Jh. Ges. Naturkde. Württemberg	127. Jahrgang	Stuttgart, 15. Dezember 1972

Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart 1971

A. Einleitung

Das Jahr 1971 war für das Staatliche Museum für Naturkunde eine Zeitspanne des Aufschwungs, die zu vorsichtigem Optimismus berechtigt. In der räumlichen Situation zeichnet sich in Ludwigsburg wenigstens langfristig eine gewisse Verbesserung ab. Der Personalbestand konnte in erfreulicher Weise vermehrt werden. Insbesondere sind nunmehr die wichtigen Bereiche Ornithologie und Paläontologie der Repitilien wieder durch ständige Wissenschaftler am Museum vertreten.

Für die Ornithologie konnte Dr. C. König, bisher Leiter der Staatlichen Vogelschutzwarte in Ludwigsburg, gewonnen werden. Die Paläontologie der Reptilien betreut nunmehr Dr. R. Wild, bisher am Paläontologischen Institut der Universität Zürich.

In der Sammlung sind bedeutende Zugänge zu verzeichnen. Die Forschung hat in einigen Abteilungen wesentliche Fortschritte zu nennen, während in anderen Bereichen der Personalmangel und das Übermaß an anfallender Kleinarbeit die wissenschaftliche Tätigkeit behindern.

Das Interesse der Öffentlichkeit am Museum hat im Berichtsjahr sehr erfreulich zugenommen. Dies äußerte sich in einer erneut gestiegenen Besucherzahl und in der Reaktion auf die Ausstellungs-Aktionen des Museums im Spätwinter 1970/71.

B. Allgemeines

1. Personal

Am 2. 3. 1971 verstarb Oberstudienrat a. D. Karl Baur, der von 1962 bis 1967 die Abteilung für Botanik geleitet hatte. Er war auch im Ruhestand noch unermüdlich mit der Vorbereitung der von ihm aufgenommenen vegetationskundlichen Karten für den Druck beschäftigt. Die Angehörigen des Museums werden ihn stets in bester Erinnerung behalten.

Im Personalbestand des Museums sind im Berichtsjahr erhebliche Änderungen zu verzeichnen. Neu eingetreten sind: A. Beck (Aufseher, 1. 8.), Frl. G. Dechnik (Lehrling in der zoologischen Präparation, 1. 4.), Frau M. Ertel (Präparation in der Entomologie, 1. 1.), Frau E. Görl (Schreibdienst, 1. 4.), Frau U. Knudsen (Museumsarbeiterin, 1. 8., halbtägig), Dr. C. König (Hauptkonservator in der Ornithologie, 16. 8.), W. Liehmann (Museumsarbeiter, 1. 4.), Frau M. Petersen (Präparation in der Botanik, 16. 6., halbtägig), Frau I. Radek (Präparation in der Botanik, 16. 6., halbtägig), Frau H. Schirm (Geschäftszimmer, 1. 6., halbtägig), Frau K. Stoffel

(Bibliothek, 1. 3.), Dr. R. WILD (Wissenschaftlicher Angestellter in der Wirbeltier-Paläontologie, 1. 9.). Nachzutragen ist, daß J. GINDER seit 1. 4. 70 als Museumsarbeiter beschäftigt ist. Zeitweise eingestellt war D. SEEFELDT (Fotograf, 8. 3.—18. 7.).

Aus dem Dienst des Museums ausgeschieden sind im Berichtsjahr: Dr. K.-A. ACHILLES (Bibliothek, 28. 2.), Frl. V. APKALN (Schreibdienst, 31. 3.), E. BREYER (Aufseher, 26. 1.), O. DAMBACHER (Aufseher, 20. 7.) und F. LEDSAAK (Lehrling in der zoologischen Präparation, 31. 3.). Frau M. WARTH (Geschäftszimmer) ist seit 1. 6. nur noch halbtags beschäftigt.

Für Aushilfsarbeiten standen im Berichtsjahr begrenzte Mittel zur Verfügung. Es waren tätig: Frl. V. APKALN, Frau M.-L. BUOB, Frau C. FLÜGGE, Frau I. JANUS und Frl. F. SCHLIEBEN in der Bibliothek, Frl. G. DECHNIK und Frau I. KÖNIG in der Zoologie, Frl. B. LUMPE, Frau H. MÖHN und Frl. M. T. WEITERER in der Entomologie und D. ELLWANGER in der Paläontologie.

Ehrenamtlich wirkten wie in den vergangen Jahren die Herren F. GEIGER in der Mineralogie, Dr. H. HAAS in der Mykologie, Dr. O. KALDA und Prof. Dr. E. LINDNER in der Entomologie und Prof. Dr. E. SCHÜZ in der Ornithologie.

Am Jahresende wirkten am Museum 20 hauptamtliche und 4 ehrenamtliche Wissenschaftler, 16 ganztägig und 6 halbtägig beschäftigte technische Mitarbeiter, 4 ganztägig und 2 halbtägig beschäftigte Mitarbeiter im Verwaltungs- und Schreibdienst, 7 ganztägig und 4 halbtägig beschäftigte Mitarbeiter für allgemeine Aufgaben und im Haus- und Reinigungsdienst sowie 8 Aufseher, das heißt insgesamt 71 Personen. 2 Stellen waren unbesetzt.

Ernennungen und Beförderungen: Zu Beamten auf Lebenszeit wurden ernannt die Konservatoren z. A. Dr. F. DIETERLEN (Zoologie), Dr. B. HERTING (Entomologie), Dr. S. SEYBOLD (Botanik), Dr. M. URLICHS (Paläontologie) und Dr. M. WARTH (Paläontologie). G. BLOOS (Paläontologie) wurde zum Konservator z. A. ernannt und promovierte am 24. 9. zum Dr. rer. nat. R. BUOB (Zoologie) wurde vom Ober- zum Hauptpräparator befördert.

Ins Angestellten-Verhältnis wurden übernommen: H. KURTH (Hausmeister im Arsenalbau Ludwigsburg) und P. RIEDERLE (Präparator in der Paläontologie). Frau H.-B. SCHLEE (Präparatorin in der Stammesgeschichtlichen Forschung) trat nach vorübergehender Beschäftigung bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft wieder in den Dienst des Museums.

Ehrungen: Hauptkonservator Dr. K. D. ADAM, Abteilungsleiter in der Paläontologie, wurde am 12. 10. zum außerplanmäßigen Professor an der Universität Stuttgart ernannt.

Sonstiges: Hauptkonservator Dr. G. von WAHLERT (Zoologie) nahm am 1. 10. nach einjähriger Beurlaubung an die Freie Universität Berlin wieder seinen Dienst am Museum auf.

2. Unterbringung

An der unerträglichen Unterbringung des Staatlichen Museums für Naturkunde (vgl. Bericht für 1969) änderte sich im Berichtsjahr wenig. Nach

Das alte Stuttgarter Naturalienkabinett ist tot! Sollen die Saurier auch noch sterben? Urweltfunde aus schwäbischer Erde zerfallen seit 25 Jahren, weil das Stuttgarter Naturkundemuseum keinen Neubau hat. In Holzkisten verkommt, was Wissenschaftler aus aller Welt einmalig nennen. Niemand bekommt diese Schätze zu sehen. Das muß anders werden!

Deshalb organisieren die Stuttgarter Nachrichten für das Naturkundemuseum Ausstellungen. Die Öffentlichkeit soll sehen, was ihr vorenthalten wird. Dann sagen auch Sie: Die Saurier müssen wiederkommen! Helfen Sie den großen Tieren auf die Sprünge!

Ausstellungen sind zu sehen bei:
Breuninger, Hertie, Horten, Merkur, Commerzbank Stuttgart, Deutsche Bank Stuttgart, Dresdner Bank Stuttgart, Girokasse Stuttgart, Württ. Landessparkasse Stuttgart, Württembergische Hypothekenbank Stuttgart

Spendenkonten:
Commerzbank Stuttgart 5103007
Deutsche Bank Stuttgart 1259001
Dresdner Bank Stuttgart 101515
Girokasse Stuttgart 2250700
Württembergische Landessparkasse Stuttgart 55000

Kontoinhaber ist die Gesellschaft der Freunde und Mitarbeiter des Staatlichen Museums für Naturkunde

+++lebendige Nachrichten+++

STUTTGARTER NACHRICHTEN

Abb. 1. Werbeplakat für einen Museumsneubau.

wie vor sind die Bestände aufs höchste gefährdet und die Ausstattung der Ludwigsburger Zweigstelle mit arbeitsfähigen Laboratorien ist denkbar unbefriedigend.

Immerhin sind Ansätze zu verzeichnen, die zu gedämpften Hoffnungen berechtigen. Das Staatliche Hochbauamt II Stuttgart konnte im Herbst 1971 seine Voruntersuchungen zur künftigen Unterbringung abschließen, die der Herr Finanzminister dem Landtag von Baden-Württemberg am 1. 12. 1971 vorlegte. Danach sollen die derzeit vorhandenen Schauflächen und Nebenräume im Schloß Rosenstein dem Museum erhalten bleiben. Als Ersatz für die Ludwigsburger Provisorien soll ein Neubau am nordwestlichen Rand des Rosensteinparkes im Bereich der Nordbahnhofstraße erstellt werden.

