werden die Kapazitäten mit hoher Priorität auf diese Aufgaben konzentriert.