

# JAHRESBERICHT

für die Jahre 1962—1965

Im Anschluß an den letzten Jahresbericht (siehe Mitteilungsheft Nr. 24) wurde der nachfolgende Bericht über die Tätigkeit der Museumsabteilung für die Jahre 1962—1965 zusammengestellt und der Abdruck des Inventarverzeichnisses, nach einzelnen Sparten geordnet, fortgesetzt. Der Bericht umfaßt:

## I. Sammlung:

- A. Sammlungsarbeiten.
  - 1. Inventarisierungsarbeiten
  - 2. Neuaufstellungen
  - 3. Wissenschaftliche Tätigkeit an Hand von Sammlungsobjekten
- B. Zuwachs.
  - 1. Gesteine
  - 2. Evertebraten
  - 3. Vertebraten
  - 4. Phytopaläontologie
  - 5. Bilder

## II. Bibliothek:

- A. Inventarisierungsarbeiten
- B. Zuwachs
  - 1. Kauf
  - 2. Schriftentausch
- C. Renovierung und Neugestaltung des Bibliothekshaupttraumes
- D. Mitteilungshefte

## III. Außentätigkeit:

- A. Tagungen und Studienfahrten
- B. Bergungen
- C. Natur- und Landschaftsschutz
- D. Mineralogisch-Geologischer Landesdienst
- E. Landeskundliche Bestandsaufnahme
  - 1. Grabungen in Höhlen
  - 2. Grabungen in Sand- und Schottergruben
- F. Heimatmuseum
  - 1. Heimatmuseum Schloß Kapfenstein
  - 2. Heimatmuseum der Stadt Köflach
  - 3. Heimatmuseum Schloß Trautenfels
  - 4. Lurgrottenmuseum

## IV. Personalstand:

# I. SAMMLUNG:

## A. Sammlungsarbeiten

### 1. INVENTARISIERUNGSARBEITEN

In der Berichtszeit wurden insgesamt 677 Objekte inventarisiert. Es handelt sich vorwiegend um Neuzugänge, Altbestände wurden kaum ins Inventar aufgenommen. Wenn die Zahl vielleicht gering erscheinen mag im Vergleich zu dem großen Material, das vor allem bei Grabungen angefallen ist, so ist dies damit zu erklären, daß infolge der großen Raumnot nur wirklich interessante und besonders wertvolle Stücke fest ins Inventar aufgenommen wurden. Da es sich bei den Zugängen vorwiegend um fossiles, tertäres und pleistozänes Knochenmaterial handelt, muß jedes Stück vorher konserviert, zum Teil auch präpariert werden. Hernach erfolgte erst die Bestimmung, was speziell bei Erstfunden viel Zeit in Anspruch nahm.

Die im Bodenschätzesaal gezeigten Objekte und Stücke der Studiensammlung wurden standortmäßig neu erfaßt. Da sie vorher als inventarisierte Objekte in verschiedenen Sammlungskasten untergebracht waren, mußten zahlreiche Eintragungsänderungen in der Standortkartei und im Journalbuch durchgeführt werden.

Weiters wurde ein neues Kasten- und Ladenverzeichnis angelegt, aus dem leicht der Inhalt der Kasten und Laden ersichtlich ist. Das alte, 1954 angelegte Verzeichnis war zum Teil überholt und infolge der vielen Zusatzeintragungen unübersichtlich geworden.

Auch ein Katalog der gesamten bis jetzt inventarisierten tertiären und pleistozänen Vertebratenfunde mit genauer Bezeichnung der einzelnen Objekte (96 Maschinschreibseiten) wurden angelegt.

Abschließend soll noch berichtet werden, daß es auf Grund des Erlasses — Amt der Steierm. Landesregierung., Zl.: 6-371/I Be 2/8-1962 — möglich wurde, Objekte, deren Wert S 100.— nicht übersteigt, aus dem Inventar zu streichen. Da in der Museumsabteilung viele Kisten mit inventarisiertem Grabungsmaterial aus Steirischen Höhlen lagerte, andererseits der Platzmangel immer unerträglicher wurde, war erstmalig eine Möglichkeit gegeben, überflüssiges, seinerzeit etwas „überhitzt“ inventarisiertes Material auszuscheiden. Alle Bestände wurden durchgesehen, stark beschädigte, wertlose Knochen, oft nur kleine Knochensplitter und Zahnfragmente ohne irgendwelche biostratigraphische oder morphologisch-strukturelle Bedeutung für die Sammlung oder für spätere Untersuchungen wurden herausgesucht und in einem Verzeichnis festgehalten, so daß jederzeit festgestellt werden kann, welche Objekte im Inventar fehlen. Der Rest des gesichteten Materiales wurde in einer kleinen Kammer übersichtlich deponiert.

## 2. NEUAUFSTELLUNGEN

Im Jahre 1962 wurde ein neues Höhlenbärenskelett zusammengestellt. Da die ergrabenen Knochen aus steirischen Höhlen niemals an der Stelle gefunden werden, wo ein Individuum eingegangen ist, sondern die Knochen verschwemmt und zerstreut in den diversen Höhlenteilen lagern, wurden niemals Knochen angetroffen, die nur von einem Individuum stammten. Daher kann nur durch zahlreiche, zeitraubende Messungen und in mühevoller Kleinarbeit das Material zusammengetragen werden, das infolge seiner Proportionen zu einem Skelett zusammengebaut werden kann. Manches Stück mußte ergänzt werden, so vor allem die Schulterblätter, die selten vollständig erhalten gefunden werden. Infolge einer modernen Montage ist es ein prächtiges Objekt der Sammlung geworden, das die stattliche Größe des häufigsten eiszeitlichen Bewohners steirischer Höhlen vermittelt.

In einer eigenen Rundumvitrine wurde auch der eine Kieferast und die fast vollständige Bezahnung eines Mastodon longirostris ausgestellt. Die Funde wurden im Juli 1961 in einer Sandgrube in Breitenfeld bei Riegersburg ergraben. 1962 wurde noch ein Stoßzahnfragment dazugefunden. Jedenfalls ist dieser Unterkieferast der bis jetzt größte, bestens erhaltene Fund aus der Steiermark.

Im März 1963 wurde das im Spätherbst 1962 geborgene Becken eines Dinotherium giganteum montiert und zur Besichtigung in der Schausammlung ausgestellt. Dieses in seiner Vollständigkeit in Europa einmalige Objekt konnte erst nach langer Präparierarbeit zusammengestellt werden. Es ist nicht nur bis jetzt der einzige vollständige Fund eines Dinotherium-Beckens, sondern mit seinem größten Durchmesser von 1,80 m auch ein wahrhaft gigantisches Sammlungsstück.

In den folgenden Jahren wurden nach und nach weitere Knochen wie Schulterblatt, viele mächtige Extremitätenknochen, Wirbel und Rippen des Mastodon-Fundes aus der Sandgrube in Breitenfeld zur Schau gestellt, die auf Grund der Grabungen (siehe III E 2) geborgen wurden.

## 3. WISSENSCHAFTLICHE TÄTIGKEIT

### an Hand von Sammlungsgegenständen

Unsere Sammlungsobjekte werden in letzter Zeit häufig von in- und ausländischen Wissenschaftlern zu Vergleichsstudien und zu monographischen Bearbeitungen einzelner Tiergruppen herangezogen.

So hatte Prof. R. Bay (Basel) den Zwergmenschen aus der Josefinengrotte, vor allem den Schädel, genau vermessen und kam zu dem Resultat, daß es sich um keinen Kretin, sondern um einen kleinwüchsigen, aber geistig normalen Menschen gehandelt hat.

Doz. Siegfried E. Kuss (Freiberg) bearbeitete die Amphicyon-Reste für seine Revision der europäischen Amphicyoninae.

Dr. Djuro Basler (Sarajewo) führte Vergleichsstudien an pleistozänem Material aus steirischen Höhlen durch.

Prof. P. L. Bogsch (Budaepst) studierte eingehend die tertiären Säugetierreste der Steiermark.

Dipl.-Geol. D. Berg (Darmstadt) betrieb Vergleichsstudien an steirischen tertiären Schildkrötenresten.

Dr. A. J. Bubenik (Prag) bat um Beistellung von Belegstücken von Geweihresten für seine Arbeit über Struktur und Aufbau tertiärer Geweihreste.

Prof. R. Sieber (Wien) sichtete die steirischen tertiären Fischreste, um sie in dem *Catalogus fossilium Austriae* aufzunehmen.

J. P. Jèquier (Neuchatel) wiederum studierte eingehend das pleistozäne Material der Kugelsteinhöhlen und der Repolusthöhle, um es mit Funden aus der Schweiz zu vergleichen.

Dr. H. Kollmann (Wien) revidierte die Fossilien aus der steirischen Gosau.

Aber nicht nur für Gäste bieten die Sammlungen Anreiz, sondern auch für die an der Museumsabteilung tätigen Paläontologin, Frau Dr. M. Mottl. Sie ist vorwiegend befaßt mit der Bearbeitung der neuen pleistozänen und tertiären Funde, die durch Grabungen geborgen werden. Auch werden auf Wunsch Bearbeitungen für andere Institute durchgeführt. Nur die wichtigsten Arbeiten mögen angeführt werden:

Bearbeitung eines *Aceratherium*-Zahnes für die Universität Wien.

Bestimmung von Hirsch- u. Rindsknochen für das Stadtmuseum Graz, Bearbeitung der großen und zahlreichen tertiären Funde aus den

Sandgruben Breitenfeld bei Riegersburg, Kornberg bei Feldbach und Holzmannsdorfberg bei St. Marein a. P.

Bearbeitung von Höhlenbärenschädel in phylogenetischer Hinsicht,

Bestimmung von *Dorcatherien*-Resten aus der Kohle von St. Stephan i. L. für das Landesmuseum in Klagenfurt,

Bestimmung von *Hyotherien*- u. *Aceratherien*-Funden aus Fohnsdorf, Bearbeitung des vollständigen Schädels mit Gebiß (europäischer Erstfund) von *Hyotherium palaeochoerus* (Kaup.) aus Johnsdorf bei Fehring.

Für das Institut für Vor- u. Frühgeschichte der Universität Innsbruck wurden die Knochen- und Hirschhornreste aus der Tischofenerhöhle bei Kufstein einer Neubearbeitung unterzogen.

Alle diese Studien liefern wertvolle Beiträge für unsere Mitteilungshefte oder andere, meist ausländische Zeitschriften.

Weiters wurden noch nachfolgende schriftliche Arbeiten zusammengestellt:

Dr. K. M u r b a n : Das Museum für Bergbau, Geologie und Technik am Joanneum in den Jahren 1911—1961, Festband Joanneum 1911—1961.

Geologische Übersicht der Steiermark für einen Führer durch die Steiermark, Rother Verlag, München;

Steine und Boden, ein geologischer Abriß des Bezirkes Liezen für das Wanderbuch: Rund um den Grimming, Leykam-Verlag, Graz. Diese Arbeit ist auch als Ergänzung zur geologischen Schausammlung im Schloß Trautenfels von Bedeutung.

## B. ZUWACHS

In der Berichtszeit wurde das Inventar um insgesamt 677 Objekte vermehrt. Es handelt sich in der Unterabteilung: Gesteine vorwiegend um Handstücke, die im Verlaufe zahlreicher Begehungen im Rahmen der landeskundlichen Bestandsaufnahme oder anlässlich der Teilnahme an Tagungen mit anschließenden Exkursionen aufgesammelt wurden. Eine größere Anzahl von Belegstücken stammt auch aus Landschaftsschutzgebieten der Steiermark, wo Ref. als Amtssachverständiger bei Kommissionierungen beigezogen wurde.

Bei den paläontologischen Objekten herrschen die Vertebraten vor. Dies ist begründet durch die rege Grabungstätigkeit in Höhlen des mittelsteirischen Karstes und in oststeirischen Sand- und Schottergruben. Um Raum zu sparen, wurden von den quartären Knochen aus den Höhlen nach genauer Durchsicht lediglich die interessantesten und wissenschaftlich wertvollen Objekte inventarisiert. Durch die rege Bautätigkeit bedingt, war der Anfall an tertiären Vertebratenresten besonders groß, wobei zum Teil Erstfunde von europäischem Range geborgen werden konnten.

Durch den Abdruck der Fortsetzung des Inventarverzeichnisses ist die Möglichkeit gegeben, sich über die Sammlungsgegenstände, deren Fundpunkt und die Art des Erwerbes genau zu informieren.

### 1. GESTEINE

- 59.664 Quarz, Bergbau nordwestlich Ebenlechner, Herzogberg bei Modriach, Parz. 954, KG. Edelschrott, Aufsammlung Dr. K. Murban.
- 59.665—59.666 Rutil xx in Quarz, Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.667 Quarzit (sandig, verwittert), Quarzsandbruch am Pfaffensattel, Parz. 449/1, KG. Frörschnitz. Aufsammlung Dr. K. Murban.
- 59.668 Baryt, Bergbau, Oberzeiring, Gesch. Dr. E. Krajčec.
- 59.669 Zinkblende, Bergbau Oberzeiring, Erwerb wie oben.
- 59.670 Magnesit, St. Martin am Grimming, Aufsammlung Dr. K. Murban.
- 59.671 Pyrit (dichtes Erz), im Anschliff kugelige bis leicht abgerundete Kristalle mit Quarz erkennbar, ehemaliger Bergbau Walchen bei Öblarn, Ennstal, Aufsammlung Dr. O. Homann.
- 59.672 Kupferfahlerz und Kupferkies auf Ankerit, Erzberg bei Eisenerz, Gesch. der Ö.A.M.G.
- 59.673 Arsenkies in Dolomit, Erzberg bei Eisenerz, Erwerb wie oben.
- 59.674 Leukophyllit, Bergbau Kiwisch & Co., Feistritz bei Weißkirchen. Aufsammlung Dr. O. Homann.
- 59.675 Graue Tonerde mit fossilen Schnecken und Muscheln, Grünerdegrube, Waldhof am Steinberg bei Graz, Gesch. R. Perl.
- 59.676 Silikatmarmor (mineralreicher Marmor) mit Pyroxen, Feldspat, Skapolith u. a., Harterbruch: zweiter Steinbruch entlang der Schwarzen Sulm, westlich Schwanberg.
- 59.677 Kalksilikatfels, Steinbruch ca. 2 km westlich Gaisfeld an der Straße nördlich der Teigtisch.
- 59.678 Augengneis, Humpelgraben/Kleintal, Gleinalpe.
- 59.680 Granitgneis, Fundort wie oben.
- 59.681 Granitgneis, Reaktionskontakt zwischen granitischem Material und Hüllamphibolit, anpoliert, Fundort wie oben.
- 59.682 Waldsteinit, Straße Peggau—Übelbach bei km 4,3, loc. typ.