Es ist an eine Lösung in drei Bauabschnitten gedacht. Im ersten Abschnitt sollen Arbeitsräume, Werkstätten und Sammlungsräume für die Geologie/Paläontologie zusammen mit einer paläontologischen Schausammlung erstellt werden. Im zweiten Abschnitt sollen Magazin- und Arbeitsräume für die Zoologie folgen. Der dritte Bauabschnitt ist der Entomologie und der Stammesgeschichtlichen Forschung vorbehalten. Die Botanik kann nach Abschluß des Bauvorhabens den Oberstock des Schlosses Rosenstein beziehen.

Als Planungszeit veranschlagt das Finanzministerium etwa 3 Jahre; die Bauzeit für den ersten Bauabschnitt wird mit weiteren 3—4 Jahren veranschlagt. Unter der Voraussetzung, daß die Planungen unverzüglich fortgeführt werden, ist demnach nicht vor 1977 mit einer grundlegenden Änderung der prekären Situation in Ludwigsburg zu rechnen.

Da jedoch in der Zwischenzeit der weitere Zerfall der kostbaren Sammlungen in Ludwigsburg droht, hat das Staatliche Hochbauamt Ludwigsburg Schritte eingeleitet, die wenigstens die ärgsten Mißstände beheben sollen. Im Erdgeschoß des Zeughauses Ludwigsburg ist mit dem Ausbau von Räumen begonnen worden, die zur Aufnahme der Reptil-Paläontologie bestimmt sind. Dadurch wird die Räumung der Pferdeställe in der Wilhelmskaserne Ludwigsburg in absehbarer Zeit möglich. Ein erster Abschnitt im Zeughaus wurde dem Museum am 15. 12. 1971 übergeben.

Auch in der Arsenalkaserne sind Baumaßnahmen und Verbesserungen vorgesehen. So ist dort z. B. an den Einbau einer Heizung und an die Installation der dringend benötigten Laboratorien gedacht.

Allerdings können diese dankenswerten und notwendigen Maßnahmen zwei grundlegende Mängel der Ludwigsburger Provisorien nicht beheben: Die mangelnde Tragfähigkeit der Fußböden und die kapillar in den dicken Sandsteinwänden der alten Gebäude aufsteigende Feuchtigkeit. Deshalb wird auch durch die Verbesserungen in Ludwigsburg die Dringlichkeit eines Neubaus in Stuttgart nicht gemindert.

C. Sammlung

Die Mittel, die dem Staatlichen Museum für Naturkunde zur Erweiterung seiner Sammlungen zur Verfügung stehen, haben sich 1971 erneut als unzureichend erwiesen. Deshalb wurden, wie schon in früheren Jahren,

Versuche eingeleitet, um dem Staatlichen Museum für Naturkunde an den für kulturelle Aufgaben zweckgebundenen Erlösen der Lotto- und Toto-Einnahmen einen angemessenen Anteil zu sichern. Leider blieben die Bemühungen im Berichtsjahr erneut ohne Erfolg. Dadurch konnte das Museum seiner Verpflichtung zur Fortführung seiner Sondersammlungen in weiten Bereichen nicht ausreichend nachkommen.

1. Sammlungszugänge

In der Mammalogie sind zu verzeichnen: 246 Bälge und Schädel von Säugetieren aus Europa, Asien und Südamerika (Dr. H. FISCHER, Augsburg), 86 sehr wertvolle Kleinsäuger aus dem südlichen Äthiopien (H. RUPP, Gniebel), 1 Mandrill, 1 Kronenducker, 1 Kropfgazelle, 1 Rattenkänguruh und 1 Indischer Flughund (Dr. K. BIRKMANN, Zoologischer Garten Karlsruhe), 1 Schönhörnchen und 1 Guereza-Affe (Dr. D. KRAUSS, Stuttgart), 1 Fettschwanz-Galago (K. PAYSAN, Stuttgart) und 11 Rehgeweihe (Frau G. WÖLFEL, Stuttgart).

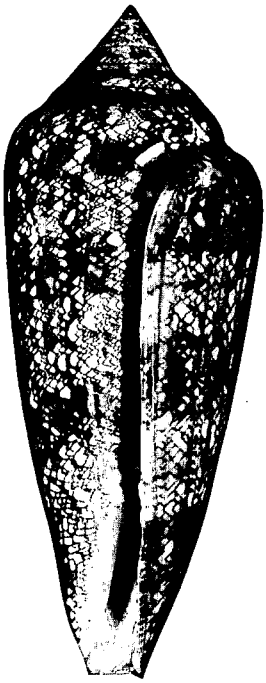

Abb. 2. *Conus gloria-maris*, nat. Größe (Aufnahme H. HAEHL).

Die Ornithologie konnte im Berichtsjahr die umfangreiche Sammlung von ANTON FISCHER, Augsburg, übernehmen, die nahezu 2000 Präparate, vor allem Bälge, umfaßt. Besonders wertvoll ist

das von Dr. H. FISCHER in Brasilien gesammelte Material sowie weitere Serien aus Südamerika. Bemerkenswert sind noch Stücke aus anderen Kontinenten. Erwähnenswerte Exemplare gehören zu den Spechten, Icteriden, Tyrannen und zur Papagaien-Gattung *Aratinga*. Außerdem enthielt die Sammlung Serien und Einzelbälge aus der Umgebung von Augsburg, unter anderem den Balg eines nach Kriegsende dort erlegten Uhus. Aus den vergangenen Jahren ist vor allem der Eingang von 220 Bälgen aus Zentralafrika (Dr. P. KUNKEL, Bukavu) sowie eines Riesenseeadlers aus Hokkaido und eines Rackelhahns aus Norwegen (Frau A. REICHERT, Meine) nachzutragen.

In der Herpetologie gingen 73 Reptilien und 19 Amphibien ein, die größtenteils Dr. Z. VOGEL, Prag, zu verdanken sind.

Die Invertebraten-Zoologie erwarb im Berichtsjahr eine große und vollständige Sammlung von rezenten Korallen aus dem südwestlichen Karibischen Meer (Dipl.-geol. J. GEISTER, Stuttgart). Dr. H. JANUS sammelte auf der Madeira-Insel Porto Santo Meeresmollusken und Landschnecken. Bemerkenswerte weitere Zugänge sind der Kauf eines Exemplares von *Conus gloria-maris,* einer der seltensten Meeresschnecken, und eines Stückes der Meeresschnecke *Megalatrachus aruanus,* der größten Schnecke überhaupt. Ferner gingen Mollusken aus verschiedenen Fundplätzen des Landes ein.

Die Entomologie erwarb die fast 150 Kästen umfassende, in 50jähriger Arbeitszeit zusammengestellte Macrolepidopteren-Sammlung L. SETTELE (Freiburg/Br.). Sie enthält vor allem eine komplette Übersicht der Großschmetterlinge des Kaiserstuhls. Ein weiterer Schwerpunkt liegt in dem reichen Material aus den Hochalpen. Wertvolle Stücke stammen aus Innerasien. Die wertvolle Sammlung hat ihren Platz neben der oberschwäbischen Sammlung von G. REICH gefunden. Von vielen Mitgliedern des Entomologischen Vereins Stuttgart und der Arbeitsgemeinschaft südwestdeutscher Koleopterologen erhielt das Museum reichlich Material aus Originalausbeuten. Hervorzuheben sind mehrere tausend Koleopteren aus der Türkei und Südfrankreich (D. und K. BERNHAUER und H. U. KOSTENBADER, Stuttgart). Originalausbeuten konnten auch aus Brasilien (F. PLAUMANN, St. Catarina, und H. SCHAAL, Panambi) und Ceylon (G. und M. KÖHLER, Stuttgart) erworben werden. F. HELLER sammelte in Niederösterreich und Südmähren. Dr. B. HERTING sammelte Tachiniden in Südtirol. Im Gebiet von Baden-Württemberg waren Dr. K. W. HARDE, F. HELLER und Dr. B. HERTING tätig. Tachiniden- und Gallmücken-Material gelangte ferner durch Doublettenmaterial in- und ausländischer Institute und von Privatpersonen an unser Museum.

Die Botanik erhielt als Geschenk oder als Dauerleihgabe: 14 Faszikel neuseeländischer Pflanzen, gesammelt von F. VON MÜLLER (Biologisches Institut der Universität Stuttgart, Prof. Dr. K. JEREMIAS); an vorwiegend mitteleuropäischen Pflanzen 10 Faszikel, z. T. gesammelt von P. GRUNER (I. WEISCHEDEL, Stuttgart), 150 Faszikel, mit der Moossammlung F. BODAMER (Dr. W. WREDE, Nagold), 35 Faszikel (Dr. H. DIETERICH, Markgröningen), 30 Moose (Dr. R. DÜLL, Duisburg). Zahlreiche weitere Pflan-

zen, vorwiegend aus Württemberg, sammelten Dr. O. SEBALD, Dr. S. SEYBOLD und Dr. S. KÜNKELE, Gerlingen. Das Bildarchiv erhielt 100 Dias südafrikanischer Pflanzen (H. SCHLIEBEN, Pretoria).

