©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Notizen.

Jahresbericht für 1890

von

Dr. Franz Ritter von Hauer.

Einleitung.

Nur wenige Veränderungen im Personalstand der Beamten und Volontäre des Museums sind seit dem Erscheinen meines letzten Jahresberichtes eingetreten. Ausgeschieden aus demselben sind der wissenschaftliche Hilfsarbeiter Herr Gottlieb Marktanner-Turneretscher, der als Supplent an die k. k. Oberrealschule in Olmütz berufen, der Volontär Herr Dr. Fridolin Krasser, der zum Assistenten an der hiesigen k. k. Universität, und der Volontär Herr August Schletterer, der zum definitiven Lehrer an dem Staatsgymnasium in Pola ernannt wurde. Mit Bedauern sahen wir die genannten Herren aus unserem Kreise scheiden; wir schulden ihnen besten Dank und vollste Anerkennung für ihre eifrige Mitwirkung an unseren Arbeiten.

Zum wissenschaftlichen Hilfsarbeiter in der zoologischen Abtheilung wurde Herr Dr. Rudolf Sturany ernannt, und als Volontär in der geologischen Abtheilung eingetreten ist mit Beginn des Jahres 1891 Herr Dr. Jaroslav Jahn.

Für die geologisch-paläontologische Abtheilung wurde die Bestellung eines zweiten Hofhausdieners von dem hohen Obersthofmeisteramte bewilligt.

Von Auszeichnungen, welche den Beamten des Museums zu Theil wurden, heben wir hervor, dass Se. k. k. apostolische Majestät der Kaiser die Monographie der Gattung *Orobanche* von Günther Ritter v. Beck für die Allerhöchste Privatbibliothek anzunehmen geruhte, dass Herrn Custos F. Heger der kais. russische Stanislaus-Orden II. Classe verliehen, dass Herr Director Dr. Ar. Brezina zum Ehrenmitglied der kais. mineralogischen Gesellschaft in St. Petersburg, Herr Custos A. Rogenhofer zum Ehrenpräsidenten des Wiener entomologischen Vereines, und Herr Custos Heger zum auswärtigen Mitgliede der Société royale des antiquaires du Nord in Kopenhagen und der kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften, der Anthropologie und der Ethnographie in Moskau, dann zum correspondirenden Mitgliede der anthropologischen Gesellschaft in Lyon und des Museums für Völkerkunde in Leipzig gewählt wurde.

Herr Director Brezina trat als Vertreter der Privatdocenten in das Professorencollegium der philosophischen Facultät der hiesigen k. k. Universität ein.

Dem Besuch des Publicums war das Museum das ganze Jahr hindurch an den Donnerstagen, Samstagen und Sonntagen bei freiem Eintritt und an den Dienstagen gegen eine Eintrittsgebühr von 1 fl. für die Person geöffnet. An den höchsten Feiertagen, dem Neujahrstag, Ostersonntag, Pfingstsonntag, Frohnleichnamstag und Weihnachtstag bleibt das Museum geschlossen, ist aber dafür am Ostermontag und Pfingstmontag geöffnet. Die Zwischentage, das ist die Montage, Mittwoche und Freitage

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

werden zur Reinigung der Schausäle verwendet. Die einmal im Jahre erforderliche gründliche Reinigung, welche in der Zeit vom 20. October bis zum 28. November vorgenommen wurde, konnte ohne gänzliche Sperrung des Museums in der Art durchgeführt werden, dass successive nur je eine Hälfte jedes Stockwerkes durch 8—12 Tage geschlossen blieb, wobei, da die Mitte der Saalreihen von der Hauptstiege aus zugänglich ist, die Circulation des Publicums doch ungestört vor sich ging.

Die durch die Tourniquets ermittelte Zahl der Besucher betrug im ganzen Jahre 406.035, davon entfielen auf die 50 Sonntage und die 2 Montag-Feiertage 238.268 (im Mittel auf einen Tag 4580), auf die 52 Dienstage 4458 (im Mittel 88), auf die 50 Donnerstage 81.462 (im Mittel 1629) und auf die Samstage 81.847 (im Mittel 1576). Den stärksten Besuch mit 8928 Personen hatten wir am Pfingstmontag den 26. Mai zu verzeichnen.

Seit der Eröffnung am 10. August 1889 bis zum Schlusse 1890 beträgt die Zahl der Besucher 681.262.

Am 21. Mai wurden wir durch einen Besuch Allerhöchst Sr. Majestät des Kaisers beglückt, wobei insbesondere die umfangreiche Reischek'sche Sammlung naturhistorischer und ethnographischer Objecte aus Neu-Seeland und die prachtvollen, von Herrn Albert Mayer v. Gunthof dem Museum gewidmeten Suiten von Mineralien und Meteoriten in Augenschein genommen wurden.

Von Mitgliedern des Allerhöchsten Kaiserhauses beehrten das Museum mit Besuchen Ihre k. u. k. Hoheiten Erzherzog Leopold v. Toscana am 10. Januar, Erzherzog Franz Ferdinand v. Oesterreich-Este am 14. Januar, Erzherzog Carl Ludwig am 18. Januar und nochmals am 31. Mai, Erzherzogin Maria Theresia und Erzherzog Franz Ferdinand v. Oesterreich-Este am 23. Januar, Frau Grossherzogin v. Toscana mit Frau Prinzessin Louise und Erzherzog Leopold am 14. und 15. Februar, Erzherzoge Josef Ferdinand und Peter Ferdinand v. Toscana am 8. April, Erzherzogin Gisela mit ihren Töchtern, den Prinzessinnen Elisabeth und Augusta, am 22. April, Erzherzog Ludwig Victor am 25. April, Erzherzogin Clotilde mit ihren Töchtern, den Frauen Erzherzoginnen Maria Dorothea und Margaretha Clementina am 23. Mai, Erzherzogin Annunziata und Erzherzogin Elisabeth am 3. Juni, Erzherzog Rainer und Erzherzog Ernst am 9. December.

Von Mitgliedern auswärtiger Regentenhäuser verzeichnen wir die Besuche Sr. kön. Hoheit des Prinzen Leopold v. Baiern am 5. Januar, Sr. Hoheit Adolf Herzog v. Nassau und Gemahlin am 29. März, Sr. kön. Hoheit des Prinz-Regenten Luitpold v. Baiern am 22. Mai, Sr. Hoheit des Prinzen Dom Pedro Coburg v. Brasilien am 13. September, Sr. kön. Hoheit des Prinzen Georg v. Preussen am 16., 18. und 27. September, des Sohnes des Kaisers von Japan am 8. November und Sr. Hoheit des Herzogs v. Leuchtenberg am 2. November.

Viel zu weit würde es führen, wollte ich es unternehmen, weiter noch eine Liste aller hervorragenden Persönlichkeiten und insbesondere der Männer der Wissenschaft hier anzuführen, welche edlen Genuss und Belehrung oder Anregung zu weiteren Studien in den Räumen unseres Museums suchten und fanden; nicht umhin aber kann ich, der Freude Ausdruck zu geben über die reiche Anerkennung, die ausnahmslos von Allen, deren Urtheil ich kennen zu lernen in der Lage war, demselben zu Theil wurde; eine Anerkennung, die Alle, welche an dem grossen Werke Antheil haben, mit gerechtem Stolze zu erfüllen geeignet ist.

In meinem Jahresberichte für 1889 hatte ich darauf hingewiesen, dass es zur weiteren Vollendung der inneren Einrichtungen des Museums, insbesondere aber zur

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Vervollständigung des für die wissenschaftlichen Arbeiten erforderlichen Apparates noch vieler mit bedeutenden Kosten verbundenen Anschaffungen bedürfe, wenn dasselbe allen ihm naturgemäss obliegenden Aufgaben entsprechen solle.

Die Bewilligung eines ausserordentlichen Zuschusses von 19.000 Gulden zu den gewöhnlichen Auslagen für die Administration setzte uns in den Stand, für einen Theil dieser Bedürfnisse vorzusorgen.

Die grössere Hälfte des genannten Betrages wurde von der botanischen Abtheilung zur theilweisen Instandsetzung und Bewahrung der riesigen Reichenbachschen Sammlungen (siehe Jahresbericht für 1889, S. 4) in Anspruch genommen, zur Anschaffung von Schränken für das Herbar und die Bibliothek, für Papier- und Fascikeldeckel, für die Arbeiten des Vergiftens (gegen Mottenfrass), des Spannens u. s. w. Behufs Unterbringung der Pflanzen wurde der Saal L im zweiten Stockwerke der botanischen Abtheilung eingeräumt und die früher daselbst aufgestellte anthropologische Sammlung in den Reservesaal LIX der ethnographischen Abtheilung übertragen. Bis zum Schlusse des Jahres waren 111.226 Blätter mit tadellos gespannten Pflanzen aus der Reichenbach'schen Sammlung zur Aufnahme in das Hauptherbar fertig gestellt. (Näheres darüber siehe weiter unten in dem Abschnitte »Musealarbeiten«.)

Für die zoologische Abtheilung wurde eine Macerirstube mit allen erforderlichen Einrichtungen im Tiefparterre hergestellt, in welcher nunmehr die Anfertigung von Skeleten mittelst constant zufliessenden lauwarmen Wassers ohne jede Belästigung durch üblen Geruch ermöglicht ist. Weiter wurde ein 4 Meter langer und 4·7 Meter hoher Schrank mit Laden und Fächern zur Aufbewahrung von Vögel- und Säugethierbälgen und ein Insectenkasten mit 168 Laden für die Sammlung der Hemipteren hergestellt.

Für die mineralogisch-petrographische Abtheilung wurde ein Fuss'sches Mikroskop, eine Platinschale, Apparate und Chemikalien für das Laboratorium angeschafft und durch den Mechaniker Herrn Müller Instrumente und insbesondere Schneide- und Polirvorrichtungen angefertigt.

Dagegen wurde mit Genehmigung des hohen Obersthofmeisteramtes ein sehr werthvolles Object aus dem Bestande der physikalischen Instrumente — das grosse im Jahre 1761 von Georg Nestfell aus Alsfeld angefertigte Planetarium — ausgeschieden und leihweise dem k. k. kunsthistorischen Hofmuseum, wo es in geeigneter Weise zur Aufstellung gebracht werden wird, übergeben.

In der geologisch-paläontologischen Abtheilung wurden die sämmtlichen Wände des Reservesaales LVI (und auf Rechnung des Jahres 1891 auch jene des Saales LV) im zweiten Stock mit Bücherregalen versehen behufs Uebertragung des grösseren Theiles der Bibliothek der Abtheilung aus dem Halbstock in diese Räume; weiter wurden Ladenkörper mit 70 Laden im Halbstock aufgestellt, ein Arbeitstisch, zwei Stufentritte, zwei Waschtische angeschafft und die Telephonverbindung mit dem zweiten Stocke hergestellt.

Für die anthropologisch-ethnographische Abtheilung endlich wurden Wandkästen für die vier Fensterpfeiler der Schausäle XI und XV und ein Kasten zur Aufstellung einer von Herrn F. Simony mitgebrachten Guanchenmumie aus Tenerife angefertigt.

In den Schausammlungen wurden im Laufe des Jahres nur wenig Veränderungen vorgenommen.

In der mineralogisch-petrographischen Abtheilung, Saal I—V, besorgte Herr Custos Dr. Berwerth eine Neuaufstellung der in den Pultkästen des Saales III

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

befindlichen Edelsteine und Halbedelsteine, wobei auch die Pulteinsätze entsprechend den bei der früheren provisorischen Aufstellung gemachten Erfahrungen vervollkommnet wurden. In der Baumaterialien-Sammlung (Saal IV) wurde durch Herrn F. Karrer in der Suite der Decorationssteine aus dem alten Rom eine Serie neuerlich eingelangter prächtiger Stücke eingereiht, wozu auch die früher provisorisch mit Gesteinen aus verschiedenen Gebieten belegte Schrankeinheit 182 verwendet wurde. Die ganze aufgestellte Suite umfasst jetzt 271 Stücke, welche die Schrankeinheiten 179—182 füllen.

In der geologisch-paläontologischen Abtheilung (Saal VI—X) wurde die Etiquettirung der einzelnen zur Aufstellung gebrachten Objecte so viel wie möglich weiter geführt, konnte aber noch nicht zur Vollendung gebracht werden. Neu aufgestellt wurden im Saal VI einige prächtige Lepidodendronstämme von zum Theil riesigem Durchmesser von Kladno — ein uns durch freundliche Vermittlung des Herrn Oberbergverwalters Fr. Schröckenstein zugekommenes Geschenk der Domänen-Direction der österreichisch-ungarischen Staatseisenbahn-Direction; — in Saal VII einige weitere Objecte zur Illustrirung dynamisch-geologischer Erscheinungen und in Saal X einige miocäne Säugethierreste von Quercy in Frankreich und aus dem Bad Lands, ein *Dinotherium*-Unterkiefer von der Türkenschanze, Sinterabdrücke und Höhlenbreccien aus der Vypustekhöhle in Mähren u. s. w.

In der prähistorischen Sammlung, Saal XI—XIII, wurde eine früher ausgestellte Suite prähistorischer Objecte aus Watsch, die Eigenthum des Prinzen Ernst zu Windischgrätz ist, demselben auf sein Verlangen zurückgestellt; dagegen wurden manche andere neu erworbene Objecte zur Aufstellung gebracht, die weiter unten in dem Abschnitt »Musealarbeiten« näher bezeichnet sind.

In der ethnographischen Sammlung (Saal XIV—XIX) wurden neu aufgestellt im Saale XIV eine grosse japanische Glocke, ein Geschenk des Herrn Victor Miller v. Aichholz, und zwei japanische Uhren, die in einem der Wandpfeilerschränke untergebracht wurden, dann im Saale XIX die schon erwähnte Guanchenmumie.

Was die zoologischen Schausammlungen (im ersten Stockwerk, Saal XXI—XXXIX) betrifft, so ist vor Allem zu erwähnen, dass im Monate Februar der bei Eröffnung des Museums noch geschlossene Nebensaal XXII c dem Besuche des Publicums eröffnet werden konnte. Derselbe enthält die Schausammlungen der Crustaceen, Arachnoideen und Myriopoden, deren Aufstellung Herr Custos Kölbel — etwas verspätet in Folge einer langwierigen Krankheit — in geradezu mustergiltiger Weise zur Ausführung brachte.

Der Saal XXII, »Insecten«, erhielt eine neue Zierde durch ein grosses, kunstvoll ausgeführtes Tableaux mit sehr vergrösserten Abbildungen der Reblaus *(Phylloxera vastatrix)* in den verschiedenen Stadien ihrer Entwicklung und von durch dieselbe angegriffenen Weinreben. Wir verdanken die Uebergabe dieses lehrreichen Bildes, welches auf der allgemeinen land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung im Pavillon des k. k. Ackerbauministeriums ausgestellt gewesen war, der gütigen Vermittlung Sr. Excellenz des Herrn Ackerbauministers Grafen Falkenhain; es wurde an der Seitenwand des Saales XXII über den Schaukästen aufgehängt.

In den Schausammlungen der Fische, Amphibien und Reptilien wurden die Aufschrifttafeln vermehrt und zahlreiche Objecte neu zur Aufstellung gebracht, so insbesondere eine grössere Anzahl Präparate von österreichischen Süsswasserfischen zur Darstellung des *Situs viscerum,* wozu durchwegs frische Exemplare verwendet wurden, ferner zahlreiche amerikanische Salmoniden, die in österreichischen Gewässern gezüchtet worden waren, dabei ein 4 Kilo schweres Exemplar von *Salmo fontinalis*

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

aus dem Schlossteich von Pöls, ein Geschenk Sr. Excellenz des Freiherrn v. Washington; Reptilien von den Salomonsinseln, dann solche von Nossi-Bé bei Madagascar u. s. w.

Bei den grossen Fortschritten, welche die Technik des Ausstopfens in neuerer Zeit gemacht hat, muss es als eine unabweisbare Aufgabe betrachtet werden, namentlich bei den Säugethieren die aus älterer Zeit herrührenden steifen Producte der früheren Ausstopfekunst durch neue Objecte zu ersetzen, welche, den heutigen Anforderungen entsprechend, ein wirkliches, man möchte sagen lebenswarmes Bild der Thiere in ihren natürlichen Stellungen geben. Leider ist aber die Herstellung derartiger Kunstwerke mit so grossen Kosten verbunden, dass ihre Beischaffung nur sehr allmälig, den vorhandenen Mitteln entsprechend, erfolgen kann. Im abgelaufenen Jahre nun wurden neu zur Aufstellung gebracht: zwei Gazellen *(G. pelzelni* und *G. leptoceros)*, ein sibirischer Rehbock *(Cervus pygargus)*, ein Steinbock *(Capra ibex)*, zwei Faulthiere *(Bradypus didactylus* und *B. tridactylus)* und ein Seelöwe *(Arctocephalus gilliespii)*, sämmtlich von Präparator Kerz in Stuttgart meisterhaft ausgestopft, dann ein von den Brüdern Hodek nicht minder trefflich präparirter Edelhirsch.

Die anthropologische Sammlung, die früher in dem Saale L im zweiten Stockwerke aufgestellt war, ist, seit sie, wie schon erwähnt, von dort entfernt und in einem Reservesaal untergebracht wurde, nicht mehr der Besichtigung des grossen Publicums — wozu sie sich ja auch an und für sich weniger eignet — zugänglich. Selbstverständlich steht sie aber jederzeit dem Besuche und der wissenschaftlichen Benützung durch Studirende und Fachmänner offen.

Die botanische Schausammlung endlich (Saal LIV) wurde hauptsächlich durch interessante Objecte in Weingeist bereichert, darunter eine von Herrn k. k. Hofgarteninspector Umlauft eingesendete Blüthe von *Victoria regia*.

Das ganze Jahr hindurch war die grosse Reischek'sche Sammlung — auf die ich weiter unten zurückkomme — in den Räumen des Museums provisorisch aufgestellt und dem Besuche der Fachgenossen und geladenen Gäste, in der Regel unter Führung des Herrn Reischek selbst, zugänglich. Zunächst im Reservesaale LIX der ethnographischen Abtheilung nur die ethnographischen Objecte, und als dieser Saal geräumt werden musste, im Reservesaale LVII dieser Abtheilung die ganze Sammlung.

Noch mag hier beigefügt werden, dass im Stiegenhause des Museums an geeigneter Stelle eine Votivtafel von rothem Marmor mit der Aufschrift in Goldlettern:

Zur Erinnerung
an die feierliche Eröffnung des Naturhistorischen Hofmuseums
durch dessen Erbauer
KAISER FRANZ JOSEPH I.
am 10. August 1888

angebracht wurde.

Sehr wichtig für unseren Verkehr nach aussen ist es, dass mit Bewilligung des hohen Obersthofmeisteramtes das Museum in das Wiener Telephonnetz einbezogen wurde.

Lebhaft in Anspruch genommen wurden beinahe alle Abtheilungen des Museums durch die land- und forstwirthschaftliche Ausstellung, welche vom 1. Mai bis 30. October in der Rotunde und den angrenzenden Theilen des Praters stattfand.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Nicht nur führte dieselbe einen Massenbesuch von Fremden aus allen Theilen des In- und Auslandes, der auch auf den Besuch unseres Museums günstig einwirkte, herbei, sondern sie gab auch Veranlassung zu höchst werthvollen Erwerbungen, auf die ich weiter unten zurückkommen werde, und sie nahm vielfach direct die Mitwirkung der Beamten des Museums an den Arbeiten in Anspruch. So bestimmte und ordnete Herr Hofrath Director Steindachner unter Beihilfe des Assistenten Herrn Siebenrock die schöne Sammlung ausgestopfter Fische aus den cisleithanischen Gewässern, welche das k. k. Ackerbauministerium zur Ausstellung brachte; er stellte ferner aus unseren eigenen Sammlungen, auf Ersuchen des österreichischen Fischereivereines, eine Reihe von Skeleten der Fische des Donaugebietes aus und fungirte als Preisrichter für die Fischereiausstellung. Die Herren Director Dr. Brezina und Volontär F. Karrer wirkten als Mitglieder an den Arbeiten des Comité für die Meliorationen des Bau- und Ingenieurwesens und Herr Custos Heger an jenen für die Gruppe III mit; letzterer veranlasste weiter die Restaurirung der vielfach beim Transporte beschädigten Modelle landwirthschaftlicher Scenen aus Bengalen, welche Herr k. u. k. Consul Heilgers in Calcutta zunächst für die Ausstellung und dann zur Uebergabe als Geschenk an das Museum eingesendet hatte. In der Rotunde wurde dann diese höchst interessante Collection durch Herrn N. Wang und Präparator Grössl in geschmackvoller Weise zur Aufstellung gebracht.

Für die Gruppen der Ausstellung III: »Darstellung der Geschichte des Jagdwesens« und IV: »Jagd- und Fangzeuge älterer und neuerer Zeit« endlich wählte Herr Custos J. Szombathy aus der prähistorischen und zum Theile aus der geologischen Abtheilung des Museums eine Reihe von Objecten aus, welche namentlich die Jagdgeräthe und Knochenreste der Jagdthiere unserer vorgeschichtlichen Zeit zur Anschauung brachten.

Ausserordentlich umfangreich und werthvoll sind wieder die uns zugekommenen Beiträge zur Vermehrung unserer Sammlungen.

In erster Linie steht hier die für die mineralogische Abtheilung gewidmete Schenkung einer ganzen Reihe von kostbaren Sammlungen durch den Fabriksbesitzer Herrn Albert Mayer v. Gunthof in Wien.

Diese Schenkung ist bei Weitem die grossartigste, welche die genannte Abtheilung seit ihrem Bestehen erhalten hat. Sie umfasst unter Anderem eine der grössten amerikanischen Meteoritensammlungen, die des Herrn George F. Kunz aus Hoboken, mit dem schönsten und grössten aller bekannten Meteoreisen von beobachtetem Falle, Cabin Creek in Arkansas, 47 Kilo schwer, — dem 88 Kilo schweren Mesosiderit von Minly, sowie einer ganzen Reihe anderer vollständiger Meteorite, durch welche unserer Sammlung nicht nur zahlreiche ansehnliche Objecte, sondern auch neue Fallorte zugeführt werden. Neben dieser grossen Meteoritensammlung enthält die Mayer'sche Schenkung noch weitere 62 Meteoriten, worunter mehrere neue Localitäten in hervorragend schönen und interessanten Stücken. Der gesammte hierdurch gewonnene Zuwachs beträgt rund 400 Kilo Meteoriten von 100 Localitäten, darunter 15 für uns neue, was ungefähr ein Viertel des Gesammtbestandes unserer früher schon so reichen Sammlung bildet; — weiter umfasst die Mayer'sche Schenkung eine Sammlung von antiken Münzen mit Meteoritendarstellungen, eine grosse Localsammlung von Mieser Mineralvorkommnissen (die Sammlung des Notars Funk, eines der Hauptactionäre des Mieser Bergbaues), zahlreiche Localsammlungen aus Oesterreich-Ungarn, Deutschland, vom Vesuv, aus Savoyen, Skandinavien, Cornwall, Sibirien und vom Ural (herrliche Topase, Phenakite, Pyrrhite etc.), aus Nordamerika und Mexico, darunter das

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Hervorragendste, das auf der vorjährigen Pariser Ausstellung an kolossalen Krystallen ausgestellt war, eine Sammlung künstlicher Krystalle, eine Reihe ausgezeichneter geschliffener Edelsteine zur Vervollständigung unserer Aufstellung, zusammen einen Zuwachs von nahe an dreitausend Nummern von ebenso hohem wissenschaftlichen als materiellen Werthe. (Einige nähere Angaben siehe weiter in dem Abschnitt: »Vermehrung der Sammlungen«.)

Ein zweites ebenso werthvolles Geschenk, welches wir knapp vor Jahresschluss von einem Gönner unseres Museums erhielten, bilden die grossartigen Sammlungen des Naturforschers Andreas Reischek, der dieselben während eines zwölfjährigen Aufenthaltes auf Neu-Seeland bei ausgedehnten Reisen auf der Nord- und Südinsel zusammengebracht hatte. Für alle Abtheilungen des Museums liefern dieselben wichtige Beiträge; ihre Hauptbedeutung liegt aber in der ethnographischen und in der zoologischen Sammlung. Die erstere enthält zunächst 453 Nummern aus Neuseeland und dürfte die letzte grosse Collection von Maorisachen sein, die überhaupt nach Europa kommt. Von besonders hervorragenden Objecten sind darunter zwei grosse geschnitzte Canoeaufsätze für die Ausschmückung des vorderen Endes des Fahrzeuges bestimmt, eines davon sehr alt und noch mit Steinwerkzeugen gearbeitet, und ein grosser Canoeaufsatz für das hintere Ende; eine vollständige Maorimumie aus einer Höhle mit Spuren der kunstvollen Tätowirung; eine Anzahl prächtiger Schnitzereien (Idole und Hausverzierungen); eine in ihrer Art einzig dastehende Suite von Waffen und Werkzeugen aus Stein, darunter eine herrliche Schlagkeule aus Nephrit, eine Anzahl anderer seltener Nephritobjecte; eine vollständige Sammlung aller vorkommenden Mäntel, darunter einige Stücke, die als Unica bezeichnet werden müssen; eine grosse Zahl von bei Ausgrabungen gewonnenen Artefacten der sagenhaften Moajäger u. s. w. Dazu kommen dann 37 echte Maorischädel, eine Zahl, die nur von wenig Sammlungen erreicht werden dürfte, deren Hauptwerth aber wieder wie der der ethnographischen Stücke in der vollkommenen Verlässlichkeit der Provenienz gelegen ist.

Die zweite 741 Nummern umfassende Abtheilung umfasst ethnographische Objecte von verschiedenen Inseln und Inselgruppen Melanesiens und Polynesiens. Vertreten sind darin: Neu-Guinea, der Neu-Britannia-Archipel, die Salomonsinseln, die Königin Charlotteinseln, die neuen Hebriden, Neu-Caledonien, die Vitigruppe, die Samoa- und Tongainseln, Savage-Island, die Marshall- und Kingsmillinseln und endlich Australien. Auch diese Abtheilung umfasst eine grosse Anzahl sehr bemerkenswerther Objecte und manche sehr seltene Stücke, die jedem Museum zur Zierde gereichen würden.

Bezüglich der zoologischen Sammlungen wird ein genauerer Bericht erst nach vollständiger Durcharbeitung des überreichen Materiales gegeben werden können. Hier sei nur vorläufig bemerkt, dass den wichtigsten Theil derselben die ornithologischen Objecte bilden. Sie umfassen 3016 Exemplare, und zwar 738 exotische Vögel aus verschiedenen Welttheilen und 2278 Stücke, vorwiegend aus der Ornis von Neuseeland, mit einigen Stücken aus Australien und den Salomonsinseln. Beinahe sämmtliche in Neuseeland vorkommende Arten, oft in sehr vollständigen Serien, welche das nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit variirende Gefieder zur Anschauung bringen, sind durch 957 Bälge vertreten, darunter bei 40 bereits sehr seltene Arten, welche durch die Folgen der Colonisation bedeutend decimirt, nur mehr an den entlegensten uncultivirten Küstenpunkten und auf entfernten, schwer zugänglichen kleinen Inseln oder in den Alpenregionen vorkommen. Dahin gehören beispielsweise die Nestorpapageien, die Nachtpapageien, welche eine den Eulen ähnliche Lebensweise führen,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

die Maorihühner *(Ocydromus)*, die drei Arten der flügellosen Kiwis *(Apteryx)* u. s. w. Drei Arten gelten als gänzlich ausgestorben, und zwar die drosselartige *Tarnagra Hectori*, eine Eule *Spiloglaux albifrons* und eine Wachtel *Coturnix Novae Zelandiae*. Auch einige, wie es scheint, neue Formen sind in der Sammlung vorhanden. Weiter enthält dieselbe 157 in Alkohol conservirte Vögel, welche für anatomische Untersuchungen verwendbar sind; 566 Rohskelete, das Materiale für osteologische Studien einer grossen Zahl in dieser Beziehung noch wenig oder gar nicht untersuchter Arten, endlich 534 Eier und 64 Nester.

Die Säugethiersammlung enthält 120 Bälge, darunter besonders bemerkenswerth der ausgestorbene Maorihund und das Baumkänguru *(Dendrolagus ursinus)*, dann von Eier legenden Säugethieren zwei Arten von Stacheligeln *(Echidna hystrix* und *E. setosa)* und das schon sehr selten gewordene Schnabelthier. Ferner 44 in Alkohol conservirte Säuger und 13 Skelete, darunter eines von einem Walfischkalbe, eines vom neuseeländischen Delphin und eines von der grossen Mähnenrobbe.

Die Sammlung von Fischen und Reptilien umfasst bei 800 Stücke von Neuseeland, den Fidji- und Salomonsinseln und dem australischen Continent; von besonderem Werthe sind dabei mehrere Exemplare von *Hatteria punctata* und ein grosses Exemplar von *Corucia zebrata*.

Von geringerem Umfang sind die Sammlungen der niederen Thiere, doch befindet sich immerhin auch unter diesen viel für unser Museum sehr Werthvolles; so von Orthopteren die drei Arten der auf Neuseeland beschränkten Gattung *Deinacrida*, dabei 11 Exemplare der kolossalen, höchst seltenen *D. heteracantha* White und eine neue *Raphidophora* aus Erdhöhlen der Nordinsel; von Coleopteren 105 Arten, darunter besonders interessante Bockkäfer, wie der bizarre *Blosyropus spinosus* Redt., von welchem bisher nur ein seinerzeit von Hochstetter aufgefundenes, ebenfalls in unserem Museum befindliches Exemplar bekannt war; für unsere Sammlung neue Crustaceen und Arachnoideen, eine grössere Sammlung von Mollusken u. s. w.

Von Pflanzen enthält die Reischek'sche Sammlung 2406 Nummern; für die geologische Abtheilung Gebirgsgesteine und Fossilien, darunter sehr werthvolle Moareste, prachtvolle Stücke des Kauriharzes u. s. w., endlich für die mineralogische Abtheilung die Erzvorkommen und einige Mineralien von Neuseeland.

Eine dritte grossartige Gabe, die wir für das abgelaufene Jahr zu verzeichnen haben, sind die mit eben soviel Umsicht und Sachkenntniss gesammelten, wie mit Geschick und Sorgfalt conservirten Sammlungen, welche Herr Prof. Dr. O. Simony auf seiner neuerlichen Reise auf den canarischen Inseln zusammenbrachte und dem Museum widmete. Den werthvollsten Theil bildeten die zoologischen Objecte und dabei insbesondere eine reiche Collection von Fischen und Reptilien, dann von Insecten.

Zugleich aber übergab uns Herr Prof. O. Simony seine grossen allgemeinen Sammlungen von Insecten als freies Geschenk; darunter europäische Dipteren 1789 Arten, Lepidopteren 2230 Arten, paläarktische Hymenopteren 1280 Arten u. s. w.

Die Summirung der in den weiter unten aufgeführten Einzelposten enthaltenen Angaben ergibt für das Jahr 1890 einen Zuwachs der zoologischen Sammlungen von rund 150.800 Stücken, die 25.950 Arten angehören. Dieser riesige Zuwachs, in welchem die Objecte der Reischek'schen Sammlung, die noch nicht im Einzelnen durchgearbeitet werden konnten, noch nicht mit inbegriffen sind, vertheilt sich auf 306 Einzelposten, von welchen 38 durch Kauf, 52 durch Tausch, 216 aber als freie Geschenke uns zukamen. Für die Ankäufe wurde dabei ein Betrag von 3505 Gulden verwendet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Mehreren Gruppen der zoologischen Sammlungen zu Gute kamen, wie in den früheren Jahren, die von den Uebungsfahrten der Kriegsschiffe »Aurora«, »Saida« und »Zriny« mit heimgebrachten Sammlungen, sowie die zahlreichen von Herrn Hofrath Steindachner dem Museum gewidmeten Geschenke.

Weiter wären hervorzuheben: die aus dem Nachlasse des Herrn Pieper angekaufte Sammlung von Hydroiden (200 Arten); die uns von Frau Rosa Daum gütigst aus dem Nachlasse ihres Bruders, des Herrn Fr. v. Feiller, übergebenen Crustaceen, Arachnoiden und Myriopoden; die überaus werthvolle, mit ausserordentlicher Sorgfalt präparirte Rhynchoten-Sammlung (1200 Arten), dann 150 Arten Gallmücken und deren Gallen und 50 Arten Agromizinen, welche wir als Geschenk Herrn Paul Löw verdanken (siehe »Annalen«, Bd. V, Notizen, pag. 91); die durch Kauf erworbene berühmte Signoretsche Rhynchoten-Sammlung, die über 9000 Arten enthält; von Coleopteren die von Herrn Dr. C. A. Dohrn in Stettin gespendeten 690 für das Museum beinahe durchwegs neuen Arten; die zahlreichen von Herrn Ganglbauer aufgesammelten, wie auch die von ihm für die Bestimmung eingesendeter Materialien erworbenen Arten und die 250 Arten aus Turkestan, die angekauft wurden; von Dipteren die vortrefflich conservirte Sammlung des verewigten Herrn Dr. Adam Handlirsch, 2414 Arten, die uns von dessen Bruder Herrn Anton Handlirsch übergeben wurde; von Lepidopteren die aus der Kapeller'schen Sammlung angekauften 250 exotischen Arten; von Mollusken die von dem verewigten Herrn Gustav Schwarz v. Mohrenstern uns legirte Sammlung von Rissoiden mit vielen Typen zu dessen Monographie der genannten Familie und die von Herrn A. Schadenberg gespendete Sammlung von 203 Arten Landschnecken von den Philippinen. Für die ichthyologische Sammlung sind von besonderer Bedeutung die zahlreichen Geschenke, die wir gelegentlich der land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung von dem hohen k. k. Ackerbauministerium, dem regierenden Fürsten Adolf Schwarzenberg, dem Baron Washington, dem Hafencapitän in Spalato Herrn Peter Pavicić u. A. erhielten. Dieselben umfassen nicht nur eine grosse Zahl von theils trocken präparirten, theils in Weingeist conservirten Fischen, sondern auch mannigfache Geräthe, Modelle, Abbildungen und Karten, die sich auf den Fischfang und die künstliche Fischzucht beziehen und die zu einer besonderen Ausstellung derartiger Objecte in einem der Nebensäle verwendet werden sollen. In den Sammlungen der Vögel und Reptilien endlich nehmen die von der k. k. Menagerie in Schönbrunn uns übergebenen Stücke den ersten Rang ein.

In der botanischen Abtheilung wurde das Herbar um 11.918 und die morphologische Sammlung um 494 Nummern bereichert, und zwar in 36 Posten, von denen 25 als Geschenke und 11 durch Kauf (für den Gesammtbetrag von 527 fl. 38 kr.) uns zukamen. Von hervorragender Wichtigkeit darunter sind die von Herrn H. Braun und von Herrn Dr. M. Kronfeld geschenkten Pflanzen aus Oesterreich-Ungarn, 768 und 1567 Nummern, die von der Direction des k. botanischen Gartens in St. Petersburg gespendeten Pflanzen aus Turkestan, Südsibirien, der Mongolei und Brasilien, zusammen 1293 Nummern, dann die durch Ankauf erworbenen, von Rusby gesammelten südamerikanischen Pflanzen, 1747 Nummern; endlich die Modelle indischer Früchte und Gemüse, 346 Nummern, die Herr Consul Heilgers in Calcutta zur land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung gesendet und nach Beendigung derselben dem Museum geschenkt hatte.

Die mineralogisch-petrographische Abtheilung erhielt, abgesehen von den schon erwähnten Mayer'schen Schenkungen, Meteoriten von 9 Localitäten, darunter 1 als Geschenk, die anderen im Tausch; weiter an Mineralien 693 Stücke als Geschenke,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

89 im Tausch und 216 im Kauf, endlich für die Baumaterialiensammlung von 26 verschiedenen Personen 341 Stücke.

Für die Ankäufe wurden von der Abtheilung 945 fl. 82 kr. verausgabt.

Besonders hervorzuheben von diesen Acquisitionen sind die Exemplare des diamantenführenden Meteorsteines von Carcote, die wir Herrn Geheimrath Sandberger in Würzburg verdanken; die uns von Herrn Bergdirector Rafael Hofmann gewidmeten prachtvollen Arsen- und Antimonmineralien von dem neuen Bergbau in Alchar in Macedonien und die zahlreichen Suiten von Baumaterialien, meist Werksteinen und Pflasterungsmaterialien, welche Herr Felix Karrer gelegentlich einer durch Süddeutschland zu Studien- und Sammlungszwecken unternommenen Reise zusammengebracht und dem Museum gewidmet hat. Dieselben sind um so erwünschter, da unsere Sammlung aus diesen Gebieten bisher so viel wie nichts aufzuweisen hatte.

Aus der geologischen Abtheilung liegen mir nähere Angaben über die Zahl der Arten oder Stücke, die im Laufe des Jahres erworben wurden, nicht vor. Die wichtigsten Bereicherungen der Sammlungen resultiren zweifellos aus den Aufsammlungen, welche von den Beamten und Dienern der Abtheilung an verschiedenen Fundstellen der österreichisch-ungarischen Monarchie vorgenommen wurden. Die anderen Erwerbungen sind in 52 Posten verzeichnet, und zwar 34 durch Geschenke, 4 im Tausch und 14 durch Ankäufe. Am bemerkenswerthesten darunter sind die von der Domänendirection der österreichisch-ungarischen Staatsbahn unter gütiger Vermittlung des Herrn Oberbergverwalters Fr. Schröckenstein gespendeten Lepidodendronstämme, die schöne Suite von Neocomammoniten von Schloss Wagrein bei Kufstein, welche wir Herrn J. G. Buchauer verdanken, die Säugethierreste aus der Ziegelei bei Mannersdorf, die uns Herr G. Dewits, und jene von der Türkenschanze, die uns Herr S. Schreiber einsandten, die grosse Sammlung von Petrefacten, die uns Frau Anna Schwarz v. Mohrenstern aus dem Nachlasse ihres verewigten Gatten zuwendete, die Basaltsäulen aus dem Steinbruch von Wegotsch, die wir dem Stadtrath von Aussig an der Elbe verdanken, u. s. w.

Für Ankäufe und eigene Aufsammlungen wurden verwendet 1976 fl. 73 kr.

Von den drei Sammlungsgruppen der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung erwarb die anthropologische Sammlung 13 Posten, davon 10 als Geschenke, 1 im Tausch, 1 durch eigene Ausgrabungen und 1 durch Ankauf; die prähistorische Sammlung 31 durch Geschenke, 2 im Tausch, 5 durch eigene Ausgrabungen und Aufsammlungen und 13 durch Ankäufe, zusammen somit 51 Posten; die ethnographische Sammlung endlich verzeichnet den Zuwachs in 33 Posten, davon 19 durch Geschenke, 3 durch Uebernahme aus anderen Sammlungen des Museums, 2 im Tausch und 9 durch Ankäufe.

Für die Ankäufe und eigenen Ausgrabungen wurde der Betrag von 2494 fl. 72 kr. von der anthropologisch-prähistorischen und der Betrag von 2977 fl. 13 kr. von der ethnographischen Sammlung aufgewendet.

Am wichtigsten von diesen Erwerbungen sind die reichen Suiten prähistorischer Objecte, welche wir von den Ausgrabungen der prähistorischen Commission der kais. Akademie der Wissenschaften und der anthropologischen Gesellschaft als Geschenke erhielten, sowie jene, welche durch auf Kosten des Museums selbst veranstaltete Ausgrabungen gewonnen wurden. Von den Erwerbungen für die ethnographische Abtheilung wären hervorzuheben: die schon früher erwähnte prächtige Sammlung vortrefflich ausgeführter Modelle, verschiedene Scenen der Landwirthschaft der Eingebornen von Bengalen darstellend, und 19 kleine Modellfiguren von ver-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

schiedenen Eingebornenstämmen aus Vorderindien, welche der k. u. k. Consul Herr R. Ph. Heilgers für die land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in Wien anfertigen liess und nach Beendigung dieser Ausstellung, bei welcher sie das grösste Interesse der zahlreichen Besucher erregten, in den Besitz des Museums übergab; eine sehr bedeutende Collection ethnographischer Gegenstände aus Nordluzon (Philippinen), welche, zusammen mit Schädeln der Eingebornen, Herr Dr. Alexander Schadenberg, der schon seit Jahren durch wiederholte, überaus werthvolle Gaben das Museum bereicherte, einsandte; die 1509 Nummern umfassenden Sammlungen aus Centralasien, die wir theils gegen Ersatz der Selbstkosten, grossentheils aber als freies Geschenk dem Asienreisenden Herrn Dr. Josef Troll verdanken; dieselben stammen zumeist aus Gebieten, die in unseren Sammlungen noch so gut wie gar nicht vertreten waren; u. s. w.

Besonders hervorzuheben ist endlich noch ein Tischchen (»Sofra«) von bosnischer Arbeit, welches Se. k. u. k. Apostolische Majestät der Kaiser dem Museum übergeben liess. Dasselbe ist ein Prachtstück kunstvoller Arbeit und besteht aus dem eigentlichen Tischchen aus Buchsbaumholz, auf das Reizendste mit feinster Einlegearbeit in Gold verziert, aus dem Incrustationsatelier der bosnischen Landesregierung in Livno (Meister Ante Macević), und einer vergoldeten Silberschüssel, Treib- und Gravirarbeit aus dem Treibatelier der bosnischen Landesregierung in Sarajevo (Meister Mustafa und Mehmed Beglić und Hussein in Zlatarević); letzteres Stück mit Verzierungen nach einer persischen Vorlage. Das Tischchen war im bosnischen Pavillon auf der land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung 1890 exponirt.

Nicht weniger als 233 Personen, Gesellschaften und wissenschaftliche Institute sind es, die im Laufe des Jahres die Sammlungen mit Geschenken bereicherten. Allen sprechen wir den besten Dank für ihre Gaben, durch welche sie zur Förderung der Aufgaben des Museums und damit zur Förderung der Wissenschaft selbst in unserem Lande so wesentlich beigetragen haben, aus; ebenso aber auch fühlen wir uns zum Danke verpflichtet dem »Oesterr.-ungar. Lloyd« für die frachtfreie Beförderung aller Sendungen, die uns aus transoceanischen Häfen zugehen.

Ungleich geringer als der durch Geschenke ist der Umfang und Werth der durch Ankäufe erworbenen Objecte, doch wurde für letztere der immerhin ebenfalls bedeutende Betrag von zusammen 12.426 fl. 94 kr. aus der regelmässigen Dotation der einzelnen Abtheilungen verausgabt.

Eine unablässige Sorge wird in allen Abtheilungen des Museums der Vervollständigung der für unsere Arbeiten so unentbehrlichen Bibliotheken zugewendet. Bei der ausserordentlichen Productivität, welche die Literatur der Naturwissenschaften in allen Sprachen und Ländern in der Neuzeit aufweist, sind ungeachtet der zahlreichen Geschenke an Druckwerken, die uns zumeist von den Autoren selbst zugehen, und ungeachtet des Schriftentausches gegen die »Annalen«, welchen wir gegenwärtig bereits mit 459 Gesellschaften und Redactionen aufrecht erhalten, sehr bedeutende Mittel erforderlich, unsere Bibliotheken nur einigermassen auf dem Laufenden zu erhalten, und dazu kommt noch die Aufgabe, die grossen Lücken, welche dieselben aus früheren Zeiten aufweisen, allmälig nach Thunlichkeit auszufüllen. So wie aber durch den Ankauf von Druckschriften und die Auslagen für Buchbinderarbeiten ein grosser Theil der den einzelnen Abtheilungen bewilligten Dotationen absorbirt wird, so erfordern auch die mit der Catalogisirung und der Evidenzhaltung der Bibliotheken, mit dem Ausleihegeschäft, der Correspondenz und mit den Schreibgeschäften überhaupt verbundenen Arbeiten einen so grossen Zeitaufwand, dass, sollen nicht die wissenschaftlichen Beamten ihren eigentlichen Arbeiten zum grossen Schaden der Sammlungen

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

gänzlich entzogen werden, die Bestellung von Kanzleibeamten oder Diurnisten in allen fünf Abtheilungen des Museums geradezu unerlässlich geworden ist.

Die Summirung der von den einzelnen Abtheilungen gegebenen Daten gibt für das abgelaufene Jahr einen Zuwachs der Bibliotheken an Einzelwerken von 3926 Nummern in 4244 Theilen, von welchen 1358 Nummern als Geschenke und 2568 Nummern durch Ankauf eingegangen sind. An periodischen Publicationen erhielten wir von 747 Nummern 1146 Jahrgänge oder Bände, davon 477 Nummern im Schriftentausch, 81 als Geschenke und 189 durch Ankauf. Die Geschenke an Druckschriften verdanken wir 146 Gebern.

Zu bemerken wäre dabei nur noch, dass unter den Separatwerken die an Zahl weit überwiegenden kleineren Brochuren und Separatabdrücke mit aufgenommen und dass eine nicht unerhebliche Zahl der periodischen Schriften, die eben zwei oder mehreren der Einzelbibliotheken zukommen, auch zwei- oder mehrfach gezählt sind.

Photographien wurden 747 erworben, und zwar 408 von der ethnographischen und 339 von der geologischen Abtheilung, davon gingen uns 402 als Geschenke zu, die übrigen wurden angekauft. Von anderen Abbildungen erhielt die ethnographische Sammlung 60 als Geschenk.

Die Kartensammlung der geologischen Abtheilung endlich wurde durch 36 Werke mit 1062 Blättern bereichert, davon 1 als Geschenk, 9 im Tausch und 26 durch Ankauf.

Für Ankäufe von Büchern, dann Photographien und Karten wurden verausgabt: von der zoologischen Abtheilung 1413 fl. 62 kr., von der botanischen Abtheilung 1193 fl. 45 kr., von der mineralogisch-petrographischen Abtheilung 711 fl. 19 kr., von der geologisch-paläontologischen Abtheilung 1312 fl. 54 kr., von der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung, und zwar für die anthropologisch-prähistorische Bibliothek 1116 fl. 31 kr., für die ethnographische Bibliothek 1448 fl. 50 kr.; zusammen somit 7195 fl. 26 kr.

Der »Allgemeine Führer« durch das Museum wurde mit nur kleinen, durch die Aenderungen in der Aufstellung der Schausammlungen bedingten Correcturen in wiederholten, neuen Auflagen gedruckt. Im Laufe des Jahres wurden 6426 Exemplare desselben verkauft.

Von den »Annalen« erschien der V. Band in vier Jahresheften mit 736 Seiten Text, 17 Tafeln und 64 Abbildungen im Texte. Derselbe bringt 17 Abhandlungen, von welchen 7 auf die zoologische, 4 auf die botanische und je 2 auf die mineralogische, die geologische und die anthropologisch-ethnographische Abtheilung entfallen. Unter denselben befindet sich die umfangreiche Monographie der natürlichen Gattung *Sphex* von Franz Fr. Kohl und die mit reichen, von der Künstlerhand des Verfassers selbst herrührenden Illustrationen versehene Abhandlung über indischen Volksschmuck und die Art, denselben zu tragen, von L. H. Fischer, welche mit Benützung unserer Clichés in der »Oesterreichischen Monatschrift für den Orient« vollinhaltlich nachgedruckt wurde.

Die Notizen bringen nebst dem Jahresberichte 22 Mittheilungen.

Zu den Gesellschaften und Redactionen, mit welchen wir im Tauschverkehr gegen die »Annalen« stehen, sind im Laufe des Jahres die folgenden hinzugekommen:

Königl. Akademie der Wissenschaften in Amsterdam; Gesellschaft für Erdkunde in Berlin; Roy. Asiatic Society Ceylon Branch in Colombo; Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte des Oberlausitz in Görlitz; Nova Scotian Institute of natural Science in Halifax; Jahrbuch der Hamburger wissenschaftlichen Anstalten in Hamburg; Indian Office in London; The North Western Provinces and Oudh Provincial-Museum

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

in Lucknow; Deutsch-wissenschaftlicher Verein in Mexico; Sociedad cientifica »Antonio Alzate« in Mexico; Società di Naturalisti in Neapel; Naturwissenschaftlicher Verein in Osnabrück; Ministère de travaux publics in Paris; Museum d'histoire naturelle in Paris; American Entomological Society in Philadelphia; Lehrkanzel für Mineralogie und Geologie an der technischen Hochschule in Wien; Institut R. Géologique de Suède in Stockholm.

Die Gesammtzahl der Tauschexemplare ist damit auf 459 gestiegen.

Die Zahl der Abonnenten auf die »Annalen« betrug 62.

Abgesehen von Literaturbesprechungen wurden im Laufe des Jahres von den Beamten und Volontären des Museums 100 Abhandlungen, Mittheilungen und kürzere Notizen veröffentlicht, von welchen 24 der zoologischen, 29 der botanischen, je 7 der mineralogischen und geologischen und 33 der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung entstammen. Ueberdies redigirten Herr Custos Dr. v. Beck (zusammen mit Herrn F. Abel) die »Wiener Illustrirte Gartenzeitung«, Herr E. Kittl die »Mittheilungen der Section für Naturkunde des österreichischen Touristenclub« und Herr Custos Fr. Heger die »Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft«.

Unter diesen Publicationen befinden sich zwei grössere selbstständige Werke, die »Monographie der Gattung *Orobanche*« und die »Flora von Niederösterreich«, I. Bd., beide von Herrn k. u. k. Custos Dr. v. Beck; beigefügt mag aber noch werden, dass noch zwei andere selbstständige grössere Werke, die »Käferfauna von Mitteleuropa« von L. Ganglbauer und »Die Urgeschichte des Menschen nach dem heutigen Stande der Wissenschaft« von Dr. M. Hörnes der Vollendung nahe gebracht wurden und im Jahre 1891 zur Veröffentlichung gelangen dürften.

Nach allen Richtungen hin von grossem Erfolge für die Förderung der Interessen des Museums waren die zahlreichen Reisen und Ausflüge, welche von fast allen Mitgliedern unseres Stabes zu wissenschaftlichen Zwecken unternommen wurden. Mir selbst war es gegönnt, zusammen mit Herrn Hofrath Dr. Steindachner an den Arbeiten der Tiefseecommission der kais. Akademie der Wissenschaften theilzunehmen, welche in Folge einer Anregung des Herrn Professors Ed. Suess eingesetzt wurde, um eingehende Untersuchungen über die physikalischen und biologischen Verhältnisse im östlichen Mittelmeere durchführen zu lassen. Am 9. August machten wir die Fahrt zur Erprobung der Maschinen und Apparate auf dem von Sr. Excellenz dem Marinecommandanten Admiral Baron Daublebsky v. Sterneck für die Untersuchungen zur Verfügung gestellten und von Herrn k. u. k. Corvettencapitän Mörth befehligten Kriegsdampfer »Pola« mit. Nebst Herrn Professor Suess schlossen sich auf unsere Einladung dieser Probefahrt auch freundlichst Se. Hoheit der Prinz von Monaco, der vom Anfange an dem Unternehmen das grösste Interesse entgegengebracht und dasselbe durch seine auf die reichsten Erfahrungen gestützten Rathschläge gefördert hatte, und der Präsident der zoologischen Gesellschaft in Paris, Herr Baron de Guerne, an. An der Untersuchungsreise selbst nahmen von Seite des Museums Herr Custos Dr. v. Marenzeller und als Präparator der Hofhausdiener Johann Lang Antheil.

Von weiteren Reisen seien erwähnt jene des Herrn Custos Heger nach dem Kaukasus, Transcaspien und Russisch-Turkestan, sowie zur Theilnahme an dem russischen Archäologencongress in Moskau (»Annalen«, Bd. V, Notizen, pag. 115 und 142). Auf der ersteren dieser Reisen acquirirte Herr Heger ein reiches Material für unsere Sammlungen und zu besonderem Danke sind wir dabei dem Herrn k. u. k. Viceconsul Cischini in Batum verpflichtet für die Vermittlung der Sendungen desselben aus dem

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Kaukasus und aus Turkestan nach Wien; des Herrn A. Handlirsch nach Paris zur Uebernahme der grossen Signoret'schen Rhynchotensammlung, bei welcher Gelegenheit derselbe auch die Pariser Museen, sowie die Hymenopterensammlung des Herrn Dr. Schulthess-Rechberg in Zürich besichtigte; die Reise des Herrn F. Karrer nach Deutschland zum Behufe des Studiums und der Acquirirung von Baumaterialien für das Museum; die im Auftrage des gemeinsamen Finanzministeriums durchgeführten Reisen von Dr. M. Hörnes nach Bosnien behufs prähistorischer Untersuchungen, bei deren erster sich auch Herr Custosadjunct N. Wang angeschlossen hatte; die von Herrn Custos Szombathy und Herrn Dr. M. Hörnes unternommenen Reisen behufs Ueberwachung der von der prähistorischen Commission der kais. Akademie der Wissenschaften und von der anthropologischen Gesellschaft veranstalteten Ausgrabungen, endlich die vielen behufs Untersuchungen und Aufsammlungen im Inlande durchgeführten Reisen, die in dem betreffenden Abschnitt der weiter folgenden Detailberichte einzeln aufgeführt sind.

Nicht minder rege als in früheren Jahren war die Theilnahme unserer Beamten an der Leitung und den Arbeiten der hiesigen wissenschaftlichen Corporationen und Gesellschaften. Eine vollständige Zusammenstellung in dieser Beziehung habe ich in meinem Jahresberichte für 1887 gegeben; es sei gestattet, eine solche nun wieder für das abgelaufene Jahr zu bringen.

