



Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz	Band 74 Heft 1	S. 47 – 158	2002
----------------------------------------	-------------------	-------------	------

ISSN 0373-7586

Bericht des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz für die Jahre 1999 – 2001

Inhalt

1.	Ein kurzer Blick zurück	49
2.	Höhepunkte des Berichtszeitraumes	50
2.1.	»Görlitzer Meridian Naturfilmpreis« für Prof. Heinz Sielmann	50
2.2.	600 Extragäste für Görlitz – große Tagungen des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz	51
2.3.	Ein Fest zum Ende	55
2.4.	Ötzi – der Mann aus dem Gletscher	55
2.5.	Naturschutzfachliche Planung und Begleitung im Tagebau Berzdorf	56
3.	Die Beständigkeit der Sammlungsarbeit – der entscheidende Vorzug eines Naturkundemuseums	59
4.	Wir über uns – Die Abteilung Bodenzologie stellt sich vor	63
5.	Arbeit für die Öffentlichkeit	74
5.1.	Ausstellungen	74
5.2.	Zusammenarbeit mit anderen Museen und Einrichtungen	80
5.3.	Veranstaltungen	81
5.4.	Besucherzahlen	85
5.5.	Lebende Tiere im Museum – das Vivarium	86
5.6.	Ausstellungspräparation	88
6.	Bibliothek	90
7.	Akademische Lehre	91
7.1.	Mitarbeit in wissenschaftlichen Gremien	94
8.	Zeitschriften	95

8.1.	»Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz«	95
8.2.	»Peckiana«	95
8.3.	»ACARI – Bibliographia Acarologica«	96
8.4.	»Berichte der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz«	96
9.	Sammlungen und Forschung	97
9.1.	Botanische Sammlungen	97
9.1.1.	Gefäßpflanzen, Moose, Algen	97
9.1.2.	Mykologische Sammlungen	99
9.2.	Bodenzoologische Sammlungen	101
9.3.	Entomologische Sammlungen	105
9.4.	Allgemeine Zoologische Sammlungen	108
9.4.1.	Niedere Wirbellose	108
9.4.2.	Wirbeltiere	111
9.5.	Geologische Sammlungen	117
10.	Zentrale Forschungstechniken	121
10.1.	Arbeitsbereich Molekularbiologie	121
10.2.	Rasterelektronenmikroskop	122
11.	Verwaltung, Haushalt und Zentrale Dienste	124
11.1.	Haushalt	124
11.2.	Bewirtschaftung der Gebäude und Grundstücke	126
12.	Personelles – Veränderungen	129
13.	Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen im Naturkundemuseum – Leistungen und arbeitsmarktpolitische Wirkung	133
14.	Förderverein und Naturforschende Gesellschaft – ehrenamtliche Tätigkeit am Museum	138
14.1.	Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Görlitz e.V. – Aktivitäten zur Förderung der Wissenschaft, der Umweltpädagogik und der Außenwirkung	138
14.2.	Naturforschende Gesellschaft der Oberlausitz	138
15.	Das Museum in den Medien	140
16.	Sachanhang	141

1. Ein kurzer Blick zurück

Im Berichtszeitraum gab es eine einschneidende und langfristige Veränderung im Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz. Das Hauptgebäude wurde geschlossen und wird im Rahmen einer Großen Baumaßnahme ein völlig neues »Outfit« erhalten. Dies bedeutete für uns nicht nur, dass die Ausstellungen abgebaut wurden und Verwaltung, Direktion und die zentralen Forschungsbereiche in das Peckhaus umziehen mussten, sondern auch dass ein enormer Zeit- und Energieaufwand in die Planung und Diskussion sowie in die fachliche Begleitung der Bauausführung im Ausstellungsgebäude floss: Ein Kraftakt, dem wir uns mit vollem Engagement gewidmet haben und der mit der Wiedereröffnung 2003 ein glückliches Ende finden wird. Wir werden dann nicht nur eine neue Evolutions- und Regionalausstellung präsentieren können, sondern auch einen attraktiven Leberbereich (Vivarium).

In den letzten 3 Jahren stieg die Anzahl der Mitarbeiter deutlich an und erreichte im Sommer 2001 mit 98 Personen ihren bislang höchsten Stand. Diese Zahl setzte – bedenkt man, dass im Stellenplan nur 37 Stellen enthalten waren – eine erfolgreiche Einwerbung von Forschungsmitteln sowie die konsequente Nutzung aller anderen Ressourcen voraus (z. B. 25 ABM-Jahre von 1999 bis 2001). Verschiedene DFG-Projekte wurden bewilligt (so z. B. in den Bereichen Geologie, Molekularbiologie und Mykologie), das größte Projekt des Museums, die vom BMBF geförderte Untersuchung über die »Immigration und Sukzession der Bodenfauna auf Haldenflächen«, wurde erfolgreich abgeschlossen und fand mit 2 neuen BMBF-Projekten über »Offenland« und »Roteichenwälder« eine Fortsetzung. Insgesamt beträgt die Fördersumme der zwischen 1999 und 2001 bewilligten und abgeschlossenen Drittmittelprojekte über 2,0 Millionen DM.

Auch in der Außenwahrnehmung konnten wir einige Erfolge verzeichnen. So gelang es uns, zwei neue Schriftenreihen zu etablieren (Peckiana und ACARI), die helfen werden, unseren Schriftentausch mit den verschiedenen Tauschpartnern zu optimieren und weitere Interessentenkreise zu erreichen.

Eine andere Form von Öffentlichkeitswirksamkeit erzielten wir in Zusammenarbeit mit dem Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums. Der »Görlitzer Meridian Naturfilmpreis« konnte 2001 erstmalig an den bekannten Naturfilmer Prof. Heinz Sielmann vergeben werden. So hilft auch der Förderverein aktiv mit, dem Museum und seiner Arbeit regional und überregional Beachtung zu verschaffen.

Prof. Dr. Willi Xylander

2. Höhepunkte des Berichtszeitraumes

2.1. »Görlitzer Meridian Naturfilmpreis« für Prof. Heinz Sielmann

Seit 2001 vergibt der Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums den »Görlitzer Meridian Naturfilmpreis«. Dieser Preis wird im 2-jährigen Turnus vergeben und soll das auch im internationalen Vergleich bedeutende Gesamtwerk eines Naturfilmers ehren. Die Entscheidung über den Preisträger fällt eine Fachjury, der für die Vergabe 2001 der Tierfilmer Felix Heidinger (ARD), die Naturfilmproduzentin Beatrice Nolte (MDR), der Fachjournalist Dr. Friedrich Nagelschmid sowie der 1. Vorsitzende des Fördervereins Thomas Neumann und der Direktor des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz angehörten.

»Wir wollen mit diesem Preis bedeutende Vertreter des Naturfilms ehren, sowohl für ihr filmisches Werk als auch für ihr Engagement für die Erhaltung der Natur«, so Thomas Neumann zu diesem Preis. Der erste Preisträger wurde der bekannte deutsche Naturfilmer Prof. Heinz Sielmann, der am 22. September 2001 diesen Preis persönlich im Humboldtthaus des Staatlichen Museums für Naturkunde entgegennahm. An dem Festakt nahmen 180 Besucher teil, zu denen auch der Staatssekretär im Wissenschaftsministerium Eckhard Noack sowie der Oberbürgermeister der Stadt Görlitz, Prof. Dr. Rolf Karbaum, gehörten. Die Laudatio auf den Preisträger hielt dessen langjähriger Freund und Weggefährte, Prof. Dr. Irenäus Eibl-Eibesfeldt.

Jurymitglied Thomas Neumann betonte in seiner Begründung für die Preisvergabe, dass »Prof. Sielmann es immer wieder geschafft hat, mit seinen Bildern, Kommentaren und seiner enormen Popularität bei den Zuschauern, diese anzuhalten, über ihr Tun gegenüber der Umwelt nachzudenken und sich für den Umwelt- und Naturschutz einzusetzen«.

Im Vorfeld der Preisverleihung fand ein Filmnachmittag statt, bei dem der Preisträger im »Palast-Theater« in Görlitz verschiedene Filme aus seinen Schaffensperioden vorstellte und kommentierte. Berichterstattungen im »MDR-Sachsenspiegel« und »Länderspiegel« bei Euro-Regional-TV und vielen Radiosendern sorgten für eine überregionale Beachtung des Filmpreises. Ein besonderer Dank gilt den Sponsoren, die diese Veranstaltung ermöglichten:

Aktionskreis für Görlitz e. V., Hotel »Mercure«, Niederschlesische Sparkasse, Andreas Kohli, Bombardier Transportation, Bärenapotheke, Weinhaus Krüger.

Die nächste Verleihung des »Görlitzer Meridian Naturfilmpreises« wird am 11.10.2003 im Humboldtthaus in Görlitz stattfinden.



Verleihung des »Görlitzer Meridian Naturfimpreses«, v. l. Thomas Neumann, 1. Vorsitzender des Fördervereins, Prof. Dr. Irenäus Eibl-Eibesfeld, Prof. Dr. Willi Xylander, Prof. Heinz Sielmann, Prof. Dr. Rolf Karbaum, Oberbürgermeister der Stadt Görlitz, Eckhard Noack, Staatssekretär im Wissenschaftsministerium

2.2. 600 Extragäste für Görlitz – große Tagungen des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz

Im Berichtszeitraum fanden 5 große Tagungen mit internationaler Beteiligung im Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz statt, die von unseren Mitarbeitern organisiert wurden. Zu diesen Konferenzen fanden über 600 Teilnehmer den Weg nach Görlitz. Sie lernten in diesen Tagen – ganz nebenbei – auch das wissenschaftliche Profil des Museums kennen und hatten Gelegenheit, sich die Stadt Görlitz und ihr Umland bei Exkursionen und Stadtführungen anzuschauen.

Jahrestagung des Sächsischen Museumsbundes

Vom 20. bis 22.3.1999 fand die Jahrestagung des Sächsischen Museumsbundes in Görlitz statt. Die Zentrale Vortragsveranstaltung am 22.3.1999 organisierten die Mitarbeiter des Staatlichen Museums für Naturkunde im Hörsaal des Humboldthauses.

Der Schwerpunkt »Grenzen überschreiten« bot die Gelegenheit, viele Aktivitäten Görlitzer Museen und insbesondere des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz exemplarisch vorzustellen. Aber auch die großen Erfolge der 1. Sächsischen Landesausstellung im Kloster Sankt Marienstern konnten von der Landesarchäologin, Dr. Judith Oexle, präsentiert werden.

Jahrestagung der Gesellschaft für Geologische Wissenschaften

Auf Initiative von Dr. Olaf Tietz fand die 8. Jahrestagung der Gesellschaft für Geologische Wissenschaften vom 24.9. bis 28.9.1999 in Görlitz statt. Ca. 80 Geologen aus Deutschland und den Nachbarländern nahmen an dieser Tagung teil, die sich schwerpunktmäßig mit den Westsudeten befasste.

Am 25.9. und 26.9. fanden Vortragsveranstaltungen im Saal des Humboldthauses statt. Der erste Tag stand unter dem Hauptthema »Westsudeten«. 12 Vorträge dokumentierten die erfolgreiche Zusammenarbeit polnischer, tschechischer und deutscher Kollegen in den letzten 10 Jahren, was besonders eindrucksvoll in der völlig überarbeiteten geologischen Übersichtskarte »Lausitz – Jizera – Karkonosze« (im Maßstab 1 : 100.000) zum Ausdruck kam. Erstmals seit der politischen Teilung der Region wurde ein solches länderüberschreitendes Kartenprojekt in Angriff genommen, welches die Grenzgebirge als Einheit und im aktuellen wissenschaftlichen Kontext zeigt. Die Vorträge am zweiten Tag waren breiter gefächert, wobei besonders geologische Themen der Lausitz und Sachsens zur Sprache kamen. Ein größerer Teil beschäftigte sich mit dem Tertiär der Oberlausitz, z. B. der Forschungsbohrung Baruth oder der Beschreibung einer neuen Pflanzenfossilfundstelle.

Am ersten Tag fanden Exkursionen im Rahmen zweier assoziierter Geoveranstaltungen in Kamenz und Freiberg statt. Besucht wurden moldavitführende Sedimente in der Lausitz und das Geburtshaus von A. G. Werner in Osiecznica in Polen, wo eine Gedenktafel des berühmten Freiburger Geologen enthüllt wurde. Auf den Busexkursionen am 27. und 28. 9. wurden zum einen die metamorphen Gesteinsserien nördlich, südlich und östlich des Riesengebirges besucht und miteinander verglichen. Dabei wurden die neueste Alterseinstufungen für die Gesteinsserien länderübergreifend diskutiert. Die zweite Exkursion befasste sich mit den kristallinen Kerngebieten des Riesen- und Isergebirges im Vergleich mit den Lausitzer Graniten wurden die Deformationsabfolge für die Gesteine der Grenzregion vorgestellt. Beide Exkursionen wurden jeweils von drei renommierten Fachkollegen aus Polen, Tschechien und Deutschland geführt. Die Tagungsleitung lag in den Händen von Dr. K. Hoth (Freiberg), Dr. J.-M. Lange (Dresden) und Dr. Tietz (Görlitz).

***Hieracium*-Tagung im Naturschutzzentrum Schloss Niederspree**

Vom 31.5. bis 5.6.2000 fand im Naturschutzzentrum Niederspree der 4. *Hieracium*-Workshop statt, der erstmals in Deutschland durchgeführt wurde. Diese internationale Tagung dient dem interdisziplinären Austausch über die Gattung der Habichtskräuter, die auf Grund ihrer genetischen Struktur die formenreichste und wohl taxonomisch schwierigste des Pflanzenreiches überhaupt ist. Es waren 26 Teilnehmer, u. a. aus Polen, Tschechien, Österreich, Russland, Rumänien, Bulgarien, Slowakei und Neuseeland angereist. Dr. Siegfried Bräutigam und Dr. Judith Fehrer, die die Tagung organisiert hatten, konnten mit ihren Kollegen Probleme der Evolution und Spezifikation, aber auch des Naturschutzes, der Pflanzengeographie und der Neophyten diskutieren.