Die Wirbeltier-Paläontologie erhielt: Säugetier-Funde aus der unteren Süßwasser-Molasse bei Ulm, darunter ein gut erhaltener Nashorn-Schädel (durch Vermittlung von Dr. P. GROSCHOPF, Geislingen/St.), Aufsammlungen in den quartären Ablagerungen des Oberrhein-Gebietes mit dem Nachweis von Säugetier-Faunen aus dem Grenzbereich vom Pliozän zum Pleistozän (E. SCHMID), Aufsammlungen in den quartären Ablagerungen des Stadtgebietes von Stuttgart mit dem Nachweis von *Dicerorhinus* im Sauerwasserkalk bei Grabarbeiten in den Anlagen (durch Vermittlung von Dr. F. WURM und H. ZIEGLER, Stuttgart), Säugetier-Funde aus dem Löß an der Ostseite des Kindelberges bei Renningen als Reste einer jungpleistozänen Jagdbeute (H. BREINING, Renningen) und etwa 20 Reste von Wirbeltieren aus Trias, Jura und Kreide (Dr. R. WILD).

In der Invertebraten-Paläontologie sind eingegangen: Wirbellose aus dem Schwäbischen Jura (Lindenmuseum Stuttgart, Dr. F. KUSSMAUL) und K. BAUMANN, Nürtingen), ferner Aufsammlungen horizontierter Faunen aus dem Schwarzjura zeta von Göppingen, von Ammoniten aus dem Braunjura zeta von Dettingen/Erms, von Faunen aus dem Weißjura alpha der Gegend von Neuffen und von Weilerstoffel bei Schwäbisch Gmünd und von horizontierten Faunen aus dem Weißjura der Südwestalb durch Mitarbeiter des Museums. Aus dem Holzmadener Schiefer konnten zwei Seelilien erworben werden (J. FISCHER, Holzmaden). Dr. M. URLICHS beschaffte horizontiertes Fossilmaterial aus der Trias von St. Cassian (Südtiroler Dolomiten). Prof. Dr. B. ZIEGLER sammelte Fossilien, vor allem Kieselschwämme, im Eozän von Dalmatien.

In der Mineralogie und Geologie sind als Zugänge Mineralien aus dem Schwarzwald und der Oberpfalz (F. GEIGER, Bietigheim und E. SCHMID) und das Belegmaterial zur Dissertation G. BLOOS (Sandsteine des Lias alpha im schwäbischen Sedimentationsraum) zu nennen.

2. Sammlungsarbeiten

In der mammalogischen Studiensammlung wurde die 1969 begonnene Registrierung und Neuordnung des gesamten Bestandes fortgesetzt. H. KNORR und F. ROSENBAUM nahmen im Berichtsjahr 7127 Stücke in die Kartei neu auf. Außerdem faßten sie die Geweih- und Gehörn-Sammlung übersichtlich und raumsparend auf Gitterwänden zusammen. R. BUOB und M. WAGNER zogen zahlreiche aufgestellte Säugetiere — größtenteils alt und für Ausstellungszwecke nicht mehr geeignet — ab, reihten sie in die Fellsammlung ein und arbeiteten Dutzende von Rohskeletten auf.

In der ornithologischen Sammlung wurde gegen Ende des Berichtsjahres damit begonnen, den Bestand zu sichten, ihn zu erfassen und zu überarbeiten.

Die Herpetologie konnte im Zuge der Neuordnung ihrer Sammlung etwa 1000 weitere Präparate revidieren, neu etikettieren und katalogisieren.

In der Ichthyologie wurden in der Sammlung die laufenden Wartungsarbeiten durchgeführt.

In der Invertebraten-Zoologie setzte S. Kropp seine Ordnungsarbeiten bei den Mollusken fort.

Der Schwerpunkt der Sammlungsarbeiten in der Entomologie lag auf der Neuaufstellung der Lepidopteren, vor allem der paläarktischen Noctuiden. Von dieser Gruppe liegt sehr reichhaltiges Material vor. Abgesehen von den noch nicht bestimmten Faltern konnte im Berichtsjahr die Neuaufstellung der Lepidopteren abgeschlossen werden. Auch in dieser Gruppe ist es jetzt möglich, das gesamte vorhandene Material auszuwerten. Ferner wurde die Durchbestimmung und Neuaufstellung des Tachiniden-Materials (488 Arten) im Berichtsjahr im wesentlichen abgeschlossen. Außerdem wurden mehrere große Dipteren-Familien neu geordnet.

Der Ausbau der Zikadensammlung wurde weiter vorangetrieben; einige Gruppen wurden umgeordnet. Für das Spannen von Insekten wurde eine neue Präparationsmethode mit Hilfe von Magnet-Spannbrettern weiter erprobt. Der Arbeitsprozeß läßt sich dadurch ganz erheblich rationalisieren.

In der Stammesgeschichtlichen Forschung wurde die Auswertung des von D. Schlee im Libanongebirge gesammelten Unterkreide-Bernsteins fortgesetzt. Die von Frau H.-B. Schlee und Frau U. Spahr durchgeführte mikroskopische Suche erbrachte weitere 100 Inklusen, zum Teil zusätzliche Vertreter schon früher gefundener Familien und Ordnungen, zum Teil die ersten Nachweise „neuer" Gruppen. Sie wurden von Frau Schlee mit einer speziellen Methodik konserviert und präpariert. Insbesondere fertigte sie auch die für den Einsatz hoher Mikroskopvergrößerungen erforderlichen Anschliffe gezielter Ebenen in wenigen Tausendstel-Millimeter Abstand an den Tieren, die von den Abteilungsmitgliedern und Gastforschern wissenschaftlich bearbeitet wurden.

In der Botanik schritt die Neuordnung des Herbariums durch G. Radek weiter voran. In das neue Generalherbar wurden die Caryophyllaceae aus allen alten Herbarien, die Leguminosen aus den kleineren Herbarien sowie das Herbarium von Karl Müller eingereiht.

Die Sammlungsarbeiten in der Wirbeltier-Paläontologie hatten vor allem die Sicherung des neu eingegangenen Materials und die Restaurierung einiger besonders wichtiger Stücke aus den alten Beständen zum Ziel. Für Ausstellungszwecke wurden durch Frl. U. Walter einige alte Belege von Ichthyosauriern aus dem Lias hergerichtet. Ferner begann Frl. Walter damit, alte Belege von Schildkröten aus dem Keuper für die Untersuchung durch Dr. K. Staesche zu überarbeiten. P. Riederle überarbeitete Wirbel und Rippen vom Skelett des *Elephas primigenius fraasi* von Steinheim/Murr. Der bevorstehende Bezug des Zeughauses ermöglichte die Ordnung der Schildkröten- und Stegocephalen-Bestände (Dr. R. Wild). Das Material mußte außerdem gründlich gesäubert werden. Ferner waren Sicherungsmaßnahmen erforderlich, um weiteren Zerfall zu verhindern.

In der Invertebraten-Paläontologie mußten wegen Baumaßnahmen im Arsenalbau große Teile der Sammlung umgeräumt werden. Außerdem wurden Invertebraten aus Paläozoikum, Trias und Lias neu geordnet und z. T. neu bestimmt (Dr. M. URLICHS). Daneben ist begonnen worden, einen Typen-Katalog zu erstellen. Als erste Vorarbeit wurde die Literatur nach Material aus dem Museum durchgesehen. Für die Invertebraten ist dies weitgehend abgeschlossen. An Neupräparationen ist vor allem diejenige eines verkieselten Baumstammes aus dem Keuper des Remstales durch U. FLÜGGE hervorzuheben.

3. Ausleihe

Im Berichtsjahr wurden wie üblich zahlreiche Materialien des Museums nach auswärts entliehen. Ferner erteilten Mitarbeiter des Museums wissenschaftliche Aufkünfte.

D. Forschung

1. Wissenschaftliche Tätigkeit der Mitarbeiter des Museums

Die Forschung am Staatlichen Museum für Naturkunde hatte im Berichtsjahr sehr unterschiedliche Themenkreise zum Ziel.

In der Zoologie standen systematische, ökologische und evolutionsbiologische Fragen im Vordergrund. Dr. F. DIETERLEN setzte seine Studien für eine breit angelegte Revision der Muriden-Gattungen *Mylomys* und *Pelomys* fort. Er war ferner an der Planung eines Programms zur Erforschung von Ökosystemen in zwei Primärwaldgebieten des Kivu-Gebietes (Zentralafrika) beteiligt, das von der Stiftung Volkswagenwerk unterstützt wird. Eine erste Reise führte ihn Anfang Mai bis Ende Juni 71 in die Untersuchungsgebiete, wo er seine Arbeiten zur Ökologie waldbewohnender Kleinsäuger aufnahm.

Dr. C. KÖNIG setzte seine an der Vogelschutzwarte Ludwigsburg begonnenen ökologischen und ethologischen Untersuchungen am Rauhfuß- und Sperlingskauz fort, die er für seine Mitarbeiter an der „Avifauna Baden-Württemberg" und an dem „Handbuch der Vögel Mitteleuropas" benötigt.