Es fungirten:

In der prähistorischen Commission der kais. Akademie der Wissenschaften Hofrath v. Hauer als Vorsitzender, Hofrath Dr. Steindachner als Mitglied.

In der Tiefseecommission der kais. Akademie der Wissenschaften Hofrath v. Hauer als Vorsitzender, Hofrath Dr. Steindachner als Mitglied.

In der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft Herr L. v. Lorenz als Secretär, und die Herren v. Hauer, Th. Fuchs, Dr. v. Beck, Dr. v. Marenzeller, Dr. Brauer, A. Rogenhofer und A. Handlirsch als Ausschussräthe.

In der k. k. geographischen Gesellschaft v. Hauer als Präsident, F. Heger als Ausschussrath.

In der anthropologischen Gesellschaft Herr F. Heger als Secretär, Dr. Hein als dessen Stellvertreter, und die Herren v. Hauer, J. Szombathy, Dr. Haberlandt und Dr. Hörnes als Ausschussräthe.

In der k. k. Gartenbaugesellschaft Custos v. Beck als Verwaltungsrath.

In dem Wissenschaftlichen Club Fr. v. Hauer als Vicepräsident, F. Karrer als Secretär, Dr. A. Brezina als Ausschussrath.

In der Section für Naturkunde des österreichischen Touristenclub v. Hauer als Präsident, F. Karrer als Vicepräsident, E. Kittl und Dr. R. Raimann als Schriftführer, J. Dreger als Cassier, die Herren Dr. v. Beck, A. Brezina, L. Ganglbauer, Dr. v. Lorenz und J. Szombathy als Ausschussräthe.

In dem Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse Th. Fuchs, Fr. v. Hauer, F. Karrer als Ausschussräthe.

In dem Verein für Landeskunde für Niederösterreich Herr Custos Rogenhofer als Ausschussrath.

Für den Niederösterreichischen Volksbildungsverein (Section Wien) übernahm Herr Director Brezina die Zusammenstellung der Vortragscyklen über Kosmogenese und über Wien.

Zu den weiter folgenden Detailberichten haben in gewohnter Weise die Vorstände der Abtheilungen und die mit der Obsorge über einzelne Sammlungs-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

abtheilungen betrauten Herren die Angaben geliefert, die grossentheils im Wortlaute hier aufgenommen sind. In dem Theile II »Musealarbeiten« sind die Namen derselben an der Spitze jedes Abschnittes aufgeführt.

I. Das Personale.

Der Personalstand am 31. Januar 1891 stellt sich dar wie folgt:

Intendant:

Hauer Dr. Franz Ritter von, k. u. k. Hofrath.

Directoren:

Steindachner Dr. Franz, k. u. k. Hofrath, Leiter der zoologischen Abtheilung.
Fuchs Theodor, Leiter der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Brezina Dr. Aristides, Leiter der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.

Custoden:

Rogenhofer Alois in der zoologischen Abtheilung.
Brauer Dr. Friedrich, k. k. Universitätsprofessor, in der zoologischen Abtheilung.
Marenzeller Dr. Emil von, in der zoologischen Abtheilung.
Heger Franz, Leiter der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Szombathy Josef in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Berwerth Dr. Friedrich in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.
Koelbel Karl in der zoologischen Abtheilung.
Beck Ritter von Mannagetta Dr. Günther, Leiter der botanischen Abtheilung.

Custos-Adjuncten:

Ganglbauer Ludwig in der zoologischen Abtheilung.
Kittl Ernst in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Lorenz Ritter von Liburnau Dr. Ludwig in der zoologischen Abtheilung.
Wang Nikolaus mit der Dienstleistung bei der Intendanz.
Haberlandt Dr. Michael in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

Assistenten:

Wähner Dr. Franz in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Kohl Franz in der zoologischen Abtheilung.
Szyszyłowicz Dr. Ignaz Ritter von, in der botanischen Abtheilung.
Siebenrock Friedrich in der zoologischen Abtheilung.
Hoernes Dr. Moriz in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

Wissenschaftliche Hilfsarbeiter:

Zahlbruckner Dr. Alexander in der botanischen Abtheilung.
Köchlin Dr. Rudolf in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.
Handlirsch Anton in der zoologischen Abtheilung.
Hein Dr. Wilhelm in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Sturany Dr. Rudolf in der zoologischen Abtheilung.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Volontäre:

Hönig Rudolf, emer. k. k. Regierungsrath, in der zoologischen Abtheilung.
Karrer Felix, Secretär des Wissenschaftlichen Club, in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.
Kraus Franz, k. k. Regierungsrath, in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Petter Alois, k. k. Rechnungsrath, in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.
Schlosser Carl Freiherr von, in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Schwippel Dr. Carl, emer. k. k. Schulrath, in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Arthaber Gustav Adolf von, in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.
Dreger Julius in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Fritsch Dr. Carl in der botanischen Abtheilung.
Jahn Dr. Jaroslav in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Raimann Dr. Rudolf in der botanischen Abtheilung.
Redtenbacher Josef, Oberrealschul-Supplent, in der zoologischen Abtheilung.
Rupp Carl in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.
Suess Eduard in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Wolfram Alfred in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

Präparatoren:

Zelebor Rudolf in der zoologischen Abtheilung.
Konopicky Eduard in der zoologischen Abtheilung.
Scholtys Alois in der botanischen Abtheilung.
Samide Anton in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.
Grössl Franz in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Wanner Kaspar in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Schlereth Max Freiherr von, in der zoologischen Abtheilung.
Irmler Franz in der zoologischen Abtheilung.
Brattina Franz in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

Diurnist:

Wennisch Wenzel.

Cabinetsdiener:

Riegl Wenzel, dem Museum zur Dienstleistung zugewiesen, in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung in Verwendung.

Hof-Hausdiener:

Seemann Carl in der zoologischen Abtheilung.
Konopitzky Josef in der zoologischen Abtheilung.
Bräutigam Gustav in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Leiner Stefan in der zoologischen Abtheilung.
Hanig Martin in der botanischen Abtheilung.
Mikulovsky Michael in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Unterreiter August in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Lang Johann in der zoologischen Abtheilung.
Gross Josef in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Fiala Johann in der zoologischen Abtheilung.
Fischer Alois in der zoologischen Abtheilung.
Pelz Rudolf bei der Intendanz.
Haide Franz in der zoologischen Abtheilung.
Mendyka Johann in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.

Hausdiener:

Aul Adolf in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.
Banko Josef in der botanischen Abtheilung.
Benesch Josef in der zoologischen Abtheilung.
Duschek Josef in der mineralogisch-petrographischen Abtheilung.
Fedra Carl in der zoologischen Abtheilung.
Flor Hermann in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Gröger Johann in der zoologischen Abtheilung.
Gulka Peter (supernumerär) in der zoologischen Abtheilung.
Huber Andreas in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Kulik Wilhelm in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Mučnják Franz in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.
Picker Anton (supernumerär) in der zoologischen Abtheilung.
Radax Georg in der zoologischen Abtheilung.
Törmer Wenzel in der zoologischen Abtheilung.
Ulrich Franz in der geologisch-paläontologischen Abtheilung.
Wilhelm Karl in der zoologischen Abtheilung.
Ziskal Johann in der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung.

II. Museal-Arbeiten.

a) Zoologische Abtheilung.

Director Herr k. u. k. Hofrath Dr. Fr. Steindachner.

α) Gruppe der Poriferen, Coelenteraten, Echinodermen und Würmer (Herr Custos Dr. Emil von Marenzeller und wissenschaftlicher Hilfsarbeiter Herr Gottlieb Marktanner-Turneretscher bis zu dessen im November erfolgten Austritte aus dem Verbande des Museums).

Herr Dr. v. Marenzeller setzte seine Untersuchungen des Chätopodenmateriales fort und bearbeitete insbesondere eine weitere von Professor Dr. W. Kükenthal an Ostspitzbergen gemachte Sammlung.

Herr Marktanner vollendete die Bearbeitung der Hydroiden (siehe diese »Annalen«, Bd. V, pag. 195) und legte einen vollständigen Katalog dieses Theiles der Sammlung an, so dass die Inventur der Coelenteraten wieder aufgenommen und fast beendet werden konnte. Derselbe reihte auch die später acquirirte umfangreiche Hydroidencollection von F. Pieper ein.

Herr Dr. Daniele Rosa in Turin übernahm die Bestimmung der exotischen Lumbriciden.

Auskünfte ertheilt, Bücher oder Material aus der Sammlung zur Ansicht oder zur Untersuchung übergeben wurden den Herren Dr. R. Blanchard in Paris, Dr. G. Brandes in Halle a. S., Freiherrn J. Fischer, Dr. C. Grobben, Dr. A. v. Heider, Dr. F. Sav.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Monticelli in Neapel, Dr. Th. Pintner, Dr. D. Rosa in Turin, C. W. Stiles in Hartford, dem naturhistorischen Institut Linnaea in Berlin u. A.

β) Gruppe der Crustaceen, Arachnoideen, Onychophoren und Myriopoden (Custos K. Koelbel).

Derselbe bestimmte die im Laufe des Jahres acquirirten Objecte und revidirte die Bestimmungen eines Theiles der grossen Myriopodensammlung des verewigten Herrn Franz v. Feiller, welche zufolge einer überaus dankenswerthen Schenkung der Frau Rosa Daum in das Eigenthum unseres Museums übergegangen ist. Weiter besorgte derselbe Bestimmungen von Objecten für die Herren Dr. Josef Böhm, Professor Dr. L. C. Moser, Professor J. B. Wiesbauer, H. Schollmayer, S. Stockmayer u. A.

Benützt wurden die Sammlungen insbesondere von den Herren Dr. H. J. Hansen aus Kopenhagen, welcher zum Zwecke einer monographischen Bearbeitung der Stomatopoden die grösseren europäischen Museen besuchte, Herrn C. W. Stiles aus Nordamerika, der während eines kurzen Aufenthaltes in Wien die Diesing'schen Originalexemplare aus der Ordnung der Linguatulinen studirte, und Herrn Dr. E. Haase in Königsberg, der einige Arachnoideen entlehnte; die Bibliothek wurde insbesondere von Herrn Hofrath Dr. Claus benützt.

γ) Gruppe der Rhynchoten, Thysanuren, Thysanopteren, Siphonapteren und Corrodentien (wissenschaftlicher Hilfsarbeiter A. Handlirsch).

Durch die aussergewöhnlich grossen Acquisitionen dieses Jahres, über welche weiter unten näher berichtet wird, wurde die Sammlung der Rhynchoten mehr als verdoppelt. Die im Laufe des vergangenen Jahres begonnene definitive Etiquettirung wurde für die alte Musealsammlung vollendet und bei einem grossen Theile der neuen Acquisitionen bereits durchgeführt.

Für die Neuaufstellung der Hauptsammlung wurden die Familien *Belostomidae, Nepidae, Naucoridae, Galgulidae, Notonectidae, Hydrometridae, Phymatidae, Fulgoridae, Flatidae, Ricaniidae, Derbidae, Dictyophoridae* und *Issidae* vorbereitet. Zu diesem Zwecke wurden die Inserenden bis auf das Genus bestimmt und mit dem Materiale der alten Sammlungen und der beiden neu erworbenen grossen Collectionen von Signoret und Löw vereinigt; innerhalb der Gattungen wurden die Arten so weit als möglich gesondert. Bei den Belostomiden und bei der Gattung *Nepa* wurde die Bestimmung und Revision auch schon für die Arten durchgeführt.

Herr Paul Löw hatte die ausserordentliche Liebenswürdigkeit, die äusserst mühsame Neuaufstellung der Cocciden zu übernehmen; zu diesem Zwecke wird das reiche Materiale Signoret's in gleicher Weise adjustirt und etiquettirt wie Löw's mustergiltige Sammlung; ferner werden alle Bestimmungen revidirt und zahlreiche Objecte neu bestimmt. Herr P. Löw, als Autorität auf dem Gebiete der Rhynchoten und namentlich der Cocciden bekannt, besorgt alle diese wissenschaftlichen und manuellen Arbeiten mit der grössten Ausdauer und Genauigkeit.

Die im Vorjahre begonnene Anlage eines Zettelkataloges für alle Insectenordnungen dieser Abtheilung wurde fortgesetzt.

Bestimmungen wurden ausgeführt und Auskünfte ertheilt den Herren: Dr. Brancsik in Trencsin, G. Fallou in Paris, Professor G. Henschel in Wien, Professor E. Rathay in Klosterneuburg, F. Sickmann in Iburg, Professor O. Simony in Wien und Professor P. Wiesbauer.

Die Sammlungen wurden benützt von den Herren: Dr. Brancsik aus Trencsin, Dr. G. Horváth aus Budapest, P. Löw in Wien, O. M. Reuter aus Helsingfors und Mich. Warana aus Moskau.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

δ) Gruppe der Orthopteren und Coleopteren (Herr k. u. k. Custos-Adjunct L. Ganglbauer).

Die Neuaufstellung einzelner Theile der Hauptsammlung der Coleopteren wurde fortgesetzt, und zwar wurden die Geotrupinen, Melolonthinen, Cetoninen, Prioninen und einzelne Buprestiden-, Elateriden- und Heteromerengenera neu geordnet und revidirt. Die neugeordneten Partien der Sammlung occupiren nunmehr durchschnittlich drei- bis viermal so viele Laden wie früher. Sehr zahlreiche, namentlich paläarktische Arten aus den Acquisitionen dieses und der verflossenen Jahre wurden bestimmt und in die Sammlung eingeordnet.

Bestimmt wurden ferner für das bosnisch-herzegowinische Landesmuseum in Sarajevo die gesammten von Herrn Custos-Adjuncten Victor Apfelbeck in Bosnien und in der Herzegowina gesammelten Carabiden, für Graf Erich Brandis in Travnik gleichfalls bosnische Laufkäfer, für Herrn J. Haberhauer in Slivno eine Anzahl bulgarischer Arten, für Herrn Dr. Lucas v. Heyden in Frankfurt persische und kleinasiatische Bockkäfer, für Herrn Eug. König in St. Petersburg mehrere Arten vom Elbrus, für Herrn Max Korb in München die gesammten von ihm in Andalusien und Castilien gesammelten Carabiden, Buprestiden, Oedemeriden und Cerambyciden, für Herrn Ed. Merkl in Deutsch-Bogsán zahlreiche Arten, namentlich aus der Türkei und Kleinasien, für Professor C. Moser in Triest einige Grottenkäfer aus Istrien, für Herrn Edm. Reitter in Mödling eine Anzahl paläarktischer Carabiden, für Herrn Major v. Schönfeldt in Weimar eine Suite exotischer Cerambyciden, für Dr. Gustav Sievers in St. Petersburg zahlreiche russische, namentlich kaukasische Carabiden, Buprestiden und Cerambyciden, für Herrn A. Starck in Utsch-Deré eine Anzahl circassischer Arten. In letzter Zeit war Ganglbauer mit der Bestimmung der von Herrn Linienschiffslieutenant v. Höhnel in Ostafrika gesammelten Coleopteren beschäftigt.

Herr Edmund Reitter aus Mödling benützte für seine coleopterologischen Arbeiten unser Materiale aus den Gattungen: *Lethrus, Amphicoma, Hoplia, Anoxia, Acmaeodera* und *Toxotus*. Cavaliere Flaminio Baudi di Selve in Turin verdanken wir die Determination zahlreicher, namentlich syrischer Bruchiden.

Volontär Professor Jos. Redtenbacher hat wieder viele Orthopteren aus früheren Acquisitionen bestimmt und Vorbereitungen zu einer Neuaufstellung der Orthopterensammlung getroffen.

Benützt wurde die Coleopterensammlung weiter von den Herren: Victor Apfelbeck aus Sarajevo, Baron Halbhuber, Josef Kaufmann, Anton Otto, Karl Pinker und J. Podiwinski aus Wien und Edmund Reitter aus Mödling; die Orthopterensammlung von Hofrath Brunner v. Wattenwyl; und von auswärtigen Besuchern besichtigten Professor G. Seidlitz aus Königsberg und Dr. C. A. Dohrn aus Stettin einzelne Partien der Coleopterensammlung.

ε) Gruppe der Dipteren, Neuropteren und Pseudoneuropteren (Custos Professor Dr. Friedr. Brauer).

Die Sammlung der schizometopen Muscarien wurde nach dem von Brauer und Bergenstamm entworfenen neuen Systeme (Vorarbeiten zu einer Monographie der *Muscaria schizometopa* [Denkschriften der kais. Akademie der Wissenschaften, math.-naturw. Classe, LVI, pag. 69]) neu aufgestellt und füllt jetzt 50 grosse Laden. Von unbestimmten Nachträgen dieser Gruppe wurden namentlich aus den Sammlungen von Winthem und Dr. Adam Handlirsch bei 900 Stücke bestimmt.

Für auswärtige Fachgenossen, welche sich an das Museum wendeten oder auf Ansuchen des Herrn Dr. Brauer zur Vervollständigung der Monographie der Muscarien

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

ihre Sammlungen einsendeten, wurden Herrn Dr. Schnabl in Warschau ca. 1000 Stück Tachinarien auf die Gattung und theilweise Art bestimmt; die von Herrn v. d. Wulp eingesendeten Originalexemplare zu seiner Arbeit über die centralamerikanischen Tachinarien und Dexiarien wurden verglichen und die Bestimmungen revidirt, und für Herrn Dr. Salvatore Calandruccio in Catania wurden einige Formen bestimmt.

Weitere briefliche Aufklärungen erhielten die Herren: Dr. Albarda in Holland, Stadtbaurath Becker in Liegnitz, v. Röder in Hoym, Dr. F. Karsch in Berlin, Girschner in Torgau und Director F. Kowarz in Franzensbad.

Besucht wurde die Abtheilung von Herrn J. v. Bergenstamm, Herrn Pokorny, Stadtbaumeister Becker in Liegnitz, Dr. Hansen in Kopenhagen, Herrn Gymnasiallehrer P. Stein in Genthin u. m. A.

ζ) Gruppe der Hymenopteren (Herr Assistent Fr. Kohl).

In der Hauptsammlung wurden kritisch bestimmt und neu aufgestellt die Goldwespen (225 Arten in 2300 Stücken = 16 Laden), die Arten der Grabwespengattung *Oxybelus* und die der Bienengattung *Anthidium*.

Ferner gelangten zur Neuaufstellung die von Herrn Aug. Schletterer monographisch bearbeiteten Arten der Gattung *Chelostoma* und *Heriades*.

Bestimmungen wurden ausgeführt für die Herren Dr. C. Brancsik in Trencsin, Dr. Ruggero Cobelli in Roveredo, Professor Dr. S. Exner, Fr. Sickmann in Iburg, E. Werner, W. Wüstnei in Sonderburg auf Alsen, sowie für die Museen in Bern, Budapest, Lübeck und München.

η) Gruppe der Lepidopteren (Custos A. Rogenhofer).

In der Hauptsammlung wurden die Arten der Gattung *Delias* und *Acraea*, insbesondere die afrikanischen, kritisch bestimmt, ferner wurde die Gruppe der Nymphaliden durchbestimmt, umpräparirt und umgeordnet.

Bestimmungen wurden unsererseits ausgeführt für die Herren Ritter v. Blumencron, Dr. C. Brancsik in Trencsin, Professor Dr. S. Exner, O. Ritter v. Friedenfeldt, J. Haberhauer in Slivno, Dr. E. Haase in Königsberg, Fr. Hauder in Kirchdorf, E. Heuser, Professor Dr. G. Henschel, E. Kautetzky, Dr. P. Kempny in Guttenstein, J. Novak in Zara, Dr. H. Rebel, M. Schifferer in Graz, C. Schuster, P. G. Strobl in Seitenstetten, C. Strohmayer in Fahrafeld, E. Werner; ferner für das Museum in Stuttgart und das Joanneum in Graz.

Unter den Besuchern, welche die Sammlung benützten, seien erwähnt: A. Bang Haas aus Blasewitz, O. Bohatsch, Dr. C. Dohrn aus Stettin, A. Fauvel aus Paris, Dr. E. v. Ferrari aus Bozen, O. Ritter v. Friedenfeldt, Dr. Fuchs aus Stockerau, P. V. Gredler aus Bozen, M. Grellmann aus Dresden, Fr. Hauder aus Kirchdorf, E. Honrath aus Berlin, Dr. J. Jeanné, H. Ilgner aus Glatz, Lionel de Niceville aus Calcutta, H. Meisel aus Dresden, H. Ritter v. Mitis, A. v. Neumann-Spallart, W. H. Plower aus London, Professor E. Rathay aus Klosterneuburg, Dr. H. Rebel, A. Redlich aus Guben, Dr. G. Seidlitz aus Königsberg, P. G. Strobl aus Seitenstetten, H. Sulger aus Basel, A. Wimmer, ferner gelegentlich der Generalversammlung in Wien (5. October) der internationale entomologische Verein.

Herr Dr. H. Rebel hatte die Güte, das von Dr. Oscar Simony auf den canarischen Inseln gesammelte, nunmehr im Besitze des Museums befindliche Microlepidopterenmateriale zu bestimmen; eine wissenschaftliche Abhandlung darüber liegt bereits druckfertig vor.

ϑ) Gruppe der Mollusken, Molluskoideen und Tunicaten (unter Oberleitung des Herrn Custos Brauer, Herr wissenschaftlicher Hilfsarbeiter K. Sturany).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Arbeiten bestanden hauptsächlich in der Bestimmung und Einreihung von Nachträgen (z. B. der Collection Stoliczka aus dem Jahre 1880 mit 1250 Nummern) und von neueingelaufenen Sendungen.

Die im Vorjahre von Herrn Marchese di Monterosato käuflich erworbene Sammlung von Mittelmeerconchylien (2100 Nummern) wurde revidirt und etiquettirt.

Behufs Bestimmung von Conchylien wendeten sich an unser Museum die Herren Professor Dr. C. L. Moser in Triest, Naturalienhändler Muralt in Wien, Dr. Pollak und Professor Aug. Schletterer in Pola.

κ) Gruppe der Amphibien, Reptilien und Fische (Hofrath und Director Dr. Fr. Steindachner und Assistent Fr. Siebenrock).

Im Laufe des Jahres 1890 wurde von Herrn Hofrath Steindachner neben der Besorgung der zahlreichen Directionsgeschäfte die Revision der Hauptsammlungen der Amphibien, Reptilien und Fische fortgesetzt; 7680 ältere Präparate wurden mit frischem Weingeist versehen, neu etiquettirt und nach den neuesten Publicationen wissenschaftlich bestimmt, ebenso die neuen Sendungen von Fischen und Reptilien. Auch in den Präparatensammlungen der Schausäle wurden zahlreiche Ergänzungen vorgenommen und die Zahl der Aufschriftstafeln vermehrt..

Die gute Instandhaltung ichthyologischer und herpetologischer Sammlungen gehört zu den wichtigsten, enorm viele Zeit in Anspruch nehmenden Aufgaben eines Musealbeamten, und das Wiener Museum kann sich wohl rühmen, die am besten conservirten und geordneten Fisch- und Reptiliensammlungen zu besitzen, die überhaupt existiren. Zur Bewältigung dieser ebenso langwierigen, zeitraubenden und wenigstens scheinbar höchst undankbaren Musealarbeiten trug, wie im vergangenen Jahre, die wahrhaft aufopfernde und selbstlose Thätigkeit des Assistenten Fr. Siebenrock wesentlich bei, der überdies die Hauptsammlung durch eine Reihe sehr gelungener Präparate des *Situs viscerum* einheimischer Fischarten bereicherte.

Gegen Ueberlassung eines Theiles der Dubletten wurden für Herrn Dr. Brancsik eine Sammlung von Reptilien von Nossi-Bé und für das Reichsmuseum in Leyden eine Sammlung von Fischen aus Liberia wissenschaftlich bestimmt.

Sehr lobenswerth ist die Thätigkeit der beiden Musealdiener der herpetologisch-ichthyologischen Abtheilung zu erwähnen. J. Lang lieferte sehr schöne anatomische Präparate von Reptilien, während J. Seemann in Folge Erkrankung des Präparators Zelebor sehr häufig Aushilfsdienste bei Präparirung der Vögel- und Säugethierbälge leistet.

λ) Gruppe der Vögel und Säugethiere (Custos-Adjunct Dr. L. Ritter von Lorenz).

In den Schausammlungen wurde mit der wissenschaftlichen Revision derselben bei der Sammlung der einheimischen Vögel (Saal XXIX) begonnen, mit welcher eine Katalogisirung und eine neue fortlaufende Nummerirung Hand in Hand ging; diese belief sich auf 700 Nummern. Ausserdem wurden in den übrigen Theilen der Schausammlung nur einige wenige Installationen vorgenommen, von welchen die wichtigsten bereits in der Einleitung erwähnt sind.

In den Reservesammlungen, welche bisher meist nur provisorisch in den verschiedenen Nebenräumen vertheilt waren, wurde die definitive Ordnung derselben in Angriff genommen und wird wohl noch bis zu deren Vollendung das kommende Jahr verstreichen. Da für die Unterbringung der nicht ausgestellten Vögel und Säugethiere, welche die in der Schausammlung aufgestellten zum grossen Theile an Zahl der Exemplare übertreffen, die verfügbaren Räume und Kästen sehr beschränkt sind, so

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

wird bei dieser Ordnung folgende Regel beobachtet: es werden die für das Museum überflüssig erscheinenden Objecte ausgeschieden und von denselben jene, welche sich in ganz schlechtem Erhaltungszustande befinden, einfach vernichtet, die besser erhaltenen aber separat aufgehoben, um nach Vollendung der Neuordnung an andere Institute oder Lehranstalten abgegeben zu werden. Von den für wissenschaftliche Studien weiter brauchbaren, im Museum zu belassenden Objecten werden die kleineren ausgestopften Vögel bis etwa zur Grösse einer Krähe demontirt, um mit der Balgsammlung vereint in Laden aufbewahrt zu werden; dasselbe geschieht auch mit der Mehrzahl der kleineren Säugethiere bis ungefähr zur Grösse eines Kaninchens, welche dann auch gleich den Vogelbälgen in Laden untergebracht werden. Dadurch soll für die grösseren Vögel und Säugethiere, welche bis nun sehr gedrängt in den Schränken stehen mussten, mehr freier Raum gewonnen werden.

Die zur Aufbewahrung der Bälge bestimmten Schränke wurden durch einen neuen Schrank vermehrt, welcher für die Unterbringung einer bedeutenden Anzahl derselben geeignet ist. Derselbe besitzt bei einer Länge von 4 M. eine Gesammthöhe von 4·7 M. und besteht aus einem Unter- und einem Oberkasten. Der erstere, 2·3 M. hoch, enthält 152 Laden, hauptsächlich für Vogelbälge bestimmt; der letztere, 2·4 M. hoch, ist auf dem ersteren aufgesetzt, mittelst einer durch eine Leiter zu ersteigenden Galerie zugänglich, und enthält statt der Laden Fächer, welche für die Aufnahme von Säugethierbälgen besonders geeignet sind.

Auch die nicht ausgestellten Skelete wurden in einem besonderen Raume vereint. Viele derselben wurden derartig präparirt, dass sie in ganz oder theilweise zerlegtem Zustande in Laden aufgehoben werden können, was sowohl aus Raumersparniss von Vortheil ist, als auch bei vergleichenden osteologischen oder paläontologischen Studien sich zweckmässig erweist.

Die Herstellung der Skelete wird durch die im vergangenen Jahre erfolgte Einrichtung einer Macerirstube wesentlich erleichtert und vervollkommnet; dieselbe besteht der Hauptsache nach aus drei grossen Zinkblechwannen, in welchen mittelst constant zufliessenden lauwarmen Wassers und unter steter Ventilation der einzelnen hermetisch verschliessbaren Wannen auf möglichst geruchlose Weise in kürzerer Zeit, als mit kaltem Wasser die Maceration vorgenommen werden kann; diese Einrichtung wird noch vervollständigt durch einen grossen Steintrog, in welchem die Cadaver ausbluten gelassen werden, und durch zwei Kupferkessel für die Entfettung der macerirten Skelete mittelst Benzindämpfen.

Ueber die Thätigkeit im zoologischen Laboratorium sei berichtet, dass Herr Präparator Zelebor durch nahezu drei Vierteljahre krank war und in dieser Zeit Herr Konopicky allein die taxidermischen Arbeiten auszuführen hatte; bei sich häufendem frischen Materiale wurde vom Herrn Director Hofrath Dr. Steindachner der des Ausstopfens kundige Diener Seemann zur Aushilfe beigestellt. Es wurden im Ganzen 11 Vögel und 4 Säugethiere ausgestopft, von 109 Vögeln und 26 Säugern die Bälge neu präparirt, 660 gestopfte Vögel wurden demontirt, d. h. in Balgform gebracht, behufs Aufbewahrung in Laden. Ausserdem war Herr Konopicky wiederholt durch längere Zeit in den Schausammlungen der Vögel, Fische und Reptilien mit Reparaturen und Installationsarbeiten beschäftigt.

An osteologischen Präparaten wurden durch Herrn Präparator Irmler verfertigt von Vögeln: 3 ganze Skelete, 1 Schädel und 15 Rümpfe; von Säugethieren: 3 ganze Skelete, 18 zerlegte Skelete, 23 Schädel und 3 Geweihe.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Abgegeben wurden von Vögeln und Säugethieren:

Im Tauschwege an das American Museum of nat. Hist. in New-York 4 Vogelbälge.

Als Geschenk dem I. anatomischen Universitätsinstitute die Cadaver von 1 Panther, 1 jungen Löwen, 2 amerikanischen Straussen und die Weichtheile mehrerer anderer Vögel und Säuger.

Als Geschenk an die Mädchen-Bürgerschule, Wien, IV., Starhemberggasse: 8 Säugethiere und 16 Vögel gestopft, sowie je 1 Säugethier- und Vogelskelet.

Als Geschenk an das Jesuiten-Gymnasium zu Trawnik in Bosnien 1 gestopfter Pelikan.

Vernichtet wurden 2 Vögel und 7 Säugethiere.

b) Botanische Abtheilung.

Leiter Herr k. u. k. Custos Dr. G. Ritter v. Beck. Zugetheilt die Herren Dr. J. Ritter v. Szyszyłowicz und Dr. A. Zahlbruckner; Dr. R. Raimann, Dr. C. Fritsch,

Die Hauptthätigkeit der botanischen Abtheilung im Jahre 1890 entfiel vornehmlich auf die Aufstellung und Aufarbeitung der im Vorjahre eingelangten Sammlungen Professor H. G. Reichenbach's.

Es wurde diesbezüglich zunächst für einen Theil dieser bekanntlich kolossalen Sammlung Platz geschaffen, indem der Saal L von der anthropologisch-ethnographischen Abtheilung geräumt wurde. Hernach wurden nach Massgabe der dargebotenen Mittel in dem neuen Saale Herbarkästen aufgestellt, und zwar zuerst dreitheilige, bis fast an die Decke reichende Wandkästen. Ausserdem gelangten in den Arbeitsräumen der botanischen Abtheilung die zur Unterbringung der Bücherschätze Reichenbach's nothwendigen Bücherkästen und -Stellen fast vollzählig zur Aufstellung.

Inzwischen waren auch die vorbereitenden Arbeiten zur Präparation geschehen. Etwa ein Drittel der gesammten Pflanzen wurde im Depot der botanischen Abtheilung auf eigens errichteten Stellagen verwahrt und daselbst namentlich das nach Endlicher's Genera plantarum geordnete Hauptherbar Reichenbach's durch Ordnung der Fascikel nach den Gattungsnummern zugänglich gemacht. Die übrigen Pflanzen und Sammlungen waren bereits im Vorjahre in langen Reihen von Kisten in den Bodenlocalen ober der botanischen Abtheilung deponirt worden. Es wurde nun vorerst darangegangen, die Bibliothek Reichenbach's auszupacken und zu ordnen, was nur geschehen konnte, indem sämmtliche Kräfte hiezu verwendet wurden und die geologisch-paläontologische Abtheilung hiefür bereitwilligst der botanischen Abtheilung den Saal LV zu diesem Zwecke überliess.

Nach Bewältigung der ersten Arbeiten für die Bibliothek wurden die Pflanzensammlungen Reichenbach's in Angriff genommen und deren Aufarbeitung und Präparation mit den zur Verfügung stehenden Mitteln und Arbeitskräften so weit als möglich geführt.

Die Collectionen wurden zuerst sämmtlich vergiftet, dann nach deren Provenienz geordnet und neuerdings im Kuppelgange verwahrt. Bei dieser Arbeit wurden auch die zur Verschliessung bestimmten Orchideen ausgeschieden und sodann wohlgeborgen. Sodann wurden die einzelnen Collectionen durchgesehen, Werthvolles von minder Brauchbarem gesondert und die ausgewählten Pflanzen zum Spannen gegeben. Für letztere Arbeit wurden drei Personen engagirt, welche auch bei der Bewältigung der

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

rapid sich vermehrenden mechanischen Arbeiten mit zu helfen hatten. Zuletzt wurden sämmtliche Pflanzen mit dem Acquisitionsstempel versehen und fortlaufend nummerirt.

Bis zum Schlusse des Jahres 1890 konnte auf diese Weise ein Ergebniss von 111.226 Blättern tadellos gespannter Pflanzen bei einem Kostenerfordernisse von 841 fl. 53 kr. erzielt werden, und zwar wurden bearbeitet:

1. ein Exotenherbar (wahrscheinlich das Herbar Saunder's) von Dicotyledonen, 160 Fascikel, meistens Exsiccaten von Spruce (Zweidrittel des Ganzen), dann von Drummond, Stephensohn, Gerrard, Schomburgh, Ray, Kugel, Hartweg, Cooper, Geyer, Germain und Anderen.

2. diverse Collectionen, so von: Aucher (Orient), Aublet (Franz.-Guyana), Areschoug (Skandinavien), Balansa (Orient, Algier), Bourgeau (Lycien), Barth (Siebenbürgen), Boissier (Spanien), Beckmann (Hannover), Bordère (Pyrenäen), Blanche (Syrien), Burmann (malayische Inseln), Becker (Sarepta), Bretschneider (China), Boxell (Neu-Granada), Boué (Orient), Bridges (Californien), Berlandier (Mexico), Csató (Siebenbürgen), Cesati (Italien), Caruel (Italien), Coulters (Nordamerika), Claussen (Brasilien), Drege (Cap), d'Urville (Brasilien), Delaunay (Frankreich), Déséglise (Schweiz), Delessert (Bourbon), Davis (Peru), Deplanche (Neucaledonien), Endrès (Costa-Rica), Eggers (Westindien), Funk und Schlim (Venezuela), Fischer (Arabien), Gardner (Brasilien), Gilbert (Montevideo), Graff (Russland), Griffith (Samoa und Indien), Hohenacker (Indien), Hippe (Sachsen), Hylten-Cavallius (Schweden), Heldreich (Griechenland), Huter, Porta und Rigo (Italien, Spanien), Hall und Harbour (Nordamerika), Hooker und Thomson (Indien), Henriques (Portugal), Hausknecht (Syrien), Hausmann (Tirol), Humblot (Madagascar, Comoren), Hildebrand (Madagascar), Hoemme (Australien), Huet de Pavillon (Etna), Hahn (Martinique), Heudelot (Senegambien), Hastings (Australien), Jameson (Ecuador), Jamain (Cuba), Kotschy (Orient), Kralik (Algier, Aegypten, Tunis), Kolenati (Kaukasus), Korthals (malayische Inseln), Kappler (Surinam), Kellog (Californien), King (Weltumsegelung), Lorentz (Uruguay), Lenström (Norwegen), Letourneux (Aegypten), Lindsay (Neuseeland), Lehmann (Ecuador), Lefebre (Algier, Aegypten), Leprieux (Senegal), Lindemann (Russland), Leibold (Mexico), Lindheimer (Texas), Mandon (canarische Inseln, Madeira), Maximowicz (Japan), Müller (Australien), Mechow (Afrika), Mabille (Corsica), Maingay (malayische Inseln), Moritz (Mexico), Maynard (Cuba), Martius (Brasilien), Maille (Borneo), Oldham (Japan), Oldfield (Australien), Orphanides (Griechenland), Poeppig (Chili), Preiss (Australien), Philippi (Chili), Puell et Maille (Frankreich), Perrotet (Nilgerries), Pedecino (Italien), Richard (Guyana), Riedel (Brasilien), Regel (Turkestan), Rogovitsch (Podolien), Rein (Japan), Ralph (Indien), Schousboe (Marocco), Samaritani (Aegypten), Steetz (Nordamerika), Schimper (Abyssinien), Shaw (Centralafrika), Staunton (China), Schrenk (Songoria), Schmitz (Mexico), Seemann (Viti), Sagot (Guyana), Twaites (Ceylon), Teyssmann (Java), Taylor (America arctica), Vinzent (Texas), Vieillard (Neucaledonien), Weitz (Labrador), Wiest (Aegypten), Willkomm (Spanien), Wight (Indien), Wright (Cuba), Wallich (Indien), Wullschläger (Centralamerika), Welwitsch (Lusitanien), Webb (Italien), Zollinger (Java).

Weiters das

Herbarium europaeum von Baenitz und Exsiccaten aus verschiedenen Tauschvereinen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Einverleibung dieser gewaltigen Menge von Pflanzen in die bestehenden Sammlungen musste jedoch wegen Mangel der hiezu nöthigen Arbeitskräfte einstweilen unterbleiben.

Dass bei dieser Thätigkeit die Kräfte der botanischen Abtheilung weit über das Normale hinaus in Anspruch genommen wurden, braucht wohl nicht erst des Näheren hervorgehoben zu werden; es mag daher nur betont werden, dass die Herren Dr. v. Szyszyłowicz und Dr. Raimann in der Bewältigung der Vorbereitungsarbeiten für die Pflanzen, Herr Dr. Zahlbruckner aber bei der Aufarbeitung der Bibliothek Reichenbach's ganz besondere Verdienste sich erwarben.

Da die, durch den mit Sublimat vergifteten Staub, ungesunde Hantirung mit den Reichenbach'schen Pflanzen zeitweilige Erholungspausen für die einzelnen Herren erforderte, diese aber gewöhnlich im regen Interesse für die Wissenschaft benützt wurden und auch unseren Sammlungen zu Gute kamen, so haben wir doch einige Leistungen für das Hauptherbar zu verzeichnen.

Custos Dr. v. Beck bestimmte wie in den Vorjahren gelegentlich seiner systematischen Arbeiten zahlreiche Pflanzen des Hauptherbars, ordnete unter kritischer Sichtung die Gattungen: *Orobanche, Elatine, Polycnemon, Sesleria, Quercus* u. a.

Assistent Dr. v. Szyszyłowicz beschäftigte sich mit einer monographischen Revision der *Ternstroemiaceae,* Dr. Zahlbruckner mit *Siphocampylus, Centropogon* und verwandten Gattungen der *Lobeliaceae.* Dr. Raimann ordnete die *Araceae* des Hauptherbars nach Engler's Monographie und begann die Neuaufstellung der gesammten Pilzsammlungen nach Saccardo's Sylloge fungorum und führte dieselbe so weit als möglich. Auch war derselbe an der monographischen Durchsicht der *Onagraceae* thätig. Dr. Fritsch vollendete die Bearbeitung der von Dr. Paulay auf Madagascar gesammelten Pflanzen, worunter sich einige noch unbeschriebene und mehrere für Madagascar neue Arten befinden, wie aus der diesbezüglichen, in diesen »Annalen«, Bd. V, S. 492, veröffentlichten Arbeit Dr. Fritsch' entnommen werden kann; ferner ordnete und revidirte derselbe mit Zuhilfenahme der einschlägigen Monographien von Hanstein und Clarke die Familien der *Columelliaceae, Gesneraceae, Cyrtandraceae* im Hauptherbare und bestimmte einen grossen Theil des vorliegenden unbestimmten Materiales. Endlich muss noch der unserem Herbare hocherwünschten Thätigkeit des Herrn H. Braun Erwähnung geschehen, sowie hervorgehoben werden, dass unsere Sammlungen auch durch die Arbeiten fremder, unser Herbar benützender Forscher Vortheile zogen und hiemit erhöhten wissenschaftlichen Werth erlangten.

In der Frucht- und Samensammlung wurden die im Laufe des Jahres 1890 eingelaufenen Objecte eingereiht.

Die Schausammlung erhielt durch die freundlichen Zusendungen des Herrn k. u. k. Hofgarteninspectors Umlauft einige interessante Objecte für die Weingeistsammlung, so z. B. Blüthen von *Victoria regia, Acacia platyptera* u. s. w.

Weiters wurden in der Schausammlung aufgestellt: ausnehmend grosse Exemplare von *Peziza coronaria* Jacqu., die mit ihren Pollinarien insectenfangende *Araujia albens* Decsn., *Yucca Guatemalensis* Bak., *Equisetum Telmateja* Ehrh., *Ophrys fucifera* Gm. und andere Objecte in Weingeist, ein kolossaler Löcherschwamm *(Polyporus frondosus),* zahlreiche andere Pilze, Flechten, Früchte etc.

Auch wurde, wie in den Vorjahren, eine Anzahl fremder Objecte bestimmt, so namentlich für die k. u. k. Hofgärten, für die Herren Sanitätsrath Lorinser, A. Holzhausen, Custoden A. Rogenhofer und F. Heger (Wien), F. Fiala (Sarajevo),

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Professor M. Willkomm (Prag), Adjunct C. Aust (Hainburg a. d. Donau), A. Handlirsch u. s. w.

Dass auch im verflossenen Jahre die reichen Sammlungen der botanischen Abtheilung vielfach und in erhöhtem Masse zu wissenschaftlichen Arbeiten in Anspruch genommen wurden, mag aus der folgenden Liste ersehen werden. Es wurden unsere Sammlungen meist wiederholt benützt von den Herren: Secretär F. Abel, Assistenten Dr. Bauer, H. Braun, Architekten J. Breidler, Dr. E. v. Halácsy, Professor Dr. Th. F. Hanausek, M. Heeg, Professor Dr. A. Heimerl, A. Holzhausen, Kleinnickel, J. A. Knapp, Assistent Dr. F. Krasser, Dr. M. Kronfeld, Linsbauer, Opernsänger C. Mayerhofer, M. Müllner, K. Rechinger, Dr. C. Richter, Rossival, Professor Dr. O. Simony, S. Stockmayr, Hofgärtner J. Vesely, Adjunct Dr. R. v. Wettstein, Professor Dr. J. Wiesner, Professor Dr. Wilhelm, H. Zukal, ausserdem von den meisten Beamten und Volontären unseres Museums (sämmtlich in Wien); dann von den Herren: Professor E. Rathay (Klosterneuburg), Professor E. Hackel (St. Pölten), Pfarrverweser P. B. Kissling (Schwarzbach a. d. Gölsen), P. Pius Strasser und P. Bernh. Wagner (Sonntagsberg), A. Grunow (Berndorf a. d. Triesting), Baurath J. Freyn, Professor J. Palacky, Assistent A. Nestler (Prag), Professor C. Loitlesberger (Feldkirch in Vorarlberg), Professor W. Voss (Laibach), Professor F. Krašan (Graz), Professor Dr. J. Rostafinski, Dr. E. v. Janczewski (Krakau), Dr. A. v. Degen (Budapest), J. A. Bäumler (Pressburg), Official F. Fiala (Sarajevo), P. A. Franjić (Fojnica), Professor Dr. L. Radlkofer, C. Fellerer (München), Professor A. Peter (Göttingen), Dr. E. Stitzenberger (Constanz), Professor Flückiger (Strassburg), Professor Dr. A. Engler, A. Garke, P. Ascherson, Custos K. Schumann, Director J. Urban, C. Mez, Th. Loesener, M. Gürke, P. Taubert, F. Kränzlin (Berlin), Professor Dr. O. Drude (Dresden), F. Stephani (Leipzig), A. Callier (Militsch in Schlesien), Dr. G. Hieronymus (Breslau), Dr. S. Murbeck (Lund), Professor A. Crepin (Brüssel), Professor J. Cogniaux (Verviers), P. Hariot (Paris), Dr. O. Stapf (London), Dr. S. E. Jelliffe (New-York).

Von den nach auswärts zur Bearbeitung entlehnten Herbarabtheilungen kamen zurück:

Sargassum-Arten und andere Algen (A. Grunow in Berndorf a. d. Triesting, Professor Rostafinski in Krakau, S. Stockmayer in Währing), *Cactaceae* (K. Schumann in Berlin), südamerikanische *Rubiaceae* und *Bombaceae* (derselbe), *Scitamineae, Papayaceae* (k. botanisches Museum in Berlin), *Alnus*-Arten (A. Callier in Militsch), *Arabis*-, *Satureja*-Arten (Dr. v. Wettstein in Wien), *Coccoloba* (J. Urban in Berlin), *Stylosanthes* (P. Taubert in Berlin).

Entlehnt und im Laufe des Jahres 1890 zurückgesendet wurden: *Rosa*-Arten (Professor A. Crepin in Brüssel).

Es blieben hingegen mit Ende 1890 noch nachfolgende Pflanzen zur wissenschaftlichen Bearbeitung entlehnt:

Gramineae z. Th. (Professor E. Hackel in St. Pölten), *Hieracium*-Arten (Professor A. Peter in Göttingen), *Loasaceae* (Director J. Urban in Berlin), südamerikanische *Malvaceae* (M. Gürcke in Berlin), *Nyctagineae* z. Th. (Professor A. Heimerl in Penzing), *Palmae* und *Pandaneae* (Professor Dr. O. Drude in Dresden), *Sapindaceae* und *Sapotaceae* z. Th. (Professor Dr. L. Radlkofer in München), südamerikanische *Viola*- und *Draba*-Arten (G. Hieronymus in Breslau), *Ilicineae* (Th. Loesener in Berlin), *Colchicum*-Arten (J. Freyn in Prag), *Bromeliaceae* (C. Mez in Berlin), *Habenaria* (F. Kränzlin in Berlin).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Hiezu kamen im Laufe des Jahres 1890:

Südamerikanische *Orchideae* (A. Cogniaux in Verviers), *Mentha*-Arten (H. Braun in Wien), *Marsdenia* (K. Schumann in Berlin), *Begonia* (C. Fellerer in München).

An dieser Stelle mag auch erwähnt werden, dass die botanische Abtheilung sich des Besuches mehrerer fremder und hervorragender Botaniker zu erfreuen hatte, so z. B. interessirten sich Professor D. L. Wittmack und Professor Dr. L. Kny aus Berlin, Professor Dr. H. Ross aus Palermo, Dr. Olav Johann Olsen aus Christiania, Professor Dr. Radlkofer aus München, Professor Sargent von der Harward University, Professor W. Voss aus Laibach, Dr. A. Mágocsy-Dietz und Dr. Schaarschmidt-Istvánffy aus Budapest, Professor Ed. v. Janczewski aus Krakau und Andere anlässlich ihrer Anwesenheit in Wien lebhaft für die Einrichtung und Ausstattung derselben.

c) Mineralogisch-petrographische Abtheilung.

Herr Director Dr. A. Brezina, zugetheilt die Herren Custos Dr. Berwerth, Hilfsarbeiter Dr. Köchlin, und die Volontäre Felix Karrer und Rechnungsrath Alois Petter.

Die Thätigkeit der mineralogischen Abtheilung im abgelaufenen Jahre, was die Sammlungen betrifft, war neben der Vermehrung der letzteren hauptsächlich auf die Bewältigung der zahlreichen, theilweise noch seit den Aufstellungsarbeiten im Rückstande gebliebenen Einläufe (1888 und 1889), auf die Wiederaufnahme des Tauschverkehres, die Aufschliessung der reichen Meteoritenzuwächse, endlich auf die Vorbereitungen für Wiederaufnahme der eigentlichen wissenschaftlichen Forschungsarbeit gerichtet.

Im Besonderen besorgte Director Brezina den eigentlichen Geschäftsverkehr der Abtheilung, die Erwerbungen und die Abgaben mit Ausnahme der Betheilung der Schulen.

Herr Dr. Berwerth arbeitete die grossen, von früheren Ausstellungen stammenden Geschenkposten, insbesondere aus Salzlagerstätten, auf und schied das dabei sich ergebende reiche Doublettenmateriale in instructive Schulsammlungen aus. Im Zusammenhange damit ordnete er die von der Aufstellung zurückgebliebene berg- und hüttenmännische Sammlung, woran sich der Volontär Herr Rechnungsrath Petter eifrigst betheiligte.

Herr Hilfsarbeiter Dr. Köchlin erledigte zahlreiche kleinere Nachtragsarbeiten zur Aufstellung, ordnete das Instrumentenmateriale und legte ein neues Inventar desselben und der Mobilien an und führte sodann die Protokollirung der über 2000 Nummern zählenden Hiddensammlung durch, eine Arbeit, welche sechs Monate beanspruchte.

Herr Volontär Felix Karrer war fortwährend eifrigst mit der Baumaterialsammlung, deren Ordnung, Instandhaltung und Vermehrung er die umfassendste Thätigkeit widmet, beschäftigt. Insbesondere begann er die Abfassung eines ausführlichen, für den Druck bestimmten Specialkataloges dieser Sammlung.

In den Monaten October und November war Herr Dr. Ernst Weinschenk, Assistent des mineralogischen Institutes an der Universität München, eifrigst in unserer mineralogischen Abtheilung thätig. Er ordnete die Kunz'sche Meteoritensammlung und setzte an einem ausserordentlich reichen Meteoritenmateriale die in Gemeinschaft

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

mit Professor E. Cohen in Greifswald ebenfalls an Materiale aus unserer Sammlung begonnenen Arbeiten über die Sonderung der verschiedenen Eisenlegirungen auf dem Wege partieller Auflösung fort. Diese Arbeiten verfolgen den doppelten Zweck, einerseits zu einer genauen Isolirung und Kenntniss der die Eisenmeteoriten zusammensetzenden Verbindungen zu gelangen und andererseits diese Verbindungen in grösseren, für die Aufstellung geeigneten Mengen und in entsprechender Schönheit zu gewinnen. Gleichzeitig begann Dr. Weinschenk in der k. k. Lehr- und Versuchsanstalt für Photographie und Reproductionsverfahren Studien über die photographische Aufnahme geätzter Meteoreisenplatten, welche von Seite des hohen Unterrichtsministeriums (Referent Herr Ministerialrath Graf Baillet-Latour) durch weitgehende Erleichterungen gefördert, von Seite des Directors der Anstalt, Herrn Dr. J. M. Eder und des Fachlehrers Herrn F. Herdliczka geleitet und mit grossen Opfern an Zeit und Mühe unterstützt wurden. Wir sind den genannten hochgeehrten Herren hiefür zu ganz besonderem Danke verpflichtet.

Die Modelle der grossen mexicanischen Meteoriten, welche mit der Verpflichtung übernommen worden waren, für das Museum d'Histoire naturelle in Paris Copien davon herzustellen, wurden durch den Bildhauer Herrn Johann Mayerhofer abgeformt und dann durch M. Hentschel in Papiermaché copirt. Herr Dr. Hermann Bell hat sich der Mühe unterzogen, die ganze Serie photographisch aufzunehmen.

In der mechanischen Werkstätte sind durch den Mechaniker Herrn Alois Müller zahlreiche neue Einrichtungen geschaffen worden, durch welche wieder eine Reihe von Aufgaben gelöst werden kann, welche sich bei Aufschliessung, insbesondere der Meteoriten, ergeben. Nachdem schon im Vorjahre das Gatterwerk hergestellt und mit verstellbarem Wassertropf und selbstthätigem Sand- und Schmirgelzulauf versehen worden war, wurde diese für weichere Materialien sehr brauchbare Maschine hauptsächlich zum Schneiden von Baumaterialien verwendet, von welchen durch den Präparator Samide bereits 400 Stück fertiggestellt wurden.

Die Bemühungen, dieselbe Maschine auch zum Schneiden von Meteoreisen zu verwenden, ergaben sowohl beim Einspannen von einem, wie von vier parallelen Schneideblättern kein entsprechendes Resultat, weil diese Blätter stets durch die in den Meteoreisen unregelmässig vertheilten härteren Einsprenglinge aus ihrer Bahn abgelenkt wurden.

Ebenso wenig gelangen aber auch die Versuche, mit gezähnten Kreissägen, welche schon im vorigen Jahre mit vielem Vortheil zum Schneiden kleiner Meteoreisen verwendet worden waren, auch grössere Stücke zu schneiden, da einerseits die Erwärmung ein Verziehen der grossen Sägescheiben an der Peripherie verursachte und andererseits auch hier die harten Einsprenglinge ein Abweichen der Säge aus der Bahn bewirkten.