- 59.683 Diabas, rechtes Murufer bei der E-Werksanlage in Lebring bei Wildon.  
 59.684 Diabas (feinkörnig, dicht), Fundort wie oben.  
 59.685 Tonschiefer (Paläoz. Graz) — Tuffit, Fundort wie oben.  
 59.686 Konglomerat der Gosaukreide, westlich der Abzweigung gegen Krautwasch a. d. Str. Abraham-Wirt, Geistal.  
 59.687 Dolomit, Steinbruch östlich der Kirche des Ortes Turrach.  
 59.688 Dolomit, Kaindorf westlich Murau, nördlich der Bahnhofestelle.  
 59.689 Asbest am Serpentin, Steinbruch Traföss, westlich der Brücker Bundesstraße, ca. 300 m südlich Kirchdorf bei Pernegg.  
 59.690 Granitgneis (Mugelkristallin), ob. Putschgraben nördlich der Wh. im Putschgraben in 900 m Höhe, Oberaich bei Bruck a. d. M.  
 59.691 Pegmatit mit Turmalin, erster Marmorbruch südlich Hohentauern, östlich der Straße St. Johann—Möderbrugg.  
 59.962 Konglomerat (?), Dietmannsdorf im Paltental am Ende des dort mündenden nördlichen Seitengrabens.  
 59.693 Wölzergrenatglimmerschiefer, westlich Lawinkar, westlich Hochweber  
 59.694 Kalksinter (diluvial?), Steinbruch Mariabuch östlich Judenburg.  
 59.695 Kalk mit Schieferzwischenlagen, Steinbruch oberhalb St. Lorenzen bei Eibiswald.  
 59.676—59.695 Aufsammlung Dr. O. Homann.  
 59.696 Granit, Steinbruch unmittelbar unter dem Gipfel des Ringkogel bei Hartberg.  
 59.697 Grobkörniger, weißer Marmor, Steinbruch Sauerbrunngraben bei Stainz.  
 59.698 Dünnplattiger, weißer Marmor mit Glimmerhäuten, Fundort wie oben.  
 59.699 Grauer, mineralreicher Marmor mit Feldspat, Turmalin und Glimmer, Fundort wie oben.  
 59.700 Braungrauer Quarzit, feinschichtig, Zwischenlage in Marmor, Steinbruch im Wildbachgraben bei Deutschlandsberg, Parz. 167/1, KG. Mitterspiel.  
 59.701 Dachsteinriffkalk, Steinbruch V. Mayer, Gröbmingwinkel bei Gröbming.  
 59.702 Basalt, Steinbruch der Gebr. Schlarbaum, Merkendorf am Stradnerkogel.  
 59.696—59.702 Aufsammlung Dr. K. Murban.  
 59.703 Kalkschiefer mit Dolomitbreccie (Dolomitbreccie n. Braumüller, 1937), Straße im Rauristal südlich der Klammkalkzone.  
 59.704 Stilpnomelanführender Spilit, Höhenweg zwischen Rauris und Wolfbachtal bei Kote 1170.  
 59.705 Zentralgneis, westlich Stausee Enzingerboden im Stubachtal.  
 59.706 Weißschiefer, Fundort wie oben.  
 59.707 Zentralgranitgneis des Granatspitzkernes, Fundort wie oben.  
 59.708 Granatamphibolit aus Geröllblöcken im Unteren Stubachtal.  
 59.709 Epidotamphibolit aus Geröllblöcken im Unteren Stubachtal.  
 59.710 Magnetit xx (Oktaeder) in Chloritfels aus Geröllblöcken im Unteren Stubachtal.  
 59.711 u. 59.712 Serpentin aus dem Grünsteinzug westl. Stausee Enzingerboden.  
 59.713 Pyroxenit, Fundort wie oben.  
 59.714 Peridotit, Fundort wie oben.  
 59.715 Diabas (Porphyrit), Habachtalserie n. Frasl (1953), Stubachtaleingang.  
 59.716 Diabasporphyrit (nach Frasl 1953), Habachtal auf ca. 1130 m.  
 59.717 Keratophyrtuff (nach Karl 1961), Habachtal 100 m nördlich der Brücke bei Kote 1107.  
 59.718 Flasergranit (nach Karl 1959), Habachtal ca. 2 km nördl. Wh. Alpenrose.  
 59.719 Knollengneis (nach Karl 1959), 150 m östlich Thüringerhütte, Habachtal.  
 59.720 u. 59.721 Tonalitgranit (nach Karl 1959), granitisierter Tonalit mit Tauernkristallisation, Umgebung Thüringerhütte, Habachtal.  
 59.722 Granitisierter Tonalit, Felsabbruch nördlich Thüringerhütte auf ca. 2000 m, Habachtal.  
 59.703—59.722 Aufsammlung während der Arbeitstagung in Bruck an der Glocknerstraße, Salzburg, 1961. Dr. Karl Murban und Dr. O. Homann.  
 59.723 Amazonitpegmatit mit Turmalin, 200 m nördlich Ortschaft Pack in Talkerbe unter der Bundesstraße, Gesch. Dr. A. Winkler.  
 59.724 Apatitkristall in Pegmatoidgang von Biotitgneis (Teigitschserie), östlich 4-Tore-Hütte, Pack, Gesch. Dr. H. Haas.

- 95.725 u. 59.726 Amphibolit mit hellbraunem Titanit xx, Breitlahnalpe gegen Schwarzen See auf 1100 m, rechtes Bachufer, Schladminger Tauern. Gesch. Reg.-Rat Fritz Pribitzer.
- 59.727 Kalk mit Crinoidenstilgliedern, Veitsch, Magnesitbruch, Etage II. Gesch. d. Abt. f. Mineralogie.
- 59.728 Kukersitschiefer (Bryocoen, Spiriferen und Muschelschill), Estland, Erwerb wie oben.
- 59.729 Lavaknollen, Nebenkrater des Ätna in 1800 m, Sizilien, Italien, Geschenk Dr. R. Purkert.
- 59.730 Dolomit (? Magnesitoolithe in dunklem Dolomit), Magnesitbruch Sunk, Hohentauern, Geschenk W. Philippek.
- 59.742 Lignit-Braunkohle, Abzweigung Radegunder Straße nach Rabnitzberg bei Kumberg, Geschenk E. Walcher.
- 59.743 Augitgneis mit Dünnschliff, Florö-Havreneset, Insel Florö, West-Norwegen, Geschenk Dr. R. Purkert.
- 59.744 Quarz mit Fahlerz und Limonit, Veitelgraben nahe Wh. Nagelschmiede, Weg zur Kaiserau südlich Admont, Aufsammlung Dr. Karl Murban.
- 59.745 Pyrit xx in Chloritserizitschiefer, südl. E-Werk Untertal b. Schladming, Aufsammlung Dr. K. Murban.
- 59.747 Kalk (Karbon), Steinbruch L. Lobenstock unter dem Schloß Strehau bei Rottenmann, Erwerb wie oben.
- 59.748 Bergmilch (Kalksinter), Steinbruch Isenrode bei St. Radegund bei Graz, Geschenk Reg.-Rat Fritz Pribitzer.
- 59.749 Kalkoolithe (Oberes Malm), Springe-Deisber südlich Hannover, Deutschland, Erwerb wie oben.
- 59.750 Kalksandstein (Dogger) mit Quarz xx in den Hohlräumen der herausgelösten Fossilien, Pente ob Bramsche bei Osnabrück, Deutschland, Erwerb wie oben.
- 59.752 Toneisenstein mit Pentamerusstielgliederabdrücken, Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.753 Fluorit im Gutensteiner Kalk, Sattental, Schladminger Tauern, Erwerb wie oben.
- 59.754 Granitgneis mit Ilmenit xx, Hauserkaibling b. Haus i/Ennstal, Erwerb wie oben.
- 59.755 Quarzit (paläozoisch) mit Wadüberzügen, Alpengarten Rannach b. Graz. Erwerb wie oben.
- 59.756 Bergkristalle, Saualpe, Kärnten, Alte Sammlung.
- 59.757 Linarit auf Bleiglanz, Oberzeiring, Alte Sammlung.
- 59.758 Covellin nach Pyrit, Bor, Serbien, Sammlung der Landesberg- und Hüttschule Leoben.
- 59.759 Granitgneis, Eisenbahntunnel bei St. Michael, Alte Sammlung.
- 59.760—59.762 Hippuritenkalk (Senon), Aurisina b. Triest, Italien, Alte Sammlung.
- 59.764 Monruppinkalk (Cenoman-Turon), Monruppino b. Triest, Italien, Alte Sammlung.
- 59.765 u. 59.766 Nummuliten-Alveolinenkalk (Eocän), Villa Opicina, Triest, Italien, Alte Sammlung.
- 59.793 Kalkspat xx auf Muschelkalk 1000 m tief, Kohlenbergbau Fondsdorf, Tausch mit Steiger W. Widemschek.
- 59.794 Pyrit xx auf Sandstein, 1050 m tief, Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.796 Glanzkohle, Bergbau Vordersdorf b. Wies, Aufsammlung Dr. W. Teppner.
- 59.806 Calcaire ferrugineux, über dem Roten Lager, Minette-Bergbau, Lallingenberg bei Esch, ca. 15 km südwestl. Luxemburg, Großherzogtum Luxemburg.
- 59.807 Calcaire ferrugineux (fossilreiche Lage) über dem Roten Lager, Fundort wie oben.
- 59.808 Minette-Graues Lager, Bergbau La Monrière, nordwestl. Briey, ca. 30 km nordwestl. v. Metz, Lothringen, Frankreich.
- 59.809 Minette-Rotes Lager (Hangende Gruppe), Bergbau De Wendel-Südfeld, Hayingen, ca. 10 km OSO Diedenhofen, Lothringen, Frankreich.

- 59.810 Minette-Gelbes Lager (Mittlere kalkige Gruppe), Fundort wie oben.
- 59.811 Minette-Graues Lager (Mittlere kalkige Gruppe), Liegend zu gelbem Lager, Fundort wie oben.
- 59.812 Minette-Schwarzes Lager (Untere kieselige Gruppe), Fundort wie oben.
- 59.813 Minette-Graues Lager, mit Harnisch, Bergbau Karl-Minette Diedenhofen, Lothringen, Frankreich.
- 59.814 Minette-Rotkalkiges Lager (Hangende Gruppe), Bergbau Tressinger bei 1100 m. Minette Arsweiler ca. 10 km WNW v. Diedenhofen, Lothringen.
- 59.815 Minette-Graues Lager (Mittlere kalkige Gruppe), Minette-Bergbau Arsweiler 10 km WNW von Diedenhofen, Lothringen.
- 59.816 Minette-Schwarzes Lager (Untere kieselige Gruppe), Fundort wie oben.
- 59.817 Minette-Rotes Lager (Kieselige Fazies), Bergbau La Sauvage Saulnes bei Longwy, Lothringen, Frankreich.
- 59.818 Minette-Rotes Lager (Kieselige Fazies), fossilreiche Unterbank, Fundort wie oben.
- 59.824 Minette-Schwarzes Lager, Bergbau Ida b. Metz, Lothringen, Frankreich.
- 59.825 Markasit aus Gelbem Lager, Fundort wie oben.
- 59.826 Hornfels, 50 m vom Granitkontakt entfernt, Andlautal, Ostfuß der Vogesen, ca. 35 km südwestl. von Straßburg, Elsaß-Frankreich.
- 59.827 Fruchtschiefer, 200 m vom Granitkontakt entfernt, Fundort wie oben.
- 59.828 Eisenerz, grob, oolithisch-hämatitisch, Fördererz. Bergbau „Halouze“, 12 km nordöstl. von Domfort, Dep. Orne, Normandie, Frankreich.
- 59.806—59.828 Gesch. Dr. A. Thurner 1962, Aufsammlung Prof. W. E. Tröger 1940.
- 59.829 Granit, Insel Mont St. Michèle, Bretagne, Frankreich, Gesch. Dr. R. Purkert.
- 59.833 Riffkalk mit Stromatoporen, in deren Hohlräumen Bitumeneinlagerung, Winterberg bei Bad Grund, Harz, Deutschland, Gesch. Reg.-Rat Fr. Pribitzer.
- 59.834 Karbonatit vulkanischen Ursprungs, Kaiserstuhl/Rheintal, Deutschland. Erwerb wie oben.
- 59.835 Bryocoenkalk (Perm-Riff), Bartolfelde/Harz, Deutschland, Erwerb wie oben.
- 59.836 Kalkmergel mit Chondriten, Bergheim bei Salzburg, Erwerb wie oben.
- 59.837 Pegmatit mit Phlogopit in Feldspat, Waldhausen, Ger. Bez. Grein, Oberösterreich. Erwerb wie oben.
- 59.838 Glanzkohle mit Tuffeinlagerung, Bergbau Pototschnik, Hörmsdorf bei Eibiswald.
- 59.839 Andesittuff im Mergel, Hangend zum Kohlenflöz, Fundort wie oben.
- 59.840 Konglomerat (Eibiswalder Schichten), 80 m tief, Hangend zum Mergel. Fundort wie oben.
- 59.841 Tuff, südl. Ortsausgang von Passail gegen Haufenreith.
- 59.842 Diabasschiefer (Fleckendiabas), Neustift, nördl. Graz, westl. des 1. Kalksteinbruches im Einödgraben.
- 59.843 Marmor mit Fuchsit, 1. Steinbruch östl. d. Straße nach Zangtal, nördl. Voitsberg.
- 59.844 Marmor mit Rahmenverwitterung (nach Kieslinger), Pyritoxydation, Gallmannsegg/Oswaldgraben bei Kainach, Steinbruch Grein.
- 59.945 Granatreicher Amphibolit, Steinbruch Forstenauer, nordwestlich Mauthnreck, St. Oswald bei Eibiswald.
- 59.846 Zoisitamphibolit, Fundort wie oben.
- 59.847 Kalk mit kristallinen Schiebergeröllen, Steinbruch St. Lorenzen ob Eibiswald an der Straße nach Rotwein.
- 59.848 u. 59.849 Kalk mit Bergleder auf Klüften, Fundort wie oben.
- 59.850 Kalkschiefer (phyllitisch), unmittelbar hangend zum diaphtor. Kristallin, ca. 200 m NNO hangaufwärts der Brücke östlich Bachanek, 1 km westlich Übelbach.
- 59.851 Gabbro, südlich des ersten Eisenbahnviaduktes südlich Birkfeld.  
59.838—59.851 Aufsammlung Dr. O. Homann.
- 59.852 Kalk (gr. Block aus dem Radlschutt), Steinbruch Bergweiß, KG. Kornriegl, südlich Eibiswald.

