



*Wiederaufbau des Ostflügels* · museum für naturkunde





## *Projektbeteiligte*

### *Nutzer*

Museum für Naturkunde  
der Humboldt-Universität zu Berlin

### *Bauherr*

Humboldt-Universität zu Berlin,  
Technische Abteilung

### *Senatsverwaltungen*

für Wissenschaft,  
Forschung und Kultur  
für Stadtentwicklung,  
mit Landesdenkmalamt Berlin

### *Projektsteuerung*

eins bis neun  
architekten ingenieure  
peter flucke (Berlin)

### *Architekt*

Diener & Diener Architekten  
(Basel/Berlin)

### *Tragwerksplanung*

Ingenieurbüro für Tragwerksplanung  
Hildebrandt und Sieber GmbH (Berlin)

### *Fachplaner*

IBK (Berlin)  
HHP Ingenieurgesellschaft  
für Brandschutz mbH (Berlin)



## *Das Museum für Naturkunde – Forschungseinrichtung und Museum von Weltruhm*

Mit dem Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin beherbergt Berlin ein herausragendes Juwel: die größte deutsche naturkundliche Forschungseinrichtung und das größte Naturkundemuseum Deutschlands. Ursprünglich als nationales Museum errichtet, waren seine großen Sammlungen und seine Forschung von Anfang an nicht regional, sondern international ausgerichtet. Mit dem Museum für Naturkunde verbunden sind so bekannte Forscher wie Alexander von Humboldt, Leopold von Buch, Erwin Stresemann und Ernst Mayr. Seit Ende des Zweiten Weltkrieges wies das Museum für Naturkunde allerdings eine bauliche Wunde auf, die für seine Sammlungen und Ausstellungen Folgen hatte: sein Ostflügel wurde 1945 zerstört und bisher nicht wieder aufgebaut.

1

Ab 14. November 2006 wird diese Wunde nun endlich wieder geschlossen. Das hier vorliegende Heft soll Ihnen zu diesem Anlass das Museum und den Wiederaufbau seines Ostflügels kurz vorstellen.

Prof. Dr. Reinhold Leinfelder  
Generaldirektor des Museums für Naturkunde



2

## Das Museum für Naturkunde *als Archiv der Natur, Forschungseinrichtung und Museum*

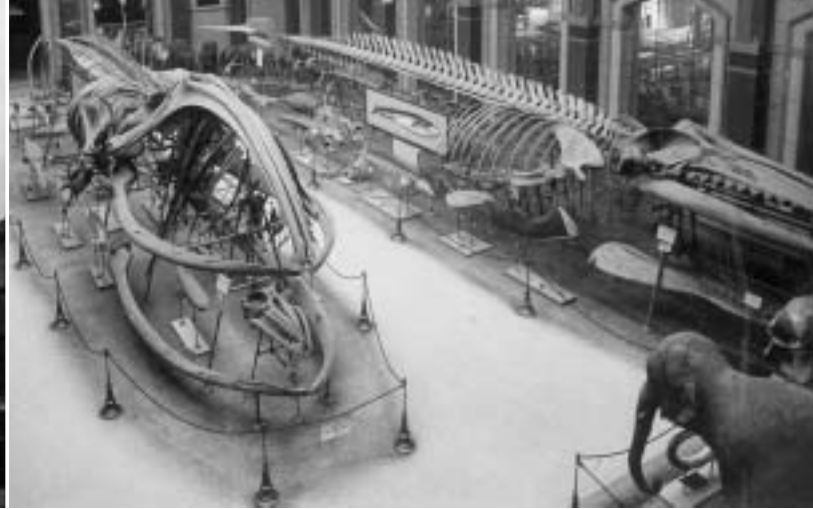
Das Museum für Naturkunde ist weltweit eines der wenigen Museen, deren Sammlungen über 30 Millionen Objekte zählen. Wertvollste Objekte seiner wissenschaftlichen Sammlungen sind Zehntausende von Typusexemplaren, jenen Tieren der Vergangenheit und Gegenwart, die als Vorlage benutzt wurden, um Arten zu beschreiben und zu benennen. Betrachtet man nur die Anzahl Typusexemplare, ist das Museum für Naturkunde vermutlich eines der drei bedeutendsten Naturkundemuseen weltweit. Das Museum beherbergt weiterhin außerordentlich wertvolle Sammlungen von Mineralien und Meteoriten. Zu den Highlights der Sammlungen des Museums gehören das