Während dieser Versuche war Herr Dr. Ernst Weinschenk aus München nach Wien gekommen, welcher kurz vorher die Steinschneidereien der Gebrüder Trenkle in Waldkirch eingehend studirt und darnach die Schneidevorrichtungen des Münchener mineralogischen Institutes verbessert hatte. Nach seinen Angaben wurde nun das Schneiden mit diamantbordbesetzten Scheiben aus weichem Eisenblech bei uns eingerichtet, wofür wieder Herr Müller alle nothwendigen Adaptirungen und Apparate herstellte. Dieses Verfahren erwies sich als sehr vortheilhaft für harte Steine, selbst auch noch für Pallasite, zeigte sich aber für eigentliche Meteoreisen ebenfalls unanwendbar, weil sich der Diamantbord auf das zähe Eisen überträgt und dadurch das weitere Vordringen der Scheibe verhindert.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Für das Schneiden grösserer Meteoreisenblöcke wurde daher versuchsweise und provisorisch ein Schneidewerk mit endlosem Draht eingerichtet. Ein 1 Mm. dicker weicher Eisendraht läuft über zwei 9 M. von einander entfernte gekehlte Spannrollen, deren eine verstellbar ist und 190 Touren in der Minute macht; da sich diese Vorrichtung als leistungsfähig erwies, indem sie den Quadratcentimeter der Meteoreisen von mittlerer Beschaffenheit in 45 Minuten zu schneiden gestattete, wurde sofort an die Construction einer genau gearbeiteten derartigen Maschine gegangen, welche bei gleichem Zeitaufwand wie für den Einzelschnitt mehrere Schnitte gleichzeitig zu machen erlauben und ausserdem vermöge einer genaueren Ausführung, namentlich der Führungsrollen und ihrer Befestigung, auch eine grössere Stabilität der Schnittführung und dadurch Ebenheit der Schnittfläche ermöglichen soll. Für dieselbe wurden alle jene Theile hergestellt, welche ohne eine uns bisher noch nicht zur Verfügung stehende Egalisirdrehbank hergestellt werden konnten. Nicht minder mannigfaltige Versuche und Arbeiten endlich wurden von Herrn Müller zur Herstellung entsprechender Schleif- und Polirvorrichtungen durchgeführt.

Das wissenschaftliche Materiale der Abtheilung wurde in diesem Jahre in einem sehr vermehrten Masse der Untersuchung von Fachmännern zugänglich gemacht; dies gilt insbesondere von den Meteoriten.

Zu den schon oben erwähnten Versuchen und Präparaten der Herren Professoren Cohen und Weinschenk wurde denselben ein reiches Materiale von Meteoreisen — gegen 8 Kilogramm von 50 verschiedenen Localitäten — zur Verfügung gestellt, wodurch, wie schon erwähnt, nebst den wissenschaftlichen Ergebnissen der Untersuchung auch eine Reihe der interessantesten Präparate für unsere Aufstellung zu gewärtigen, theilweise auch schon gewonnen ist.

Da Professor A. Daubrée in Paris eine Wiederholung der Weinschenk'schen Versuche über die Anwesenheit von Diamant im Meteoreisen von Magura durch Berthelot wünschte, wurden ihm zwei Stücke im Gewichte von 300 Gramm und einer der von Haidinger untersuchten Graphitknollen aus genanntem Eisen übersandt; über die Resultate dieser Untersuchungen ist im letzten Hefte der »Annalen« vom vorigen Jahre durch Dr. Brezina berichtet worden.

Herr Bergingenieur Hubert Moser erhielt wie im vorigen Jahre Proben von zahlreichen (65) Mineralien zur Löthrohranalyse, Geheimrath Professor Kekulé in Bonn erhielt Quarzkrystalle von Herkimer, Bergingenieur Buchrucker bearbeitete die Mineralien von Leogang, Dr. Weinschenk diejenigen von Prägraten, Dr. Wülfing in Heidelberg Mineralien der Augitgruppe, ferner erhielten die Herren Director Ludwig St. Rainer alpine Golde, Bergdirector Rafael Hofmann Mineralien des Bergbaues Allchar in Macedonien, Professor O. Simony vulcanische Bomben von Tenerife zu Vorträgen und Herr A. Förster Meteoriten-, Mineralien- und Gesteinsmodelle zum Zwecke technischer Reproductionen; die Herren Director Dr. J. M. Eder, Professor Fritz Luckhardt und Professor Dr. F. Toula benützten unsere photographischen Meteoritenaufnahmen bei öffentlichen Vorträgen.

Auch in diesem Jahre wurden zahlreiche Doubletten an wissenschaftliche Institute und Schulen geschenkweise abgegeben. Die k. k. geologische Reichsanstalt in Wien erhielt 88, das Stuttgarter Museum 3 grosse Mineral- und Gesteinsblöcke, meist von Ausstellungen herrührend; die mineralogische Lehrkanzel des Polytechnicums in Wien 18, die geologische Lehrkanzel der Universität Wien 22 Nummern Mineralien aus Salzlagerstätten, die k. u. k. technische Militärakademie 36 Nummern Baumaterialien, die landwirthschaftliche Lehranstalt Mediasch 27 Nummern Mineralien, das Stift Melk

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

1 Meteorit und 83 Mineralien, das Staatsgymnasium in Triest 158 Mineralien, die Staatsoberrealschule Währing 145 Mineralien, die Volksschule Obersiebenbrunn 140, Schörfling 160, die Knabenbürgerschule Wien, III., Hörnesgasse, 141, die Knabenvolksschule im V. Bezirk 147 Mineralien, die Volksschule für Mädchen im VI. Bezirk 139 Mineralien, Baumaterialien und Kunstproducte aus Steinsalz; im Ganzen wurden also 1308 Nummern, deren Zusammenstellung wie im Vorjahre Herr Dr. Berwerth besorgte, abgegeben.

Auskünfte erhielten: die Herren Professor Dr. H. Bücking, Director Antonio de Castillo, Dr. L. Eger, Director Lazarus Fletcher, Conservator C. Klement, Professor Dr. A. Schrauf, Professor Dr. C. Vrba, Dr. E. Weinschenk, Professor Zujović über Meteoriten, die Herren Kolbabek, Louis Princeps und Juwelier Michael Wolf über Edelsteine, Leo Doms, Patz und Ingenieur Josef Steinbach über einen in neuerer Zeit mit angeblich künstlichen Diamanten betriebenen Schwindel, Mineralienhändler C. Ditscheiner, Dr. L. Eger und Dr. Fr. Glassner über Mineralien, Praterinspector F. Huber, Professor Carl Moser und Professor W. Neumann über Gesteine, Ingenieur Eduard Apfelbeck, N. Alevy und Professor Toula über bergbauliche Gegenstände, Dr. C. Forster, Ministerialrath F. M. v. Friese, Professor V. v. Lang, F. J. H. Merrill, Bergingenieur Hubert Moser, Dr. James Moser, Verlagsbuchhändler Müller, Custos R. v. Schneider, Mineralienhändler B. Stürtz und Professor Szajnocha über diverse Gegenstände.

Andererseits wurden die Arbeiten unserer Abtheilung von vielen Seiten unterstützt. Se. kön. Hoheit Prinz Leopold in Bayern hatte die Güte, sich in einer Meteoritenangelegenheit für unsere Sammlung zu verwenden, Herr Conservator Ernest Babélon in Paris und Herr Director Dr. F. Kenner gaben freundlichst Aufschlüsse über Bätylienmünzen, die Herren Antonio del Castillo, Director E. Döll, Dr. Eger, Hofrath Dr. J. Hann, Professor Dr. Carl Klein in Berlin, Oberstlieutenant Kozlovac, Professor G. v. Niessl, Hofrath v. Plason und Andr. Reischek gaben Auskünfte in Meteoritenangelegenheiten, die Herren Fabriksbesitzer Biro und Fernau über mechanische Fragen, Herr Verleger Engelmann in Leipzig und Director F. W. Putnam in Cambridge Mass. stellten Clichés zur Verfügung, Herr Bergingenieur Hubert Moser und Herr Dr. James Moser gaben uns Nachrichten über chemische und physikalische Gegenstände. Allen Genannten sind wir zu bestem Danke verpflichtet.

Die Abtheilung wurde ausser von den schon anderweitig erwähnten Fachmännern noch besucht von den Herren Präsident v. Alber, Professor Dölter, Ministerialrath F. M. v. Friese, welcher in Begleitung der Herren Inspector Gstöttner und Bergcommissär Klein vom Ackerbauministerium eingehend die mechanische Werkstätte in Augenschein nahm, Dr. Victor Goldschmidt, N. Kolomitzow, Bergingenieur G. de la Bouglise, Professor Maly, F. J. H. Merrill, Hubert Moser, Professor Niemann, W. P. Ormiston, Bergingenieur Eugène Renevey, Dr. Rindell, Dr. v. Szadeczky, Bergingenieur J. Verress, Dr. Zetterlundt.

Die Bibliothek der Abtheilung wurde, ausser von den Beamten des Hauses, noch benützt von den Herren: A. Brandeis, Director Döll, Dr. C. Forster, Baron H. Foullon, Ministerialrath F. M. v. Friese, Professor Dr. V. v. Lang, Hofrath Dr. E. Ludwig, Sylv. v. Mayer, E. v. Motesiczky, Dr. H. Pischek, Radovanovic, Professor C. Rothe, Staatsrath J. v. Siemaschko, Professor Dr. E. Suess, Dr. E. Weinschenk.

Von Personen, welche der Abtheilung näherstanden, sind in diesem Jahre gestorben: der frühere Beamte des Mineraliencabinets Mathias Auinger, der pensionirte

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Aufseher Franz Brattina, von welchem nahezu die Hälfte unserer Dünnschliffe herrührt, Dr. Arthur Gehmacher, ein junger Mineraloge, Chemiker Dr. Josef Kachler, welchem wir wiederholt Geschenke an Mineralien und Gesteinen verdankten, Professor Dr. Melchior Neumayr, der Physiker Professor J. L. Soret in Genf, endlich Hofrath Dr. Victor Ritter v. Zepharovich in Prag, welcher seit einer Reihe von Jahrzehnten in vielfachen Beziehungen zu unserer Sammlung stand und unter Anderem mehrere seiner hervorragendsten Arbeiten ganz oder theilweise an unserem Materiale ausgeführt hatte.

d) Geologisch-paläontologische Abtheilung.

Director Herr Theodor Fuchs, Custos-Adjunct Herr E. Kittl, Assistent Herr Dr. Fr. Wähner, Volontäre die Herren emer. k. k. Schulrath Dr. Carl Schwippel, Dr. J. Dreger, Dr. F. Krasser (ausgeschieden zu Ende October) und E. Suess.

Unter den an der Abtheilung im verflossenen Jahre ausgeführten Arbeiten nehmen jene die erste Stelle ein, welche durch die Uebertragung der Hauptbibliothek in die Abtheilungsräume des zweiten Stockwerkes, sowie durch die Adaptirung der bisherigen Bureau- und Bibliotheksräume im Halbstocke zu Arbeitszimmern bedingt wurden.

Es wurden die sämmtlichen Wandflächen des Saales LVI und inzwischen auf Rechnung des Jahres 1891 auch die des Saales LV im zweiten Stock mit neuen Bücherregalen versehen, die Bücherregale aus dem zweiten, sowie der Pfeilerkasten aus dem dritten Zimmer des Halbstockes in die Nebenräume des zweiten Stockes gebracht und der hiedurch im Halbstock freiwerdende Raum zur Aufstellung von Ladenkörpern im Gesammtbetrage von 200 Laden verwendet.

Ueberdies wurde im zweiten Zimmer des Halbstockes an Stelle eines ebenfalls in den zweiten Stock gebrachten Schreibkastens ein grosser Arbeitstisch aufgestellt und schliesslich die Räume des zweiten Stockes, sowie der Präparirraum telephonisch mit den Arbeitsräumen im Halbstocke verbunden.

Nächst der Durchführung dieser grundlegenden Veränderungen in der Organisation der Abtheilung wurde das Hauptgewicht auf die Vervollständigung der Etiquettirung der Schausammlung gelegt, dann aber auch mit der Katalogisirung der neu acquirirten Objecte begonnen, welche während der Zeit der Aufstellung der Schausammlung sehr zurückgeblieben war.

Herr E. Kittl führte zu Anfang des Jahres die Etiquettirung der wichtigsten grossen Schauobjecte in allen Sälen durch, und zwar in Saal VI für die hervorragendsten Objecte auf der Ringstrassenseite des Saales, in Saal VII für die meisten der zahlreichen Einzelobjecte auf den Wandpostamenten, in Saal VIII unter Mitwirkung des Dr. Wähner für sämmtliche Einzelobjecte, in Saal IX für das Steinbockskelet und einige grosse Flyschplatten, endlich in Saal X für die vielbewunderten Skelete des Riesenhirschen, Höhlenlöwen, der 4 Höhlenbären, Mammuthreste, sowie für die sämmtlichen (11) neuseeländischen Moaskelete etc. Sodann begann derselbe auch die Etiquettirung der kleineren Objecte in den Schaukästen des Saales X.

In der Ladensammlung führte Herr Kittl die Rangirung der paläozoischen und Triasfossilien soweit durch, dass die einzelnen Objecte verhältnissmässig rasch auffindbar sind, und besteht jetzt für die paläozoischen Fossilien eine zoologisch geordnete Sammlung (meist ältere Erwerbungen) und eine nach Formationen, Verbreitungsgebieten und Fundorten geordnete Abtheilung. Die Triasfossilien wurden getrennt in alpine und ausseralpine Trias und dabei nach Fundorten rangirt, um der unerlässlichen

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Neubestimmung möglichst leicht zugänglich zu sein. Hier wurden auch einige Suiten acquirirt und eingereiht.

Herr Dr. Wähner nahm zunächst die Etiquettirung der Schausammlung in Saal VIII (mesozoische Thierreste) in Angriff. In den Pulten waren zwar die grösseren systematischen Gruppen und sämmtliche Gattungen durch gedruckte, auf Klötzchen angebrachte Etiquetten bezeichnet, ausserdem waren aber nur einzelne der in den Aufsätzen aufgestellten grossen Schaustücke und die im Fensterkasten 158 untergebrachte schöne Specialsammlung aus der Bivalvenunterordnung der Chamaceen (besonders Rudisten) mit Etiquetten versehen. Solche wurden nun angefertigt für den grössten Theil der in den Aufsätzen 7—54 aufgestellten Schaustücke und für eine Auswahl aus den verschiedenen systematischen Gruppen der in den Pulten befindlichen Thierreste. Mit Rücksicht auf die grossen Fortschritte, welche die Paläontologie in den letzten Decennien gemacht hat, ist es begreiflich, dass dabei fast sämmtliche ältere Objecte einer dem jetzigen Standpunkte entsprechenden genauen Bestimmung und auch alle neueren Bestimmungen einer Revision unterzogen werden mussten.

Bei der Angabe des geologischen Alters wurden mit Rücksicht auf die grosse Menge der Besucher, bei welchen keine specielleren geologischen Kenntnisse vorausgesetzt werden dürfen, möglichst allgemein bekannte Bezeichnungen gewählt. So wurden für die ausseralpine Trias bei der Bezeichnung der Stufen die weit verbreiteten Namen Buntsandstein, Muschelkalk, Keuper angewendet; für die alpine Trias wurden — wie überhaupt — die von Localnamen hergenommenen und in der Regel nur den Fachleuten bekannten Schichtenbezeichnungen vermieden und die Ausdrücke »Unt. Trias«, »Muschelkalk« und »Ob. Trias« (einschliesslich der rhätischen Stufe) gewählt und auf die Bezeichnung weiterer Unterabtheilungen verzichtet. Bezüglich der Abtheilung der Juraformation entschied sich Wähner für die Annahme der kurzen Ausdrücke: Lias, Dogger, Malm, welche durch Hinzufügung von »Unt.«, »Mittl.« und »Ob.« die Unterscheidung von im Ganzen 9 Unterabtheilungen der Juraformation gestatten. Bei den grossen, an den Wänden befestigten Platten von Solenhofen wurde die allgemeiner verständliche Bezeichnung »Ob. Jura von Solenhofen« gebraucht. Der Abgrenzung der einzelnen Stufen des Jura wurde die Oppel'sche Eintheilung zu Grunde gelegt. Es wurde daher der Lias mit der Zone des *Harpoceras bifrons* nach oben abgeschlossen und die Kellowaystufe zum Malm gerechnet; dem entsprechend beziehen sich die Ausdrücke »Unt.« und »Mittl. Dogger« auf den Unteroolith, »Ob. Dogger« auf die Bathstufe, »Unt. Malm« auf die Kelloway-, »Mittl. Malm« auf die Oxford-, »Ob. Malm« auf die Kimmeridge- und Tithonstufe. In der Kreideformation wurden nur »Unt. Kreide« (Neocom und Gault umfassend) und »Ob. Kreide« (vom Cenoman an) unterschieden.

Herr Dr. Carl Schwippel betheiligte sich an zahlreichen Musealarbeiten und besorgte namentlich die Katalogisirung paläontologischer Suiten, die Anordnung und Einreihung der aus der Gosauformation vorhandenen Reservestücke, die Sortirung des Materiales aus den sarmatischen Schichten von Hauskirchen u. s. w.

Herr Dr. Jul. Dreger bestimmte und katalogisirte eine Reihe von Localsuiten, zumeist aus der Kreide- und der Tertiärformation.

Dr. Fr. Krasser war im verflossenen Jahre durch seine Ernennung zum Assistenten an der botanischen Lehrkanzel der Universität so sehr in Anspruch genommen, dass er dem Museum nur wenig Zeit widmen konnte. Doch aber haben wir ihm auch in diesem Jahre noch die Durchführung einiger Arbeiten zu danken. So bestimmte er uns eine Suite von Tertiärpflanzen aus Häring in Tirol, sowie eine ebensolche aus

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Bosnien und setzte die Bearbeitung der von ihm in Mähren gesammelten und dem Museum zum Geschenk gemachten Kreidepflanzen fort.

Herr Ed. Suess war fortwährend mit Arbeiten in den Tertiärsammlungen beschäftigt; so ordnete, bestimmte und inventarisirte er Conchyliensammlungen von Lapugy, Enzesfeld, Wiesen und Hölles. Eine theilweise bestimmte Sammlung aus den Grunder Schichten (Windpassing, Immendorf, Grund und Guntersdorf) wurde von ihm durchgesehen und geordnet; von allen genannten Sammlungen wurden die Doubletten ausgeschieden und in die Doublettensammlung eingereiht. Letztere wurde nach den Anordnungen des Herrn Director Fuchs neu rangirt. Auch betheiligte sich Suess an der Ausscheidung von Sammlungen aus den Doubletten für den Versandt an Schulen und zu Tauschzwecken.

Bestimmungen von eingesendeten Gegenständen wurden vorgenommen: für Oberberghauptmann V. Radimsky (Versteinerungen aus Bosnien); Herrn Professor J. Partsch in Breslau (Kreidefossilien von der Insel Kephallenia) und Herrn Bergmeister F. Kleidorfer in Fünfkirchen (Liasammoniten von Fünfkirchen).

Die eingangs erwähnte Umgestaltung in den räumlichen Dispositionen der Abtheilung ermöglichte eine bequemere Benützung der Bibliothek und der Sammlungen von Seite externer Gelehrter und Fachgenossen und wurde von dieser Gelegenheit auch sofort ausgiebig Gebrauch gemacht.

Mehrere Herren erschienen fast täglich als regelmässige Gäste in den ruhigen und bequemen Bibliotheks- und Arbeitsräumen des zweiten Stockes und überdies wurden laut den vorliegenden Ausleihprotokollen 495 Bände ausser Haus ausgeliehen. Die Photographiensammlung wurde häufig gelegentlich wissenschaftlicher Vorträge in Fachvereinen zur Illustration des Besprochenen benützt.

Von externen Fachmännern, welche in den Räumen der Abtheilung wissenschaftliche Arbeiten und meist auch eine für uns sehr willkommene Revision der älteren Bestimmungen in der Sammlung durchführten, sind in chronologischer Reihenfolge zu erwähnen:

Dr. L. Teisseyre arbeitete über planulate Ammoniten.

Dr. L. Tausch untersuchte tertiäre Land- und Süsswasserconchylien aus Oesterreich und revidirte bei dieser Gelegenheit einen Theil des einschlägigen an der Abtheilung befindlichen Materiales.

Dr. A. Bittner benützte die Sammlungen der Abtheilung für seine grosse Arbeit über die Brachiopoden der alpinen Trias und revidirte dabei unser ganzes diesbezügliches Materiale.

Professor R. Hoernes aus Graz setzte während der Osterferien und während der Monate October, November und December seine grosse Arbeit über die Tertiärconchylien Oesterreich-Ungarns fort.

Dr. Weithofer vollendete seine im Vereine mit Dr. Rodler begonnene, für die Denkschriften der kais. Akademie der Wissenschaften bestimmte Arbeit über die Selenodonten von Maragha.

Dr. L. Milch bestimmte die Fossilien des braunen Jura aus der Klemm'schen Sammlung und zwei Suiten von Gosaufossilien.

Herr C. Lent bearbeitete die Fossilien des weissen Jura aus der Klemm'schen Sammlung.

Herr kais. Rath Professor A. Koch bearbeitete seine Ausbeute aus der neuentdeckten Knochenhöhle von Meyerling.

Professor F. Toula bearbeitete eine Suite von Säugethierresten von Eski Hissar.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Sir Walter Gregory vom Britischen Museum studirte die Echinodermensammlung der Abtheilung.

Professor Hofmann aus Stuttgart studirte Höhlenfunde.

Professor A. Pawlow und Frau M. Pawlow machten durch längere Zeit Studien über Eocänconchylien, Ammoniten und Säugethiere.

Professor A. Koch aus Klausenburg bestimmte einige fossile Säugethierreste aus Siebenbürgen.

Professor Dr. J. N. Woldrich begann die Bearbeitung der diluvialen Mikrofauna aus dem Kremsthal.

Dr. O. Jaeckel aus Berlin studirte die fossilen Selachier der Abtheilung.

Professor W. Amalitzky aus Warschau studirte die permischen und carbonischen Anthracosien der Sammlung.

Ueberdies hatte sich die Abtheilung auch im verflossenen Jahre des Besuches zahlreicher Fachgenossen des In- und Auslandes zu erfreuen, unter denen nachstehende genannt sein mögen:

M. v. Lampitzki, Bergingenieur in St. Petersburg, Professor A. Hofmann aus Pribram, Professor Dr. J. Partsch aus Breslau, Professor Dr. J. Palacky aus Prag, W. H. Flower, Director des British-Museum in London, Professor Kiepert aus Berlin, Dr. Valentin aus Frankfurt a. M., Dr. Fritz Frech aus Halle, Professor Dr. E. Kalkowsky aus Jena, Professor A. Andreae aus Heidelberg.

e) Anthropologisch-ethnographische Abtheilung.

Leiter Herr k. u. k. Custos Fr. Heger.

In Folge der Abtretung des Saales L, welcher die anthropologische Sammlung enthielt, für die Erweiterung der botanischen Abtheilung musste der Reservesaal der ethnographischen Sammlung (LIX) für die anthropologische Sammlung eingeräumt werden. Derselbe ist um ein Drittel kleiner als Saal L, und es konnten daher trotz dichtester Anordnung nicht alle Schränke in demselben untergebracht werden. Zwei freistehende Schränke wurden daher vorläufig in den Saal LVII der ethnographischen Sammlung gestellt.

α) Anthropologische Sammlung (Herr k. u. k. Custos J. Szombathy).

Die Neuaufstellung der Sammlung in dem Saale LIX erfolgte unter der eifrigen Mithilfe des Herrn Drd. med. Carl Heinzel. Unter der gleichen Mithilfe nahm Herr Szombathy auch die Anlage eines Zettelkataloges der Schädelsammlung, welcher die wichtigsten Masse der Schädel enthalten wird, in Angriff.

Die Reihe der Inventarnummern ist bis zur Ziffer 3062 gediehen.

Zum Zwecke von Studien und von Bearbeitungen gewisser Partien der Sammlung wurde sie von den Herren Dr. Otto Körner aus Frankfurt a. M., Oberstabsarzt Dr. A. Weisbach und Professor Dr. E. Zuckerkandl in Anspruch genommen.

β) Prähistorische Sammlung (die Herren k. u. k. Custos J. Szombathy, k. u. k. Assistent Dr. M. Hoernes, Volontäre k. k. Regierungsrath Fr. Kraus und Alfred Wolfram).

Den weitaus grössten Aufwand an Zeit und Mühe erfordern in dieser Sammlung die Restaurationsarbeiten. Die von den Ausgrabungen einlangenden Suiten von zerbrochenen Thongefässen und rostüberlagerten Metallgegenständen sind in dem Zustande, in welchem sie dem Schoosse der Erde entnommen werden, gar nicht für die

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Sammlung und das Studium zu verwerthen und werden erst durch die im Präparationslocale aufgewendete Arbeit werthvoll. Ausser dem Präparator Herrn Franz Brattina und Herrn Paul Zeidler haben sich auch die Herren Regierungsrath Franz Kraus (während der grösseren Hälfte des Jahres) und Dr. Otto Müller (während der Herbstmonate) diesen wichtigen Arbeiten mit grösstem Eifer gewidmet, wofür wir uns zu dem lebhaftesten Danke verpflichtet fühlen.

Zur Eintragung in das beschreibende Inventar der prähistorischen Sammlung, welches mit Jahresschluss die Zahl von 16.140 Nummern erreichte, gelangten in diesem Jahre folgende Posten:

Gräberfunde von Hadersdorf am Kamp 729, Gräber und Ansiedlungsfunde von ebenda 131, diverse Ankäufe 60, Pfahlbaufunde aus dem Bielersee 36, diverse Schenkungen (Steinzeitfunde) 158, desgleichen (Metallzeitfunde) 113, Funde von der Gurina (letzte Ausgrabung) 1596, nordböhmische Funde (Coll. Vacha) 189, Ansiedlungsfunde aus Asparn und Umgebung 23, diverse Schenkungen 309, Gräberfunde aus Cypern 54, zusammen 3398 Stücke.

Neu ausgestellt wurden in den Schausälen der prähistorischen Sammlung (nebst einer Anzahl älterer Acquisitionen) die folgenden in jüngerer Zeit eingelangten Gegenstände:

Diluviale Funde aus dem Löss von Aggsbach bei Spitz a. d. Donau (gesammelt und geschenkt von Herrn Ludwig Hans Fischer). — Neolithische Funde aus der Bukowina (Geschenk des Herrn Hofrathes Dr. Albin v. Hammer). — Eine Serie typischer Werkzeuge aus Kupfer und Bronze von verschiedenen, zum Theil unbekannten Fundorten (angekauft). — Bronzepalstab aus der Oed bei Waldegg in Niederösterreich (Geschenk Sr. kaiserl. Hoheit des Herrn Erzherzogs Leopold). — Funde aus Skeletgräbern der Bronzezeit im Plexenthale bei Hippersdorf in Niederösterreich (gesammelt und geschenkt von Herrn F. Mantler). — Funde aus einem Skeletgrab der Bronzezeit bei Grusbach in Mähren (Geschenk des Herrn Reichsgrafen Ed. Khuen-Belasi). — Funde aus Skeletgräbern (Tumuli?) der Hallstattperiode bei Retz in Niederösterreich (Geschenk der Anthropologischen Gesellschaft und des Herrn Ig. Spöttl). — Urnen aus Tumuli der Hallstattperiode bei Marz (Oedenburger Comitat) in Ungarn (gesammelt, restaurirt und geschenkt von Professor Dr. R. Hoernes) — und Eisenfunde aus der römischen Culturperiode von Jereka (Bezirk Radmannsdorf) in Krain (Geschenk Sr. Durchlaucht des Herrn Prinzen Ernst zu Windischgrätz).

Die früher im Saale XII ausgestellten Funde von Watsch aus der Sammlung des Prinzen Ernst zu Windischgrätz wurden an den Herrn Eigenthümer zurückgestellt.

An der im Sommer d. J. abgehaltenen landwirthschaftlichen Ausstellung betheiligte sich die prähistorische Sammlung dadurch, dass sie für die im Pavillon der Jagdgeschichte arrangirte prähistorische Ausstellung mit einer ansehnlichen Suite älterer und jüngerer Funde den wichtigsten Beitrag lieferte.

Zwei in Vorbereitung begriffene grössere Fachpublicationen: »Prähistorische Fundstätten« von Berghauptmann V. Radimský und das Buch »Urgeschichte des Menschen« von Dr. Moriz Hoernes förderte die Sammlung durch das Darleihen zahlreicher Clichés und durch die Erlaubniss zur Abbildung beliebiger Fundobjecte.

Zum Zwecke mehr oder minder eingehender Fachstudien wurde die Sammlung und die Bibliothek von folgenden Herren in Anspruch genommen: Graf Heinrich Attems aus Graz, Professor Dr. Ludwig Bella aus Oedenburg, Ernst Böttticher aus Berlin, Ingenieur Ferdinand Brun, Ministerialrath C. Brunner v. Wattenwyl, Excellenz Fürst Edmund Clary und Aldringen, J. Eiby, Bürgermeister Johann Fink

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

aus Oedenburg, Ludwig Hans Fischer, Richard Forrer aus Strassburg, Professor Dr. Wilhelm Gurlitt aus Graz, Professor Dr. Josef Hampel aus Budapest, Docent Dr. Jakob Heierli aus Zürich, Statthaltereisecretär Victor Houdek, Felix Kanitz, Alois Kominek, Dr. Martin Kříž aus Steinitz, Heinrich Messikommer aus Wetzikon (Schweiz), Director Anton Michel aus Hospozin, Dr. Matthäus Much, Regierungsrath Heinrich Müller, Dr. Otto Müller, Dr. Lubor Niederle aus Prag, Max Ohnefalsch-Richter aus Nikosia auf Cypern, Professor Karl Penka, L. E. Petrovits, Custos-Adjunkt Dr. Béla v. Pósta aus Budapest, Berghauptmann Wenzel Radimský, Heinrich Richly, Oberbergrath Emanuel Riedl aus Cilli, Landesgerichtsrath Edmund Schmidel, Museumsdirector Professor Dr. Sven Söderberg aus Lund, Franz Steiner aus Schaab, Conservator Josef Straberger aus Linz, Georg Stratimirović de Kulpin, Dr. Franz Tappeiner, Professor Richard Trampler, Geheimrath Professor Dr. Rudolf Virchow aus Berlin, Dr. Heinrich Wankel, Oberstabsarzt Dr. Augustin Weisbach, Dr. A. Weithofer, Professor Dr. Joh. N. Woldrich, Excellenz Graf Gundaker Wurmbrand und Hubert Zwirner.

Die Herren Dr. Otto Tischler in Königsberg und Director Dr. Friedrich Kenner hatten die Güte, für die Sammlung wiederholt viele Bestimmungen vorzunehmen. Den Herren Bergrath Wenzel Radimský und Museumscustos Dr. Čiro Truhelka in Sarajevo wurden zahlreiche Auskünfte über neue Funde und andere Fachfragen ertheilt.

γ) Ethnographische Sammlung (die Herren k. u. k. Custos Fr. Heger, k. u. k. Custos-Adjunct Dr. Mich. Haberlandt, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter Dr. Wilh. Hein, Volontär Carl Freih. v. Schlosser).

Die Arbeiten des vergangenen Jahres lassen sich der Hauptsache nach in den Worten zusammenfassen: Aufarbeitung der Rückstände. Durch die Aufstellungsarbeiten der letzten Jahre war ein kleiner Rückstand in den Inventaren eingetreten, welcher durch die Neuacquisition einiger grosser Sammlungen (Coll. Siebold, Coll. Troll u. A.) noch bedeutend vermehrt wurde. Custos-Adjunct Dr. Haberlandt, welcher vorläufig noch die Inventarisirung der gesammten Sammlungen besorgt, war das ganze Jahr hindurch ausschliesslich mit dieser Arbeit beschäftigt. Die bis zu Ende des Jahres in der ethnographischen Sammlung inventarisirten Gegenstände betragen 39.368 Nummern.

Es verbleibt noch ein Rest von etwa 3000 Nummern, inclusive der neuen Erwerbungen, welche im Laufe des Jahres 1891 zur Inventarisirung gelangen müssen.

Im März d. J. betheiligte sich Dr. Haberlandt an der ethnographischen Ausstellung des Herrn Grafen C. Lanckoronski (im k. k. Handelsmuseum) durch Bestimmung und Aufstellung der meisten Objecte, sowie bei der Abfassung des Katalogs dieser Exposition.

Herr Dr. Hein beschäftigte sich den grössten Theil des Jahres hindurch mit der Fortsetzung der Revision der Bibliothek, sowie mit dem Eintragen der neuen Einläufe an Büchern und Photographien. Letztere Arbeiten, welche zusammen mit der Anfertigung gut angelegter Zettelkataloge gemacht werden, sind ungemein zeitraubend, wenn dieselben den Anforderungen einer nach allen Seiten geordneten Gebarung entsprechen sollen. Zudem kommen noch die zahlreichen sonstigen Schreibgeschäfte, welche auch Herr Dr. Hein zu besorgen hatte, so dass es demselben nur wenig möglich war, an die für eine wissenschaftliche Kraft als Hauptarbeit geltende Thätigkeit in den Sammlungen zu gehen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Eine wesentliche Arbeit erwuchs im verflossenen Jahre aus der Redigirung und dem Drucke der definitiven Etiquetten für die Schausammlung, durch welche dieselbe erst ihren Zweck, dem grossen, wie dem Fachpublicum tiefere Belehrung zu bieten und zur wissenschaftlichen Verwerthung zu gelangen, voll erfüllen kann. Die sorgfältige Redigirung des Textes für die Etiquetten beschäftigte den Custos der Sammlung Herrn Fr. Heger auf das Intensivste, welche Arbeit nach Antritt der grösseren Reise desselben nach Russisch-Asien zu Beginn des Sommers von Herrn Dr. Hein übernommen und weitergeführt wurde. Den Druck der Etiquetten besorgte Herr Präparator F. X. Grössl auf der der ethnographischen Sammlung gehörenden kleinen Handdruckerpresse. Im Laufe des Jahres wurde der grösste Theil des Doppelpultschrankes im Saale XIV, welcher die vorderasiatischen Alterthümer enthält, mit derartigen definitiven Etiquetten versehen und desgleichen ein grosser Theil des Saales XVIII (die grosse brasilianische Sammlung von Schott, Pohl und Natterer) in dieser Richtung fertiggestellt.

Die im Sommer 1890 stattgehabte land- und forstwirthschaftliche Ausstellung bot manche Gelegenheit zu Acquisition volksthümlicher Gegenstände aus allen Theilen der Monarchie, deren Aufsammlung unzweifelhaft mit zu den Aufgaben eines ethnographischen Museums gehört. Die jetzt alljährlich an verschiedenen Punkten der Monarchie veranstalteten Landes- und Specialausstellungen würden, wenn dafür genügende Geldmittel zur Verfügung ständen, sehr vortheilhaft zur Erwerbung solcher volksthümlichen Objecte benützt werden können, wobei besonders hervorgehoben werden muss, dass dieselben in ihrer ursprünglichen Originalität Jahr für Jahr dahinschwinden. Hat doch Herr Dr. Hein auf einer speciell für solche Zwecke im Sommer dieses Jahres unternommenen Reise nach dem Böhmerwald kaum ein bemerkenswerthes Object zum Sammeln vorgefunden, während hier noch vor einigen Decennien das volksthümliche Element nicht nur in Brauch und Sitte, sondern auch in Tracht und Geräth sehr markant zur Geltung kam. Man wird sich auch allerorten der Dringlichkeit des Sammelns solcher Gegenstände bewusst; das beweisen uns die vielen Gründungen von folkloristischen Zeitschriften und Museen. Obenan steht hier wieder das neue Museum für Volkstrachten in Berlin.

Die meisten unserer Landesmuseen wenden sich dieser ihrer, man möchte sagen, intimsten Aufgabe bisher nur in sehr beschränktem Masse zu. Einzelne, allerdings glänzende Ausnahmen zeigen uns gerade, wie sich auf diesem Gebiete heute noch Schönes leisten lässt. Es seien hier nur zwei solche angeführt: obenan das gräflich Dzieduczycki'sche Museum in Lemberg[1]) und dann das von Herrn Naprstek in Prag gegründete Gewerbemuseum, beide der ausserordentlichen Initiative von Privatmännern entstammend. Wenn nun die Landesmuseen diese Richtung ins Detail zu verfolgen haben, so sollte in Wien eine solche Sammlung grösseren Styles existiren, welche Anknüpfungspunkte zu vergleichenden Studien auf diesem Felde bietet.

Zu der Mitte Januar 1891 eröffneten Costümausstellung im k. k. Museum für Kunst und Industrie hat die ethnographische Sammlung mit Zustimmung der hohen vorgesetzten Behörde eine grössere Anzahl von Costümen und Costümbestandtheilen aus allen Theilen der Erde zur Verfügung gestellt.

Zu Studienzwecken wurde im Laufe des vorigen Jahres die ethnographische Sammlung und Bibliothek benützt von dem städtischen historischen Museum in Pilsen, der k. k. Universitätsbibliothek in Prag und den Herren Ferdinand Freiherr von Andrian-Werburg, Dr. Oscar Baumann, Dr. Max Buchner, Richard Buchta,

1) Siehe diese »Annalen«, Bd. V, Notizen, p. 115.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Wladimir Bugiel, Dr. Alois Dalla Rosa, Josef Engelhart, Adolf E. Forster, Dr. W. Grempler, Georg Gutenbrunner, Alois Raimund Hein, Emil Heuser, Heinrich v. Himmel, Dr. Emil Holub, Victor Houdek, Felix Kanitz, Alois Kominek, Dr. Arnold Graf zur Lippe-Weissenfeld, Dr. Matthäus Much, George Niemann, Max Ohnefalsch-Richter, Fritz Passini, Karl Penka, Karol Potkański, Dr. Leo Reinisch, Nicolaus v. Seidlitz, Dr. Oscar Simony, Dr. Josef Strzygowski, Geheimrath Virchow, Karl Ziller, Michael v. Zmigrodzki, Hubert Zwirner.

III. Die Vermehrung der Sammlungen.

a) Zoologische Abtheilung.

Die folgende Tabelle gibt eine Uebersicht des Zuwachses, dessen sich im Laufe des Jahres die zoologischen Sammlungen zu erfreuen hatten.

	Arten	Stücke
Protozoen	16	80
Poriferen	32	89
Coelenteraten	226	661
Echinodermen	48	145
Würmer	28	274
Crustaceen	180	8000
Arachnoideen	135	2300
Onychophoren	1	2
Myriopoden	95	5.000
Thysanuren	17	324
Thysanopteren	6	25
Orthopteren	22	134
Corrodentia	39	559
Rhynchoten	10.605	48.716
Neuropteren	86	668
Coleopteren	3672	19.860
Siphonaptera	1	6
Dipteren	4682	37.979
Lepidopteren	3271	10.223
Hymenopteren	1780	7170
Mollusken, Molluscoiden und Tunicaten	858	7322
Fische	250	490
Amphibien und Reptilien	200	420
Vögel	90	251
Säugethiere	60	90
Summe	26.400	150.788

Dieser Zuwachs vertheilt sich auf die folgenden Einzelposten:

α) Poriferen, Coelenteraten, Echinodermen und Würmer.

1. Als Ergebniss der Aufsammlungen bei den Uebungsfahrten der Schiffe der Kriegsmarine: Poriferen 6 Arten in 7 Stücken, Coelenteraten 2 Arten in 22 Stücken, Echinodermen 17 Arten in 41 Stücken, Würmer 4 Arten in 10 Stücken.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ferner als Geschenk:

2. Von Herrn P. Herbert Carpenter in Windsor aus dem Nachlasse seines Vaters 16 Arten (80 Stücke) Foraminiferen in 18 mikroskopischen Präparaten.

3. Von Herrn Dr. Arthur Krause in Berlin 3 Stück *Sternaspis fossor* Stimps. von Helgeland in Norwegen.

4. Von Herrn Johann Hladik 1 *Taenia expansa* Rud.

5. Von Herrn Professor Dr. R. Blanchard in Paris ca. 100 *Distoma sinense* aus der Leber des Menschen, gefunden in Hanoï in Tonkin.

6. Von Herrn A. Valle in Triest 19 Stück *Strongylocentrotus lividus* Lmk.

7. Von der U. S. Commission of fish and fisheries 5 Arten Poriferen in 5 Stücken, 22 Arten Coelenteraten in 37 Stücken, 30 Arten Echinodermen in 85 Stücken, 21 Arten Würmer in 160 Stücken; im Ganzen 78 Arten in 287 Stücken.

8. Von Herrn G. Buccich in Lesina 21 Arten Schwämme in 37 Stücken.

Weiters im Tausch:

9. Von dem naturhistorischen Museum in Budapest 2 Rindenkorallen in 2 Stücken.

Endlich durch Kauf:

10. Von Herrn J. Hladik 1 *Taenia expansa* Rud.

11. Von Herrn F. Pieper die Hydroidensammlung seines verstorbenen Vaters, 200 Arten in 600 Exemplaren.

β) **Crustaceen, Arachnoideen, Onychophoren und Myriopoden.**

Im Tausche:

1. Von dem »Museo Civico« in Triest 10 Crustaceenarten in 74 Exemplaren aus der Adria.

2. Aus Erber's Naturalienhandlung 1 Exemplar von *Paribacus antarcticus* F. von Japan.

Der k. u. k. Marine verdankt die Sammlung:

3. 16 Crustaceenarten in 22 Exemplaren, welche während der Aurora-Expedition bei den Seychellen, bei Mombas und Sansibar gesammelt wurden, und

4. 23 Crustaceenarten in 65 Exemplaren, welche während der Saida-Expedition Dr. Lederer bei Cuba und auf der Yucatanbank sammelte.

Durch Ankauf:

5. *Euchirograpsus Liguricus* M.-E. in 1 Exemplar aus dem Mittelmeere.

6. Fünf Isopodenarten in 129 Exemplaren und 24 Arachnoideenarten in 635 Exemplaren aus der Umgebung Wiens.

7. *Palamnaeus costimanus* C. Koch in 12 Exemplaren und *Scolopendra subspinipes* Leach in 6 Exemplaren von den Suluinseln.

8. Drei Arachnoideenarten in 11 Exemplaren und 2 *Scolopendra*-Arten in 3 Exemplaren von Sansibar.

9. Vier Arachnoideenarten in 13 Exemplaren und 1 *Scolopendra subspinipes* Leach aus Ceylon.

Als Geschenke spendeten:

10. Das Nationalmuseum in Washington 53 nordamerikanische Crustaceenarten in mehr als 2300 Exemplaren.

11. Herr Josef Kaufmann 8 Arachnoideenarten in 13 Exemplaren und 5 Myriopodenarten in 12 Exemplaren von Mehadia, Pola und Trafoi.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

12. Herr Hofrath Dr. Franz Steindachner 12 Crustaceenarten in 74 Exemplaren aus der Adria, 4 Arachnoideenarten in 105 Exemplaren aus Dalmatien, Mayotta und Panama und 4 Myriopodenarten in 6 Exemplaren aus Mayotta und Malakka.

13. Frau Rosa Daum aus dem Nachlass ihres verstorbenen Bruders Franz v. Feiller 14 Crustaceenarten in 226 Exemplaren, 34 Arten Arachnoideen in 120 Exemplaren und 77 Myriopodenarten in 4900 Exemplaren aus Oesterreich, ausserdem eine grosse Zahl mikroskopischer Präparate.

14. Herr Anton Handlirsch 30 Exemplare von *Armadillidium vulgare* Latr. und *Marpessa muscosa* Cl. in 5 Exemplaren aus der Umgebung Wiens.

15. Herr Geheimer Rath Baron Alois Czedik v. Bründelsberg eine *Calappa granulata* L. aus der Adria.

16. Herr S. Stockmayer 9 Exemplare von *Gammarus pulex* Penn. aus der Schlossquelle in Vöslau.

17. Herr Professor Dr. Sigismund Exner 7 Exemplare einer *Niphargus*-Art aus Steiermark.

18. Herr Hofrath C. Brunner v. Wattenwyl 1 Isopodenart in 2 Exemplaren, 6 Arachnoideenarten in 74 Exemplaren und 5 Myriopodenarten in 40 Exemplaren aus Tenerife.

19. Herr Professor Dr. Friedrich Brauer und Herr Anton Handlirsch 7 Exemplare von *Porcellio Ratzeburgii* Brandt, 29 Arachnoideenarten in 180 Exemplaren und 6 Myriopodenarten in 33 Exemplaren aus der Gegend von Trafoi (1800—2000 M. Höhe).

20. Herr Hofrath Dr. Adolf v. Plason eine *Maia verrucosa* M.-E. von der Küste Syriens.

21. Herr Dr. Hagen eine *Thalassina anomala* Herbst von Sumatra.

22. Herr Professor Dr. Friedrich Brauer 3 Entomostrakenarten in ungefähr 6000 Exemplaren aus Afrika.

23. Herr Professor Dr. Gustav Mayr 2 Exemplare von *Armadillidium granulatum* Brandt und 3 Arachnoideenarten in 40 Exemplaren aus Griechenland.

24. Herr Johann Hladik 5 Isopodenarten in 34 Exemplaren aus Istrien und Böhmen und 2 Arachnoideenarten in 2 Exemplaren aus Niederösterreich.

25. Herr Hauptmann L. van Ende 3 Crustaceenarten in 9 Exemplaren von Java und eine *Scolopendra subspinipes* Leach ebendaher.

26. Herr Dr. Alex. Schadenberg 3 Crustaceenarten in 9 Exemplaren, 5 Arachnoideenarten in 24 Exemplaren und 2 Myriopodenarten in 11 Exemplaren von den Philippinen.

27. Herr Andreas Reischek 33 Crustaceenarten in 156 Exemplaren, 12 Arachnoideen in 18 Exemplaren, 1 *Peripatus*-Art in 2 Exemplaren und 2 Arten Myriopoden in 6 Exemplaren von Neuseeland.

28. Herr Custos Alois Rogenhofer eine *Gamarus*-Art in 20 Exemplaren aus Niederösterreich und einen Myriopoden ebendaher.

29. Herr Baron Franz v. Liechtenstern 3 Arachnoideenarten in 7 Exemplaren und 2 Myriopodenarten in 11 Exemplaren aus der Gegend von Görz.

30. Herr Custos-Adjunct L. Ganglbauer 2 Arachnoideenarten in 2 Exemplaren aus der Umgebung Wiens.

31. Herr Assistent Franz Kohl 13 Arten Arachnoideen in 35 Exemplaren aus Tirol.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

32. Herr Professor Dr. Josef Böhm weitaus mehr als 1000 Exemplare von *Glycyphagus fecularum* Guér., welche auf erkrankten Kartoffeln in Böhmen gefunden wurden.

33. Herr Professor Em. Rathay 18 Exemplare von *Trombidium fuliginosum* Herm., zum Theile aus Reblausgallen aus der Gegend von Klosterneuburg.

34. Herr Baron J. Fischer 12 Exemplare von *Euscorpius Carpathicus* L. aus den Karawanken.

35. Herr Josef Leiter 1 Exemplar von *Androctonus australis* L. aus Tunis.

36. Herr Dr. Hinterberger und Herr Friedrich Müller 7 Exemplare von *Astacus fluviatilis* Rond. aus dem Ossiachersee, beziehungsweise aus der Grotte von St. Canzian.

37. Herr Professor J. B. Wiesbaur S. J. 3 Exemplare von *Heliophanus truncorum* L. aus Böhmen.

γ) **Thysanuren.**

Als Geschenk:

1. Von Herrn Paul Löw in Wien: *Achorutes murorum* in 100 Exemplaren.

2. Von Herrn Professor Brauer und A. Handlirsch: 4 Arten Poduriden aus Trafoi in 95 Exemplaren.

3. Von Herrn A. Handlirsch: 2 Arten Poduriden aus der Wiener Gegend in 29 Exemplaren.

4. Von Frau R. Daum: 10 Arten aus der Wiener Gegend in 100 Exemplaren, aus dem Nachlasse des Herrn v. Feiller.

δ) **Thysanopteren.**

Als Geschenk:

1. Von Frau R. Daum: eine Art in 5 Exemplaren, aus dem Nachlasse des Herrn v. Feiller.

Durch Kauf:

1. Aus der Sammlung Signoret: 5 Arten in 20 Exemplaren.

ε) **Orthopteren.**

Als Geschenke:

1. Aus den Aufsammlungen des Herrn Reischek auf Neuseeland: 10 Species in 19 Exemplaren.

2. Aus der diesjährigen Ausbeute von Herrn Professor Dr. Oscar Simony: 12 Species in 115 Exemplaren von Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote und den kleineren canarischen Inseln.

ζ) **Corrodentia.**

Als Geschenke:

1. Von Herrn Paul Löw: 6 Arten Mallophagen in 130 Exemplaren und 27 Arten Psociden (Typen zu Brauer und Löw's *Neuroptera Austriaca*) in 376 Exemplaren.

2. Von Herrn Präparator Konopitzky: 8 Mallophagen von *Tetrao urogallus*.

3. Von Herrn Dr. L. v. Lorenz: 15 Mallophagen von *Rhea americana*.

4. Von Herrn A. Handlirsch: eine *Psocus*-Art aus Trafoi, 14 Stück.

5. Von Frau R. Daum: eine *Psocus*-Art aus Niederösterreich, 10 Stück.

Durch Kauf:

6. Von Herrn Weindorfer: eine Termitenart aus Zanzibar in 4 Exemplaren.

7. Von Herrn Redemann: 2 schöne Termitenweibchen aus Ceylon.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

η) **Rhynchoten.**

Als Geschenk:

1. Von Herrn Dr. A. Handlirsch: 200 *Pediculus capitis* in allen Stadien.

2. Von Herrn Paul Löw: eine höchst werthvolle Sammlung (siehe »Annalen«, V, Notizen, p. 91), 1200 Arten in 16.530 Nummern.

3. Von Herrn Dr. Brancsik in Trencsin: 18 Arten exotischer Rhynchoten in 26 Exemplaren.

4. Von Herrn Professor E. Rathay in Klosterneuburg: 25 schöne, instructive *Phylloxera*-Präparate.

5. Von Herrn A. Handlirsch: 142 Arten aus Niederösterreich in 1000 Exemplaren.

6. Von Herrn Professor Brauer und A. Handlirsch: 30 Arten aus dem Ortlergebiete in 130 Exemplaren.

7. Von Herrn H. J. Elwes in London: 24 Arten aus Sikkim (von Möller gesammelt) in 99 Exemplaren; meist prachtvolle Fulgoriden.

8. Von Herrn G. Fallou in Thorigny: 22 für das Museum neue Arten aus verschiedenen Faunengebieten in 24 Exemplaren.

9. Von Herrn J. Kaufmann in Wien: 11 Arten in 24 Stücken aus Oesterreich.

10. Von Herrn F. Kohl: 29 Arten in 83 Exemplaren aus Tirol.

11. Von Herrn J. Redtenbacher: 6 Arten in 54 Stücken aus Oberösterreich.

12. Von Herrn Professor O. Simony: 12 Arten aus Tenerifa in 96 Exemplaren.

13. Von Frau R. Daum: 17 Arten in 50 Exemplaren aus Niederösterreich, aus dem Nachlasse des Herrn v. Feiller.

14. Von Herrn J. Kolazy in Wien: 23 Arten aus Niederösterreich in 50 Exemplaren.

Durch Kauf:

15. Von der Witwe des Herrn Signoret in Paris: eine der grössten und werthvollsten Rhynchotensammlungen (siehe »Annalen«, V, Notizen, p. 91), 9014 Arten in 30.150 Nummern.

16. Von Herrn Weindorfer: 16 Arten aus Zanzibar in 48 Exemplaren.

17. Von Herrn V. Plason: 11 Arten Singcicaden aus dem Tilih Bangsagebirge auf Malacca in 78 Exemplaren.

18. Von Herrn A. Schmidt: 28 Arten amerikanische Rhynchoten in 49 Exemplaren.

ϑ) **Neuroptera.**

Als Geschenk:

1. Von Herrn Ph. Calvert aus Philadelphia: die Type seiner *Lepthemis gravida;* 1 Stück.

2. Von Herrn Paul Löw: die Typen der Arten der Gattung *Coniopteryx;* 4 Species in 84 Exemplaren.

3. Von Herrn Professor O. Simony: von den canarischen Inseln 16 Arten in 122 Exemplaren.

4. Von den Herren Professor Brauer und A. Handlirsch aus Trafoi: 5 Arten in 10 Exemplaren.

5. Von Herrn Hofrath Steindachner: 10 Arten in 46 Stücken aus Madagascar (gesammelt von Herrn Sikora).

Durch Kauf:

6. Von Herrn Fruhstorfer in Berlin: 40 Arten Odonaten in 388 Exemplaren.

7. Von Herrn Ant. Schmidt aus Nordamerika: 10 Arten in 17 Exemplaren.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

i) **Coleoptera.**

Als Geschenk:

1. Von Herrn W. Koltze in Hamburg: 170 Species in 915 Exemplaren aus Mexico.

2. Von Herrn Edm. Reitter und Herrn Hans Leder in Mödling: 92 für die Sammlung neue paläarktische Arten in 103 Exemplaren.

3. Von Herrn Prof. Dr. Oscar Simony: 30 europäische Arten in 82 Exemplaren.

4. Von Herrn Dr. C. A. Dohrn in Stettin: 100 Species Elateriden in 107, 63 Species Cetoninen in 70, 296 Species Tenebrioniden und andere Heteromeren in 345, 231 Species Curculioniden in 275 Exemplaren, zusammen 690 für die Sammlung fast durchwegs neue Arten in 797 Exemplaren.

5. Von Herrn Charles French, Entomologist im Agriculture-Departement in Melbourne: 100 Species in 200 Exemplaren aus Neuholland.

6. Von der ostasiatischen Expedition: 8 Species in 15 Exemplaren von Sumatra.

7. Aus den Aufsammlungen des Herrn Reischek auf Neuseeland: 22 Species in 36 Exemplaren.

8. Aus der diesjährigen Ausbeute von Professor Dr. Oscar Simony: 50 Species in 342 Exemplaren von Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote und den kleineren canarischen Inseln.