Der Behandlung der Gattung in der »Liste der Gefäßpflanzen Mitteleuropas« war eine ganztägige Diskussionsrunde gewidmet. Die Einführung gab Dr. Walter Gutermann, Wien. Möglichkeiten und Grenzen der molekularbiologischen Bearbeitung der Gattung bildeten

den Grundstock des Vortragstages. Einer allgemeinen Einführung durch Prof. Konrad Bachmann, Gatersleben, folgten Vorträge und Posterpräsentationen mit Daten zu DNA und/oder Isoenzymen mit Bezug zu Taxonomie und Cytogenetik, teilweise auch zur Chorologie. Bemerkenswerte Beiträge befassten sich mit irregulären Cytotypen, und zwar sowohl bei aggressiven Neophyten in früher *Hieracium*-freien Regionen (Neuseeland) als auch im Ergebnis experimenteller Kreuzungen. Besondere Erwähnung verdient auch eine umfassende chorologische Analyse der *Hieracium*-Flora Sibiriens.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft unterstützte die osteuropäischen Teilnehmer. Die Ergebnisse der Tagung sind in einem Sonderheft veröffentlicht [Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz, Band 72 (Suppl.)].

Arbeitskreis Naturschutz in der Agrarlandschaft/Arbeitskreis Agrarökologie in der GfÖ

Auf Anfrage der Arbeitskreise, des Landesamtes für Umwelt und Geologie des Freistaates Sachsen und des Umweltforschungszentrums Halle/Leipzig veranstaltete das Staatliche Museum für Naturkunde Görlitz vom 20.7. bis 22.7.2000 die Jahrestagung des Arbeitskreises Naturschutz in der Agrarlandschaft und des Arbeitskreises Agrarökologie der Gesellschaft für Ökologie. Die Festlegung des Schwerpunktthemas »Großräumigkeit – Kleinräumigkeit in der Agrarlandschaft« geschah auf Vorschlag des Direktors des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz, Prof. Xyländer. An der Tagung nahmen ca. 100 Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen, Vertreter verschiedener Ministerien und Umweltämter, Dr. Irmhild Heckmann-von Wehren vom Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst und der Leiter des Bundesamtes für Naturschutz, Prof. Dr. Harald Vogtmann teil. Sie diskutierten die Auswirkungen kleinräumiger und großräumiger landwirtschaftlicher Nutzung in Europa.

Im Rahmen des Begleitprogramms der Tagung fand auch eine Exkursion in den Tagebau Berzdorf statt, bei der die Rekultivierungsarbeiten durch die LMBV in Augenschein genommen werden konnten. Die Abschlussexkursion hatte das Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft zum Ziel. Neben den bergbaulichen Flächen, den Fischteichen und dem ehemaligen Truppenübungsplatz Dauban konnten extensiv agrarwirtschaftlich genutzte Flächen mit einer großen Zahl vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten besichtigt werden.

Die Sächsische Landesstiftung für Natur und Umwelt unterstützte die Tagung mit einer Druckbeihilfe für den Tagungsband, der als erste Ausgabe der neuen Buchreihe des Museums »Peckiana« im Herbst 2001 erschien.



Teilnehmer an der Jahrestagung der Arbeitskreise »Naturschutz in der Agrarlandschaft« und »Agrarökologie« der Gesellschaft für Ökologie

20. Jahrestagung der Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen

Vom 16. bis 18.3.2001 traf sich die Gesellschaft deutschsprachiger Odonatologen zu ihrer Jahrestagung in Görlitz. An zwei Vortragstagen wurden verschiedenste Themen von Bergbaufolgelandschaften als Lebensraum für Libellen über Verhaltensforschung bis zu Libellen als Teil des Beutespektrums insektivorer Vögel dargestellt. Die Tagung, an der ca. 200 Libellenforscher aus 7 Ländern teilnahmen, war durch die perfekte Organisation von Ulrike Patting, Rainer Stephan und Prof. Xylander ein voller Erfolg.

Die Ergebnisse der Tagung (präsentiert in 25 Vorträgen und 11 Postern) wurden in einem Sonderheft der »Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz« publiziert. Die Sächsische Landesakademie für Natur und Umwelt gab dazu eine Druckkostenbeihilfe.

Alle Tagungen boten die Möglichkeit zu einem intensiven wissenschaftlichen Austausch auf hohem Niveau, Kontakte zu knüpfen und im Rahmen von Drittmittelprojekten, durch Samlungsaustausch oder bei gemeinsamen Expeditionen mit den Mitarbeitern des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz zu kooperieren.

2.3. Ein Fest zum Ende

Im Juli 1999 schlossen wir die Ausstellungen im Hauptgebäude des Staatlichen Museums für Naturkunde. Von unseren Besuchern verabschiedeten wir uns am Sonntag, dem 18.7.1999 mit einer großen Veranstaltung mit Kinderschminken, Quiz, Animation, Lebendtierausstellungen und vielen anderen Besonderheiten. Einen offiziellen Dank für diejenigen, die bei der Initiation und der Realisierung der Anlaufphase der Großen Baumaßnahme mitgewirkt hatten, gab es bei einer kleinen Feier am 19.7.1999. Staatssekretär Eckhard Noack vom SMWK und Museumsdirektor Prof. Xylander stellten die Anforderungen an ein modernes Museum heraus und nannten die musealen Präsentationsmöglichkeiten, die sich nach der Baumaßnahme im neuen Hauptgebäude ergeben werden.

Die Mitarbeiter der Präparation, vor allem Margit Hanelt und Diana Jeschke, waren mit dem anschließenden Abbau der Präparate in den Ausstellungen betraut, Eberhard Lehmann und sein Team mit der Deinstallation der Stellwände. Die meisten Präparate wurden nach der Demontage gesäubert und in einem Lager in der Sattigstraße vorübergehend deponiert. Ein Teil der Ausstellungen wird nach der Wiedereröffnung nicht mehr zu sehen sein, diese Exponate wurden in die wissenschaftlichen Sammlungen zurückgeführt.

Durch die Unterstützung des Vermögens- und Hochbauamtes Bautzen hatten wir die Möglichkeit, für unsere Besucher auch während der Großen Baumaßnahme präsent zu bleiben. Die Anmietung der Räume Elisabethstraße 11/12 und drei kleine Präsentationen zum Thema »Dschungel« (in Anlehnung an Kiplings Dschungelbuch), »Eine Ausstellung entsteht« und »Edelsteine der Tropen« (Vivarium) erlaubten es uns, auch während der Schließung des Hauptgebäudes naturkundliche Ausstellungen anzubieten. Das Museum für Tierkunde Dresden, das Museum für Naturkunde Berlin und andere Leihgeber unterstützten uns mit verschiedenen Tierpräparaten, so mit einem afrikanischen Elefanten. Die Ausstellungen wurden am 18. Dezember 1999 offiziell eröffnet. In diesen Räumen fanden auch verschiedene Sonderausstellungen statt (s. S. 77). Für die Sonderausstellung »Natur be-greifen« des Naturkundemuseums Leipzig wurden vom 5.11.2000 bis 1.4.2001 zusätzliche Flächen in der Elisabethstraße 7 angemietet. Hier wurde auch das Puppenspiel in der Adventzeit 2000 aufgeführt. Die Große Baumaßnahme wird voraussichtlich Ende 2002 abgeschlossen sein und wir hoffen, das Hauptgebäude mit seinen neuen modernen Ausstellungen zum Sommer 2003 wieder der Öffentlichkeit übergeben zu können.

2.4. Ötzi – der Mann aus dem Gletscher

Die von GEO zum Gletschermann vom Hauslabjoch zusammengestellte Ausstellung war vom 19. November 1999 bis zum 16. Januar 2000 in Görlitz zu erleben. Mit über 5.800 Besuchern war sie die am meisten beachtete Sonderausstellung der letzten Jahre des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz. »Ötzi – der Mann aus dem Gletscher« konnte in der Kapelle des Görlitzer Annengymnasiums in unmittelbarer Nähe des Museums präsentiert werden. Die Atmosphäre des Ortes verlieh dieser Ausstellung zusätzlich ein besonderes Flair.



Eröffnung der Ausstellung »Ötzi – der Mann aus dem Gletscher« in der Görlitzer Annenkapelle

Die Schau wurde in Görlitz ergänzt von zwei eigenen Ausstellungsteilen: »Tiere der Alpen« aus den Beständen des Museums sowie Leihgaben steinzeitlicher Funde aus der Region vom Kulturhistorischen Museum. Zur Eröffnung durch Prof. Xylander kamen über 100 Besucher, die mit »steinzeitlichen« Köstlichkeiten aus der Küche des Hotel Mercure und authentischem Landskron Bier bewirtet wurden.

In den knapp zwei Monaten sahen 38 Gruppen die Ausstellung und erfuhren in verschiedenen Veranstaltungen Interessantes über »Ötzi« und die »Steinzeit«.

2.5. Naturschutzfachliche Planung und Begleitung im Tagebau Berzdorf

Im Mai 1999 wurde das Staatliche Museum für Naturkunde von der Lausitzer und Mitteldeutschen Bergbau-Verwaltungsgesellschaft (LMBV) beauftragt, die »Naturschutzfachliche Planung und Begleitung im Tagebau Berzdorf« durchzuführen. Dazu zählen alle im Zusammenhang mit der Sanierung des Halden- und Kippengeländes oder angrenzender Bereiche des Tagebaus auftretenden Fragen des Naturschutzes. In einer von der LMBV jährlich aktualisierten Aufgabenstellung werden die Bearbeitungsobjekte oder Teilvorhaben der Sanierung benannt, die naturschutzfachlich betreut werden sollen. Die naturschutzfachliche Planung beinhaltet Biotoptypenkartierungen und faunistische Erhebungen (Vögel, Amphibien, Reptilien, Libellen, Heuschrecken, Laufkäfer). Die Ergebnisse dieser

Geländeuntersuchungen bilden die Grundlage einer Bewertung des betreffenden Gebietes. Vor dem Hintergrund geotechnischer Möglichkeiten werden Empfehlungen zur Sanierung aus naturschutzfachlicher Sicht gegeben, d.h. es wird versucht, naturschutzfachliche Ziele mit Sanierungszielen in Einklang zu bringen. Die Begleitung soll gewährleisten, dass die Planungen »naturgerecht« in der Praxis umgesetzt werden. Hierzu ist die enge Zusammenarbeit mit den Unternehmerkontrollleuren der LMBV und den Bauleitern der jeweils ausführenden Firmen erforderlich.

Die Bearbeitungsobjekte umfassten 1999 Orte der Massentrückgewinnung auf der Neuberzdorfer Höhe, Böschungsgestaltungsmaßnahmen am Westufer des späteren Sees, die Revitalisierung des Mühlgrabens Tauchritz sowie die naturnahe Gestaltung der Einleiterbauwerke Neißer und Pließnitz. Neben den o.g. Inhalten der naturschutzfachlichen Planung wurden Konzepte zur Böschungsgestaltung erstellt sowie Vorgaben zur naturnahen Gestaltung neuer Fließgewässerabschnitte gemacht. Erfolge konnten v.a. bei der planerischen Umgestaltung der Neuberzdorfer Höhe erzielt werden. Die Morphologie der Böschungen wurde optimiert und die Wiederanlage eines Biotops beschlossen, das der Massentrückgewinnung zum Opfer gefallen ist. Diese Planungserfolge müssen jedoch unter dem Vorbehalt der fortschreitenden Sanierung gesehen werden. Plötzlich auftretende bergbauliche Schwierigkeiten, wie z. B. hoch anstehendes Grundwasser, wassergesättigte Aschelagen, Massendefizite oder Erosionsschäden können dazu führen, dass bestehende Planungen verworfen und neue Konzepte entwickelt werden müssen.



Tagebau Berzdorf: Massentrückgewinnung Neuberzdorfer Höhe

Der Schwerpunkt der Aufgaben lag 2000 bei der Bearbeitung von insgesamt 16 Teilvorhaben, die im Zuge des »wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens Berzdorfer See« hinsichtlich ihrer faunistisch-floristischen Ausstattung angegangen werden mussten. Dabei handelte es sich um Vorhaben, die Auswirkungen auf den Landschaftswasserhaushalt rund um den geplanten Berzdorfer See haben können. Hierzu zählen alle Bäche und sonstigen Vorfluter, die später in den See münden sollen, die Zuleiter, aus denen der See geflutet wird, der Seeauslauf, Graben- und Umflutersysteme sowie der geplante See selbst. Die erhobenen Daten und die Bewertungen der jeweiligen Gebiete gingen sowohl in die zu erstellende Umweltverträglichkeitsstudie des Gesamtvorhabens »Berzdorfer See« als auch in die Landschaftspflegerischen Begleitpläne der einzelnen wasserwirtschaftlichen Teilvorhaben ein. Über die Datenerhebung und Bewertung der Vorhabensgebiete hinaus wurden die wasserbaulichen Fachplanungen verschiedener Ingenieurbüros aus naturschutzfachlicher Sicht bewertet und Verbesserungsvorschläge unterbreitet.