Dr. G. von WAHLERT bereiste im August 1971 die Bretagneküste zu Untersuchungen des felsigen Gezeitenlitorals und im Dezember die Sinaiküste bis Sharm-es-Sheik, um die neugebaute Küstenstraße auf ihre Eignung für meeresbiologische Küstenforschung vom Lande aus zu untersuchen, sowie vergleichende Untersuchungen von Wuchsformen von Korallen und Beobachtungen an Haien vorzunehmen.

Dr. H. WERMUTH arbeitete als Herausgeber (für die Kapitel „Schildkröten" und „Krokodile") an „Grzimeks Tierleben" mit. Er leistete Vorarbeiten für die Darstellung weiterer Tiergruppen in der „Liste der rezenten Amphibien und Reptilien" in der Schriftenreihe „Das Tierreich" (Verlag de Gruyter), für die Neubearbeitung des Buches „Schildkröten, Krokodile, Brückenechsen" (Verlag Gustav Fischer) von H. WERMUTH und R. MER-

TENS (1961) sowie für ein neues Buch „Die Reptilien (Stammesgeschichte, Systematik, Lebensweise)" (Verlag Gustav Fischer).

In der Entomologie wurden im Berichtsjahr überwiegend faunistisch und systematisch orientierte Arbeiten durchgeführt. Dr. K. W. HARDE setzte in Zusammenarbeit mit dem Entomologischen Verein Stuttgart die faunistischen Untersuchungen im südwestdeutschen Raum fort. Außerdem besuchte er zweimal den Nordosten der Iberischen Halbinsel. Es ist beabsichtigt, die Arbeiten dort fortzuführen, um einen Überblick über die nordostspanische Insektenfauna zu erhalten, die insofern von großem Interesse ist, als das dortige Gebiet als Eiszeit-Refugium tiergeographisch von Bedeutung ist. Ferner leistete Dr. HARDE Vorarbeiten zu einer Zusammenfassung der Cerambyciden-Fauna Südwestdeutschlands und zur Larvalsystematik der Coleopteren. Er arbeitete zudem an der Fortsetzung des Standard-Werkes „Die Käfer Mitteleuropas".

F. HELLER konnte die Revision der Zikaden-Gattung *Inyamana* nahezu abschließen. Er setzte die Zuchten des Bärenspinners *Arctia villica* und *A. konewkai* in der 4. Generation zur Lösung des noch umstrittenen Artproblems fort.

Dr. B. HERTING leistete Vorarbeiten für eine Publikation der europäischen Tachiniden im Rahmen des von V. DELUCCHI und G. REMAUDIÈRE herausgegebenen „Index of Entomophagous Insects". Er konnte neun neue Arten beschreiben. Der erste Band des in Zusammenarbeit mit dem Commonwealth Institute of Biological Control produzierten „Catalogue of Parasites and Predators of Terrestrial Arthropods" wurde für den Offset-Druck fertiggestellt, der zweite Band nahezu vollendet.

Prof. Dr. E. LINDNER arbeitete an der Fortführung des Standardwerkes „Die Fliegen der paläarktischen Region". Ferner war er mit der Bearbeitung von Material und Ausbeuten aus Südwestasien, Südafrika und Südamerika beschäftigt.

Prof. Dr. E. MÖHN setzte die Bearbeitung der Lasiopteridi in E. LINDNER's „Fliegen der paläarktischen Region" fort und schloß sie weitgehend ab. Die Revision des *Stefaniola*-Komplexes (LINDNER, Lieferung 288) wurde beendet. Allein von der Gattung *Stefaniola* (Gallenerzeuger an halophilen Chenopodiaceen) konnten 35 neue Arten beschrieben werden. Die Bearbeitung der *Stefaniella*-Gruppe steht kurz vor dem Abschluß. Auch hier sind zahlreiche neue Arten zu beschreiben. Weitergeführt wurde ferner die Bearbeitung der neotropischen Lasiopteridi in „Das Tierreich" und in „Ergebnisse der Forschungsreise E. MÖHN 1956 nach El Salvador".

Die Stammesgeschichtliche Forschung widmete sich 1971 vor allem phylogenetischen Fragen bei Insekten, bezog jedoch auch ornithologische Probleme in ihre Arbeiten mit ein. Der Schwerpunkt der Arbeiten von Prof. Dr. W. HENNIG lag wie in den vorhergehenden Jahren auf den Unterkreide-Fossilien im Libanesischen Bernstein. Dazu waren eingehende Vergleichsuntersuchungen an Material aus dem Baltischen Bernstein und an rezenten Insekten erforderlich. Zu einem gewissen Abschluß kamen die Arbeiten über die Gruppe Acalyptratae im Baltischen Bernstein. Von den 29 Familien dieser Gruppe, die bisher im Alttertiär

des Baltischen Bernsteins bekannt sind, beruht der Nachweis von 21 Familien auf den Untersuchungen von Prof. HENNIG; weitere 5 Familien waren bisher falsch gedeutet worden. Von den im Berichtsjahr bearbeiteten Insektenfossilien aus der Unteren Kreide des Libanon ist ein Vertreter der Cyclorrhapha als ältestes bekanntes Fossil dieser Gruppe von besonderem Interesse.

Dr. D. SCHLEE stellte, nachdem im Unterkreide-Bernstein des Libanon auch Vogelfedern entdeckt wurden, zunächst seine an mehreren Insektengruppen begonnenen Untersuchungen zurück und widmete sich dem Studium der feinmorphologischen Federmerkmale (bis 0,0002 mm), dem funk-

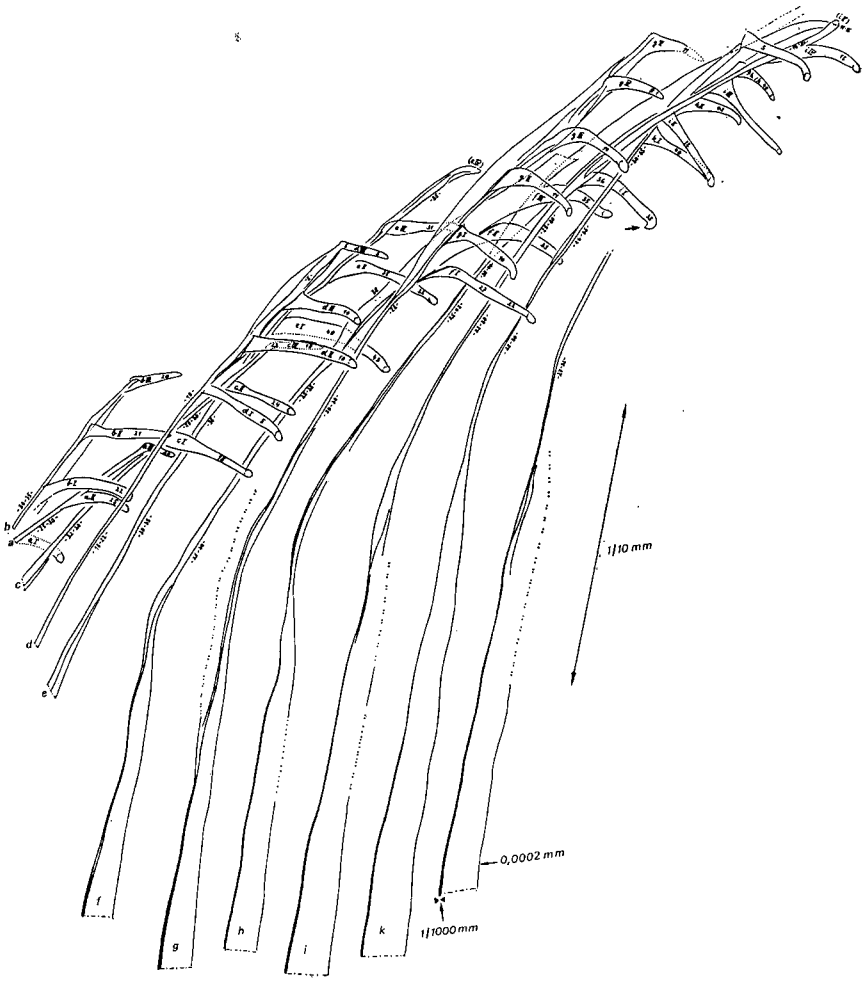

Abb. 3. Ausschnitt aus einer ca. 130 Mill. Jahre alten Feder im Libanon-Bernstein: Bau und Variation der „Hakenstrahlen".

tionsanalytischen Vergleich mit rezenten Federn und der kritischen Durcharbeitung der Literatur über mesozoische Vogelfedern. Die Funde aus dem Libanon sind nur wenig jünger als die ältesten Vogelfunde überhaupt *(Archaeopteryx)* und sie ermöglichen dank Konservierung und Präparation die Analyse von Form- und Funktions-Feinheiten, wie sie bei fossilen Federn noch nie und bei rezenten kaum dargestellt wurden.