»Berliner Exemplar« des Urvogels *Archaeopteryx lithographica* und das Typusexemplar des Dinosauriers *Brachiosaurus brancai*, dem größten jemals in einem Naturkundemuseum aufgestellten Dinosaurier und Liebling der Berliner Museumsbesucher. Von größter wissenschaftlicher Bedeutung sind auch die umfangreichen in Alkohol konservierten zoologischen Sammlungsbestände des Museums, die sogenannten »Alkoholsammlungen«. Sie bestehen aus wissenschaftlichen Präparaten, die in mehr als 257.000 Glasgefäßen in einer Konservierungsflüssigkeit aus vergälltem, 70-prozentigem Ethanol eingelegt sind. Die Alkoholsammlungen des Museums für Naturkunde haben ein Flüssigkeitsvolumen von insgesamt zirka 85.000 Litern. Alle Sammlungen zusammen sind eine »Registrator« für die belebte und unbelebte Natur und stehen im Zentrum der Erforschung der Biodiversität und ihrer Entwicklungsgeschichte, von der Entstehung unseres Sonnensystems bis heute. Diese Forschung wird von über vierzig fest angestellten, sowie einer großen Zahl weiterer Wissenschaftlerinnen



und Wissenschaftlern betrieben. Das übergeordnete Forschungsthema ist die Evolution der Erde und des Lebens, studiert anhand der Geschichte der belebten und unbelebten Erde und der heutigen Tierwelt. Mit der frühen Geschichte der Erde befasst sich in erster Linie die Mineralogie, welche die Entstehungsgeschichte des Sonnensystems und die Einwirkung von Meteoriten auf die Erde untersucht. Mit dem Beginn des Lebens auf der Erde treten die Paläontologie und Systematische Zoologie am Museum verstärkt in den Vordergrund. Diese widmen sich der Frage nach den Mechanismen der Evolution. Was möglicherweise erst einmal wenig praxisorientiert klingen mag, ist jedoch von grundlegender Bedeutung für das Verständnis der Zusammenhänge im System Erde-Leben, den Schutz der Artenvielfalt (Biodiversität) und für die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen auf unserem Planeten, Themen, die auch in der politischen Diskussion einen immer größeren Stellenwert einnehmen. Stichworte sind hier die globalen Änderungen unserer Umwelt und

die Konvention von Rio über die biologische Vielfalt. Darüber hinaus ist das Potential für angewandte Fragestellungen groß und umfasst beispielsweise die Abschätzung der Stabilität und Erholungsfähigkeit natürlicher Ökosysteme und Kulturlandschaften, die Frage nach einer potentiellen pharmazeutischen Wirkstoffgewinnung aus Sammlungsmaterial oder auch technische Anwendungen (Bionik). Neben den Sammlungen und der damit verbundenen Forschung spielt auch der dritte Bereich des Museums für Naturkunde, die Ausstellungen, eine herausragende Rolle. 6000 qm Ausstellungsfläche gewähren Einblicke in die Welt der Mineralien und Meteoriten, zeigen Tiere und Pflanzen früherer Zeitalter sowie heutige Tiere und widmen sich der Entwicklungsgeschichte des Menschen. Mit Mitteln der »Stiftung der Deutschen Klassenlotterie Berlin« und eines Programms des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) zur Entwicklung der touristischen Infrastruktur werden zurzeit rund 40% der Ausstellungsflächen saniert, modernisiert und mit neu gestalteten, modernsten Ausstellungen versehen.



4

## Ein eigenes Haus für 30 Millionen Sammlungsstücke

Hervorgegangen ist das Museum für Naturkunde aus drei Museen, die 1810 gleichzeitig mit der Gründung der Berliner Universität Unter den Linden eingerichtet wurden: das Anatomisch-Zootomische, das Mineralogische (ab 1814) und das Zoologische Museum. Den Grundstock der zoologischen Sammlungen bildeten wertvolle Korallen, Krebse, brasilianische Säugetiere sowie Vögel des Sibirienreisenden Peter Simon Pallas. Das Mineralogische Museum war Nachfolger des Königlichen Mineralienkabinetts und zählte neben den Mineralen auch paläontologische Objekte des Freiherrn von Schlotheim, Leopold von Buchs und Alexander von Humboldts zu seinen Schätzen. Dagegen betrieb das Anatomisch-Zootomische Museum in erster Linie Forschungsarbeit und erlangte durch die Mediziner und Zoologen