Im Jahr 2001 lag ein Schwerpunkt in der Überarbeitung bzw. Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) zur »Neuberzdorfer Senke«. Weiterhin wurden im Hinblick auf eine potentielle Erweiterung der Massengewinnung Kartierungen auf der »Neuberzdorfer Höhe« durchgeführt. Die »Nordteiche« (nördlicher Randschlauch aus mehreren Teichen an der Grenze der Außenhalde Neuberzdorf zum Umland) und die »Rutschung P« sowie nördlich und südlich anschließende Bereiche wurden ebenfalls auf ihre Arten- und Biotopausstattung hin untersucht. Bei diesen Flächen handelt es sich um im Sanierungsrahmenplan festgeschriebene »Naturschutz-Vorranggebiete«. Um den Wert dieser Flächen für den Naturhaushalt zu dokumentieren und um eine adäquate Nachnutzung zu ermöglichen, werden auf der Grundlage der gewonnenen Daten und der naturschutzfachlichen Zielbestimmung der Gebiete Entwicklungskonzeptionen erstellt, die bei der Sanierung berücksichtigt werden sollen. Ziel ist die Reduzierung von Sanierungsmaßnahmen (Meliorationen, Düngung, Bepflanzung, Entwässerung etc.) und die Schaffung einer aus naturschutzfachlicher Sicht günstigen Morphologie mit einer Vielzahl von strukturreichen Lebensräumen. Hier ist v.a. die Planung einer breiten Flachwasserzone südlich der »Rutschung P« zu nennen, in der sich von Unterwasserpflanzen über Schwimmblatteppiche und Röhrichte bis hin zu Seggen- und Binsenriedern sowie Weichholzgebüsch ein reiches Biotopmosaik mit der entsprechenden Tierwelt entwickeln soll.

Insgesamt konnten bisher im Rahmen der naturschutzfachlichen Planung und Begleitung für den Tagebau Berzdorf 109 Vogel-, 14 Amphibien- und Reptilien-, 22 Heuschrecken-, 98 Laufkäfer- und 49 Libellenarten nachgewiesen werden. Diese beachtlichen Artenzahlen machen den Tagebau Berzdorf – und hier v.a. die unsanierten Bereiche – zu einem Gebiet von überregionaler Bedeutung für den Naturschutz. Besonders die hohe Artenzahl der Libellen weist den Tagebau als einer der bedeutendsten Lebensräume für diese Tiere in Deutschland aus.

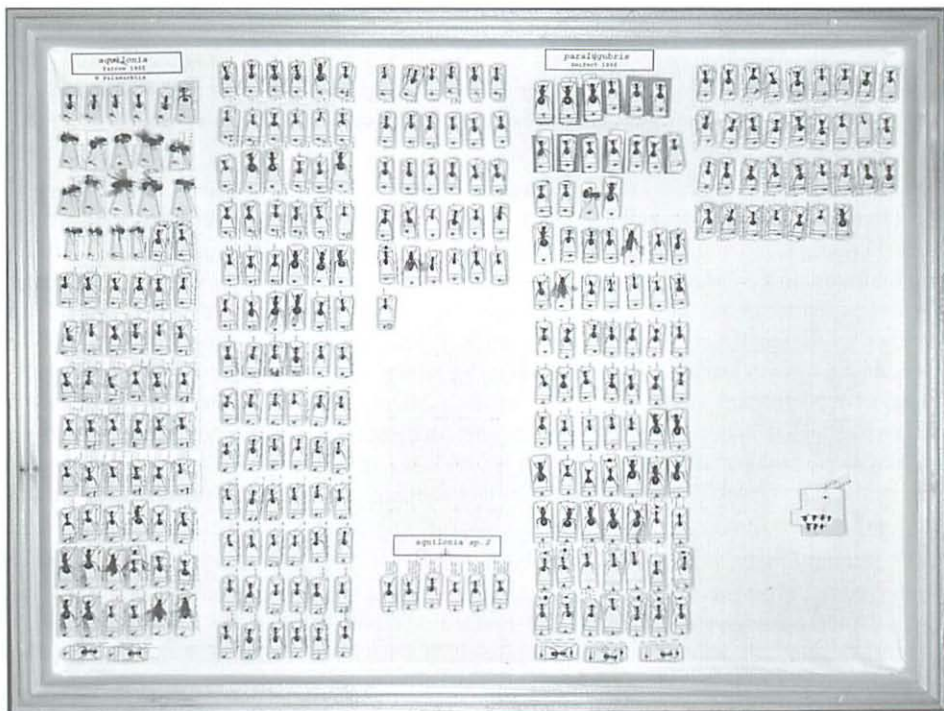
3. Die Beständigkeit der Sammlungsarbeit – der entscheidende Vorzug eines Naturkundemuseums von Bernhard Seifert

Das Herz von Naturkundemuseen schlägt anders als das der übrigen Träger naturkundlicher Forschung. Viele große Naturkundemuseen wie das in Görlitz existieren bereits mehr als 150 Jahre. Sie verblieben fast immer am Ort ihres Ursprunges. Meist überdauerten sie den mehrfachen Wechsel politischer Systeme, Wirtschafts- oder gesellschaftlichen Ordnungen. Sie überstanden zwei verheerende Weltkriege und andere Notzeiten. Sie repräsentieren Beständigkeit und Widerstandswillen gegen kurzsichtigen Zeitgeist. Ihre Kustoden und Kuratoren zeigten in der Regel ausreichend Verantwortungsbewusstsein, um die Sammlungen weitgehend unbeschadet über schwierige Zeiten hinwegzuretten und in besseren Zeiten zu vermehren.

Was sind diese Sammlungen? Die Schausammlungen, also jene in Ausstellungen gezeigten Objekte, die vom Besucher wahrgenommen werden, repräsentieren in den großen Naturkundemuseen nur einen Bruchteil des tatsächlichen Sammlungsbestandes. Hinter den Kulissen, in den Magazinen abseits der Besuchergänge, lagern gewöhnlich die Schätze, die das eigentliche Rückgrat naturkundlicher Forschung sind. Ein Besucher, der unvorbereitet in dieses Reich gerät, würde vielleicht kopfschüttelnd ausrufen »Wozu solche Mengen an toten Viechern und warum derartig riesige Stapel von gepresstem Heu eingelagert seit Napoleons Zeiten in abgeschotteten Magazinen?« Die Antwort liegt in dem naturwissenschaftlichen Grundsatz, dass eine Aussage nur dann beweisbar ist, wenn sie auch Widerlegungsversuchen zugänglich ist. Solches ist aber genau dann gegeben, wenn Belege über die Objekte wissenschaftlicher Betrachtung in geeigneter Form in einer Sammlung aufbewahrt werden.

Belegsammlungen haben vielfältige Funktionen. Sie können z. B. historische Faunen-, Floren- und Umweltveränderungen dokumentieren oder sie können als Basis für systematische Untersuchungen der äußeren und inneren Anatomie oder sogar Biochemie dienen. Besonders deutlich wird die Rolle von Belegmaterial aber bei der Beschreibung neuer Arten durch die biologische Systematik. »Wie hältst du es mit den Typen?« – so könnte man die Gretchenfrage der Naturkundemuseen formulieren. Ein Typusexemplar ist genau das Tier, anhand dessen ein Wissenschaftler eine Art erstmals wissenschaftlich beschrieben und publiziert hat. Ein Typus ist für den Systematiker ebenso wichtig wie das Urmeter in Paris für das Vermessungswesen. Nur mittels des Typusexemplares kann ein revidierender Systematiker in Erfahrung bringen, welche Ameise z. B. der Begründer der biologischen Systematik, Carl von Linné, im Jahr 1758 als *Formica rufa* beschrieben hat und welche Art auch im Jahr 2002 mit diesem Namen zu versehen ist. Die vollständige wiedergegebene Originalbeschreibung Linnés lautet »*F. thorace compresso toto ferrugineo, capite abdominique nigris*« – eine solche lakonische Beschreibung passt, wie wir heute wissen, auf mindestens 30 europäische Ameisenarten unterschiedlicher Gattungszugehörigkeit. Sie ist vollkommen ungenügend und folglich kann nur das Typusexemplar dem heutigen Systematiker sagen, was sich hinter dem Namen *Formica rufa* in Wahrheit verbirgt. Von Ausnahmen abgesehen haben Typen Gültigkeit, solange die biologische Systematik existiert. Ein heutiger Systematiker mag sich größte Mühe bei der Beschreibung einer

neuen Art geben, seine Abbildungen mögen noch so gut sein und seine Untersuchungstechniken den besten Stand unserer Zeit repräsentieren – trotzdem kann er sich niemals sicher sein, dass seine Beschreibung einem Systematiker im Jahr 2100 noch genügt. Dieser kennt vielleicht zusätzliche Artunterscheidungsmerkmale oder er nutzt heute noch unbekannte Untersuchungstechniken. Nichts fände er darüber in der Artbeschreibung seines Kollegen aus dem Jahr 2002 und ohne die Untersuchung der sorgfältig in einem Museum aufbewahrten Typusexemplare wäre er hilflos.



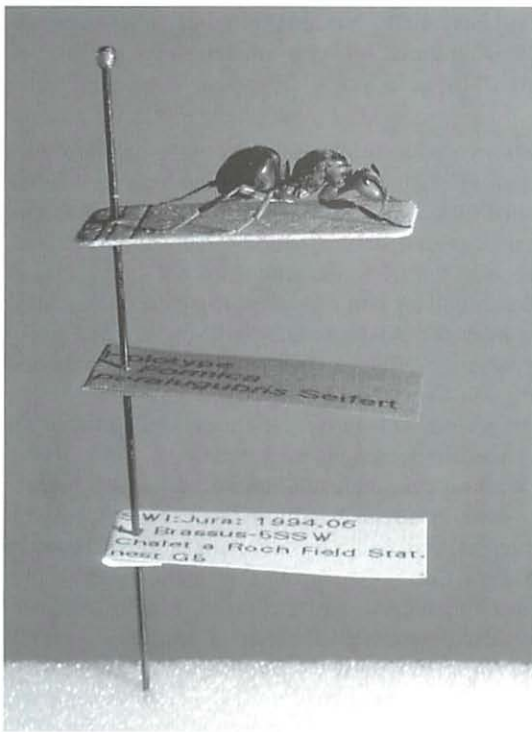
Insektenkasten mit den Typusexemplaren von *Formica paralugubris*

Genauso wichtig wie die Aufbewahrung musealen Belegmaterials für die biologische Systematik ist das sachkundige Sammeln und die Auswertung des Sammelgutes. Als Beispiel soll hier die ameisenkundliche Arbeit am Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz dienen. Für den Ameisen-Systematiker Dr. Bernhard Seifert sind eigene Aufsammlungen und Feldbeobachtungen sehr wichtig. Denn nur so kann er den ökologisch-biologischen Zusammenhang begreifen, unter dem eine Spezies lebt, und damit biologische Zusatzinformationen zur Prüfung rein morphologischer, durch »museale Leichenschau« gebildeter Artkonzepte gewinnen. Auf mehreren hundert Exkursionen in Mitteleuropa und größeren Sammelreisen, die ihn von 1981 – 2001 nach Kaukasien, auf den Balkan, auf die Iberische Halbinsel, nach Skandinavien, Kyrghyztan und Kazachstan führten, wurden etwa 25.000 Proben von Ameisen gesammelt. Hauptziel dieser Aufsammlungen waren

taxonomische Revisionen verschiedener Ameisengattungen. Wer sammelt, sollte aber eine Sammlungskonzeption haben – d.h. er muss den wissenschaftlichen Wert eines Objektes gegen die vorhandenen räumlichen und personellen Kapazitäten abwägen und entscheiden, was letztlich in die beständige Museumssammlung überführt werden sollte. Man kann es sich nämlich nicht leisten, jede gesammelte Probe unselektiv aufzuheben. So sind letztlich nur 4.600 der auf diversen Untersuchungsflächen gesammelten Ameisenproben inventarisiert und katalogisiert worden, womit aber immerhin 54.000 Ameisen in den Bestand übergangen.

Ein weiteres Erfordernis für eine solide taxonomische Revision ist die Untersuchung möglichst aller in den Museen der ganzen Welt verstreuten Typusexemplare bereits beschriebener Taxa der zu untersuchenden Verwandtschaftsgruppe. Wichtig ist das vor allem für das Erkennen von Synonymien – also des häufigen Falles, dass sich verschiedene wissenschaftliche Namen auf die gleiche biologische Art beziehen. Gültig ist dann der zuerst publizierte Name. Der Erstbeschreiber einer neuen Art muss sich also grundsätzlich um das Aufspüren, das Beschaffen und die Untersuchung von Typen verwandter Arten bemühen, um die Wahrscheinlichkeit zu reduzieren, dass er selbst zum Produzenten lästiger Synonyme wird. Für die Revisionen der oben genannten Ameisengattungen untersuchte Bernhard Seifert von 1981 – 2001 einige hundert Typusexemplare aus großen natur-

kundlichen Museen wie die in Cambridge/Massachusetts, Los Angeles, Victoria/Australien, London, Oxford, Brüssel, Leiden, Paris, Helsinki, Turku, Lund, Stockholm, Kopenhagen, Wien, Genf, Basel, Lausanne, Genua, Berlin, Dresden, München, Frankfurt/M., Warschau, St. Petersburg, Moskau und Kiev. Die Typen wurden entweder über den Postweg zugesandt oder von ihm selbst bei Arbeitsaufenthalten an den Museen untersucht.