9. Von Custos-Adjunct L. Ganglbauer: die von ihm in der Umgebung von Rekawinkel gesammelten Käfer, circa 500 Species in mehr als 6000 Exemplaren, darunter einige neue Arten.

10. Von Custos-Adjunct L. Ganglbauer: die von ihm während seines Urlaubes bei Lunz, auf dem Hochschwab, auf der Koralpe, auf dem Zirbitzkogel und auf dem Sekkauer Zinken gesammelten Käfer, circa 200 Species in mehr als 2000 Exemplaren, darunter einige neue Hochalpenspecies.

11. Von Herrn Hofrath Brunner v. Wattenwyl: 20 Species in 47 Exemplaren von Tenerife.

12. Von Herrn Paul Löw: Gallen und Frassstücke von 8 Käferarten.

13. Von Herrn Pfarrer M. Rupertsberger in Niederrana: Larven, Puppen und Frassstücke von *Orchesia* und *Triplax*.

14. Von Custos Professor Brauer, Custos Rogenhofer, Assistenten Fr. Kohl und Fr. Siebenrock: einzelne von ihnen gesammelte Arten, im Ganzen circa 20 Species in 50 Exemplaren.

Aus Determinationssendungen für Bestimmung des eingesandten Materiales erhalten:

15. Vom bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajevo durch Herrn Victor Apfelbeck: 53 Species Carabiden aus Bosnien und aus der Herzegowina in 215 Exemplaren.

16. Von Herrn Max Korb in München: 97 Species in 325 Exemplaren aus Andalusien und Castilien.

17. Von Herrn Jos. Haberhauer in Slivno: 32 Species in 32 Exemplaren aus Bulgarien.

18. Von Herrn Ed. Merkl in Deutsch-Bogsán: 75 Species in 75 Exemplaren, namentlich aus der Türkei, darunter die Vertreter von zwei neuen Gattungen: *Percosteropus* und *Platyderodes* Ganglb.

19. Von Herrn Oberlandesgerichtsrath Dr. Skalitzky in Prag: 20 Species Carabiden aus Böhmen in 60 Exemplaren.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

20. Von Herrn Professor Karl Moser in Triest: 6 Species Grottenkäfer aus Istrien in 50 Exemplaren.

21. Von Herrn Dr. Gustav Sievers in St. Petersburg: 10 Species Carabiden in 20 Exemplaren aus Russland.

22. Von Herrn Edmund Reitter in Mödling: 25 für unsere Sammlung neue paläarktische Species in 30 Exemplaren.

23. Von Herrn Karl Pinker in Wien: 10 Species seltener Carabiden aus den Alpen und Karpathen in 35 Exemplaren.

24. Von Herrn Jos. Haberfellner in Lunz: 5 seltene Arten von Lunz in 24 Exemplaren.

Durch Tausch:

25. Von Herrn Dr. Gustav Stierlin in Schaffhausen: 64 Species Curculioniden in 102 Exemplaren, darunter zahlreiche von Dr. Stierlin beschriebene Otiorrhynchen.

26. Von Herrn Argod in Crest: 27 zum Theil sehr werthvolle Arten aus südfranzösischen Grotten in 117 Exemplaren.

27. Von Herrn Professor Ormay in Hermannstadt: 19 Species in 68 Exemplaren aus Siebenbürgen.

28. Von Herrn D. Sharp in Wilmington: 94 Species in 160 Stücken aus Neuseeland, der Mehrzahl nach von D. Sharp beschriebene Arten.

29. Von Cavaliere Flaminio Baudi di Selve in Turin: 111 paläarktische Species in 230 Exemplaren, darunter viele von Baudi beschriebene *Bruchus*.

30. Von Herrn Karl Rost in Berlin: 3 Species *Carabus* aus dem centralen Caucasus in 29 Exemplaren.

31. Von Frau Erber in Wien: 10 europäische Species in 39 Exemplaren.

32. Von Herrn Premierlieutenant Max v. Quedenfeldt in Berlin: 141 Species aus Tunis, Tripolis und Marocco in 243 Exemplaren.

33. Von Herrn Dr. C. A. Dohrn in Stettin: 80 für die Sammlung fast durchwegs neue exotische Species in 91 Exemplaren.

34. Von Herrn A. Starck in Utsch-Dere: 40 werthvolle Species aus Circassien in circa 200 Exemplaren.

35. Von Herrn Villard in Lyon: 39 Arten aus Südfrankreich in 87 Exemplaren.

36. Von Herrn Dr. Karl Flach in Aschaffenburg: 68 deutsche und exotische Arten in 270 Exemplaren.

37. Von Herrn Albert Fauvel in Caen: 30 paläarktische Arten in 123 Exemplaren, darunter seltene Staphyliniden.

38. Von Herrn René Oberthür in Rennes: 34 zum Theil sehr prächtige Arten aus Indien, Kleinasien und Algier in 92 Exemplaren.

39. Von Herrn Villard in Lyon: 12 Species japanische Cerambyciden in 48 Exemplaren.

40. Von Herrn Karl Daniel in München: 25 werthvolle Arten aus den westlichen Alpen in 113 Exemplaren, darunter 4 von Daniel entdeckte und beschriebene Nebrien.

41. Von Herrn Hauptmann Viertl in Fünfkirchen: 22 Species in 106 Exemplaren aus Ungarn und Mähren.

42. Von Herrn Argod in Crest: 34 Arten in 107 Exemplaren aus den südfranzösischen Gebirgen.

43. Von Herrn Victor Apfelbeck in Sarajevo: 34 werthvolle Arten aus Bosnien und aus der Herzegowina in 211 Exemplaren.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

44. Von Herrn Eugen König in St. Petersburg: 5 Arten in 17 Exemplaren vom Elbrus, darunter 2 erst von Herrn König wieder aufgefundene *Plectes*-Arten.

45. Von Herrn E. Merkl in Deutsch-Bogsán: 37 paläarktische Species in 114 Exemplaren, darunter prächtige Carabensuiten.

46. Von Herrn Padewith in Gospič: 17 paläarktische Species in 17 Exemplaren.

47. Vom königl. zoologischen Museum in Dresden durch Custos K. M. Heller: 14 exotische Species in 23 Exemplaren.

48. Von Herrn Karl Pinker in Wien: 40 Species in 180 Exemplaren aus den Alpen und Karpathen.

49. Von Herrn F. A. Cerva in Budapest: 10 Species in 62 Exemplaren aus Ungarn.

50. Von Herrn Dr. Karl Jordan in Münden: 30 Species in 175 Exemplaren aus Hannover.

51—58. Kleinere Acquisitionen von Dr. Gustav Kraatz in Berlin, Maur. Pic in Digoin, Hugo Raffesberg in Podhragy, Em. Liegel in Gnesau, Herrn Ambr. Bartscht, Jos. Kaufmann und Anton Otto in Wien, im Ganzen 62 Species in 192 Exemplaren.

Durch Kauf:

59. Von Herrn Premierlieutenant Max v. Quedenfeldt in Berlin: 60 Species in 117 Exemplaren aus Tunis und Tripolis.

60. Von Herrn Gustav Weindorfer in Mödling: 25 Species in 63 Exemplaren von der Insel Zanzibar.

61. Von Herrn Jos. Haberhauer in Samarkand: 250 werthvolle Arten aus Turkestan in circa 5000 Exemplaren.

κ) Siphonaptera.

Als Geschenk:

1. Von Herrn Professor G. Mayr: 6 Puliciden von *Myoxus glis*.

λ) Diptera.

Als Geschenk:

1. Von Herrn Anton Handlirsch: die prachtvoll conservirte Sammlung seines verstorbenen Bruders Dr. Adam Handlirsch nebst den dazu gehörigen Diarien; 2414 Species in 24.047 Stücken.

2. Von Herrn Pokorny: 3 seltene Arten vom Stilfserjoch in 6 Exemplaren.

3. Von Herrn Rogenhofer: 6 Arten in 8 Exemplaren.

4. Von Herrn Professor Simony aus Tenerife und anderen canarischen Inseln: 200 Arten in 1100 Stücken.

5. Von Herrn Professor Simony: europäische *Diptera,* 1789 Arten in 9061 Exemplaren.

6. Von Herrn Paul Löw: eine Sammlung von Gallmücken und deren Gallen; 150 Arten in 2900 Exemplaren.

7. Von Herrn Paul Löw: Agromyzinen, 50 Arten in 300 Exemplaren und ein Herbar der Frassstücke in 200 Blättern.

8. Von den Herren Professor Brauer und A. Handlirsch: vom Stilfserjoche und Trafoi 249 Dipteren (40 Arten).

Durch Kauf:

9. Von Herrn Reitter: 108 Stück aus dem Araxesthal; 30 Species.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

μ) **Lepidopteren.**

Als Geschenk:

1. Von Herrn Dr. Jos. Troll: 22 Arten in 34 Stücken, von demselben in Nordindien gesammelt.

2. Von Herrn Custos A. Rogenhofer: 137 Arten in 194 Stücken, vom Geber in Niederösterreich gesammelt.

3. Von Herrn Dr. Oscar Baumann: 120 Arten in 360 Stücken, von ihm in Deutsch-Ostafrika gesammelt.

4. Von Herrn A. Ritter v. Neumann-Spallart: 190 Arten in 400 Stücken (meist Exoten).

5. Von Herrn Hofrath Dr. S. Brunner v. Wattenwyl: 12 Arten in 22 Stücken aus Algier.

6. Von Herrn Oscar Simony: eine reiche Sammlung von Schmetterlingen, 2230 Arten in 8160 Stücken.

7. Kleinere Geschenke verdankt die Sammlung den Herren Professor Dr. Friedrich Brauer, Anton Handlirsch und Freiherrn Franz v. Liechtenstern.

Durch Kauf:

8. Eine Reihe hervorragend seltener ausländischer Schmetterlinge aus der Kapeller'schen Sammlung, 250 Arten in 520 Stücken.

9. Von Herrn H. Fruhstorfer: 50 Arten in 150 Stücken aus Nord-Borneo (am Padasflusse, nördlich von Sarawak, gesammelt).

10. Von Herrn H. Habich: 60 Arten in 100 Stücken von der Insel Nias.

11. Von den Herren H. Watkins und Doncaster in London: 17 Arten in 19 Stücken aus Sikkim.

12. Von Herrn O. Bohatsch: 60 Arten in 86 Stücken aus Algier.

Im Tausch:

13. Von Herrn Dr. J. Jeanné: 16 Stücke von der Goldküste.

14. Von Herrn Dr. H. Rebel: 11 Arten in 21 Stücken.

15. Von Herrn C. Schuster: 7 Arten in 9 Stücken.

16. Von Herrn Freiherrn C. v. Felder: 7 Arten in 7 Stücken.

17. Von Herrn Ritter v. Neumann-Spallart: 5 Arten in 5 Stücken.

18. Von Herrn Lehrer St. Müllner: 3 Arten in 5 Stücken.

19. Von Herrn O. Bohatsch: 50 Arten in 64 Stücken.

20. Vom Grazer Museum durch Herrn M. Schiefferer: 4 Arten in 6 Stücken.

21. Von Herrn Dr. C. Brancsik in Trencsin: 4 Arten in 5 Stücken.

22. Von Herrn J. Haberhauer in Slivno: 17 Arten in 24 Stücken.

23. Vom Museum in Stuttgart: 15 Arten in 15 Stücken.

ν) **Hymenopteren.**

Als Geschenk:

1. Von Herrn Custos A. Rogenhofer: 77 Arten in 150 Stücken aus Niederösterreich.

2. Von Herrn Anton Handlirsch: 107 Arten in 761 Stücken aus Niederösterreich, Krain und Tirol.

3. Von Herrn Leon Fairmaire in Paris: 89 Arten in 176 Stücken aus Chile.

4. Von Herrn Professor Dr. Oscar Simony: eine Sammlung von 1280 paläarktischen Arten in 5500 Stücken.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

5. Von Herrn Fr. Kohl: 80 Arten in 230 Stücken aus Tirol.

6. Von Herrn Paul Löw: eine Cynipidensammlung, 98 Arten in 250 Stücken, sowie 10 Stücke von *Trichiosoma betuleti* Klg.

7. Vom Museum in Brüssel: 18 Arten in 34 Stücken, Doubletten eines Sammelmateriales vom Congogebiete.

8. Von Herrn Professor Dr. G. Henschel: 10 Stücke von *Lophyrus rufus.*

9. Von Herrn Hofrath L. Brunner v. Wattenwyl: 7 Arten in 10 Stücken aus Algier.

Durch Kauf:

10. Von Herrn J. Weindorfer: 6 Arten in 9 Stücken aus Zanzibar.

11. Von Herrn A. Schmidt: 20 Stücke aus New-York.

Im Tausch:

12. Von Herrn Vicomte Rob. du Buysson in Brôut Vernet Allier: 6 Arten Chrysiden in 10 Stücken.

ξ) Mollusken, Molluskoideen und Tunicaten.

Als Geschenk:

1. Von Herrn Th. R. v. Winterhalter: eine *Ostrea*-Art aus dem Lago Proklian bei Sebenico.

2. Von Herrn Baron Ransonnet: eine *Flustra*-Art und 15 Conchylienarten aus Ceylon, zusammen 85 Exemplare.

3. Von Herrn Professor Spiridion Brusina in Agram: 4 Arten *Emmericia* in circa 250 Stücken.

4. Von Herrn Grafen Montecuculi: 6 Arten Mollusken in 9 Stücken von Zanzibar und den Seychellen.

5. Von Herrn A. Handlirsch: *Tapes decussata* in 5 Stücken aus Abbazia.

6. Von Herrn Baron Fr. v. Liechtenstern: eine Gastropodenart in 40 Stücken aus Pirano.

7. Von Herrn Professor Stossich: 20 österreichische Conchylienarten in 114 Stücken.

8. Von Herrn Werner: eine *Helix*-Art in einem Exemplar von Sabioncello.

9. Von weiland Herrn Gustav Schwartz v. Mohrenstern: eine sehr werthvolle Rissoidensammlung, zusammen 363 Arten in circa 4600 Stücken.

10. Von Herrn Brunner v. Wattenwyl: 5 Arten Gastropoden in 60 Stücken von Tenerife.

11. Von Herrn Professor Dr. Fr. Brauer und Herrn A. Handlirsch: 6 Arten Gastropoden in 35 Exemplaren von Trafoi.

12. Von Herrn J. Kaufmann: *Cylindrus obtusus* Drap. in 5 Stücken vom Hochschwab.

13. Vom »U. S. National Museum« in Washington: Molluskoideen, Mollusken und Tunicaten, im Ganzen 71 Arten in 754 Exemplaren, von der »U. S. Fish Commission« an der nordamerikanischen Küste des atlantischen Oceans gesammelt. Die Bestimmungen rühren von Professor Verrill her. In dieser Collection sind vertreten die Bryozoën mit 7, die Brachiopoden mit 1, die Tunicaten mit 14, die Lamellibranchiaten mit 27, die Scaphopoden mit 1, die Gastropoden mit 19 und schliesslich die Cephalopoden mit 2 Arten.

14. Von Herrn Muralt, Naturalienhändler in Wien: eine *Cypraea Listeri* Gray.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

15. Von Herrn A. Schadenberg in Breslau: eine Collection genau bestimmter Landschnecken von den Philippinen, 203 Arten in 1060 Stücken. Mehr als 50 Arten davon sind für das k. k. Hofmuseum neu.

16. Von Herrn A. Handlirsch: 3 Arten Wasserschnecken in 20 Exemplaren aus den Donauauen bei Wien.

17. Von Herrn Professor Dr. C. Grobben: 2 Arten Landschnecken in 20 Exemplaren aus Corfu.

18. Von Herrn Reischek: 15 Arten marine Mollusken in 38 Stücken von Nord-Neuseeland.

19. Von Herrn Lederer: 2 Arten Mollusken in 4 Stücken aus Yukatan.

20. Von Herrn Wazel in Wien: 1 Exemplar von *Mya arenaria* L.

21. Von Herrn Professor Dr. O. Simony: 2 Lamellibranchiatenarten (72 Stücke) von Lanzarote.

Durch Kauf:

22. Von Herrn Pieper: eine Sammlung, enthaltend 130 Bryozoënarten, *Gastropteron Meckelii* in 7 Stücken, 1 *Patella*-Art und 1 Cephalopodenart in je 5 Stücken (in Alkohol conservirt).

o) Ichthyologische Sammlungen.

Als Geschenk:

1. Von dem hohen k. k. Ackerbauministerium:
   - *a)* 19 trocken präparirte Edelfische aus den ärarischen Gewässern;
   - *b)* 6 bildliche Darstellungen verbotener Fangarten aus Galizien und 3 aus Kärnten;
   - *c)* 17 Abbildungen (in Aquarell) von ärarischen Fischbrutanstalten;
   - *d)* 10 Modelle von Fisch- und Krebszuchtanstalten;
   - *e)* 3 grosse Wandkarten mit Einzeichnung der ärarischen Fischwässer.

2. Von Sr. Durchlaucht dem regierenden Fürsten Adolf Schwarzenberg eine Sammlung in- und ausländischer Edelfische, gezogen in den Teichen bei Wittingau.

3. Von Sr. Excellenz dem Herrn Geheimrath Baron Washington mehrere Prachtexemplare von Madin-Maränen und ein vierjähriges Exemplar des amerikanischen Bachsaiblings, gezogen in den Teichen bei dem Schlosse Pöls in Steiermark.

4. Von Herrn Baron Alexander Gostkowski: Karpfen, Weissfische und Zander in verschiedenen Altersstadien aus den Teichen bei Tomice in Galizien.

5. Von dem mährischen Landesfischerei-Verein durch den Präsidenten desselben Herrn Weger: eine Fischereikarte von Mähren und zwei Modelle von Fischbrutträgen nach System Weger.

6. Von Herrn Moriz Bujatti in Döbling: 2 Modelle von Brutträgen, verbessert von demselben.

7. Von Herrn Johann Schagl in Wien, Fischereibesitzer und Fischzüchter in Bachleiten: einen Bruttrog nach System Schagl.

8. Von Herrn J. Fuchs, k. k. Forst- und Domänenverwalter in Orth bei Gmunden: eine grosse Lachsforelle (♀) aus dem Gmundnersee.

9. Von Herrn A. F. Reiner, Fischzüchter in Bachleiten, Oberösterreich: mehrere Regenbogenforellen eigener Zucht.

10. Von Herrn Adolf Muhr in Wien: ein von Herrn F. Schultz in Laibach vortrefflich präparirtes grosses Exemplar von *Silurus glanis* aus dem Veldesersee.

11. Von Herrn Antonio Valle, Assistent am »Museo civico« in Triest: 3 Haifischgebisse und mehrere Papaline in Weingeist.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

12. Von Herrn Peter Pavičič, Hafencapitän in Spalato: sehr werthvolle, künstlerisch ausgeführte Modelle von Booten und Geräthschaften, welche in der Umgebung von Spalato zum Sardellenfang benützt werden, ferner zwei Aquarellbilder, ausgeführt von dem Herrn Ingenieur Kuhn in Triest, den Sardellenfang mit Leuchtschiffen und Zugnetzen darstellend.

13. Von Herrn Prospero Maricich in Cherso: ein Prachtexemplar von *Trachypterus taenia* aus dem Quarnero und zwei Süsswasserfische aus dem Süsswassersee auf der Insel Cherso.

14. Von Herrn Gregorio Bucchich in Lesina: ein junges Exemplar von *Corvina nigra*.

15. Von Herrn Professor G. Kolombatovič: das typische Exemplar von *Trutta adriatica* und ein Exemplar von dem so seltenen *Lophotes cepedianus* (sehr schlecht erhalten) aus der Adria, ferner zahlreiche Gobien und Blennien aus der Umgebung von Spalato.

16. Von Herrn v. Schadenberg in Vigan (Philippinen): eine Sammlung von Meeresfischen von den Philippinen.

17. Von Herrn Hofrath Brunner v. Wattenwyl: viele Exemplare von *Cyprinodon calaritanus* Bon. aus den Palmenbewässerungsgräben von El Mreir und aus der warmen Schwefelquelle von Sfa bei Biskra, Algier.

18. Als Ergebnisse der Aufsammlungen bei den Uebungsfahrten Sr. Majestät Schiffe »Aurora« (Commandant Graf Montecuculi) und »Zrinyi« (Commandant Ritter von Becker): Sammlungen von Fischen von Yucatan und dem indischen Ocean.

19. Von Herrn Assistent Fr. Siebenrock: ein monströses Exemplar von *Cyprinus carpio*.

20. Von Hofrath Director Steindachner: Reinanken und Kröpflinge aus dem Atter- und Wolfgangsee, eine riesige Lachsforelle aus dem Attersee, eine sterile Lachsforelle aus dem Atter- und Millstättersee, ferner *Acipenser Güldenstädtii* (22 Kilo schwer) aus der unteren Donau, Hundsfische aus dem Neusiedlersee und zwei grosse Schnäppel von Stettin.

Durch Kauf:

21. Eine kleine Sammlung exotischer Fische (gekauft von Gerrard, gemischter Posten): 18 Arten in 30 Exemplaren.

22. Drei seltene Fische aus dem Mittelmeere und aus dem Nil.

23. Zwei Barsche von besonderer Grösse aus dem Kalterersee bei Bozen.

Ueber die im September und November 1890 angelangten prachtvollen Fisch- und Reptiliensammlungen des Herrn Professor O. Simony von den canarischen Inseln wird erst im nächsten Jahre berichtet werden.

π) Herpetologische Sammlung.

Als Geschenk:

1. Von Herrn Dr. Eugen v. Ferrari: mehrere Exemplare von *Bombinator bombinus* L. aus der Umgebung von Bozen.

2. Von Herrn Fr. Siebenrock und Hofrath Dr. Steindachner: Bombinatoren aus Oberösterreich, Böhmen und Schlesien.

3. Von Herrn R. Fuchs: *Anguis fragilis* aus dem Kaisersteinbruch im Leithagebirge.

4. Von Herrn Hofrath Brunner v. Wattenwyl: 3 Schlangen von Chott el-Mreir, Biskra und Philippeville, 4 *Acanthodactylus* von Oran und Biskra, 2 Chamäleon von Biskra.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

5. Zahlreiche Exemplare von *Pelias berus* aus den Wiesengründen von Laxenburg, eingesendet von der k. k. Schlossverwaltung zu Laxenburg.

6. Von Herrn Baron v. Fischer in Wernberg: 5 Schlangen aus der Umgebung von Wernberg und aus den Karawanken.

7. Von Herrn Hauptmann Otto Ritter v. Tomasini: zahlreiche Exemplare der *Lacerta coritana* aus der Herzegowina.

8. Von Herrn Professor Baumgartner in Wiener-Neustadt: eine schwarze Varietät von *Pelias berus* von der Hohen Kanzel auf der Hohen Wand.

9. Als Ergebniss der Aufsammlungen bei den Uebungsfahrten Sr. Majestät Schiffe »Aurora« und »Zrinyi« eine kleine Sammlung von Reptilien aus Centralamerika und von einigen Inseln im indischen Ocean.

Durch Kauf:

10. 5 Schlangen von Nickeroy bei Rio Janeiro.

11. 36 meist südafrikanische Reptilien (Umlauff).

12. 97 Reptilien von Ceylon (Gerrard und Fruhstorfer).

13. *Heloderma suspectum* und *Varanus indicus* (vom Pratervivarium, gemischter Posten).

14. 140 Reptilien, meist aus Columbien und Venezuela (Gerrard und Staudinger).

q) Vogelsammlung.

Als Geschenk:

1. Von der kaiserlichen Menagerie in Schönbrunn wurden eingesendet: 8 Arten in 9 Exemplaren, darunter ein Amherstfasan und zwei amerikanische Strausse.

2. Von Herrn E. Low in Managua (Nicaragua): 101 Bälge centralamerikanischer Vögel.

3. Von Sr. Excellenz dem Grafen W. Dzieduszycki: 4 Arten in 5 Exemplaren aus Galizien.

4. Von Herrn Praterinspector Huber: 6 Arten in 9 Exemplaren aus dem kaiserlichen Prater bei Wien.

5. Von Herrn Revierjäger Leopold Seipt, bei Vergütung der Selbstkosten: 28 Arten in 65 Exemplaren aus den kaiserlichen Jagdrevieren bei Mannswörth an der Donau.

6. Von Herrn Official Franz Seipt: 6 Arten in 8 Exemplaren von verschiedenen kaiserlichen Jagden in der Umgebung Wiens.

7. Von Herrn Revierjäger A. Schmerhowsky: 3 Arten in 4 Exemplaren aus dem kaiserlichen Jagdreviere Guntramsdorf in Niederösterreich.

8. Von Herrn Zeugjäger Ratschek: eine Heringsmöve, an der grossen Donau bei Wien erlegt.

9. Von Herrn V. v. Grossbauer, Redacteur der »Jagdzeitung«: 4 Arten aus der Umgebung von Wien.

10. Von Herrn Custos-Adjunct N. Wang: 12 Arten in 13 Exemplaren aus Niederösterreich, und zwar zum Theile aus dem Forste von St. Corona, in welchem er seltenere Vögel und Säugethiere für das Hofmuseum zu schiessen von der k. k. Forst- und Domänendirection gütigst die Erlaubniss erhalten hatte.

11. Von Herrn Custos-Adjunct Dr. L. v. Lorenz: 5 Arten in 8 Exemplaren aus Niederösterreich und vom Neusiedlersee.

12. Von Herrn Oberförster Wimolka in Holitsch: ein Rauhfussbussard.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

13. Von Frau Anna v. Finetti: ein Bastard, angeblich einer Kreuzung von Stieglitz (♂) mit einem Grünlingbastarde (♀).

14. Von Freiherrn L. v. Lazarini: ein Bindenkreuzschnabel *(Loxia bifasciata)* aus Tirol.

15. Von Herrn Präparator Konopicky: eine ausgestopfte Kormoranscharbe.

16. Von Herrn Hofrath Dr. Steindachner: ein einsamer Spatz *(Monticola cyanus)*.

17. Von Herrn Regierungsrath Wagner: ein gestopfter grosser Uhu.

18. Von Herrn Präparator Haffner: ein gestopfter Rauhfussbussard.

19. Von Herrn Anton Handlirsch: der Schädel einer grossen Trappe.

20. Von Herrn Baron v. Bubna: das Nest einer Beutelmeise.

21. Von Herrn G. Roth: zwei Eier eines Kakadus.

22. Von der Direction der Papierfabriks-Actiengesellschaft »Schlöglmühle«: ein Kaiseradler im Uebergangskleide.

23. Von Sr. Durchlaucht Obersthofmeister Fürsten Hohenlohe: eine weiss- und schwarzgescheckte Amsel.

24. Von Herrn Gärtner Rosenthal: ein weissgescheckter Bastard vom gemeinen und Ringfasan.

25. Von Herrn Dr. Ottokar Chiari: ein theilweise isabellfärbiger Fasan.

26. Von Herrn Alexander Meyer: ein Ringfasan. Dieser, sowie die beiden vorigen aus dem Reviere der Drösinger Jagdgesellschaft.

27. Von Herrn Oberlehrer Stöger: eine *Estrilda amandava*.

28. Von der kaiserlichen Familienfondsgüter-Direction: ein Mäusebussard.

Durch Tausch:

29. Vom American Museum of Natural History (New-York): 7 Bälge der Gattungen *Campylorhynchus* und *Harporhynchus*.

Durch Kauf:

30. Vom Vivarium im Prater: zwei Exemplare eines Pinguins vom Cap der guten Hoffnung *(Spheniscus demersus)*, eine Harlekinente *(Aix galericulata)* ♂ im Uebergangskleide, ein Argusfasan *(Argus giganteus)* ♀ und ein Birkhahn *(Tetrao tetrix)* ♂; diese Thiere wurden sämmtlich skeletirt.

σ) Säugethiersammlung.

Als Geschenk:

1. Von der kaiserlichen Menagerie zu Schönbrunn: 16 Cadaver meist grösserer Thiere, von denen ein Panther und ein junger Löwe an das erste anatomische Institut der Universität abgegeben wurden, während von den übrigen die Bälge und Skelete oder Theile derselben für das Museum präparirt wurden.

2. Von der Kammer Ihrer Majestät der Kaiserin: ein caucasischer Windhund (Balg und Skelet).

3. Von Sr. Majestät Oberstjägermeisteramte: ein Hirsch aus dem Aureviere bei Mannswörth an der Donau. Denselben liess das Museum von den Präparatoren Brüdern Hodek ausstopfen.

4. Von der anthropologischen Abtheilung des Hofmuseums wurden übernommen: ein Dromedar- und vier Wildschweinschädel aus Kleinasien.

5. Von Sr. Excellenz Grafen W. Dzieduszycki aus dessen Revieren in Galizien: 2 Wölfe, 2 Füchse, 1 Edelmarder, 1 Fischotter, 1 Dachs, 1 Rehbock, 3 Hasen; sämmtliche als hängendes Wild präparirt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

6. Von Herrn Grafen Erwin Schönborn: ein Luchs, dessen Balg gestopft und dessen Schädel skeletirt wurde.

7. Von Herrn Forstmeister R. Rowland in Zukamene, Klin (Ungarn, Comitat Arva): 27 osteologische Präparate von Schädeln, und zwar 13 Rehe, 1 Eichhörnchen, 1 Marder, 2 Ottern, 2 Bären, 5 Wildschweine und 3 Füchse.

8. Von Herrn Praterinspector Huber: einen Iltis, einen Steinmarder und den Schädel eines Rehes.

9. Von Herrn Revierjäger Leopold Seipt: 2 Rehschädel (jung) und 1 Maulwurf aus Mannswörth.

10. Von Herrn Official Franz Seipt: einen Hamster von der Himberger Hofjagd.

11. Von Herrn Revierjäger A. Schmerhowsky in Guntramsdorf: 2 Wiesel, 1 Steinmarder, 1 Iltis und 1 Waldmaus.

12. Von Herrn Custos-Adjunct N. Wang: einen Fuchsschädel und das Haupt einer Rehgais mit den Ansätzen von Rosenstöcken.

13. Von Herrn E. Low in Managua (Nicaragua): eine *Tamandua* und zwei Eichhörnchen.

14. Von Frau Giorgiana Hochstetter: einen nackten Hund.

15. Von Herrn Hofrath Dr. Steindachner: 5 Fledermäuse in Weingeist von den Salomonsinseln.

16. Von Frau Oberstin Mayerhofer: ein sechsendiges Elchgeweih.

17. Von Herrn Dr. A. Schadenberg: das Geweih eines Hirschen von der Insel Luzon.

18. Von Herrn Thierhändler Nowak: eine Gazelle.

19. Von Herrn Victor v. Grossbauer: ein Hermelin.

20. Von Herrn Forstverwalter Hering in Goisern: das Haupt eines Hirschthieres.

21. Von Herrn Baron Ludwig Fischer in Wernberg: den Schädel eines Iltis.

Durch Kauf:

22. Von dem Vivarium im Prater: die Cadaver von einem männlichen und einem weiblichen Seelöwen *(Arctocephalus gilliespii)*, dann von *Foetorius putorius, Viverra* sp. j. und *Innuus silenus*.

23. Von verschiedenen anderen Quellen: das Gehörn einer *Gazella granti* aus Ostafrika, der Cadaver einer Katze, angeblich Bastard zwischen *Felis viverrina* und *F. domestica* und endlich je ein Balg von *Sciurus bicolor, Sc. albiceps* und *Sc. palmarum*.

b) Botanische Abtheilung.

Für die **Pflanzensammlung** liefen im Laufe des Jahres an Geschenken ein:

1. Linden aus dem Kew Garden bei London von Herrn Assistenten Dr. Ignaz v. Szyszyłowicz (15 Nummern).

2. Herbarium normale Rosarum von Herrn Director A. Crépin in Brüssel (171 Nummern).

3. Pflanzen aus Oesterreich-Ungarn von Herrn H. Braun in Wien (768 Nummern).

4. Sydow's Uredineen Fascikel II und III von Herrn Professor Anton Heimerl (99 Nummern).

5. Pflanzen aus Ladagh und Kaschmir von Herrn Dr. Troll (110 Nummern).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

6. Pflanzen aus Oesterreich-Ungarn (7 Fascikel) und eine Collection der *Typha*-Arten (1 Fascikel) von Herrn Dr. M. Kronfeld in Wien (1567 Nummern).

7. Pflanzen aus Turkestan (383 Arten), Südsibirien (158 Arten), Japan (260 Arten), aus der Mongolei (335 Arten), Brasilien (157 Arten), von der Direction des kaiserlichen botanischen Gartens in St. Petersburg (1293 Nummern).

8. Bulgarische Pflanzen, gesammelt von A. Pichler, durch Herrn K. Keck in Aistersheim (203 Nummern).

9. Pflanzen aus Madagascar von Herrn Hofrath v. Plason (7 Nummern).

10. Croatische Pflanzen von Herrn Obergespan L. v. Vukotinović in Agram (184 Nummern).

11. Eine Collection von Laub- und Lebermoosen aus Steiermark und Kärnten von Herrn J. Breidler in Wien (238 Nummern).

12. Nordamerikanische Pflanzen von Herrn Director Josef Schrenk (†) in Hoboken (56 Nummern).

13. Einzelne Arten und kleinere Collectionen durch Herrn Hofrath Dr. Steindachner, Custos Franz Heger, Custos Dr. Beck v. Mannagetta, Dr. Swante Murbeck (Lund), Eugen Freiherrn v. Ransonnet-Villez (Wien), M. Müller (Wien), Hofgarteninspector Maly (Wien), C. Loitlesberger (Feldkirch), Franz Klampl (Wien), Hofgarteninspector Umlauft (Schönbrunn), Dr. Ignaz v. Szyszyłowicz (Wien), Dr. A. Zahlbruckner (Wien).

Durch Kauf:

14. Algae aquae dulcis exsicc. von Wittrock und Nordstedt, Fascikel 21 (50 Nummern).

15. Rehmann's *Hepaticae austro-africanae* (69 Nummern).

16. Eine kleine Collection von Opitz und Wierzbicki (51 Nummern).

17. Pflanzen von Anatolien, gesammelt von J. Bornmüller (496 Nummern).

18. Pflanzen von Mexico, gesammelt von Pringle (337 Nummern).

19. Rabenhorst's *Fungi europaei*, Fascikel 37 (100 Nummern).

20. Hauck und Richter: *Phycotheca universalis*, Fascikel 6 und 7 (100 Nummern).

21. Südamerikanische Pflanzen, gesammelt von Rusby (1747 Nummern).

22. Pflanzen aus dem Orient, gesammelt von P. Sintenis im Jahre 1889 (699 Nummern).

23. Baldacci: Pflanzen aus Montenegro und Albanien (112 Nummern).

24. Knight, *Lichenes Novae Zelandiae* (10 Centurien).

Die **morphologische Sammlung** erhielt als Geschenke:

25. Baumrinden und Früchte aus Ceylon und ein Stammstück von *Erica arborea* aus Meleda von Herrn Eugen Freiherr v. Ransonnet-Villez (Wien).

26. Früchte von *Bertholletia excelsa* und *Carya olivaeformis* von Herrn Dr. Rudolf Raimann (Wien).

27. *Gossypium*-Früchte von Herrn Dr. Troll (Wien).

28. Die von Herrn Alf. v. Kendler in Australien gesammelten Früchte (5 Nummern) durch die anthropologisch-ethnographische Abtheilung.

29. Samenproben aus dem botanischen Garten in Kew durch Herrn Custos Dr. Günther Beck v. Mannagetta (24 Nummern).

30. Eine Frucht von *Citrus aurantium* und *C. medica* von Herrn Dr. Alexander Zahlbruckner (Wien).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

31. Zwei *Polyporus*-Arten von Herrn Anton Handlirsch (Wien).

32. Buchenwurzel mit eingewachsenem Stein von Herrn L. Jäger (Wien).

33. Zwei Stücke *Polyporus* sp. von Herrn Josef Serth (Wien).

34. Eine Collection von Früchten, Coniferenzapfen, Holzproben und Pilzen von Herrn Dr. M. Kronfeld (Wien).

35. Modelle von indischen Früchten und Gemüsen von Herrn k. u. k. österr.-ung. Consul Heilgers in Calcutta (346 Nummern).

36. Weiters erhielt die botanische Abtheilung eine werthvolle Bereicherung ihrer Sammlungen durch die Widmung der botanischen Objecte aus der Sammlung Reischek's. Dieselben zählen 2406 Nummern getrockneter Pflanzen und 16 andere botanische Gegenstände.

c) Mineralogisch-petrographische Abtheilung.

α) Meteoriten.

Als Geschenk wurden erworben die zahlreichen überaus kostbaren Stücke, welche Herr Fabriksbesitzer Albert v. Mayer-Gunthof der Abtheilung gewidmet hat und deren schon zu Anfang dieses Berichtes kurz Erwähnung gethan wurde. Zum grössten Theile gehören sie der Kunzsammlung an, welche Meteoriten von 91 Localitäten im Gewichte von 361 Kilo enthielt, darunter 11 für uns neue Localitäten. Steine sind von 36 Localitäten in 100 Kilo, Eisen von 55 in 261 Kilo vorhanden. Die hervorragendsten Stücke der Sammlung sind das vollkommen erhaltene Eisen von Cabin Creek, 47 Kilo schwer, von hochorientirter Form, das schönste unter den sieben bekannten Eisen von beobachtetem Falle, der Mesosiderit von Miney, 88 Kilo schwer, einer der grössten in Sammlungen befindlichen Meteoriten dieser überhaupt seltenen Gruppe, die ganzen Eisen von Fairweather 13 Kilo, Silver Crown 12 Kilo, Waldron Ridge 6 Kilo, Hollands Store 3 Kilo, grosse Blöcke des hochinteressanten nickelreichen tellurischen Eisens von Santa Catarina mit 35 und 11 Kilo, Toluca 53 Kilo und Nelson 4 Kilo, zwei grosse Platten und zwei ganze Individuen von Glorieta, zahlreiche grosse Platten von Seneca, Staunton, Ruffs Mountain, Coopertown, S. ö. Missouri, Cleveland, Hammond, Walker Township, das ganze Eisen von Linnville und vieles Andere.

Nebst den Meteoriten der Kunzsammlung umfasste die Mayer'sche Schenkung noch die Hauptmasse des herrlichen hochorientirten Eisens von Bella Roca, nämlich ein flaches, schalenförmiges Endstück von 9 Kilo und eine grosse Platte von 2 Kilo, eine ausgezeichnete Suite von ausgewählten Stücken des Ochansker Meteoriten, welche eine Fülle von für die Bildungsgeschichte der Meteoriten hochwichtigen, zum Theil früher nicht beobachteten Erscheinungen zeigen, ein neues, vollständiges Eisen von Nagy Vazsony im Gewichte von 1·9 Kilo, drei ausgezeichnete Stücke des Jelicameteoriten von zusammen 1·3 Kilo, 19 Stücke des eigenthümlichen dunkelgrünen Meteoriten von Bluff, endlich 13 kleinere Stücke der Meteoriten von Ochansk, Mócs, Toluca, Laigle, Chassigny, Kernouve, Victoria am Saskatschewan und Torre.

Im Ganzen wurden durch die Mayer'sche Schenkung unserer Sammlung rund 400 Kilo Meteoriten von 100 Localitäten, darunter 15 für uns neue, zugeführt, ein kolossaler Zuwachs, dessen Bedeutung man am besten aus der Thatsache ersieht, dass dieser Zuwachs sowohl an Gewicht als an Zahl der Localitäten ungefähr ein Viertel des Bestandes unserer schon so reichen Meteoritensammlung ausmacht.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Von Herrn Geheimrath Dr. F. v. Sandberger in Würzburg erhielten wir ein höchst werthvolles, 80 Gramm schweres und zwei kleinere Stücke des Diamant führenden Meteorsteines von Carcote.

Die Mayer'sche Schenkung umfasste ferner eine reiche, aus 55 Nummern bestehende Sammlung antiker Münzen mit Bätyliendarstellungen, darunter ein schön erhaltener Elagabal in Gold.

Vom Museum d'histoire naturelle in Paris erhielten wir durch die Güte des Herrn A. Daubrée ein Gypsmodell des 5600 Kilo schweren Meteoreisens von Bemdego, eine Copie des auf der Pariser Weltausstellung vom Jahre 1889 ausgestellt gewesenen Holzmodells.

Im Tausch erwarben wir die Meteoriten von San Emigdio Range, Santa Barbara, das schöne Eisen von Thunda, ein schönes Individuum von Jelica, Tourinnes la Grosse, durch ihre Kleinheit interessante, ringsum berindete Individuen von Forest, von 0·24 Gramm aufwärts, Tuckers Arizona, einen im Feuer behandelten Stein von Mócs, schliesslich als Pseudometeoriten eine Reihe schön krystallisirter Schlacken, welche als Meteoriten angesehen worden waren.

β) Mineralien und Gesteine.

Vorerst sind unter den Geschenken die kostbaren Sammlungen zu erwähnen, welche in der Mayer'schen Schenkung inbegriffen waren. Die wichtigste derselben ist die Sammlung des Notars Dr. Ferdinand Funk, welcher als Bergwerksbesitzer in Mies während einer langen Reihe von Jahren eine ebenso instructive als schöne Sammlung der dortigen Vorkommnisse in über 800 Nummern zusammenbrachte, wie sie in ähnlicher Vollständigkeit kaum an einem zweiten Orte vereinigt werden könnte.

Weiters enthält die Mayer'sche Suite eine Reihe von Localsammlungen aus Oesterreich-Ungarn, Deutschland, vom Vesuv, aus Savoyen, Skandinavien, Cornwall, Sibirien, vom Ural, aus Nordamerika und Mexico, welche in 1500 Nummern eine Fülle der herrlichsten und interessantesten Stufen aufweisen; darunter wären besonders hervorzuheben die mexicanischen und neumexicanischen Vorkommnisse, welche im Jahre 1889 eine Zierde der Pariser Weltausstellung gebildet hatten und zum Theil durch die kolossale Grösse der Krystalle unserer Aufstellung ganz neue Anziehungspunkte zuführen, ferner die ganz ungewöhnlich schönen Schaustufen seltener russischer Mineralien.

Hiezu gehört weiter eine Sammlung künstlicher Krystalle (250 Stücke), welche eine Reihe der wichtigsten krystallogenetischen Erscheinungen repräsentiren und eine Zierde unserer terminologischen Aufstellung bilden.

Endlich enthält die Mayer'sche Suite noch eine Anzahl geschliffener, auserlesen schöner Edelsteine, welche, 11 an der Zahl, zumeist neuere, in unserer Edelsteinsammlung nicht vertretene Species oder Farbvarietäten repäsentiren.

Weitere Geschenke erhielten wir:

Von Sr. Durchlaucht dem regierenden Fürsten Johann von und zu Liechtenstein eine Sammlung von 65 Mineralien und 18 Gesteinen.

Vom hohen Ackerbauministerium durch die Güte Sr. Excellenz des Ministers Grafen Falkenhayn über freundliche Vermittlung des Herrn Ministerialrathes F. M. v. Friese drei Stücke eines neuen Vorkommens von krystallinisirten Metacinnabarit und 117 Nummern Bergwerksproducte.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Von Herrn Bergingenieur Hubert Moser eine vorzügliche Sammlung der Erzvorkommnisse vom Erzberg in Eisenerz, 76 Nummern.

Von Herrn k. u. k. Berghauptmann V. Radimsky in Sarajewo eine schöne Sammlung bosnischer Erze und Gesteine, 30 Nummern.

Von Herrn Bergdirector Rafael Hofmann eine unvergleichlich schöne Sammlung von Arsen- und Antimonmineralien des neuen Bergbaues von Allchar in Macedonien, 45 Nummern.

Von Herrn Bergverwalter B. Reinitzer eine ausgezeichnete Sammlung krystallinischer Tronastufen, 26 Nummern.

Von Frau Anna Schwartz v. Mohrenstern, der Witwe des im abgelaufenen Jahre verstorbenen Herrn Gustav Schwartz v. Mohrenstern, dessen nachgelassene mineralogische Sammlungen (4500 Stück), dabei insbesondere zahlreiche in den letzten Jahren beschriebene Species und Varietäten, die zur Vervollständigung unserer Sammlung sehr erwünscht waren.

Von Freiherrn Ferdinand Andrian-Werburg seine sehr werthvolle Sammlung von Gesteinsdünnschliffen, worin sich zahlreiche Originalien von seinen geologischen Aufnahmen in Ungarn, Macedonien, Türkei etc. befinden, 180 Nummern.

Von Herrn Professor Dr. Carl Moser in Triest eine instructive Suite des neuen Quecksilbervorkommens von Mantsche bei Wippach in Kärnten, 22 Nummern.

Von Frau Gräfin Maria Linden einen Nachtrag zu den Sammlungen von Sinterbildungen aus dem Hürbebache, 8 Nummern.

Von Herrn em. k. k. Ministerialrath Ritter v. Wallach einen Nachtrag zu seiner Zinnerzsuite von Schlaggenwald und Zinnwald, 26 Nummern.

Kleinere Suiten oder vereinzelte Stücke erhielten wir von Sr. k. u. k. Hoheit Erzherzog Rainer, den Herren N. S. Alevy, Alpine Montangesellschaft durch Herrn Director Jugowicz, G. A. v. Arthaber, Forstverwalter A. Broosz, Antonio del Castillo, Professor Cathrein, Professor F. Dvorsky, Baron Fischer, Ministerialrath F. M. v. Friese, Ingenieur Rud. Ganser, Herm. Grote, Stud. Paul Hartmann, Custos F. Heger, Polizeirath J. Kusmanek, Bergdirector R. v. Luschin, Professor Dr. Carl Moser, Advocat Dr. F. Perlep, Dr. Polak, Professor F. Pošepny, Ernest Rothe, Oberbergverwalter J. Schrempf, Professor Oscar Simony, Heinrich Stohmann, Dr. Josef Troll, Custos-Adjunct Wang, Graf Westphalen'sche Asbestwerke, Professor Dr. Woldřich, zusammen 77 Stücke.

Im Tausch erwarben wir von der Smithsonian Institution einen Nachtrag zu der im Vorjahre acquirirten Sammlung amerikanischer Gesteine, 41 Stücke, ferner in kleineren Serien 48 Nummern Mineralien und Gesteine verschiedener Provenienz.

Durch Kauf wurden erworben eine Reihe hervorragend schöner Vorkommnisse aus Grossbritannien, hauptsächlich Cornwall (72 Nummern), ein ausgezeichneter 2 Cm. langer Krystall eines neuen seltenen Beryllminerals, des Jeremejewit, herrliche krystallisirte Rhodochrosite (3 Nummern) und eine Anzahl schöner Mineralien von verschiedenen Fundorten (140 Nummern), im Ganzen durch Kauf 216 Nummern.

γ) Baumaterialien.

Die Sammlung der Baumaterialien von Wien erfuhr eine Vermehrung von 42 Stücken. An dem Zustandekommen derselben betheiligten sich: die Marmor-Industrie-Actien-Gesellschaft Kiefer, die Herren Steinmetzmeister Johann Cingros in Pilsen, Victor Schleicher in Schluckenau, Andreas Francini in Wien,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Adolf Baumgarten in Agram, die Union-Baugesellschaft in Wien, Herr Ingenieur J. Figdor in Wien, die Neuchâteler Asphalt-Compagnie, die österreichische Steinholzfabrik Cohnfeld & Comp. in Bodenbach, die Portland-Cementfabrik Kirchdorf in Oberösterreich und die Gypsdielenfabrik von G. A. Wayss in Wien.

Die Baumaterialien aus Böhmen erhielten eine schöne Vermehrung durch 8 Stück krystallinischer Gesteine, die zur Hälfte in geschliffenem Zustande von Herrn Johann Cingros in Pilsen geliefert wurden.

Aus Ungarn widmete Herr Architekt F. W. Fröde in Kaschau 18 Stück Baugesteine, welche seinerzeit zum Bau und später zur Restaurirung des Elisabethdomes verwendet wurden.

Von Herrn Ingenieur St. Fischer in Ferrara wurden eine Anzahl mit Stempel versehener römischer Ziegel (Embricci) eingesendet, von denen 8 Stück für uns acquirirt, die anderen an die kunsthistorischen Sammlungen des Allerhöchsten Kaiserhauses abgegeben wurden.

Herr van den Broeck, Conservator am naturhistorischen Museum in Brüssel, hat eine sehr interessante, seinerzeit für die Weltausstellung in Paris 1889 bestimmte Sammlung von Baumaterialien des alten Brüssel, welche aber durch ein Versehen nicht dahin gelangt war, unserem Museum gewidmet. Ueber dieselben ist eine eigene kleine Abhandlung in den »Annalen« der Société d'Anthologie de Bruxelles erschienen.[1]) Es ist das eine höchst werthvolle Ergänzung zu der vor mehreren Jahren von dem genannten Herrn unserem Museum bereits gespendeten grossen Sammlung der Baumaterialien von Brüssel. Dieselbe umfasst 36 Stücke mit 14 verschiedenen Arten. Eine weitere Serie von 24 diversen Stücken erhielten wir von den Herren R. Arthaber (prachtvolle Platte von Verde antico aus dem Caracalla-Tempel in Pergamon), Dr. Th. Goldschmied (sehr schöne geschliffene Kalksteine von Schemton in Tunis, Afrika), ferner von den Herren A. Plank, D. Gerl, F. Karrer und Oberinspector Eysank.

Von den schon in der Einleitung angeführten, von Herrn F. Karrer gelegentlich seiner Reise zusammengebrachten Baugesteinen aus Deutschland sind speciell anzuführen:

Von ihm selbst gesammelt: Baumaterialien von Ulm, insbesondere eine ziemlich vollständige Serie der Gesteine, welche zum Aufbau des alten Münsters und später zur Restaurirung desselben, sowie zum Ausbau des Thurmes verwendet wurden, zusammen 41 Stück; Baumaterialien von Stuttgart, 16 Stück; Baumaterialien aus Hessen und vom Rhein, zusammen 12 Stück; Baumaterialien von Nürnberg, 16 Stück; Decorationsgesteine aus München (durch Gebrüder Pfister), 17 Stück, geschnitten und geschliffen; dann:

Von der Steinindustrie Philipp Holzmann & Comp. in Frankfurt a. M.: Baumaterialien aus der genannten Stadt, 60 Stück.

Von Herrn Stadtbauinspector W. Denhart: Pflaster- und Beschotterungsmaterialien von Frankfurt a. M., 42 Stück.

Von Herrn Landesbauhauptmann Carl Ziegler in Regensburg: Baumaterialien der Stadt, hauptsächlich altes Materiale und zur Restaurirung verwendete Gesteine, zusammen 13 Stück.

Im Ganzen wurde sohin im Jahre 1890 die Baumaterialsammlung um 353 Stück vermehrt.

---

[1]) Note sur les Matériaux ayant servi à édifier les anciens Monuments à Bruxelles etc. par A. Rutot et E. van den Broeck. Annales de la Société d'Anthologie de Bruxelles, t. IV, 1890.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

d) Geologisch-paläontologische Abtheilung.

I. Geschenke widmeten:

1. Frau Gräfin Marie Linden in Stuttgart: eine Sammlung von Tertiär- und Jurafossilien aus Württemberg.

2. Se. k. u. k. Hoheit Erzherzog Rainer: ein verkieseltes Holz, welches in der Nähe des erzherzoglichen Palais in Wien, bei dem Hungelbrunner Ziegelofen aufgefunden worden ist.

3. Die Domänen-Direction der österreichisch-ungarischen Staats-Eisenbahn-Gesellschaft (durch freundliche Vermittelung des Herrn Oberbergverwalters Fr. Schröckenstein): 3 ungewöhnlich grosse *Lepidodendron*-Stammstücke aus der Hangenddecke des Kladnoer Flötzes. Dieselben wurden im Saal VI zur Aufstellung gebracht.

4. Herr Franz Panzl, Bergingenieur in Reschitza: 22 Stück Steinkohlenpflanzen von Szekul im Banate.

5. Herr J. Kothbauer, Grossfuhrmann und Sandgrubenbesitzer: 5 grosse Stammstücke verkieselten Holzes aus seiner Sandgrube am Laaerberge. Von demselben Funde spendeten dem Museum ähnliche Stücke:

6. Herr Ladislaus Benesch, Rittmeister der k. u. k. Leibgarde, und

7. Herr Friedrich Dertinger, Architekt in Wien, je ein Stück.

8. Herr J. G. Buchauer auf Schloss Wagrein bei Kufstein: eine werthvolle und umfängliche Sammlung von Neocom-Ammoniten von Ebbs bei Kufstein, welche der Spender selbst grossentheils im Museum durchbestimmt hatte.

9. Die Leitung des Ausbaues der Hofburg gegen den Michaeler-Platz (auf gütige Veranlassung des Herrn Dr. Friedr. Kenner, Directors der Antikensammlung des Allerhöchsten Kaiserhauses): einen Mammuthunterkiefer, der in einer Tiefe von 13 Meter auf der Area des alten Hofburgtheaters gefunden worden war, sowie einige subrecente (oder recente) Knochenreste von Pferd und Ziege von dem Baugrunde nächst der Schauflergasse.

