

## Abteilung für Geologie

Obmann:	Winfried Hartwig
Stellvertretender Obmann:	Ralf Mücke (10.11.2000 bis Dezember 2001)
Kassier:	Claus Calow
Pfleger der Sammlungen:	Armin Neumann
Bücherei:	Karin Frisch
Mitglieder:	98

### 1. Aus Utopie wurde Wirklichkeit

Am Samstag, den 20.5.2000, feierte die Noris die Eröffnung der Kulturmeile mit der „Blauen Nacht“, die NHG die Eröffnung ihres neuen Naturhistorischen Museums in der Norishalle und die Abteilung für Geologie die Eröffnung ihrer Sonderausstellung „Plateosaurus – der fränkische Lindwurm“.

In der Nacht vom 20.5. auf den 21.5.2000 stieg dann das blaue Wunder mit allem Drum und Dran.

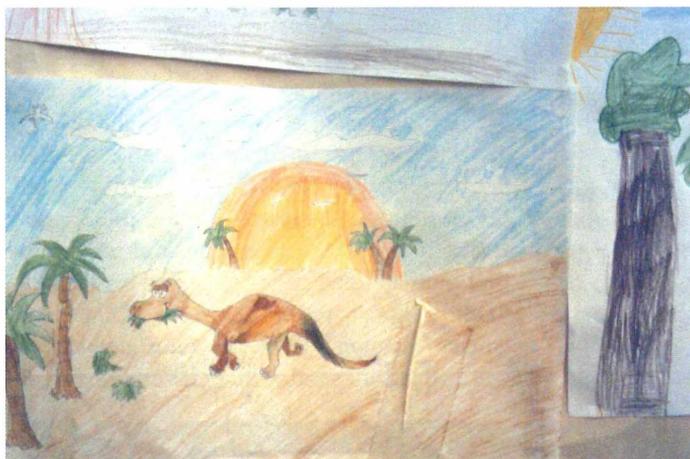
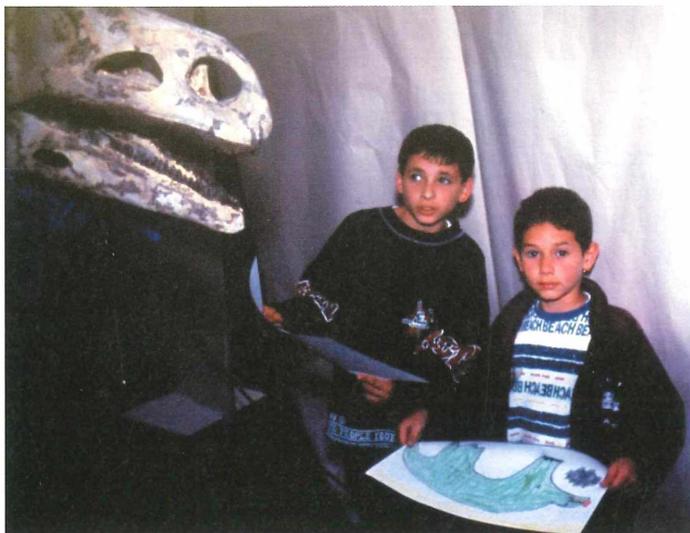
Trotz kühler Außentemperaturen erlebte unser neues Museum einen beispiellosen Besucheransturm; alle Gänge, Treppenstufen und die Plätze vor den Vitrinen waren stundenlang hoffnungslos überfüllt. Besonders vor unserem Dinosaurier Plateosaurus engelhardti stauteten sich die Besuchermassen. Von 19.30 Uhr bis 4.00 Uhr stieg das Programm in der Norishalle und wurde in kleinen Appetit-Häppchen serviert. Einen Höhepunkt bildeten afrikanische Trommler und eine afrikanische Tanzgruppe, die allen Besuchern kräftig einheizten.