Karl Asmund Rudolphi und Johannes Müller Weltruhm. Um 1880 füllten die Objekte der Sammlungen zwei Drittel des Hauptgebäudes der Universität. Dieses Ausmaß behinderte sowohl die wissenschaftliche Arbeit als auch die Besucher. Deshalb entschloss man sich wenig später zum Bau eines neuen Gebäudes an der Invalidenstraße. Das Museum für Naturkunde bildet die repräsentative Mitte eines dreiteiligen Ensembles, das ab 1875 der Architekt August Tiede errichtete. Als letzte der drei Bauten entstand 1885 -1889 das Museum für Naturkunde, einschließlich des Ostflügels. Große Expeditionen, Schenkungen und Ankäufe vergrößerten die Sammlungen in den Folgejahren beträchtlich, so beispielsweise die Expedition zum Berg Tendaguru im heutigen Tansania, die 250 Tonnen versteinerte Saurierknochen nach Berlin brachte, unter anderem die Knochen des bereits erwähnten *Brachiosaurus brancai*. Der Sammlungszuwachs führte zu einer Erweiterung des Gebäudes in den Jahren 1914-1917.



## *Die letzte Ruine Berlins – Zerstörung des Ostflügels*

Einen herben Rückschlag erlebte das Museum während des Zweiten Weltkrieges. Am 3. Februar 1945 zwischen 10.30 und 12 Uhr wurden in einem Tagesangriff der Amerikaner insgesamt 3000 Tonnen Sprengbomben auf Berlin abgeworfen. Auch das Museum für Naturkunde wurde nun schwer getroffen. Eine Bombe schlug im 2. Obergeschoss des Ostflügels durch einen der Säle für die Insektensammlungen (Entomologischer Saal), traf die Bücherei sowie einen Sammlungssaal der Säugetierabteilung im 1. Obergeschoss und stürzte in den »Anatomischen Saal« der Ausstellung im Erdgeschoss. Durch das Wegreißen der Stützpfeiler stürzte der Ostflügel des Museums bis in den Keller zusammen. Auch der Luftschutzraum der Frauen wurde getroffen, so dass es mehrere Tote und Verschüttete gab. Der Verlust

in den oberen Räumen betraf vor allem Möbel, Türen, Fenster und Begleitdokumentationen zu den Sammlungen. Der Anatomische Saal der Schausammlung mit vielen vollständigen Skeletten und die danebenliegende Walhalle wurden jedoch ebenso wie ausgeliehenes Säugetiermaterial vom Königlichen Museum für Zentralafrika in Tervuren (Belgien) vernichtet. Noch heute vermissen Besucher große Säugerskelette und die einstmals berühmten Wale. Mit dem Ende des Krieges konstatierten die Museumsmitarbeiter erleichtert, dass »ihr« Museum trotz aller Schäden arbeitsfähig geblieben war. Zerstörte Dächer, Fenster und Sammlungsschränke waren notdürftig zu reparieren. Die Sammlungen konnten nach und nach aus den Kellern und einem Banktresor geholt werden. Beklagt wurden schwer zu ersetzende Verluste von Präparaten in der Vogelabteilung, in der Riesenschlangen- und Schildkrötensammlung und vor allem in der historisch so wertvollen alten Wurmsammlung. Der Verlust des Ostflügels führte jedoch zu einer Jahre währenden drangvollen Enge in den übrigen Räumen.