- 59.853 Plattengneis, Steinbruch an der Straße St. Oswald—Hebalpe, 2 km NW St. Oswald, KG. Kloster, Parz. 169/3.
- 59.854 Titanit xx im Amphibolit, Schwemmhäusbruch, Parz. 415/2, KG. Trahütten, westlich Deutschlandsberg.
- 59.855 Amphibolit mit Titanit xx, Fundort wie oben.
- 59.856 Porphyroid, Hessenberg, Edling bei Trofaiach.
- 59.857 Quarz xx und Ankerit xx auf Kalk, Erzberg, Etage Palmer, Eisenerz.
- 59.858 Zeiringit (blauer Aragonit), Schwerspatbau, Oberzeiring ob Judenburg.
- 59.859 Zinkblende und Schwerspat, Fundort wie oben.
- 59.860 Forcherit (durch Schwefelarsen verunreinigter Opal), Holzbrückenmühle (Original-Fundpunkt), nördlich Knittelfeld.
- 59.861 Bergleder-Parasepiolith mit Dolomiteinlagerung, Etage X, Magnesitbergbau Sunk bei Trieben.
- 59.862 Bergkristall (Zepterquarz) und Dolomit xx, Fundort wie oben.
- 59.863 Grobspätiger Pinolit mit Talkschüppchen, Fundpunkt wie oben.
- 59.864 Spatmagnetit mit Dolomitband und Talk, Etage V des Magnesitbergbaues Wald am Schoberpaß der Ö.A.M.A.G.
- 59.865 Grobspätiger Dolomit und Talk, Fundpunkt wie oben.
- 59.866 Pinolitmagnetit, Fundpunkt wie oben.
- 59.867 Spateisenstein, Radmer an der Hasel, Erzbergbau der Ö.A.M.A.G.
- 59.868 Pinolitblock mit Dolomit xx und Quarz xx (Zepterquarz) in einem Hohlraum, Fundpunkt wie 59.861.
- 59.869 Amphibolit mit Titanit xx, Fundpunkt wie 59.854.  
59.852—59.869 Aufsammlung Dr. K. Murban
- 59.960—59.962 Quarzitarctefact, Repolusthöhle b. Peggau, Schacht: 1—1,5 m Tiefe.
- 59.963—59.966 Quarzitarctefact, Repolusthöhle, Schacht: 1,7—2,5 m Tiefe.
- 59.967—59.971 Quarzitarctefact, Repolusthöhle b. Peggau, Schacht: 2,5—3 m Tiefe.
- 59.972—59.974 Quarzitabschlag, Repolusthöhle bei Peggau, Schacht: 3,8—4,2 m Tiefe.
- 59.975—59.977 Quarzitabschlag, Repolusthöhle bei Peggau, Schacht: 3,2—3,7 m Tiefe.
- 59.978—59.982 Quarzitabschlag, Repolusthöhle, Schacht: 4,5 m Tiefe.
- 59.983 Quarzitabschlag, Repolusthöhle bei Peggau, Schacht: 5 m Tiefe.
- 59.984 Quarzitabschlag, Repolusthöhle bei Peggau, Schacht: 8,55 m Tiefe.  
59.960—59.984 Grabung der Abteilung 1955.
- 60.004 Löß, Weinsteig, Niederösterreich.
- 60.214 12 rohe Quarzitabschläge, Kugelsteinhöhle III bei Peggau, grausandige Schichte, Aufsammlung Dr. M. Mottl 1951.
- 60.215—60.216 Dicker, roher Quarzitabschlag, Fundpunkt wie oben, gelbrötliche Schichte.
- 60.217 Roher Quarzitabschlag, basal mit Geröllrinde, Fundpunkt wie oben, grausandige Schichte.
- 60.218 Roher Quarzitabschlag, basal mit Geröllrinde, Fundpunkt wie oben, rostbraune Schichte.
- 60.219 Großer Quarzitabschlag, ventral mit Geröllrinde, Fundpunkt wie oben.
- 60.220 Dicker Quarzitabschlag, beidseitig grob behauen, Fundpunkt wie oben, grausandige Schichte.
- 60.221 Spitzer Quarzitabschlag mit Geröllrindenrest, Fpt. wie oben, grausandige Schichte.
- 60.222 Quarzitabschlag mit Geröllrinde, Fpt. und Erwerb wie oben.
- 60.223 Kleiner, roher Quarzitabschlag.  
60.215—60.223 Aufsammlung Dr. K. Murban, 1962 u. 1963.
- 60.224 4 rohe Quarzitabschläge, große Badlhöhle b. Peggau, Bären- u. Steinzeithalle, rostbraune Schichte, Aufsammlung Dr. M. Mottl, 1952.

## 2. EVERTEBRATEN

- 59.735 *Ostrea* sp., Argentinien, Gesch. Hermine Meister, geb. Hill.
- 59.736 *Balanus* (rezent), Argentinien, Erwerb wie oben.
- 59.737 u. 59.738 Conchylien im Kalksandstein, Tagbau, H. Killek, Nexing b. Mistelbach, NÖ., Gesch. H. Meixner.

- 59.740 *Spongiae* (Senon), Misburg b. Hannover, Gesch. Reg.-Rat Fr. Pribitzer.
- 59.741 *Pecten* sp., Lehmgrube Ziegelwerke Retznei b. Ehrenhausen, Gesch. Reg.-Rat K. Schrampf.
- 59.751 *Serpula conservata* Blum. — Serpulit (Ob. Malm), Springe-Deisber, südl. Hannover, Gesch. Reg.-Rat Pribitzer.
- 59.763 Radioliten (zerbrochene Schalen (Kreide), Monruppina b. Triest, Italien, Alte Sammlung.
- 59.772 *Cardium* sp., Totterfeld b. Hartberg, Alte Sammlung.
- 59.773 *Tapes* sp., Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.774—59.776 *Zdimir* cf. *hercynicus* Halfar, Steinbruch Geltner, Fiefenmühle, Talwinkel b. Graz, Kauf von H. Mayer.
- 59.779 *Galactochylus* sp., Sandgrube Edelsbrunner, Holzmannsdorfberg. 27 b. St. Marein a. P., Kauf von Edelsbrunner.
- 59.783 Gastropoden (Pannon), Schottergrube Erkoschlößl, 4 m tief, Brunn b Nestelbach, Aufsammlung Dr. M. Mottl.
- 59.787 u. 59.788 *Helicidae* aus dem Liegend Sandstein (Ob. Helvet), 1000 m tief, Kohlenbergbau Fohnsdorf, Tausch mit Steiger W. Widemschek.
- 59.819 cf. *Venus* in Minette-Erz, Rotes Lager, kieselige Fazies, fossilreiche Unterbank.
- 59.820 *Pinna* sp. in Minette, Rotes Lager, kieselige Fazies.
- 59.821 Belemnit aus dem untersten Teile des Roten kieseligen Lagers.
- 59.822 Ammonit aus dem Schwarzen Lager.
- 59.823 Belemnit aus dem Schwarzen Lager.
- 59.819—59.823 Minette-Berbau La Sauvage, Saulnes bei Longwy, Lothringen, Frkr., Gesch. Dr. A. Thurner, Aufsammlung Prof. W. E. Tröger, 1940.
- 59.874 *Cepaea leobersdorfensis* Wenz., Fundort und Erwerb wie 59.779.
- 59.878 *Tropidomphalus zelli depressus* Wenz., Fundort und Erwerb wie 59.783.
- 59.879 ? *Tacheocampylea* sp., Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.944 u. 59.948 *Congeria* sp. in Congerionmergel (Ornithopsis-Horizont), Ziegelei Bartsch, Gniebing b. Feldbach, Unt.-Pannon, Aufsammlung Dr. M. Mottl, 1963.
- 59.951 Div. Lamellibranchiaten-Reste, Blumegg bei Lannach, Jungtorton, aus Grobsanden über d. Kohlenhorizont, Aufs. u. Gesch. Dipl.-Ing. Dr. E. Krajčec.
- 59.952 *Megalodus* sp. (stark herausgewittert), Schneealpe, Kaarlgraben, Neuberg a. d. Mürz, Kauf 1963.
- 59.955 cf. *Galactochilus* (Schneckenkern), Sandgrube Edelsbrunner, Holzmannsdorfbergen 27 b. St. Marein a. P., Pannon, Kauf vom Besitzer, 1963
- 59.994—59.998 *Cepaea* cf. *leobersdorfensis* Wenz., Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 60.328 *Galactochylus* sp., Sandgrube Edelsbrunner, 6 m tief, Holzmannsdorfbergen 27, Kauf 1965.
- 60.236 cf. *Galactochilus* sp., Fundpunkt und Erwerb wie 59.955.

### 3. VERTEBRATEN

- 59.662 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., I, gehört zu Mandibel sin., Inv. Nr. 59.642, Schottergrube Bauer, 4 m tief, am Kogel westl. Breitenfeld b. Riegersburg, Bergung der Abt. und Prämienzahlung.
- 59.663 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., Mandibel sin. — Fragm., Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.731 *Chrysophrys*, Zähne im Leithakalk, Ehrenhausen, Gesch. Dr. J. Robitsch.
- 59.767—59.769 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., sM, sM und Processus coron. sin., Fundort und Erwerb wie Inv. Nr. 59.662.
- 59.770 u. 59.771 *Hipparion gracile* (Kaup.), Scapula und Phalanx I. ant., Sandgrube Edelsbrunner, Holzmannsdorfberg 27 b. St. Marein a. P., Gesch. Dr. K. Zeilinger.

- 59.777 *Hipparion gracile* (Kaup.), Tibia dext., Fundort wie oben, Gesch. Dipl.-Ing. E. Eissner-Eissenstein.
- 59.778 *Dinotherium giganteum* Kaup., D<sub>4</sub>-fragm., Fundort wie oben, Kauf von Edelsbrunner.
- 59.780—59.782 *Aceratherium incisivum* Kaup., Atlasfragm., Tibia sin.-Fragm. u. Femur sin.-Fragm., Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.789—59.791 cf. *Ampicyon*, C sup., Jüngerer Helvet, Kohlenbergbau Pöfling b. Wies, Gesch. d. GKB. Bergdirektion.
- 59.798 u. 59.799 *Canis lupus* L., Max.-Fragm. u. C sup., Drachenhöhle b. Mixnitz, Alte Sammlung.
- 59.800 *Hyotherium palaeochoerus* (Kaup.), <sup>3</sup>M, aus einer Sandgrube bei St. Kind, nördl. Riegersburg, Kauf v. einem Schüler.
- 59.801 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., Mand. dext.-Fragm. juv. mit M<sub>1</sub>, Sandgrube Vorauer, Fangberg b. Obertiefenbach, Pannon. Kauf v. J. Vorauer.
- 59.802 *Dinotherium giganteum* Kaup., vollständiges Becken — europäischer Erstfund. Höheres Unterpannon, Fundort und Erwerb wie 59.662.
- 59.803 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., M<sub>2</sub>-Keimzahn, Fundort und Erwerb 59.801.
- 59.804 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., <sup>4</sup>D-Milchzahn-Mißbildung, Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.805 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., Mand. juv.-Fragm., Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.830 *Mammonteus primigenius* (Blumb.) Stoßzahnfragment, Schottergrube Kratochwill, Pirka b. Seiersberg, 15 m tief, Würmterrasse, Kauf von J. Krotmaier.
- 59.831 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., M<sup>3</sup>-Fragm., Schottergrube in Rohrberg bei Edelsbach, Bez. Feldbach, Kauf von P. Gyrentz.
- 59.832 *Dinotherium giganteum* Kaup., vollständiger Unterkiefer. Fundort und Erwerb wie 59.662.
- 59.871 u. 59.872 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., Costae-Fragm., Fundort und Erwerb wie 59.662.
- 59.873 *Hipparion gracile* (Kaup.), Metacarpus-Fragm., Fundort und Erwerb wie 59.770.
- 59.875—59.877 cf. *Heteroprox larteti* (Filhol), Talus, Metacarpus und Tibiafragm. aus mergeligen Tegeln. Neuer Josefschacht bei Voitsberg, Gesch. Greberniki.
- 59.880 *Aceratherium incisivum* Kaup., Atlasfragm., Fundort und Erwerb wie 59.778.
- 59.881 *Dinotherium giganteum* Kaup., Zahnrest, Fundort und Erwerb wie 59.777.
- 59.882 Ruminantia (Cervide). Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.883 Testudinata Panzerplattenstück, Fundort und Erwerb wie oben.
- 59.884 *Mastodon angustidens tapiroides* Cuv. <sup>3</sup>M-Fragm., Gipsabdruck, Geissknubel b. Eriswil, Kt. Bern, Schweiz, Gesch. Doz. J. Hürzeler, Basel.
- 59.885 *Anthracootherium magnum illyricum* Tell., M<sup>3</sup>, Mellach b. Fernitz, südl. Graz, sekundär lagernd. Kauf von N. Platzer.
- 59.886 *Bison priscus* Boj., Tibiafragm., Schottergrube Münzgrabenstraße, Graz. Kauf von J. Krois.
- 59.887 *Mammonteus primigenius* (Blumb.), Molar, Schottergrube Schönberger, 14 m tief, Graz-Puntigam, Grabnerstraße 43, Kauf von H. Poglitz.
- 59.888 *Ursus spelaeus* Rosenm., D<sub>4</sub>, Schmelzgrotte bei Peggau, Alte Sammlung.
- 59.889 *Ursus spelaeus* Rosenm., Mc patholog. verändert, Repolusthöhle b. Peggau, grauer Sand, Grabung der Abt. 1948.
- 59.890 *Ursus spelaeus* Rosenm., Mt. II, patholog. verändert, Repolusthöhle b. Peggau, Schachttiefe 3,80—4,50 m, Grabung der Abt. 1954.