Damit nicht genug: Der nächste Tag war besonders auf unsere kleinen Besucher und unseren Dinosaurier ausgerichtet. Unter dem Motto „Dino hier und Dino da“ ist ein wahres Feuerwerk für unsere Kleinen veranstaltet worden. Zunächst wurde im Erdgeschoss nach einer Break-Dance-Vorführung

ein Theaterstück aufgeführt. Im Zentrum des Geschehens stand eine gelangweilte Jugendclique, die sich auf eine Zeitreise durch die Urgeschichte unseres Planeten begab. Hierbei bewegte sie sich tanzend und singend, aus dem Erdgeschoss kommend, Stufe für Stufe hinauf in den ersten Stock, wobei jede Stufe symbolisch viele abermillionen Jahre darstellte. Am Ende des Theaterstücks landeten die Jugendlichen vor dem Dinosaurier-Skelett, in der Epoche der Plateosaurier vor mehr als 200 Millionen Jahren. Anschließend nahmen viele Kinder begeistert an einer Kindermal-Aktion teil. Es versteht sich von selbst, dass die Kleinen scharenweise den Dinosaurier umringten und fasziniert auf die 7,40 m lange und 2,10 m hohe Skelettrekonstruktion des fränkischen Lindwurms schauten. Mit den angefertigten Bildern wurde das Dinosaurier-Skelett verhüllt, um da-



Die Blaue Nacht und unser Dinosaurier. Foto: W. Hartwig



Der Dino-Malwettbewerb mit Dino, Kindern und herrlichen Malergebnissen  
Fotos: W. Hartwig

nach im Rahmen eines kleinen Theaterstücks wieder entblättert zu werden.

Die Tanzvorführung und das Theaterstück hatte die Schauspielerin, Tanz- und Ausdruckspädagogin Carolin Freund zusammen mit Jugendlichen vom Jugendtreff in der Geuderstraße in wochenlangen Proben vortrefflich einstudiert.

Für die Gewinner des Dino-Malwettbewerbes arrangierte die Abteilung am Sonntag, den 24.9.2000, eine Bahnfahrt nach Eichstätt. Nach einer Führung durch das Jura-Museum auf der Willibaldsburg besichtigten unsere Dino-Fans

eine Sonderausstellung „Dra-chen der Lüfte – Entwicklung und Leben der Flugsaurier“, die zeitgleich im Museum zu sehen war. Anschließend führten wir bei strahlend schönem Wetter unsere Dino-Fans zum Besuchersteinbruch auf dem Blumenberg. In diesem Steinbruch wurde 1876 das berühmte dritte Exemplar des *Archaeopteryx lithographica* gefunden, das sogenannte Berliner Exemplar. Angestachelt durch die herrlichen Fossilien im Jura-Museum waren unsere Buben und Mädchen Feuer und Flamme und besonders eifrig bei der Suche nach Fossilien. Jeder wollte unbedingt zuerst ein Fossil finden und bergen. Trotz aller Anstrengungen gelang es unseren Hobby-Fossilien-sammlern(Innen) aber nicht, ein weiteres Exemplar des „weltberühmten Urvo-gels“ zu finden.

## 2. Bildungsangebote der Abteilung

Mehr als alle Worte zeugen die Vorträge, Exkursionen, Seminare und Sonderausstellungen von den vielfältigen Aktivitäten der Abteilung und dem breiten Bildungsangebot, das die Abteilung allen NHG-Mitgliedern, den Bürgern Nürnbergs und der näheren Umgebung im Bereich der Geologie und Paläontologie bieten kann. Auch die Kooperation mit dem BZ der Stadt Nürnberg ist problemlos angelaufen und wird hoffentlich ein fester Bestandteil im Programm des BZ und im Jahresprogramm der NHG.