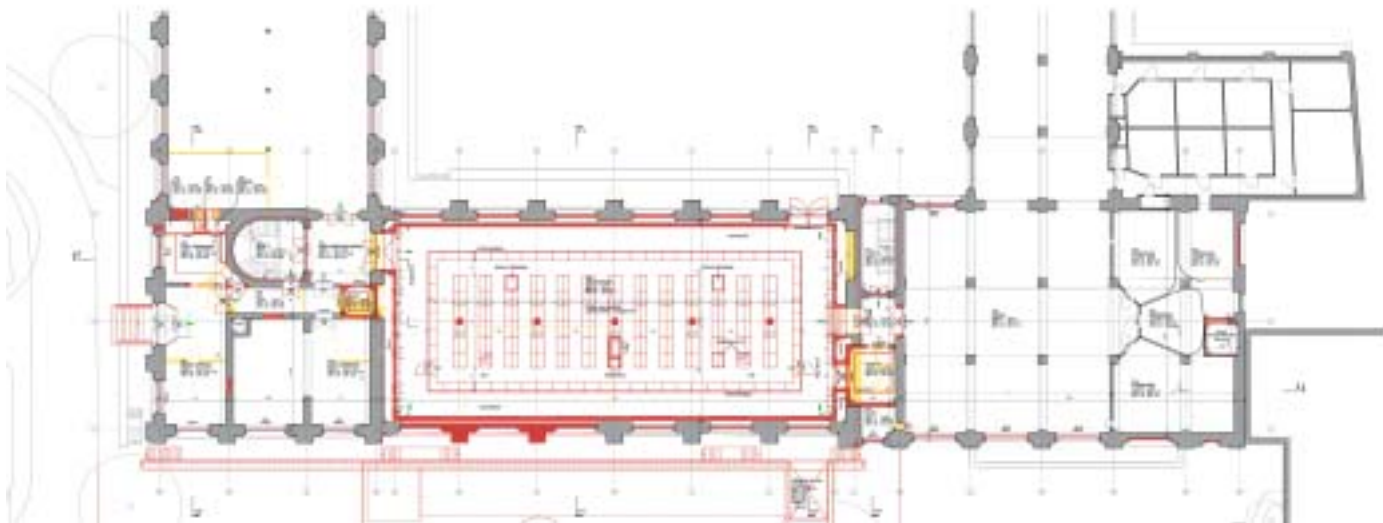
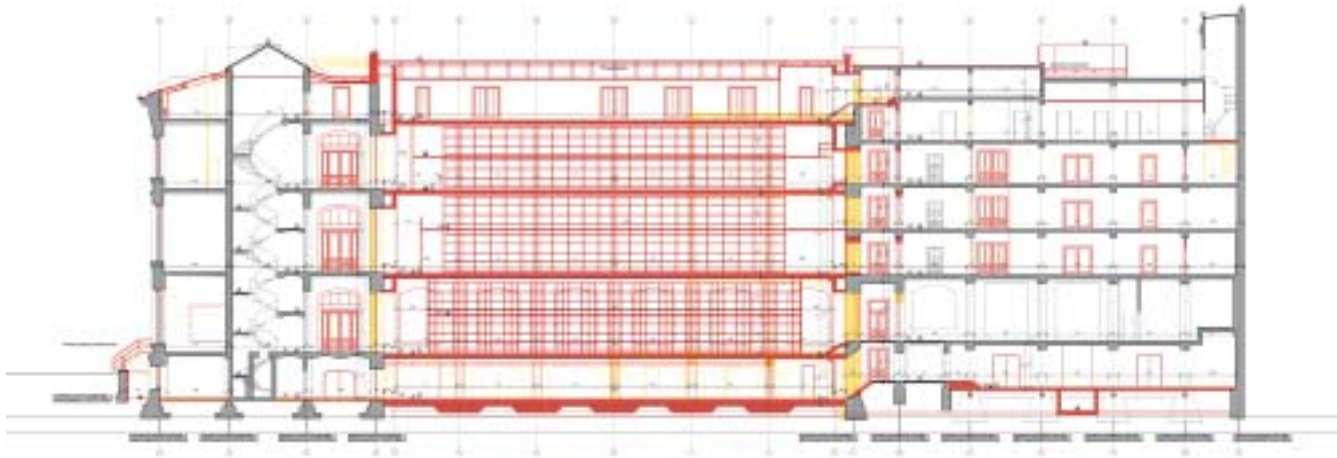
## Der Wiederaufbau des Ostflügels – Weshalb wird gebaut? – Was soll hinein?