Holotypus von *Formica paralugubris*

26 der Wissenschaft bisher unbekannte Ameisenarten wurden auf diese Weise am Museum in Görlitz erstmals beschrieben und dort hinterlegt. Bemerkenswerterweise liegen viele Typuslokalitäten (das heißt: die Sammelorte der Typusexemplare neuer Arten) im faunistisch wohl am besten untersuchten Gebiet der Welt – in Mitteleuropa, wo der Nachweis neuer Arten wesentlich schwerer gelingt als in weniger erforschten fernen Ländern. So war der Aufwand zum Nachweis des separaten Artstatus von *Leptothorax slavonicus* Seifert, 1995 gegenüber *Leptothorax nylanderi* (Förster, 1850), von *Formica paralugubris* Seifert, 1996 gegenüber *Formica lugubris* Zetterstedt, 1838 bzw. von *Formica lusatica* Seifert, 1997 gegenüber *Formica cunicularia* Latreille, 1798 und gegenüber *Formica rufibarbis* Fabricius, 1793 ganz erheblich. 1.010 Nestproben dieser kaum unterscheidbaren Zwillingarten mussten in verschiedenen geografischen Gebieten gesammelt werden. Bei jeder dieser Nestproben wurden etwa 10 äußere Körpermerkmale an jeweils 5 – 10 Tieren mikroskopisch untersucht, was etwa 50.000 numerisch gefasste Primärdaten ergab. Die Varianz dieser Daten wurde dann durch mathematische Bereinigung allometriebedingter Merkmalsverschiebungen reduziert. Anschließend wurden diese »bereinigten Daten« in Diskriminanzfunktionen ausgewertet, was getrennte Grundgesamtheiten ergab, die als Arten interpretiert wurden. Diese zunächst nur morphologisch getrennten Einheiten (Morphospezies) konnten durch Begleitinformationen zu Verbreitung, Habitatwahl, Beziehung zu abiotischen Faktoren und Neststruktur als unterschiedliche Biospezies charakterisiert werden. Der getrennte Artstatus wurde im Fall von *Formica lugubris* vs. *F. paralugubris* in Zusammenarbeit mit Michel Chapuisat/Universität Lausanne mittels DNA-Untersuchungen und durch Pekka Pamilo/Universität Oulo durch Allozym-Studien sowie im Fall von *Leptothorax slavonicus* vs. *nylanderi* durch Michaela Strätz/Universität Regensburg mittels DNA-Untersuchungen bestätigt.

Gemessen an der Zahl forschender Personen oder an der Zahl der Arbeitsstellen wird nur ein geringerer Teil der naturkundlichen Forschung an den Naturkundemuseen selbst betrieben. Universitäten, Hochschulen, Institutionen für Umweltforschung, Vereine und Firmen sowie viele Einzelpersonen betreiben in der Summe deutlich mehr derartige Forschung. Gegenüber den Naturkundemuseen haben diese Forschungsträger aber den entscheidenden Nachteil des Fehlens von Beständigkeit und einer langfristigen Sammlungsstrategie. Veränderungen des Zeitgeistes oder der Wissenschaftsphilosophie der Gesellschaft, der Wechsel einzelner Führungspersonen, biologischer oder institutioneller Tod haben hier immer wieder die Vernichtung von Sammlungen naturkundlicher Objekte zur Folge gehabt – sofern diese Forschungsträger die Anlage einer Sammlung überhaupt als notwendig erachteten und die Bedeutung von Belegexemplaren kennen. An Hochschulen ist es z. B. keine Seltenheit, dass mit dem Wechsel eines Lehrstuhlinhabers auch der Wechsel des Forschungsgegenstandes erfolgt. Der neue Professor benötigt in der Regel Raum für die Neueinrichtung seines Forschungszweiges und Zeit für aufwendige Sonderaktionen hat der Vielbeschäftigte in solchen hektischen Einzugszeiten ohnehin nicht. Fehlt es ihm auch noch an Respekt für die Arbeit seines Vorgängers, wird er dessen materielle Hinterlassenschaften kurzerhand ohne Ansehen ihrer potentiellen Bedeutung auf den Sperrmüll befördern lassen oder zur individuellen Ausschichtung *ad libitum* freigeben. Solche verheerenden und überstürzten »Ausmistungsaktionen« fanden z. B. verstärkt während der sogenannten Hochschulreform in der DDR statt, bleiben aber in allen Ländern eine aktuelle Gefahr.

4. Wir über uns

– Die Abteilung Bodenzologie stellt sich vor

Als Dr. Wolfram Dunger 1959 das Direktorat am Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz übernahm, etablierte er die Bodenzologie als Forschungsgebiet. Ein von ihm initiiertes Projekt (s. S. 72, »Halden«) schaffte die finanzielle Grundlage, ab 1961 Untersuchungen an der Bodenfauna von Kippen und Halden, besonders des Braunkohlenreviers Berzdorf, anzugehen. Durch die externe Finanzierung konnte schnell ein Team mit technischen Assistentinnen, Präparatoren und Museumshandwerkern zusammengestellt und 1964 durch einen Wissenschaftler für Bodenmilben ergänzt werden. Damit war der Grundstein zum Aufbau einer bodenzologischen Abteilung am Museum gelegt. Parallel zu diesem Forschungsprojekt untersuchten die Mitarbeiter unterschiedliche Standorte in Osteuropa und bauten so eine umfassende Bodentiersammlung auf. Erste ökotoxikologische Untersuchungen an Böden des Neißetals bei Ostritz (s. S. 72, »Neißetal«) zeigten, dass sich die jahrzehntelange Ascheemission des Kraftwerkes Hirschfelde zumindest kurz- und mittelfristig nicht negativ auf die Entwicklung der Bodenfauna auswirkte.

Seit ihrer Gründung 1955 tagte die Arbeitsgemeinschaft Bodenzologie der DDR (seit 1962 in der Biologischen Gesellschaft der DDR, seit 1965 geleitet von W. Dunger) mehrfach am Museum, 1977 auch mit Gästen aus Osteuropa. 1961 fand das erste »Symposium über die naturwissenschaftliche Forschung in der Oberlausitz« am Görlitzer Museum statt und setzte sich im 3-Jahres-Turnus bis 1989 fort.

Von 1964 an war W. Dunger maßgeblich an der Leitung des Komitees der »Internationalen Symposien zur Entomofaunistik« in Mitteleuropa beteiligt. Dessen dritte Tagung wurde 1968 in Görlitz veranstaltet. Aus diesem internationalen Arbeitskreis ergaben sich neue Kontakte, die wissenschaftliche Arbeiten zur Bodenfauna z. B. der Tatra, der westlichen Sudeten und der Mongolei ermöglichten.

Ab 1970 standen Forschungsgelder für Arbeiten zur Bodenfruchtbarkeit aus politischen Gründen nicht mehr zur Verfügung. Um die bodenzologische Forschung dennoch fortsetzen zu können, beteiligten sich die Görlitzer zusammen mit Partnern aus Jena und Halle am Ökologie-Programm der DDR (s. S. 72, »Leutratal«).

Neben seiner Forschungsarbeit schrieb W. Dunger das populärwissenschaftliche Buch »Tiere im Boden«, das zusammen mit einer Vielzahl wissenschaftlicher Publikationen dem Autor, aber auch dem Museum internationale Anerkennung eintrug. Als Konsequenz dieser Bekanntheit wurde W. Dunger in die Vertretung der DDR im Arbeitskreis Bodenzologie der Staaten des Warschauer Paktes berufen. Dieser Arbeitskreis wurde von dem wissenschaftlichen Sekretär der Akademie der Wissenschaften der Sowjetunion, Prof. Dr. Merkurij S. Ghilarov, geleitet, der die bodenzologische Forschung »hinter dem eisernen Vorhang« mit diplomatischem Geschick koordinierte.

Ab 1964 entstanden am Museum Kustodien für die Tiergruppen Bodenmakrofauna, Spinnentiere und Urinsekten mit umfangreichen Sammlungen. Auch die Kustodenbereiche für Wirbeltiere, Mollusken und Entomologie bearbeiteten Tiergruppen mit bodenbiologischer Relevanz. Die Konzentration auf ein ungewöhnliches, an anderen Museen nicht vertretenes Forschungsgebiet, hoch angesehene Leistungen und Publikationen machten die Institution als Zentrum für Bodenzologie in der Fachwelt weithin bekannt.

Nach den politischen Veränderungen 1989/90 konnte W. Dunger an der Universität Leipzig seine Vorlesungen über Bodenökologie und Spezielle Zoologie der Bodentiere wieder aufnehmen und wurde zum Honorarprofessor ernannt. Die Lehrtätigkeit an der Universität Leipzig wird von seinem Amtsnachfolger, Prof. W. Xylander, seit 1996 weitergeführt. Weitere Mitarbeiter boten bodenzoologische Praktika, Bestimmungskurse und andere Lehrveranstaltungen an verschiedenen Universitäten an. Neue Lehr- und Fachbücher erschienen, bei denen Mitarbeiter des Museums Autor, Koautor oder Herausgeber waren (s. S. 69). Derzeit werden Forschungsergebnisse zur Besiedlung von Kippen und Halden des Braunkohletagebaues durch Bodentiere über einen Gesamtzeitraum von mehr als 40 Jahren für eine Buchpublikation vorbereitet.

Die neuen politischen Verhältnisse erlaubten auch einen erweiterten Teilnehmerkreis für die vom Museum ausgerichteten bodenzoologischen Tagungen und Symposien

Bodenzoologische Tagungen, Arbeitstreffen, Symposien seit 1990

Veranstaltung	Jahr	Organisation	Thematik	Teilnehmerkreis
Workshop »Collembola«	1992	Dr. Hans-Jürgen Schulz	Taxonomie, Ökologie von Collembolen	deutschsprachige Apterygologen
»Bedeutung, Stand und aktuelle Entwicklung der Systematik von Bodentieren«	1995	Prof. Wolfram Dunger	Taxonomie, Systematik, Ökologie von Bodenfauna	international
»Ecology and Bioindication in Orabitid Mites«	1995	Dr. Thomas Schwalbe	Ökologie von Milben, Bioindikation	international
»Arbeitstreffen deutschsprachiger Myriapodologen«	1997, seitdem alle 2 – 3 Jahre	Dr. Karin Voigtländer	Taxonomie, Ökologie, Verbreitung von Myriapoden	deutschsprachige Myriapodologen
»Milbenkundliches Kolloquium«	1997, seitdem alle 2 Jahre	Dr. Axel Christian	Ökologie, Taxonomie von Milben	international, vorwiegend deutschsprachige Acarologen

Weitere Fördermittel konnten eingeworben werden. Neue Drittmittelprojekte (s. S. 72, 73 und 9.2.) befassen sich mit Themen von hoher, aktueller Relevanz. Im Rahmen dieser Projekte sind u. a. Dr. Birgit Balkenhol, Dipl.-Geogr. Joachim Bender, Dipl.-Biol. Volker Hampe, Dipl.-Biol. Karin Hohberg, PD Dr. Manfred Wanner sowie eine ganze Anzahl von Diplomanden und Doktoranden als Spezialisten für weitere bodenzoologisch wichtige Taxa tätig gewesen, so dass mit einem Team von derzeit zehn Wissenschaftlern in der Abteilung und etwa 10 weiteren mit Bodenorganismen arbeitenden eine starke Bündelung bodenzoologischen Fachwissens am Museum existiert.

So bietet sich die Möglichkeit, am Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz international herausragende bodenzoologische Kompetenz gezielt in interdisziplinär vernetzte wissenschaftliche Vorhaben der Ökologie, Ökophysiologie, Geoökologie, Bodenbiologie, Agroökosystemforschung, Offen- und Grünlandmanagement, aber auch in andere Bereiche der Gesellschaft wie Weiterbildung, Schulungen, Aufklärung und Gutachten einzubringen. Zudem werden durch die Mitarbeiter des Museums Entscheidungsträger in Gemeinden, Städten, Kreisen und auf Bundesebene beraten und geschult.

Neben der umfangreichen Forschungstätigkeit wird das Fachwissen am Museum der Öffentlichkeit auch in Vorträgen, Exkursionen und Ausstellungen näher gebracht, so durch die internationale Wanderausstellung, die in 8 Jahren über 500.000 Besucher in 17 Städten des deutschsprachigen Raumes sahen. Sieben Themenkomplexe vermitteln durch interaktive Modelle, Originalpräparate und Bodenprofile einen Eindruck von der Vielgestaltigkeit der Bodenlebewelt sowie der Biologie und Ökologie der einzelnen Bodentiergruppen. Einen Eindruck der Bewegungsabläufe und Verhaltensweisen der Bodentiere geben mehrere Videofilme.

Eine neue Ausstellung zum Thema Boden und seine Organismen wird derzeit durch Prof. Xylander und K. Hohberg konzipiert. Themen wie Schutz, Gefährdung und Regeneration von Böden sowie bodenökologische Funktionszusammenhänge werden stärker im Vordergrund stehen (s. auch S. 78).

Die Sammlungen und ihre Entwicklung

Die Mitarbeiter sichern den Artenreichtum in den Sammlungen durch Präparation, erleichtern die Bereitstellung nachgefragten Materials durch EDV-Erfassung determinierter Bodenorganismen und ermöglichen einen Einblick in umfangreiche Literaturdatenbanken.

Grundstock für die bodenzoologischen Bestände des Museums bildeten die Kollektionen von Prof. Dunger, die u. a. im Rahmen der Forschungsarbeiten mit Schwerpunkt Urinsekten (Apterygota), insbesondere Springschwänze (Collembola), Tausendfüßer (Myriapoda)



Mitarbeiter der Abteilung Bodenzoologie am Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz

und Regenwürmer (Lumbricidae) zusammengetragen wurden. Die großen Sammlungen des Museums bilden inzwischen umfangreiches Dokumentations- und Referenzmaterial. Die Sammlungen nahmen sehr schnell zu, so dass einzelne Bereiche gebildet werden mussten:

Bereich Oribatida (Horn- oder Moosmilben), später Bodenmesofauna

1964 wurde für die Oribatida, eine der wichtigsten Bodentiergruppen, ein eigenständiger Bereich etabliert und wissenschaftlich bearbeitet. Kustos war bis 1989 Dr. Hans-Dieter Engelmann, dessen Stelle Dr. Thomas Schwalbe 1990 antrat. Seit 2001 vertritt diesen Sammlungsbereich Dr. David Russell. Er baut u. a. für die Milbengruppe Eupodina eine neue wissenschaftliche Sammlung auf, die erste im deutschsprachigen Raum. Nach dem krankheitsbedingten Ausscheiden von T. Schwalbe im Jahr 2000 erfolgte die Rückführung der Hornmilbensammlung in den Bereich Spinnentiere.