## 2.1 Jahresprogramm 2000

### 2.1.1 Diavorträge

17.2.2000: Mineralogischer und geschichtlicher Streifzug durch die Zillertaler Alpen – Walter Ungerank, Aschau/Tirol

16.3.2000: Meteorite – Materie von anderen Himmelskörpern – Helmut Günther

29.6.2000: Neue Daten zur Fazies und Diagenese von Massenkalken im fränkisch-schwäbischen Malm und ihre Relevanz für die „Angewandte Faziesforschung“ (Exploration auf hochreine Kalke, Brantkalk, Karst-Hydrologie) – Prof. Dr. Roman Koch, Institut für Paläontologie der Universität Erlangen-Nürnberg

20.7.2000: Eine Expedition in die kanadische Arktis (Ellesmere Island): Geowissenschaftliche Forschung am nördlichen Polarkreis – Dr. Oliver Lehnert, Geologisches Institut der Universität Erlangen-Nürnberg

### 2.1.2 Exkursionen

6.5.2000: Exkursion in den Muschelkalk – Leitung: Winfried Hartwig, Obmann der Abteilung

28.10.2000: Jahresabschlussfahrt unter dem Motto: „Stein und Wein“. Ziel: Der südliche Steigerwald zwischen Schwanberg und Windsheimer Bucht – Leitung: Rolf Strauß und Jochen Hauke

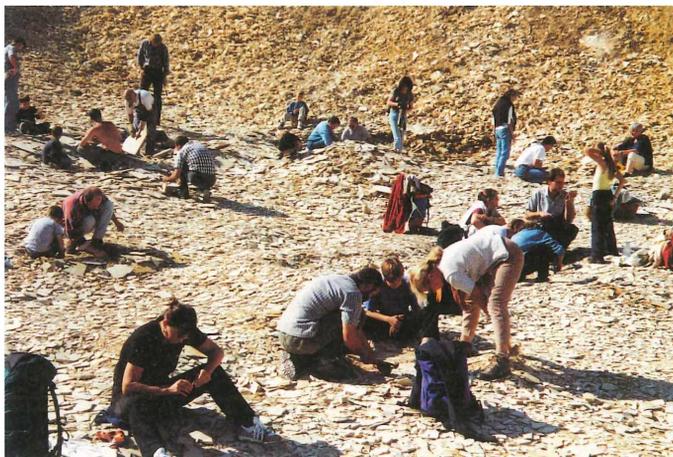
### 2.1.3 Geologie-Seminar

Ab 4.10.2000: Einführung in die Geologische Karte mit 3 Ganztagesexkursionen – Seminarleiter: Dipl. Geologe Dr. Gottfried Hofbauer

### 2.1.4 Sonderausstellung

20.5.2000 bis Ende 2000: Plateosaurus - der fränkische Lindwurm.

Gleichzeitig mit der Neueröffnung unseres neuen Museums wurde in Zusammenarbeit mit der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Geologie in München zum ersten Mal



Unsere eifrigen Dino-Fans mit ihren Eltern im Steinbruch am Blumenberg.

Foto: S. Calow

das Skelett eines fränkischen Dinosauriers „Plateosaurus engelhardti“, angereichert mit umfangreichen Bild- und Texttafeln, in unserem Museum ausgestellt.

Hier einige Hintergrundinformationen:

Dinosaurier im Großraum Nürnberg? Die meisten Leute denken beim Wort „Dinosaurier“ wohl eher an Brontosaurus oder Tyrannosaurus, spektakuläre Riesenechsen, die vor allem in Nordamerika gefunden wurden. Aber auch in Franken kamen zahlreiche Dinosauriereinzelfunde zum Vorschein. Die meisten Plateosaurierknochen wurden in der Gegend östlich von Nürnberg entdeckt: Zu nennen sind hier die Orte Heroldsberg, Röthenbach a. d. Pegnitz, Günthersbühl, Letten, Altdorf und Lauf a. d. Pegnitz. Auf Grund der vielen Funde entlang der Pegnitz und südlich von ihr kann dieses Gebiet östlich von Nürnberg als das klassische „fränkische Plateosaurierland“ bezeichnet werden.