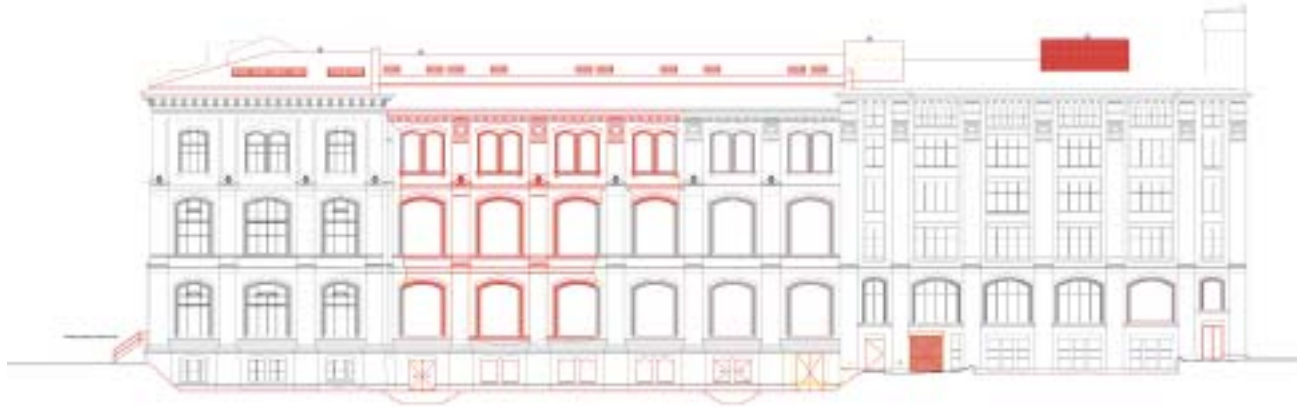
Um als Archive der Natur und Grundlage für die Erforschung der Evolution der Erde und des Lebens dienen zu können, müssen naturkundliche Sammlungen stets neues wertvolles Sammlungsmaterial aufnehmen. Diese Objekte stammen aus Sammelexpeditionen und Schenkungen oder werden angekauft. Es gab und gibt daher einen zunehmenden Bedarf an weiteren Sammlungsarchiven, ausgehend von einer durch den Verlust des Ostflügels ohnehin beengten räumlichen Situation. Zusätzlich waren die Alkoholsammlungen des Museums bisher unter Bedingungen gelagert, die für die Erhaltung der Sammlungsobjekte und unter brandschutztechnischen Gesichtspunkten besonders problematisch waren. Nicht zuletzt besteht ein erheblicher baulicher Sanierungs- und Modernisierungsbedarf für große Teile des Gebäudes.

»Kopfbauten«. In den neu errichteten Ostflügel werden in erster Linie die Alkoholsammlungen des Museums einziehen. Zusätzlich wird aber auch ein Präparatorium im Dachgeschoss entstehen. Die bisher über das gesamte Gebäude verteilten zoologischen Alkoholsammlungen von unschätzbarem wissenschaftlichem und kulturellem Wert werden somit zukünftig zentral in fünf bis sechs Meter hohen Sälen in Raum hohen, fest eingebauten Regalanlagen unter konservatorisch und brandschutztechnisch optimalen Bedingungen gelagert werden. Die Säle werden klimatisiert und die Sammlungen bei einer Temperatur von 15-18°C gelagert sein. Die Kühlung ist notwendig, um die Zersetzungsprozesse so gering wie nur möglich zu halten, und gleichzeitig für die brandschutztechnische Sicherheit wichtig.

Reizvoll ist sicherlich, dass der neue Sammlungssaal im Erdgeschoss des Ostflügels für die Besucher des Museums offen einsehbar sein wird, weil Teile dieses Bereichs in den Ausstellungsrundgang einbezogen werden. Es wird dadurch die Möglichkeit bestehen, im Rahmen des normalen Museumsbesuchs auch einen Eindruck von wissenschaftlichen Sammlungen zu erhalten.

Im Jahre 1995 wurde aus diesen Gründen ein Architekturwettbewerb zur Modernisierung und Grundinstandsetzung des Museums veranstaltet und von Diener & Diener Architekten gewonnen. Ein erstes, alle Gebäudebereiche umfassendes Projekt wurde in den darauf folgenden Jahren zu einem »Kernprojekt« gestrafft. Dieses ist in zwei Bauabschnitte gegliedert und ermöglicht mit nur minimalen Eingriffen in die Substanz des Baudenkmals eine neue Anordnung der Funktionen und eine Verbesserung der Logistik und Infrastruktur im Gebäude. Der erste Bauabschnitt dieses Kernprojekts umfasst den Wiederaufbau des Ostflügels sowie die Sanierung und Modernisierung der nördlich und südlich an ihn angrenzenden Gebäudeteile, der sog.