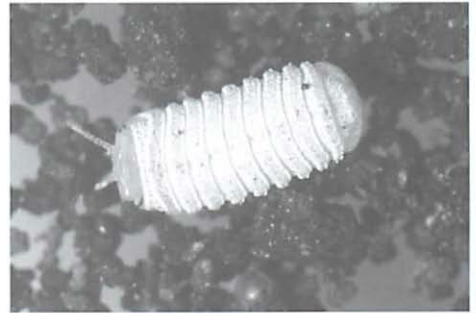
Bereich Bodenmakrofauna (Vielfüßer, Asseln, Regenwürmer)

1979 erfolgte die Gründung des Bereichs Bodenmakrofauna, Kustodin wurde Dr. Karin Voigtländer. Die Myriapoden-Sammlung (Doppel-, Hundert-, Wenig- und Zwergfüßer) umfasst heute über 60.000 determinierte Individuen (s. S. 68) mit wertvollen Kollektionen von Prof. Dr. Paul Buchner aus Ischia, Italien, sowie von Dr. Karl Wilhelm Verhoeff, dem »Alt Vater der deutschen Myriopodologie«. Beide Sammlungen sind von großem taxonomischen Interesse, da sie Verhoeff selbst bearbeitet hat und daher zum Verständnis seiner Artauffassung beitragen.



Eisenia lucens

Der Regenwurm, ist erstmals in Deutschland im Zittauer Gebirge auf der Lausche gefunden worden. Bei Reizungen sondert er Schleim ab, der im Dunkeln leuchtet



Trachyspharea gibbula

Eine kleine und unscheinbare Doppelfüßerart (5 mm)

Bereich Arachnida (Spinnen, Weberknechte, Mooskorpione, Milben und Zecken)

Die Sammlungen der Spinnentiere wurden 1984 – 1989 zu einem neuen Sammlungsbereich zusammengefasst. 1990 erfolgte die Ernennung von Dr. Axel Christian zum Kustos des neuen Bereiches. Die Milbensammlung erfuhr in den letzten Jahren eine wesentliche Bereicherung durch Übernahme von mehreren bedeutenden Privatsammlung und Typenserien aus dem In- und Ausland (s. 9.2.). Die Milbensammlungen gehören zu den typenreichsten des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz mit Holo-, Syn- oder Paratypen von insgesamt 78 Arten (s. S. 68).



Profilsohle einer Exkursionsteilnehmerin, auch eine ergiebige Quelle für Milben

Bereich Apterygota (Urinsekten)

Die Sammlungen für Urinsekten (Springschwänze, Beintaster und Doppelschwänze) erhielten 1987 mit Dr. Hans-Jürgen Schultz einen eigenen Kustos. Die Zahl der determinierten Individuen beträgt derzeit mehr als eine Million. Internationaler Artenaustausch sowie intensive Sammlungstätigkeit im In- und Ausland tragen wesentlich zur Erweiterung der Sammlungen bei. (s. S. 68).

Darüber hinaus bestehen weitere, noch keinem Sammlungsbereich zugeordnete Sammlungen von Thekamooeben (Testacea), Fadenwürmern (Nematoda) und Bärtierchen (Tardigrada), die aus rezenten Forschungsprojekten stammen und derzeit von Projektmitarbeitern geführt werden.

Übersicht über die Bestände der bodenzoologischen Sammlungen

Tiergruppe	Anzahl der Arten	Anzahl Holo- und Syntypen (Arten)	Anzahl Paratypen (Arten)	Zahl Individuen in der Sammlung
Bodenmakrofauna				
Tausend-/Hundertfüßer (Myriapoda)	236			60.000
Regenwürmer (Lumbricidae)	18			5.000
Asseln (Isopoda)	22			350
Bodenmakrofauna gesamt	276			65.350
Spinnentiere (Arachnida)				
Raubmilben (Gamasina)	191	12	4	18.800
Schildkrötenmilben (Uropodina)	167	36	4	4.300
Zecken (Ixodida)	13			750
Hormmilben (Oribatida)	374	1	8	30.850
Weitere Milbengruppen	108	7		39.150
Acari gesamt	853	56	16	93.850
Spinnen (Araneae)	405			19.800
Weberknechte (Opiliones)	18			2.400
Mooskorpione (Pseudoscorpiones)	13			600
Sonstige Spinnentiere	436			22.800
Arachnida gesamt	1.289	56	16	116.650
Urinsekten (Apterygota)				
Springschwänze (Collembola)	545	29	3	4.040.000
Beintastler (Protura)	27			1.400
Felsenspringer (Archaeognatha)	18			150
Doppelschwänze (Diplura)	3			50
Apterygota gesamt	593	29	3	4.041.600
Sonstiges				
Thekamöben (Testacea)	62			100.000
Fadenwürmer (Nematoda)	98			100.000
Bärtierchen (Tardigrada)	14			1.500
Sonstiges gesamt	174			201.500
Abteilung gesamt	2.332	85	19	4.425.100

Sammlung, Erfassung und Auswertung von Spezialliteratur

Seit über 40 Jahren erfassen Mitarbeiter des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz die gesamte internationale Literatur zu den wichtigsten Bodentiergruppen. Inzwischen steht eine beträchtliche Datenmenge zur Verfügung.

Die Literaturlauswertung führte 1968 zur Herausgabe eines eigenen Referatejournals für Milben, seit 2001 unter dem Namen »ACARI – Bibliographia Acarologica« (Hrsg. A. Christian). Dieses gibt einen Überblick über neue Veröffentlichungen zu drei Milben-
gruppen und listet alle neu beschriebenen Arten (s. auch 8.3.).

Fachliteratur und populärwissenschaftliche Werke

Die Mitarbeiter der Abteilung Bodenzologie erarbeiten seit Jahrzehnten Bestimmungs- und Fachliteratur. Das bislang umfangreichste sind die »Synopsis on Palaearctic Collembola«. Sie umfassen die aktuellen Kenntnisse in der Systematik, Ökologie, Verbreitung und angewandt-ökologischer Nutzung aller beschriebenen paläarktischen Arten der Springschwänze. Der Druck der Reihe wird durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft gefördert. Derzeit bestehen Vereinbarungen mit insgesamt 10 Taxonomen zur Mitarbeit. Mit dem Abschluss der Reihe wird 2006 – 2007 gerechnet. Damit wird die stark veraltete europäische Bestimmungsliteratur ersetzt.

Die Sachbücher »Tiere im Boden« (Neue Brehm-Bücherei) und »Unbekanntes Leben im Boden« (Urania Verlag) von W. Dunger bieten einen Überblick über die einzelnen Bodentiergruppen. Vor allem »Tiere im Boden« regte das Interesse einer ganzen Generation junger Zoologen für diesen Wissenschaftszweig an.

Das Buch »Methoden der Bodenbiologie« (Hrsg. H.-J. Fiedler & W. Dunger) liefert eine vollständige Übersicht über die methodischen Grundlagen der wichtigsten Arbeitsrichtungen der Bodenbiologie.

Die Kapitel »Myriapoda« sowie »Apterygota« in dem Standardwerk von A. Kaestner »Lehrbuch der Speziellen Zoologie« übernahm W. Dunger. Seit 1985 sind A. Christian, W. Dunger und K. Voigtländer an dem Buch »Bestimmung wirbelloser Tiere« (Hrsg. H.-J. Müller & R. Bährmann) mit Bestimmungstabellen für Milben, Regenwürmer, Tausendfüßer und Urinsekten beteiligt. 1992 erschien in der Exkursionsfauna von Stresemann die vollständig überarbeiteten und neugefassten Schlüssel zu den Myriapoden. Beide Werke erfreuen sich großer Nachfrage. Für das Hochschullehrbuch »Ökologie« (Hrsg. H.-J. Müller) verfasste W. Dunger den Abschnitt »Pedosphäre«.

Lehre

In den Jahren zwischen 1960 und 1990 lag ein Schwerpunkt der Lehrtätigkeit auf der Lehrerweiterbildung in den Bezirken Dresden, Leipzig und Karl-Marx-Stadt. Die Biologielehrer wurden unter anderem mit Fragen des Stoff- und Energieumsatzes in Ökosystemen, der Rolle und Leistung der Bodenorganismen bei diesen Prozessen vertraut gemacht.

Die Wissenschaftler der Abteilung bieten insbesondere seit 1990 regelmäßige Lehrveranstaltungen (Vorlesungen, Praktika, Workshops und Exkursionen), vor allem an der Universität Leipzig, an, betreuen wissenschaftliche Qualifikationsarbeiten und nehmen Prüfungen ab. Weitere Lehrveranstaltungen wurden an den Universitäten in Ulm, Gießen, Dresden, Halle, Heidelberg, Greifswald und Innsbruck gehalten (s. auch 7.).

Forschungsvorhaben der Bodenzologie

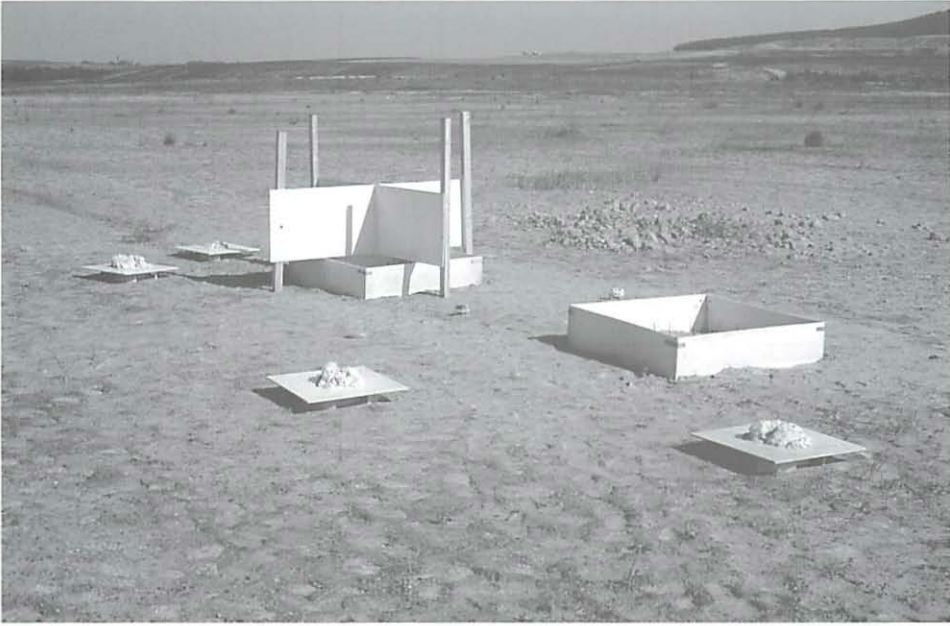
Die Abteilung Bodenzologie und die Mitarbeiter beteiligten sich von 1960 bis 2001 an insgesamt 12 mehrjährigen Projekten bzw. Teilvorhaben (s. S. 72, 73).

Die Forschungsziele waren stets so ausgelegt, dass einerseits die in der Abteilung vorhandenen Wissenschaftler eingesetzt, andererseits aber auch Spezialisten für andere Tiergruppen an das Museum gebunden werden konnten. Nach 1990 eröffneten sich für das Museum eine Reihe neuer Möglichkeiten, weitere Mitarbeiter projektbezogen einzustellen (s. unten). So gelang es, u. a. Spezialisten für Protozoen, Nematoden, Proturen, Tardigraden und Araneae an das Museum zu holen. Auch die Einbeziehung von wissenschaftlichen Volontären sowohl in die Sammlungsarbeit als auch in die Forschungstätigkeit war für die Abteilung ein Gewinn. Die im technischen Bereich wachsenden Anforderungen konnten durch Mitarbeiter auf projektbezogenen Technikerstellen, Praktikanten und insbesondere auch über ABM realisiert werden.

Zu den gegenwärtig laufenden Projekten s. 9.2.