### Deutschlands erster Dinosaurierfund bei Nürnberg

Anfangen hat diese Entdeckungsgeschichte bereits im Jahre 1834. Damals fand der Nürnberger Mediziner Prof. Dr. Johann Friedrich ENGELHART (in der Fachliteratur tauchen unterschiedliche Schreibweisen des Nachnamens auf – diese scheint nach neuesten Untersuchun-



1962: Bei der Bergung der Plateosaurier in Ellingen - Mitte des Bildes die Leiterin der Grabung: Prinzessin Dr. Therese Oettingen (Dame mit Brille)  
Foto: Aus dem Privatbesitz von Wilhelm Pöschl

gen die korrekte Namensnennung des Finders zu sein – s.u.) in einer Tongrube bei Nürnberg etwa 45 Einzelknochen einer bislang unbekannt „Riesenechse“. BLANCKENHORN schreibt hierzu wörtlich: „Der Fundort dürfte nach meinen persönlichen Erkundigungen in der Heroldsberger Gegend eine der Lehmgruben am Heidberg i. S. des genannten Ortes nördlich von Behringsdorf gewesen sein“. Hermann von MEYER in Frankfurt, der Altmeister der deutschen Wirbeltierpaläontologie stellte fest, dass es sich um einen bisher unbekannt großen Saurier handelte, dem er 1837 zu Ehren des Entdeckers den Namen Plateosaurus engelhardti (= „Engelharts flache Echse“) gab. Heute befindet sich das Originalmaterial im Geologischen Institut der Universität Erlangen-Nürnberg.

### **Sensationeller Dinosaurier-Fund bei Ellingen**

Aber zurück zu unserem Plateosaurier: Der sicherlich bedeutendste Fund mit zahlreichen Plateosaurus-Skelettresten glückte im Sommer 1962 in Ellingen bei Weißenburg.

Auszug aus einer Fundbeschreibung von Hermann Seis vom 14.7.1997:

„Willi Pöschl, ein Mitbürger, der sehr an Ge-

schichte und Historie interessiert ist, fand im August 1962 im Bau-aushub seines Nachbarn Mühling seltsame Steinstücke, für die sich in Ellingen damals schwerlich ein anderer interessiert hätte. Auch den Kreisheimatpfleger musste er erst mehrfach angehen, bevor dieser die Bedeutung des Fundes erkannte.“

Im Verlauf der schwierigen Grabungsarbeiten legten die Paläontologen und Techniker der Bayerischen Staatssammlung auf einer Fläche von 40qm eine Lage mit großen, versteinerten Knochen frei. Nach einer mehrjährigen und schwierigen Präparation in den Werkstätten der Staatssammlung

in München wurden einige hundert Einzelknochen freigelegt, die zur Zeit wissenschaftlich untersucht werden. Es handelt sich um die Skelettreste von mindestens zehn Plateosauriern verschiedener Größe, also auch unterschiedlichen Alters. Daneben entdeckte man vereinzelt Knochen- und Kieferreste von kleineren Raubdinosauriern. Die Kadaver dieser Tiere müssen längere Zeit im Wasser getrieben sein, bis sie verweseten und zerfielen. Ihre Skelettknochen wurden schließlich im Strömungsschatten eines träge dahinfließenden Flusses abgelagert und häuften sich dort an. Bis heute ist die Plateosaurus-Fundstelle im Feuerletten von Ellingen die bedeutendste und größte Dinosaurier-Fundstelle Bayerns.

### **Rekonstruktion eines Plateosaurus-Skeletts**

Mit Hilfe des Fundmaterials von Ellingen wurde das vollständige Skelett eines Plateosaurus rekonstruiert. Insgesamt konnten hierfür etwa 40% originales Fossilmaterial verwendet werden; im wesentlichen das Becken, die Hinterbeine mit Fußknochen sowie Wirbel und Rippen. Die fehlenden Teile, wie Schädel und vordere Gliedmaßen, mussten nach einem Plateosaurus-Skelett von Trossingen in Württemberg in der passenden Größe modelliert werden. Die

so vervollständigten Skelettteile wurden schließlich in Kunststoff abgegossen und in ihrem natürlichen Zusammenhang zu einem ganzen Skelett montiert. Das so entstandene Dinosaurierskelett von *Plateosaurus engelhardti* hat eine Länge von 7,40 m, eine Schulterhöhe von 2,10 m und ist damit nicht nur eines der größten dieser Dinosaurierart, sondern es handelt sich hier auch um den größten Dinosaurier, der je in Bayern gefunden wurde.