Dr. W. SEEGER arbeitete über rezente Psocopteren, um Grundlagen für eine gründliche Bearbeitung der fossilen Vertreter dieser Insekten-Ordnung aus dem Unterkreide-Bernstein des Libanon zu gewinnen. Zunächst war die Klärung der Verwandtschaftsbziehungen der rezenten Teilgruppe der Psocopteren, der Trogiomorpha, wichtig. Hierfür liefert die Gattung *Prionoglaris* konkrete Anhaltspunkte. Außerdem zeigt sie auffällige Ähnlichkeiten in der Flügeladerung mit fossilem Material. Mit Hilfe von Dr. R. ROESLER (Neustadt/Weinstraße) gelangen Dr. SEEGER Wiederfunde der sehr seltenen, in Höhlenbiotopen lebenden Art *Prionoglaris stygia.* Zum ersten Mal erfolgreiche Laborzuchten (jetzt 3 Generationen) machen sämtliche Entwicklungsstadien der Beobachtung zugänglich. Dr. SEEGER analysierte ferner Sonderbildungen an den Antennengliedern mancher Psocopteren mit hohen Mikroskop-Vergößerungen (bis 1000fach). Sie deuten darauf hin, daß die Trogiomorpha monophyletischen Ursprungs sind.

Die weitere wissenschaftliche Bearbeitung der überaus wertvollen Insektenfossilien (insbesondere Hymenoptera) aus der Unterkreide scheitert zunächst am Mangel an geeigneten Mitarbeitern.

Die Botanik setzte die vegetationskundliche und die floristische Kartierung in Württemberg fort. Dr. O. SEBALD konnte im Berichtsjahr die vegetationskundliche Kartierung des Blattes Sulzbach/Murr nebst Erläuterungen abschließen und zum Druck abliefern. Er bearbeitete ferner die Ausbeute seiner beiden Reisen nach Äthiopien, die bis zum Abschluß der Sympetalae gebracht wurde. Im Rahmen dieser Arbeiten wurde auch eine Revision der afrikanischen und arabischen Arten der Gattung *Otostegia* begonnen.

Dr. S. SEYBOLD führte die floristische Kartierung im Rahmen der Funktion einer Regionalstelle bei der floristischen Kartierung Mitteleuropas intensiv weiter. Von den meisten württembergischen Kartenblättern liegen nunmehr Listen mit mehreren hundert Pflanzenarten vor. Durch die Einsendung von Pflanzenlisten und durch Mitteilung von Funden liehen E. BECK, G. W. BRIELMAIER, O. ENGELHARDT, M. ERTEL, M. FRANCKE, O. MUTSCHLER, H. NITTINGER, Dr. I. SAPPER, P. SCHABER, Dr. D. SCHÖNLEBER, F. SCHULTHEISS, Dr. H. W. SCHWEGLER und O. STRACK ihre Unterstützung. Oberstudienrat G. KURZ (Vöhringen) stellte sich dankenswerterweise für eine Exkursion im nördlichen Oberschwaben zur Verfügung.

In der Paläontologie behinderten der Personalmangel, die Schwierigkeiten der Unterbringung und mit Baumaßnahmen zusammenhängende Räumungsarbeiten die wissenschaftliche Tätigkeit. Trotzdem konnte mit der Erstellung eines Fundkatasters der pleistozänen Wirbeltiere begonnen werden. Prof. Dr. K. D. ADAM arbeitete an

Problemen der Quartär-Stratigraphie. Wichtige Funde waren dabei Säugetier-Faunen aus dem Grenzbereich vom Pliozän zum Pleistozän im Oberrhein-Gebiet. Ferner untersuchte Prof. ADAM die von J. ITERMANN aufgesammelten und nachgelassenen angeblichen Artefakte aus den mittelpleistozänen Schottern der unteren Murr im Urmensch-Museum in Steinheim an der Murr. Im Zusammenhang mit den Forschungen über das Quartär standen Begehungen im Quartär des Inntals bei Innsbruck und Hall sowie ein Besuch der Grabungen des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Universität Erlangen im unteren Altmühltal.

Dr. G. BLOOS beendete im Berichtsjahr seine Untersuchungen über Bau und Entstehung der feinkörnigen Sandsteine des Lias alpha (Hettangium und tiefstes Sinemurium) im schwäbischen Sedimentationsraum und reichte sie als Dissertation an der Universität Stuttgart ein. Vergleichs-Studien führten ihn ins Hettangium des fränkischen Albvorlandes.

Dr. M. URLICHS setzte seine Arbeiten an Fossilien der alpinen Trias fort. Er überprüfte Fossilfundstätten bei St. Cassian in den Südtiroler Dolomiten und bestimmte dort aufgesammeltes Echinodermen- und Pelecypoden-Material. Ferner führte er seine Untersuchungen mitteltriadischer Ostrakoden weiter.

Dr. M. WARTH beschäftigte sich 1971 mit der Genese der Erbsensteine des Böttinger Marmors, insbesondere mit der Frage, ob eine Beteiligung von Algen nachweisbar ist. Außendem arbeitete er an einer sammlungshistorischen Studie über alte Mineral- und Fossilverzeichnisse aus dem 17. und 18. Jahrhundert.

Dr. R. WILD widmete sich in den wenigen Monaten seiner Tätigkeit am Museum im Berichtsjahr dem Studium triadischer Reptilien.

2. Gastforscher

Im Berichtsjahr waren zahlreiche auswärtige Besucher als Gastforscher kürzere oder längere Zeit am Museum tätig, wo sie Sammlungsmaterial benutzten oder wissenschaftliche Kontakte mit Mitarbeitern des Museums pflegten. Unter ihnen sind besonders zu nennen: Herr J. C. W. BAX (Amsterdam), Prof. Dr. J. BARTZ (Freiburg/Breisgau), Prof. Dr. A. GIJZEN (Antwerpen), Dr. W. HAHN (Freiburg/Breisgau), Herr R. HASSAN (Marseille), Dr. H. HOTZ (Zürich), Präsident Prof. Dr. F. KIRCHHEIMER (Freiburg/Breisgau), Prof. Dr. R. KINZELBACH (Mainz), Prof. Dr. S. G. KIRIAKOFF (Gent), Dr. C. KLUTH (Karlsruhe), Prof. Dr. A. KOLB (Bamberg), Dr. K. F. KOOPMANN (New York), Prof. Dr. W. G. KÜHNE (Berlin), Dr. A. R. LORD (Aarhus), Dr. F. MALEC (Frankfurt), Dr. D. MARSAL (Hannover), Dr. A. W. MEDD (Leeds), Prof. Dr. M. MLYNARSKI (Krakau), Dr. C. PARSOWS (Keele), Prof. Dr. H. QUERNER (Heidelberg), Dipl.-Geol. W. E. REIF (Tübingen), Herr H. SCHAAL (Panambi), stud. rer. nat. Th. SCHLÜTER (Berlin), Dr. J. SENIOR (Durham), Dr. G. STORCH (Frankfurt), Dr. R. zur STRASSEN (Frankfurt), Prof. Dr. E. THENIUS (Wien), Dr. D. TURNSEK (Ljubljana), Dr. P. WELLNHOFER (München) und Prof. Dr. R. M. WETZEL (Washington).

3. Tagungen

Am 21. 5. 71 veranstaltete das Museum aus Anlaß einer Sonderausstellung über das Korallenriff der Insel San Andrés (westliches Karibisches Meer), die von Dipl.-geol. J. GEISTER (Universität Stuttgart) gestaltet wurde, ein Rundgespräch über das Thema „Korallenriffe im Westatlantik". Auswärtige Teilnehmer waren vor allem Dr. R. BIRENHEIDE (Frankfurt), Dr. F. PERSOZ (Neuchâtel), Dr. S. RIETSCHEL (Frankfurt), Dr. D. TURNSEK (Ljubljana) und Prof. Dr. H. ZANKL (Marburg/Lahn).

In Zusammenarbeit mit der Universität Hohenheim und dem Zoologisch-Botanischen Garten Wilhelma fand vom 30. 8. bis 3. 9. 71 die 45. Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaft für Säugetierkunde im Schloß Rosenstein statt. Etwa 70 Teilnehmer aus 9 Ländern waren anwesend. 34 Vorträge wurden gehalten. Außerdem fand eine Führung durch die Wilhelma und in der Universität Hohenheim statt. Eine Fahrt zum neu eröffneten Museum Hauff in Holzmaden und zur Gutenberger Höhle unter Führung von Prof. Dr. K. D. ADAM beendete die Tagung.

Prof. Dr. K. D. ADAM nahm 1971 an Tagungen und Besprechungen über Probleme der Quartärstratigraphie in Haarlem, Hannover und Heidelberg teil. Dr. G. BLOOS besuchte den Internationalen Sedimentologen-Kongreß in Heidelberg vom 30. 8. bis 4. 9. 1971. Dr. K. W. HARDE hielt auf Einladung der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft am Oberösterreichischen Landesmuseum in Linz, anläßlich deren 50jährigem Bestehen am 14. 11. 1971, einen Vortrag über das Thema „Sind Museumskäfer Spezialisten?" und berichtete über seine ökologischen Untersuchungen an diesem Sammlungsschädling.

Dr. O. SEBALD nahm 1971 an folgenden Tagungen teil: Tagung der Arbeitsgemeinschaft für forstliche Vegetationskunde in Rottweil (mit Referat: Die Waldgesellschaften im Buntsandstein-Schwarzwald und am oberen Neckar), Tagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Freiburg i. Br. und Exkursion der Internationalen Bodenkundlichen Gesellschaft in Nordwürttemberg. Dr. S. SEYBOLD besuchte die Tagung über Artenschutz in Ingolstadt, die Tagung der Regionalstellenleiter für die Mitteleuropa-Kartierung in Göttingen und die Tagung der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Freiburg i. Br.