## 8 *Der Wiederaufbau beginnt – architektonische Aspekte*

Ab 14. November 2006 wird nun mit Bundesmitteln und Mitteln der Humboldt-Universität zu Berlin der 1. Bauabschnitt des Kernprojektes realisiert. Die beiden Kopfbauten werden modernisiert, renoviert und teilweise restrukturiert. Im fünfgeschossigen südlichen Kopfbau liegt der Schwerpunkt der Baumaßnahmen auf dem Neubau des Daches, verbunden mit dem Umbau des Dachgeschosses und dem Einbau eines behindertengerechten Personenaufzuges. Im sechsgeschossigen nördlichen Kopfbau sollen in den Obergeschossen Labore, Büroarbeitsplätze und Säle für die zoologischen Trockensammlungen, im Kellergeschoss Werkstätten und Lagerräume geschaffen werden. Im Erdgeschoss wird der Ausstellungssaal mit den Fischdioramen saniert und im Hofdurchgang ein zweiter Eingang ins Gebäude für Behinderte geschaffen. Der Neubau im Grundriss der Ruine des Ost

flügels ist als fünfgeschossiges Gebäude geplant, das die nördlichen und südlichen Kopfbauten funktional und architektonisch wieder miteinander verbindet. Die teilweise erhaltenen historischen Fassaden des Ostflügels sollen dabei nicht entfernt werden, sondern vielmehr Bestandteil des Neubaus werden. Es ist vorgesehen, die neuen Fassadenbereiche so zu gestalten, dass sie einerseits als Fortsetzung der historischen Fassade, andererseits aber klar als neu erkennbar sind. Dies wird dadurch erreicht, dass die Ergänzung sich in Bauweise und Materialität deutlich vom Altbau unterscheidet. Die gesamte Fassade wird zum einen Teil aus hellen Ziegelsteinen mit Gesimsen und Fensterbänken aus Sandstein (alt) und zum anderen Teil aus gegossenem Beton im Summenfarbton der Ziegelsteinfassaden (neu) bestehen.

## *Labore und Werkstätten in den Kopfbauten*

Die wissenschaftliche Bearbeitung, langfristige Erhaltung und konservatorische Aufarbeitung der wissenschaftlichen Sammlungen des Hauses erfordert eine Reihe von spezialisierten Laborräumen und Werkstätten. Sammlungspflegelabore dienen der Bestimmung, Katalogisierung, Sortierung oder Vorbereitung von Sammlungsmaterial für Untersuchungszwecke, deren Bereitstellung für Gastforscher oder für den Versand an Wissenschaftler anderer Forschungseinrichtungen. In »Flüssiglaboren« finden konservatorische Tätigkeiten statt, die mit größeren Mengen von potentiell gesundheitsgefährdenden oder entzündlichen Chemikalien verbunden und damit entsprechend sicherheitstechnisch auszustatten sind: Fixierung des Sammlungsmaterials, Wechsel der Glasgefäße, Alkoholaustausch. Den Präparatoren und ihren Arbeitsbereichen kommt eine besondere Bedeutung für die langfristige Pflege der durch innere und äußere Einwirkungen gefährdeten Sammlungsobjekte zu. Zur Herstellung neuer Präparate werden ein Mazerations- und Sektionsraum benötigt. Im Atelier Großpräparate sollen Tiermodelle produziert werden, die in der Kunstmalereiwerkstatt ihr endgültiges Aussehen erhalten. Eine ganze Reihe solcher Räumlichkeiten werden in den Kopfbauten entstehen.



Museum für Naturkunde  
der Humboldt-Universität zu Berlin  
Invalidenstrasse 43  
10115 Berlin, Deutschland  
[www.naturkundemuseum.de](http://www.naturkundemuseum.de)

© Museum für Naturkunde, 2006

Text: Dr. Gesine Steiner, Dr. Andreas Kunkel (MfN Berlin)  
Fotos: Carola Radke, Antje Dittmann (MfN Berlin) / Historische Arbeitsstelle (MfN Berlin)  
Pläne: Diener & Diener, Architekten (Berlin/Basel)  
Gestaltung: Nils Hoff (MfN Berlin)  
Druck: Keuledruck, Berlin



## *Feierlicher Auftakt · 14. November 2006*