- 59.891 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, kleine Tibia, gering torsiert, 43°. Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.892 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Mandibula sin., Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.893 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Mand. sin., Fundpunkt und Erwerb wie oben, Schachttiefe 6—6,50 m, 1955.
- 59.894 u. 59.895 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Mand. juv., C sup. dext., Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.896 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Mand. dext., mit vielen primitiven Zügen, Fundpunkt und Erwerb wie oben, Schachttiefe 6,50—7 m.
- 59.897 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Mand. juv. mit einhöckerigem Entoconid am M<sub>1-2</sub>. Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.898 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Maxillafragm., Fundpunkt und Erwerb wie oben, Schachttiefe 7—7,50 m.
- 59.899 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Mand. mit einhöckerigem P<sub>4</sub>, M<sub>1-3</sub> mit vielen arctoiden Zügen, Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.900 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Mand. sin.-Fragm., Fundpunkt und Erwerb wie oben, Schachttiefe 7,50—8 m.
- 59.901 *Ursus spelaeus* Rosenm., Deningeroides-Mutante, Maxilla sin. mit P<sup>3</sup>-Alveole. Kugelsteinhöhle II, b. Peggau, gelbbrauner Sand, Tiefe 0,5 bis 1,30 m. Grabung d. Abt., 1959.
- 59.902 *Ursus spelaeus* Rosenm., Schädel, Fundpunkt wie vorher, Tiefe 1,5—2 m, Grabung d. Abt., 1958.
- 59.903 *Ursus spelaeus* Rosenm., Deningeroides-Mutante, Schädel mit P<sup>3</sup> beiderseits. Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.904 Wie 59.903, jedoch Tiefe 1,3—2 m.
- 59.905 *Ursus spelaeus* Rosenm., Mand. sin. ohne P<sub>4</sub>. Fundpunkt wie oben, Tiefe 1,20 m, Grabung der Abt., 1949.
- 59.906 u. 59.907 *Ursus spelaeus* Rosenm., Mand. juv. Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.908 *Ursus spelaeus* Rosenm., P<sub>4</sub> mit doppeltem Innenhöcker, Liegloch bei Tauplitz, lichtbrauner Lehm, Grabung der Abt., 1949.
- 59.909—59.911 *Ursus spelaeus* Rosenm., M<sup>1-2</sup> mit überzähligen Wurzeln. Fundpunkt und Erwerb wie oben, dunkelrotbraune Schichte.
- 59.912 *Ursus arctos* L., M<sub>3</sub> dext., Repolusthöhle b. Peggau, rostbraune Phosphaterde. Grabung der Abt., 1948.
- 59.913 u. 59.914 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, M<sup>2</sup>, Repolusthöhle b. Peggau, Schachttiefe 7,50—8 m, Grabung der Abt., 1955.
- 59.915 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Maxilla dextr.-Fragm., Fundpunkt und Erwerb wie oben, Schachttiefe 8—8,50 m.
- 59.916 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Penis. Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.917 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, Mand. sin.-Fragm. Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.918 u. 59.919 *Ursus spelaeus deningeroides* Mottl, C sup., Fundpunkt und Erwerb wie oben, Schachttiefe 8,5—9 m.
- 59.920—59.941 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., Scapula dext., Humerus dext., Ulna dext., Radius dext., 2 Vertebrae cerv., Epistropheus, 9 Vertebrae dors., Calcaneus dext., Talus dext., Carpale, Vert. lumb., Vert. fragm. u. Os sacrum. Sandgrube Bauer, 6 m tief, Breitenfeld b. Riegersburg, Grabung der Abteilung 1963 und Fundprämie.
- 59.942 *Coelodonta antiquitatis* (Blumb.), Tibia-Fragm. Südsteiermark, alte Sammlung.
- 59.943 *Panthera spelaea* (Goldf.), Phalanx I. (patholog.), Repolusthöhle b. Peggau, Schachttiefe 9—9,6 m. Grabung der Abt.
- 59.949 *Alces alces* (L.), Geweisschaukel mit Bearbeitungsspuren. Postglazial. Gschwandgraben bei Mürzsteg, Geschenk Ob. Forstmeister Dipl.-Ing. F. Pönisch.

- 59.953 *Panthera spelaea* (Goldf.), Talus, Repolusthöhle b. Peggau, Schachttiefe 9—9,6 m. Grabung der Abt.
- 59.954 *Panthera spelaea* (Goldf.), Vert. dors., Schachttiefe 8—8,50 m, Fpkt. und Erwerb wie oben.
- 59.956—59.959 *Hipparion gracile* (Kaup.), Humerus-Fragm., Calcaneus sin., Pelvis-Fragm. u. Costa-Fragm., Pannon, Sandgrube Edelsbrunner, Holzmannsdorffbergen 27 b. St. Marein a. P., Kauf vom Besitzer.
- 59.985 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., Costa-Fragm., Fundpunkt wie oben, überbracht von Dipl.-Ing. E. Eissner-Eissenstein.
- 59.986—59.988 *Aceratherium incisivum* Kaup., Costae-Fragm., Fpkt. und Erwerb wie oben.
- 59.989 *Hyotherium palaeochorus* (Kaup.), Femur-Fragm., Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.990 u. 59.991 *Hipparion gracile* (Kaup.), Talus u. Mol. inf., Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.992 Testudinata, Panzerplatte, Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.993 *Chalicotherium cf. goldfussi* Kaup., Phalanx III post., Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.999 *Dorcatherium naui* Kaup., Mand. dext., Fundpunkt u. Erwerb wie oben.
- 60.000 Testudinata, Panzerplatte, Fundpunkt u. Erwerb wie oben.
- 60.001 *Aceratherium incisivum* Kaup., P<sup>2</sup> dext., Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 60.002 *Hipparion gracile* (Kaup.), Keimzahn, Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 60.003 *Chalicotherium (cf. goldfussi)* Kaup., Mt III dext., Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 60.005 *Mammonteus primigenius* (Blmb.), I<sup>2</sup>-Fragm. ♂, Schotterwerk Katzianer, 8 m tief, Neupirka 62 b. Graz, Kauf v. Baggerführer J. Schneider.
- 60.006 *Thalattosiren petersi* (Abel), Scapula-Fragm., Unt. Torton, Straßengabelung bei Wolfenkreuz b. Schönegg, SW v. Leibnitz, Aufsammlung Dr. M. Mottl.
- 60.007—60.014 *Cervus elaphus* L., Talus, Cubonaviculare, Cuneiforme, 2 Phalanges II, Phalanx III, Mand.-Fragm. u. Maxilla-Fragm.
- 60.015 Div. Höhlenbärenknochen, angebrannt.
- 60.016 *Pyrhohocorax alpinus* Vieill., Tarsometatarsus.
- 60.017 u. 60.018 *Panthera spelaea* (Goldf.), Unciforme sin. u. Vert. coccyg.
- 60.019 u. 60.020 *Lepus* sp., Humerus-Fragm. sin. u. Calcaneus.
- 60.021—60.027 *Marmota marmota* (L.): Femur dext., 2 Humeri dext., Humerus sin., 2 Mand. sin. u. Scapula-Fragm.
- 60.028 u. 60.029 *Ursus arctos* L., Talus u. Phalanx III.
- 60.030 u. 60.032 *Capra ibex* L., Mt., Calcaneus u. Phalanx I.
- 60.033 *Equus* sp., Naviculare.
- 60.034 *Capreolus capreolus* L., Phalanx.
- 60.035 u. 60.036 *Canis lupus* L., 2 Phalanges I (1 patholog. verändert).
- 60.037 *Vulpes vulpes* (L.), Epistropheus.
- 60.038 *Coelodonta antiquitatis* (Blmb.), Phalanx I, post.  
60.007—60.038 Kugelsteinhöhle II, b. Peggau, gelbbrauner Sand, 0—0,5 m tief, Grabung der Abt. 1958.
- 60.039 *Panthera spelaea* (Goldf.), Phalanx III.
- 60.040 *Marmota marmota* (L.), Mand. sin.
- 60.041 *Vulpes vulpes* (L.), Mt. II-Fragm. dext.
- 60.042 u. 60.043 *Canis lupus* L., Talus u. Mt. IV-Fragm.
- 60.044 *Marmota marmota* (L.), Cranium u. ossa div.  
60.039—60.044 Kugelsteinhöhle II, gelbbrauner Sand, 2—2,50 m Tiefe, Grabung der Abt., 1958.
- 60.045—60.048 *Ursus arctos* L., Tibia sin., Maxila-Fragm., M<sup>2</sup> und Phalanx II.
- 60.049—60.054 *Panthera spelaea* (Goldf.), Calcaneus dext., Mt. III dext., Mt. V dext., 2 Phalanges I u. Vert. coccyg.

- 60.055—60.061 *Cervus elaphus* L.; 2 Phalanges III, Phalanx II, Mtp.-Fragm., Cuneiforme dext., Magnum dext. u. Unciforme dext.
- 60.062—60.068 *Capreolus capreolus* (L.), Mand. fragm. sin., Humerus-Fragm. dext., 2 Tali, Calcaneus dext. u. 2 Phalanges I.
- 60.069 *Marmota marmota* (L.), Cranium u. ossa div.
- 60.070 u. 60.071 *Bison priscus* Boj., Phalanx I u. M<sup>1</sup> sin.
- 60.072 *Lepus* sp., Scapula-Fragm.
- 60.073—60.075 *Cricetus cricetus* L., Cranium u. Mand., Femur-Fragm. u. Tibia-Fragm.
- 60.045—60.075 Kugelsteinhöhle II b. Peggau, gelbbrauner Sand, 0,5—1,3 m tief, Grabung d. Abt. 1958.
- 60.076 *Mammonteus primigenius* (Blmb.), Costa-Fragm., Kugelsteinhöhle II, gelbbrauner Sand, 2—2,5 m tief.
- 60.077—60.082 *Canis lupus* L., Maxilla-Fragm., Ulna-Fragm., Calcaneus, 2 Mt. III und Phalanx I.
- 60.083—60.085 *Capra ibex* L., Cubonaviculare u. 2 Phalanges I.
- 60.086—60.088 *Vulpes vulpes* (L.), Mand. sin.-Fragm., Ulna dext.-Fragm. und Mt. IV-Fragm.
- 60.089 *Martes martes* L., Fibula.
- 60.077—60.089 Kugelsteinhöhle II b. Peggau, gelbbrauner Sand, 0,50—1,30 m tief, Grabung d. Abt. 1959.
- 60.090—60.092 *Canis lupus* L., Tibia dext.-Fragm., Femur-Fragm. u. C., Kugelstein II, gelbbrauner Sand, 1,3—2 m tief.
- 60.093 u. 60.094 *Cervus elaphus* L., Phalanx II und III.
- 60.095 *Ursus arctos* L., Phalanx III.
- 60.096 *Panthera spelaea* (Goldf.), Vert. coccyg.
- 60.098—60.100 *Marmota marmota* (L.), Mand. dext., Humerus sin. u. Max. dext.-Fragm.
- 60.101 *Lepus* sp., Calcaneus.
- 60.102 u. 60.103 *Capreolus capreolus* (L.), 2 Phalanges I
- 60.104—60.106 *Bison* seu *Bos*, Mand. dext.-Fragm., Phalanx II u. Keimzahn.
- 60.093—60.106 Kugelsteinhöhle II b. Peggau, grauer Sand, 1,3—2 m tief, Grabung der Abt. 1958.
- 60.107 *Hypotherium palaeochoerus* (Kaup.), M<sup>3</sup>, Saaz b. Feldbach, Geschenk Heimatmus. Feldbach.
- 60.108 *Miotragocerus pannoniae* (Kretz), Metacarpus. Breitenfeld b. Riegersburg, Sandgrube Bauer, 6 m tief, Unt. Pannon, Grabung der Abt. 1964.
- 60.109 *Aceratherium incisivum* Kaup., Tibia dext.
- 60.110 *Hipparion gracile* (Kaup.), Radius-Fragm.
- 60.111—60.113 Schildkrötenreste, Plastron u. 2 Carapax.
- 60.110—60.113 Holzmannsdorfbergen 27 b. St. Marein a. P., Sandgrube Edelsbrunner, Unt. Pannon, 14 m tief, Kauf vom Besitzer.
- 60.114—60.116 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., Schädel mit Unterkiefer u. Pelvis-Fragm., Dörf 14, Kornberg b. Feldbach, Sandgrube Dietl Franz, 4 m tief, Grabung d. Abt., 1964 und Fundprämie.
- 60.117—60.118 *Bison priscus* Boj., Humerus-Distalfragm. u. Mc-Fragm.
- 60.119 *Cervus elaphus* L., Mt.-Fragm.
- 60.120 *Rangifer tarandus* (L.), Phalanx I.
- 60.121 u. 60.122 *Capra ibex* L., Talus sin. u. Phalanx.
- 60.123 u. 60.124 *Marmota marmota* (L.), 2 Mand.-Fragm.
- 60.125 *Martes martes* L., Ulna sin.
- 60.126—60.130 *Vulpes vulpes* (L.), Maxilla-Fragm., C inf. dext., Humerus dext.-Fragm., Ulna dext.-Fragm. u. Mt. IV-Fragm.
- 60.131 *Pyrhocorax alpinus* Vieill., Tarsomet.-Fragm.
- 60.117—60.131 Lurgrotte b. Peggau, Vorhalle, Grabung der Abt. 1963.
- 60.132 *Vulpes vulpes* (L.), Femur-Distalfragm.
- 60.133 *Canis lupus* L., Mt. IV-Fragm.
- 60.134 *Rangifer tarandus* (L.), Phalanx I.
- 60.135 *Martes martes* L., Mand. dext.