### 2.1.5 Jahreshauptversammlung mit Neuwahl am 10. November 2000

Ergebnisse: Obmann: Winfried Hartwig, Stellv. Obmann: Ralf Mücke, Abt.-Kassier: Claus Calow

## 3.1 Jahresprogramm 2001

### 3.1.1 Diavorträge

18.1.2001: Sedimentologie in der Baustein-forschung – Entstehung, Verwitterung und Konservierung von Sandsteinen und Kalksteinen, Prof. Dr. Roman Koch, Institut für Paläontologie der Universität Erlangen-Nürnberg

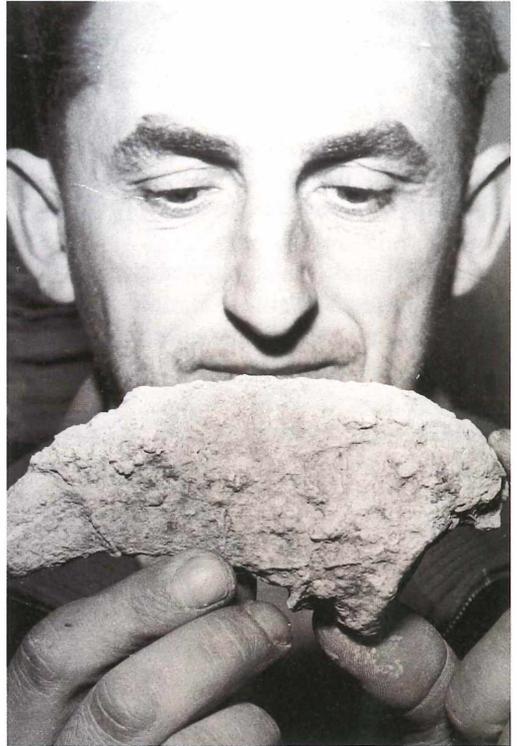
15.3.2001: Baugeologie einer Region an zwei Beispielen aus Franken, Dr. Ing. Günter Lucas, Wissenschaftsjournalist, Ingenieurgeologisches und baustofftechnisches Büro und Labor, 69181 Leimen

17.5.2001: Der Ätna und die Liparischen Inseln – ein vulkanologischer Vergleich, Dipl. Geologe Dr. Gottfried Hofbauer

24.10.2001: Fest(Dia)vortrag zum 200-jährigen NHG-Jubiläum: Die programmierte Katastrophe: Ein Blick in die jüngere Erdgeschichte Nordwest-Kretas, Prof. Dr. Helmut Keupp, Institut für Paläontologie, FU Berlin

15.11.2001: Restschutt als Zeugnis der fränkischen Landschaftsgeschichte, Dipl. Geologe Dr. Gottfried Hofbauer

13.12.2001: Vulkanismus im



Ein Skelett-Teil kurz nach der Bergung.

Foto: Aus dem Privatbesitz von Wilhelm Pöschl

*Plateosaurus engelhardti* – der fränkische Lindwurm in der Sonderausstellung. Foto: E. Schneider



Oberpfälzer Bruchschollenland und Grundgebirge, Obmann Winfried Hartwig

### 3.1.2 Exkursionen

28.7. bis 01.08.2001: Exkursion in das Allgäu mit Seminaranteil vor Ort, Exkursions- und Seminarleiter: Dipl. Geologe Dr. Gottfried Hofbauer,