10. Herr Gustav Dewits, Director der Mannersdorfer Ziegelei von Gutmann, Boschan & Co. bei Angern: die in der genannten Ziegelei in letzter Zeit aufgefundenen Säugethierreste, und zwar von *Dinotherium, Rhinoceros, Hipparion* etc., ein Fund von grosser Wichtigkeit, da man bisher für das Alter der betreffenden Lagerstätten keinen sicheren Anhaltspunkt hatte. Unter einer Decke von typischem Löss erscheinen Bänke von Sand und Tegel, welchen zwei (faunistisch gleiche) Säugethierreste führende Horizonte eingeschaltet sind. Ausser diesen Säugethierresten erscheinen nur hie und da im Tegel Landschnecken (*Helix* in grossen, dem Lösse fehlenden Formen). Auch von diesen letzteren kamen uns einige Exemplare zu.

11. Herr Franz Sušnik, Communallehrer in Wien: einen von ihm selbst in Hadersdorf im Löss ausgegrabenen Hirschschädel (wohl *Cervus elaphus fossilis*), der eine Zierde unserer Sammlung bilden dürfte, wenn es gelingt, denselben zu restauriren. (Derselbe wurde gegen Ersatz der Selbstkosten abgetreten.)

12. Herr Severin Schreiber, Grossfuhrmann und Realitätenbesitzer in Döbling: eine neuerdings in seiner Sandgrube auf der Türkenschanze gehobene Unterkieferhälfte von *Dinotherium,* die im Saal X, Einheit 106 zur Aufstellung gebracht wurde. Für die freundliche Vermittelung dieser Spende sind wir dem Polizeirath i. P. Herrn J. Richter in Währing zu Dank verpflichtet.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

13. Herr J. B. Wiesbaur, Professor am Knabenseminar in Mariaschein: Verschiedene von demselben in der Umgebung von Mariaschein aufgesammelte interessante Gesteine und Fossilien. (Besonders erwähnenswerth sind die Topas führenden Gesteine von Mariaschein und der aus Quarzdihexaëdern bestehende Braunkohlensandstein von Rumpelberg bei Rosenthal.)

14. Frau Anna Schwartz v. Mohrenstern: eine grosse Sammlung von Fossilien aus verschiedenen Gebieten der österreichisch-ungarischen Monarchie aus dem Nachlasse ihres Gemahles, des bekannten Conchyliologen und Paläontologen Gustav Schwartz v. Mohrenstern.

15. Der Stadtrath von Aussig a. E.: fünf Basaltsäulen aus dem städtischen Steinbruche am Wrgotsch.

16. Herr Dr. Julius Troll: einige von demselben auf seinen Reisen in Centralasien gesammelten Gesteinsproben.

17. Herr Dr. Julius Dreger: Carbon- und Triasfossilien von Beuthen in Preussisch-Schlesien. Unter ersteren ist besonders die bekannte, aber in unserer Sammlung nur von Hruschau und Poremba vertretene marine Fauna bemerkenswerth.

18. Herr Paul Horn, Steinmetzmeister am Schliefberge bei Korneuburg: einige Platten mit *Taonurus* aus dem eocänen Flyschsandsteine des Schliefberges.

19. Herr Josef Damian, Gymnasiallehrer in Trient: Proben von Glacialschutt und gekritzten Geschieben aus der Umgebung von Trient.

20. Herr M. v. Szilvási, Steinbruchbesitzer in Müllendorf am Leithagebirge: eine grosse Anzahl von Korallenstöcken mit Bohrlöchern aus seinem Steinbruche in Müllendorf.

21. Herr Professor A. Hofmann in Pržibram: verschiedene geologische Objecte (zumeist für die dynamische Sammlung) aus Böhmen.

22. Herr Professor Dr. A. Fritsch in Prag: eocäne Fossilien von Nauples bei Versailles.

23. Herr A. Schneider, Schichtmeister in Segengottes: eine schöne Sammlung von Steinkohlenpflanzen aus Rossitz und Miröschau.

24. Herr Dr. Katholitzky, em. Werksarzt in Rossitz: Insectenreste von Radoboj.

25. Herr F. Kleidorfer, Bergmeister in Fünfkirchen: eine Sammlung dortiger Liasfossilien.

26. Herr Dr. O. Jaekel in Berlin: einige Präparate von Selachierzähnen.

27. Dr. J. E. Polak in Wien: ein Gypsmodell des merkwürdigen *Urmiatherium*-Schädels von Maragha.

28. Professor N. Andrussow in Odessa: Tertiärfossilien aus der Krim.

29. Die Firma Angerer & Göschl, k. u. k. Hof-Photographische Kunstanstalt in Wien, Ottakring (durch freundliche Vermittlung des Herrn Hofrathes Professor Dr. Friedr. Simony): eine Anzahl von in der Ottakringerstrasse gefundenen Sandsteinconcretionen.

30. Herr Dr. Fritz Berwerth: Flyschfossilien vom Troppberge bei Gablitz.

31. Herr Sylvester v. Mayer in Atzgersdorf: Concretionen und Wirbelthierzähne aus der städtischen Sandgrube beim Michaelisthor von Oedenburg.

32. Herr A. Amrhein jun. in Wien: Diatomeenpräparate.

33. Herr Professor J. Partsch in Breslau: eine Suite von Kreide- und Tertiärfossilien von Zante.

34. Ferner haben Spenden einzelner Objecte gemacht die Herren: G. A. v. Arthaber in Wien, Hofrath Dr. K. Brunner v. Wattenwyl in Wien, Realitätenbesitzer

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

J. Dusl in Beraun, Ingenieur S. Figdor in Wien, Professor M. v. Hantken-Prudnik in Budapest, Medicinalrath Dr. Hedinger in Stuttgart, Primarius Dr. Katholitzky in Brünn, Stationsvorstand K. Kaplan in Hetzendorf, Hauptmann G. v. Királyi in Oedenburg, Dr. Rud. Koechlin in Wien, Pfarrer Joh. Mayer in Gosau, Dr. Joh. Nadenius in Wien, Professor A. Pawlow in Moskau, Professor Dr. A. Penck in Wien, Berghauptmann V. Radimsky in Sarajevo, E. Freiherr v. Ransonnet in Wien, Architekt Jos. Rudorfer in Wien, K. Sikora in Wien, R. Spitzmüller in Wien und Professor Dr. Wallner in Oedenburg, sowie die königl. ungar. geologische Landesanstalt in Budapest und die k. u. k. Berg- und Salinen-Direction in Hall.

II. Im Tauschwege erhielten wir:

35. Ein Gypsmodell des Schädels von *Felsinotherium foresti* Cap. von Herrn Professor G. Cappellini in Bologna.

36. Cretacische Spongien von Goslar und andere Fossilien durch Professor E. Kalkowsky in Jena.

37. Landschnecken aus dem Littorinellenkalke des Mainzer Beckens von Herrn H. Lauber in Biebrich bei Moosbach.

38. Endlich durch Vermittlung von Herrn E. Kittl verschiedene meist grössere Collectionen alpiner Fundorte, wie: Gosau, Mitterwand bei Hallstatt (Hierlatzfossilien), Hallein (Triasfossilien), Stegenwald (Dachsteinkalk), Hall (Chemnitzienkalk und Raiblerschichten), St. Cassian (Trias), Gardenazzaalpe und Alla Stua (Jura und Neocom), Marmolada (Esinokalk), Schlern (Raiblerschichten), Esino (Trias), Seelandalpe (Cassianer-Schichten), Kössen (Kössenerschichten) etc.

III. Durch Kauf:

Eine Reihe der interessanten paläontologischen Suiten, die hier verzeichnet sind, wurde in der Weise von den französischen und deutschen Mineraliencomptoirs erworben, dass nur die Hälfte des Werthes baar, die andere Hälfte aber durch Doubletten aus unseren Sammlungen bezahlt wurde.

39. Eine grössere Sammlung von Fossilien aus dem böhmischen Silur.

40. Eine schöne Serie von Säugethierresten aus den Phosphoriten von Quercy.

41. Eine Sammlung der seltenen Säugethierreste aus dem miocänen Süsswasserkalke von Tuchořitz.

43. Wirbelthierreste (zumeist sarmatische Denticeten) von Nussdorf-Heiligenstadt.

43. Einige werthvolle Säugethierreste aus den nordamerikanischen Knochenlagern der Bad-Lands *(Menodus* und *Oreodon)*.

44. Diluviale Säugethierreste aus der Gegend von Türmitz, darunter ein ziemlich vollständiger Rhinocerosschädel.

45. Einzelne Säugethierreste, wie ein Höhlenbärschädel, ein Dinotheriumzahn etc.

46. Silurfossilien aus Frankreich (Gres de May).

47. Schöne Carboncrinoiden aus Russland.

48. Triasfossilien von der Marmolada, von St. Cassian, der Seelandalpe, Hallein.

49. Jurafossilien aus Frankreich, Adnet, Solnhofen (schöner Quallenrest), Ober-St. Veit bei Wien und Schreinbach bei St. Wolfgang.

50. Kreidefossilien aus Böhmen, Westphalen (Senonfische von Sendenhorst), Nordamerika (Pflanzenreste von Elsworth Cty.).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

51. Tertiärfossilien vom Waschberge, von Ottakring, Vöslau, Kalksburg und Oeningen (Pflanzen).

52. Diluviale Pflanzenreste aus der Höttinger Breccie.

IV. Aufsammlungen.

Ueber die Aufsammlungen, welche die Herren Director Th. Fuchs, Adjunct E. Kittl und Assistent Dr. F. Wähner, dann Präparator K. Wanner und Hofhausdiener Unterreiter an zahlreichen Fundstellen der Monarchie vornahmen, ist Näheres in den weiter unten folgenden Reiseberichten mitgetheilt.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass Herr Director Fuchs, nachdem durch die Bewilligung eines zweiten Dieners die Möglichkeit dazu geboten war, die Herstellung einer Sammlung von Dünnschliffen einleitete, welche bis zum Schluss des Jahres bereits auf 480 Nummern gebracht war.

e) Anthropologisch-ethnographische Abtheilung.

α) Anthropologische Sammlung.

Als Geschenke:

1. Von Herrn P. Lambert Karner: ein Schädel aus einem Römergrabe von Mautern an der Donau.

2. Von Herrn Oberstabsarzt Dr. Augustin Weisbach: 69 Racenbecken österreichischer Nationalitäten.

3. Von der Anthropologischen Gesellschaft: Reste von 22 Skeleten aus Gräbern der Völkerwanderungszeit; ausgegraben von Josef Szombathy in Goisern, Oberösterreich.

4. Von derselben Gesellschaft: die Reste von 40 Skeleten aus Gräbern der Bronzezeit; ausgegraben von J. Szombathy und Ambros Zündel in Gemeinlebarn in Niederösterreich.

5. Von derselben Gesellschaft: 2 Schädel aus Skeletgräbern von Altenmarkt im Thale und Haugsdorf in Niederösterreich, ausgegraben durch Herrn J. Spöttl.

6. Von Herrn Baron Andrian-Werburg: eine ansehnliche Collection menschlicher Reste aus der paläolithischen Schichte der Höhle von Villafrati auf Sicilien.

7. Skeletreste und 37 Schädel von Maoris aus der Reischek'schen Sammlung.

8. Von Herrn Max Ritter v. Gutmann: Schädel aus prähistorischen Gräbern bei Mannersdorf nächst Angern in Niederösterreich.

9. Von Herrn Custos Franz Heger: Skelettheile und Reste von Schädeln aus verschiedenen caucasischen Gräberstätten.

10. Von Herrn Dr. Victor Uhlig: ein Schädel aus einem Bronzezeitgrabe von Čeikowitz bei Göding in Mähren.

Auf Kosten des Museums ausgegraben:

11. Durch Herrn Ambros Zündel: 12 Skelete aus Bronzezeitgräbern an einer zweiten Fundstelle bei Gemeinlebarn (siehe oben, Nr. 4).

Durch Tausch:

12. 10 Schädel von Tschuwaschen, sowie von verschiedenen alten Völkern Russlands.

Durch Kauf:

13. 27 Schädel von Mauterndorf im Lungau.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

β) Prähistorische Sammlung.

Als Geschenke:

Von der kais. Akademie der Wissenschaften:

1. Prähistorische Funde aus einem Riesentumulus bei Altenmarkt nächst Videm in Untersteiermark, ausgegraben von Josef Szombathy.

2. Funde aus dem keltischen Salinenwerk auf der Dammwiese am Salzberg bei Hallstatt, auf welcher Fundstelle die Ausgrabungen unter der Leitung der Herren Szombathy und Bergrath Bartholomäus Hutter seit vier Jahren fortgesetzt werden.

Von der Anthropologischen Gesellschaft:

3. Kleinere Fundserien aus den von Herrn J. Spöttl im Auftrage der Gesellschaft besuchten Localitäten von Pulkau, Retz, Altenmarkt im Thale, Stronegg und Mistelbach in Niederösterreich.

4. Funde aus Grabhügeln der Hallstattperiode vom Burgstall und dem Warischberge bei Oedenburg, ausgegraben von den Herren Professor Dr. Ludwig Bella und Dr. Moriz Hoernes.

5. Funde aus Gräbern der Völkerwanderungszeit von Goisern in Oberösterreich, ausgegraben von Josef Szombathy.

6. Funde von istrianischen Castellieren, ausgegraben von Dr. M. Hoernes.

7. Funde aus Schlackenwällen im südlichen Böhmen, ausgegraben von Professor Dr. Joh. N. Woldřich.

Weitere Spenden:

8. Von Herrn Franz Leger in Lužan bei Pilsen: Thongefässe aus einem Tumulus bei Laupensko.

9. Von Herrn Dr. Richard Kulka: drei prähistorische Gefässe von Hippersdorf in Niederösterreich.

10. Von Herrn Dr. Dominik Kammel v. Hardegger: eine Bronzelanzenspitze vom Haselberge bei Stronsdorf in Niederösterreich.

11. Von Herrn Pfarrer P. Lambert Karner: Funde aus den Skeletgräbern von Altenmarkt im Thale bei Oberhollabrunn, Niederösterreich.

12. Von Herrn P. Ludwig Plassl in Asparn an der Zaya: verschiedene neolithische und spätere Funde aus der Gegend von Asparn und Schletz.

13. Vom k. k. Finanzministerium: Schäfte von Paalstäben und Holzschaufeln aus dem »alten Mann« des Halleiner Salzwerkes.

14. Von Herrn Josef Löbl in Braila: 62 alte, meist römische Bronzemünzen, welche vom Meere bei Küstendsche ausgespült wurden.

15. Von Herrn Ingenieur Rudolf Zemann: der Plan eines Erdstalles bei Strass in Niederösterreich.

16. Von Sr. kais. Hoheit Herrn Erzherzog Leopold: ein Bronzepaalstab von der Oed in Niederösterreich.

17. Von Herrn Restaurateur Leopold Markus: ein in der Schenkenstrasse in Wien ausgegrabenes römisches Thongefäss.

18. Von Herrn Professor Rudolf Hoernes in Graz: zwei Urnen aus den Grabhügeln bei Marz im Oedenburger Comitat in Ungarn.

19. Von Herrn Bergrath Rudolf Pfeifer in Brünn: Funde von sogenannten Burgwällen in der Nähe von Gaya in Mähren.

20. Von Herrn Pfarrer Josef Schmidt in Winklarn: Reste von römischen Thongefässen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

21. Von Herrn Ludwig Hans Fischer: Funde aus dem Löss von Aggsbach an der Donau.

22. Von demselben: zahlreiche hübsche Funde aus der Lösslagerstätte von Willendorf bei Spitz an der Donau.

23. Von Herrn J. Spöttl: ein Situationsplan zu den Gräberfunden von Hadersdorf am Kamp.

24. Von Herrn Dr. Victor Uhlig: prähistorische Funde aus Mähren und Galizien.

25. Von Herrn Jakob Heierli in Zürich: Pfahlbaufunde aus der Schweiz, besonders von Wollishofen.

26. Von Herrn Johann Capellari in Fiume: Funde von einem Castellier bei Villanova in Istrien.

27. Von Herrn Major Otto Vötter: Reste von zwei geschliffenen römischen Glasschalen.

28. Von Herrn Ingenieur Ferdinand Brun in Mühldorf: eine schöne Suite von Funden aus dem Löss von Willendorf.

29. Von Herrn Max Ohnefalsch-Richter: zwei grosse Thongefässe von Cypern.

30. Vom Prinzen Ernst zu Windischgrätz: kleine eiserne Votivgeräthe aus römischen Gräbern von Jereka bei Radmannsdorf.

31. Von Herrn Gustav Figdor: prähistorische Thongefässe von Ebenfurt bei Wiener-Neustadt.

Durch einzelne Ausgrabungen oder durch Aufsammlungen, welche auf Kosten des Museums vorgenommen wurden, erwarben wir folgende Funde:

32. Grabbeigaben aus den Bronzezeitgräbern von Gemeinlebarn, ausgegraben durch Herrn Ambros Zündel.

33. Neolithische und spätere Funde von Kathrein bei Troppau, aufgesammelt von Herrn R. Wallenta (2 Posten).

34. Funde von dem Grabfelde von Watsch, ausgegraben durch Herrn Franz Peruzi (3 Posten).

35. Funde von 646 Brandgräbern von Sta. Lucia, ausgegraben durch Herrn Josef Szombathy.

36. Grabfunde von Schletz, aufgesammelt von Herrn W. Skarytka.

Durch Tausch:

37. Funde aus russischen Kurganen.

38. Eine Pincette aus einem fränkischen Grab bei Kreuznach.

Durch Kauf:

39. Zwei Kupferäxte von Losonc in Ungarn.

40. Mehrere Suiten von Kupfer- und Bronzefunden aus Mähren und Ungarn, zum Theile unbestimmten Fundorts.

41. Neolithische Funde vom Misskogel bei Wolframitz, Mähren.

42. Neolithische und Bronzezeitfunde aus Jütland.

43. Ein Bronzearmring mit Bronzeanhängseln von Voghenza, Provinz Ferrara, Italien.

44. Ein La-tène-Bronzering von Šardice bei Gaya, Mähren.

45. Steinwerkzeuge von Lipa bei Josefstadt in Böhmen.

46. Neolithische und Bronzefunde aus der Gegend von Kauřim, Böhmen.

47. Fundreste aus dem älteren Grabfelde von Hallstatt.

48. Vier Bronzefibeln von Sissek.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

49. Eine Silberfibula von Kertsch.

50. Alterthümer von Cypern.

51. Sechs Bronzeringe von einem Depotfund bei Austerlitz in Mähren. Die Nachricht, welche uns auf die Spur dieses Fundes brachte, verdanken wir der k. k. Centralcommission für Kunst- und historische Denkmale.

γ) Ethnographische Sammlungen.

Als Geschenke:

1. Ein bedeutender Theil der grossen Sammlung von Alterthümern und ethnographischen Gegenständen, welche der Asienreisende Herr Dr. Josef Troll auf seiner letzten grossen, in den Jahren 1888 und 1889 ausgeführten Reise erworben hat.[1]) Der grössere Theil der Sammlung wurde von dem Reisenden dem Hofmuseum gegen Ersatz der bei der Acquisition und Versendung gehabten Selbstauslagen überlassen; einen nicht unbeträchtlichen Theil widmete derselbe jedoch als directes Geschenk. In dieser, einschliesslich der 754 Münzen, 1509 Nummern zählenden Sammlung sind folgende Gebiete und Localitäten vertreten:

I. Transcaspien, Alterthümer von Alt-Merw und ethnographische Gegenstände von den Tekke-Turkmenen, 22 Nummern.
II. Buchará, ethnographische Gegenstände, 43 Nummern.
III. Russisch-Turkestan, Alterthümer, zumeist von Aphrasiab bei Samarkand, 38 Nummern; ethnographische Gegenstände aus Samarkand, Taschkent, Khokand u. s. w., 31 Nummern.
IV. Chinesisch-Turkestan, und zwar aus Kaschgar, Yarkand und Khotan, Alterthümer und ethnographische Gegenstände, 382 Nummern.
V. Tibet, Alterthümer und ethnographische Gegenstände, 99 Nummern. (Diese Gegenstände vom Reisenden an der Grenze von Tibet gesammelt.)
VI. Ladakh, ethnographische Gegenstände, 37 Nummern.
VII. Bhotan, 2 Nummern.
VIII. Baltistan, 8 Nummern.
IX. Kaschmir, 65 Nummern.
X. Vorderindien, 20 Nummern.

Ausserdem noch 4 Nummern aus Korea und Vorderasien, von früheren Reisen des Sammlers herrührend.

Dazu kommen noch eine bedeutende Anzahl von Photographien aus jenen Gegenden, welche der Reisende dem Museum geschenkweise überliess, sowie eine Anzahl Abklatsche von Ornamenten, Inschriften u. s. w.

Diese Sammlung kann für die anthropologisch-ethnographische Abtheilung des Hofmuseums als eine Art Grundstock für diese Gebiete bezeichnet werden, da dieselbe aus diesen Gegenden (mit Ausnahme Kaschmirs und Vorderindiens) so gut wie nichts besass.

2. Von dem k. u. k. österreichisch-ungarischen Consul Josef Haas in Schanghai: eine Sammlung ethnographischer Gegenstände aus Japan und Korea, 138 Nummern, durch die freundliche Vermittlung der Gebrüder Schönberger in Wien.

3. Von Herrn Director Julius V. Petersen in Nagasaki: 35 Stücke ethnographischer Gegenstände, zumeist Waffen von Neu-Guinea und ein Speer aus Annam.

---

[1]) Ueber diese Reisen siehe die Bemerkung in diesen »Annalen«, Bd. IV, Notizen, p. 73f.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

4. Von Herrn Dr. Josef Neustadtl in Wien: einige Mumienreste und Alterthümer von den Guanchen von der Insel Tenerife, die derselbe an Ort und Stelle gesammelt hatte.

5. Von dem gräflich Dzieduczycki'schen Museum in Lemberg: eine Sammlung von Thongefässen und anderen Gegenständen der Bauernindustrie aus Galizien.

6. Von Allerhöchst Sr. Majestät dem Kaiser das prachtvolle Tischchen bosnischer Arbeit, dessen bereits in der Einleitung gedacht wurde.

7. Von Herrn Dr. Richard Kulka: eine Spitzenhaube (Eierschale) aus dem Jahre 1850 von Pittarn in Oesterreichisch-Schlesien.

8. Von Herrn Anton Silberhuber: ein Löffel aus Bein geschnitzt und ein Paar Pelzschuhe, gesammelt in Tromsoe.

9. Von Herrn Carl Künne in Charlottenburg: Nachbildung eines kleinen Idoles von Tiahuanaco in Bolivien (Figur).

10. Von Herrn A. Hartwich in Wien: ein altägyptischer Ring aus blauer Schmelzmasse.

11. Vom k. u. k. Heeresmuseum: vier malayische Krisse.

12. Von Sr. Excellenz Herrn Geheimrath Anatol Bogdanow in Moskau: ein Schnupftabakfläschchen (Nossbehälter).

13. Von Herrn Fritz in Wien: ein altägyptischer Katzenmumienschädel.

14. Von Herrn k. k. Seminardirector Wladislaw Boberski in Tarnopol: ein wollener Gürtel »pojas«, Handarbeit aus dem Dorfe Niemiacz, Kreis Brody, Galizien.

15. Von Herrn Dr. A. Pelz in Wien: ein Holzschloss aus dem Riesengebirge.

16—18. Die schon in der Einleitung erwähnten Sammlungen von Reischek, Consul Heilgers und Dr. Schadenberg.

Durch Uebernahme von anderen Sammlungen des Museums:

19. Zwei alte Steinbeile aus Brasilien, von der geologisch-paläontologischen Abtheilung.

20. Drei ethnographische Gegenstände aus der Collection Dr. H. Wankel der prähistorischen Sammlung.

21. Ein Stück Gummiholz und eine Betelprise von der botanischen Abtheilung.

Durch Tausch:

22. Eine Streitaxt »Pharktri«, in der School of Arts zu Jeypur nach dem Muster der wilden Khonds im Gandschamdistrict von Khondistan gearbeitet, ein Tuch in Knüpftechnik gefärbt aus Jeypur, sowie eine Opiumwasserpfeife aus China, alle drei Stücke von L. H. Fischer.

23. Ein chinesisches Musikinstrument.

Durch Kauf:

24. Eine kleine Sammlung ethnographischer Gegenstände, zumeist aus Australien, nebst einigen Stücken aus Argentina und Brasilien, 27 Nummern.

25. Sechs ethnographische Gegenstände aus Australien.

26. Zwei Paar silberne Ohrgehänge von Peschauer in Vorderindien und ein geschnitzter Holzbogen aus Oberösterreich.

27. Eine Bronzeampel aus Nepal vom k. k. Handelsmuseum.

28. Ein bosnischer Gürtel.

29. Zauberhand aus Bronze.

30. Bootmodell von Ceylon.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

31. Eine Sammlung ethnographischer Gegenstände von der Insel Cypern, 68 Stücke, angekauft von Herrn Max Ohnefalsch-Richter.

32. Eine Sammlung kaukasischer Alterthümer, zumeist von Kumbulte und Faskau in Digorien (Kaukasus); in mehreren Partien angekauft.

33. Einige Costümstücke aus Sibirien, darunter ein interessanter Schamanenmantel, angekauft von Custos Heger in Moskau.

IV. Die Bibliotheken.

a) Zoologische Abtheilung.

Herr k. k. Regierungsrath Rud. Hönig, der unter der Oberleitung von Herrn Custos Rogenhofer die Bibliotheksgeschäfte der zoologischen Abtheilung besorgt, verzeichnet als Eingänge im Jahre 1890:

	Nummern	Theile
Einzelwerke als Geschenke	484	523
» durch die Intendanz	124	127
» durch Ankauf	320	351
Summe . .	928	1001
Zeitschriften im Tausch gegen die »Annalen«	202	
» durch Ankauf	76	
» als Geschenke	15	
Summe . .	293	

Die Geschenke an Büchern und Zeitschriften verdanken wir Sr. Hoheit dem Prinzen v. Monaco, dem Universitätsmuseum in Berlin, dem U. St. Government in Philadelphia und den Herren William Ashmead, Professor Dr. Fr. Brauer, Herb. Carpenter, Professor Dr. Conwentz, Dr. Eug. Dorday de Dees, Dr. Th. Eimer, F. v. Feiller, L. Ganglbauer, Professor R. Gasperini, V. v. Grossbauer, A. Handlirsch, Hofrath Fr. v. Hauer, G. Henschel, Dr. F. Karsch, Fr. Kohl, H. J. Kolbe, Paul Löw, Dr. Em. v. Marenzeller, G. Marktanner-Turneretscher, W. Osanin, A. v. Pelzeln, Dr. J. Petersen, E. Rathay, J. Redtenbacher, A. Rogenhofer, A. Schletterer, Dr. F. Steindachner, L. Steineger, M. Stossich, J. G. Tepper und Victor Tschusi zu Schmidhofen.

Abgesehen von der Benützung der Bibliothek im Hause durch die Beamten und Gäste wurden 139 Werke an 28 Personen nach aussen entlehnt.

b) Botanische Abtheilung.

Erst im Laufe des Jahres 1890 konnte an die Sichtung und Aufstellung der Reichenbach'schen Bibliothek geschritten werden. Nachdem aus derselben die sehr zahlreichen Duplicate, sowie die Werke nicht botanischen Inhaltes ausgeschieden worden waren, übernahm Herr Dr. A. Zahlbruckner nebst den laufenden Bibliotheksgeschäften auch alle diesbezüglichen bibliographischen Arbeiten und besorgte das Auf-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

stellen und die Katalogisirung der Werke. Da hiebei ob der anderweitigen dringenden Arbeiten an eine continuirliche Thätigkeit nicht gedacht werden konnte und die Masse des zu Leistenden das Vermögen einer einzigen Kraft bei Weitem überstieg, konnte bisher nur ein grösserer Theil der Reichenbach'schen Bibliothek aufgestellt werden, wodurch die Büchersammlung der botanischen Abtheilung einen Zuwachs von 1452 Nummern in 1901 Theilen erhielt.

Der Zuwachs im vergangenen Jahre lässt sich durch folgende Zahlen ausdrücken:

Zuwachs 1890:

a) diesjährige Acquisitionen.

	Nummern	Theile
Periodische Werke . .	9	92
Einzelwerke	271	305
Zusammen . .	280	397

b) Bibliothek Reichenbach fil. (soweit aufgestellt).

	Nummern	Theile
Periodische Werke . .	62	371
Einzelwerke	1390	1530
Zusammen . .	1452	1901
Gesammtsumme der diesjährigen Acquisitionen	1732	2298

Gesammtstand 1890:

Stand von 1889:

	Nummern	Theile
Periodische Werke . .	168	1680
Einzelwerke	4611	5557
Zusammen . .	4779	7237

Zuwachs von 1890:

Periodische Werke . .	71	463
Einzelwerke	1661	1835
Zusammen . .	1732	2298

Somit Nummern: 6511.
» Theile: 9535.

Von den oben angeführten diesjährigen Acquisitionen sind an Geschenken 166 Nummern in 188 Theilen eingelaufen. Durch die Intendanz erhielt die Abtheilung 43 Theile periodischer Schriften und 14 Einzelwerke in 16 Theilen. Angekauft wurden 77 Nummern in 132 Theilen, wobei die Fortsetzungen von Lieferungswerken und periodischen Schriften nicht eingerechnet wurden, und hiefür im Jahre 1890 1193 fl. 45 kr. verausgabt.

Geschenke für die Bibliothek liefen ein von der hohen kaiserl. indischen Regierung durch Vermittlung des Herrn R. Ph. Heilgers, k. u. k. Consul in Calcutta, ferner von den Herren: J. Bäumler in Pressburg, k. u. k. Custos Dr. G. Ritter v. Beck, H. Braun, Director A. Brezina in Wien, Fr. Crépin in Brüssel, J. Freyn in Smichow bei Prag, Dr. K. Fritsch, Hofrath F. Ritter v. Hauer in Wien, Professor A. Kanitz in Klausenburg, J. A. Knapp in Wien, U. Martelli in Florenz, Professor C. A. Maximovicz † in St. Petersburg, Dr. R. Raimann, Dr. K. Richter, Custos A. Rogenhofer in Wien, Frau Anna Schrenk in Hoboken bei New-York, Dr. J. Singer in Regensburg, Dr. O. Stapf in Wien, J. Stefani in Leipzig, Hofrath Fr. v. Steindachner in Wien, Dr. E. Stizenberger in Konstanz, Dr. J. v. Szyszyłowicz in Wien, Professor W. Voss in Laibach, Dr. A. Zahlbruckner in Wien.

c) Mineralogisch-petrographische Abtheilung.

Die Bibliothek dieser Abtheilung steht unter der Obsorge des Herrn Custos Dr. Berwerth, welcher mit der Einreihung der Bibliothek des ehemaligen physikalischen Hofcabinetes in die Hauptbibliothek begann und insbesondere auch aus den alten Doublettenvorräthen des ehemaligen Hofmineraliencabinetes eine Reihe von

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Werken auswählte und einstellte, als Ersatz von solchen Büchern, welche bei der Trennung dieses Cabinetes in die Bibliothek der geologisch-paläontologischen Abtheilung gekommen waren, ihres theilweise petrographischen Inhaltes wegen aber auch für jene der mineralogisch-petrographischen Abtheilung von Wichtigkeit sind. Bei diesen Arbeiten wurde er von dem Volontär Herrn k. k. Rechnungsrath Petter unterstützt, der auch die laufenden Bibliotheksgeschäfte besorgte. Weiter wurde eine vollständige Revision, sowie Ergänzung des Bibliothek-Zettelkataloges und eine Neuaufnahme aller vorhandenen Nummern begonnen, eine Arbeit, an welcher insbesondere die Herren Rupp und Waniczek betheiligt waren, und die nahezu zur Vollendung gebracht wurde.

Der Zuwachs der Bibliothek im abgelaufenen Jahre betrug 1157 Nummern in 1299 Theilen; davon wurden acquirirt:

90 Nummern von Einzelwerken aus den alten Bibliotheksdoubletten, 233 Nummern Einzelwerke in ebenso vielen Theilen als Geschenk, und zwar 28 durch die Intendanz, 205 direct an die Abtheilung.

Angekauft wurden 772 Nummern von Einzelwerken in ebensoviel Theilen.

Von Zeit- und Gesellschaftsschriften wurden 62 Nummern in 204 Bänden erworben, wovon 9 Zeitschriften neu sind. 20 Zeitschriften kamen im Tausch gegen die »Annalen«, 10 als Geschenk, 32 im Kauf.

Der Gesammtstand, soweit er sich durch Berücksichtigung der Veränderungen gegenüber dem vorjährigen Stande ergibt, beträgt Ende 1890:

Zeit- und Gesellschaftsschriften . .	165 Nummern in	3738 Theilen
Einzelwerke und Separata	10.599 »	» 11.159 »
Zusammen . .	10.764 Nummern in	14.897 Theilen
Dazu die Bibliothek des physikalischen Hofcabinetes	1066 »	» 2400 »
Summa . .	11.830 Nummern in	17.297 Theilen.

Die Einreihung der letztgenannten Bibliothek in diejenige der Abtheilung ist zwar bereits vollzogen, die Neuzählung und Nummerirung der sämmtlichen Werke und Theile wird aber erst gleichzeitig mit der Einstellung der Bibliothek in die neuen Abtheilungen der Bibliotheksschränke erfolgen, was erst nach Bewilligung der zur Vergrösserung der Bibliothek angesuchten Schränke geschehen kann.

Die Geschenke von Druckschriften verdanken wir dem k. k. Ackerbauministerium, der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien, der k. dänischen Akademie in Kopenhagen, den Herren Dr. R. Arens, Professor Dr. F. Becke in Prag, Custos Dr. Berwerth, Director Dr. Brezina, Professor Canfield in Dover, Professor Dr. E. Cohen in Greifswald, Director E. Döll in Wien, Ministerialrath F. M. v. Friese, der Firma Gerold & Comp., der k. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften in Prag, Dr. Victor Goldschmidt in Heidelberg, A. Gorgeu in Paris (19 Nummern), Professor Gümbel in München, »Joanneum« in Graz, Dr. J. Melion in Brünn, Dr. Milch in Breslau, Museum in Pau, Dr. Ramsay in Helsingfors, Professor Dr. E. Reyer in Wien (98 Nummern), Schlesische Gesellschaft in Breslau, Professor Dr. A. Schrauf, Frau Schwartz v. Mohrenstern in Wien, Section für Naturkunde des Oesterreichischen Touristenclub, Smithsonian Institution, L. Sobotka in Wien, Hofrath Dr. F. Steindachner, Steirischer Landesausschuss, Professor Dr. F. Toula, Van den Broek in Brüssel, Sectionschef a. D. Walach v. Hallborn, Dr. E. Wülfing in Heidelberg, Baurath Fritz Zeller in Wien.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

d) Geologisch-paläontologische Abtheilung.

Mit der schon bei den »Musealarbeiten« erwähnten Uebertragung und Neuaufstellung der Bibliothek, deren Besorgung einem geschulten Bibliothekar, Herrn C. Helf, übergeben worden war, wurde zugleich eine neue Eintheilung derselben, sowie eine Nummerirung der Bücher verbunden. Das hiebei nach vielfacher Ueberlegung schliesslich acceptirte System ist folgendes:

Die gesammte Bibliothek wurde in vier grosse Gruppen getheilt:

a) Einzelwerke (Bücher und Broschüren). — *b)* Gesellschaftsschriften. — *c)* Geologische Landesaufnahmen. — *d)* Kartenwerke, Bilderatlase, Photographien etc.

Aus der Gesammtmasse der Einzelwerke wurden drei Kategorien ausgeschieden, welche im Halbstock verblieben, und zwar:

1. Fossile Pflanzen. — 2. Niedere Thiere der mesozoischen und paläozoischen Periode. — 3. Fossile Wirbelthiere.

Weiter wurden die Einzelwerke in Abtheilungen nach dem Format gebracht und innerhalb jeder dieser Unterabtheilungen alphabetisch nach dem Autor geordnet.

Die genannte Bibliothek wurde hierauf fortlaufend nummerirt, jedoch so, dass am Ende einer jeden Serie ein grösserer Intervall für den Zuwachs in der betreffenden Reihe gelassen wurde.

Die auf diese Weise entstandene Gliederung der Bibliothek stellt sich demnach folgendermassen dar:

A. Einzelwerke (Bücher und Broschüren).
- A′ Allgemeine Abtheilung. *a)* Octav, *b)* Quart, *c)* Folio. Im zweiten Stock.
- A″ Fossile Pflanzen. *a)* Octav, *b)* Quart und Folio. Im Halbstock.
- A‴ Niedere Thiere (paläozoisch und mesozoisch). *a)* Octav, *b)* Quart und Folio. Im Halbstock.
- A⁗ Fossile Wirbelthiere. *a)* Octav, Quart, Folio. Im Halbstock.

B. Gesellschaftsschriften. Im zweiten Stock.

C. Landesaufnahmen. Im zweiten Stock.

D. Kartensammlungen, Atlanten, Photographien. Im zweiten Stock.

Durch diese Anordnung wurden folgende Vortheile erzielt:

1. Dass in der ganzen Bibliothek nur eine fortlaufende Nummernreihe existirt.

2. Dass jedes Buch, respective Werk durch eine einzige Nummer bezeichnet ist.

3. Dass die zuwachsenden Stücke überall einfach angereiht werden können, ohne dass die Nummernfolge irgendwie alterirt wird.

Diese umfassende, zeitraubende und grosse Sorgfalt erfordernde Arbeit wurde im Verlaufe des Jahres durch Herrn C. Helf bis auf die geologischen Landesaufnahmen und die Kartensammlung vollständig durchgeführt, eine gewiss sehr anerkennenswerthe Leistung, namentlich wenn man bedenkt, dass die neuen Nummern auch in den beiden Zettelkatalogen vermerkt werden mussten und dass durch eine Erkrankung des Dieners eine sehr empfindliche Störung im regelmässigen Fortgang der Arbeiten hervorgerufen wurde.

Einen ungewöhnlich reichen Zuwachs erhielt im verflossenen Jahre die Bibliothek der geologischen Abtheilung, indem es gelang, ausserhalb der currenten Einläufe eine Reihe grösserer Erwerbungen zu machen, durch welche vielfach seit langer Zeit schmerzlich empfundene Lücken ausgefüllt wurden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

So war die Abtheilung durch das freundliche Entgegenkommen des Antiquars A. Schönfeld, welcher die vom verstorbenen Professor M. Neumayr hinterlassene Bibliothek an sich gebracht hatte, in der Lage, alles ihr noch Fehlende aus dieser Bibliothek zu erwerben, indem derselbe nicht nur sehr ermässigte Preise zugestand, sondern überdies einen grossen Theil der Bücherdoubletten der Abtheilung unter günstigen Bedingungen an Zahlungsstatt übernahm. Es wurde hiedurch möglich, nicht nur ein mit Ausschluss der ersten Bände completes Exemplar des »Neuen Jahrbuches für Mineralogie, Geologie und Paläontologie (47 Bände), sondern überdies 582 Einzelwerke, meist wichtige und schwer zu beschaffende Separatabdrücke zu erwerben.

Von Seite des französischen Ministeriums für öffentliche Arbeiten erhielt das Museum als Geschenk 81 Blätter der neuen geologischen Specialkarte von Frankreich, sowie 4 Bände der geologischen Memoiren und zahlreiche Beilagen von Erläuterungen, Durchschnitten und Photographien.

Von Seite der Geological Survey of New York (Director J. Hall) erhielt die Abtheilung 7 dicke Quartbände der »Palaeontologie of New York« und von Herrn Professor H. Böhmer einen grossen Theil der Publicationen der »Second geological Survey of Pennsylvania« (30 Bände und ein Atlas in grossem Format von 125 Kartenblättern), welche der Bibliothek bisher noch vollständig gefehlt hatten.

Die beiden letzten Erwerbungen erhielt das Museum wesentlich durch die Vermittlung des hohen k. u. k. Ministeriums des Aeusseren, speciell durch die gütige Intervention des Hofrathes A. v. Plason, dessen freundlichem und werkthätigem Interesse für das naturhistorische Hofmuseum die geologische Abtheilung bereits so vielfache Bereicherungen ihrer Büchersammlung zu verdanken hat.

Herr Professor E. Reyer machte der Abtheilung 123 Broschüren, welche meist Gegenstände aus dem Gebiete der dynamischen Geologie behandelten, zum Geschenke.

Die Kartensammlung wurde sehr wesentlich bereichert durch Erwerb eines vollständigen Exemplars der Specialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie im Massstabe von 1:75.000 (752 Blätter), welche wesentlich durch das freundliche Entgegenkommen des hohen k. u. k. Kriegsministeriums ermöglicht wurde, welches dem Museum den Bezug der Karte um den halben Ladenpreis zugestand.

Auch die Photographien-Sammlung machte im Verlaufe des Jahres sehr erfreuliche Fortschritte.

So erhielt die Abtheilung durch freundliche Vermittlung des Baron A. v. Nordenskjöld und des Professor A. Nathorst in Stockholm eine höchst instructive Auswahl von Ansichten aus Grönland, Spitzbergen und Nowaja Semlja, welche ausnahmslos von den Aufnahmen herrührten, welche Baron v. Nordenskjöld während seiner vielfachen arktischen Reisen vorgenommen hatte. (Siehe Notizen der »Annalen«, Band V, pag. 83.)

Von Dr. Keilhack in Berlin erhielt die Abtheilung eine reiche Auswahl seiner interessanten Aufnahmen auf Island. (Siehe Notizen der »Annalen«, Band V, pag. 83.)

Herr H. Eckert, k. u. k. Hof- und Kammerphotograph in Prag, machte dem Museum eine prachtvolle Collection geologischer Landschaftsaufnahmen aus dem nördlichen Böhmen zum Geschenk, welche 98 Quartbilder umfasste und zum grössten Theile auf der landwirthschaftlichen Ausstellung des verflossenen Jahres ausgestellt gewesen war.

Herr G. Ritter v. Kreitner, k. u. k. österreichisch-ungarischer Consul in Yokohama, überliess der Abtheilung sieben Photographien, welche meist Scenen von der

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

grossen Eruption des Vulcans Bandrîsan auf Japan im Jahre 1888 darstellten. (Siehe Notizen der »Annalen«, Band V, pag. 83).

Herr Dr. Fr. Wähner übergab uns seine diesjährigen photographischen Aufnahmen im Gebiete des Sonnwendjoches, 138 Negative von 24 Panoramen, aus 2—6 Bildern bestehend, und von 56 Einzelbildern.

Herr Dr. Valentin hatte die Güte, während seines Aufenthaltes in Tiflis der Abtheilung eine Collection interessanter Landschaftsaufnahmen aus dem Caucasus zu besorgen.

Den Gesammtzuwachs der Bibliothek machen die folgenden Zahlen ersichtlich.

A. Einzelwerke und Separatabdrücke:

Kauf	1028	Nummern	in	1131	Theilen
Tausch	37	»	»	38	»
Geschenke, theils durch die Intendanz, theils direct an die Abtheilung	201	»	»	202	»
Summe	1266	Nummern	in	1371	Theilen.

B. Lieferungswerke:

Kauf	13	Werke	in	48	Theilen
Tausch	1	»	»	1	»
Geschenke	2	»	»	2	»
Summe	16	Werke	in	51	Theilen.

C. Zeit- und Gesellschaftsschriften:

Kauf	34	Nummern	in	137	Bänden
Tausch gegen die »Annalen«	51	»	»	164	»
Geschenke	20	»	»	62	»
	105	Nummern	in	363	Bänden.

D. Karten:

Kauf	26	Werke	mit	883	Kartenblättern
Tausch	9	»	»	178	»
Geschenk	1	»	»	1	»
Summe	31	Werke	mit	1062	Kartenblättern.

E. Photographien:

Kauf	145	Blätter
Gegen Ersatz der Herstellungskosten	75	»
Geschenke	119	»
Summe	339	Blätter.

Für die Geschenke an Druckwerken sind wir zum Danke verpflichtet: der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, der Anthropologischen Gesellschaft, dem k. u. k. Ministerium des Aeusseren und der Section für Naturkunde des Oesterreichischen Touristenclub in Wien, der Akademie in Minnesota, der Universität in Moskau und den Herren Abdullah Bey in Constantinopel, Professor Dr. A. d'Acchiardi in Pisa, Director Dr. Brezina, Professor A. Blytt in Christiania, Professor G. Bruder in Prag, C. Freiherrn v. Camerlander, Professor Dr. W. Dames in Berlin, Professor Dr. Eck in Berlin, Dr. H. Engelhardt in Dresden, Professor Freiherrn C. v. Ettinghausen in Graz, Dr. Fr. Forster, Professor Dr. A. Fritsch in Prag, Professor E. Fugger in Salzburg, Oberbergdirector W. v. Gümbel in München, J. Halavats in Budapest, Hofrath Dr. J. Hann, Professor H. Höfer in Leoben, Linien-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

schiffslieutenant L. Ritter v. Höhnel, Professor Dr. Rud. Hoernes in Graz, Fel. Karrer, A. Kalkovsky, Professor Dr. A. Koch in Klausenburg, Dr. E. Koken in Berlin, Regierungsrath Fr. Kraus, J. Lahusen in St. Petersburg, Professor Dr. G. Laube in Prag, A. Lindström in Stockholm, G. Marktanner-Turneretscher, St. Meunier in Paris, Professor Moser in Triest, J. Murray in Edinburg, A. G. Nathorst in Stockholm, Frau Professor Neumayr, Professor J. Niedzwiedzki in Lemberg, Professor A. Ormay in Klausenburg, Professor J. Palacky in Prag, Professor A. Pawlow in Moskau, Dr. J. Pethö in Budapest, Dr. H. Reusch in Christiania, Professor E. Reyer, Dr. A. Rodler, A. Rogenhofer, Professor Dr. A. Schenk in Leipzig, Dr. C. Schwippel, Sipöcz, L. Sobotka, Hofrath Steindachner, Dr. L. Tausch, Dr. L. Teisseyre in Tarnopol, Professor Fr. Toula, Dr. N. Vogdt in Petersburg, Dr. Fr. Wähner, F. Wang, Dr. A. Weithofer in Wien, T. Wisniowski in Krakau.

e) Anthropologisch-ethnographische Abtheilung.

α) Anthropologische und prähistorische Bibliothek.

Um die Ordnung dieser Bibliothek und die Führung der Bibliotheksgeschäfte machte sich der Volontär Alfred Wolfram sehr verdient. Nach seiner Zusammenstellung beträgt der Zuwachs und der Gesammtstand derselben mit Ende 1890:

Zuwachs 1890:	Nummern	Theile
Periodische Werke . .	10	62
Einzelwerke	340	394
Summe . .	350	456

Gesammtstand 1890:	Nummern	Theile
Periodische Werke . .	139	1460
Einzelwerke	1900	4347
Summe . .	2039	5807

Die Bibliothek erhält gegenwärtig im Tauschwege 137 periodische Werke, und zwar findet gegen die »Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft« ein Austausch mit 104 Vereinen und Gesellschaften und gegen die »Annalen« durch die Intendanz ein Schriftenaustausch mit 33 Gesellschaften und Vereinen statt; im Jahre 1890 entfielen 29 davon, da wir bisher von den betreffenden Gesellschaften keine Zusendung erhielten.

Einzelwerke erhielt die Bibliothek als Geschenke, und zwar:

a) Durch die anthropologische Gesellschaft 44 Nummern in 95 Theilen.

b) Durch die Intendanz 4 Nummern in 4 Theilen.

c) Direct an die Abtheilung 38 Nummern in 38 Theilen, und zwar von den Herren: Professor Dr. Emil Zuckerkandl, Dr. Kasimir Szule, V. Houdek, Hauptmann a. D. Ernst Bötticher, Custos Josef Szombathy, Dr. Moriz Hoernes und Max Ohnefalsch-Richter.

Durch Ankauf wurden 254 Nummern in 257 Theilen erworben.

β) Ethnographische Bibliothek.

An laufenden Zeitschriften bezog die ethnographische Fachbibliothek:

1. 56 Zeitschriften als Tausch gegen die »Annalen« durch die Intendanz.

2. 48 Zeitschriften von 37 Gesellschaften und Redactionen durch die anthropologische Gesellschaft gegen Ersatz der Kosten der von derselben für diese Schriften abgegebenen Tauschexemplare ihrer »Mittheilungen«.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

3. 17 Zeitschriften durch Ankauf.

Zusammen 121 laufende Zeitschriften.

An Einzelwerken erhielt die Bibliothek:

1. Als Geschenke 9 Nummern in 19 Bänden und Heften durch die Intendanz und 4 Nummern direct. Wir verdanken diese Geschenke der hohen kaiserl. indischen Regierung, Sr. Hoheit dem Rajah Sourindro Mohun Tagore in Calcutta, der Commission der land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung in Wien, ferner den Herren Dr. Michael Haberlandt, Consul Heilgers in Calcutta, Dr. Wilhelm Hein und Professor Dr. Oscar Simony.

2. 40 Nummern in 41 Bänden und Heften durch die Anthropologische Gesellschaft.

3. 1 Werk durch Tausch gegen ethnographische Gegenstände.

4. 117 Werke in 124 Bänden und Heften durch Ankauf, so dass der gesammte Zuwachs dieser Bibliothek im Jahre 1890 an Einzelwerken 171 Nummern beträgt.

Der Gesammtstand der Bibliothek betrug mit Ende 1890:

an Einzelwerken 3184 Bände und Hefte
an Zeitschriften 2274 » » »
Zusammen 5458 » » » in 2769 Nummern.

Es mag hier bemerkt werden, dass alle Werke und selbstständigen Zeitschriften dieser Fachbibliothek eine fortlaufende Nummerirung erhalten haben. Zettelkataloge sind zwei vorhanden, ein alphabetisch geordneter Autorenkatalog und ein geographisch geordneter Katalog.

In der Photographiensammlung ist ein Zuwachs von 408 Stück zu verzeichnen, darunter 112 Photographien aus Centralasien, Geschenk von Dr. Josef Troll; 87 Photographien aus Dalmatien und Tirol, Geschenk von k. u. k. Oberlieutenant Otto Křifka; 58 Photographien von den Philippinnen, Geschenk von Dr. Alexander Schadenberg. Angekauft wurden 34 Photographien, Metallgegenstände von Nepal darstellend, und 117 Stück Typen aus Russland, aufgenommen von Dr. Stefan Sommier, welch' letzterer die Reproduction seiner Aufnahmen freundlichst gestattete.

Von Abbildungen erhielt die Sammlung 60 Stück, zum Theil ethnographische Objecte darstellend, zum Theile in Abklatschen von Inschriften u. dgl. bestehend, von Dr. Josef Troll als Geschenk.

Der Gesammtstand der Photographien beträgt 3059, jener der Abbildungen 230 Nummern. Ein Theil der Photographien befindet sich unter Glas und Rahmen in den Schausälen und soll von Zeit zu Zeit ausgewechselt werden.

V. Wissenschaftliche Reisen und Arbeiten der Musealbeamten.

a) Zoologische Abtheilung.

Herr Custos Dr. F. Brauer hielt sich durch drei Wochen in Trafoi auf und durchforschte mit Herrn Anton Handlirsch die Umgebung in Bezug auf verschiedene Thiere. Ferner wurden noch sichere Belege für die im Vorjahre gemachte Entdeckung der Lebensweise einer Oestridenart (*Hypoderma lineata* Vill.) gesucht und auch gefunden, so dass die von Herrn Dr. Adam Handlirsch festgestellten Thatsachen bestätigt wurden. Ferner kann als erwiesen betrachtet werden, dass die von Herrn

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Pokorny beschriebenen Acroceriden *(Acrocera stelviana* und *Braueri)* nur Männchen *(stelviana)* und Weibchen *(Braueri)* Einer Art sind. Auch dürfte das von Herrn Kaufmann 1889 festgestellte Vorkommen eines Scorpions oberhalb Trafoi nicht uninteressant sein und haben die Herren Dr. F. Brauer und Anton Handlirsch auch in diesem Jahre mehrere Exemplare desselben mitgebracht.

Herr Custos Dr. Emil v. Marenzeller begab sich in Angelegenheiten der Ausrüstung der ersten österreichischen Tiefsee-Expedition im Frühjahre nach Pola, sodann im Monate Juli nach Paris und betheiligte sich in der Zeit vom 9. August bis 19. September an dieser Expedition selbst, welche das Meer zwischen Corfu und Benghazi an der afrikanischen Küste untersuchte.

Herr Custos-Adjunct L. Ganglbauer hat während des Frühjahres und Sommers die reiche Käferfauna von Rekawinkel bei Wien explorirt und benützte seinen Urlaub zu Sammelexcursionen in die Umgebung von Lunz, in das Hochschwabgebiet, auf die Koralpe, auf den Zirbitzkogel und auf den Hohen Zinken bei Sekkau. Die Sammelerfolge waren sehr günstig und es wurden mehrere neue Arten entdeckt.

Herr A. Handlirsch reiste im Auftrage des Museums zu Ostern behufs Uebernahme der Sammlung Signoret nach Paris. Ein vierzehntägiger Aufenthalt daselbst wurde zum grössten Theile mit der Uebernahme und Verpackung, die bei der Gebrechlichkeit der Objecte mit grosser Sorgfalt durchgeführt werden musste, ausgefüllt. Einige Tage verwendete er zur Besichtigung der Pariser Museen und der damit verbundenen Laboratorien etc. Bei seinen Arbeiten wurde er von den Herren L. Fairmaire und G. Fallou auf das Liebenswürdigste unterstützt. Durch Ersteren wurde er in die Société Entomologique eingeführt, wo er Gelegenheit hatte, sehr viele Fachcollegen persönlich kennen zu lernen. Auf der Rückreise hielt sich Handlirsch in Zürich auf, um die Hymenopterensammlung des Herrn Dr. A. v. Schultes-Rechberg zu besichtigen.