- 60.136 *Cervus cf. elaphus* L., Tibia sin.-Fragm.  
60.137—60.139 *Capra ibex* L., Radius sin., Humerus sin. juv. u. Scapula-Fragm.  
60.140—60.150 *Capra ibex* L., 2 Calcanei, Talus dext., 4 Phalanges I, Phalanx II und III, Unciforme sin. u. M<sub>3</sub> dext.  
60.151 *Ursus spelaeus* Rosenm., div. ossa.  
60.132—60.151 Kugelsteinhöhle III b. Peggau, graue sandige Schichte, Grabung d. Abt. 1961.  
60.152 u. 60.153 *Ursus spelaeus* Rosenm., Talus c. foramen trochleare u. Vert. cerv., — patholog. verändert.  
60.154 *Canis lupus* L., Tibia sin.-Fragm.  
60.155—60.157 *Vulpes vulpes* (L.), Tibia-Fragm., Tibia dext.-Fragm., Radius u. Femur-Fragm.  
60.158—60.160 *Bison priscus* Boj., Costa Fragm., Calcaneus und Phalanx II.  
60.161 cf. *Gulo*, Humerus dext.-Fragm.  
60.162—60.163 *Capra ibex* L., 2 Phalanges I.  
60.164 cf. *Capra ibex* L., Mt. juv.  
60.165 u. 60.166 *Cervus elaphus* L., Phalanx II u. Cubonaviculare  
60.167 *Cricetus cricetus major* Woldr., Femur-Fragm.  
60.168—60.172 cf. *Capra ibex* L., Femur sin.-Fragm., Mc, Mt-Fragm., Mt juv. u. Scapula-Fragm.  
60.173 *Canis lupus* L., Mc V-Fragm.  
60.174 *Martes martes* L., Radius-Fragm.  
60.152—60.174 Kugelsteinhöhle III b. Peggau, rotbraune Schichte, Grabung d. Abt. 1961.  
60.175—60.186 *Capra ibex* L., Radius-Fragm., Humerus-Fragm., Scapula-Fragm., Mc, Tibia-Fragm., 3 Phalanges I, 2 Tali u. 2 Phalanges II.  
60.187 cf. *Gulo gulo* L., Vert. dors.  
60.188 *Vulpes vulpes* (L.), Radius-Fragm.  
60.189—60.192 *Canis lupus* L., Ulna dext.-Fragm. u. 2 Vert. cerv.  
60.193 u. 60.194 cf. *Rupicapra rupicapra* L., Talus u. Cubonaviculare.  
60.195 *Rupicapra rupicapra* L., Phalanx I.  
60.196 *Cricetus cricetus* L., Tibia-Fragm.  
60.197—60.199 *Ursus arctos* L., Mc V dext., Mc IV u. Mc I.  
60.175—60.199 Kugelsteinhöhle III b. Peggau, graue sandige Schichte, Grabung d. Abt. 1962.  
60.200 *Rupicapra rupicapra* L., Phalanx, Kugelsteinhöhle III, gelbrötliche Schichte, Grabung d. Abt. 1962.  
60.201 *Ursus spelaeus* Rosenm., M<sub>2</sub> — atavist. Fpt. wie 60.202.  
60.202—60.207 *Capra ibex* L., Humerus dext.-Fragm., Calcaneus, Mc, Phalanx II u. III, M<sub>1</sub> sin., Kugelsteinhöhle III, graue sandige Schichte, Grabung d. Abt. 1963.  
60.208 u. 60.209 *Capra ibex* L., Phalanx I u. II.  
60.210 *Vulpes vulpes* (L.), Tibia-Fragm. u. Radius-Fragm.  
60.212 *Cricetus cricetus* L., Tibia juv.  
60.208—60.212 Kugelsteinhöhle III, gelbrötliche Schichte, Grabung d. Abt. 1962.  
60.213 *Canis lupus* L., Scapula-Fragm.  
Kugelsteinhöhle III, rotbraune Schichte, Grabung d. Abt. 1963.  
60.225—60.232 *Dorcatherium nauï* Kaup., Femur dext.-Fragm., Tibia dext.-Fragm., Calcaneus dext., Cubonaviculare dext., dextr.-Fragm., Phalanx I—III.  
60.233—60.235 *Hipparion gracile* (Kaup.), Pelvis-Fragm., Humerus sin.-Fragm. u. Tibia sin. juv.  
60.225—60.235 Sandgrube Edelsbrunner, Holzmannsdorfbergen 27 bei St. Marein a. P., 14—15 m tief.  
60.237—60.248 *Mastodon (Bunophodon) longirostris* Kaup., Lunare dext., Costa, Phalanx I ant., Vert. dors., Costa, Vert. dors., Atlas, Costa, Ulna sin., Vert. dors., Femur dext. u. sin.  
Breitenfeld b. Riegersburg, Sandgrube Bauer, Pannon, Grabung d. Abt. 1964.

- 60.249 *Dicerorhinus cf. germanicus* Wang., M<sub>3</sub> sin., Kohlenbergbau Fohnsdorf, 10. Bau, West, Liegendsandstein, Helvet, Geschenk Dipl.-Ing. L. Bähr.
- 60.250 *Hyotherium soemmeringi* H. v. M., Mand. sin.-Fragm. mit P<sub>4</sub>-M<sub>2</sub>. Fundpunkt u. Erwerb wie oben.
- 60.251—60.256 *Mastodon (Bunolophodon) longirostris* Kaup., Humerus sin., u. 5 Costae, Fundpunkt u. Erwerb wie 60.237.
- 60.257 *cf. Dorcatherium naui* Kaup., Radius-Fragm., Fundpunkt u. Erwerb wie 60.237.
- 60.258 *Hyotherium palaeochoerus* (Kaup.), Vollständiger Schädel mit Bezahnung, Europäischer Erstfund, Faschingberg, Johnsdorf b. Fehring, Sandgrube Harhammer, 8 m tief, Bringung Dr. Murban u. Fundprämie an den Besitzer.
- 60.324 *Trionyx* sp., Carapax-Fragm., Holzmannsdorfbergen 27 b. St. Marein a. P., Sandgrube Edelsbrunner, 3 m tief, überbracht v. Dipl.-Ing. E. Eissner-Eissenstein u. Fundprämie an den Besitzer.
- 60.325 *Hipparion gracile* (Kaup.), Mc III-Fragm., Fundpunkt u. Erwerb wie oben, Tiefe 13 m.
- 60.326 *Aceratherium incisivum* Kaup., Atlas-Fragm., Fundpunkt u. Erwerb wie oben, Tiefe 3 m.
- 60.327 *Dinotherium giganteum* Kaup., Femur, Mitterdombach bei Hartberg, Sandgrube Franz Hammer, Bergung Dr. Mottl u. Fundprämie an den Besitzer.
- 60.329 *cf. Chalicotheride*, Mand.-Fragm., Fundpunkt u. Erwerb wie 60.324, Tiefe 6 m.
- 60.330 *Aceratherium incisivum* Kaup., Femur-Fragm., Fundpunkt u. Erwerb wie 60.324, Tiefe 14 m.

#### 4. PHYTOPALÄONTOLOGIE

- 59.732 u. 59.733 Blattabdruck auf pyritreichem Bentonit, Bentonit-Bergbau R. Brandner, Sohle 1, Blaue Wand, Gossendorf bei Feldbach, Geschenk Dr. G. Kopetzky.
- 59.734 Verkieseltes Holz, Prov. Santa Cruz, nahe der Magelan-Straße, Argentinien. Posthum. Geschenk Hermine Meister, geb. Hill.
- 59.739 Coniferen-Zapfen, verkieselt, durchschnitten u. poliert, Mühlsteinbruch bei Gleichenberg, alte Sammlung.
- 59.746 Verkieseltes Coniferenstamm-Fragm. im Grödener Sandstein, hinter E-Werk Laas b. Kötschach, Kärnten, Aufsammlung Dr. Murban.
- 59.785 Blattrest aus dem Liegendsandstein (Ob. Helvet), 1080 m tief, Kohlenbergbau Fohnsdorf, Tausch mit Steiger W. Widemschek.
- 59.786 u. 59.792 Blattrest aus dem Hangtonschiefer, 30 m tief, (Ob. Helvet), Fundpunkt und Erwerb wie oben.
- 59.870 Eichenstammquerschnitt, 1,30 m Durchmesser, in Alluvionen des Ritscheinbaches bei Gillersdorf, Bez. Fürstenfeld, 4 m tief, Aufsammlung Dr. Homan.
- 59.950 Blattabdrücke in Tegel, Ziegelei Wolf, Andritz bei Graz, 25 m tief, Höheres Unterpannon, Kauf von A. Reichl, Graz.

#### 5. BILDER

- 59.795 „Episode aus der Eiszeit“, Wollnashorn und Renherde, Ölgemälde von akad. Maler Prof. Franz Roubal, Irdning.

## II. BIBLIOTHEK

### A. INVENTARISIERUNGSARBEITEN

In der Berichtszeit wurden insgesamt 3.521 Haupttitel von Zeitschriften und Einzelarbeiten inventarisiert, die entweder durch den Schriftentausch (siehe II B, 2) durch Erwerb, durch Geschenk oder als Pflichtexemplare an die Abteilungsbibliothek gelangten, wobei der aus dem Schriftentausch stammende Teil der weitaus größte ist. Durch Geschenke kamen lediglich etwa 460 Sonderdrucke, die allerdings bereits historischen Wert darstellen und speziell die Alpenliteratur zwischen 1920 und 1930 erfassen, zu einer Zeit, als die Handbibliothek der Museumsabteilung noch nicht bestand.

In diesem Zusammenhange soll eines Gönners gedacht werden, der durch oftmalige Gaben unsere Bibliothek bereichert hat. Herr Dr. Richard Purkert, Graz, hat im Laufe der letzten Jahre außer Gesteinsproben von interessanten Lokalitäten und berühmten Bauwerken, die er im Zuge seiner Urlaubsreisen besucht hat, gegen 800 Einzelarbeiten über die Alpengologie aus den Jahren vor 1930 gespendet. Da sich darunter viele Arbeiten steirischer oder in der Steiermark tätiger Gelehrten befinden, ist die Schenkung der Schriften für unser Landesmuseum besonders wertvoll. Es ist mir daher eine angenehme Pflicht, auch einmal auf diesem Wege meinem Freund und Kollegen Dr. R. Purkert, den Dank der Museumsabteilung auszusprechen.

Da die eingelaufenen Bücher und Schriften erst ihren richtigen Wert erhalten, wenn sie katalogmäßig erfaßt werden, mußten für die in den letzten vier Jahren inventarisierte Literatur, die alle einschlägigen Sparten der Geologie, Paläontologie sowie der angewandten Geologie beinhaltet, gegen 8000 Karteikarten geschrieben werden, die im Autoren- und Sachregister eingeordnet sind.

In das Journalbuch wurden für Haupttiteln im Jahre

1962	. . . . .	1.223,	
1963	. . . . .	923,	
1964	. . . . .	242	und schließlich
1965	. . . . .	1.133	Eintragungen gemacht.

Nicht uninteressant in diesem Zusammenhange ist die Höhe des Wertes festzuhalten, den die eingegangene Tauschliteratur darstellt. Sie wurde auf Grund des zum Teil angegebenen Preises bzw. durch vorsichtige Schätzung des Wertes, der auch im Journalbuch ersichtlich ist, errechnet. Sie erreicht immerhin für die Berichtszeit die beachtliche Höhe von S 138.767.-, aufgeteilt auf die einzelnen Jahre:

1962	. . . . .	S 33.976.-,	
1963	. . . . .	S 43.004.-,	
1964	. . . . .	S 21.120.-,	und schließlich
1965	. . . . .	S 40.667.-.	

## B. ZUWACHS

### 1. Kauf

- Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, Jgg. 107—110, Leoben 1962—1965.  
Der große Readers Digest Weltatlas, 2. Aufl. 1963.  
Carinthia II, Mitteilungen des Naturw. Vereins f. Kärnten, Jgg. 72—74,  
Klagenfurt 1962—1964.  
Geologische Rundschau, Bd. 49—53 (1960—1963), Enke-Stuttgart.  
Jahrbuch der Geol. Bundesanstalt, Wien, Bd. 105—108 (1962—1965),  
Sonderband 8—10,  
Verhandlungen d. Geol. BA.: Bundesländerserie, Heft Niederösterreich 1962,  
Erläuterungen zur geol. Karte des Naßfeld-Gartnerkofel-Gebietes i. d. Kar-  
nischen Alpen, 1963.  
Kärntner Bibliographie, das Schrifttum über Kärnten aus den Jahren 1960/61.  
Metallische Rohstoffe, Enke-Stuttgart:  
Bd. 14: Donath M.: Chrom, 1962,  
Bd. 15: Ginsberg H.: Aluminium, 1962,  
Bd. 16: Quiring H.: Platinmetalle, 1962.  
Mitteilungen der Geol. Gesellschaft in Wien, Bd. 54—57, Wien 1962—1964.  
Congreso Geologico International, XX. Session-Mexiko 1956, 7 Bände (insge-  
samt 42 Bände).  
Tunnel- und Stollenbau, Sonderheft d. Montan-Rundschau, Wien 1964.  
Couturier A. J.: Le bouquetin des Alpes, Grenoble 1962.  
Göke G.: Methoden der Mikropaläontologie, Stuttgart 1963.  
Müller A. H.: Lehrbuch der Paläozoologie, Bd. II, Teil 3: Arthropoda 2 —  
Stomochorda, Jena 1963.  
Pettijohn F. J. und Potter P. E.: Atlas and Glossary of Primary Sedi-  
mentary Structures, Berlin 1965.  
Piveteau J.: Traité de Paléontologie, Tome 5—7, Paris 1955—1961.  
Thenius E.: Versteinerte Urkunden, Verständl. Wiss., 81. Bd., Berlin 1963.  
Tollmann A.: Ostalpen-Synthese, Text und Tafelband, Wien 1963.  
Woldstedt P.: Das Eiszeitalter, Grundlinien einer Geologie des Quartärs,  
1.—3. Bd., Stuttgart 1958—1961.

### 2. Schriftentausch

Der Zuwachs an Zeitschriften und Einzelheften ist sehr groß. Vor allem ist die Beschaffung der notwendigen Reihen aus den normal zur Verfügung stehenden Mitteln nicht möglich, so daß nur durch den Schriftentausch mit über 350 Tauschpartnern, d. s. Akademien, geologische Landesanstalten, wissenschaftliche Vereinigungen, Museen und namhafte Einzelpersonen, die einschlägige Literatur des In- und Auslandes an das Museum gelangt. Besonderen Wert wird vor allem auf die Literatur der an die Alpen angrenzten Länder gelegt. Darüber hinaus werden auch Überseeländer erfaßt, um auch über die Arbeitsweise und Forschungsergebnisse einen Einblick zu erhalten, die zu Vergleichsstudien herangezogen werden, da auf vielen Sparten des sehr weitreichenden Gebietes der Geologie auf der gesamten Erde dieselben Probleme auftreten, wie in unserer engeren Heimat selbst.

Daß der im Jahre 1953 angebahnte Schriftentausch, abgesehen vom rein materiellen Wert, ein voller Erfolg war und die Mitteilungshefte von großem Interesse sind, zeigen immer wieder die neuen Anfragen um Tausch aus allen Ländern der Erde. Dies stellt eine Anerkennung der wissenschaftlichen Tätigkeit in unserem Steirischen Landesmuseum dar.

Im Nachfolgenden mögen nur die wichtigsten Zeitschriften, die durch den Schriftentausch an die Museumsabteilung gelangen, angeführt werden.

- Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft zu Nürnberg.  
Abhandlungen des Hessischen Landesamtes für Bodenforschung.  
Abhandlungen, herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen.  
Abstract of Bulgarian Scientific Literature. (Geology and Geography), Sofia.  
Acta Paleontologica Sinica, Academia Sinica.  
Annual Report, The American Museum of Natural History, New York.  
Acta musei Reginaehradecensis, Serie: A, Scientiae naturales Hradec Kralove, CSSR.  
Annales scientifiques de l'Université de Besançon.  
Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis, Sectio Geologica.  
Årbok for Universitetet i Bergen, Naturwissenschaftliche Reihe.  
Arhiv za Tehnologiju, Institute of Mining and Chemical Researches, University of Sarajevo, Tuzla.  
Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste.  
Atti dell'Istituto di Geologia della Università di Genova.  
Beihefte zum Geologischen Jahrbuch, herausgeg. v. d. Geol. Landesanstalten d. Bundesrepl. Deutschland, Hannover.  
Beiträge zur Alpinen Karstforschung, Wien.  
Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland, Karlsruhe.  
Bericht der Naturforschenden Gesellschaft zu Augsburg.  
Bericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover.  
Berichte der Naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. Br.  
Berichte der wasserwirtschaftlichen Rahmenplanung, Hgg. v. Amt d. Stmk. Landesreg., LBD.-Wasserbau, Graz.  
Boletim da Sociedade Brasileira de Geologia, Sao Paulo.  
Boletim da Sociedade Portuguesa de Espeleologia.  
Boletín de Geología, Facultad de Petroleos depto. de Geología, Bucaramanga, Columbien.  
Boletín Informativo, Actividades Europeas en Paleontología de Vertebrados, Sabadell, Espagna.  
Bolletino des Servizio Geologico d'Italia, Roma.  
Breviora Geologica Asturica, Oviedo.  
Bulletin de l'Institut Géologique de la République Macedonienne, Skopje.  
Bulletin des laboratoires de Géologie, Minéralogie, Géophysique et du Musée Géologique, Lausanne.  
Bulletin du Service de la Carte Géologique d'Alsace et de Lorraine; Université de Strasbourg.  
Bulletin du Service Géologique et Géophysique de la R. P. de Serbie, Beograd.  
Bulletin of the Research Council of Israel. Section C, Technology, Jerusalem.  
Bulletin-Geological Survey of Canada, Ottawa.  
Bulletin-Geological Survey of Victoria, Melbourne.  
Bulletin of the American Museum of Natural History, New York.  
Bulletin of the Institute of Archaeology, University of London.  
Burgenländische Heimatblätter, Eisenstadt.  
Carinthia II (Mitteil. d. Naturw. Ver. f. Kärnten), Klagenfurt.  
Carinthia II, Sonderhefte.  
Casopis Moravského Musea, Brno.  
Comunicacoes dos Servicos Geológicos de Portugal.  
Contributions from the Institute of Geology and Paleontology, Tohoko University, Sendai.  
Contributions to Geology, University of Wyoming, Laramie-Wyoming, USA.  
Danmarks Geologiske Undersøgelse, II, III. und IV. Reihe, Geol. Survey, Kopenhagen.  
Decheniana, Verhandlungen d. Naturhistor. Ver. d. Rheinlande und Westfalen, und Beihefte, Bonn.

- Der Karinthin, Beiblatt d. Fachgruppe f. Mineralogie u. Geologie d. Naturw. Verf. f. Kärnten zur Carinthia II.
- Die Höhle, Ztschr. f. Karst- u. Höhlenkunde, Wien.
- Die Kunde, Mitt. über Urgeschichte und Volkskunde, Niedersächs. Landesver. f. Urgeschichte.
- Endeavour, London.
- Freiberger Forschungshefte, hgg. v. Geol. Inst. d. Bergakademie Freiberg i. S.
- Geologia Colombiana, Universidad Colombia, Bogota.
- Geologica Bavaria, hgg. v. Bayr. Geol. Landesamt.
- Geologica Romana, Università di Roma.
- Geological and Geophysical Research, Athen.
- Geologické Práce, Slovenská Akadémia Vied, Bratislava.
- Geologický průzkum, Praha.
- Geologický Sborník, Slovenská Akadémia Vied, Bratislava.
- Geologische Blätter für Nordost-Bayern, Erlangen.
- Geologisches Jahrbuch, hgg. v. d. Geol. Landesanstalten d. Bundesrepublik Deutschland, Hannover.
- Geoloski Vjesnik, Zavod za Geoloska istrazivanja N. R. Hrvatske, Zagreb.
- Geophysik und Geologie, Beiträge zur Synthese zweier Wissenschaften, Leipzig.
- Geophysical Abstracts, Geological Survey, United States Department of the Interior, Washington.
- Giornale di Geologia, Annali del Museo Geologico di Bologna.
- Hallesches Jahrbuch für Mitteldeutsche Erdgeschichte, Halle a. d. S.
- Hercynia, Hgg. v. Mathem. Naturw. Fakultät d. M.-Luther-Univ., Halle/Wittenberg.
- Israel Journal of Technology Formerly: Bulletin of the Research Council of Israel, Section C.
- Jahresberichte und Mitteilungen des Oberrheinischen Geologischen Vereines, Neue Folge, Stuttgart.
- Jahrbuch des Musealvereines Wels, O. Ö.
- Jahrbuch des Oberösterreichischen Muesalvereines, Linz a. d. D.
- Jahrbuch des Staatl. Museums für Mineralogie und Geologie in Dresden.
- Jahrbuch des Vorarlberger Landesamtes in Baden-Württemberg, Freiburg i. Br.
- Jahreshefte des Vereines für vaterländische Naturkunde in Württemberg, Stuttgart.
- Japanese Journal of Geology and Geography, Tokio.
- Karszt-es Barlang, Budapest
- Karszt-es Barlangkutatas, Budapest.
- Kölner Geologische Hefte.
- Kwartalnik Geologiczny, Instytut geologiczny-Warszawa.
- Mededelingen van de geologische Stichting afd. geologische Dienst te Haarlem, Nieuwe Serie.
- Mémoires du service Géologique et Géophysique de la R. P. de Serbie, Beograd.
- Memoirs, Geological Survey of Victoria, Melbourne.
- Memoirs of the College of Science University of Kyoto, Japan.
- Memoria, Servicos Geologicos de Portugal.
- Memorias y Comunicaciones, Instituto Geológico, Barcelona.
- Meyniana, Veröffentlichungen a. d. Geol. Inst. d. Univ. Kiel.
- Mineralogicko-Geologická, Bibliografie CSR., Přaha.
- Minning and Geological Journal, Government of Victoria Department of Mines, Melbourne.
- Mining and Metallurgy Quarterly, Ljubljana.
- Mitteilungen aus dem Geologischen Staatsinstitut in Hamburg.
- Mitteilungen der Aargauischen Naturforschenden Gesellschaft.
- Mitteilungen der Bayer. Staatsammlungen für Paläontologie und histroische Geologie, München.
- Mitteilungen der Gesellschaft der Geologie- und Bergbaustudenten, Wien.
- Mitteilungen der Höhlenkommission, Wien.
- Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen.
- Mitteilungen der österreichischen Geographischen Gesellschaft in Wien.
- Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft, Frauenfeld.

- Mitteilungen des Badischen Landesvereines für Naturschutz und Naturkunde e. V., Freiburg i. Br.
- Mitteilungen des Ungarischen Forschungsinstitutes für Bergbau, Budapest.
- Mitteilungsblatt der Badischen Geologischen Landesanstalt, Freiburg i. Br.
- Nafta, Journal of the Institute of Petroleum, Zagreb.
- Norges Geologiske Undersökelse, Oslo.
- Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire Naturelle de Lyon.
- Novitates, American Museum, New York.
- Probleme de Geofizica, Academia Republicii Populare Romine, Bukarest.
- Radex-Rundschau, herausgegeben v. d. Österr.-Amerikanischen Magnesit A.G. Radenthein.
- Rassegna speleologica Italiana, Como.
- Revue de Géologie et de Géographie, Academie Republicii Populare Romine. Bukarest.
- Rudarski Glasnik, Rudarski Institut, Beograd.
- Rudarsko Metalurski Zbornik, Ljubljana.
- Sbornik geologických G Loziskova Geologie.  
G Zapadne Karpaty, Bratislava.  
G Technologie Geochemie, Praha.  
Ceckoslovenske Akademie ved Praha.
- Sbornik, Narodniho Technického Muzea, Praha.
- Sbornik ustredniho ustavo Geologickeho, oddil geologický-paleontologický, Praha.
- Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereines für Schleswig-Holstein, Kiel.
- Sedimentologija, Institut des recherches géologiques et géophysiques, Beograd.
- Senckenbergiana Lethaea, Wissenschaftliche Mitteilungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, Frankfurt am Main.
- Slovenská Archeologia, Zeitschrift der Slovakischen Akademie d. Wissenschaften des Archeologischen Institutes in Nitra, Bratislava.
- Slovenský Kras, Sbornik Múzea Slovenského Krasu. Lipt. Mikuláši.
- Sonderveröffentlichungen des Geologischen Institutes der Universität Köln.
- Speleon, Revista Espanola de Hidrologia, Morfologia, Carstica y Espeleologica, Instituto de Geologia Oviedo.
- Stanford University Publications University Series, Geological Sciences.
- Steirische Beiträge zur Hydrogeologie, Graz.
- Studi e Recerche della Divisione Geomineraria, herausgegeben von Comitato Nazionale per le Ricerche Nucleari, Roma.
- Studii si cercetari de Geologie, Geofizica, Geografie, Academie Republicii Populare Romine.
- Suomalaisen Tiedeakatemia Toimituksia, Serie A, Helsinki.
- Sveriges Geologiska Undersökning, Ser. Ba, C, Ser. Ca.
- Tätigkeitsberichte der Naturforschenden Gesellschaft Baselland, Liestal.
- The Science Reports of the Tohoku University, Second Series (Geology), Sendai, Japan.
- Travaux de l'Institut de Géologie et d'Anthropologie préhistorique de la faculté des Sciences de Poitiers.
- Travaux des Musées de Voivodina, Novi Sad.
- Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni, Ankara.
- Veröffentlichungen aus dem Naturhistorischen Museum Wien.
- Veröffentlichungen des Museums Ferdinandeum, Innsbruck.
- Vesnik, Serie A — Geologia,  
Serie B — Inzenjerska geologija i hidrogeologija,  
Serie C — Primenjena Geofizika, Inst. des Recherches Géologiques et Géophysiques, Beograd.
- Vestnik Ustredniho ustavu geologickeho, Praha.
- Wissenschaftliche Arbeiten aus dem Burgenland, Eisenstadt.
- Wissenschaftliche Zeitschrift der Karl-Marx-Universität Leipzig, Math.-Naturw. Reihe.
- Zeitschrift der Rheinischen Naturforschenden Gesellschaft Mainz.
- Zeitschrift für angewandte Geologie, herausgegeben von der Staatl. geol. Komm. und den zentralen Vorratskomm. der DDR, Berlin.

### C. RENOVIERUNG UND NEUGESTALTUNG DES BIBLIOTHEKSHAUPTRAUMES

In den letzten drei Jahren wurde der Bibliotheksraum, der gleichzeitig als Arbeitszimmer des Ref. dient, renoviert und neu gestaltet.

Im Sommer 1963 wurde zunächst der für die Josefinische Zeit bezeichnende Stuck des Raumes von der oftmaligen Übermalung freigelegt. In der an den Bibliotheksraum angrenzenden viereckigen Nische wurde eine tiefere Decke eingezogen, wo auch der Fußboden gehoben wurde. Da durch den im Raum freistehenden großen Mellerofen eine starke Verschmutzung bzw. Verstaubung verursacht wurde, wurde in der Mauer zum Vorraum ein Durchbruch geschaffen, in den der Ofen gestellt wurde, so daß derzeit die Feuerung von diesem Vorraum aus erfolgt; gleichzeitig wird dieser mitgewärmt. Nach Verlegung eines Eichenparkettbodens wurde der Raum ausgemalt, Fenster und Türen gestrichen. Da während des größten Teiles des Jahres zusätzlich künstliches Licht erforderlich ist, wurden neue Zeiss-Penden montiert.

Gleichzeitig konnten zwei neue Bücherschränke aus Eiche angefertigt werden, deren Oberteil mit Glasschiebetüren abgeschlossen ist. Läufer und ein Teppich zur Schonung des Bodens wurden ebenfalls aufgelegt.

Durch die Aufstellung von zwei bereits vorhandenen Sitzmöbeln und eines kleineren Biedermeierkastens sowie durch das Aufhängen eines Bildes und von Vorhängen konnte die Nische zu einer kleinen Besprechungsecke umgestaltet werden.

Im folgenden Jahre wurde die Anschaffung eines großen Arbeitstisches ermöglicht, der gleichzeitig auch als Konferenztisch für zehn Personen dienen kann. Schließlich erfolgte als letzte Neuerung 1965 die Anschaffung eines dritten, sehr großen Bücherschranks, der im Oberteil durch drei Glasschiebetüren abgeschlossen ist.

Geplant ist noch die Verglasung eines bereits vorhandenen Schrankes, in dem auch der Katalog untergebracht ist. Ebenfalls ist noch im Unterteil eines Bibliotheksschranks der Einbau von Rahmen mit Mattscheiben, von unten beleuchtet, vorgesehen, um die zahlreichen vorhandenen Farbdias übersichtlich aufzubewahren.

### D. MITTEILUNGSHEFTE

In der Berichtszeit wurden insgesamt vier Mitteilungshefte ausgedruckt.

Heft 24/1962 beinhaltet die mikrofazielle und geochemische Gliederung eines Riffes der Nördlichen Kalkalpen, und zwar des obertriadischen Riffes der Sauwand bei Gußwerk bei Mariazell. Durch die Koppelung verschiedener modernster Arbeitsmethoden gelangten die Autoren E. und E. Flügel zu einem Bauschema des Riffes und zu einer Detailgliederung, die als Modellbild für den Bau großer Riffkomplexe der alpinen Obertrias dienen kann.

Heft 25/1963 enthält eine Arbeit von E. Worsch über die Geologie und Hydrologie des Aichfeldes zwischen Judenburg und Knittelfeld. In einer geologischen Karte und mehreren Profilen werden die Ergebnisse einer geologischen Kartierung festgehalten, wobei

- das durch Terrassen gegliederte Pleistozän besonders herausgearbeitet wurde. Viele Wasserspiegelhöhen- und Temperaturmessungen bildeten die Grundlagen für die hydrologischen Erkenntnisse, die letzten Endes die Zeichnung eines vollständigen Grundwasserschichtplanes des Aichfeldes ermöglichten.
- Heft 26/1964. In diesem Heft wird besonders das in den letzten Jahren durch die Museumsabteilung geborgene Höhlenbärenmaterial aus Höhlen des mittelsteirischen Karstes behandelt. M. Mottl hat in der „Bärenphylogense in Südost-Österreich“ die umfangreichen Bestände an steirischen Höhlenbären einer eingehenden Gebiß- und Skelettanalyse unterzogen, welche zu interessanten phylogenetisch-stratigraphischen Schlüssen führten.
- Heft 27/1965. A. Fenninger und H. Hötzl haben die Hydrozoa und Tabulozoa der Tressenstein- und Plassenkalke (Ober-Jura) einer Revision unterzogen. Dabei wurde ein neues Genus Paramilleporella mit *Paramilleporella gracilis* und weitere 8 neue Arten erkannt und beschrieben. Der Tressensteinkalk aus der Typuslokalität wurde in das Kimmeridgium eingestuft, während der Plassenkalk an der Basis sich mit diesem verzahnt (Trisselwand) und an seiner Typuslokalität bis in das Portlandium reicht.