13.10.2001: Jahresabschlussfahrt unter dem Motto: Stein und Wein – „Zu den Weininseln am Rande des Donaurandbruches zwischen Regensburg und Wörth“ – Leitung: Johann Strnad

### 3.1.3 Geologie-Seminare

ab 28.3.2001: Geologie in unserer Region mit 2 Tagesexkursionen, Dipl. Geologe Dr. Gottfried Hofbauer

ab 25.4.2001: Grundzüge der Erd- und Landschaftsgeschichte Frankens (in Kooperation mit dem BZ), Dipl. Geologe Dr. Gottfried Hofbauer ab 14.11.2001/18.00 Uhr: Wie funktioniert die Erde? (in Kooperation mit dem BZ), Dipl. Geologe Dr. Gottfried Hofbauer

ab 14.11.2001/19.45 Uhr: Island und die Öffnung des Nordatlantiks (in Kooperation mit dem BZ), Dipl. Geologe Dr. Gottfried Hofbauer

### 3.1.4 Sonderausstellung „Geotopschutz in Bayern“ vom 21. Juni 2001 - 31. März 2002

Die o.g. Wanderausstellung des Bayerischen Geologischen Landesamtes in München wurde in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Geologie der NHG mit einem Festvortrag von Herrn Dr. Ulrich Lagally, Regierungsdirektor und Dipl.-Geologe am Bayerischen Geologischen Landesamt in München, eröffnet. Die 22 Tafeln der Sonderausstellung wurden von Abteilungsmitgliedern in München abgeholt, aufgebaut und mit Exponaten, Bild- und Texttafeln der Abteilung ergänzt.

#### **Zum wesentlichen Inhalt der Ausstellung: Was sind Geotope?**

Der Begriff Biotopschutz ist heute fast allen Menschen bekannt. Was aber sind Geotope und warum benötigen sie den Schutz des Menschen? Geotope sind erdgeschichtliche Bildungen, ein-

zelne Naturschöpfungen und natürliche Teile der Landschaft wie Berge, Hügel, Täler, Steinbrüche, Bergwerke, Straßen- und Weganschnitte, wenn sie eine Situation aus der Vergangenheit der Erde oder aus der Geschichte des Lebens und des Klimas in anschaulicher Art und Weise dokumentieren. Erdwissenschaftliche Objekte (Geotope) sind die einzigen Zeugen der Geschichte unserer Erde und der Evolution des Lebens. In diesem Sinne stellen Geotope Naturdenkmäler dar, welche sowohl für die Öffentlichkeit wie auch für die Wissenschaft von großem Wert und unentbehrlich sind.

#### **Warum Geotopschutz?**

Geowissenschaftler sind für ihre Forschungen auf die Beobachtung von Geotopen angewiesen. Viele schützenswerte Objekte und Landschaftsteile sind durch Überbauung, Ausbeutung von Ressourcen oder durch Rekultivierungsmaßnahmen bedroht, so dass der Zugang zu solchen Aufschlüssen künftigen Wissenschaftlergenerationen verwehrt sein wird. Ist eine erdwissenschaftlich wichtige Stätte einmal zerstört, kann sie nicht wieder rekonstruiert werden oder von anderswo hergeholt werden. Diese Entwicklung, die mit dem Einsatz leistungsfähiger Maschinen noch schneller voranschreitet, gebietet es, bestimmte Aufschlüsse (Geotope) für zukünftige Generationen zu erhalten und unter strengen Schutz zu stellen (Beispiel: Fossilfundstelle Messel). Geschützte Geotope sind daher Archive der geologischen Forschung.

#### **Welchen Inhalt hat die Ausstellung?**

Die Ausstellung besteht aus 22 Tafeln. Die einzelnen Tafeln sind mit Exponaten und Texten durch die Abteilung für Geologie der NHG ergänzt worden. Neben der Einführung in die Problematik des Geotopschutzes wird viel Wert auf die anschauliche Präsentation von Einzelobjekten anhand von Großfotos und kurzen Erläuterungstexten gelegt.