Dr. D. SCHLEE berichtete auf der Jahrestagung der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft in Bonn am 11. 10. über seine Untersuchungen an unterkretazischen Vogelfedern. Ferner referierte er am 25. 5. im Geologisch-Paläontologischen Institut der Universität Tübingen über Methoden und Ergebnisse der Inklusen-Bearbeitung des Libanon-Bernsteins. Dr. G. von WAHLERT nahm im Januar an einem Rundgespräch über Konstruktionsmorphologie in Tübingen teil und wirkte im Mai in Heidelberg an einer im Auftrag der Bundesregierung unter der Leitung von Prof. Dr. G. PICHT veranstalteten Konsultation über Human-Ökologie und Umweltschutz mit.

Dr. R. WILD hielt im Oktober auf der Tagung der Deutschen Geologischen Gesellschaft einen Vortrag zum Thema „Die Wirbeltierfauna des Muschelkalks im Tessin und Süddeutschlands — ein Vergleich" und

sprach auf der Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft in Marburg über „Der Schädel von *Tanystropheus*". Prof. Dr. B. ZIEGLER referierte im Kolloquium des Paläontologischen Instituts der Universität Mainz im Dezember über „Ökologie und Stammesgeschichte".

4. Bibliothek

Die Bibliothek ist ein für die Forschung unentbehrlicher Faktor. Leider sind ihre Mittel sei t langer Zeit unzureichend bemessen, so daß auf vielen Gebieten ein erheblicher Nachholbedarf besteht. Im Berichtsjahr standen dem Museum Sondermittel zur Verfügung, aus denen vermehrte Anschaffungen möglich waren. Außerdem stellte die Gesellschaft der Freunde und Mitarbeiter des Museums erneut Mittel bereit, um das Museum instand zu setzen, seine Verpflichtungen bei der Beschaffung laufender Zeitschriften zu erfüllen. Ferner konnten im Austausch gegen die „Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde" viele neue Tauschpartner gewonnen werden.

Am Ende des Berichtsjahres bestand der Gesamtbestand an Zeitschriften in der Bibliothek des Museums aus 1277 Nummern. Davon werden 621 Zeitschriften im Tausch, 191 durch Kauf ständig bezogen. 465 Zeitschriften sind ohne Fortsetzung und gehören zum alten Bestand. Wegen der Knappheit der Mittel konnten 1971 wissenschaftliche Einzelwerke nur in völlig unzureichendem Umfang erworben werden. Der Neuzugang beträgt 353 Bände.

Die gesamten Zeitschriften der Museumsbibliothek wurden 1971 nach einem modernen und rationellen System neu aufgenommen und geordnet. Ferner wurde die schon früher eingeleitete Katalogisierung der einzelnen Zeitschriften-Aufsätze weitergeführt.

5. Veröffentlichungen

Adam, K. D. (1971): Von der herzoglichen Kunstkammer zum Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart. — „Das Naturkundemuseum braucht unsere Hilfe", S. 2—11, 1 Titelbild, 4 Abb., Stuttgart (Girokasse).

— (1971): Ichthyosaurier aus dem schwäbischen Jura. Ein Beitrag zur Forschungsgeschichte. — „Das Naturkundemuseum braucht unsere Hilfe", S. 12—16, Stuttgart (Girokasse).

Dieterlen, F. (1971): Beiträge zur Systematik, Ökologie und Biologie der Gattung *Dendromus* (Dendromurinae, Cricetidae, Rodentia), insbesondere ihrer zentralafrikanischen Formen. — Säugetierkundl. Mitt., 19, S. 97—132, 11 Abb., München.

Harde, K. W. (1971): Freude/Harde/Lohse: Die Käfer Mitteleuropas, 3, Adephaga 2 (Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidea 1), 365 S., viele Abb. und Taf., Krefeld.

Hennig, W. (1971): Zur Situation der biologischen Systematik. — Erlanger Forsch., B (Naturwiss.), 4, S. 1—15, Erlangen.

— (1971): Neue Untersuchungen über die Familien der Diptera Schizophora. — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 226, S. 1—76, 108 Abb., Stuttgart.

— (1971): Insektenfossilien aus der Unterkreide III. Empidiformia („Microphorinae") aus der unteren Kreide und aus dem Baltischen Bernstein; ein Vertreter der Cyclorrhapha aus der unteren Kreide. — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 232, S. 1—28, 33 Abb., Stuttgart.

— (1971): Die Familien Pseudopomyzidae und Milichiidae im Baltischen Bernstein (Diptera: Cyclorrhapha). — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 233, S. 1—16, 31 Abb., Stuttgart.

Hering, B. (1971): Beiträge zur Kenntnis der europäischen Raupenfliegen (Dipt., Tachinidae). Nr. XII. — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 237, S. 1—18, 24 Abb., Stuttgart.

König, C. (1971): Die Langflügelfledermaus *(Miniopterus schreibersi* Kuhl). — Jh. Ges. Naturkde. Württemberg, 126, S. 281—283, 1 Farbtaf., Stuttgart.

— (1971): Der Wüstengimpel *(Rhodopechys githaginea)* Brutvogel in Europa. — J. Ornith., 112, S. 461—462, 1 Abb.

— (1971): Den Winter müßte man verpennen können ... Für uns ein Wunschtraum — für viele Tiere eine Selbstverständlichkeit. — Aquarien-Magazin, 5, S. 152—155, 4 Abb., Stuttgart.

— (1971): Jahresbericht 1971 für den Deutschen Bund für Vogelschutz e. V. — Jh. deutsch. Bund f. Vogelsch., 1971, S. 4—10, Stuttgart.

— (1971): Vogelschutz heute — Aufgaben des Deutschen Bundes für Vogelschutz. — Jh. deutsch. Bund f. Vogelsch., 1971, S. 13—19, Stuttgart.

— (1971): Erfordernisse bei Einfuhr, Handel und Haltung geschützter Tierarten. — Jh. deutsch. Bund f. Vogelsch., 1971, S. 24—26, Stuttgart.

— (1971): König & W. Przygodda: Aus der Arbeit der Deutschen Sektion des Internationalen Rates für Vogelschutz 1870/71. — Ber. Internat. Rat f. Vogelsch., 11, S. 5—9.

— (1971): Bruun/Singer/König: Der Kosmos-Vogelführer. — 317 S., 516 Abb., 448 Karten, Stuttgart (Franckh).

— (1971): Bruun/Singer/König: Europas Vogelwelt in Farben. — 320 S., 516 Abb., 448 Karten, Stuttgart (Franckh).

Lindner, E. (1970): Canacidae (Diptera) als vermutliche Massennahrung überwinternder Limikolen an der Küste Südwestafrikas. — Vogelwarte, 25, S. 357—358, Stuttgart.

Möhn, E. (1971): Cecidomyiidae (= Itonididae). — in: Lindner, Fliegen der paläarktischen Region, 288, S. 201—248, 112 Abb., Stuttgart.

Radek, G. (1971): Kleinsäuger. — Das Neue Heimtierlexikon, S. 97—113, 7 Abb., München (Ehrenwirth).

— (1971): Molche und Salamander. — Das Neue Heimtierlexikon, S. 246—256, 4 Abb., München (Ehrenwirth).

— (1971): Beiträge zur Insekten-Faunistik Südwestdeutschlands (Dermaptera). Beitrag zur Dermapteren-Fauna von Württemberg. — Mitt. entom. Verein Stuttgart, Sonderh. 10, 10 S., Stuttgart.

Schlee, D. (1971): Die Rekonstruktion der Phylogenese mit Hennig's Prinzip. — Aufs. Red. senckenb. naturf. Ges., 20, S. 1—62, 22 Abb., Frankfurt/Main.

Schüz, E. (1968): Schüz, E. u. Zwernemann, J.: Das Rätsel um den Typus-Fundort von *Turdus (Zoothera) piaggiae.* — Bonn. zool. Beitr., 19, S. 215—224, Bonn.

— (1969): Der problematische Ibis der Benin-Bronzen. — Tribus, 18, S. 73—84, 5 Abb., Stuttgart.

— (1969): Storks and other Birds carrying Arrowheads. — Ostrich, 40, S. 17—19, 1 Abb., Cape Town.

— (1970): Die Viktoriafälle. — Der neue Schulmann, 49, S. 7—14, 4 Abb., 1 Wandbild, Stuttgart.

— (1970): Das Naturkundemuseum ein Kulturfaktor. — Festschr. 150-Jahrfeier Hess. Landesmus. Darmstadt, 2, S. 125—130, Darmstadt.

(1970): Das Ei des Straußes *(Struthio camelus)* als Gebrauchs- und Kultgegenstand. — Tribus, 19, S. 79—90, 2 Abb., Stuttgart.

— (1970): The Riddle of the So-called „Benin Ibis" and the Artificial Wattled Birds. — Ostrich, Suppl. 8, S. 15—19, 4 Abb., Cape Town.

— (1970): Alfred Brehm (der Tierleben-Brehm) und John W. v. Müller aus Kochersteinsfeld. — Jh. Ges. Naturkde. Württemberg, 125, S. 294—312, 2 Abb., Stuttgart.