Wissenschaftliche Mitarbeiter, die von 1990 bis 2001 in der Abteilung Bodenzologie tätig waren:

- Dr. Birgit Balkenhol 1995 – 1998 (Volontariat, Arbeitsgebiete Protura, Araneae); seit 2001 (wiss. Projektkoordinatorin »SUBICON«)
- Dr. Axel Christian seit 1984 (Konservator Sammlungsbereich Arachnida)
- Dipl.-Biol. Christian Düker 1999 – 2001 (Volontariat, Arbeitsgebiet Symphyla)
- Dipl.-Biol. Volker Hampe seit 2001 (Volontariat, Arbeitsgebiet Oribatida)
- Dr. Harald Hauser seit 1996 (Projektbearbeiter »Bodenfauna in der Bergbaufolgelandschaft«); 1999 Volontariat (Arbeitsgebiet Diplopoda, Promotion 2001)
- Dipl.-Biol. Karin Hohberg seit 1998 (Volontariat, Arbeitsgebiete Nematoda, Tardigrada); seit 2001 (Projektbearbeiterin »Glaubitz«, Projektbearbeiterin »Ausstellung«)
- Dr. Dirk Mattern 1993 – 1996 (wiss. Projektbearbeiter und -koordinator »Ökotoxikologie«, Arbeitsgebiet Isopoda)
- Dr. David Russell seit 2001 (Konservator Sammlungsbereich Bodenmesofauna)
- Dipl.-Geogr. Kerstin Schmidtfrerick 1997 – 1998 (Volontariat Projekt »Bodenfauna in der Bergbaufolgelandschaft«, Arbeitsgebiet Nematoda)
- Dr. Hans-Jürgen Schulz seit 1987 (Konservator Sammlungsbereich Apterygota)
- Dr. Thomas Schwalbe 1990 – 2000 (Konservator Sammlungsbereich Oribatida)
- Dr. Karin Voigtländer seit 1979 (Oberkonservatorin Abteilung Bodenzologie)
- PD Dr. Manfred Wanner seit 1996 (wiss. Projektbearbeiter und -koordinator »Bodenfauna in der Bergbaufolgelandschaft«, Arbeitsgebiet Protisten, Habilitation 1997); seit 2000 (wiss. Projektbearbeiter und -koordinator »Offenland«), 2000 – 2001 (kommissarischer Konservator)
- Dipl.-Biol. Cornelia Wiesner seit 2000 (Projektbearbeiterin »Offenland«)
- Dipl.-Biol. Bettina Zimdars 1991 – 1995 (Projektbearbeiterin »Kritische Taxa der Collembola«), 1996 – 1999 (Projektbearbeiterin »Bodenfauna in der Bergbaufolgelandschaft«), 2000 – 2001 (Projektbearbeiterin »Glaubitz«)



Auf den Berzdorfer Halden wurde die Immigration von Bodentieren experimentell geprüft



Als ältester Standort wurde die Langteichhalde bodenbiologisch untersucht
(Bildmitte: Bodenprofilgruppe)

Bodenzoologische Drittmittelprojekte am Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz

Zeitraum	Kurzbez.	Projektname	Förderung	Kurzinhalt
1960 – 1966	Halden	Mineralisierung und Humifizierungsprozess unter besonderer Berücksichtigung der biotischen Vorgänge	Universität Leipzig	Analyse des Bodenzustandes von Kippen und Halden anhand der Bodenfauna
1972 – 1975	Leutratal	Aufklärung quantifizierbarer Zusammenhänge zwischen Standortfaktoren und Struktur in Ökosystemen ausgewählter Probleme des Stoffhaushaltes zur Vorbereitung der Grundlagen für ein biologisches Kontrollsystem zur Erfassung von Veränderungen der Biosphäre und des Fremdstoffmetabolismus	Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR	Ökosystemforschung an Bodenfauna: Bodenfauna als Bioindikatoren
1962 – 1987	Neißetal	Untersuchungen zur Langzeitwirkung von Industrie-Emissionen auf Böden, Vegetation und Bodenfauna	ohne (Forschungshaushalt)	Analyse der Auswirkung von Industrieemissionen auf terrestrische Ökosysteme
1990 – 1992	Urbanprojekt Leipzig	Struktur, Nutzung und Belastung von anthropogen stark veränderten Ökosystemen im Ballungsraum »Leipzig-Halle-Bitterfeld«.	Bundesministerium für Forschung und Technologie	Ökosystemare Forschung anthropogen belasteter Standorte
1993 – 1996	Ökotoxikologie	Etablierung und Anwendung eines kombinierten Testsystems zur Beurteilung der Toxizität umweltrelevanter Schadstoffe in Böden, Optimierung der Laborhaltung und bionomische Untersuchungen	Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie	Analyse der Folgeerscheinungen von Schadstoffen in Ökosystemen

1997 – 1999	Halden (neu)	Immigration und Sukzession ausgewählter Gruppen der Bodenfauna in terrestrischen Kippökosystemen und Bergbaurandflächen	Bundesministerium für Bildung und Forschung	Immigration und Sukzession von Bodentieren in Kippökosystemen und Bergbaurandflächen
1991 – 1996	Collembolen	Charakteristik kritischer Taxa der Collembola	Deutsche Forschungsgemeinschaft	taxonomische und ökologische Grundlagenstudien an Collembolen
seit 1993	Synopses	Synopses on Palaearctic Collembola	Deutsche Forschungsgemeinschaft	Erstellung eines Bestimmungswerkes für paläarktische Collembolen-Arten
seit 1998	Sachsen-Anhalt	Tierökologische Untersuchungen in gefährdeten Biotoptypen des Landes Sachsen-Anhalt.	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt	ökologische Untersuchungen an Collembolen, Diplopoden und Chilopoden in gefährdeten Biotopen
seit 1999	Glaublich	Einfluss einer langfristig umweltschonenden Landbewirtschaftung auf Krankheiten, Schädlinge, Schadpflanzen und ausgewählte bodenfäunistische Bioindikatoren	Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft	ökotoxikologische Untersuchungen des Einflusses von Bewirtschaftungsmaßnahmen in Hinblick auf umweltschonenden Landbau
seit 2000	Offenland	Offenland – Management auf Truppenübungsplätzen im pleistozänen Flachland Nordostdeutschlands: Naturschutzfachliche Grundlagen und praktische Umsetzung	Bundesministerium für Bildung und Forschung	Managementkonzepte zur Erhaltung wertvoller Offenlandschaften in der Kulturlandschaft
seit 2001	SUBICON	Mechanismen der Veränderung und Aufrechterhaltung der Biodiversität ausgewählter funktioneller Artengruppen in Roteichen-Ökosystemen	Bundesministerium für Bildung und Forschung	Untersuchung der Entwicklung der Habitatdiversität in Roteichenforsten (<i>Quercus robur</i>) auf rekultivierten Böden

5. Arbeit für die Öffentlichkeit

5.1. Ausstellungen

Dauerausstellungen

Dauerausstellungen im Naturkundemuseum »Am Museum 1« bis Juli 1999

Bis zum Sommer 1999 hat sich das Naturkundemuseum am Marienplatz mit folgenden Dauerausstellungen der Öffentlichkeit präsentiert:

»Tropischer Regenwald«	130 m ²
»Lebende Tropische Frösche«	20 m ²
»Savanne«	80 m ²
»Staatenbildende Insekten mit Bienenschaubeute«	40 m ²
»Erdgeschichte der Oberlausitz«	150 m ²
»Spielend die Natur kennen lernen«	60 m ²
»Schätze aus unseren Sammlungen«	150 m ²

Neben der einheimischen Natur und Erdgeschichte spielten auch tropische Lebensräume eine wichtige Rolle in den Ausstellungen.

Seit Juli 1999 wird das Gebäude umfassend saniert (s. 2.3.). Ein Besuch von Ausstellungen war deshalb – bis auf die Pilzausstellung – bis zur Einrichtung von Interimsräumen im Dezember 1999 nicht möglich.

Dauerausstellungen im Naturkundemuseum »Elisabethstraße 10/11« ab Dezember 1999

Seit dem 18.12.1999 war das Naturkundemuseum in der Elisabethstraße 10/11 auf einer Ausstellungsfläche von ca. 200 m² mit drei Dauerausstellungen vertreten. Das »Ausweichquartier« sollte ursprünglich bis Ende 2000 geöffnet sein, Verzögerungen im Bau am Hauptgebäude machten jedoch eine Verlängerung bis 2002 notwendig.

»Tiere und Pflanzen der Oberlausitz – ein Ausblick auf unsere neue Ausstellung«
– 100 m²

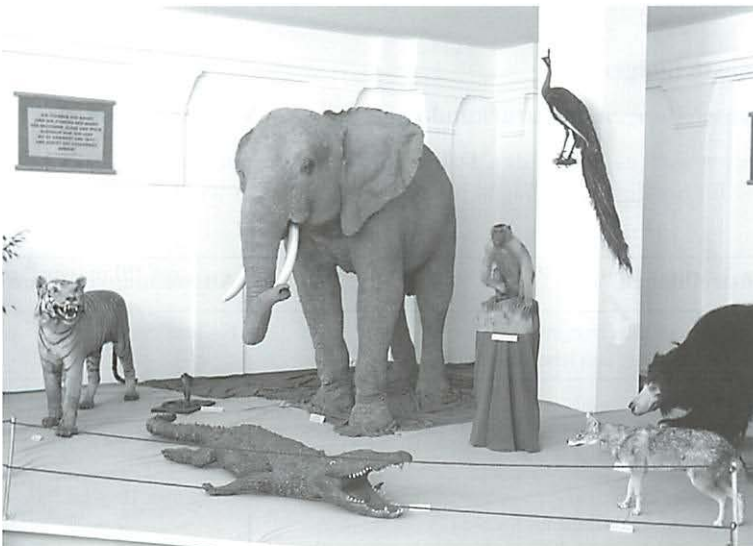
Mehrere Vitrinen zeigten Phasen der Entstehung von Tier- und Pflanzenpräparaten für eine neue Ausstellung, wie sie im Hauptgebäude nach der Wiedereröffnung zu sehen sein wird.



Vitrine mit vorgefertigtem Körper eines Fischotter-Präparates

»Tiere des Dschungels« – 50 m²

In diesem Ausstellungsbereich wurden tropische Tiere – dem berühmten Dschungelbuch von Rudyard Kipling nachempfunden – vorgestellt. Hierzu zählten u. a. Tiger, Schwarzer Panther, Bär und Elefant.



Blick in den Ausstellungsteil »Tiere des Dschungels«

»Edelsteine der Tropen – Lebende Tiere aus dem Regenwald« – 20 m²

In naturnah gestalteten Lebensräumen konnten lebende tropische Tiere wie Riesenunken, Pfeilgiftfrösche, tropische Kleinleguane und Taggeckos gezeigt werden – eine Vorschau auf das zukünftige Vivarium des Museums.



Krötenlaubfrosch – *Phrynohyas venulosa* in der Ausstellung »Edelsteine der Tropen«

Sonderausstellungen

Sonderausstellungen im Naturkundemuseum »Am Museum 1« bis zum 18.7.1999

Im Museum gab es neben den Dauerausstellungen auch zusätzliche Ausstellungsflächen, die für Sonderausstellungen bis zum Sommer 1999 wie folgt genutzt worden sind:

Sonderausstellungen	Ausstellungszeitraum
»Wurzeln – Einblicke in verborgene Welten« Wurzelsysteme, Präparate und lebende Pflanzen	bis Juni 1999
»Filigrane Pilzwelt« Pilzmodelle von Klaus Wechsler aus Bremen und Pilzaquarelle von Hans Manhart aus Bad Harzburg.	November 1998 bis Juli 1999
»Es brennt ein helles Licht ...« Bergmannsfiguren und Minerale aus Sachsen	November 1998 bis Januar 1999
Pilzausstellung	Oktober 1999

Sonderausstellungen des Naturkundemuseums ab dem 18.12.1999

Trotz der Reduzierung der Ausstellungsfläche im Ausweichquartier Elisabethstraße 10/11, konnten im gesamten Berichtszeitraum 12 Sonderausstellungen gezeigt werden, davon sechs im Ausweichquartier. Für zwei Sonderausstellungen gelang es, gesonderte Räumlichkeiten anzumieten. »Ötzi – der Mann aus dem Gletscher« konnte in der Annenkapelle präsentiert werden, »Natur be-greifen« war in der Elisabethstraße 7 zu sehen.

Sonderausstellungen	Ausstellungszeitraum
»Ötzi – der Mann aus dem Gletscher« Die von GEO zum Gletschermann vom Hauslabjoch zusammengestellte Ausstellung war mit über 5.800 Besuchern die am meisten beachtete Sonderausstellung der letzten Jahre am Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz. (siehe auch 2.4.)	November 1999 bis Januar 2000 (Annenkapelle)
»Leben unter Wasser 2000« Die Gewinner der Deutschen Meisterschaften der Unterwasserfotografie des Verbandes Deutscher Sporttaucher e.V.	Januar bis März 2000
»Filigrane Blüten« Pflanzenaquarelle von Bernd Schulz	Mai bis Juli 2000
Pilzausstellung	Oktober 2000
»Natur be-greifen« Tiere, Pflanzen, Steine und Fossilien wurden durch Anfassen, Tasten, Riechen, Hören und Schmecken erfasst.	November 2000 bis April 2001 (Elisabethstraße 7)
»Edelsteine und Minerale aus Böhmen« Über 100 Edelsteine aus der Umgebung der Stadt Lomnice, aus dem Riesengebirge und dem Böhmischem Paradies.	Januar 2001 bis März 2001
»Kakteen und Sukkulente – Überlebenskünstler in der Trockenheit« Eine Ausstellung mit Dia-Show und Tipps für die Kakteenpflege.	Juni 2001
Pilzausstellung	Oktober 2001

Wanderausstellungen

Einige der Ausstellungen des Museums wurden so konzipiert, dass eine Ausleihe an andere Einrichtungen möglich ist. Dadurch sind wir in der Lage, die museale Arbeit des Staatlichen Museums für Naturkunde Görlitz, das Engagement des Freistaates und auch die Stadt Görlitz weit über Sachsen hinaus bekannt zu machen. In den vergangenen Jahren wurden unsere Wanderausstellungen von großen Museen und anderen Einrichtungen in Deutschland, Österreich, Schweiz, Polen und Tschechien gezeigt.

»Leben im Boden«

Auch nach sechs »Wanderjahren« durch Deutschland und das angrenzende deutschsprachige Ausland hat die Ausstellung »Leben im Boden« kaum an Anziehungskraft verloren. Nach wie vor lernen Besucher die weitgehend unbekannte Tier- und Pflanzenwelt unter unseren Füßen kennen zu lernen. Der Erfolg der Ausstellung motivierte die Mitarbeiter, eine erweiterte Neuauflage der Ausstellung anzugehen. Ein entsprechender Drittmittelantrag auf Förderung dieser neuen Ausstellung von Prof. Xylander und Dipl.-Biol. K. Hohberg (in Höhe von 200.000 DM) wurde im Sommer 2001 von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt positiv entschieden.