### III. AUSSENTÄTIGKEIT

Die Außentätigkeit der Museumsabteilung in den vier letzten Berichtsjahren läßt sich auf sieben Gruppen aufteilen. Trotz des sehr bescheidenen Personalstandes konnte eine rege Tätigkeit nachgewiesen werden, wobei der örtliche Museumsbetrieb vor allem während der Sommermonate nicht vernachlässigt werden durfte. Bei größeren Aktionen konnten freiwillige und bezahlte Hilfskräfte gewonnen werden. Bei dieser Gelegenheit soll auf die gute Zusammenarbeit mit dem Geol.-Pal. Inst. d. Universität Graz hingewiesen werden, das des öfteren den Institutswagen für Bergungsarbeiten und Transporte der Funde bereitwillig zur Verfügung stellte.

#### A. TAGUNGEN UND STUDIENFAHRTEN

4. 5. 1962 Teilnahme an der 5. Werkstagung des Steirischen Volkshilfswerkes in Schloß Seggau, wo vorwiegend Themen des Natur- und Landschaftsschutzes behandelt wurden (Dr. Murban).
12. 5. 1962 Teilnahme an der Fachtagung d. Naturw. Ver. f. Kärnten, Fachgruppe Geol. u. Min. in Klagenfurt (Dr. Homan und Dr. Murban).
- 29./30. 6. 1962 Teilnahme a. d. Exkursion für Geologiestudenten d. Univ. Wien, Besuch steirischer Bergbaue und Lagerstätten (Dr. Murban).
12. – 15. 9. 1962 Teilnahme am Leobner Bergmannstag 1962 (Dr. Murban).
29. 9. 1962 Vorexkursion f. d. Herbstfachtagung gemeinsam mit der Abt. f. Mineralogie nach Afram-Preding-Pöls, Besichtigung von tertiären Fossilfundpunkten (Dr. Murban.)
- 10./11. 5. 1963 Teilnahme a. d. Fachtagung d. Naturw. Ver. f. Kärnten, Fachgruppe Geol. u. Min. sowie am Nomenklaturkolloquium f. d. metamorphen Ge-

- steine (Dr. Murban).
17. 5. 1963 Teilnahme am Vortrag: Weltvorratslage der Rohstoffe, gehalten von Univ.-Prof. Friedensburg, Berlin, an d. Mont. Hochschule Leoben (Dr. Murban).
27. – 30. 5. 1963 Vergleichsstudien f. d. Bearbeitung tertiärer Säugetierfunde d. Stmk. im Naturhist. Mus., an d. Universität u. i. d. Geol. BA in Wien (Dr. Mottl).
30. 9. – 6. 10. 1963 Teilnahme an der Jahresversammlung der Paläontologischen Gesellschaft in Wien (Dr. Mottl und Dr. Murban).
22. 11. 1963 Teilnahme am Kolloquium: Aufschluß und Kartierung von Lagerstätten, an der Mont. Hochschule Leoben (Dr. Murban).
- 8./9. 5. 1964 Teilnahme an der Frühjahrsfachtagung d. Naturw. Ver. f. Kärnten (Dr. Murban).
7. 9. 1964 Besuch des Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles (Dr. Murban).
21. – 25. 9. 1964 Vergleichsstudien für die Bearbeitung der steirischen Neufunde tertiärer Säugetiere im Naturhist. Mus. an d. Univ. u. Geol. BA in Wien (Dr. Mottl).
18. – 21. 6. 1965 Vergleichsstudien in Wien wie vorh. (Dr. Mottl).

#### B. BERGUNGEN

12. 3. 1962 Bergung eines Mastodon-Stoßzahnes in der Sandgrube Bauer in Breitenfeld bei Riegersburg (Dr. Homan).
2. 4. 1962 Bergung fossiler Knochen in Kollmegg und Valsdlsberg (Dr. Homan und Dr. Mottl).
7. 5. 1962 Bergung tertiärer Säugetierknochen in der Schottergrube Edelsbrunner in Holzmannsdorfbergen 27 b. St. Marein a. P. (Dr. Mottl und Pernegg).
22. 10. 1962 Bergung eines juvenilen Mastodon-Unterkieferfragmentes in Obertiefenbach, Oststeiermark (Dr. Mottl und Dr. Murban).
2. 5. 1963 Besichtigung des Fundortes eines Anthracotherium-Kieferfragmentes in sekundärer Lagerung (Fundamentfüllung) in Mellach-Murberg u. geol. stratigraph. Begutachtung der näheren Umgebung (Dr. Mottl und Dr. Murban) gemeinsam mit geol.-pal. Inst. d. Univ. Graz unter Führung v. Univ.-Prof. Dr. H. Flügel.
10. – 12. 6. 1963 Dienstreise nach Gmunden, wo eine von Hofrat Dipl.-Ing. Schauburger der Museumsabteilung geschenkte sehr reichhaltige Aufsammlung von Fossilien aus steirischen Leithakalken für den Transport nach Graz verpackt wurde (Dr. Murban).

5. 9. 1963 Bergung einer Wisent-Tibia in einer Schottergrube in der Münzgrabenstraße Graz (Dr. Mottl).
13. 9. 1963 Bergung tertiärer Säugetierknochen aus der Schottergrube Edelsbrunner, Holzmannsdorfbergen 27 b. St. Marein a. P. (Dr. Mottl und Pernegg).
8. 10. 1963 Bergung eines Mammut-Molars aus der Schottergrube Schönberger, Puntigam b. Graz u. Profilaufnahme der Schottergrube (Dr. Mottl u. Pernegg).
22. 11. 1963 Bergung einer Scapula einer Seekuh aus dem Leithakalk in Wolfenkreuz bei Schönegg, südwestlich von Leibnitz und stratigraph. Studien in der Ziegelei Gniebing b. Feldbach, wo eine reiche Aufsammlung von Fossilien aus einer gerade aufgeschlossenen Congerienbank gemacht wurde (Dr. Mottl und Pernegg gemeinsam mit Geol. Pal. Inst. d. Univ. Graz, Univ.-Prof. Dr. H. Flügel).
9. 6. 1964 Besuch von Sand- und Schottergruben im Raume St. Marein a. P., wo neben stratigraph. Studien auch tertiäre Säugetierreste geborgen werden konnten (Dr. Mottl, Dr. Murban und Pernegg).
14. 8. 1964 Bergung eines Mammut-Stoßzahnfragmentes in der Schottergrube Katzianer, Feldkirchen, südlich von Graz (Dr. Mottl und Pernegg).
4. 5. 1965 Besuch der Schottergrube Edelsbrunner in Holzmannsdorfbergen, wo neuerdings fossile Säugerknochen und Panzerreste von Schildkröten gefunden wurden (Dr. Mottl).
4. 5. 1965 Bergung eines europäischen Erstfundes eines vollständigen Schädels mit Gebiß eines *Hyothe-rium palaeochoerus* (Kaup.) aus der Sandgrube Harhammer, Faschingberg, nördl. Johnsdorf bei Fehring (Dr. Murban).
4. 6. 1965 Bergung von Fragmenten eines stark beschädigten Proboscidier-Knochens aus dem Stadtgebiet Fürstenfeld (Pernegg).
31. 8. 1965 Bergung eines Oberschenkels eines *Dinotherium giganteum* in Mitterdombach bei Hartberg (Dr. Mottl).

### C. NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ

Der Ref. wurde zu Kommissionierungen von Steinbrüchen, Schottergruben oder anderen Natursteinvorkommen in Natur- und Landschaftsschutzgebieten als Amtssachverständiger beigezogen, wobei es gilt, arge Beschädigungen der Landschaft zu verhindern und dem Konsenswerber doch eine Gewinnungsmöglichkeit zu verschaffen. Begehungen der näheren und weiteren Umgebung des Abbaugeländes lassen fast immer eine Lösung im Sinne des Landschaftsschutzes zu. Dazu waren nachfolgende Dienstreisen notwendig:

30. 3. 1962 Kornriegl (Radlpaß): Gewinnung von Kalkstein aus den Radlschottern und hernach  
Sierling (Sauerbrunngraben bei Stainz): Abbau von Stainzer Kantsteinen und Platten.
6. 4. 1962 Gemeinde Kloster und Trahütten: Abbau von Gneisen für die Einschotterung der Straße.
10. 4. 1962 Wildalpen - Weichselboden: Errichten einer Stauwehranlage für ein E-Werk in der Presceny-Klause.
16. 4. 1962 Wörschach im Ennstal: Festlegung der Abbaugrenzen einer Schottergrube, deren Material für Zementwarenerzeugung vorgesehen ist.
15. 5. 1962 Hieflau: Stauanlage am Waagboden für das E-Werk Hieflau und hernach  
Etmißl: Eröffnung einer Schottergrube.
12. 7. 1962 Gleichenberg und Hochstraden: Erweiterung der Abbaugrenzen des Basaltsteinbruches Schlarbaum.
16. 10. 1962 Landl - Altenmarkt: Festlegung der Abbaugrenzen für eine Schottergrube.
26. 10. 1962 Gröbming - Winkel: Erweiterung der Abbaugrenzen für ein Schotter- und Kalkwerk und hernach  
Klein-Sölk: Fortgang des Steinbruchbetriebes im Marmor.
11. 10. 1963 Gleichenberg - Hochstraden: Einhaltung der markierten Abbaugrenzen im Basaltsteinbruch Schlarbaum.
18. 10. 1963 Turracherhöhe: Eröffnung eines Steinbruches für den Straßenbau.
20. 5. 1965 Gressenberg bei Deutschlandsberg: Genehmigung bzw. Bezeichnung von Eklogit-Findlingen für den Abtransport und die Weiterverwendung in der Steinmetzindustrie.
22. 9. 1965 Walchen bei Oblarn: Genehmigung zur Eröffnung eines Steinbruches im Marmor.

#### D. MINERALOGISCH-GEOLOGISCHER LANDESDIENST

Auf Grund eines Beschlusses der Steiermärkischen Landesregierung vom 5. 4. 1965 wurde es ermöglicht, daß sich die Landesbediensteten, die auf dem Gebiete der Geologie und Mineralogie tätig sind, sich zu einer Arbeitsgemeinschaft zum Zwecke der Koordinierung einschlägiger Landesaufgaben zusammenschließen und sich in diesem Rahmen monatlich einmal bei einer Besprechung gegenseitig informieren können. Dieser Arbeitsgemeinschaft gehört der Ref. an. Neben Dienstbesprechungen im Landesmuseum finden auch Besprechungen über anfallende erdwissenschaftliche Fragen an Ort und Stelle statt.

Eine umfangreiche Tätigkeit entwickelte der Landesdienst auch bei der Begutachtung von Rutschungsschäden im tertiären steirischen Hügelland über Auftrag der Rechtsabteilung 8 und der Landesbaudirektion, Fachabteilung III b. Der Ref. hat nachfolgende Begutachtungen durchgeführt, bzw. an Exkursionen teilgenommen:

- 4. 5. 1965 Begutachtungen von Rutschungen im Bezirk Fürstenfeld und Feldbach.
- 11. 5. 1965 Begutachtungen von Rutschungsschäden im Bezirk Leibnitz.
- 21. 5. 1965 Begutachtungen von Rutschungsschäden im Bezirk Feldbach.
- 14. 6. 1965 Exkursion zu Mineralfunden bei Admont und Unter-Laussa, sowie zur Baustelle Krippau, Triebwasserstollen Landl, Wehrbau Wandau und Groß-Reifling der Ennskraftwerke.
- 9. 7. 1965 Exkursion nach Pogier — Veitsch — Friedlkogel (Steinbruch und Lagerstättenfragen).
- 14. 7. 1965 Begutachtungen von Rutschungen im Bezirk Fürstenfeld.
- 4. 9. 1965 Exkursion zum Feldspatvorkommen im Hasental bei Steinhaus und Schwerspatvorkommen in Rettenegg.
- 5. 10. 1965 Begutachtungen von Rutschungen im Raume Pöllau.

## E. LANDESKUNDLICHE BESTANDSAUFNAHME

### 1. Grabungen in Höhlen

Auch in der Berichtszeit wurden die systematischen eiszeitlichen Forschungen in den Höhlen des mittelsteirischen Karstes fortgesetzt. Als letzte Höhle barg noch die Bärenhöhle III, die oberste von den drei Haupthöhlen am Kugelstein bei Peggau Sedimente, die für eine Durchörterung in Frage kamen. Durch Grabungen im Jahre 1962 (28. 5.—28. 6.) und 1963 (6. 6.—9. 7.) wurden die Höhlensedimente im rückwärtigen Teil und in der 1961 erschlossenen Grotte schichtenweise abgegraben und ans Tageslicht gebracht, wo sie sortiert wurden. Dabei wurden zahlreiche fossile Knochen, vorwiegend von Höhlenbären und Artefacta, darunter die zwei ersten aus Hornstein, in diesem Gebiet geborgen. Die ursprünglich verschlossene Grotte setzte sich schachtförmig nach unten fort und enthielt in der Tiefe nur mehr sterile Sedimente. Als die Funde aufhörten, wurden die Grabungen eingestellt.

Auch in der Vorhalle zur Lurgrotte waren 1963 Grabungen notwendig (Näheres siehe im Abschnitt F 4).

Die Grabungen wurden wöchentlich zweimal von der Museumsabteilung überprüft und das Sortieren überwacht. Zwei Hilfskräfte besorgten die Grabung und den Transport ins Freie.

### 2. Grabungen in Sandgruben

#### a) Sandgrube Breitenfeld

Nachdem im Jahre 1961 durch eine Fundmeldung in der Sandgrube Bauer in Breitenfeld bei Riegersburg ein Kieferast und die fast vollständige Bezahnung (ohne Stoßzähne) eines *Mastodon longirostris* geborgen werden konnten, kam am 16. Oktober 1963 eine

Meldung, daß bei der Sandgewinnung in der Grube ein weiterer Knochen zum Vorschein gekommen wäre. Da der dortige Arbeiter, Herr Alois Schuster, bereits durch die vorherigen Funde aufmerksam war, hat er an dieser Stelle seine Arbeit eingestellt. Bereits am 17. Oktober wurde die Fundstelle von der Musenumsabteilung aus besichtigt und die sachgemäße Freilegung eingeleitet, in deren Verlauf das vollständige Becken eines Proboscidier zum Vorschein kam. Da erst 14 Tage vorher ein Caterpillar über dem Gelände der Fundstelle gefahren war und die Sandbedeckung nur einen Meter betrug, aber auch Weinstockwurzeln einzelne Knochenteile durchwachsen hatten, war das Becken ohne vorherige Konservierung nicht transportfähig. Durch Anlegen eines Gipsbettes und Verstärkungen in diesem, konnte endlich am 22. Oktober der Transport nach Graz versucht werden. Trotz aller Vorsicht war es nicht zu vermeiden, daß das Becken arg beschädigt nach Graz gelangte, doch konnte es in mühevoller Kleinarbeit soweit zusammengestellt werden, daß es in der Schausammlung im Frühjahr 1963 seine Aufstellung fand. Es ist dies das erste und einzige vollständige Dinotherium-Becken Europas.