Einen sechswöchentlichen Urlaub benutzte Handlirsch zu der schon oben erwähnten Sammelreise mit Herrn Professor Brauer ins Ortlergebiet.

Veröffentlicht wurden im Jahre 1890 von den Beamten der zoologischen Abtheilung die nachstehenden Arbeiten:

A. Rogenhofer: Ueber die Anpassung der Färbung der Schmetterlinge und Raupen an ihre Umgebung. (Sitzungsberichte der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, Bd. XL, 1890.)

— Ueber den Charakter der Lepidopterenfauna des Kilima-Ndjaro-Gebietes. (Ibid.)

— Dr. Franz Loew. Ein Nachruf. (Verhandl. der zool.-bot. Gesellschaft in Wien, Bd. XL, 1890.)

— Ueber die österreichische Tiefsee-Expedition. (Sitzungsberichte der k. k. zool.-bot. Gesellschaft, Bd. XL, 1890.)

Dr. Fr. Brauer: Ueber systematische Verbindungsglieder zwischen den ortho- und cycloraphen Dipteren und solchen zwischen Syrphiden und Muscarien. (Verhandl. der zool.-bot. Gesellschaft in Wien, 1890, S. 273.)

— Zur Abwehr. Bemerkungen zu Beauregard's Insectes vesicants. (Ebenda S. 276.)

— Ueber die Feststellung des Wohnthieres der *Hypoderma lineata* Vill. durch Dr. Adam Handlirsch. Nach hinterbliebenen Notizen und mit Beigabe einer kurzen Biographie. Der Nachwelt zum Andenken an seinen lieben Freund gewidmet. (Ebenda S. 509.) (Mit dem Porträt des Verstorbenen.)

Dr. Emil v. Marenzeller: Annulaten des Beringsmeeres. (Diese »Annalen«, Bd. V, S. 1—8, Taf. 1.)

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Dr. Emil v. Marenzeller: Ueber den modernen Apparat zur Erforschung der Meerestiefen. (Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, Bd. XL, 1890, S. 207 bis 226.)

— Deutsche Benennungen für Poriferen, Coelenteraten, Echinodermen und Würmer. (Ebenda S. 177—184.)

— Vorläufiger Bericht über die zoologischen Arbeiten der ersten österreichischen Tiefsee-Expedition. (Anzeiger der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Jahrg. 1890, Nr. XIX, S. 207—210.)

— Auf der Suche nach Tiefseethieren. (Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse, Bd. XXXI, 1890/91.)

K. Kölbel: Ueber die von Professor L. v. Loczy während der ostasiatischen Reise des Grafen Bela Szechenyi gesammelten Crustaceen. Erscheint im dritten Bande des Reisewerkes: Wissenschaftliche Ergebnisse der ostasiatischen Reise des Grafen Bela Szechenyi.

L. Ganglbauer: Zusammenstellung der *Cicindelidae* und *Carabidae* für die neue Auflage des europäischen Käferkataloges. (S. 1—58.)

— *Carabus stygius* n. sp. (Wiener entomologische Zeitschrift, 1890, S. 117.)

Fr. Fr. Kohl: Zur Kenntniss der Pemphredonen. (Diese »Annalen«, Bd. V, Heft 1, 1890.)

— Die Hymenopterengruppe der Sphecinen. I. Monographie der natürlichen Gattung *Sphex* L. (sens. lat.). (Diese »Annalen«, Bd. V, Heft 2 und 3, 1890.)

Gottlieb Marktanner-Turneretscher: Die Hydroiden des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. (Diese »Annalen«, Bd. V, 1890, S. 195–286, Taf. III—VII.)

A. Handlirsch: Monographie der mit *Nysson* und *Bembex* verwandten Grabwespen. V. Theil. (Enthält die Monographie der Gattung *Monedula*.) Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, Bd. IC.)

— Ein neuer Sphecius aus Madagascar. (Jahreshefte des naturwissenschaftlichen Vereines des Trencsiner Comitates, Jahrg. XIII und XIV, 1890/91.)

— Bereicherung der Rhynchotensammlung des Museums. (Diese »Annalen«, Notizen, Bd. V, 1890).

Rudolf Sturany: Die Coxaldrüsen der Arachnoideen. Inaugural-Dissertation. (Wird demnächst in der von Professor C. Claus herausgegebenen Zeitschrift »Arbeiten aus dem zoologischen Institute der Universität Wien« erscheinen.)

August Schletterer: Apidarum species novae descriptae. (Entomologische Nachrichten, Berlin, Jahrg. XVI, 1890, S. 225—238.)

— Die Bienengattung *Dasypoda* Latr. (Berliner entomologische Zeitschrift, Bd. XXXV, Heft 1, 1890.)

b) Botanische Abtheilung.

Herr Custos Dr. v. Beck unternahm wie im Vorjahre zahlreiche Excursionen, um Material für seine im Laufe des Jahres 1890 erschienene Flora von Niederösterreich zu erhalten und pflanzengeographische Aufzeichnungen zu gewinnen, wobei derselbe öfters von seinen Universitätshörern begleitet wurde.

Herr Dr. v. Szyszyłowicz begab sich in der zweiten Hälfte des Monates Juli nach Zakopane, um eine eingehende Untersuchung der Tatra in mycologischer Hinsicht, in welcher dieses Gebirge bisher unerforscht geblieben war, zu beginnen. Dabei richtete er sein Augenmerk zunächst auf den nördlichen Theil der Tatra und sammelte in der nächsten Umgebung von Zakopane, namentlich in den Thälern Strazyska, do

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Biatego, do Bramki, Koscielska, bestieg wiederholt den Gewont (1897 M.) und führte endlich eine fünftägige Tour über Zawrat nach den Meeraugen aus, um auf dem Czarnystaw (1795 M.), Zawrat (2173 M.), Pięć Stawów (1650—1890 M.), Rybie (1404 M.), Morskie oko (1597 M.) eine reiche Ausbeute von Pilzen aufzusammeln. Dr. Szyszyłowicz hofft nach eingehenderer Untersuchung dieses Gebietes eine Pilzflora dieses hochinteressanten Gebietes in Angriff nehmen zu können. Ausser den Pilzen hat Dr. v. Szyszyłowicz auf seinen Ausflügen zahlreiche Flechten aufgesammelt, die der Bearbeitung durch Dr. Zahlbruckner entgegensehen.

Herr Dr. A. Zahlbruckner berichtet über seine diesjährigen Ausflüge wie folgt:

»Anschliessend an die von mir während der Pfingstfeiertage unternommene lichenologische Durchforschung des Granitmassivs des Wechselgebietes, stellte ich es mir zur Aufgabe, zur Ergänzung meiner Studien über die Flechtenvegetation des Urgesteins in Niederösterreich einen Theil meines heurigen Urlaubes zu diesbezüglichen Forschungen im Waldviertel zu verwenden. Zunächst begab ich mich nach Spitz, um von dort aus sowohl Ausflüge auf den Jauerling und in dessen Gräben zu unternehmen, wie auch das Donauufer, wo häufig Urkalk hervorbricht, einer genauen Untersuchung zu unterziehen. Das Gebiet des Jauerlings trägt im Grossen den Charakter der Flechtenvegetation des Urgesteins. Von den zahlreichen, zum Theile höchst interessanten Lichenen, welche das Urgestein besiedeln, waren es namentlich die Arten der so formenreichen Gattung *Lecidea* (im Sinne Th. M. Fries'), welche meine Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen und deren Studium in der Natur mir einen höchst lehrreichen Einblick in die einzelnen Formenkreise und ihre wechselseitigen Beziehungen gestattete. Längs der Donau zeigt die Umgebung von Spitz zwei auffallende Momente: einmal die zahlreichen Vertreter der Kalkflechtenvegetation, welche von der Flechtenvegetation der höheren Lagen, wo nur krystallinisches Gestein die geognostische Unterlage bildet, erheblich abweicht, und dann der bemerkenswerthe Reichthum an Gallertflechten (Collemaceen und Gloeolichenen), welche durch ihr Auftreten in grosser Arten- und Individuenzahl namentlich den an der Donau liegenden Böschungen und Rändern der Weingärten, wie auch der Strassen ein höchst charakteristisches lichenologisches Gepräge verleihen. Die reiche Ausbeute, welche meine Excursionen in der Umgebung von Spitz zu Tage förderten, wird nach ihrer wissenschaftlichen Bearbeitung als Theil IV meiner »Beiträge zur Flechtenflora Niederösterreichs« in den Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien veröffentlicht werden. Eine Durchquerung des Waldviertels, die ich für das nächste Jahr plane, soll dann den Abschluss meiner diesbezüglichen Studien bilden.

Von Spitz aus fuhr ich, einer neuerlichen in liebenswürdigster Form ergangenen Einladung des hochwürdigen Herrn P. Pius Strasser, Capitular des Stiftes O. S. B. Seitenstetten, folgend, auf den Sonntagberg bei Rosenau, wo ich zu meiner grössten Freude auch Herrn P. Bernhard Wagner, der sich um die Erforschung der Moos- und Pilzflora Seitenstettens so verdient gemacht, antraf. In Gesellschaft dieser beiden Herren wurde nahezu der ganze Tag der cryptogamischen Durchforschung des Sonntagberges gewidmet. Schier unerschöpflich, namentlich an seltenen und interessanten Microlichenen ist der feuchte, leicht zerbröckelnde Sandstein dieses Gebietes, und eine reiche Ausbeute war der Lohn unserer Sammelthätigkeit. Noch bin ich nicht in der Lage, eine vollständige Aufzählung der heuer hier gefundenen Flechten geben zu können, nur einige Funde mögen an dieser Stelle hervorgehoben werden. *Rhizocarpon lotum* Stzbgr., für welches bis zum Jahre 1889 nur ein einziger Standort, und zwar am Merkur in Baden bekannt war und welches von mir im Laufe dieses Jahres in der Umgebung von Rekawinkel neuerdings aufgefunden wurde, konnte auch als Bürger des Sonntag-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

berges constatirt werden. Ferner wurden wieder einige winzige Arten der kritischen Gattung *Thelocarpon* Nyl. gefunden, darunter eine parasitisch auf dem Lager von *Sphyridium byssoides* vegetirend. Von den Rindenflechten seien nur *Leptorhaphis tremulae* Körb., *Arthopyrenia globularis* Körb. und *Arthopyrenia pluriseptata* Nyl. erwähnt. Ausser der lichenologischen Sammelthätigkeit oblag ich auch dem Einsammeln von Pilzen. Schon in den vorhergehenden Jahren sendete ich vom Sonntagberg Hymenomyceten nach Wien, deren Bestimmung Herr Custos Dr. G. v. Beck durchführte; die Ausbeute erwies sich als eine höchst interessante, sie enthielt nebst vielen für Niederösterreich noch nicht angegebenen Arten auch mehrere bisher noch nicht beschriebene neue Species, deren Diagnose Herr Custos v. Beck in den Verhandl. der zool.-bot. Gesellschaft in Wien publicirte. Heuer waren es in erster Linie die Ascomyceten — für Hymenomyceten war das kühle Wetter der vorgeschrittenen Jahreszeit ungünstig — nach denen ich fahndete, und ich hoffe, auch unter diesen so manches Interessante mitgebracht zu haben.

Herr Dr. C. Fritsch, welcher sich im Laufe dieses Jahres für systematische Botanik an der k. k. Universität habilitirt hatte, unternahm im Sommer eine Reise nach dem südlichen Norwegen und dem mittleren und südlichen Schweden und hatte hiebei Gelegenheit, den Florencharakter dieser interessanten Gebiete zu studiren. Ausserdem besuchte er die botanischen Institute und Gärten in Prag, Berlin, Kopenhagen und in der classischen Linné-Stadt Upsala. Den Rest der Sommerferien benützte derselbe, wie alljährlich, zur weiteren Erforschung der Flora von Salzburg.

An Publicationen aus der botanischen Abtheilung liegen vor:

Dr. G. v. Beck: Monographie der Gattung *Orobanche.* (Cassel, Th. Fischer, 1890, 4°, 275 Seiten, 4 Farbentafeln und 3 Karten.)

— Flora von Niederösterreich. Handbuch zur Bestimmung sämmtlicher in diesem Kronlande und den angrenzenden Gebieten wild wachsenden, häufig gebauten und verwildert vorkommenden Samenpflanzen und Führer zu weiteren botanischen Forschungen für Botaniker, Pflanzenfreunde und Anfänger bearbeitet. 1. Hälfte.
(Wien, C. Gerold's Sohn, 1890, gr. 8°, 430 Seiten, 77 Abbildungen im Texte.)

— Die Nadelhölzer Niederösterreichs. (49 Seiten und 2 Holzschnitte.) (Schriften des Vereines für Landeskunde von Niederösterreich.)

— Einige Bemerkungen zur systematischen Gliederung unserer Cruciferen. (8 Seiten.) (Sitzungsberichte der k. k. zool.-bot. Gesellschaft.)

— Pflanzenphysiognomische Betrachtungen an der Pflanzenwelt. (4 Seiten.) (Wiener illustrirte Gartenzeitung.)

— Die Hybriden der Gattung *Pinus.* (Ebendaselbst.)

— Flora von Südbosnien und der angrenzenden Hercegowina. Th. V, 30 S. (Diese »Annalen«, Bd. V.)

— Ueber das Vordringen osteuropäischer Pflanzen in Oesterreich. (Mittheilungen der Section für Naturkunde des Oesterr. Touristen-Club.)

— Bericht über die botanische Erforschung Niederösterreichs. (Oesterr. botan. Zeitschrift, Nr. 7, 12.)

— Bericht über die botanische Erforschung Bosniens und der Hercegovina. (Ebendaselbst.)

Ausserdem redigirte Dr. G. v. Beck mit Herrn Secretär F. Abel die »Wiener illustrirte Gartenzeitung« und verfasste zahlreiche Referate, Besprechungen und Berichte für verschiedene Zeitschriften. Nebst seinen Vorträgen an der Universität hielt Dr. v. Beck

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

auch eine Reihe von öffentlichen Vorträgen in verschiedenen Vereinen, so z. B.: »Welche Pflanzen liefern Mehl?«, »Vegetationsbilder aus Niederösterreich«, »Physiognomische Betrachtungen an der Pflanzenwelt«, »Ueber unsere Cruciferen«, »Ueber das Vordringen osteuropäischer Gewächse in Oesterreich« etc.

Dr. Ignaz v. Szyszyłowicz: Zwei neue Weinmannien aus Südamerika. (Oesterr. botan. Zeitschrift, Nr. 2.)

— *Tilia Tuan, T. Henryana, T. Migueliana* var. *chinensis, T. Oliveri* nov. sp. (Hooker's Icones plantarum selected from the Kew Herbarium, vol. X, part. II.)

— Eine neue Blumenconservirungsmethode. (Polnisch im Wszechświat, Heft pro Februar.)

Ausserdem verfasste Dr. Ignaz v. Szyszyłowicz zahlreiche Referate und Berichte für einige Fachblätter.

Dr. A. Zahlbruckner: Prodromus einer Flechtenflora Bosniens und der Hercegovina. (»Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien, Bd. V, 1890, S. 20 bis 48.)

— Beiträge zur Flechtenflora Niederösterreichs. III. (Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, Bd. XL, 1890, S. 279—291.)

— Die Abhängigkeit der felsenbewohnenden Flechten von ihrer Unterlage. (Mittheilungen der Section für Naturkunde des Oesterr. Touristen-Club, Jahrg. II, 1890, Nr. 11.)

— Referat über die gesammte Flechtenliteratur des Jahres 1888. (Just's Botanischer Jahresbericht, Jahrg. XVI, Bd. I, S. 342—367.)

— Besprechung lichenologischer Publikationen im »Botanischen Centralblatt«, Bd. XLI bis XLIV, 1890.

Dr. R. Raimann: Ueber *Herpotrichia nigra* Hartig. (Sitzungsberichte der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, Bd. XL.)

— Das Wiedererwachen der Vegetation. (Mittheilungen der Section für Naturkunde des Oesterr. Touristen-Club, Jahrg. II, Nr. 3.)

— Eine Wüstenpflanze aus Südafrika. (Ebendaselbst, II, Nr. 4.)

— Eine neue Frucht des Wiener Marktes. (Wiener illustrirte Gartenzeitung, 1890, VI, S. 235.)

Dr. Karl Fritsch: Beiträge zur Kenntniss der Chrysobalanaceen. II. Descriptio specierum novarum *Hirtellae, Couepiae, Parinarii.* (Diese »Annalen«, Bd. V, S. 9—14.)

— Zur Flora von Madagascar. (Ebendaselbst, S. 492—494.)

— Ueber abnorm ausgebildete Inflorescenzen verschiedener Monocotylen. (Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, Sitzungsberichte, S. 5—6.)

— Ueber die Gattung *Walleria.* (Ebendaselbst, Sitzungsberichte, S. 46—48.)

— Ueber die Auffindung der *Primula longiflora* All. in Niederösterreich. (Ebenda, Sitzungsberichte, S. 51—52.)

— Ueber Calycanthemie bei *Soldanella.* (Ebendaselbst, S. 52.)

— Bericht über die botanische Erforschung von Salzburg. (Berichte der deutschen botan. Gesellschaft und österr. botan. Zeitschrift.)

— Berichte über die botanische Erforschung von Kärnten. (Oesterr. botan. Zeitschrift.)

Als Secretär der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien redigirte Dr. Fritsch die von derselben herausgegebenen »Verhandlungen«. Ausserdem verfasste er zahlreiche Referate für das botanische Centralblatt.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

An anderen mit unserem Materiale fertiggestellten wissenschaftlichen Arbeiten liegen vor:

F. Stefani: Die Gattung *Lejeunia* im Herbarium Lindenberg. (Hedwigia, Bd. XXIX, S. 1—23, 68—99, 133—142.)

Dr. E. Stitzenberger: Die Lichenen der Insel Ascension. (Flora 1890.)

c) Mineralogisch-petrographische Abtheilung.

Herr Dr. Berwerth nahm wieder Streifungen im Gebiete des Wiener Sandsteins, hauptsächlich behufs Studiums der krystallinischen Einschlüsse in denselben, vor, worüber er auch in den »Annalen« einen Bericht veröffentlicht hat. (Bd. V, Notizen, S. 97.)

Herr Felix Karrer unternahm behufs Vervollständigung unserer Baumaterialsammlung eine Reise nach Deutschland, über welche in den »Annalen« demnächst ein ausführlicher Bericht veröffentlicht werden soll.

Herr Director Brezina hielt im Jänner einen Vortrag über die mineralogischen Sammlungen des neuen naturhistorischen Hofmuseums im Volksbildungsvereine, im März sprach er in der Versammlung der Berg- und Hüttenmänner des Oesterreichischen Ingenieur- und Architektenvereines über künstliches und Meteoreisen und die Bearbeitung des letzteren, und im selben Monate in der chemisch-physikalischen Gesellschaft über den heutigen Stand unseres Wissens von den Meteoriten.

An Publicationen erschienen:

Dr. A. Brezina: Einsendung für die Bibliothek der mineralogischen Abtheilung. (Diese »Annalen«, Bd. V, Notizen, S. 93.)

— Wie wachsen die Steine? (Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien, XXX. Jahrg., S. 579—609.)

— Ueber Meteoreisen, seine Unterschiede vom künstlichen Eisen und über das Schneiden des ersteren. (Oesterreichische Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen, XXXVIII. Jahrg., S. 355—359.)

— Ueber die Krystallform des Uranothallit. Mit einem Anhang von Baron Heinrich Foullon »chemische Untersuchung des neuen Vorkommens«. (Ebendaselbst, S. 494—502.)

— Untersuchungen der Herren Berthelot und Friedel in Paris über das Meteoreisen von Magura. (Ebendaselbst, Notizen, S. 112—114.)

Dr. Fritz Berwerth: Altkrystallinische Gesteine im Wiener Sandstein. (Diese »Annalen«, Bd. V, Notizen, S. 97—102.)

Felix Karrer: Die neuen k. k. Hofmuseen in Wien und ihr Baumateriale. (Mittheilungen der Section für Naturkunde des Oesterr. Touristen-Club, Jahrg. II, Nr. 10, October 1890, S. 73—76.)

d) Geologisch-paläontologische Abtheilung.

Herr Director Th. Fuchs unternahm Anfangs Juni in Begleitung des Präparators Wanner eine Sammelreise nach Ungarn, wobei namentlich die bekannten fossilreichen cretacischen Süsswasserschichten von Ajka, sowie die liassischen Cephalopodenkalke von Urkút ausgebeutet wurden. Beide Herren hatten sich dabei von Seite der Kohlengewerkschaft, respective des Kohlenindustrievereines der gastfreundlichsten Aufnahme

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

und der werkthätigsten Unterstützung zu erfreuen, und sind dieselben namentlich Herrn Director R. Meier und Herrn Betriebsleiter F. Riethmüller zu wärmstem Dank verpflichtet.

Von Ajka begab sich Director Fuchs für einige Tage nach Budapest, um daselbst die neue Installation der geologischen Landesanstalt kennen zu lernen und die alten freundschaftlichen Beziehungen zu den ungarischen Fachgenossen zu erneuern. Derselbe muss dabei dankbar der unermüdlichen und aufopfernden Liebenswürdigkeit gedenken, mit welcher namentlich die Herren Director Böckh, Vicedirector Dr. Hofmann, sowie die Geologen L. v. Roth und J. v. Halaváts ihm bei der Besichtigung der reichen Sammlungsschätze an die Hand gingen und seinen Aufenthalt zu einem höchst lehrreichen machten. Ebenso ist derselbe auch Herrn Professor M. v. Hantken zu grossem Danke verpflichtet, welcher ihm die neue Aufstellung der paläontologischen Universitätssammlung erläuterte und eine Reihe höchst interessanter neuer Funde aus den Eocänschichten des Ofner Gebirges vorzeigte.

Ende August unternahm Director Fuchs in Begleitung des Volontärs Dr. Dreger und des Präparators Wanner einen Ausflug in das Leithagebirge, wobei namentlich der bekannte Terebratel-Fundort bei Eisenstadt gründlich ausgebeutet und auch sonst Aufsammlungen in Loretto, Müllendorf und Breitenbrunn gemacht wurden. In Müllendorf wurden namentlich schöne Stücke der bekannten von Bohrmuscheln angebohrten Korallenstöcke gesammelt und hatte der Leiter des Werkes, Herr M. v. Szilvásy, die Güte, später noch eine ganze Kiste dieser schönen Vorkommnisse aufsammeln zu lassen und dem naturhistorischen Hofmuseum zum Geschenke zu machen.

Von der Direction der Mannersdorfer Ziegelwerke von Gutmann, Boschan & Comp. bei Angern wurden im Verlaufe des Sommers zu wiederholten Malen Anzeigen von dem Auffinden fossiler Säugethierreste gemacht, worauf stets Präparator Wanner hinausbeordert wurde, um dieselben unter der Anleitung des Herrn Adjuncten Kittl in kunstgerechter Weise zu bergen. Die Herren wurden hiebei stets von Seite des Directors Herrn Gustav Dewits in der entgegenkommendsten Weise unterstützt, wofür demselben an dieser Stelle der wärmste Dank ausgesprochen werden soll.

Das Gesammtergebniss der Ausgrabungen war ein sehr befriedigendes und wurden zwei nahezu vollständige Unterkieferäste von *Dinotherium* mit allen Backen- und den zwei Stosszähnen, viele Skelettheile dieses Thieres, sowie Reste von *Hipparion* und *Rhinoceros* gefunden.

Einen Ausflug zur Besichtigung dieser Ausgrabungen, welchen Director Fuchs Mitte September unternahm, benützte derselbe zu einem kleinen Abstecher nach Drösing, Zistersdorf, Hauskirchen, Mistelbach und Hautzendorf, wobei derselbe namentlich in den überaus reichen sarmatischen Ablagerungen von Hauskirchen und Hautzendorf Aufsammlungen machte, welche später durch den Hofhausdiener A. Unterreiter in noch grösserem Massstabe fortgesetzt wurden.

Im October unternahm Director Fuchs noch eine längere Reise nach Böhmen und Mähren.

In Prag wurden die Sammlungen des böhmischen Landesmuseums, sowie jene der czechischen und deutschen Universität besichtigt, wobei Director Fuchs sich namentlich des freundlichsten Entgegenkommens von Seite der Herren Professoren Dr. A. Frič und Dr. O. Nowak zu erfreuen hatte.

In Kladno wurden die Herren Oberbergverwalter J. Schröckenstein und Markscheider Pryborszky besucht, welche beide Herren dem naturhistorischen Hofmuseum zu wiederholten Malen werthvolle Zusendungen fossiler Pflanzen gemacht hatten und

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

auch in Zukunft die allenfalls vorkommenden Funde für dasselbe zu reserviren versprachen.

In Beraun wurde die bekannte Sammlung von Silurversteinerungen des Herrn M. Dusl besichtigt, welche ihren Ruf vollkommen verdient; sie ist in der That eine prachtvolle exquisite Sammlung, mit einem Reichthum an Originalien und seltenen Stücken, wie solche wohl selten in einer Privatsammlung vereinigt gefunden werden. Dabei ist die Sammlung in musterhafter Ordnung und sehr bequem und übersichtlich aufgestellt.

In Přibram wurde namentlich die geognostische Sammlung der Bergakademie in Augenschein genommen, welche seit einem Jahre unter der Hand des neuernannten Professors A. Hofmann nach allen Richtungen hin einen überraschenden Aufschwung genommen hat. Ferner wurden unter der Führung Professor Hofmann's mehrere Ausflüge an geologisch wichtige Punkte der Umgebung gemacht und in den untersilurischen Quarziten von Ginetz grössere Aufsammlungen von *Scolithus*-Röhren vorgenommen.

Von Přibram aus begab sich Director Fuchs über Prag nach Brünn, von wo aus Ausflüge zur Macocha, in die Slouper Höhle, sowie in die Kiriteiner Höhle zur Inspicirung der Ausgrabungen gemacht wurden, welche bekanntlich daselbst seit einer Reihe von Jahren auf Kosten Sr. Durchlaucht des Fürsten Liechtenstein für die prähistorische Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften vorgenommen werden. Bei allen diesen Ausflügen hatte sich Fuchs der freundlichen ortskundigen Unterstützung, respective Führung der Herren Professor Makowsky und des Primarius Dr. K. Katholitzky zu erfreuen.

Den Schlusspunkt der Reise bildete Rossitz, wo Centraldirector O. Rittler, sowie Dr. Katholitzky sen., zwei warme Gönner des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, sowie Herr Schichtmeister R. Schneider besucht wurden, welch letzterer selbst eine sehr hübsche Sammlung fossiler Steinkohlenpflanzen besitzt und bei dieser Gelegenheit dem Museum abermals eine Suite grösserer interessanter Stücke widmete.

Herr Custos-Adjunct E. Kittl hat im Jahre 1890 nachfolgende Aufsammlungen, Excursionen und Reisen gemacht:

a) Gelegentlich einer Excursion nach Kaltenleutgeben Anfangs Juli wurde das Neocomvorkommen am kleinen Flösselberg besucht und dort Aufsammlungen gemacht,

b) Zum Zwecke von Aufsammlungen wurden einige Localitäten des Piestingthales besucht, und zwar Scharrergraben (Gosauablagerungen), Mühlthal (Hallstätter Kalk) und Kitzberg (Kössener Schichten).

c) Eine vierwöchentliche Bereisung der Alpen, von Mitte Juli bis Mitte August, bezweckte die Aufsuchung verschiedener Triaslocalitäten, theils um dort Aufsammlungen zu machen, theils um die geologischen Verhältnisse durch den Augenschein kennen zu lernen.

Ein kürzerer Aufenthalt bei Ischl galt der Besichtigung der Sammlung des pensionirten Forstwartes M. Eberl in Pfandl, welche hauptsächlich Gosau- und Liasfossilien enthält, sodann der Vornahme von Aufsammlungen am Siriuskogel.

Nach Berührung von Goisern (von wo aus gemeinsam mit Herrn Dr. Lorenz eine Excursion gemacht wurde) und Hallstatt (wo Rietzinger einen neuen Fundort von Hierlatzfossilien auf der Mitterwand aufgefunden hatte) besuchte Kittl Gosau, um unter Anderem die Sammlung des dortigen Pfarrers Hermann Mayer zu besichtigen. Dieselbe ist sehr reich an schönen Gosaufossilien, worunter einige Ammoniten vom Grabenbach, Nefgraben und Finstergraben, sowie schöne Diploctenien aus dem Wegscheidgraben. Einige Proben übergab Herr Pfarrer Mayer für unser Museum.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Es folgte sodann ein mehrtägiger Aufenthalt am Dürrenberge bei Hallein, wo sich Kittl der zuvorkommendsten Unterstützung durch den k. k. Oberbergverwalter Josef Schrempf zu erfreuen hatte. Es wurde insbesondere die karnische Localität Rapoltstein ausgebeutet, welche kürzlich E. v. Mojsisovics bekannt gemacht hat, sodann aber auch an verschiedenen anderen Punkten, namentlich in norischen Hallstätter Kalken gesammelt.

Im Pass Lueg konnten an der bekannten Localität bei dem Stegenwald-Wirthshause einige Proben der *Rhynchonella (Halorella) amphitoma* Bronn. sp. gewonnen worden.

Der Besuch von Kössen und Reit im Winkel blieb hinsichtlich der Aufsammlungen der ungünstigen Witterung halber ziemlich erfolglos. Dagegen gelang es, in der Umgebung des Hallberges bei Hall in Tirol eine erfreuliche Ausbeute zu machen, wobei Kittl über freundliche Empfehlung des k. k. Bergrathes Alois Heppner, des Vorstandes der k. k. Berg- und Salinenverwaltung in Hall, von dem k. k. Bergmeister L. v. Erlach und dem Oberhutmeister Plank in liebenswürdigster Weise unterstützt wurde. Es wurden in dem Wettersteinkalke am Thaurer Joch (Wildanger) und im Kaar des Issthales, sowie in den Cardita- und Halobienschichten gesammelt. Letztere sind durch die Localitäten Bergangerl, Gschirrgraben und Lawatschthal vertreten.

Ueber einen Besuch der berühmten und vielgenannten Localität St. Cassian beabsichtigt Kittl besonders zu berichten. Er bereiste vom Pusterhal her das Gaderthal bis Colfosco, ging über das Grödener- und Sella-Joch nach Campitello, sodann über das Pordoi-Joch nach Corvara und Abtei zurück. Nach einem Besuche von St. Cassian und einiger der wichtigsten Fundorte, wie Stores und Valparola, erreichte er über Col di Loggia das Fanesthal und die neuerdings wichtiger gewordene Localität Seelandalpe bei Landro. Die in dem Dolomitgebiete gewonnene Ausbeute kann als eine befriedigende bezeichnet werden.

d) Eine Excursion in die Mannersdorfer Ziegelei bei Angern, um diese Fundstelle von Säugethierresten selbst zu untersuchen und die nöthigen Anordnungen bezüglich der Bergung der Funde zu treffen.

e) Im Auftrage der prähistorischen Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften endlich inspicirte Kittl auch im abgelaufenen Jahre die auf Kosten Sr. Durchlaucht des regierenden Fürsten Johann von und zu Liechtenstein in der Vypustek-Höhle durchgeführten Ausgrabungsarbeiten und benutzte diese Gelegenheit, um einige andere Höhlen, wie diejenigen bei Sloup und Schoschufka, zu besuchen.

Dr. Wähner machte Aufsammlungen auf dem Faden bei Buchberg in Niederösterreich, im Sonnwendgebirge in Nordtirol und bei Adnet in Salzburg. Dank einer Subvention vom Deutschen und österreichischen Alpenvereine hatte Wähner Gelegenheit, seine geologischen Untersuchungen im Sonnwendgebirge in Nordtirol, deren Fortsetzung im Vorjahre unterbleiben musste, heuer wieder aufzunehmen. Unter Hinweis auf die im Jahresberichte für 1888 gegebenen Mittheilungen sei bemerkt, dass namentlich die photographischen Arbeiten nahezu zum Abschluss gebracht werden konnten, indem gegen 140 neue Aufnahmen gemacht wurden. Die Bedeutung dieser Untersuchungen liegt einerseits auf stratigraphischem Gebiete, da gezeigt werden konnte, dass mächtige weisse Kalke, welche mehrfach als Dachsteinkalke angesprochen wurden, an vielen Stellen unzweifelhaft mit rothen Liaskalken wechsellagern, und dass daher ihre Bildung aus der rhätischen Zeit bis hoch in den Lias hinauf fortgedauert hat, andererseits in dem Nachweise von der Korallenriffnatur dieser weissen Kalkmassen, welcher geeignet ist, zugleich ein Licht auf die Entstehung anderer, ähnlich gebauter Gebirgsstöcke zu werfen. Die Kalk- und Dolomitstöcke der Südalpen wurden bekanntlich

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

schon lange als Korallenriffe der Triaszeit angesehen. Ein Haupteinwand, welcher gegen diese Auffassung erhoben wurde, bezog sich darauf, dass Reste von Korallen in diesen Bildungen nicht oder nur äusserst selten vorkommen. Dass die weissen Kalkmassen des Sonnwendgebirges alte Korallenbauten sind, darüber kann nach Wähner's Anschauung ein Zweifel nicht obwalten, da dieselben an vielen Stellen von den Resten riffbauender Korallen *(Lithodendron)* erfüllt sind und man es daher grossentheils mit wahren Korallenkalken zu thun hat. Eine Reihe von Structurerscheinungen, welche aus den Dolomitgebieten Südtirols beschrieben wurden, findet sich nun auch im Sonnwendgebirge wieder: das Auskeilen der an manchen Stellen sehr mächtig entwickelten Kalkmassen, Uebergussschichtung, Wechsellagerung mit den gleichzeitig gebildeten Sedimenten grösserer Meerestiefen (insbesondere an den auskeilenden Enden der Riffmassen). Es ist jedenfalls von Wichtigkeit, dass derartige Lagerungsverhältnisse, welche schon früher, zum Theil aus theoretischen Gründen, als für Korallenriffe bezeichnend angesehen wurden, einmal bei zweifellosen Korallenbauten nachgewiesen werden können.

Herr Volontär Dr. Julius Dreger besuchte im Frühjahre Triest, Pola und Fiume, um Studien in den Karstgebieten der Umgebung zu machen. Im Sommer wurde derselbe zum Stellvertreter des Assistenten des Herrn Professor Eduard Suess, des erkrankten und seither seinen Leiden erlegenen Herrn Dr. A. Rodler berufen. In dieser Eigenschaft nahm er an den Excursionen Theil, welche Herr Professor Suess mit seinen Hörern in das Dachsteingebiet und nach Salzburg unternahm. Er besuchte dann Häring in Tirol, um die Lagerungsverhältnisse der dortigen Cementmergel, über deren Fossilien er eine monographische Bearbeitung vorbereitet, kennen zu lernen, begleitete Herrn Director Fuchs bei dessen Untersuchungen im Leithagebirge und begab sich schliesslich nach Budapest, wo er, auf das Freundlichste gefördert von den Herren Professor v. Hantken und Director Boekh, die älteren Tertiärschichten von Ofen und deren Versteinerungen studirte.

Herr Volontär Eduard Suess machte im Mai und Juni zum Zwecke stratigraphischer Studien über das mittlere Miocän mehrere Excursionen in die Gegenden von Horn, Eggenburg und Melk. Herrn Dr. Berwerth begleitete er auf einem seiner Ausflüge in den Wienerwald, wobei interessante Funde von sogenannten »Hieroglyphen« des Wiener Sandsteins gemacht wurden. Anfangs Juli machte er mit Herrn Dr. F. Frech, Privatdocenten aus Halle a. S., einen Ausflug in das mediterrane Gebiet bei Vöslau und Baden und zu den sarmatischen und pontischen Ablagerungen des Eichkogels bei Mödling. Mitte desselben Monats begab er sich mit dem genannten Herrn nach Kärnten und war bestrebt, demselben bei seinen Aufnahmen in den karnischen und Gailthaler Alpen behilflich zu sein; es wurden dort drei Wochen mit geologischen Studien zugebracht. Anfangs August begleitete Suess seinen Vater, Professor E. Suess, auf einer Excursion in die Radstädter Tauern, deren interessante wissenschaftliche Ergebnisse demnächst zur Publication gelangen werden. Im September nahm er seine Tertiärstudien wieder auf und dehnte dieselben nach Baiern hin aus. Insbesondere nahm er die Gegenden von Ortenburg bei Passau, Pfarrkirchen im Rotthale, ferner von Ulm und Stotzingen in Würtemberg in Augenschein.

Publicationen:

Herr Director Fuchs veröffentlichte in den »Annalen« zwei kleinere Mittheilungen über bosnische Fossilien (Bd. V, Notizen, S. 84 und 114), bearbeitete mehrere Suiten von Tertiärfossilien, welche Professor J. Partsch von den jonischen Inseln mitgebracht hatte, und betheiligte sich auch in diesem Jahre an den Referaten im »Neuen Jahrbuche für Mineralogie, Geologie und Paläontologie«. Ueberdies war er in seiner Eigenschaft

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

als Privatdocent an der k. k. Universität thätig, indem er daselbst in Verbindung mit Dr. Wähner ein geologisch-paläontologisches Conversatorium abhielt.

Herr E. Kittl besorgte auch im Jahre 1890 die Redaction der »Mittheilungen der Section für Naturkunde des Oesterr. Touristen-Club« und publicirte dort verschiedene kleinere Aufsätze und Referate.

Herr k. k. Schulrath Schwippel publicirte einige Abhandlungen in der Zeitschrift »Gaea«, und zwar: »Die geologischen Formationen«, »Die ersten Anfänge geologischer Untersuchungen« und »Geologie und Paläontologie im XVIII. Jahrhundert«, dann Abhandlungen, Literaturberichte und Notizen in den »Mittheilungen der Section für Naturkunde des Oesterr. Touristen-Club«.

Herr Dr. F. Krasser endlich veröffentlichte: »Fossile Pflanzenreste aus Bosnien« (diese »Annalen«, Bd. V, Notizen, S. 90). »Ueber den Polymorphismus des Laubes von *Liriodendron tulipifera*« (Sitzungsberichte der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, 1890, IV. Quartal). Referate über phytopaläontologische Arbeiten im »Botan. Centralblatt«, 1890, III. und IV. Quartal.

e) Anthropologisch-ethnographische Abtheilung.

Herr Custos Heger unternahm im Laufe des Jahres zwei längere Reisen nach Russland, über die er eingehender bereits in den »Annalen« (Bd. V, Heft 4, Notizen, S. 115 und 142) berichtet hat. Die erste derselben führte ihn im Laufe der Monate Januar und Februar über Warschau nach Moskau, wo er als Delegirter der Wiener Anthropologischen Gesellschaft dem VIII. russischen Archäologen-Congresse beiwohnte, und dann nach St. Petersburg. Die zweite Mitte Juni angetretene Reise führte ihn zuerst für längere Wochen nach dem Kaukasus, wo er bei den durch die kaiserl. archäologische Commission in St. Petersburg veranlassten Ausgrabungen zugegen war und nach Beendigung derselben über Baku, Uzun-Adā, Merw, Buchará und Samarkand nach Taschkent zum Besuche der dortigen turkestanischen Ausstellung reiste. Mit dem Ausdrucke besten Dankes sei des ihm von der hohen vorgesetzten Behörde zu diesen Reisen bewilligten längeren Urlaubes gedacht, von dem er jedoch einen kürzeren Gebrauch machte, als ursprünglich in Aussicht genommen war.

Herr Custos Szombathy unternahm am 6. Juli eine Reise nach Sta. Lucia am Isonzo, um auf dem dortigen Gräberfelde wieder eine umfangreichere Ausgrabung durchzuführen. Auf der Hinreise verwendete er einen Tag auf das Studium der im Triester Museum aufbewahrten Funde von Sta. Lucia und einen Tag für den Besuch des Museums in Görz und der in der Nähe von Rubbia bei Görz gelegenen Fundstellen. In Sta. Lucia selbst war der östliche Theil des Gräberfeldes, die Wiese des Besitzers Anton Fon, zum Arbeitsfelde auserwählt worden und erwies sich als ebenso ergiebig wie die bisher ausgebeuteten westlicheren Fundstellen. Die Fortsetzung der auf zwei Monate berechneten Grabung wurde der Ueberwachung des Präparators Franz Brattina anvertraut. Auf der Rückreise unternahm Herr Szombathy am 24. Juli einen Abstecher nach Watsch, um die dortigen Grabungen des Herrn Peruzi zu inspiciren, am 25. Juli traf er in Videm an der Save die nöthigen Vorbereitungen zur Weiterführung der im Vorjahre daselbst begonnenen Ausgrabungen und am 26. Juli besuchte er die von den Herren Prof. Bella und Dr. Hoernes geführten Ausgrabungen bei Oedenburg.

Auf einer zweiten am 17. August begonnenen Reise inspicirte Herr Szombathy zuerst die im Auftrage der kaiserl. Akademie der Wissenschaften geführten Ausgrabungen auf der Dammwiese bei Hallstatt und eine neue Fundstelle in Goisern. Hierauf

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

begab er sich nach Sta. Lucia, um den Abschluss der dortigen Arbeiten vorzunehmen, und von da (30. August) nach Videm, wo er unter der Beihilfe des Herrn Brattina die Untersuchung des Riesentumulus von Altendorf ihrem Ende zuführte. Von hier aus nach dem Salzkammergute zurückkehrend, nahm er in der Zeit vom 11.—20. September zu Goisern die Untersuchung von Reihengräbern der Völkerwanderungszeit vor. Als Zwischenetappen auf dieser Reise mögen der Besuch eines Privatmuseums zu Friesach in Kärnten, der Besuch des Laibacher Museums, des Ischler Museums und ein neuerlicher Besuch von Hallstatt erwähnt werden.

Herr Dr. Moriz Hoernes unternahm in der zweiten Hälfte des Mai eine Reise nach Bosnien, um den Plan für die Ausgrabungen auf dem Tumulusgebiete von Glasinac festzustellen. Im August wiederholte er seinen Besuch dieses Fundortes, um die von Dr. Truhelka ausgeführten Arbeiten zu controliren und deren Ergebniss kennen zu lernen. (Siehe »Annalen«, Bd. V, Notizen, S. 106.)

In der zweiten Julihälfte unternahmen die Herren Dr. Moriz Hoernes und Ludwig Bella, Professor an der Oberrealschule in Oedenburg, gemeinsam auf Kosten der Anthropologischen Gesellschaft in Wien Ausgrabungen auf dem Burgstalle und auf dem Warischberge (Karlshöhe) bei Oedenburg. Beide Höhen besitzen eine mehr oder minder vollständige Umwallung, ferner Tumuli und Herdplätze (Wohngruben). Das Meiste von den Funden, welche in einer 20 Kisten füllenden Masse hereingebracht wurde, stammt aus Grabhügeln der Hallstattperiode mit reicher, aber beinahe ausschliesslich keramischer Ausstattung. Die Untersuchung dieser beiden Fundplätze kann noch lange nicht als beendet angesehen werden, und als eine dringende Aufforderung zur Fortsetzung dieser Arbeit muss ein Fund betrachtet werden, welchen Professor Bella bald nach der Beendigung der gemeinsamen Arbeit auf dem Warischberge gemacht hat, und welcher als eines der werthvollsten Denkmäler prähistorischer Zeichenkunst gelten darf. Bei diesem Anlasse kann das fachkundige und liebenswürdige Entgegenkommen der Oedenburger Stadtvertretung, namentlich des Herrn Bürgermeisters und königl. Rathes Johann Finck und des Herrn Stadtarchivars Kugler, sowie die freundliche Unterstützung, welche Herr Dr. Otto Müller den Ausgrabungen in der Umgebung Oedenburgs (seines Geburtsortes) angedeihen liess, nicht genug rühmend hervorgehoben werden.

Ende October und Anfangs November machte Dr. Moriz Hoernes nach einem Besuche Parenzos und des dortigen, seit einigen Jahren für die Urgeschichte wichtig gewordenen Museums, auf Kosten der Anthropologischen Gesellschaft Ausgrabungen auf dem 1888—1889 von der Società Istriana di archeologia e storia patria theilweise erforschten Castelliere von Villanova bei Verteneglio (Gerichtsbezirk Buje) in Istrien. Dieser Fundplatz, eine theils umwallte, theils steil geböschte Höhe am Rande des Quietothales, lieferte ebenso reichliche als interessante Proben verschiedener vor- und frühgeschichtlicher Perioden, in welchen eine Besiedelung desselben stattgefunden hatte. Auch hier ist das zu Grabungen geeignete Terrain so ausgedehnt, dass voraussichtlich noch Jahre vergehen dürften, ehe, bei fortgesetzter Arbeit, die Untersuchung des Fundortes für abgeschlossen erachtet werden kann.

Herrn Dr. A. Amoroso in Parenzo gebührt die vollste Anerkennung dafür, dass er durch seine Bereitwilligkeit und Fürsorge der Anthropologischen Gesellschaft die Ausführung dieser Arbeiten ermöglicht hat. In dankenswerthester Weise hat sich derselben auch Herr Professor Matteo Covrich in Verteneglio angenommen.

Der wissenschaftliche Hilfsarbeiter Herr Dr. W. Hein unternahm in den Monaten Juli und August 1890 eine sechswöchentliche Fussreise durch das gesammte Böhmer-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

waldgebiet zum Zwecke ethnographischer Studien. Ueber einen Theil der Resultate derselben wird er demnächst an geeignetem Orte eine kleine Arbeit veröffentlichen.

Am 15. October 1890 ging er nach Leopoldsdorf und Lassee im Marchfelde, um sich über das Vorhandensein von Tumuli zu orientiren. Auch über diese Recognoscirungstour gedenkt er später zu berichten.

Herr Volontär k. k. Regierungsrath Fr. Kraus unternahm in der Zeit vom 18. bis 27. October eine Reise auf den Karst zur Besichtigung der Arbeiten zur Wasserversorgung von Abbazia, der Arbeiten zur Entwässerung des Čepičsees, der Karolinenquelle von Pola und des Terrains hinter derselben, dann zur Befahrung des neuentdeckten Theiles des unterirdischen Laufes der Poik in der Adelsbergergrotte, des neuentdeckten Verbindungsganges von der neuen Poikhöhle zum Tartarus, und der neuentdeckten trockenen Grotten hinter dem Calvarienberge.

Publicationen:

F. Heger: Die Tumuli bei Marz im Oedenburger Comitat (Ungarn). (Mittheilungen der prähistorischen Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, I. Bd., Nr. 2, 1890.)

— Der VIII. russische Archäologen-Congress in Moskau. (Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. XX, S. 148.)

— Reisen im Kaukasus, in Transcaspien und Russisch-Turkestan. (Diese »Annalen«, Bd. V, Notizen, S. 115.)

— Theilnahme am VIII. russischen Archäologen-Congress in Moskau. Besuch von St. Petersburg. (Diese »Annalen«, Bd. V, Notizen, S. 142.)

— Nach dem Ural. (22 Feuilletons, im Laufe der Jahre 1889 und 1890 in der k. »Wiener Zeitung« erschienen.)

Herr Heger redigirte ferner als Secretär der Anthropologischen Gesellschaft die »Mittheilungen« derselben.

J. Szombathy: Die Tumuli von Gemeinlebarn. (Mittheilungen der prähistorischen Commission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, II. Heft.)

— Schlussbemerkungen zu den urgeschichtlichen Forschungen in der Umgegend von Wies in Steiermark. (Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft, Bd. XX, S. 170.)

— La Tène-Fund von Mitrowitz an der Save. (Sitzungsberichte der Anthropologischen Gesellschaft, 1890, S. 10.)

— La Tène-Schwert von Veitsberg bei Güns. (Ebendaselbst, S. 12.)

— Goldener Halsring von Oblat. (Ebendaselbst, S. 12.)

— Bronzeschwert von Nahořan. (Ebendaselbst, S. 12.)

— Depotfund von Oberklee. (Ebendaselbst, S. 17.)

— Depotfund aus dem Marchthale. (Ebendaselbst, S. 49.)

— Eigenthümliche Steinwerkzeuge. (Ebendaselbst, S. 19.)

— Ueber die Lössfunde bei Brünn. (Ebendaselbst, S. 64.)

— Die Eiszeit in Europa. (Oesterr. Touristen-Zeitung, 1890.)

Custos-Adjunct Dr. Michael Haberlandt: Ueber den Culturgegensatz von Nord- und Südindien. Vortrag, gehalten im k. k. Handelsmuseum am 15. Jänner.

— Zur Kenntniss von Sikkim und Nepal. (Sitzungsberichte der Wiener Anthropologischen Gesellschaft, 1890, S. 65.)

— Ueber ostasiatische Kunst. Vortrag, gehalten im Wissenschaftlichen Club am 24. April 1890.

— Aus Hochasien. (Monatsschrift für den Orient, Heft 1, 1890.)

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Custos-Adjunct Dr. Michael Haberlandt: Zur Geschichte der Null. (Ebendaselbst, Heft 9—10.)

— Zahlreiche Fachreferate in den Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft.

Dr. Moriz Hoernes: Die vorgeschichtlichen Einflüsse des Orients auf Mitteleuropa. (Ausland, Nr. 14.)

— Die Sigynnen. (Ebendaselbst, Nr. 23.)

— Das bosnisch-hercegovinische Landesmuseum in Sarajevo. (Ebendaselbst, Nr. 39.)

— Schliemann's Troja und sein Angreifer. (Nord und Süd, Bd. LIII, S. 336.)

— Ueber meine diesjährigen Reisen nach Bosnien. (Diese »Annalen«, Notizen, S. 106.)

Ausserdem eine Anzahl Literaturberichte im XX. Band der Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft.

Franz Kraus: Höhlen bei Wien und Eine Expedition in die Unterwelt. Erforschung der Ruglutja. (Neues Wiener Tagblatt, Feuilletons.)

— Diverse Notizen über die neuen Entdeckungen in Adelsberg. Recension über das Werk »Les Cevennes« von E. A. Martel. (Neue freie Presse.)

— Zwei grössere Aufsätze über den Karst. (Stein der Weisen.)

— Drei grössere Aufsätze über Karsthöhlen. (Globus, Nr. 1, 3 und 7.)

— Der Naturschacht bei Brunndorf. (Ausland.)

— Die Wasserversorgung von Pola. (Wochenschrift des Oesterr. Ingenieur- und Architektenvereines.)

— Eine Karstreise. (Tourist.)

— Der Karst. (Oesterreich-Ungarn in Wort und Bild.)

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Notizen.

Inhalt: Personalnachrichten. — Reisestipendien für die Beamten des Museums. — Reuss'sche Foraminiferensammlung. — Dr. F. Steindachner. Mondfisch aus der Adria. — Reptilien und Amphibien vom Vranasee. — Dr. O. Finsch. Bemerkungen zu *Perameles Broadbenti* Rams. — H. Keller. Juragesteine am Bisamberge und Bemerkungen dazu von Dr. Fr. Wähner. — E. Kittl. Die jungtertiären Säugethierfunde in der Mannersdorfer Ziegelei. — Felix Karrer. Reise nach Süddeutschland. — J. Szombathy. Ausflug nach Langenwang. — Ludwig v. Lorenz. Bericht über seine Reise nach Ungarn. — Dr. Fritz Berwerth. Bericht über seine Reise nach Deutschland, Frankreich und der Schweiz. — E. Hussak. Ueber cubischen Pyrop und mikroskopische Diamanten aus diamantführenden Sanden Brasiliens. — Verzeichniss der als Geschenke eingelangten Einzelwerke und Separatabdrücke.

Personalnachrichten. — Ihre k. u. k. Hoheit die Frau Kronprinzessinwitwe Erzherzogin Stefanie hat den Intendanten Hofrath v. Hauer in den Directionsrath des unter ihrem Protectorate stehenden Werkes »Die österr.-ung. Monarchie in Wort und Bild« berufen.

Reisestipendien für die Beamten des Museums. — Mit hohem Erlasse vom 23. März l. J. hat der erste Obersthofmeister Sr. k. u. k. apost. Majestät Prinz zu Hohenlohe genehmigt, dass die an den Zahltagen von den Besuchern eingehobenen Eintrittsgelder vom 1. Jänner l. J. ab zu Reisestipendien für die Musealbeamten verwendet werden dürfen. Nicht freudig und dankbar genug können wir diese für die wissenschaftlichen Interessen des Museums überaus wichtige Massnahme begrüssen. Dieselbe ermöglichte im laufenden Sommer schon die Reisen des Herrn Custos Dr. Berwerth nach Heidelberg und Paris behufs petrographischer Studien an den dortigen Lehranstalten und Museen, Herrn Custos-Adjunct Dr. Ludwig v. Lorenz nach Budapest zur Theilnahme an dem internationalen Ornithologencongress, Herrn Custos-Adjunct Dr. Haberlandt nach London und Amsterdam zum Studium der dortigen ethnographischen Museen, Herrn Custos Dr. v. Marenzeller behufs Theilnahme an der diesjährigen Tiefsee-Expedition Sr. Hoheit des Prinzen von Monaco im atlantischen Ocean und dem Mittelmeere, zu welcher er von demselben gütigst eingeladen wurde, Herrn wissenschaftlichen Hilfsarbeiter Dr. Zahlbruckner nach München, Constanz und Bern zum Studium der in den dortigen Herbarien aufbewahrten Flechten, Herrn Custos J. Szombathy nach Deutschland und Dänemark zum Studium der dortigen prähistorischen Museen, und Herrn wissenschaftlichen Hilfsarbeiter A. Handlirsch zur Theilnahme an einer von Herrn k. k. Ministerialrath Brunner v. Wattenwyl zu Sammelzwecken unternommenen Expedition nach Nordafrika und Andalusien. Berichte über einige dieser Reisen, die bereits mit bestem Erfolge durchgeführt sind, liegen in den folgenden Blättern vor.