#### **Welches Ziel verfolgt die Ausstellung?**

Sie soll einen Überblick über Grundlagen, Ziele und den Stand des Geotopschutzes in Bayern



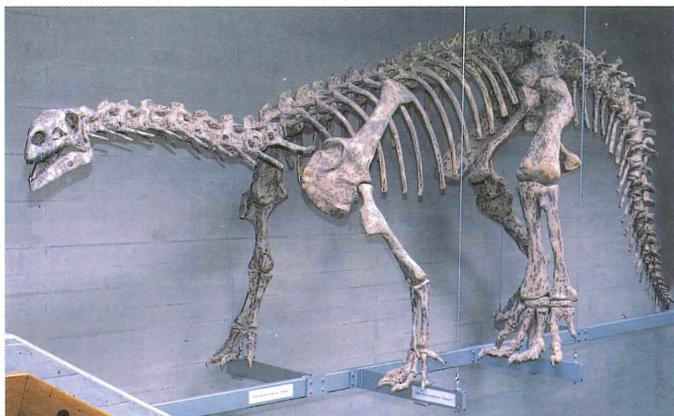
Blick in die Sonderausstellung. Foto: W. Hartwig

geben. Anhand der Ersterfassung von Geotopen in Bayern wird beispielhaft die Methodik der Erfassung und Bewertung im GEOTOP-KATASTER BAYERN erläutert und eine Übersicht über ausgewählte Objekte vermittelt. Anders als beim Biotopschutz fehlt es dem Geotopschutz an Öffentlichkeit, an Verständnis über den Wert solcher Zeugen der Erdgeschichte und an der Notwendigkeit von Schutzmaßnahmen. Diese Ausstellung soll deshalb dazu beitragen, den Gedanken des Geotopschutzes weiter zu verbreiten und in der Öffentlichkeit zu verankern. Bis dahin ist es, auch in Bayern, noch ein weiter und steiniger Weg.

#### **4. Die Heimkehr des Dinosauriers Plateosaurus engelhardti nach Nürnberg**

In der Jahresmitteilung der NHG aus dem Jahre 1999 wurde von der Abteilung für Geologie vom sensationellen Erstfund eines Dinosauriers in Deutschland berichtet. Gleichzeitig wendete sich die Abteilung mit einem Spendenaufruf an die Nürnberger Bevölkerung. Hierbei wurde der Wunsch geäußert, dass die NHG mit Hilfe der Spendengelder den Skelettguss ei-

nes Plateosaurus ankaufen wolle, der 1962 in Ellingen bei Weißenburg geborgen wurde und zum Verkauf anstand. Heute können wir stolz berichten, dass unser Spendenaufruf erfolgreich war. Dank ihrer Hilfe und der freundlichen Unterstützung des Oberbürgermeisters der Stadt Nürnberg, Herrn Ludwig Scholz, und vieler anderer Sponsoren, u.a. der Sparkasse Nürnberg, war es möglich, die enorme Summe von ca. 70.000 DM für den Ankauf der



9. Oktober 2001: Es ist geschafft – unser Dino hängt! Foto: W. Hartwig

Skelettrekonstruktion und der Herstellung eines Stützgestells für den Dinosaurier aufzubringen. Herzlichen Dank dafür.

Der Dinosaurier hat nun seinen endgültigen Platz im Museum erhalten. An Stahlseilen aufgehängt kann die einzigartige Fossil-Rekonstruktion, die kulturhistorisch für Nürnberg so wichtig ist, von allen Besuchern im neuen Naturhistorischen Museum bestaunt werden.

#### **Gedenken an unsere Verstorbenen**

Am 1.11.2000 starb Herr Prof. Dr. Fischer. Die ihn kannten, werden sich dankbar und sicher noch lange an ihn erinnern.

Winfried Hartwig

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.](#)

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: [2000-2001](#)

Autor(en)/Author(s): Hartwig Winfried

Artikel/Article: [Abteilung für Geologie 107-113](#)