Bald nachher, Anfang November, wurde in der Nähe dieses Fundes der vollständige Unterkiefer, allerdings ohne Stoßzähne, eines Dinotherium freigelegt. Auch hier waren Konservierungsarbeiten an Ort und Stelle vor dem Heimtransport am 5. November erforderlich. Da bei der fortgeschrittenen Jahreszeit die Gipsbandagen schon schlecht trockneten, wurde über der Fundstelle ein Rundzelt und darin ein Ofen aufgestellt.

Ende Mai 1963 kam abermals eine Meldung, daß bei der Schottergewinnung wiederum größere Knochen gefunden wurden. Sofort einsetzende Grabungsarbeiten legten zahlreiche Wirbel, Rippen, ein Kreuzbein und ein Schulterblatt eines Mastodon frei. Nachdem diese nach vorausgegangener Konservierung abgehoben wurden, kamen darunter Oberarm, Speiche, Elle und andere Extremitätenknochen zum Vorschein. Die meisten Knochen mußten ebenfalls mit Gipsbandagen versehen werden. Die Fundstelle im Ausmaß von etwa 8 m<sup>2</sup> befand sich am Fuß einer feinsandigen, etwa 5 m hohen Wand. Als diese bereits stellenweise 2 m tief unterhöhlt war, mußten die Bergungsarbeiten wegen Einsturzgefahr eingestellt werden. Eine längere trockene Wetterperiode begünstigte die Arbeiten und am 14. Juni erfolgte der letzte Transport der großen Funde ins Museum. Zum Zeitpunkt der Arbeitseinstellung zeigte sich, daß sich an der Fundstelle noch weitere Knochen befinden, welche aber nicht ohne vorherige umfangreiche Vorbereitungen, vor allem durch Wegräumen vieler Kubikmeter Sand geborgen werden konnten.

Im Mai 1964 wurden die Bergungsarbeiten wieder aufgenommen. Durch Abspregung der Lehm- und Sandwand am 15. Mai wurde erst der Überhang im engeren Bereich der Fundstelle beseitigt. Ein darauf eingesetzter Caterpillar schaffte die Hauptmassen an Sand und Lehm zur Seite. Nach Einsatz dieser Raupe begann am 23. Juni die Grabungstätigkeit. Es mußten noch zirka 80 m<sup>3</sup> Sand und Lehm von Hand aus weggeschaufelt werden, da nur so die Gewähr für die

schadlose Bergung, der an und für sich stark zerdrückten Knochen gegeben war. Am 29. Juni kam dann der erste Neufund, ein Atlas ans Tageslicht, dem am nächsten Tag die beiden Oberschenkel folgten. Eine Tibia, zahlreiche Rippen und Wirbel wurden ebenfalls freigelegt.

Hernach mußte abermals die Sandwand um 2 m nach rückwärts verlegt werden, d. h. nochmals zirka 75 m<sup>3</sup> Sand händisch weggeschaufelt werden. Die Fundschicht wurde dadurch auf 8 m<sup>2</sup> freigelegt. Dabei kamen das Beckenfragment, das zweite Schulterblatt, ein Oberarm, eine Speiche und ein Wadenbein und abermals zahlreiche Rippen und Wirbel zum Vorschein. Die Arbeiten wurden am 17. Juli eingestellt. Die Unterhöhlung der Wand war wiederum weit fortgeschritten und noch immer zeigten sich neue Funde.

Versuchsgrabungen zwischen den Fundstellen des Dinotherium-Beckens und des Unterkiefers brachten nur wenige Bruchstücke fossiler Knochen.

An dieser Fundstelle tertiärer Proboscidier, die bis jetzt größte und umfangreichste in der Steiermark, wurden auch Radio- und Fernsehreportagen aufgenommen. In der Folge des schlechten, regenreichen Sommerwetters im Jahre 1965 wurden die Arbeiten nicht fortgesetzt.

Es ist dem Ref. ein Bedürfnis, an dieser Stelle allen zu danken, die zur Bergung beigetragen haben, insbesondere dem Besitzer, Herrn Franz BAUER, der uns großzügig ohne Einschränkung die Grabungen erlaubte, Herrn Schulleiter A. RADASCHITZ, der die Verständigung bei Neufunden bereitwilligst übernahm, und Herrn Dipl.-Ing. Dr. techn. G. NITSCHKE von den Steir. Basalt- und Hartgesteinwerken, Gebr. Scharbaum in Mühldorf bei Feldbach, der durch die Bereitstellung eines Sprengmeisters, von Bohrgeräten und Sprengmitteln die Absprengung der Sandwand ermöglichte.

Die Leitung der Grabungen war abwechselnd in der Hand von Dr. M. Mottl und dem Ref. Der h. a. Präparator Ob.-Aufs. Josef Pernegg war ständig bei den Grabungen anwesend. Zusätzlich waren noch zwei Hilfskräfte beschäftigt.

#### b. Sandgrube Kornberg

Am 16. November 1964 erhielt die Museumsabteilung durch ein Fernschreiben Kenntnis vom Fund zweier Backenzähne eines Mastodon longirostris, welche vom Besitzer Dietl, Dörfel bei Kornberg, Bez. Feldbach, gefunden wurden. Bei der Besichtigung der Fundstelle am 17. November stellte sich heraus, daß die Zähne aus einem Schädel herausgeschlagen wurden, der sich zum Teil noch an der Sohle der Sandgrube zeigte. Um den Fund vor Regen und eventuellem Schnee zu schützen, mußte ein Zelt aufgestellt werden, welches erst nach händischem Abgraben von zirka 100 m<sup>3</sup> Sand aufgerichtet werden konnte. Dabei kam, zirka 2 m vom Schädel entfernt, der dazugehörige Unterkiefer mit vollständiger Bezahnung des Mastodon zum Vorschein. Nach dessen Freilegung und Präparation an Ort und Stelle konnte er am 27. November wohlbehalten nach Graz gebracht wer-

den. Nun erst wurde der Schädel freigelegt, wobei sich zeigte, daß er vollständig erhalten war. Ein Beckenfragment und zwei Rippen sowie ein Backenzahn konnten zusätzlich geborgen werden. Nachfröste und kaltes Nebelwetter erschwerten das Bandagieren und Eingipsen. Da der Schädel insgesamt gegen 400 kg wog, war eine Bergung bzw. sein Verladen auf das Plateau eines Pritschenwagens sehr umständlich und erforderte langwierige Vorarbeiten. Mit Hilfe von acht Studenten aus dem geologischen Institut der Universität Graz wurde auch dieser steirische Erstfund am 15. Dezember nach Graz gebracht.

## F. HEIMATMUSEEN

### 1. Heimatmuseum Schloß Kapfenstein

Der derzeitige Besitzer und Erbe des Schlosses Kapfenstein, Dipl.-Ing. A. Winkler-Hermaden, beabsichtigte die reichen Aufsammlungen und die bereits aufgestellte Privatsammlung seines Vaters, Hochschul-Prof. Dr. Arthur Winkler-Hermaden, in einem Heimatmuseum mit dem Schwerpunkt: Vulkane der Oststeiermark zur Braunkohlenzeit, neu aufzustellen. Als Fachberater wurde der Ref. bestellt. Anlässlich einer ersten Besichtigung der in Frage kommenden Räumlichkeiten (Rittersaal oder alter Wehrturm in der Schloßmauer) am 28. April 1964 wurden auch die Bestände der gesamten Aufsammlungen einer ersten Sichtung unterzogen. Dabei wurde festgestellt, daß wohl reichlich ausstellungswürdige Objekte vorhanden sind, andererseits aber die Räumlichkeiten in ihrem gegenwärtigen Zustande für eine Aufstellung nicht geeignet sind. Sowohl der Rittersaal als auch der stark ruinöse Wehrturm verlangen eine derartig hohe Adaptierungssumme, die dem derzeitigen Besitzer allein nicht zugemutet werden kann. Ohne große Beihilfen von Seiten der öffentlichen Hand oder Spenden wird die Verwirklichung des Gedankens eines Heimatmuseums kaum durchführbar sein.

### 2. Heimatmuseum der Stadt Köflach

Über Auftrag der Rechtsabteilung 6 wurde am 16. Oktober 1964 dem Ref. die wissenschaftliche Aufsicht und museale Betreuung über das neu zu errichtende Museum in Köflach übertragen.

Nach Kontaktnahme mit dem Kulturamt der Stadt Köflach kam es am 9. Februar 1965 zu einer ersten Besprechung mit den maßgeblichen Herren in Köflach, wo der für die Errichtung vorgesehene Raum und auch ein Teil der zahlreichen, bereits vorbereiteten Exponate besichtigt wurde. Für das Heimatmuseum steht ein  $8 \times 19$  m großer, hoher, trockener Raum mit drei freistehenden Pfeilern im Untergeschoß des neuen Stadtamtsgebäudes zur Verfügung. Dieser ist in Folge seiner Weiträumigkeit für die Gestaltung eines Museums sehr geeignet. Da nur wenig Tageslicht in die Räume gelangt, ist man auf künstliche Beleuchtung angewiesen. Eine Zentralheizung ist eingebaut.

Es wurde bei der Besprechung von vorneherein betont, daß im Museum lediglich ausgewählte Kapitel zur Darstellung gelangen

sollen, die für den Bezirk Köflach charakteristisch sind. Als Themen sind vorgesehen: Kohle (Bergbau), Glas (Glasfabrik – Fertigware), Steine (Marmore – Hartsteine, Mineralfunde und Gesteinsproben), Gestüt Piber – Spanische Hofreitschule –, Heimatdichter Klopfer, für den Bezirk typische Trachten, Vor- und Frühgeschichte, Fremdenverkehr, Naturschutz und Export von Erzeugnissen des Bezirkes.

Ausführlich wurde die Art der Aufstellung und die Gestaltung der Vitrinen besprochen. Diese wurden in der Zwischenzeit bereits entworfen. Da sich die Stadtgemeinde dem Projekt gegenüber sehr aufgeschlossen zeigt, ist eine moderne und gute Gestaltung möglich. Leider ist der Fortgang der Arbeiten durch die vorübergehende anderwärtige Verwendung der Geldmittel in Folge der Schlammkatastrophe im August 1965 gehemmt.

Das Museumsprojekt kann in seiner geplanten Art zu einer großen Sehenswürdigkeit für den Bezirk und für die ganze Steiermark werden. Es soll nicht verabsäumt werden, daß die Steiermärkische Landesregierung mit Förderungsbeiträgen die Errichtung des Heimatmuseums der Stadt Köflach finanziell unterstützt.

### 3. Heimatmuseum Schloß Trautenfels

Nachdem im Frühjahr 1965 im Saal westlich des Festsaaes zwei neue, drei Meter lange Wandvitrinen zur Aufstellung gelangten, konnte endlich die ständige Schauausstellung bzw. Einrichtung der geologisch-paläontologischen Sammlung in Angriff genommen werden. Zwei große Rundum-Vitrinen wurden ebenfalls untergebracht.

Es wird versucht, einen Überblick über die Gesteinswelt und Versteinerungen des Bezirkes Liezen zu geben. Da dieser Bezirk die ungefähre Größe des Bundeslandes Vorarlberg besitzt, waren viele Exkursionen erforderlich, um passendes Ausstellungsmaterial aufzusammeln. Trotzdem konnten nur die wesentlichsten Gegenden dieses Bezirkes in den Jahren 1952–1959 aufgesucht werden. Weit über 1000 Belegstücke wurden frisch geschlagen und nach Trautenfels getragen. Aus diesem Material wurden im Juni 1965 die Objekte ausgewählt, die für eine gedrängte Übersicht in Frage kamen. Das umfangreiche Stoffgebiet wurde in nachfolgende Unterabteilungen aufgliedert:

- a) Nördliche Kalkalpen in ihrer reichen faziellen Gliederung,
- b) Grauwackenzone,
- c) Kristallin mit dem Ortho- und Paragesteinen,
- d) Mesozoische Versteinerungen,
- e) Pleistozäne Höhlenfauna und
- f) Kunstgewerbe aus heimischen Gesteinen.

Übersichtskarten über die Geologie des Bezirkes, Lage der Höhlen und des alten und des gegenwärtigen Bergbaues ergänzen diese erste Ausbaustufe, welche dem allgemeinen Besuch freigegeben wurde.

### 4. Lurgrottenmuseum

Das anlässlich des III. Internationalen Speläologen-Kongresses 1961 fertiggestellte Lurgrottenmuseum (siehe Tätigkeitsbericht Heft

19 und 24) leidet stark unter den klimatischen Einflüssen. Dabei zeigt sich, daß während der Wintermonate infolge der gleichmäßigen kühlen Temperatur die Objekte und die Beschriftung weniger in Mitleidenschaft gezogen werden.

Die Aufstellung wird alle Jahre regelmäßig im Frühjahr zum Teil auch im Spätherbst gereinigt, wobei besonders die Schimmel- und Schwammbildung beseitigt wird. Da die Tropfwasserstellen der Vordachdecke je nach Wasserzudrang wechseln, kann eine Sinterbildung vor allem auf den Scheiben der Flachvitrinen nicht immer rechtzeitig verhindert werden. Auch leiden die Holzeinbauten, so daß auch diese, wie auch die Beschriftung, nach und nach erneuert werden müssen. Die Verwendung von tierischem Leim ist wegen der begünstigten Schimmelbildung zu vermeiden.

Im Jahre 1963 drückten die Höhlensedimente in einer Höhe von 5 m gegen die Vitrine für die römischen Funde. In einer Grabungszeit von vier Wochen wurden im Herbst 1963 gegen 50 m<sup>3</sup> Sedimente abgegraben, wobei eiszeitliche und nacheiszeitliche Tierreste geborgen wurden. Durch die Abtragung der nachdrängenden Schichten konnte auch ein prächtiges Profil freigelegt werden, welches über die klimatischen Verhältnisse des jüngsten Abschnittes des Diluviums Aufschluß gibt.

#### IV. PERSONALSTAND

Dr. Karl Murban, Kustos 1. Kl., Dienstklasse VII und Vorstand.

Dr. Maria Mottl, Kustos 1. Kl., seit 1. 1. 1963 auf einem Dienstposten der Dienstklasse VII.

Dr. Oskar Homan, Vertragsbediensteter, hat am 14. 7. 1962 an der Museumsabteilung seinen Dienst beendet (Versetzung zum Landesbauamt, Südbahn).

Josef Pernegg, Ober-Aufseher (Präparator).

Charlotte Konrad, Hausarbeiterin.

Glück auf!



Im März 1966

Für die Museumsabteilung:

Dr. Karl M u r b a n

Vorstand des Museums f. Bergbau, Geologie u. Technik