Reuss'sche Foraminiferensammlung. — Se. k. u. k. apost. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 3. Mai l. J. zu gestatten geruht, dass die von dem Universitätsprofessor Dr. August v. Reuss hinterlassene Foraminiferensammlung für das k. k. naturhistorische Hofmuseum auf Kosten der Cabinetscassa angekauft werde. Um die Bedeutung der Bereicherung zu kennzeichnen, welche durch diesen Akt Allerhöchster Gnade unserem Museum zu Theil ward, mag es genügen, darauf hinzuweisen,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

dass diese Sammlung, die über 6700 Nummern umfasst, beinahe die sämmtlichen Typen aller jener Arten von Ostracoden, Foraminiferen und Bryozoen enthält, die der verewigte Reuss in seinen zahlreichen Publicationen beschrieben hat. Es befinden sich in derselben von Ostracoden 677 Nummern aus dem Tertiär, zumeist dem Wienerbecken, 148 aus der Kreide (von Mastricht, Norddeutschland, Böhmen, Lemberg, der Gosau) und 10 aus älteren Formationen; von Foraminiferen 3500 Nummern aus dem Tertiär (zumeist dem österreichischen Neogen, dann von Wieliczka und aus dem norddeutschen Oligocän), 1839 aus der Kreide (dem englischen Gault, dem norddeutschen Hils und Gault, der böhmischen und der Lemberger Kreide und der Dobrudscha) und 120 aus älteren Formationen (Jura und Lias); endlich von Bryozoen 471 Nummern aus dem österreichischen Miocän. Von diesen 6765 Nummern tragen nicht weniger als 3212 den Autornamen Reuss.

Dr. F. Steindachner. Mondfisch aus der Adria. — Die ichthyologische Abtheilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums erhielt im Laufe dieses Monates durch gütige Vermittlung des Inspectors der zoologischen Station in Triest, Herrn Dr. E. Graeffe, eine interessante Bereicherung durch Einsendung eines Prachtexemplares von *Orthagoriscus mola* (Mondfisch). Derselbe wurde am 23. Mai von den Matrosen des k. k. Finanzdampfbootes in der Bucht von Muggia harpunirt und gefangen und noch lebend mit ausserordentlicher Mühe beim Molo croce ans Land gezogen. Die Länge des plattgedrückten Fisches beträgt 1·70 Meter, dessen Höhe zwischen den freien Enden der Rücken- und Analflosse 2 Meter, seine grösste Breite 30 Centimeter. Das Skelet dieses in der Adria nur selten in so bedeutender Grösse vorkommenden Fisches wird demnächst in dem Schausaal XXIV in der Fensternische zwischen den Seitenkästen Nr. 18 und 19 aufgestellt werden.

Dr. F. Steindachner. Reptilien und Amphibien vom Vranasee. — Herr Dr. R. Sturany unternahm in den Monaten Mai und Juni d. J. eine Reise nach dem Vranasee bei Zaravecchia, um die Fauna desselben kennen zu lernen. Nebst den Conchylien, welche den Gegenstand seiner eigenen Arbeiten bilden werden, sammelte er Reptilien und Amphibien, deren Verzeichniss ich im Folgenden mittheile: 1. *Rana esculenta* Lin., Bach Pečina bei Vrana, Sümpfe bei Vrana. 2. *Bufo vulgaris* Laur., Vrana. 3. *Bombinator pachypus* Bonap. Auf dem Wege nach Miramar bei Triest. 4. *Testudo graeca* Lin. Umgebung von Vrana im niedrigen Gebüsch. 5. *Emys orbicularis* sp. L. Bach Pečina und Sümpfe bei Vrana. 6. *Ophisaurus apus* sp. Pall. Bocagnazzo bei Zara. 7. *Lacerta viridis* Laur. Umgebung von Zara. 8. *Lacerta muralis* Laur. Zara, Zaravecchia, Vrana, S. Filippo, Scoglio Fermič und Scoglio Babač bei S. Filippo, Miramar. 9. *Zamenis gemonensis* Laur. Bocagnazzo bei Zara, Zaravecchia, Vrana. 10. *Coluber Aesculapii* Gessn. Bocagnazzo, Vrana. 11. *Coluber quadrilineatus* Pall. Bocagnazzo, Vrana. 12. *Elaphis cervone* Aldov. Zaravecchia. 13. *Tropidonotus natrix* sp. Lin. var. *bilineata*. Vrana. 14. *Coelopeltis lacertina* Geoffr. Bocagnazzo, Zaravecchia. 15. *Tarbophis vivax* sp. Fitz. Bocagnazzo.

Dr. O. Finsch. Zu *Perameles Broadbenti* Ramsay. (Bemerkungen zu einem unserem Museum abgetretenen Exemplare.) — Das typische Exemplar im Australian Museum in Sydney wurde von Broadbent am Lalokifluss im Innern von Port Moresby gesammelt. Karl Haustein, der sieben Jahre in Englisch-Neu-Guinea sammelte und dieses Thier und dessen Werth wohl kannte, erlangte nur dieses eine Exemplar, obwohl er den Eingebornen hohe Preise offerirte. Die Eingebornen kennen dieses Thier, das bei ihnen als grösste Delicatesse gilt (wie alle *Perameles*), so dass sie es lieber essen als einem Sammler abgeben. Haustein jagte dieses Exemplar seinen ein-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

gebornen Begleitern eben ab, als dieselben es verzehren wollten. Bei Port Moresby selbst kommt das Thier nicht vor und die Küstenbewohner kennen dasselbe nicht.

Ich glaube, dass das Exemplar in Sydney noch immer das einzige war und unseres das zweite bekannte ist. *P. Broadbenti* führt wie alle *Perameles* eine halbnächtliche Lebensweise, und man kann diese Thiere nur mit Hilfe der Eingebornen erlangen. Ich selbst habe nie einen *Perameles* in der Freiheit zu sehen bekommen. In der Zeit, wenn die Eingebornen das dürre Gras anzünden, um Wildschweine und Kängurus in Netzen zu fangen, werden auch viele *Perameles* (wenn auch nicht gerade diese Art) erschlagen. Alle *Perameles* sind sehr fett und lassen sich deshalb schwer abziehen, weil Fett und Haut so innig ineinander übergehen, dass sie sich schwer trennen lassen.

Dieses Exemplar von *P. Broadbenti* stimmt ganz mit dem Typus in Sydney überein, auch in der Grösse; nur gibt Ramsay die Schwanzlänge zu 7 Zoll an. Aber ich beobachtete bei allen *Perameles,* dass die Länge des Schwanzes sehr variirt; von *P. doreyanus* erhielt ich verschiedene fast schwanzlose Exemplare.

Heinrich Keller. Juragesteine am Bisamberge. — Schon vor mehreren Jahren, als ich die Schichtenlage der Cementmergel beim Magdalenenhofe aufnahm, fielen mir in den hochgelegenen Schottergruben südsüdöstlich von der aufgelassenen Cementfabrik faust- bis kopfgrosse Gerölle von dunkelrothem Hornstein auf, welche den Gesteinen glichen, die bei der Einsiedelei nächst Lainz anstehen. Im letzten Frühjahre nahm ich mir vor, die Umgebung dieser Schottergruben zu besuchen und insbesondere festzustellen, aus was für Gesteinen die grossen Riegel im Raume zwischen dem Klausgraben und den südöstlichsten Häusern von Lang-Enzersdorf bestehen.

Ich war sehr überrascht, als ich die dunkelrothen Hornsteine in grosser Anzahl fand, und zwar nicht in der Form von kleinen Geröllen, sondern kopfgross, so dass sich mir die Ueberzeugung aufdrängte, diese Gesteine müssen in der Nähe anstehen. Auch grobkörnige Quarzsandsteine, ähnlich denen, welche bei der Einsiedelei anstehen, kommen in den Steinriegeln am Bisamberge zahlreich vor.

An einem Punkte, 520 Meter von der Cementfabrik und 420 Meter vom Strassenkreuzungspunkte 173 der Karte 1 : 12500 entfernt, fand ich in einem festen dunkelgelben Kalkstein den Abdruck, sowie Bruchstücke eines gekielten Ammoniten, welchen Herr Dr. Franz Wähner, als er die Stücke für das k. k. Hofmuseum übernahm, als einen auf mittleren Lias deutenden *Amaltheus* ansprach.

Die meisten Gesteine der Riegel, soweit ich beim ersten Besuch kam, sind feste dunkelgraue Kalke, nur auf einem Riegel, welcher beim Punkte 184 der Karte 1 : 12500 endet, liegt an der Westseite eine Reihe heller Kalksteine, welche Neocom-Aptychen-Kalken gleichen. Nach Jura- und Neocom-Aptychen, welche man in der Einsiedelei bei jedem Besuche finden kann, suchte ich bisher am Bisamberge vergeblich.

Die Gewinnung der die Riegel bildenden Gesteine, welche einen ausgezeichneten Bahnschotter liefern würden, für die nahe befindliche österr. Nordwestbahn, würde sich im wissenschaftlichen Interesse empfehlen, weil bei der Zerkleinerung der Steine eine Menge von Petrefacten gefunden und vermuthlich das anstehende Gestein beim Abräumen der Riegel blossgelegt werden könnte.

Herr Dr. F. Wähner theilt uns über diesen Fund die folgenden Bemerkungen mit: Der Gypsabguss des Abdruckes und die Fragmente, welche uns Herr Commissär Keller übergab, entsprechen mehreren Exemplaren des gleichen Ammoniten, welcher sich mit Sicherheit als *Amaltheus spinatus* Brug. bestimmen lässt und daher auf die oberste Stufe des mittleren Lias hinweist. Dieser neue interessante Fund, welchen wir dem unermüdlichen Verfasser obiger Mittheilung verdanken, bewog mich, die Localität

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

selbst aufzusuchen. Obwohl ich nichts Neues über die Sache mittheilen kann, möchte ich doch die Gelegenheit ergreifen, die Richtigkeit der mitgetheilten Beobachtungen zu bestätigen. Die Schotter, welche im Klammgraben (Klausgraben) am östlichen Abhange unterhalb der ehemaligen Cementfabrik in grosser Mächtigkeit aufgeschlossen sind, enthalten riesige (selbst noch weit über kopfgrosse) abgerundete Blöcke von mesozoischen Kalken und rothen Hornsteinen, deren Herkunft aus der alpinen Kalkzone nicht zweifelhaft sein kann. Das Vorkommen dieser Schotter lässt wohl vermuthen, dass auch die auf den Riegeln zerstreut umherliegenden Gesteinsstücke von secundärer Lagerstätte stammen. Dagegen lässt sich aus der unregelmässigen Art der Schotteranhäufung und aus der bedeutenden Grösse der Blöcke schliessen, dass wir es nicht mit Schottern eines weiten Flussthales, sondern mit jenen eines Wildbaches zu thun haben, dass also die Gesteine, welchen die Blöcke entnommen wurden, zur Zeit der Bildung der Schotter in geringer Entfernung anstehend vorhanden waren, sei es nun in der Form von Klippen oder einer zusammenhängenden Kalkzone. Zu jenen Merkmalen würde ich auch die stellenweise in den Schottern zu beobachtende stark geneigte Schichtung rechnen, wenn nicht die Möglichkeit vorläge, dass diese Neigung von nachträglichen Störungen herrührt.

E. Kittl. Die jungtertiären Säugethierfunde in der Mannersdorfer Ziegelei bei Angern. — Im Jahresberichte für 1890 (dieser Jahrgang, Notizen, pag. 58) wurde bereits die Erwerbung einer Anzahl von pliocänen Säugethierresten aus der Mannersdorfer Ziegelei der Herren Gutmann, Boschan & Co. angezeigt, welche wir dem lebhaften wissenschaftlichen Interesse des Herrn Max Ritter v. Gutmann verdanken. Die nun vollendete Präparation und Montirung der grossen Objecte gibt Veranlassung, neuerdings hierüber zu berichten.

Die Mannersdorfer Ziegelei liegt an einem alten Steilufer der March, welches diese in ein vorwaltend aus Löss bestehendes Hügelland gegraben hat. Längs dieses Steilufers werden nördlich und südlich von Stillfried öfters diejenigen Tegelablagerungen angeschnitten, aus deren oberer Partie die angeführten Säugethierreste gewonnen wurden. Es sind in der genannten Ziegelei dünne Kies- und Sandschmitzen in die erwähnten Tegelmassen eingeschaltet und verräth am Fundorte der Säugethierreste gewöhnlich eine intensiver auftretende bräunliche, durch Eisenoxyde veranlasste Färbung der Kieslagen den Gehalt an Knochenresten. Seltener scheinen die letzteren direct im Tegel zu liegen. Das vorwaltende Vorkommen im Kieselschotter, sowie die bei den *Dinotherium*-Resten erwähnte Vertheilung der Knochen zusammen mit den an den Knochen zu beobachtenden Lösungserscheinungen lassen einen kürzeren oder längeren Transport der Knochen durch Wasser an ihre heutige Lagerstätte als ziemlich wahrscheinlich ansehen.

Ausser den Säugethierresten finden sich im Tegel, soweit mir bis jetzt bekannt, in zwei Horizonten Landschnecken, zumeist grössere Gehäuse von *Helix*, die infolge ihres minderen Erhaltungszustandes einer genaueren Bestimmung kaum zugänglich sind, die aber der *Helix steinheimensis* Klein oder der *Helix ehingensis* Klein ziemlich ähnlich sein dürften. An einer Stelle sind auch schlecht erhaltene Schalen von *Unio* sp. indet. vorgekommen. Die charakteristischen Conchylien der Congerienschichten, deren Auftreten man hätte erwarten können, fehlen bisher gänzlich. Ob daher der Mannersdorfer Tegel die Congerienstufe vertritt oder aber dem sonst über den Congerienschichten erscheinenden Belvedereschotter zu parallelisiren ist, kann noch nicht als aufgeklärt betrachtet werden.

Ueber den geschichteten pliocänen Tegelbänken liegt in bedeutender Mächtigkeit und westlich von dem erwähnten Steilrande in ziemlich allein herrschender Oberflächenverbreitung ungeschichteter Löss, der vielfach (auch in der Mannersdorfer Ziegelei) die

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

charakteristische Lössschneckenfauna führt. Ausserdem fanden sich im Gebiete der Ziegelei Knochen diluvialer Thiere, namentlich liegen Geweihstücke von *Cervus elaphus* L. und anderen Cerviden, sowie einzelne Zähne von *Equus caballus* L. vor. Von den dortselbst gemachten prähistorischen Funden, welche ebenfalls dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum zukamen, kann hier abgesehen werden, da wohl darüber von anderer Seite berichtet werden wird.

Von grosser Bedeutung sind die pliocänen Säugethierreste aus dem Mannersdorfer Tegel. Dieselben waren auf ihrer Lagerstätte von sehr wenig versprechendem Erhaltungszustande. Die Knochensubstanz war bei grösseren Knochen weich und sehr brüchig, die Dentinmasse der Stosszähne vom *Dinotherium* von Sprüngen so durchzogen, dass dieselben aus ihrem Lager nicht hätten entfernt werden können, ohne in hunderte von Splittern zu zerfallen, und mussten besondere Massregeln vorgekehrt werden, um eine Erhaltung und Restaurirung der Funde zu ermöglichen.

Die Durchführung dieser Vorkehrungen war nur durch die zuvorkommendste Unterstützung von Seite des Ziegeleidirectors Herrn Dewits thunlich, dem wir dafür nicht genug danken können.

Der beobachtete Vorgang bei der Bergung war meist folgender. Wo sich Spuren von Knochen zeigten, wurde das Terrain von oben herab bis zu $^1/_2$ Meter Entfernung von der betreffenden Stelle abgegraben, sodann begannen wir vorsichtig die weitere Abhebung der Decke, um die Knochen zunächst oben freilegen zu können, worauf um das Object herum die Matrix entfernt wurde. Nur ein Pfeiler, auf dem der Knochen ruhte, blieb stehen. Darauf folgte die Bedeckung des Objectes mit feuchtem weichen Ziegellehm und das Aufstülpen einer umgekehrten Kiste von so entsprechender Grösse, dass in derselben der Knochen reichlich Platz finden konnte. Durch Hinabdrücken der Kiste in die weiche Hülle des Objectes gelang es stets, das letztere in einem Bette von Lehm in der Kiste verpackt zu erhalten. Durch darauf folgendes Umkippen der Kiste mit ihrem Inhalte war die Bergung des Objectes vollendet.

Diese Methode erleichterte die Präparation oder ermöglichte zum Theil überhaupt die Restaurirung der Funde aus dem Grunde, weil dabei erstlich alle Fragmente erhalten und zweitens dieselben in ihrer natürlichen Lage nebeneinander gewonnen wurden, wodurch ein successiver Wiederaufbau auch in Hunderte von Splittern zertrümmerter Knochen thunlich ward.

Den mechanischen Theil der Aufsammlungs-, Präparations- und Montirungsarbeiten hat Präparator K. Wanner mit grosser Umsicht durchgeführt. Bis zu ihrer definitiven Aufstellung in einem der Schausäle sind die montirten Funde vorläufig im Laboratorium der geologischen Abtheilung untergebracht worden.

Im Folgenden gebe ich das Verzeichniss der Fundobjecte.

1. *Dinotherium giganteum* Kaup. Die davon vorliegenden Skelettheile scheinen alle von einem und demselben Individuum herzurühren, obgleich dieselben nicht mehr in ihrer ursprünglichen gegenseitigen Lage gefunden wurden, sondern in Distanzen von mehreren Metern vorkamen. Die Oberfläche einiger Knochen zeigte jene eigenthümliche grubige Beschaffenheit, welche auf eine oberflächliche Lösung durch Wasser hinweist. Die Skelettheile sind:

a) Ein isolirter Oberkiefermolar.

b) Ein fast vollständiger Unterkiefer, von dessen Bezahnung nur der vorderste Prämolar rechts fehlt. Die wohl dazu gehörigen Stosszähne fanden sich vom Unterkiefer isolirt in Entfernungen von wenigen Metern. Zum Vergleiche lasse ich einzelne

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Abmessungen in Millimetern in einer Zusammenstellung mit denjenigen anderer Dinotheriumreste folgen.

Unterkiefer von			*D. bavaricum* H. v. M. von Franzensbad	*D. medium* oder *D. gig.* ♀ von Eppelsheim (Kaup's Orig.)	*D. medium* oder *D. gig.* ♀ von Hausmannstetten (Peter's Orig.)	*D. giganteum* Kp. von Bermersheim (Weinsheimer's Orig.)	*D. giganteum* Kp. von Eppelsheim (Kaup's Orig.)	*D. giganteum* Kp. von Mannersdorf
Vom hinteren Rande des Unterkiefers zum vordersten Ende des vorderen Prämolars			510	600?*)	720*)	—	750	910
Länge der Molarzahnreihe			315	376	345	385	400	455
Letzter Molar		Sagittale Länge	76	78	81—84	81	91	96
		Breite am vorderen Querjoch	62	74	66—73	75·5	82	87
Stoss-zahn	Länge	mittlere im Bogen	—	—	740?*)	—	680*)	950
		innere der Sehne	—	—	660?*)	—	600*)	780
	Durchmesser in der Mitte	sagittaler	110*)	75	148	110	138	130
		transversaler	75*)	60	107	80	103	105
			gemessen am Originale im Wiener Hofmuseum	nach Weinsheimer	nach Peters	nach Weinsheimer	nach Weinsheimer pag. 38, Nr. IV	gemessen am Originale im Wiener Hofmuseum
			*) Alveolarmündung	*) Schätzung	*) dem Gypsmodell entnommen		*) Schätzung nach der Abbildung	

Die bisher nicht veröffentlichten Unterkiefer von Franzensbad und von Mannersdorf stehen am Anfange und Ende der Tabelle; die Originale dazu befinden sich im Wiener Hofmuseum. Die Masse für die Unterkiefer von Hausmannstetten sind nach Peters'[1]) Angaben aufgenommen worden, soweit der Autor sie angeführt hat. Die übrigen Reste hat Weinsheimer[2]) schon in Vergleich gezogen und wurden die meisten der Masszahlen aus dessen Angaben entnommen.

[1]) Peters, Ueber Reste von *Dinotherium*, Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark, II. Bd., 1871.

[2]) Weinsheimer, Ueber *Dinotherium giganteum* Kaup, Pal. Abhandl. von Dames und Kayser, I, Heft 3, 1883.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Leider sind zum Theil nur andere Masse gegeben, als hier verglichen sind. Gar nicht massgebend sind die hier angeführten Masse der Stosszahnlängen, weil alle nur an Fragmenten gemessen oder an Abbildungen geschätzt wurden.

Aus dieser Zusammenstellung geht wohl unzweifelhaft hervor, dass der Mannersdorfer Unterkiefer zu dem echten *Dinotherium giganteum* gehört. Uebrigens kann man der von mehreren Autoren (Peters, Weinsheimer, Lydekker u. A.) vorgeschlagenen Vereinigung von *D. medium* Kaup. mit *D. giganteum* nur zustimmen. Es scheint mir jedoch im Gegensatze zu Weinsheimer empfehlenswerth, die kleineren Dinotherien der miocänen Ablagerungen nicht mit dem pliocänen *D. giganteum* zu vereinigen.

Mit Rücksicht auf die angeführten Abmessungen des Unterkiefers von Mannersdorf kann derselbe als einer der grössten bisher bekannten Reste von *Dinotherium* angesprochen werden; leider ist die Symphyse mit den Stosszahnalveolen verdrückt und durch Auflösung stark reducirt. Der letzte Molar erreicht wohl in der Breite, nicht aber in der sagittalen Länge das bisher bekannte Maximum, welches nach Weinsheimer für die Länge 111 Mm. beträgt.

c) Eine fast vollständige rechte Scapula, von der Gelenkspfanne bis zum oberen Ende des Grates 1 M. lang, deren Gelenkspfanne in sagittaler Richtung 0·31 M., in transversaler 0·17 M. misst. Dieser Knochen war in ähnlicher Vollständigkeit von sicheren Dinotherien wohl nicht bekannt und übertrifft die bisher citirten Stücke an Grösse.

d) Beide Hüftbeine, allerdings in unvollständiger Erhaltung, da stets der Beckenkamm fehlt. Das vollständigere linksseitige Hüftbein misst von der Symphyse aufwärts bis in die Nähe des (fehlenden) Kammes über 1 M. Der grösste Durchmesser der Gelenkspfanne beträgt an diesem Stücke 0·27 M.

e) Ein Gelenkskopffragment, wahrscheinlich vom Femur.

f) Eine Tibia der rechten Seite, welcher Knochen von *Dinotherium* bisher nur in Fragmenten bekannt war; er ist 1·05 M. lang, am proximalen Ende in sagittaler Richtung 0·23 M., in transversaler 0·35 M. breit; in der Mitte beträgt die geringste transversale Breite 0·148 M., am distalen Ende die sagittale Breite 0·2 M., die transversale 0·25 M.

g) Zwei Rippenfragmente.

Der aus den Dimensionen des Unterkiefers abgeleitete Schluss auf die Grösse des Thieres findet durch die Abmessungen der anderen Skelettheile eine völlige Bestätigung und darf man das Mannersdorfer *Dinotherium* in der That als eines der grössten bisher bekannten Individuen betrachten.

2. *Mastodon* sp. Hieher rechne ich einen rechtsseitigen Femur, der für Dinotherium zu klein ist, da er in Anbetracht der vollständig verwachsenen Nähte keinem jungen Individuum angehört haben kann. Mit mehreren im Museum befindlichen Stücken des Femur von verschiedenen *Mastodon*-Arten stimmt das Exemplar von Mannersdorf ganz wohl überein.

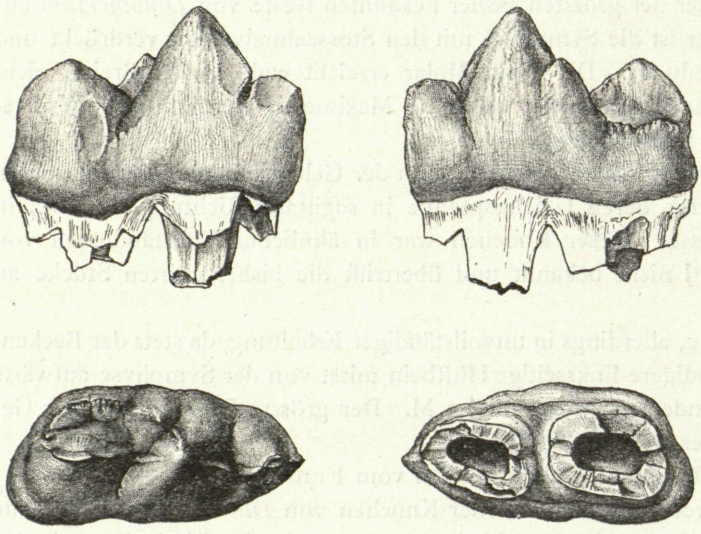
3. *Amphicyon Gutmanni* n. f. Diese Form scheint sich zunächst an *Amphicyon major* Blainv.[1]) von Sansans, respective an die grössere Form desselben, welche Pomel[2]) *Amphicyon cultridens* genannt hat, anzuschliessen. Wenigstens stimmt das Grössenverhältniss des vorliegenden Zahnes mit dem bei Blainville abgebildeten grossen

1) Blainville, Ostéographie; Petits Ours, pag. 78 ff., Taf. XIV.

2) Pomel, Cat. méth., pag. 72.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Unterkiefer von Sansans sehr gut überein. Man kann freilich nicht die Zähne vergleichen, da der betreffende Zahn in dem Unterkiefer von Sansans fehlt und nur die Alveolen über dessen Grösse Aufschluss geben. Ist unter diesen Umständen an keine sichere Identificirung zu denken, so kommt dazu noch das verschiedene Alter der Lagerstätten von Sansans und Mannersdorf. Ausser dem *Amphicyon cultridens* wird aus dem Miocän Frankreichs noch eine zweite grosse Art, *Amphicyon giganteus* Laur.[1]) citirt; dieselbe ist freilich nur aus einem Oberkiefermolar und einem Eckzahnfragmente bekannt, scheint aber den *A. cultridens* an Grösse noch übertroffen zu haben. Auch hier ist ein directer Vergleich ausgeschlossen. Ersteres gehört dem Miocän an, letzteres dem Pliocän. Freilich findet sich auch in der Fauna des Siwalikhügel ein *Amphicyon*,[2]) der nur etwas kleiner ist als derjenige von Mannersdorf. Aber auch hier ist vorläufig an eine Identificirung nicht zu denken. Alle anderen bekannten jungtertiären *Amphicyon*-Formen weichen in ihren Grössenverhältnissen noch weiter ab.



Amphicyon Gutmanni Kittl. Rechter Reisszahn des Unterkiefers.

Ausser dem hier abgebildeten isolirten Reisszahne liegt von Mannersdorf nur ein Eckzahnfragment vor, das möglicher Weise demselben Thiere angehört haben könnte. Doch kann man dies füglich unberücksichtigt lassen, so dass der Name *Amphicyon Gutmanni* für den Reisszahn allein Geltung hätte. Es folgt eine vergleichende Zusammenstellung der Dimension des unteren Reisszahnes der zunächst in Betracht kommenden *Amphicyon*-Formen.

Unterkiefer-Reisszahn	*A. Gutmanni* von Mannersdorf	*A. cultridens* Pom. von Sansans	*A. palaeindicus* Lyd. der Siwalikhügel
Sagittale Länge	37·4	37?*)	34
Grösste transversale Breite	18·2	18?*)	16·7

*) Geschätzt nach Blainville's Abbildung.

4. *Hipparion gracile* Kaup. Von dieser Art liegen vor: die zusammengehörigen Fragmente eines Unterkiefers, sowie eine Anzahl isolirter Backenzähne aus dem Unterkiefer (4 Stück), wie aus dem Oberkiefer (2 Stück), ferner je ein fragmentarisch erhaltener Astragalus und Calcaneus, ein Metatarsus, eine Phalanx etc.

1) Cuvier, Rech. oss. foss., IV, Pl. XXXI, Fig. 20 et 21.

2) Lydekker, Ind. tert. et posttert. vert. — Pal. Ind., S. X, vol. II, pag. 246, Tab. XXXII, Fig. 5.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

5. *Rhinoceros* sp. Je ein rechtsseitiger Humerus und Femur nebst einem Schädelfragment weisen durch ihre schlanken Dimensionen wohl auf *Rhinoceros Schleiermacheri* Kaup. hin, jedoch wage ich es vorläufig nicht, diese specifische Deutung als sicher zu betrachten.

Die bisherigen hier aufgezählten Funde lassen die Wichtigkeit des Fundortes Mannersdorf erkennen und berechtigen dieselben von weiteren Funden eine Bereicherung unserer Kenntnisse über die pliocäne Säugethierfauna Niederösterreichs zu erwarten.

Felix Karrer. Reise nach Deutschland. — Unserer Sammlung von Baumaterialien der österreichisch-ungarischen Monarchie reiht sich als nothwendige Ergänzung für eingehendere Studien und Vergleiche eine Zusammenstellung der wichtigsten Werksteine und Decorationsmaterialien des Auslandes an und das kais. Museum besitzt auch derlei ziemlich umfassende Collectionen von Deutschland, Italien, von den Marmoren und krystallischen Gesteinen des alten Rom, von Frankreich, Belgien, Nordamerika u. s. w.

Es erschien nun wünschenswerth, aus Deutschland, woher wir eine ansehnliche Serie decorativer geschliffener Gesteine besitzen, auch wenigstens die wichtigsten Werksteine und Pflasterungsmateriale, welche von den bei uns gebräuchlichen vielfach abweichen, zu erlangen. Es ist nun gelungen, auf einer eigens zur Bereicherung dieses Theiles unserer Sammlungen unternommenen Studienreise vorderhand aus Süddeutschland werthvolles Materiale in guten Stücken zusammenzubringen, welches bereits auch — wenigstens der Hauptsache nach — zur Aufstellung gelangt ist.

Ich begab mich zu diesem Zwecke über Bregenz und Friedrichshafen zuerst nach Ulm, in welcher Stadt im Jahre 1890 der vollständige Ausbau des dortigen Münsters, dessen Thurm bisher unvollendet war, gefeiert wurde.

Die wichtigsten Baumaterialien von Ulm bilden, gleichwie in allen süddeutschen Städten, die Sandsteine der älteren Formationen.

Für Ulm wäre speciell anzuführen: gelber, grüner und rother Keuper, sogenannter Schilfsandstein von Stuttgart, gelber und grauer Keupersandstein (Lettenkohle) von Schwäbisch-Hall und Heilbronn, röthlichgraue und rothe Triassandsteine (Buntsandstein) von Maulbronn und Kalb im Schwarzwald.

Das Münster von Ulm wurde im Jahre 1377 begonnen und bis auf den Thurm Anfangs des 16. Jahrhunderts vollendet. Der Thurm, welcher seither ausgebaut worden ist, erhebt sich zu der kolossalen Höhe von 161 Meter und wurde am 31. Mai 1890 fertig.

Herrn Stadtbauinspector Braun in Ulm, welcher die Güte hatte, mir in jeder Hinsicht bei meinen Erwerbungen mit Rath und That an die Hand zu gehen, verdanke ich auch eine Serie der Baugesteine, aus welchen dieser wundervolle Monumentalbau errichtet worden ist. Von den zum alten Bau des Münsters verwendeten Gesteinen ist hervorzuheben:

Molassesandstein von Rorschach in der Schweiz (Viereck am Hauptthurm), Kalkstein (oberer Jura) Ulmer Gegend, (am ganzen Bau, als Quader an den Thürmen und Seitenschiffen), und Sandstein von Donzdorf oberhalb Geislingen in Württemberg (verwendet am ganzen Münster, namentlich am Hauptthurme und dem alten Achteckaufbau).

Von den zum Neubau des Thurmes und den Restaurirungsarbeiten benützten Gesteinen erwähne ich:

Weisser Keupersandstein aus dem Neckarthale in der Nähe von Nürtingen (Restauration der beiden Chorthürme und zum Ausbau des Hauptthurmes).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Sandstein (Keuper) von Hassfurt aus der Nähe von Frankfurt (zu den Achtecks-treppen, namentlich zur Helmtreppe).

Sandstein (Wealden) von Obernkirchen am Bückeberg, Regierungsbezirk Kassel, (zum Ausbau des Hauptthurmes, hauptsächlich zu den feineren Arbeiten, Treppenstufen etc.).

Buntsandstein vom Murgthal in Baden (zu Treppenstufen, den Pfeilern, Freipfosten und Gewänden des Hauptthurmes).

Oolithischer Kalkstein (oberer Jura) von Savonnières-en-Perthois in Frankreich (Gallerien, Treppenhäuser, Stabwerk an den beiden Chorthürmen).

Oolithischer Kalkstein (oberer Jura) von Metz (Gallerie im Mittelschiff).

Zur Pflasterung werden in Ulm neben den Geschieben der Donau (meist weisse Jurakalke) auch weisser Jura der Schwäbischen Alb und grüne Sandsteine (Neocom, als Basaltsteine bezeichnet) von Vorarlberg verwendet. Granite aus dem Fichtelgebirge dürften in neuerer Zeit allmälig die alten weicheren Materialien verdrängen. Im Schotter der Strassen überwiegt der von Weitem schon sichtbare weisse Jurakalk der Schwäbischen Alb.

In Stuttgart war es Herr Professor Dr. Oscar Fraas, welcher mir über das Baumateriale der Stadt eingehende Informationen ertheilte und mir seinen Diener für meine Aufsammlungen in der Stadt zur Disposition stellte; auch war derselbe so freundlich, mich im paläontologischen Museum persönlich zu führen.

Von Neuem erweckte die prachtvolle Sauriersammlung meine Bewunderung. Die unübertroffene Gruppe der 24 Echsen (*Aetosaurus* var. *Archegosaurus ferratus* Fraas) aus dem mittleren Keuper von Heslach bei Stuttgart ist allein die Reise in die Hauptstadt Württembergs werth.

Ichtiosaurus quadriscus Quenst. mit einem Jungen im Mutterleibe und so viele andere, die prachtvollen Ammonitensuiten aus dem Jura von Schwaben, die sehenswerthen Diluvialthiere, darunter die grosse Gruppe von an einem Flecke gefundenen Mammuthstosszähnen u. s. w. fesseln den Besucher. Sogleich fällt dem, welcher im naturhistorischen Hofmuseum in Wien heimisch ist, die Form der Aufstellungsschränke, denen unsere Kästen in der geologisch-paläontologischen Abtheilung nachgebildet sind, in die Augen. Allerdings sind dieselben dort glücklicher placirt, da sie von beiden Seiten Licht erhalten und der Gang für die Besucher mitten durch den Saal geht; links und rechts stehen die Schränke.

Sehr bemerkenswerth ist die im Corridor in eigenen Glasschränken aufgestellte Sammlung von Bohrcylindern, die auf kleinem Raum einen Gesammtdurchschnitt des Bodens des Landes bietet.

Um über die Beschaffenheit desselben, namentlich über die Anwesenheit von Kohle Klarheit zu gewinnen, liess die württembergische Regierung mit einem Kostenaufwand von 160.000 Mark eine Tiefbohrung bis zu 875 Meter ausführen, welche von 450 Meter Tiefe ab mit Diamant geführt wurde; von 815 Meter an befand man sich schon im Urgebirge (Kersantit).

Vom Tage ab bis 450 Meter durchsank man nur die Ablagerungen von Buntsandstein, hierauf folgte bis 815 Meter Tiefe das Rothliegende (Sandstein), dann Kersantit, der in seinen unteren Partien offenbar durch Wassergänge stark corrodirt war. Es ist damit nachgewiesen, dass keine Hoffnung vorhanden ist, je im Lande ältere Kohle zu erteufen, und durch die oben erwähnte Ausgabe wurden sohin die Kosten für künftige etwaige Versuche für immer erspart.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die wichtigsten Baumaterialien (Werksteine) für Stuttgart sind nach Professor Fraas folgende:

Rother Keuper, sogenannter Schilfsandstein, von Stuttgart.

Gelber Keupersandstein (Lettenkohle) von Feuerbach, eine halbe Stunde von Stuttgart.

Rother Keupersandstein von Solitude bei Gerlingen, zwei Stunden von Stuttgart.

Gelber Keupersandstein (Lettenkohle) von Schwäbisch-Hall.

Gefleckter Keupersandstein von Waiblingen.

Weisser Stubensandstein mit quarzreichem Bindemittel von Solitude (Tannwald bei Stuttgart).

Buntsandstein (Trias) von Remingen im Schwarzwald (wenig im Gebrauch).

An Pflasterungsmaterialien findet sich Granit von Nabburg im Nabthal an der Nab bei Regensburg in Baiern und dunkelgrauer Angulatenkalk (Lias) von Vaingen auf der Fildern (Plateau oberhalb Stuttgart).

Dachschiefer werden keine in Württemberg gewonnen, die englischen, sächsischen und rheinischen Schiefer verdrängen aber immer mehr den gebrannten Ziegel.

Das decorative Materiale ist durchgehends fremdländischer Provenienz. Belgische Kalksteine (St. Anne, Rouge royal etc.), Diorite und Syenite aus dem Odenwald, Granite aus Schweden u. s. w. sind allenthalben in Gebrauch.

Frankfurt a. M. bietet in jeder Hinsicht reiches Interesse. Der Reichthum der Stadt findet in den vielen und prachtvollen Neubauten den sprechendsten Ausdruck. Durch die Güte des Herrn Stadtbauinspectors für Hochbau J. G. Rügemer, welcher mir sehr werthvolle Anhaltspunkte für meine Aufsammlungszwecke gab, wurde ich in den Stand gesetzt, in ausgiebiger Weise für unsere Zwecke Materialien zu gewinnen. In erster Linie verdanken wir diesfalls dem besonderen Entgegenkommen des Herrn Directors Philipp Holtzmann von der Baumaterial- und internationalen Bau- und Eisenbahngesellschaft die Zusendung einer über ein halbes Hundert Stücke umfassenden Sammlung von theils geschnittenen, theils im Rohzustande befindlichen Proben der Frankfurter Steinindustrie, welche eben auch in der Stadt selbst ihre Erzeugnisse in Verwendung bringt. Zum hauptsächlichsten Baumaterial von Frankfurt rechnen wir:

Jurakalk von Offenstetten; Encrinitenkalk (Jura) von Euville im Departement Meuse; Jurakalk von Schnaitheim, von Chaumont bei Metz und von Savonnière-en-Perthois; Grünsandstein (unterste Kreide) aus Vorarlberg; Keupersandstein von Heilbronn, von Fitzendorf und Burgpreppach; Buntsandstein von Obersulzbach und Bayersfeld, von Lauterecken, Königsbach, vom Mainthal, von Bruchmühlbach, Landstuhl, Reistenhausen, Annweiler; Basaltlava (Tertiär) von Cottenheim; Granit aus dem bairischen Fichtelgebirge; Granit von Kittelmühl in Baiern; Granit von Felsberg im Odenwald; Syenit aus dem Odenwald.

Von sehr vielen dieser Gesteine liegen auch Prüfungsatteste von der königlichen Prüfungsstation für Baumaterialien in Berlin und vom k. Polytechnicum in München (Bauschinger) vor.

Die Firma Holtzmann erzeugt auch Verblendziegel in den verschiedensten Formen, worüber ebenfalls Atteste und Detailverzeichnisse ausgegeben werden. Die beigegebene Zonenkarte über die Verbreitung des Materiales zeigt, dass nicht nur ganz Deutschland, sondern auch über dessen Grenzen hinaus das Ausland an der Benützung participirt.

Decorative Materialien werden auch in Frankfurt hauptsächlich vom Auslande bezogen; Belgien, Schweden (hauptsächlich in schönen Verkleidungen und Säulen an den Verkaufsläden), ferner Carrara sind in erster Linie zu nennen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ganz prachtvolle Monolithe aus einem eigenthümlich rosa und dunkelroth gefärbten Korallenkalk von Grethenstein im Lahnthal trifft man in den Sälen des imposanten Centralbahnhofes.

Sehr interessant sind die Pflasterungsmaterialien. Wir verdanken eine reiche Serie dieser Gesteine der Güte des Stadtbauinspectors für Tiefbau Herrn W. Denhart. Sie umfasst sämmtliche Pflasterungs- und Beschotterungsmaterialien von Frankfurt und enthält ausser einigen Sandsteinen (Steinkohlenformation) der Hauptsache nach basaltische und porphyrische Gesteine, Granite, Diorite, Syenite und Gneiss aus verschiedenen Fundorten. Es wurden uns 42 Stücke solcher Pflasterungsmaterialen eingesandt.

Die Pflastersteine werden in Frankfurt ganz scharf aneinander gelegt, ohne dass die bei uns üblichen, durch die Beschaffenheit der Granitwürfel bedingten breiteren Zwischenfugen, die man mit Sand auszufüllen gezwungen ist, belassen werden. Diese Methode bietet der Kantenabnützung geringere Angriffspunkte und die Stauberzeugung wird erheblich vermindert.

Hessen—Rheinthal—Köln. Zu den Materialien, welche in Hessen für Bauzwecke hauptsächlich in Verwendung stehen, zählen ebenfalls ältere Sandsteine diverser Provenienz, aus dem Nahethal (Rheinprovinz), vom Alsenzthal in der Pfalz, von Marburg in Hessen, aus dem Mainthal u. s. w. Sehr viel wird an Materialien auch für decorative Zwecke aus dem Odenwalde verwendet, namentlich krystallinische Gesteine, wie die sehr schönen Syenite von Benzheim u. dgl.

Die Nähe des grossen vulcanischen Gebietes des Vogelsberges und aller damit in Verbindung stehenden Erhebungen bedingt die Verwerthung der Basalte, basaltischen Gesteine und Tuffe hauptsächlich auch für Pflasterungszwecke. Ebenso bieten die verschiedenen Schiefer, Schalsteine, Kalke u. s. w. des theilweise in der Rheinprovinz, theilweise in Hessen-Nassau gelegenen so hochinteressanten Lahnthales nicht nur für Hessen, sondern auch darüber hinaus sehr werthvolle Materialien.

Wir besitzen noch aus den Aufsammlungen des verblichenen Bergrathes H. Wolf eine kleine Suite schöner Kalkgesteine gerade aus dieser Gegend, so von Villmar, Runkel, Diez und Schupbach. Diese Steinbrüche werden heute noch betrieben und liefern auch für decorative Objecte schönes Materiale. Ueber diese Vorkommnisse finden sich sehr werthvolle Daten in Dr. B. Kosmann's Abhandlung »Die Marmorarten des deutschen Reiches« (gekrönte Preisschrift, Berlin 1888) und in Heinrich Becker, »Die Marmor- und Granitwerke am Mittelrhein« (Frankfurt a. M. 1884).

Der in seiner unerreichten Majestät und unvergleichlichen Pracht stolz emporstrebende Dom von Köln, das grossartigste Werk gothischer Baukunst in Deutschland, wurde 1248 begonnen. Die im 16. Jahrhundert gänzlich eingestellten Arbeiten wurden 1817 wieder neu aufgenommen, bis 1833 unter Ahlert's, bis 1861 unter Zwirner's Leitung; seither ist Geheimer Regierungsrath Richard Voigtel Dombaumeister.

In freundlichster Weise erfüllte der Letztgenannte meine Bitte und übersandte uns Muster der Baumaterialien des Domes aus der älteren wie aus der neueren Bauperiode. Die Sammlung umfasst:

Trachyt von Drachenfels am Siebengebirge bei Bonn. Diente ausschliesslich beim Bau des mittelalterlichen Theiles des Domes von 1348 bis 1850. Derselbe ist das dauerhafteste Gestein des Siebengebirges und wird zu Gesimsen, Treppenstufen, Brüstungsgallerien und Verdachungen im Aeusseren des Lang- und Querschiffes beim Fortbau des Domes seit 1842 verwendet.

Trachyt vom Stenzelberger Bruch des Siebengebirges bei Bonn.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Trachyt von Berkum, einem Dorfe auf der linken Rheinseite, eine Stunde landeinwärts. Ist sehr hart und wurde deshalb zu Treppenstufen und Füllquadern vom Jahre 1842 bis 1880 benützt. Der Bruch wurde schon von den Römern vielfach ausgebeutet.

Nephelin-Basaltlava aus der Hannebacher Ley bei Olbrück in der Eifel. Diese feinkörnige Lava wurde zu Sockeln an den Thürmen verwendet.

Leucit-Basaltlava von Niedermendig bei Andernach am Rhein. Diese blasige, schlackige Lava diente nur zu gröberen Arbeiten und zu den Fundamentbauten.

Tuffstein vom Brohlthal bei Andernach am Rhein. Product der Eifelvulcane, das schon von den Römern am Rhein verwendet wurde. Wegen seiner leichteren Bearbeitung und wegen des geringen Gewichtes wurde derselbe für Ornamente im Inneren, sowie zu den Wölbungen des Domes im Mittelalter und auch beim Fortbau verwendet.

Keupersandstein von Schlaitdorf bei Tübingen in Württemberg. Derselbe hat von 1842 bis 1862 zum Aufbau der Umfassungswände und der Strebesysteme am Lang- und Querschiffe des Domes ausschliesslich gedient.

Wealdensandstein vom Bückeberg bei Obernkirchen im Fürstenthum Lippe-Bückeburg. Ein fast unverwitterbares Gestein, da reiner Quarz ohne Feldspath, Glimmer oder thonige Bestandtheile das Bindemittel bildet. Er steht in seinem Vorkommen mit Ausnahme von Hastings in England in Europa einzig da; derselbe diente ausschliesslich zur äusseren Verkleidung der Domthürme, sowie zu den beiden Steinhelmen von 1863 bis 1880.

Jurakalkstein von Savonnières-en-Perthois in Frankreich. Stand zu den Statuen, Baldachinen und feinen Ornamenten im Aeusseren und Inneren des Domes seit 1842 in Gebrauch.

Jurakalkstein von Caén in der Normandie in Frankreich. Ist leicht verwitterbar und konnte daher nur zu Bildwerken im Inneren des Domes (seit 1842) verwendet werden.

Kalksinter aus dem römischen Wasserleitungscanal bei Köln. Dieser Canal führte von der Eifel nach Köln; der darin abgesetzte Kalk wurde im Mittelalter in polirtem Zustande zu Fussbodenbelägen verwendet.

Ausser diesen in unserer Sammlung vertretenen Materialien sind zum Bau am Kölner Dom noch weiters folgende Gesteine verwendet worden:

Trachyt (Hornblende-Andesit) von der Vogelskaule der Wolkenburg (seit 1824).

Basalt von Obercassel (Füllmauerwerk und Werkstein).

Schlackenbasalt vom Knotzenstein (Ausfüllung der Hohlräume zwischen den Quadern und Säulenbasalten im Fundament).

Keupersandstein vom Wartberg bei Heilbronn a. N. (für feine Ornamente).

Buntsandstein von Udelfangen (feine Ornamente) und von St. Wendel (Schrein der heil. drei Könige).

Dyassandstein von Standernheim an der Nahe und Meisenheim an der Glan (Sacristei innen und aussen).

Steinkohlensandstein von Flonheim bei Alzei (im Innern der beiden Portale im Lang- und Querschiff).

Weisser sogenannter Externsandstein (Neocom) von Detmold bei Horn (geringe Verwendung).

Kreidekalk von Rochefort (Baldachine im Süd- und Nordportal).

Korallenkalk von Kelheim (Tithon, Ornamente des Portales).

Trass aus dem Gebiet des Laachersees und Weisskalk aus Devonkalk von Bergisch-Gladbach und Bensberg zum Trassmörtel für das gesammte Mauerwerk der Kirche,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

nebst etwas englischem Portland. (Die Bausteine des Kölner Domes von Dr. A. v. Lasaulx, Bonn, bei M. Cohen & Sohn, 1882.)

Der ausgezeichnete Sandstein von Obernkirchen wurde auch zum Niederwald-Denkmal in Verwendung gezogen.

Das gewöhnliche Baumateriale von Köln bilden zum grössten Theile mehrere der vorerwähnten Gesteine. Für decorative Zwecke findet man aber hier wie überall in Deutschland viel fremdländisches Materiale eingeführt, in erster Linie die schwedischen Granite, belgischen Kalksteine, wie Granitmarmor (devonischer Crinoidenkalk) den Saint-Anne, den Rouge royal etc.; dieselben werden selbst als Steinfutter an den Fensterstöcken verwendet; ferner Labradorit von Kiew (als Gewölbeverkleidungen in Köln).

Bedeutendere Steinindustrien befinden sich für inländische Materialien allenthalben am Rhein, namentlich in Königswinter u. s. w.

Nürnberg. Ich hatte hier Gelegenheit, mich der Unterstützung des Herrn v. Essenwein, Director des Germanischen Museums, zu erfreuen, welcher in entgegenkommendster Weise mir Auskunft ertheilte.

Das fast ausschliessliche Baumateriale ist hier der lichtrothe Sandstein, und zwar jener der näheren Umgebung, der Keupersandstein von Mögelsdorf, welcher aber, da er fast gar keine Bindemittel besitzt, höchstens zu Quadern, die vermauert werden, verwendet werden kann. Er lässt sich fabelhaft leicht bearbeiten, eigentlich abschaben. In verwittertem Zustande, der aber sehr bald im Freien eintritt, zerfällt er zu reinem Sand, wenn die leichte Kruste von Kalk, die mit der Gebirgsfeuchtigkeit aus dem Bindemittel an der Oberfläche sich absetzt, entfernt wird, d. h. abfällt oder abblättert. Er eignet sich daher wirklich nur zum Einbau, wo er aber hinreichende Tragfähigkeit besitzt.

Von guten Materialien, aus denen die herrlichen Monumentalbauten dieser liebenswürdigen Stadt bestehen, aus denen auch alle Restaurirungen der Gebäude (Rathhaus, Sebalduskirche etc.) besorgt werden, nenne ich vor Allem den grünlichen Keupersandstein von Bayreuth, den rothen Sandstein (Buntsandstein) vom Main in mehreren Sorten, lichtgrüne Sandsteine von Zeil bei Schweinfurt, Tutzendorfer Sandstein aus der Gegend von Bamberg, grüne Sandsteine von Neustadt an der Aisch, lichtrothe Sandsteine von Aschaffenburg, rothe Sandsteine von Lahr (Grossherzogthum Baden) und quarzige Sandsteine (rhätisch, oberste Trias) von Wendelstein (vortrefflich).

Auch gegenwärtig ist bei den Werkmeistern (Steinmetzmeistern) die uralte Gewohnheit vorherrschend, die Steine wenig behauen zu versetzen und erst am Gebäude dann fertig zu stellen; es ergeben sich da manche der neuen Architektur widersprechende Fehler in der Versetzung der Blöcke, die Sitte ist aber nicht zu ändern.

Als Dachdeckung ist in Nürnberg noch immer der Ziegel vorherrschend; man sieht wenig Schiefer.

Das Pflaster, namentlich das neue, ist hauptsächlich bairischer Granit von Nahburg; in den kleinen Gassen findet sich auch Sandstein vom Wendelstein, alte Partien von der minderen Sorte von Mögelsdorf. Trottoirs werden jetzt durchgehends von rothem, braunglasirtem Klinker (15—22 Cm. im Quadrat) mindester Art hergestellt. Die braune Glasur tritt sich bald ab und der ziegelrothe Klinker, sieht namentlich bei Regen nicht sehr hüsch aus.

Für decorative Materialien gilt dasselbe, was ich schon vorher zu äussern Gelegenheit hatte. Das fremde Material, weil schöner und billiger, wird vorgezogen.

Regensburg. Da eben der Dom zu St. Peter (1275—1634) in Restaurirung begriffen ist, wendete ich mich an den Leiter dieser Arbeiten, Herrn Carl Ziegler, k. Landesbauhauptmann und Chef des k. Hochbauamtes, um Auskünfte, die mir auch

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

bereitwilligst ertheilt wurden. Herr Ziegler war auch so freundlich, uns nachträglich eine Reihe der bei der Restaurirung verwendeten Steinsorten einzusenden.

Der Hauptsache nach wurde beim Bau des Domes grüner Sandstein der Kreideformation (Cenomanien) verwendet. Zur Restaurirung aber wird der weissgelbe Kalkstein von Kelheim vorgezogen. Es wurden hierzu alte Steinbrüche neu aufgedeckt. Dieser Kalkstein ist ein ganz vortreffliches Materiale und ganz feine Ornamente, welche in alter Zeit am Dome selbst an den Unbilden der Witterung stark exponirten Stellen angebracht waren, haben durch 600 Jahre Stand gehalten.

Von den eingesandten Materialien nenne ich:

Jurakalkstein der Kelheimer Gegend (alte Partien der Westseite des Domes, Cyklopenmauern der Walhalla).