— (1971): Schüz, E. u. Benson, C. W.: A specimen of *Coua delalandei* (Temminck) (Cuculidae). — Bull. Brit. ornith. Club, 91, S. 159—160, London.

— (1971): Schüz, E. u. Szijj, J.: Brief Report on the Changes in Status of the White Stork since the International Census 1958. — Bull. int. Counc. Bird Preserv., 11, S. 141—145, London.

Sebald, O. (1971): Die Waldgesellschaften im Buntsandstein-Schwarzwald und am Oberen Neckar. — Vortr. Tag. Arbeitsgem. forstl. Vegetationsk. (2), S. 18—27, Bonn.

Seeger, W. (1971): Morphologie, Bionomie und Ethologie von Halipliden, unter besonderer Berücksichtigung funktionsmorphologischer Gesichtspunkte. — Arch. Hydrobiol., 68, S. 400—435, 10 Abb., 3 Tabell., Stuttgart.

— (1971): Autökologische Untersuchungen an Halipliden mit zoogeographischen Anmerkungen. — Arch. Hydrobiol., 68, S. 528—574, 17 Abb., 4 Tabell., Stuttgart.

— (1971): Die Biotopwahl bei Halipliden, zugleich ein Beitrag zum Problem der syntopischen (sympatrischen s. str.) Arten (Haliplidae; Coleoptera). — Arch. Hydrobiol., 69, S. 155—199, 7 Abb., 8 Tabell., Stuttgart.

Seybold, S. (1971): Über den Wert des Herbarsammelns. — Gött. flor. Rundbriefe, 5, 1, S. 10—11, Göttingen.

Seybold, S., Sebald, O. & Herrn, C. P. (1971): Beiträge zur Floristik von Südwestdeutschland II. — Jh. Ges. Naturkde. Württemberg, 126, S. 256—269, 3 Abb., Stuttgart.

Urlichs, M. (1971): Alter und Genese des Belemnitenschlachtfeldes im Toarcien von Franken. — Geol. Bl. No-Bayern, 21, S. 65—83, 5 Abb., Taf. 3, Erlangen.

— (1971): Variability of some Ostracods from the Cassian beds (Alpine Triassic) depending on the ecology. — Bull. Centre Rech. Pau — SNPA, 5, suppl., S. 695—715, 5 Abb., 1 Taf., Pau.

Wahlert, G. von (1971): Ziele und Frageweisen der Evolutionsbiologie. — Erlanger Forsch., B (Naturwiss.), 4, S. 58—75, Erlangen.

— (1971): Umweltschutz als Forderung an Gesellschaft und Hochschule. — FU Pressedienst Wissenschaft, 8/71, S. 9—15, Berlin.

— (1971): Biologie für den Menschen. — Ev. Komment., 10/1971, S. 569—570, Stuttgart.

Warth, M. (1971): Was sind Erbsensteine? — Kosmos 67, S. 282—285, 3 Abb., Stuttgart.

Wermuth, H. (1971): Eine totalalbinotische Landschildkröte *(Testudo hermanni).* — D. Aquar. Terrar. Z., 24, S. 276, Stuttgart.

— (1971): Kriechtiere (Allgemeines), Schildkröten, Krokodile. — Das Neue Heimtierlexikon, S. 179—195, München (Ehrenwirth).

— (1971): Krustenechsen. — Grzimeks Tierleben, 6, S. 322—324, München.

— (1971): Mlynarski & Wermuth: Schildkröten. — Grzimeks Tierleben, 6, S. 75—127, 10 Taf., München.

Wild, R .(1971): *Dorygnathus mistelgauensis* n. sp., ein neuer Flugsaurier aus dem Lias Epsilon von Mistelgau (Fränkischer Jura). — Geol. Bl. NO-Bayern, 21 S. 178—195, 1 Abb., 4 Tabell., Taf. 6—7, Erlangen.

Ziegler, B. (1971): Biogeographie der Tethys. — Jh. Ges. Naturkde. Württemberg, 126, S. 229—243, 20 Abb., Stuttgart.

Mit Material des Museums befassen sich folgende Veröffentlichungen auswärtiger Autoren:

Ackland, D. M. (1971): Anthomyiidae from the U.S.S.R., — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 231, S. 1—8, 14 Abb., Stuttgart.

Balle, S. (1970): Loranthaceae des environs du Lac Tana et des montagnes du Semien (Ergebnisse der botanischen Reisen Oskar Sebald 1966 und 1968, Nr. 5). — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 221, S. 1—8, Stuttgart.

Hahn, W. (1971): Die Tulitidae S. Buckman, Sphaeroceratidae S. Buckman und Clydoniceratidae S. Buckman (Ammonoidea) des Bathoniums (Brauner Jura epsilon) im südwestdeutschen Jura. — Jh. geol. Landesamt Baden-Württemberg, 13, S. 55—122, 13 Abb., 9 Taf., Freiburg/Breisgau.

Heiligmann, W. (1971): Beiträge zur Insekten-Faunistik Südwestdeutschlands (Coleoptera, Scarabaeidae II, Aphodiinae). Die Scarabaeidae Südwestdeutschlands, Teil II. — Mitt. entom. Verein Stuttgart, Sonderh. 7, S. 1—26, Stuttgart.

Hölder, H. (1971): Ein Aulacostephanus-Verwandter im Weißen Jura Epsilon (epsilon 1, oberes Unter—Kimmeridgium) des Schwäbischen Jura. — Jh. geol. Landesamt Baden-Württemberg, 13, S. 145—149, 1 Abb., Taf. 13, Freiburg/Br.

Kinzelbach, R. (1971): *Halictophagus helleri* n. sp. von Ceylon (Ins., Strepsiptera). — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 230, S. 1—8, 5 Abb., Stuttgart.

Krauss, F. (1969): The Natal Vortrekkers and their war with the Zulus. — Historia, 14, S. 22—42, Pretoria (Übersetzung aus „Ausland", Stuttgart, 1841, durch O. H. Spohr).

Linck, O. (1971): Weitere Muscheln aus dem Schelfmeer des Schilfsandsteins. — Jh. Ges. Naturkde. Württemberg, 126, S. 146—177, 6 Abb., 1 Taf., Stuttgart.

Linnavuori, R. (1971): A new species of the genus *Compsidolon* Rt. from Iran (Het., Miridae). — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 227, S. 1—4, 3 Abb., Stuttgart.

— (1971): A new species of the genus *Roudairea* Rt from Iran (Het., Miridae). — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 228, S. 1—3, 2 Abb., Stuttgart.

— (1971): On the genus *Atomophora* Rt. (Het. Miridae). — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 229, S. 1—9, 3 Abb., Stuttgart.

Mayer, G. (1971): Über einige bemerkenswerte Lebensspuren aus dem Muschelkalk. — Der Aufschluß, 22, S. 206—211, 6 Abb., Heidelberg.

Mesnil, L. (1971): Larvaevorinae (Tachininae). — in: Lindner, Fliegen der paläarktischen Region, 286, S. 977—1024, Stuttgart.

Schäfer, W. (1971): Beiträge zur Insekten-Faunistik Südwestdeutschlands (Lepidoptera, Zygaenidae, *Aglaope* Ltr., *Rhagades* Wallgr., *Jordanita* Agenjo, *Roccia* Alberti, *Procris* F.). Die Gattungen *Aglaope* Ltr., *Rhagades* Wallgr., *Jordanita* Agenjo, *Roccia* Alberti und *Procris* F. der Familie Zygaenidae und ihre Verbreitung. — Mitt. entom. Verein Stuttgart, Sonderh. 9, S. 1—8, Stuttgart.

Schroeder, R. (1971): Über die „Kreide-Nummuliten" (O. Fraas 1867) der Umgebung von Jerusalem. — N. Jb. Geol. Paläont., Mh. 1971, S. 432—436, 3 Abb., Stuttgart.

Schwammberger, K.-H. (1971): Zwei neue Bienen-Arten aus Iran (Hymenoptera, Apoidea). — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 225, S. 1—4, 2 Abb., Stuttgart.

Shewell, G. E. (1971): Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kazab in der Mongolei. 264. Diptera: Lauxaniidae. — Stuttgarter Beitr. Naturkunde, 224, S. 1—12, 2 Taf., Stuttgart.

Sieverts-Doreck, H. (1971): Über *Chladocrinus* Agassiz (Isocrinidae) und die nomenklatorische Verankerung dieser Gattung. — N. Jb. Geol. Paläont., Mh. 1971, S. 314—320, 2 Abb., Stuttgart.

Uebel, W. (1971): Beiträge zur Insekten-Faunistik Südwestdeutschlands (Lepidoptera, Lycaeniden I). Die Lycaeniden Südwestdeutschlands und ihre Verbreitung, Teil I. — Mitt. entom. Verein Stuttgart, Sonderh. 8, S. 1—27, Stuttgart.

Vaillant, F. (1971): Psychodidae — Psychodinae. — in: Lindner, Fliegen der paläarktischen Region, 287, S. 1—48, 186 Abb., Stuttgart.