Ausstellungsorte der Ausstellung »Leben im Boden« von 1999 bis 2001

Leihnehmer	Ausstellungszeitraum
Haus der Natur Salzburg/Österreich	November 1998 bis September 1999
Museum für Naturkunde Dortmund	September 1999 bis April 2000
Zoologisches Museum der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel	Mai 2000 bis Oktober 2000
Museum für Naturkunde der Stadt Chemnitz	November 2000 bis April 2001
Christliches-Soziales Bildungswerk Sachsen e.V., Kloster Marienstern, Panschwitz-Kuckau	Mai 2001 bis Oktober 2001
Naturkundemuseum Leipzig	November 2001 bis Mai 2002

»Leben unter Wasser«

In einer Wanderausstellung, die vom Staatlichen Museum für Naturkunde Görlitz organisiert und in verschiedenen Museen und Institutionen im In- und Ausland gezeigt wird, sind die Gewinner der Deutschen Meisterschaften der Unterwasserfotografie des Verbandes Deutscher Sporttaucher e.V. zu sehen. Bei diesem Wettbewerb – der Kamera »Louis Boutan« – werden im Rhythmus von zwei Jahren die besten Arbeiten in mehreren Kategorien prämiert. »Leben unter Wasser 1998« war bis 1999 auf Wanderschaft, »Leben unter Wasser 2000« von 2000 bis 2001.



Die Ausstellung »Leben unter Wasser« sahen im Kaufpark Göttingen über 100.000 Besucher

Ausstellungsorte und -zeiträume der Wanderausstellung »Leben unter Wasser 1998« von 1998 bis 1999

Ausstellungsort	Institution	Ausstellungszeitraum
Görlitz	Naturkundemuseum	Februar 1998 bis April 1998
Cieplice/Polen	Naturkundemuseum	April 1998 bis Juni 1998
Göttingen	Zoologisches Museum Universität Göttingen	Juli 1998 bis September 1998
Stuttgart	Naturkundemuseum	September 1998 bis Januar 1999
Magdeburg	Naturkundemuseum	Januar 1999 bis April 1999

Ausstellungsorte und -zeiträume der Wanderausstellung »Leben unter Wasser 2000« von 2000 bis 2001

Ausstellungsort	Institution	Ausstellungszeitraum
Görlitz	Naturkundemuseum	Januar 2000 bis März 2000
Cieplce/Polen	Naturkundemuseum	März 2000 bis Juni 2000
Freiburg	Adelhauser Museum	Juli 2000 bis Oktober 2000
Bern/Schweiz	Schweizer UW-Sportverband	November 2000
Basel/Schweiz	Naturkundemuseum	Dezember 2000 bis Januar 2001
Göttingen	Kaufpark Göttingen	Januar 2001
Lomnice/Tschechien	Regionalmuseum	Februar 2001 bis März 2001
Weißwasser	Niederschlesische Sparkasse	April 2001
Magdeburg	Naturkundemuseum	Mai 2001 bis Juli 2001
Lingen	Bahnhallen-Eventräume	November 2001

5.2. Zusammenarbeit mit anderen Museen und Einrichtungen

Andere Museen durch Leihgaben bei der Ausstellungsgestaltung oder anderen Vorhaben zu unterstützen, wurde auch im Berichtszeitraum traditionsgemäß weiter geführt. Die nachfolgende Auflistung gibt einen Überblick, welche Einrichtungen im Berichtszeitraum auf die Hilfe des Naturkundemuseums zurückgegriffen haben. Neben der Bereitstellung von Sammlungsmaterial zu Ausstellungszwecken gab es Projekte mit verschiedenen Institutionen. Stellvertretend sollen an dieser Stelle die Zusammenarbeit mit dem Kulturhistorischen Museum Görlitz zur Ausstellung »Wendezeit – Zeitenwende« zwischen Mai und Oktober 1999 sowie die Beteiligung mit bodenzoologischen und geologischen Präsentationen bei der LMBV anlässlich des alljährlich stattfindenden »Tages der Sanierung« im ehemaligen Braunkohlentagebau Berzdorf genannt werden.

Einrichtung	Leihzeitraum
Tierpark Görlitz: Urbane Tierwelt	Januar 1999 bis April 1999
Kreismuseum Senftenberg: Kein Ei gleicht dem anderen	März 1999 bis Juli 1999
Biosphärenreservat OLHT: Sonderausstellung Tierwelt	September 1999 bis Oktober 1999
Biosphärenreservat OLHT: Sonderausstellung Fledermäuse	Oktober 1999 bis Dezember 1999
Landratsamt Löbau-Zittau: »Igel, Schwalbe, Bilch & Co.«	März 1999 bis Dezember 1999
Landesmuseum Karlsruhe: Sonderausstellung Fischotter	Oktober 1999 bis Dezember 1999

Einrichtung	Leihzeitraum
Begegnungsstätte Lohsa: Sonderausstellung Fledermäuse	Oktober 1999 bis Februar 1999
Parkmuseum Bad Muskau: Dauerausstellung Tierwelt	Januar 1999 bis Februar 2000
Schlesisches Museum zu Görlitz: Milch – Ausstellung	August 1999 bis Oktober 2000
Museum der Natur Cottbus: »Tiere und ihre Geschwister aus Plüsch«	November 2001 bis März 2001
Tierpark Zittau: Eier und Nester in der Tierwelt	März 2001 bis Juni 2001
Dorfmuseum Markersdorf: Tiere im Siedlungsbereich	Mai 2001 bis Oktober 2001
Museum der Natur Cottbus: Tierwelt Malaysias	Mai 2001 bis Juni 2001
Heimatmuseum »Löbauer Berg«: Heimische Tierwelt	ab Oktober 2001

5.3. Veranstaltungen

Das Staatliche Museum für Naturkunde veranstaltet drei Vortragsreihen sowie öffentliche Exkursionen zu naturkundlichen Themen. Sie werden gemeinsam mit der Naturforschenden Gesellschaft der Oberlausitz angeboten. Darüber hinaus ergänzen museumspädagogische Veranstaltungen und Aktionen unser Angebot. Das Programm wird in einem vierteljährlich erscheinenden Veranstaltungsplan veröffentlicht und die Veranstaltungen zusätzlich in den Medien angekündigt.

Vorträge/Kolloquien

Freitags-Vortragsreihe »Natur in Farbe«

Naturwissenschaftliche Fragen und Themen bilden den Schwerpunkt der Vortragsreihe »Natur in Farbe«. Vorwiegend mit Reiseberichten und Reportagen stellen wir die Fauna und Flora der Welt einem allgemein interessierten Publikum vor. Im Berichtszeitraum fanden 40 verschiedene Vorträge jeweils um 19.30 Uhr im Humboldthaus statt (s. 16.).

Dienstag-Vortragsreihe »Neues aus der Naturwissenschaft«

Wissenschaftler berichten über ihre Forschungsergebnisse und bringen einem biologisch interessierten Publikum naturwissenschaftliche Themen näher. Die Vorträge finden um 19.30 Uhr im Humboldthaus statt. Zwischen 1999 und 2001 wurden in dieser Reihe insgesamt 27 Veranstaltungen angeboten (s. 16.).

Dienstag-Vortragsreihe »Görlitzer Biologische Kolloquien«

Fachkollegen aus dem In- und Ausland berichten über ihre wissenschaftliche Arbeit und diskutieren neue Forschungsergebnisse. Die Kolloquien werden von Wissenschaftlern des Hauses aber auch von Dozenten und Studenten der Fachhochschule sowie Wissenschaftlern aus den jeweiligen Fachdisziplinen als Diskussionsforum genutzt. In den

vergangenen drei Jahren fanden 28 Kolloquien jeweils dienstags um 14.00 statt (s. 16.). Aufgrund der Baumaßnahmen wurden die Kolloquien seit Januar 2000 in den Saal des Humboldthauses verlegt.

Exkursionen

Zum Veranstaltungsprogramm gehören auch Exkursionen, die den verschiedenen Jahreszeiten thematisch angepasst und durch die Wissenschaftler des Hauses organisiert werden. Die Besonderheiten der Oberlausitz werden sowohl botanisch, zoologisch, mykologisch als auch geologisch vorgestellt. Von 1999 bis 2001 fanden insgesamt 30 Exkursionen statt.

Museumspädagogische Veranstaltungen

In den Jahren 1999 bis 2001 besuchten 422 Schulklassen das Museum. Alle diese Gruppen wurden betreut bzw. nahmen am umweltpädagogischen Projektunterricht teil. Diese Anzahl ist hoch, wenn man berücksichtigt, dass das Museum für ein halbes Jahr keine Ausstellungen präsentieren konnte.

Die sonntäglichen Familienvormittage fanden in den Ausstellungsräumen in der Elisabethstraße ab Dezember 1999 ihre Fortsetzung. Themen zur Präparation, den Bewohnern des Vivariums und den Dschungelbuch »entwichenen« Dschungeltieren begeisterten hier das Publikum.

Museumsfeste

Anlässlich der baubedingten Schließung der Ausstellungen im Hauptgebäude fand am 18. Juli 1999 ein großes Museums-Familienfest statt. Die Gäste konnten erstmals einen Blick in alle Räumlichkeiten des Hauses werfen. Selbst in finsternen Kohlenkellern gab es Perlen historischer Stadtarchitektur zu entdecken. Wer weniger Wert auf Denkmalschutz legte, informierte sich über die laufenden Forschungsarbeiten. Dass historische Gemäuer und moderne wissenschaftliche Methoden wie Elektronenmikroskopie oder Molekularbiologie durchaus vereinbar sind, konnte am diesem Nachmittag überzeugend vermittelt werden.

Die Kinder wurden durch die Puppenbühne des Steinhauses Bautzen unterhalten. Anekdoten aus den vergangenen Jahrzehnten des Museums – erzählt von Mitarbeitern – Malen, Basteln und Kuchenessen ließen den Abschied vom alten Haus recht schwerfallen. Dem fröhlichen Abschied der Görlitzer von ihrem Naturkundemuseum folgte am 19.7.1999 die offizielle Schließung des Hauses unter Anwesenheit von Staatssekretär Noack vom Sächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst und vielen weiteren prominenten Gästen.

Am 21.5.2000 fand in den neuen Ausstellungsräumen in der Elisabethstraße anlässlich des Internationalen Museumstages ein Familienfest unter dem Motto »Nur exotische Sachen« statt. Neben Riesenschlangen, einem Leguan zum Anfassen sowie einer Schaufrütterung der Tropentiere gab es jede Menge tropischer Früchte zum Verkosten. 200 Besucher ließen sich dieses Ereignis nicht entgehen.

Museumsnacht

Der Tradition folgend luden die Mitarbeiter auch 1999 zu einer Museumsnacht in die neuen Ausstellungsräume in der Elisabethstraße und der Annenkapelle ein. Durch die Schließung des Hauptgebäudes fand diese Veranstaltung nicht wie sonst üblich im Oktober, sondern erst am 3.12.1999 statt. Für die Besucher gab es eine erste Schnupperstunde in den zukünftigen Ausstellungen, die der Öffentlichkeit offiziell noch nicht übergeben worden waren.

Tag der Offenen Tür

Am 29.10.2000, anlässlich des 140. Jahrestages der Einweihung des Museumsgebäudes, öffneten erstmals das Humboldt-, Dungen- und Peckhaus die sonst für die Öffentlichkeit nicht zugänglichen wissenschaftlichen Sammlungen des Staatlichen Museums für Naturkunde mit ihren 3 Millionen Objekten. Damit wurde den Besuchern die Möglichkeit gegeben, die Sammlungsbereiche Bodenzooologie, Malakologie, Botanik, Mykologie, Entomologie und die Wirbeltiersammlung mit der Präparationswerkstatt kennen zu lernen. Die Molekularbiologie und das Rasterelektronenmikroskop wurden ebenfalls vorgestellt. Über 200 Besucher, weit mehr als erwartet, nutzten die Gelegenheit, einen Blick hinter die Fassaden der bedeutendsten Forschungseinrichtung der Stadt zu werfen. Und viele waren über die Größe und die globale wissenschaftliche Bedeutung des Museums überrascht.

Puppenspiel

Die Tradition des »Puppenspiels in der Adventszeit« fand auch in den Jahren 1999 und 2000 ihre Fortsetzung. Die Inszenierungen von »Schneeweißchen und Rosenrot« und »Hänsel und Gretel« wurden von jeweils ca. 1.000 Besuchern gesehen. Der Andrang zu diesen Veranstaltungen war teilweise so groß, dass nicht alle Gruppen berücksichtigt werden konnten. Mit dem Stück »Hänsel und Gretel« beteiligte sich das Museum auch am »Görlitzer Christkindelmarkt«.



Puppenspiel »Hänsel und Gretel« in der Adventszeit 2000

Otterferien

Die »Otterferien« bilden seit Jahren einen festen Bestandteil innerhalb des Ferienprogramms des Naturkundemuseums. Der inhaltliche Grundgedanke dieser Ferienwochen ist es, den Weg des Fischotters durch die Oberlausitz zu verfolgen. Diese Tierart, die in Deutschland vom Aussterben bedroht ist, findet in der Oberlausitz noch gute Lebensmöglichkeiten. Otter zeigen sich äußerst selten und man muss ihnen nachspüren. Dies tun die Kinder eine Woche lang im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. Eine weitere Ferienstation befindet sich im Naturschutztierpark Görlitz. Hier lernen die Kinder das Leben der Tiere in »Gefangenschaft« kennen und übernehmen ein paar Tage Verantwortung für einen Fischotter. Einen Tag der Ferien geht es in das Naturkundemuseum. Todesursachenforschung und Präparation von Fischottern helfen, die Lebensbedingungen und Gefährdungsursachen besser zu verstehen. Die Otterferientermine fanden vom 22. bis 31.7.1999, 13. bis 22.7.2000 und vom 28.6. bis 7.7.2001 statt.