E. Öffentlichkeitsarbeit

1. Schausammlung

Im Berichtsjahr wurden im Schloß Rosenstein in der ständigen Ausstellung 95 169 Besucher gezählt. Der Zuwachs gegenüber 1970 beträgt 3,4 %. Die Besucherzahlen verteilen sich auf die einzelnen Monate wie folgt:

	Gesamtzahl	Darunter Schüler	In Klassen
Januar	8 368	604	14
Februar	7 388	602	24
März	7 817	1 091	35
April	13 812	747	34
Mai	8 722	1 139	41
Juni	10 077	1 156	39
Juli	6 822	2 518	82
August	8 705	140	7
September	5 894	268	8
Oktober	6 424	714	25
November	5 180	521	19
Dezember	5 960	454	15
	95 169	9 954	343

In der ersten Jahreshälfte war der Besuch merklich höher als 1970. In der zweiten Jahreshälfte lockte das ungewöhnlich schöne Wetter viele Menschen in die Umgebung Stuttgarts, die unter anderen Verhältnissen ins Museum gekommen wären. Gegen das Jahresende wirkten sich auch die Verkehrsbeschränkungen auf dem Schwanenplatz und in der Ehmannstraße negativ aus. Die schlechte Zugänglichkeit dürfte auch mit dafür verantwortlich sein, daß der Besuch durch Schulen mit 9954 (1970: 10 971) Schülern in 343 (1970: 404) Klassen hinter dem Vorjahresergebnis zurückgeblieben ist.

Frau H. Kazmaier hielt neben ihren monatlichen Samstagsführungen 121 zusätzliche Führungen ab. 71 davon wurden für deutsche, 17 für amerikanische und andere ausländische Schulklassen veranstaltet. Als besonderes Programm wird zweimal wöchentlich Malen, Zeichnen und (seit Ok-

tober 1971) Modellieren im Museum angeboten. Ferner wurden einmal monatlich Bestimmungs- und Beratungsstunden für Fossiliensammler durchgeführt.

Die im Jahre 1971 auf Anregung des Herrn Finanzministers konzipierte Umgestaltung und Modernisierung von Teilen des Schaumuseums konnte aus finanziellen Gründen noch nicht in die Tat umgesetzt werden. Lediglich die große Walroß-Vitrine im Wal-Saal und die letzte noch fehlende Vitrine im Säugetier-Saal der Heimatsammlung konnten durch R. Buob, H. Knorr und M. Wagner fertiggestellt werden.

Sonderausstellungen wurden im Berichtsjahr im Schloß Rosenstein in geringerer Zahl als im Vorjahr (14 statt 20) gezeigt. Hervorzuheben sind eine Schau lebender Stachelmäuse mit Großfotos zu ihrem Verhalten (10. 4.—15. 7.), eine Ausstellung über das Korallenriff der Insel San Andrés im westlichen Karibischen Meer (21. 5.—15. 8.), eine Ausstellung von Muscheln und Schnecken von den Stränden der Nordsee und des Mittelmeeres (12. 7.—4. 10.), eine Ausstellung der besten Arbeiten des Wettbewerbs „Jugend forscht" aus Baden-Württemberg (28. 7.—4. 10) und eine Auswahl von Schaustücken aus dem alten Naturalienkabinett (29. 10.—15. 1. 1972), in der u. a. eines der wenigen noch existierenden Exemplare des ausgerotteten Kaplöwen, Reste von Ichthyosauriern aus dem Schwarzen Jura von Holzmaden und Knochen des Steinheimer Steppenelefanten zu sehen waren.

Im Arsenalbau Ludwigsburg konnte die im Jahre 1969 wegen Einbruch des Fußbodens geschlossene Schausammlung immer noch nicht wieder eröffnet werden, da die Baumaßnahmen durch das Staatliche Hochbauamt noch nicht abgeschlossen sind. Die Leiter der württembergischen Heimatmuseen wurden anläßtlich der Mitgliederversammlung des Württembergischen Museumsverbandes in Ludwigsburg am 10. 10. durch Dr. Harde und Dr. Urlichs durch den Arsenalbau geführt und erhielten Einblick in die dortige Situation.

2. Auswärtige Ausstellungen

In Zusammenarbeit mit den „Stuttgarter Nachrichten" zeigte das Museum im Februar und März 1971 einen Teil seiner in Ludwigsburg lagernden Bestände in der Aktion „Die Saurier kommen wieder" in Stuttgarter Banken und Geschäftshäusern. Die Eröffnung der Aktion fand am 8. 2. unter dem Motto „Das Naturkundemuseum braucht unsere Hilfe" in der großen Schalterhalle der Girokasse Stuttgart statt. Beteiligt waren: Firma Breuninger (Insekten), Commerzbank (Insekten), Deutsche Bank (Insekten), Dresdner Bank (Fossile Säugetiere), Girokasse (Ichthyosaurier), Hypothekenbank (einheimische Fossilien), Kaufhaus Hertie (einheimische Fossilien), Kaufhaus Horten (Mineralien und Meteorite), Kaufhaus Merkur (Botanik) und Landessparkasse (einheimische Mineralien und Fossilien).

In der Deutschen Bank liefen die Ausstellungen mit wechselnden Themen bis über das Jahresende hinaus. Auch im Kaufhaus Hertie wurden die Ausstellungsobjekte bis zum Abbau der Sonderschau im Oktober mehrfach gewechselt.

In Reaktion auf die Ausstellungen in Stuttgart regte die Stadt Kirchheim/Teck eine Sonderausstellung des Museums im Foyer des Rathauses Kirchheim an. Sie fand vom 17. Mai bis 11. Juni unter dem Titel „Aus dem Reiche der Insekten" statt. Im Rahmen der 50. Sonderausstellung des Heimatmuseums Schwenningen/Neckar zeigte das Museum aus seinen Beständen vom 4. Juni bis zum September „Bodenschätze Baden-Württembergs einst und heute".

Das Heimatmuseum Ludwigsburg veranstaltete im Oktober und November eine Ausstellung von Werken des Kunstmalers R. Kiwit. In diesem Rahmen wurde auch eine Sonderschau von Lebensbildern eiszeitlicher Säugetiere gezeigt, die R. Kiwit für das Museum für Naturkunde gemalt hatte.

3. Lehre

Mehrere Wissenschaftler des Staatlichen Museums für Naturkunde waren im Berichtsjahr an Universitäten und Hochschulen in der Lehre tätig. Prof. Dr. K. D. Adam las an der Universität Stuttgart über wirbeltier-paläonthologische und urgeschichtliche Themen. Prof. Dr. W. Hennig hielt an der Universität Tübingen Seminare über stammesgeschichtliche Fragen ab. Prof. Dr. E. Möhn führte an der Universität Stuttgart entomologische Praktika, Tierbestimmungsübungen, zoologische Tagesexkursionen und eine Vorlesung über spezielle Entomologie durch. Dr. S. Seybold las an der Universität Stuttgart über die Vegetationskunde von Baden-Württemberg und war an der Exkursion des Biologischen Institutes in Stuttgart zum Gardasee beteiligt. Dr. M. Urlichs führte eine Exkursion der Universität Tübingen in den Südtiroler Dolomiten. Dr. G. von Wahlert war vom 1. 10. 70 bis 30. 9. 71 zur Vertretung eines Lehrstuhls für Zoologie an der Freien Universität Berlin tätig. Dr. H. Wermuth las an der Universität Stuttgart über „Die Reptilien". Prof. Dr. B. Ziegler hielt an der Universität Stuttgart Lehrveranstaltungen in Paläontologie ab.

Im Rahmen von Zulassungsarbeiten zur wissenschaftlichen Prüfung für das Lehramt an Gymnasien erhielten Studierende der Universität Stuttgart Thema und Betreuung durch Mitarbeiter des Museums. Im Berichtsjahr arbeiteten R. Fetzer über „Beiträge zur Ameisenfauna von Württemberg" und H. Gerhardt über „Beiträge zur Isopodenfauna von Württemberg" unter Anleitung von Prof. Dr. E. Möhn. Ferner fertigten Lehramtskandidaten der Pädagogischen Hochschulen Ludwigsburg, Reutlingen und Schwäbisch Gmünd Zulassungsarbeiten unter Benützung von Material oder Literatur der Mammalogie an und wurden fachlich beraten.

4. Sonstiges

Bei der Volkshochschule Ludwigsburg hielt Prof. Dr. K. D. Adam im Berichtsjahr Vorträge und Exkursionen ab. Ferner sprach er vor Versammlungen der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg in Heilbronn und des Steigenklubs in Plochingen. Dr. G. von Wahlert hielt Vorträge über biologische Themen in der Evangelischen Akademie Bad Boll, bei der Jah-

reskonferenz der evangelischen Militärseelsorger, dem Stipendiatentreffen einer Studienstiftung in Bad Godesberg und auf einer Arbeitstagung in Eßlingen. Dr. M. WARTH führte Exkursionen für die Volkshochschule Böblingen-Sindelfingen.

Vom Museum aus werden verschiedene Arbeitsgemeinschaften und Vereine betreut, die sich speziellen Aufgaben widmen. Sie sind auf den Gebieten der Botanik, Entomologie, Herpetologie, Mykologie, Ornithologie und Paläontologie tätig.

BERNHARD ZIEGLER