Wissenschaft in Familie

Mit dieser neuen Veranstaltungsserie wird dem Wunsch der Öffentlichkeit nach mehr Informationen über die Tätigkeit der Museumsmitarbeiter entsprochen. Gleichzeitig soll auf die Sammlungen und die wissenschaftliche Arbeit mit ihnen aufmerksam gemacht werden. Die erste Veranstaltung dieser Art fand am 14.10.2001 zum Thema »Steinreich« statt. Die Geologische Sammlung und ihre Mitarbeiter stellten sich, ihre Sammlungskonzeption und Forschungsschwerpunkte dem interessierten Publikum vor. Damit die Eltern mal so richtig ungestört in den »Steinhaufen« wühlen konnten, gab es für die Kinder ein Extraprogramm. Ein Märchenquiz, schwere und leichte sowie warme, kalte und besonders wertvolle Steine stellten für manchen kleinen Gast einen ziemlich schweren Brocken dar.

Weitere Aktionen

Schaufensterquiz

Ab 2001 gab es auf der Elisabethstraße ein Schaufensterquiz. Fragen über Besonderheiten von Gesteinen, Pflanzen und Tieren sollten zum Nachdenken und Knobeln anregen. Wer die Frage nicht gleich beantworten konnte, holte sich an der Museumskasse den vorbereiteten Zettel und knobelte zu Hause mit Mutti, Vati, Oma, Opa und dem Rest der Verwandtschaft an der Lösung. Etwa 200 Kinder beteiligten sich bislang an den Rätselrunden und auf jeweils 3 Gewinner wartete am Ende des Monats ein Preis.

Bauzaungestaltung

Bauzäune sind meistens hässlich, können aber schön gestaltet werden. Ein gutes Beispiel dafür ist der Bauzaun um das in Rekonstruktion befindliche Museums-Hauptgebäude am Marienplatz. Im Sommer 2000 entstand die Idee, diesen zu verschönern. Die Fläche war zu groß für ein Schulprojekt, also wurde professionelle Hilfe angefordert. Eine erste Anfrage bei Dagmar Nolte, der Inhaberin der Malschule »Nunu« in Görlitz, wurde mit »... ja, natürlich kann ich mir so etwas vorstellen ...« beantwortet.

Im Oktober ging es richtig los. Die Mitglieder des Kindermalkurses verwandelten den Saal des Humboldthauses in ein riesiges Atelier. Anfang Dezember war es dann soweit, die letzten Bilder wurden fertig. Seitdem sind sie am Bauzaun angebracht. Eigentlich ist es schade, dass sie bald wieder verschwinden müssen.



Bauzaun am Hauptgebäude des Staatlichen Museums für Naturkunde am Marienplatz (Ausschnitt)

Ein Elefant zog ein

Für den Ausstellungsbereich »Dschungeltiere« reichte der eigene Fundus an Tieren, die in Rudyard Kiplings »Dschungelbuch« eine wichtige Rolle spielen, nicht aus. Neben dem schwarzen Panther und dem Bär sollte unbedingt ein Elefant in der Ausstellung stehen. Der Direktor des Staatlichen Museums für Tierkunde Dresden, Prof. Fritz Obst, war bereit, uns für die Dauer von 2 Jahren einen Elefanten auszuleihen. Am 7.10.1999 war es dann soweit. Ein Kran lud unter Beteiligung einer staunenden Zuschauermenge und vor laufenden Fernsehkameras den »kleinen« Elefanten Dumbo vom Transporter. Mit einem Gewicht von 1,5 Tonnen musste er Millimeter für Millimeter bewegt und gedreht werden, um ihn sicher an seinen neuen Aufstellungsort zu transportieren.

5.4. Besucherzahlen

Seit der Schließung des Naturkundemuseums am Marienplatz auf Grund von Baumaßnahmen im Sommer 1999 waren die Besucherzahlen rückläufig. Eine deutlich kleinere Ausstellungsfläche im Ausweichquartier und damit verbunden eine Verringerung der Ausstellungsvervielfalt hat dazu geführt, dass die Besucherzahl von Dezember 1999 bis Ende 2001 auf 38.754 gesunken ist. Das Museum betrachtet es jedoch als Erfolg, dass fast

40.000 Besucher die Ausstellungen in der Elisabethstraße in den 2 Jahren trotz der suboptimalen Bedingungen besucht haben und wir während der Baumaßnahmen auch so im Kontakt mit unseren Besuchern bleiben konnten.

Gesamtbesucher des Naturkundemuseums 1999 – 2001

	1999	2000	2001
Besucher insgesamt	13.367	14.384	11.003
in Gruppen	5.200	4.069	3.272
Einzelbesucher	8.167	10.315	7.731

Teilnehmer an museumspädagogischen Veranstaltungen 1999 – 2001

	1999	2000	2001
Führungen/Unterricht	148	163	111
Teilnehmer	2.057	2.446	1.552
Vorträge/Exkursionen	73	77	76
Teilnehmer	1.023	1.234	1.241

Die Besucherzahlen sind bei Vorträgen und Exkursionen erfreulich hoch und bestätigen unser Konzept der Vortrags- und Exkursionsplanung. Erstmals wurden gemeinsam mit dem Förderverein des Museums Veranstaltungen durchgeführt und neben den naturwissenschaftlichen auch andere Events angeboten. Der Erfolg der »Vorlesung der besonderen Art – Die Feuerzangenbowle« hat mit 160 Besuchern gezeigt, dass wir mit solchen Angeboten eine neue Besucherkielentel erschließen und »Freunde und Förderer« gewinnen können.

5.5. Lebende Tiere im Museum – das Vivarium

Lebende Tiere haben für Besucher stets eine besondere Anziehungskraft. Dies veranlasste uns, die Ausstellung »Lebende tropische Frösche« zu erweitern und als Dauerausstellung in der Elisabethstraße zu präsentieren. Es entstand ein Vivarium, in dem tropische und heimische Lurche, Echsen, Kleinsäuger und Insekten in naturnah gestalteten Terrarien und Aquarien zu sehen waren. Besucher konnten u. a. smaragdgrüne Taggeckos und das Fortpflanzungsverhalten der Wabenkröten beobachten und für Kinder waren die asiatischen Schwarznarbenkröten, die sich bei Führungen auch streicheln und in die Hand nehmen ließen, ein außergewöhnliches Erlebnis. Daumnagelgroße Laubfrosch-Babys oder frisch geschlüpfte Mini-Geckos waren weitere Lieblinge, die viele zu regelmäßigen Besuchen in der Elisabethstraße anregten.

Nachzucht

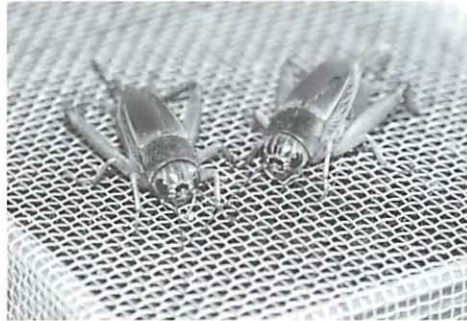
Neben der Vermittlung von Informationen dient die Tierhaltung im Museum durch Nachzucht der ausgestellten Tiere auch dem Artenschutz. Der Überschuss an Jungtieren wird an interessierte Terrarianer abgegeben. So kann einer Dezimierung der Vorkommen in der freien Natur entgegengewirkt werden.

Folgende Tierarten haben sich in unserer Terrarien-Anlage bisher fortgepflanzt:

Lurche	Riesenunke (<i>Bombina maxima</i>) Schwarznarbenkröte (<i>Bufo melanostictus</i>) Zwergkrallenfrosch (<i>Hymenochirus boettgeri</i>) Baumhöhlen-Laubfrosch (<i>Phrynohyas resinifictrix</i>)
Reptilien	Taggecko (<i>Phelsuma madagascariensis</i>) Dickkopf-Anolis (<i>Anolis cybotes</i>)
Säugetiere	Zwergmaus (<i>Micromys minutus</i>)
Insekten	Gottesanbeterin (<i>Tenodera sinensis</i>)



Taggecko-Nachwuchs
Phelsuma madagascariensis grandis



Steppengrille bei der Eiablage
Gryllus assimilis

Futtertierzucht

Für die Tierhaltung im Vivarium sind umfangreiche Futtertierzuchten notwendig, die wir in einem Nebenraum der eigentlichen Ausstellung betreiben. Ohne diese ist eine Ernährung der Lurche und Echsen, die Lebendfutter benötigen, nicht sicher zu stellen. Insbesondere für die Aufzucht von Jungtieren verschiedener Amphibien und Reptilien sind mehrere Arten von Futterinsekten notwendig.

Wir halten und züchten 7 Insektenarten, die bei Führungen gern und oft gezeigt werden:

Springschwanz	(<i>Folsomia candida</i>)
Steppengrille	(<i>Gryllus assimilis</i>)
Großer Schwarzkäfer	(<i>Zophobas morio</i>)

Kleine Essigfliege	(<i>Drosophila melanogaster</i>)
Große Essigfliege	(<i>Drosophila hydei</i>)
Stubenfliege	(<i>Musca domestica</i>)
Kleine Wachsmotte	(<i>Achroea grisella</i>)

Vor allem Schulklassen interessieren sich für diesen Bereich des Vivariums, da hier verschiedene Insekten und deren Larven beobachtet werden können.

5.6. Ausstellungspräparation

In den Jahren 1999 bis 2001 wurde die Konzeption für die neue Dauerausstellung »Tiere und Pflanzen der Oberlausitz« ergänzt und die Mehrzahl der benötigten Präparate angefertigt. Besonders aufwendig war die Herstellung der Pflanzenpräparate für die natürliche Gestaltung der Vitrinen. Auch die präparatorische Bearbeitung von Bäumen und Modellen nahm viel Zeit in Anspruch. Darüber hinaus wurden Reparaturen in unseren laufenden Ausstellungen, insbesondere der Wanderausstellung »Leben im Boden«, vorgenommen.

Ein Baum mit vier Gesichtern – Präparation für eine neue Ausstellung

Die Erstellung von Ausstellungsstücken gehört zu den anspruchvollsten Aufgaben eines Zoologischen Präparators an einem Museum. Neben den ständigen Arbeiten, die in der Präparationswerkstatt anfielen, wurde von 1999 bis 2001 über 140 Habituspräparate für eine neue Dauerausstellung über die Natur der Oberlausitz angefertigt. Die meisten der Wirbeltierdermoplastiken, die in der Ausstellung zu sehen sein werden, wurden von den Präparatorinnen Margit Hanelt und Diana Jeschke neu erstellt. Nur in wenigen Fällen, wenn in den letzten Jahren keine Totfunde dieser Arten ins Museum eingeliefert wurden, musste auf Präparate aus den Sammlungen zurückgegriffen werden.

Im Berichtszeitraum wurden Habituspräparate vom Seeadler bis zum Zaunkönig für die Ausstellung hergestellt. Neu entstanden zum Beispiel ein Schellentenpärchen mit Jungen beim Verlassen der Nisthöhle, sechs junge Stockenten, fünf Erlenzeisige, fünf Mehlschwalben, sechs Goldammern, fünf Rauchschwalben, sechs Stare und vier Wacholderdrosseln. Eine Gruppe im Röhricht kletternder Zwergmäuse und 22 weitere Mäuse und Spitzmäuse wurden mit einer speziellen Kunststoffimprägnierung (PEG) präpariert. Dadurch kann das Gesicht dieser sehr kleinen Säugetiere naturgetreu nachgebildet werden. Feuersalamander und Rotbauchunke erhielten nach der Gefriertrocknung durch anschließende naturgetreue Bemalung ihr lebensechtes Aussehen zurück.

Im Rahmen einer AB-Maßnahme übernahm ab April 2000 die Werbedekorateurin Anita Maidorn das Präparieren und Kolorieren der Pflanzen für die Ausstellungen zu den einheimischen Lebensräumen. Die meisten krautigen Pflanzen und Gräser wurden zerteilt, in feinen Sand eingebettet und langsam getrocknet. Die Stängel, Blätter und Blüten mussten detailgetreu bemalt oder mit der Airbrush-Technik besprüht werden, bevor sie wieder zusammengesteckt werden konnten.

Eine besonders aufwendige Aufgabe war die Anfertigung mehrerer Abgüsse von großen Baumstämmen im Jahr 2001. Für das freistehende Modell eines Baumes, das aus vier verschiedenen Laubbaumarten besteht, wurden Stammviertel von jeweils über 3,50 m Länge abgeformt. Dazu wurden eine Esche, eine Buche, eine Winterlinde und ein Bergahorn mit ca. 50 cm Durchmesser im Stadtgebiet von Görlitz ausgewählt. Als Material für die Negativformen kam Naturkautschuk zum Einsatz. Die flüssige Gummiemulsion wurde zuerst in 2 – 3 Schichten auf die Rinde gestrichen. Für die nächsten Schichten musste der Kautschuk mit Sägespänen angedickt und mit Maschendraht und Armierungsgewebe verstärkt werden. Da die Formen während der Trocknungsphasen vor dem Auftragen der nächsten Schicht nicht mit Wasser in Berührung kommen durften, waren diese schweren Arbeiten nur bei bestem Hochsommerwetter möglich. Das Abziehen der getrockneten Kautschuknegative und das Ausgießen erfolgte im Herbst 2001. Hierfür fand ein Kunststoff auf Acrylbasis Verwendung, der eingefärbt und in mehreren Schichten aufgetragen sowie mit Glasfaser verstärkt wurde. Der Kunststoff formte auch kleinste Ritzen und Spalten des Kautschuknegativs aus, was zwar erwünscht war, aber das Entformen zum Kraftakt werden ließ. Der Lohn der Anstrengungen waren künstliche Baumstammviertel, deren Rindenstruktur der natürlichen täuschend ähnlich sieht.



Simone Puschmann (FÖJ) beim Abformen von Stammvierteln für Modellabgüsse zur neuen Ausstellung »unterstützt« von Ronald Suda