Jurakalkstein ebendaher, Ihrlerbruch (Restaurirungsarbeiten an der Westseite des Domes seit 1888 und jetzt noch).

Jurakalkstein von Eichstädt (Stirnziegel, Acrotherien der Walhalla).

Jurakalkstein von Eichstädt, Bruch Wagner und Welhorn (Stufen der Walhalla).

Jurakalk von Kapfelberg (Restaurirungen des Domes seit 1890).

Kreidesandstein von Kelheim (alte Theile auf der Westseite des Domes).

Kreidesandstein von Kapfelberg (alte Theile auf der Westseite des Domes, jetzt auch für die Restaurirungen).

Kreidesandstein von Abbach (zu Fenster- und Thüreinfassungen; Bahnhof von Abbach u. s. w.).

Kreidesandstein von Pettendorf bei Regensburg (an dem Dom vereinzelt verwendet, Cassenwelleneindeckung der Walhalla).

Keupersandstein von Jolbach, unterste, mittlere und oberste Schichte.

Keupersandstein von Jolbach bei Mugelhofen (vielfach verwendet, wie am neuen Postgebäude etc.).

Als Pflasterungsmateriale dienen in Regensburg wie in den übrigen genannten Städten hauptsächlich Granit aus dem Fichtelgebirge und die Kalksteine des oberen Jura. Zu Trottoirs verwendet man die rothen Klinker.

Ich benützte noch einen freien Nachmittag zu einem Besuch der Walhalla, wohin man von Regensburg entweder zu Schiff oder mittelst Dampftramway in $^3/_4$ Stunden bequem gelangen kann.

Der Unterbau dieses kolossalen Tempels, der die Büsten der hervorragendsten Geister jeder Kunst und Wissenschaft der ganzen Welt vereinigen sollte, besteht aus dem weissgelben Kelheimer Kalkstein (oberer Jura), von dem bereits die Rede war. Die Säulen und Architraven wurden aus dem gleichen Kalkstein von Eichstädt gefertigt, für den Belag des Fussbodens der Säulengänge der Aussenseite, sowie für den Belag der Wände wurde weisslicher Kreidekalk vom Untersberg gewählt.

Die Figuren der Giebel, sowie die Reliefs der Aussenseite wurden aus dem krystallischen Kalk von Schlanders in Tirol hergestellt.

Betreten wir das Innere: Wandbelag und Säulen bestehen hier aus rothem Lithodendronkalk von Adnet, die vierzehn Karyatiden, von Schwanthaler entworfen, aus Kalkstein vom Nabthale.

Der Fussboden ist in Teppichmosaik ausgeführt. Es ist eine ganze Serie von Kalkgesteinen, die man hiezu verwendete. Ich nenne zuerst: schwarzen Marmor von Bayreuth, Granitmarmor (eocäner Nulliporenkalk) von Rosenheim, ferner rothe und gelbe Liaskalke von Tegernsee, gelben Kalkstein von Weltenburg bei Kelheim, gelben Kalkstein von Neresheim, nördlich von Ulm, und rothen Liaskalk von Adnet. Die aus rothem

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Kalkstein bestehenden, besonders hervortretenden Guirlanden des Fussbodens wurden aus oberem Jurakalk von Trient ausgeführt, welcher von alten Monumenten genommen wurde.

Die Sockel, auf welche die Büsten gestellt sind, bestehen aus weissem krystallischen Kalk von Laas, die Büsten selbst sind durchgehends aus Marmor von Carrara gemeisselt.

Die Sitzbänke im Innenraum, gleichwie die Fussbodenplatten für den Gehweg der Besucher wurden aus krystallischem Kalk von Laas und Schlanders gefertigt.

Der oberste Wandbelag hoch über den Büsten ist rothbrauner Kalkstein von Bayreuth, jener aber, der die Unterlage der Pfeiler u. s. w. maskirt, Kreidekalk vom Untersberg, und zwar die rothe Varietät.

Besondere Aufmerksamkeit verdient das schöne König Ludwigs-Denkmal von Johannes Müller, welches im Sommer 1890 zur Aufstellung gelangte und sich gegenüber dem Haupteingange befindet. Der König ist in sitzender Stellung in Carraramarmor ausgeführt. Der mächtige Sockel besteht aus gelbem Kalkstein von St. Gallen in der Schweiz, die weissen Partien oben aber aus Laaser Marmor, die unteren graugelben aus dem bairischen Granitmarmor (eocäner Nulliporenkalk) von Rosenheim.

In München wurde mir von Herrn Dr. J. Schwager in Beziehung auf das dortige Baumaterial vielfach Belehrung und Auskunft ertheilt. Wir finden darunter häufig die Gesteine, welche auch in den bisher genannten Städten in Gebrauch stehen, so die Grünsandsteine von Kapfelberg, die Jurakalke aus der Kelheimer Gegend, von Ofenstetten u. s. w., Keupersandsteine aus Franken, obere Triassandsteine von Wendelstein, Buntsandsteine aus der Maingegend, Granite aus dem Fichtelgebirge und dem Bairischen Wald (Blauberger Granit) u. dgl.

Als Pflasterungsmateriale sind die zahlreichen Granitsorten von der Donau, aus dem Fichtelgebirge, ebenso Basalte von dorther für Macadam in Gebrauch. Die Trottoirs sind fast durchwegs mit schwarz glasirten Klinkerziegeln belegt. Die Fabrik ist in Hessenlohe und werden dieselben hauptsächlich aus Löss gefertigt. Hie und da begegnet man auch Kelheimer Kalksteinen.

Ich besuchte auch auf Empfehlung Schwager's die Hofmarmorindustrie der Gebrüder Pfister in der Frauenhofstrasse.

Die Geschäftsleitung war so freundlich, mir zu gestatten, Muster von Gesteinen, die für decorative Zwecke, Monumente etc. verwendet werden, auszuwählen. Ich führe davon an von inländischen, d. h. in Deutschland vorkommenden Kalkgesteinen: eocäner Nulliporenkalk von Rosenheim (Säulen in der Basilica), oberer Jurakalk von Kelheim und Kipfenberg im Altmühlthal, mittlerer Jurakalk von Ortenburg bei Passau, Liaskalk von Tegernsee, devonischer Kalk von Grethenstein im Lahnthal; von fremden Provenienzen: Kalkbreccie (Tithon) vom Achensee, zwei Varietäten, oberer Jurakalk aus Südtirol, Kalkbreccie (Devon) von Vaulsort in Belgien, Kalkstein (Devon) von Hainaut in Belgien.

Der Rückweg führte mich über Salzburg und Linz, wo ich mich nur kurze Zeit aufhielt. Die Baugesteine dieser Städte haben wir so vortrefflich vertreten, dass eine weitere Aufsammlung mir nicht geboten erschien. Einiges Interesse erweckte mir die Wasserleitung in Linz. Dieselbe wird vom Frein- oder Schulerberge gespeist. Das Wasser kommt aus dem dortigen Tertiärsande und lauft aus zwei je sieben Meter langen Bohrlöchern zu. Sie liefert etwa 50 Hektoliter per Stunde. Das Wasser wird durch eine 9 pferdekräftige Maschine auf den Berg gehoben und werden 23 Auslaufbrunnen, sowie 46 Häuser davon gespeist.

Die Saugröhren, welche in dem Reservoir früher bedeutend höher angebracht waren, mussten wegen Sinken des Wasserspiegels tiefer gelegt werden. Das natürliche

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Wasserreservoir wird eben nach und nach auf- und ausgesaugt, da der Zufluss der Entnahme des Wassers nicht das Gleichgewicht zu halten vermag. Es ist deshalb im Werke, das Traunwasser bei Schar-Linz, etwa 7 Kilometer weit von der Hauptstadt entfernt, aus vier Brunnen von 2 Meter Umfang und 2 1/2 Meter Tiefe zu schöpfen und durch Röhren in ein gemeinsames Reservoir zu leiten, um daraus die ganze Stadt mit Wasser zu versorgen.

Zur Vervollständigung der in Folge meiner Studienreise zu Stande gebrachten Materialien habe ich sofort nach meiner Rückkehr gesucht, auf brieflichem Wege noch in den Besitz einiger der wichtigeren und hervorragenderen Baugesteine zu gelangen, welche in der bisher erlangten Serie nicht vertreten waren oder in anderer Beziehung durch ihre specielle Verwendung von Bedeutung erschienen. Ich wendete mich deshalb nach Dresden an Herrn Geheimen Hofrath Dr. H. B. Geinitz, durch dessen gütige Intervention uns durch den Mineralienhändler Carl Droop in Plauen eine sehr interessante und ziemlich vollständige Suite der Dresdener Baumaterialen verschafft wurde, und gleichzeitig an Herrn Professor E. W. Benecke in Strassburg, der uns ebenfalls in freundlichster Weise das dortige Hauptbaumateriale zusandte.

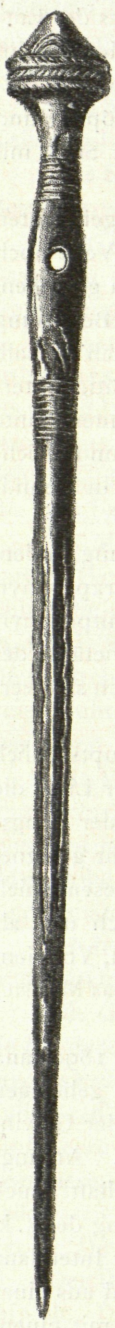
An Gesteinen, welche für Pflasterungszwecke in Dresden Verwendung finden, erhielten wir allein 26 Muster, darunter Kreidemergel (Pläner), Felsophyr, Quarzporphyr, Hornblendeporphyr, Pyroxenporphyr, Diabas, Syenit, Plattengranulit, Granitporphyr, Granit. Als Werksteine von Dresden erscheinen in erster Linie vielfache Varietäten des Quader- und Plänersandsteines in Benützung gezogen. An dieselben schliessen sich verschiedene Granitvarietäten aus Sachsen und Baiern an.

Strassburg hat seine ganz eigenthümlichen Baumaterialien, die hauptsächlich aus rothen Sandsteinen bestehen. Für Pflasterungen benützt man in erster Linie die grossen Gerölle (Quarzit, Gneiss etc.) aus dem Rhein, dieselben werden auf der Längsaxe gespalten und dadurch entstehen ebene Flächen, welche das Material sehr geeignet für obigen Zweck erscheinen lassen. Verkieselter Sandstein aus den Vogesen spielt neuerlichst eine grössere Rolle. Für Trottoirs wird Kersantit von Markirch und als Einfassungsstein Granit von Kappelrodeck benützt. Buntsandstein aus Baden, Voltziensandstein und Vogesensandstein aus dem Elsass dienen als Hauptbaustein. Das Münster in Strassburg ist vornehmlich aus dem letzteren Materiale erbaut.

Josef Szombathy. Ausflug nach Langenwang. — Im November 1890 fand der Grundbesitzer Florian Wunderl auf dem zur Gemeinde Schwöbing gehörigen Galgenhügel (bei Langenwang im Mürzthale, Obersteiermark) gelegentlich der Gewinnung von Bausand und Strassenschotter eine prähistorische Bronzenadel. Anfangs März d. J. gelangte dieser Fund zur Kenntniss der k. k. Bezirkshauptmannschaft Bruck a. d. Mur und durch diese, sowie durch die fernere dankenswerthe Vermittlung der k. k. Centralcommission für Kunst- und historische Denkmale, zur Kenntniss der Intendanz des k. k. Hofmuseums. Da die Fundstelle als Tumulus bezeichnet wurde und aus einer dem Berichte beigelegten Photographie wirklich eine grosse Aehnlichkeit mit einem solchen zu ersehen war, wurde Referent am 18. März von der Intendanz zur Untersuchung der Fundstelle entsendet.

Die Lange Illach, ein südwestlich von Langenwang in die linke Seite des Mürzthales einmündender wasserloser Graben, ist in ihrem unteren Theile von diluvialen Ablagerungen (Conglomeraten, Sand- und Schotterschichten, letztere oft mit lehmigem Bindemittel) eingeschlossen. An der linken Seite des Grabens bildet das am weitesten gegen die Mürz vorspringende Stück dieser Höhen eine kleine, nach meiner Schätzung etwa 14 Meter über das Thal sich erhebende Kuppe, deren nördliche und nordöstliche

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at



Ansicht an einen Tumulus erinnert. Bis zum Erdbeben des Jahres 1885 zierte eine kleine Capelle den Gipfel, von dem aus man einen hübschen Ausblick auf das Mürzthal geniesst.

Die Südwesthälfte dieser Kuppe gehört zu dem Gute Grottenhof des Herrn Ritter von Wachtler, der Gipfel und die steilere Nordosthälfte ist im Besitze des Herrn Wunderl. Mit Erlaubniss des Letzteren und des Herrn Gutsdirectors Wähner untersuchte ich verschiedene Theile des vermeintlichen Tumulus, ohne irgend ein Anzeichen dafür zu gewinnen, dass seine ungeheure Masse von Menschenhand aufgeschüttet sei.

Die Frage nach einer Durchgrabung des Schwöbinger Galgenhügels kommt daher nicht in Betracht.

Die Fundstelle der Bronzenadel liegt auf dem den Hügel mit den dahinter liegenden Höhen verbindenden Halse. Zweckdienliche Beobachtungen über die näheren Umstände dieses Fundes liegen nicht vor. Die Abgrabung der sand- und schotterliefernden Schichten ist mittlerweile um etwa 10 Meter weiter geführt worden, ohne dass sich mehr gefunden hätte als vier kleine glatte Topfscherben, von welchen zwei Freihandarbeit und zwei Drehscheibentechnik erkennen lassen.

Die Bronzenadel (vgl. nebige Abbildung) ist 17 Cm. lang. Der von drei gekerbten Reifchen umgebene Kopf ist auf seinem kegelförmigen Obertheile mit vier aus je drei parallelen Linien gebildeten Halbmondfigürchen verziert. Der etwas verdickte Hals ist an seiner breitesten Stelle durchbohrt und sowohl ober als unter derselben durch ein breites Reifchen, welches aus einer einzigen Spirallinie gebildet ist, markirt. Der untere Theil der Nadel ist nicht rund, sondern sechsseitig und auf jeder Facette mit einer $6^1/_2$ Cm. langen Längsfurche verziert. Die Verzierungen sind nicht eingravirt, sondern sämmtlich eingeschlagen, und zwar sind die zwei den Umfang des Nadelkopfes in drei Reifchen theilenden Furchen und die sechs Längsfurchen am Untertheile der Nadel mit einem gröberen, alle übrigen Verzierungen mit einem feineren, kleinen Meissel gemacht.

Diese Nadel ist interessant, weil sie zu den in unseren Alpenländern überhaupt seltener zu Tage tretenden Funden aus der eigentlichen Bronzezeit gehört. Der Kopf und die Anschwellung des Halses charakterisiren sie als eine entschieden vorhallstättische Form. Die Furchung des unteren Nadeltheiles ist übrigens eine besonders seltene Verzierungsmethode, welche noch an einer zweiten, in geringer Entfernung, nämlich in einem Bronzezeittumulus von Winklarn bei Amstetten gefundenen Schmucknadel auftritt. Diese zweite in der prähistorischen Sammlung unseres Museums aufbewahrte Schmucknadel wurde 1879 von Herrn Franz Heger gefunden. Sie ist $13^1/_2$ Cm. lang und im Allgemeinen etwas reicher, aber mit denselben Mitteln verziert wie die unserige. Ferner ist sie in ihrem Untertheile wellig gebogen, sowie eine gleich grosse im königl. Antiquarium zu München aufbewahrte Nadel unbekannten Fundortes (Lindenschmidt, D. A. u. h. V., Bd. I, IV, 4, Fig. 9 und 10).

Dr. Ludwig v. Lorenz. Bericht über seine Reise nach Ungarn zur Theilnahme am II. internationalen Ornithologencongresse und zum Besuche des Velenczer- und des kleinen Plattensees. — Am 15. Mai fuhr ich in Gesellschaft mehrerer Herren, Hofrath Dr. Claus und Professor Dr. Grobben aus Wien,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Dr. Fatio aus Genf und Major v. Homeyer aus Greifswald, die sich auch an dem Congresse betheiligen wollten, per Schiff die Donau hinab. Der folgende Tag war meinerseits hauptsächlich dem Studium der ornithologischen Ausstellung gewidmet, welche aus Anlass des Congresses besonders veranstaltet worden war. Dieselbe gliederte sich im Wesentlichen in drei Abtheilungen.

Die erste derselben umfasste die Ornis Ungarns und war diese wieder auf zweierlei Art zur Anschauung gebracht, nämlich durch eine systematische Sammlung und durch eine Anzahl von biologischen Gruppen. Die erstere entstammte zum grössten Theile der Sammlung des ungarischen Nationalmuseums und war durch eine Anzahl von Exemplaren aus dem Besitze von Privaten und anderen Museen ergänzt worden. Dieselbe wurde ferner noch durch eine Sammlung von Eiern und Nestern und von Vogelbrustbeinen vervollständigt. Von den ebenso malerischen als naturgetreuen biologischen Gruppen mögen jene der Sumpf- und Wasservögel, dann eine Gruppe von Bartgeiern, in welcher sämmtliche in den ungarischen Museen vorhandenen Exemplare vereinigt waren, ferner die Gruppe von Sumpfsängern und endlich zwei riesige Seeadlerhorste hier besonders erwähnt werden. Interessant waren auch zwei Gruppen von Farbenvarietäten und anderen Abnormitäten der verschiedensten Vogelarten.

Ganz besonderes Interesse erweckten die kartographischen und tabellarischen Zusammenstellungen der im vergangenen Jahre nach dem Plane des Abgeordneten Herrn Otto Hermann in Ungarn angestellten Beobachtungen über den Vogelzug, zu denen die Belegexemplare, so weit sie nicht in die Sammlung der ausgestopften Vögel aufgenommen worden waren, in einer besonderen Balgsammlung zusammengestellt erschienen. Herr Otto Hermann hatte die besondere Liebenswürdigkeit, mir die Tabellen persönlich zu demonstriren. Derselbe hielt übrigens am folgenden Tage nach der officiellen Eröffnung der Ausstellung einen längeren erläuternden Vortrag über die von ihm veranlassten Musterbeobachtungen des Vogelzuges. Es sei gestattet, hier die Ansicht auszusprechen, dass die von Hermann eingeschlagene Methode eine allgemeine Berücksichtigung verdient und es erwünscht scheint, dass in dessen Sinne und im engen Anschlusse an die derartigen noch weiter fortzusetzenden Beobachtungen in Ungarn künftighin gleichartige Beobachtungen in anderen Ländern, insbesondere auf der Balkanhalbinsel, organisirt werden mögen.

Die zweite Abtheilung der Ausstellung bildete die gesammte ornithologische Sammlung des bosnisch-hercegovinischen Landesmuseums in Sarajevo, welche innerhalb weniger Jahre durch Herrn Custos O. Reiser zu einer grossen Vollständigkeit gebracht worden war; dieselbe besteht sowohl aus gestopften Exemplaren als auch aus einer Balgsammlung und enthält neben Arten aus dem Occupationsgebiete auch solche aus Bulgarien, welche Reiser erst im Vorjahre daselbst während einer grösseren Excursion erbeutet hatte. Herr Custos Reiser hatte die Freundlichkeit, mir aus den Doubletten der Balgsammlung 36 Exemplare für das Hofmuseum zu übergeben.

Drittens bildete einen wichtigen Theil der Ausstellung ein grosser Schrank mit Vögeln aus dem Museum in Agram, in welchem Herr Director Brusina verschiedene charakteristische oder seltene Repräsentanten der Ornis von Slavonien, Serbien, Dalmatien und Montenegro, welche grösstentheils von ihm selbst gesammelt worden waren, zur Anschauung brachte.

Bei Constituirung des Congresses am 17. Mai, zu dessen Präsidenten Herr Dr. Fatio gewählt worden war, wurde mir die Ehre zutheil, zu einem der Schriftführer ernannt zu werden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zum Zwecke der Berathungen der speciellen Fragen wurden folgende Sectionen gebildet: 1. Systematik und Anatomie, 2. Avigeographie und Migratio, 3. Biologie und Oologie, 4. Ornithologia oeconomica. Ich nahm an den Verhandlungen der zwei erstgenannten Sectionen theil und erlaube mir hier aus denselben zu erwähnen, dass in der Section für Systematik und Anatomie, welcher Herr Hofrath Claus präsidirte und in welcher ich als Schriftführer fungirte, zunächst ein Vortrag des Herrn B. Sharpe vom British Museum in London über die neueren Versuche der Classification der Vögel und über ein von ihm selbst neuestens aufgestelltes System derselben besonderes Interesse fand, und dass die hauptsächlichste Thätigkeit dieser Section in der Berathung eines Entwurfes von Regeln für die zoologische Nomenclatur bestand, welche den Erfolg hatte, dass dieser auf dem amerikanischen »Code of Nomenclature« von 1886 und auf den von dem internationalen Zoologencongresse von Paris 1889 vorgeschlagenen Regeln basirte Entwurf im Allgemeinen Beifall fand, und dass beschlossen wurde, denselben mit einigen wenigen Abänderungen der Deutschen zoologischen Gesellschaft, sowie dem im kommenden Jahre in Moskau stattfindenden internationalen Zoologencongresse vorzulegen und zur Annahme zu empfehlen.

Betreffend die Avigeographie und Migratio möchte hier das Bedauern ausgesprochen werden, dass über letzteren Gegenstand in der betreffenden Sectionssitzung keine eingehendere Discussion eingeleitet wurde, indem die kurz bemessene Zeit mit verschiedenen Referaten über einige avigeographische Arbeiten ausgefüllt worden war.

Bei der während der Schlusssitzung am 20. Mai erfolgten Wahl von Mitgliedern für das permanente internationale ornithologische Comité wurde auch ich zu einem solchen ernannt.

Nach dem Congresse schloss ich mich der von den Herren Stefan v. Chernel und Otto Hermann geführten Excursion an, welche an dem ersten Tage nach dem Velenczersee bei Stuhlweissenburg ging. Daselbst von den Jagdbesitzern, den Herren Benedict und Paul v. Meszlény empfangen, stieg die Gesellschaft von circa 20 Personen alsbald in die bereit gehaltenen Boote, um Vormittags den nördlichen Theil des Sees zu befahren, wo tausende von Lachmöven *(Larus ridibundus)* auf den Wurzelstöcken des dort niedrigen und weniger dicht stehenden Schilfrohres ihre Nester zu einer grossen Brutcolonie vereinigt haben. Bei Annäherung an dieselbe erhoben sich die um ihre Brut bekümmerten Vögel in grossen dichten Schwärmen, mit ängstlichen Rufen ihre Nester und unsere Boote umfliegend, und boten ein ähnliches Schauspiel wie die Bewohner der nordischen Vogelberge. In das Schilf eingedrungen, wandten sich die Blicke von den tausenden in der Luft flatternden Möven alsbald deren Nestern zu, die theils bereits stark bebrütete Eier enthielten, theils aber schon mit flaumigen Jungen von verschiedener Grösse besetzt waren. Aus dieser Mövencolonie erhoben sich aber auch noch manche andere befiederte Bewohner des Rohres, deren meist reich mit Eier belegte Nester sich zerstreut in demselben fanden. Es seien hievon beispielsweise erwähnt: der schwarzhalsige und der grosse Lappentaucher *(Podiceps nigricollis* und *P. cristatus)*, das schwarze Wasserhuhn *(Fulica atra)*, verschiedene Entenarten, worunter die Tafel- und die Moorente *(Fuligula ferina* und *F. marila)*, deren Eier auch in einem Neste vereint gefunden wurden, zahlreiche Drosselrohrsänger *(Acrocephalus turdoides)* u. a. m. Nach einem bei Herrn P. Meszlény eingenommenen Diner fuhren wir in Wagen nach dem am südlichen Ende des Sees gelegenen Sumpfe von Dinnyés, welcher etwas tieferes Wasser hat und in welchem namentlich an einer Stelle dichteres und höheres Rohr als bei Velencze wächst. Tief in diesem befinden sich die Horste vom grauen und vom Purpurreiher, sowie von Löffelreihern; wohl waren diese

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Vögel zahlreich hoch in der Luft im Fluge zu sehen, aber für die Flinten nur einiger Schützen erreichbar, ebenso wie es nur Herrn Reiser und mir, die wir die mühsame und nasse Fusspartie ins Rohrdickicht zu den Nestern nicht scheuten, vergönnt war, einen Blick in diese zu thun und ihnen einige Eier zu entnehmen. Die kleineren Rohrbestände bei Dinnyés bilden unter Anderem den Aufenthalt von verschiedenen Rohrsängern, wie *Locustella luscinioides* und *Lusciniola melanopagon*, welche letztere, im Mittelmeergebiete heimisch, hier eine isolirte nördliche Colonie bildend, besonderes Interesse erregte.

Der zweite Excursionstag führte uns an den kleinen Balaton, ein am Südende des grossen Balaton (Plattensee) neben diesem gelegenes ausgedehntes Sumpfgebiet mit riesigen Rohrbeständen. Als Gäste Sr. Excellenz des Grafen Tassilo Festetics und geleitet von einem zahlreichen Comité, gebildet aus den Honoratioren der Stadt Kesthely, gestaltete sich auch dieser Tag für uns zu einem ebenso angenehmen als interessanten. In dem erwähnten Sumpfe fesselte zunächst die ebenso seltene als blendend schöne Erscheinung des grossen Silberreihers *(Ardea alba)*, der hier in grösserer Zahl nistet, unsere Aufmerksamkeit. Es wurde auch zunächst einem mit Jungen besetzten Horste desselben, der nahe dem Rande des Röhrichts stand, ein Besuch abgestattet; leider gelang es nicht, eines der vorsichtigen Alten habhaft zu werden. Mehr jagdlichen Erfolg ergab dagegen später ein mächtiger Wald von Saalweiden, in welchem namentlich zahlreiche Schopf- und Nachtreiher eine gemeinschaftliche Brutcolonie angelegt hatten. Eine Insel bot Gelegenheit zur Beobachtung und Erbeutung verschiedener kleiner das Sumpfgebiet liebender Sänger. Mit einem fröhlichen Abschiedsmahle in dem idyllisch gelegenen Badeorte Hevicz fand diese Excursion des Congresses ihren Schluss.

Während die meisten der Theilnehmer an derselben nun ihre Heimreise antraten, verblieb ich mit noch Einigen für den nächsten Tag in Hevicz, um das gesammelte Materiale zu präpariren.

Am 24. Mai folgte ich dann mit den Herren Baron de Hamonville, Lehrer Michel und v. Tschusi einer liebenswürdigen Einladung der Herren v. Meszlény zum nochmaligen Besuche des Sees von Velencze, wo uns im Laufe von weiteren vier Tagen Gelegenheit geboten war, Vieles von dem, was wir bei unserer ersten Anwesenheit gesehen hatten, genauer zu beobachten und zum Theile zu erbeuten. Mit dem Eindrucke, dass es wenige Punkte in unserer Monarchie geben dürfte, wo auf einem so kleinen Gebiete, wie auf dem See von Velencze, eine an Arten und Individuen so reiche Ornis sich vereint findet, und wo mit verhältnissmässig geringer Mühe in einiger Zeit eine ansehnliche Sammlung angelegt werden könnte, trat ich am 28. Mai meine Rückreise an, mit einer ornithologischen Ausbeute von 31 Bälgen, 9 Weingeistpräparaten, 2 Skeleten, 9 Nestern und 52 Eiern von 16 verschiedenen Arten.

Ich schliesse diesen Bericht, indem ich meinen liebenswürdigen Wirthen, Begleitern und Führern auf den erwähnten Excursionen für die erwiesene Freundschaft und die gewährte Förderung meiner Bestrebungen an dieser Stelle besten Dank sage.

Dr. Fritz Berwerth. Bericht über eine mit Subventionen von Seite des k. k. Unterrichtsministeriums und von Seite des k. u. k. Obersthofmeisteramtes unternommene Studienreise nach Deutschland, Frankreich und der Schweiz. — Zur Erreichung des Hauptzweckes meiner Reise, eines eingehenden Studiums der neueren Methoden der Petrographie, hatte ich vorzüglich zwei Stätten wissenschaftlicher Forschung zum Besuche in Aussicht genommen, und zwar Heidelberg, wo am Institute bei Herrn Geheimen Oberbergrath Professor H. Rosenbusch die mehr

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

zerlegende analytische Richtung in der Untersuchung der Gesteine gepflegt wird, und dann Paris, wo, auf einer alten Schule weiter bauend, die Forschung bis heute eine mehr aufbauende synthetische Richtung beibehalten hat und augenblicklich in den Herren Fouqué, Professeur de géologie au Collège de France, und A. Michel-Lévy, Ingénieur en Chef des Mines und Directeur du Service de la carte géologique detaillée de la France, ihre glänzenden Vertreter besitzt. In diesen beiden Städten wurde längerer Aufenthalt genommen, und soweit es Zeit und Umstände gestatteten, besuchte ich noch die mineralogisch-geologischen Institute und Sammlungen in Würzburg, Karlsruhe, Strassburg, Basel, Zürich und München.

Im geologisch-mineralogischen Institute der Universität Heidelberg fand ich die freundlichste Aufnahme und bin ich dessen Vorstande Herrn Geheimrath Rosenbusch zu dauerndem Danke verpflichtet, sowohl für die mir im persönlichen Verkehre vielfach gebotenen Anregungen und die Gestattung des freien Besuches seiner Vorlesungen, als auch für die geübte Freigebigkeit in der Benützung sämmtlicher Lehrmittel des Institutes. Die Erörterung der stofflichen Abhängigkeit der typischen Ganggesteine von den Tiefengesteinen, der vielseitigen Fragen zur Auffassung der chemischen Natur des Grundgebirges, der Gesetzmässigkeit im chemischen Bestande der Eruptivmassen u. s. w. bildeten häufig den Inhalt zwangloser Mittheilungen im Arbeitszimmer. Zur Bethätigung und Uebung im Gebrauche petrographischer Untersuchungsmethoden begann ich über Anempfehlung des verehrten Lehrers die Untersuchung des Alnöit von Alnö, um damit ebenfalls einen kleinen Beitrag zu den erst jüngst begonnenen Studien über die Gesetzmässigkeit, nach der sich die Spaltungen in Erruptivmagmen vollziehen, zu liefern. Der Verlauf dieser Untersuchung machte mich in erwünschter Weise mit dem Gebrauche sämmtlicher heute in Verwendung stehenden schweren Lösungen vertraut, welcher in diesem Falle zur Absonderung des Augit aus dem Gesteine führte. Neben dieser ausübenden Thätigkeit betrachtete ich die Durchsicht der durchwegs genau bestimmten petrographischen Schau- und Schulsammlungen und der Dünnschliffsammlung als eine besonders lehrreiche Aufgabe. Alle diese Sammlungen bieten in ihrer Vereinigung durch Vollständigkeit des Materiales, darunter vorzüglich auch alle neueren amerikanischen Aufschlüsse enthalten sind, und durch besondere Studienobjecte, die in vielen Fällen als Originalien zu Untersuchungen gedient haben, ein vollkommenes Abbild unserer heutigen Kenntniss der Gesteine.

Da sich in unmittelbarer Nachbarschaft des Universitätsinstitutes die grossherzoglich badische geologische Landesanstalt befindet, welche ebenfalls unter der Leitung des Herrn Geheimrath Rosenbusch steht, so ergab sich mir die Gelegenheit, auch dort freundlichen Verkehr zu pflegen und ich erinnere mich dankbar der zahlreichen Mittheilungen, die mir durch die Herren Landesgeologen Dr. Sauer und Dr. Schalch aus ihren reichen Erfahrungen zu Theil wurden.

Dankbarst muss ich auch der vielen Gefälligkeiten gedenken, welche mir vom Herrn Docenten Dr. Osann während meines dortigen Aufenthaltes in seiner Eigenschaft als Assistent des Institutes erwiesen wurden, und der Bereitwilligkeit, mit welcher mir derselbe wiederholt seine werthvolle auf verschiedenen grossen Reisen zusammengebrachte Gesteinssammlung zur Besichtigung überliess. Ferner erfreute ich mich dauernd der liebenswürdigsten Theilnahme meines verehrten Freundes Herrn Docenten Dr. Wülfing, welcher mir viele Stunden zur Vorführung optischer Beobachtungsmethoden widmete und mich im Gebrauche seiner zu verschiedenen Zwecken ersonnenen Apparate (Scheideapparat zur Trennung feiner Pulver, Apparat zur Anschleifung orientirter Flächen u. a.) einübte. Für die Gesteinssammlung unseres

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Museums erhielt ich zahlreiche Proben seltenerer Gesteine, die besonders für die Dünnschliffsammlung einen werthvollen Zuwachs bedeuten.

Konnte ich, wie schon bemerkt wurde, in Heidelberg einen vollen Ueberblick über das heute bekannte Gesteinsmaterial gewinnen, dasselbe nach seiner Zusammensetzung und nach geologischen Beziehungen kennen lernen, so musste ich in Paris, wo mein Aufenthalt leider nur mit 14 Tagen bemessen werden konnte, mit Bewunderung die vielen künstlichen Mineralproducte der Laboratorien anstaunen, die eine lange glanzvolle Epoche französischer Forschung darstellen und deren Ruhm seit 1878, wo M. F. Fouqué und M. Michel-Lévy zum ersten Male auch künstliche Eruptivgesteine darzustellen begannen, nur gemehrt worden ist. Diese seltenen kostbaren wissenschaftlichen Schätze sind am mineralogischen Institute des »Collège de France« und in der mineralogischen Sammlung der »École des Mines« zur Schau ausgestellt, während die Sammlung des Muséum d'histoire naturelle im »Jardin des plantes« davon nur wenig enthält.

Dem Besuche der drei genannten Anstalten widmete ich fast meine ganze Zeit. Dabei fand ich Gelegenheit, mit sämmtlichen in Paris anwesenden, an diesen Instituten wirkenden Gelehrten in Berührung zu treten.

Am Zweckdienlichsten wurde mein Vorhaben im Verkehre mit den Herren F. Fouqué und A. Michel-Lévy, den ausgezeichneten Vertretern der Petrographie in Frankreich, erfüllt. Ich bin denn auch den beiden Gelehrten für die überaus freundlichen Bemühungen und Förderungen meiner Absichten, welche beide Herren durch eine Reihe von Tagen aufwendeten, um mir einen nützlichen Einblick in ihre Arbeitsstätten und Sammlungen zu verschaffen, zu vielem Danke verpflichtet. Die unter Anleitung von Herrn Professor Fouqué erfolgte Besichtigung der am mineralogischen Institute des »Collège de France« fast vollständig vorhandenen Sammlung künstlicher Mineralien, dargestellt von Vorgängern und der heute am Institute wirkenden und anderwärts thätigen Gelehrten, bot mir in wenigen Tagen eine Fülle von Belehrung und Anregung. Die Aufzählung aller dieser Producte ist hier nicht möglich, und ich will nur bemerken, dass es gelungen ist, die auch ein allgemeineres Interesse beanspruchenden künstlichen Rubine und Smaragde von einer bemerkenswerthen Grösse zu erhalten. Aus der reichen Präparatensammlung nenne ich: Kainit (Schulten), Pyroxen (Lechartier), Wagnerit (Deville), Apatit (Forchhammer), Quarz (Chrustchoff), Analcim (Friedel), Perowskit (Ebelmen), Rutil, Titanit, Albit, Oligoklas, Orthoklas, Eisenleucit, Tridymit auf trockenem Wege (Hautefeuille), Rutil (Bourgeois), Tridymit auf nassem Wege (Friedel) u. v. a. Hieran schliessen sich dann die von Fouqué zum grössten Theile im Vereine mit A. Michel-Lévy zuerst allein hergestellten gesteinsbildenden Mineralien wie Oligoklas, Labrador, Anorthit, Leucit, Nephelin, Augit, Enstatit, Olivin, Melilit u. a., um dann mit gesammelten Erfahrungen auch die Vorbedingungen zur Nachahmung natürlich vorkommender Eruptivgesteine zu schaffen, deren Darstellung, nach Zusammensetzung und Structur, auch in glänzender Weise gelungen ist. Es wurden unter Anderem dargestellt: Augit-Andesit, verschiedene Basalte, Nephelinit, Leucitit, Leucotephrit, Peridotite, Diabase und dann Gemenge von der Zusammensetzung der Meteoriten. Augenblicklich beschäftigen sich die beiden letztgenannten Gelehrten mit Vorstudien zur Darstellung des Granit.

Als eine für die Farbenindustrie wichtige Entdeckung muss die von Fouqué wieder aufgefundene blaue Farbe, ein Kalk-Kupfer-Silicat, betrachtet werden, welches in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung von den Römern vielfach angewendet wurde, seither aber gänzlich in Vergessenheit gerathen war. Eine davon erhaltene Probe

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

als Geschenk habe ich unserem Museum übergeben. Die Gesteinssammlung ist am »Collège de France« nach Ländern geordnet und enthält selbe unter Anderem auch Aufsammlungen von Elie de Beaumont und L. v. Buch.

Herrn Michel-Lévy's liebenswürdiger Freundlichkeit verdanke ich die Anleitung zur Handhabung des grossen von Werlein gebauten Refractometer, dessen Anschaffung auch hier in Wien wohl bald erfolgen muss, und die Vorzeigung ausserordentlich interessanter Präparate darunter von bisher nicht gekannten Quarzvarietäten.

In der schönen Mineraliensammlung der »École des Mines« machten mir Herr Ingénieur E. Bertrand und Herr Ad. Richard die freundlichen Führer.

In der mineralogisch-geologischen Sammlung des »Jardin des plantes« hatte ich das Vergnügen, einmal auch einer Vorlesung aus Mineralogie des Herrn Descloizeaux anwohnen zu können, deren Besuch mich nachträglich auch in Berührung mit dem betreffenden Gelehrten brachte, über dessen freundliche Anempfehlung ich bei den Herren J. Jannettaz und H. Meunier freundliches Geleit, vom ersteren durch die Mineralien- und vom letzteren durch die sehenswerthe Meteoritensammlung erhielt. Der neuerbaute »paläontologische Saal« enthält eine grosse Reihe ungewöhnlich schöner Exemplare von grossen Säugethieren.

Den Chemiker Herrn Frémy konnte ich wegen Erkrankung desselben nicht im Laboratorium antreffen, doch war dessen Assistent, Herr M. Verneuil, so gütig, mir den zur Rubindarstellung angewendeten Process zu erläutern, und konnte ich gerade einen aus dem Ofen gekommenen Ansatz mit auskrystallisirten Rubinen sehen. In äusserst freigebiger Weise beschenkte mich Herr Verneuil mit mehreren Rubinproben, deren Uebergabe an unser Museum mir grosse Freude bereitet.

Zwei Proben von künstlichen Rubinen erhielt ich auch von dem Mechaniker Herrn Werlein, den ich wiederholt in seiner Werkstatt aufsuchte, und dessen hohe künstlerische Handfertigkeit in der Herstellung mineralogischer Präparate bisher unerreicht dasteht. Aus der Mineralienhandlung des Herrn A. Stuer konnte ich die ganze Reihe der von ihm in den Handel gebrachten, aus einer weichen, biegsamen Metalllegirung gearbeiteten Aufstellungsbehelfe mitbringen. Deren Verwendung würde einer geschmackvollen Aufstellung in den Sammlungen sehr zu Hilfe kommen.

Es erübrigt mir noch kurz jener Haltestellen zu gedenken, wo ich als flüchtiger Besucher erschien. Ein Aufenthalt von wenigen Stunden in Würzburg gab mir Gelegenheit, das dortige mineralogische Universitätsinstitut zu besuchen, dessen Vorstand Herr Professor F. Sandberger die Güte hatte, mir Einzelnes aus der Mineralien- und Gesteinssammlung (Olivineinschluss in Phonolith) und die schöne vollständige geologische Sammlung aus Franken zu zeigen. In den »vereinigten Sammlungen des Staates« in Karlsruhe, wo ich den Vorstand der mineralogisch-geologischen Sammlung, Herrn Hofrath Professor A. Knop, leider nicht antraf, musste mir auch bei dem ganz kurzen Besuche der Sammlung das Bestreben der Museumsleitung auffallen, die Objecte vortheilhaft und die ganze Sammlung unterrichtend vorzuführen und Sonderzweige der Mineralogie, wie technische Sammlungen aus einzelnen Industriegebieten vollständig auszustellen.

Den reichen staatlichen Zuwendungen der Universität Strassburg verdankt selbe auch ein grosses Gebäude mit drei Stockwerken, worin in je einem Stocke das mineralogisch-petrographische Institut mit seinen Sammlungen, das geologische Institut mit seinen Sammlungen und die geologische Anstalt für die Landesaufnahme von Elsass-Lothringen untergebracht sind. Der Vorstand des mineralogisch-petrographischen Institutes, Herr Professor Bücking, war leider während meines Besuches verreist; jedoch

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

fand ich Einlass, um die grossen vielen hellen Räumlichkeiten mit ihren reichen vollständigen wissenschaftlichen Einrichtungen zu bewundern. Ich gewann die Ueberzeugung, dass hier ein mit allen Behelfen ausgestattetes Institut erstanden ist, das für die Institute seinesgleichen heute dieselbe Bedeutung eines Musterinstitutes hat, wie einst im Jahre 1856 das chemische Laboratorium von Bunsen in Heidelberg für Anlage von neuen Laboratorien maassgebend war. Ein kurzer Aufenthalt in Basel ermöglichte mir den Besuch des dortigen städtischen Museums in Begleitung des Herrn Professor Dr. Kahlbaum. Früher schon in Heidelberg hatte ich bei Professor Dr. K. Schmidt aus Basel eine grosse Auswahl junger krystallinischer Schiefergesteine gesehen, deren Untersuchung er daselbst vornahm und deren Resultate werthvolle Beiträge zur Genesis der Gesteine liefern werden.

Die Sammlungen des eidgenössischen Polytechnikum und der Universität in Zürich waren mir schon von einer früheren, im Jahre 1878 durch Herrn Professor E. Suess in die Schweiz geführten Studienreise bekannt. Die Herren Professoren A. Kenngott und Heim machten mich jedoch gefälligst mit den Neuerwerbungen bekannt, unter denen wohl die sogenannte Roth'sche Sammlung, bestehend aus Riesenthieren der Pampasformation (vollständiges Megatherium, Gürtelthiere u. s. w.), eine grosse Sehenswürdigkeit ist. Ein Gypsmodell der sogenannten »Glarner Schlinge« in grossem Ausmaasse war kurz vorher fertiggestellt und soll dasselbe den Geologen den viel umstrittenen Punkt zur deutlicheren Erläuterung bringen. Die von Herrn Professor Heim zusammengestellte »dynamische Sammlung« unterzog ich einer neuerlichen gründlichen Durchsicht.

Ueber die Einrichtungen und Sammlungen des in ausgedehnten Räumlichkeiten untergebrachten mineralogischen Institutes im Gebäude der »wissenschaftlichen Sammlungen des Staates« in München kann ich auf den im Vorjahre gegebenen Reisebericht des Herrn Director Dr. Brezina hinweisen, dessen Mittheilungen ich hier zum besten Theile wiederholen müsste. Es obliegt mir nur, Herrn Professor P. Groth für die mir bereitete gute Aufnahme und Führung durch seine in kurzer Zeit geschaffene vollständige Lehr- und Schausammlungen und die Erläuterung der ihm bei Schaffung seiner Sammlungen zu Grunde gelegten Ideen herzlichst Dank zu sagen, den ich auch dem Herrn Docenten Dr. Weinschenk und Herrn Dr. Grünling für Führung und Geleit im Institute beifüge.

Meine Reise währte vom 15. Jänner angefangen bis letzten April d. J., und ich ergreife die Gelegenheit auch an dieser Stelle, dem hohen k. u. k. Obersthofmeisteramte, sowie dem hohen k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht für die Ermöglichung derselben meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

E. Hussak. Ueber cubischen Pyrop und mikroskopische Diamanten aus diamantführenden Sanden Brasiliens. — Gelegentlich der Untersuchung eines neuentdeckten Diamant-Cascalholagers in Agua suja, nahe der altbekannten Diamantfundstätte Bagagem, Staat Minas Geraës, konnte mein College Dr. L. Gonzaga de Campos eine grosse Menge von gewaschenen, d. h. von Quarz, Feldspath, Glimmer befreiten Sand aufsammeln, den er mir zu genauerem mineralogischen Studium übergab. Wie andernorts so ist auch der Cascalho (Sand) dieser neuen Fundstätte ungemein reich an Mineralien; vornehmlich finden sich hier Magnetit, sowohl lose Krystalle, wie eingewachsen in einem derzeit noch unbekannten vollständig zersetzten Gestein, Pyrit, Limonit und Granat. Ferners erscheinen hier auch, weniger häufig wie bei Bagagem, Staurolith in 1 Cm. grossen einfachen Krystallen und den bekannten Zwillingen, Rutilprismen, eigenthümlich umgewandelte enorm grosse Anatase, Titan-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

eisen mit einer Zersetzungsrinde von Eisenglanz und feinem schwefelgelben Rutilpulver u. A. m., zum Theil stark durch den Fluss abgerollt. Von Gesteinen finden sich Gerölle des Itacolumit, eines nahe anstehenden Granits, von Sandsteinen und Augitporphyriten, des erwähnten Magnetitgesteins und endlich des staurolithführenden Muscovitschiefers, der nach Angabe meines Collegen nahe dem Orte Agua suja im Contacte mit dem Granite steht.

Von den erwähnten Begleitern des Diamants sind für den Mineralogen insbesonders die Granate, deren es zweierlei gibt, von Interesse; Ikositetraëder, eines an Quarzeinschlüssen reichen gemeinen Granates, wie er stellenweise in den nahen Staurolithglimmerschiefern reichlich erscheint, und dunkelblutrothe Würfel von Pyrop. Die Pyropkrystalle zeigen fast nur den Würfel ausgebildet, besonders schön und mit scharfen Kanten die kleineren, 2—3 Mm. grossen Individuen, selten treten Oktaëderflächen mit in Combination. Die Würfelflächen sind aber immer gewölbt und ganz mit winzigen warzenförmigen Erhebungen bedeckt. Zwischen gekreuzten Nicols unter dem Mikroskope erweist sich dieser Granat als vollkommen isotrop und auch frei von Einschlüssen. Das specifische Gewicht wurde vermittelst Pyknometer zu 3·693 bestimmt. Mit Borax gibt das feine Pulver leicht eine schöne dunkelsmaragdgrüne Chrom-Perle und vor dem Gebläse selbst ist es sehr schwer schmelzbar. Der chemischen Untersuchung nach, deren Resultat in einer späteren ausführlicheren Mittheilung gegeben werden soll, hat dieser cubische Granat die Zusammensetzung eines chromreichen Pyrops. Auffallend ist es, dass dieser Granat fast gar nicht abgerollt ist, während die ikositetraëdrischen Schiefergranate, die auch nicht weit her vom Flusse transportirt wurden, ziemlich stark, die Staurolithe des Schiefers sehr stark gerollt erscheinen; die Granate stammen daher wohl sehr wahrscheinlich aus der nächsten Nähe des Ortes Agua suja und sind vielleicht mit dem oberwähnten Magnetitgestein, das auch nur hier in grosser Menge im Cascalho gefunden wird, in Beziehung zu bringen.

Ein weiterer interessanter Zusammenhang besteht noch zwischen den cubischen Pyropen und den Diamanten von Agua suja.

Während in den übrigen Diamantbezirken Brasiliens, wie Diamantina, Lençoës-Bahia etc. dodekaëdrische, hexakistetraëdrische, auch oktaëdrische ganz vorherrschend und würfelige Krystalle selten sind, findet sich in Agua suja und Bagagem überaus häufig Würfelform, meist in Combination mit Pyramidenwürfeln, erstere aber immer vorherrschend ausgebildet. Auch reine Würfel kommen vor, häufiger an Carbonaten, mit gewölbten Flächen, die, ganz ähnlich dem Pyrop, von Aetzhügeln und Vertiefungen bedeckt sind.

Auf weitere Speculationen im Vergleiche, etwa bezüglich des Pyropvorkommens in Kimberley, sich hier einzulassen, erscheint mir aber nicht rathsam.

Vor Kurzem erhielt ich aus Bahia eine Probe von reinem, d. h. noch ungewaschenem Diamantsand (cascalho virgem) zur Untersuchung zugesandt, der vom Monte Veneno, nahe der alten Diamantfundstelle Lençoës, Chapada, Staat Bahia, herstammt.

Dieser Diamantsand, der von Gesteinsgeröllen nur Itacolumitstücke führt, also nicht durch Mineralgemengtheile anderer Gesteine, die der Fluss zerstörte, verunreinigt ist, besteht vornehmlich aus Quarz, Turmalin und Limonit. In den feineren und feinsten Waschrückständen finden sich erst häufig: Rutilnadeln, Anataspseudomorphosen, Magnetit, Ilmenit, sehr reichlich noch weisse Zirkonkryställchen und mikroskopische Diamantkryställchen. Diese Diamanten zeigen nur das Oktaëder ausgebildet, jedoch mit eingekerbten Kanten und dreieckigen Aetzhügeln, wie die grossen, versehen, höchstens $^1/_4$ oder $^1/_2$ Mm. gross, rein weiss und recht zahlreich im Sande vertreten.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Es ist wohl das erste Mal, dass in einem Cascalho von bestimmter Herkunft der Diamant in solcher Kleinheit nachgewiesen wurde, und auch ganz begreiflich, nachdem die Arbeiter (garimpeiros) den frischen Sand (cascalho virgem) in einem feinen Sieb vom Schlamm befreien.

In der Literatur finde ich nur eine Notiz von A. Descloizeaux im Bull. Soc. miner., 1881, IV, pag. 259, welcher mikroskopische Diamanten aus Brasilien in einer Sammlung eines Pariser Juweliers auffand.

Der Diamant vom Monte Veneno stammt unleugbar aus dem Itacolumit, in dem ich ihn schon oft eingewachsen gesehen habe, ist aber in diesem unzweifelhaft klastischen Gesteine auch nur auf secundärer Lagerstätte.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

VERZEICHNISS

der

dem Museum vom 1. Januar bis Ende Juni 1891 als Geschenke zugekommenen

Einzelwerke und Separat-Abdrücke.

(Alle Werke, denen keine besondere Bemerkung beigefügt ist, sind Geschenke der Autoren.)

Adams, Henry and **Arthur.** The Genera of recent Mollusca, arranged according to their organisation. In 3 Bänden. London 1858. 8°.

Adler, Cyrus. Report on the Section of Oriental Antiquities in the U. S. National Museum, 1888. (From the Report of the Smithsonian Institution, 1887—1888, Part II, pag. 93—104.) Washington 1890.

Albert I. Fürst von Monaco. Zur Erforschung der Meere und ihrer Bewohner. Gesammelte Schriften des Fürsten Albert I. von Monaco. Aus dem Französischen von Dr. Emil von Marenzeller. Mit 39 Abbildungen. Wien 1891. 206 pag. 8°.

Ammon, Ludwig von. Die permischen Amphibien der Rheinpfalz. Mit 5 Tafeln. München 1889. 119 pag., 5 Taf. 4°.

Archivos do Museu nacional de Rio de Janeiro. Vol. VII. Rio de Janeiro 1887. 28 Taf., 273 pag. 4°. (Ded. Museu nacionale.)

Arzruni, A. und **Frenzel, A.** Ueber den Ferronatrit. Sep.-Abdr. aus Groth's Zeitschrift für Krystallographie, Bd. XVIII, pag. 595—598. 8°.

Bailey Frederik Manson. The Flora of Queensland. 14 pag., 1 Karte. 8°. (Ded. k. u. k. Ministerium des Aeussern.)

— A Synopsis of the Queensland flora. Brisbane 1883. 8°. XXXII, 890 pag. Suppl. I. Brisbane 1886. 8°. 9 pag., 4 Taf.; Suppl. II. Brisbane 1888. 8°. 152 pag.; Suppl. III. Brisbane 1890. 135 pag., 21 Taf. 8°.

— et **Gordon.** Plants poisonous 1887. Brisbane 1887. IV, 112 pag. 8°.

— Catalogue of Plants of Queensland. Brisbane 1890. 116 pag. 8°.

— Contributions to the Queensland flora. I. Sep.-Abdr. aus Bull. Departm. of Agric. Brisbane 1890. 8°. 7 pag. II. Sep.-Abdr. aus Bull. Departm. cf. Agric. Brisbane 1891. 38 pag. 8°.

Bancroft, Josef. Contribution to Pharmacy from Queensland. Colonial and Indian Exhibition. 1886. 15 pag., 1 Karte. 8°. (Ded. k. u. k. Ministerium des Aeussern.)

Baye, J. de. Cimetière gaulois de Mareuil-le-Port (Marne), Paris 1884. 4 pag. und 2 Taf. 8°.

Beck, Dr. Günther Ritter v. Flora von Südbosnien. Th. V, 1890. Sep.-Abdr. aus den »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. V, Heft 4. Wien 1890. pag. 549—578. 8°.

— Bericht über die botanische Erforschung Niederösterreichs. Sep.-Abdr. aus Oest. bot. Zeitschrift. 1891. 2 pag. 8°.

— Versuch einer neuen Classification der Früchte. Sep.-Abdr. aus Verh. der zool.-bot. Gesellsch. Wien 1890. 6 pag. 8°.

Belowsky, M. Ueber die Aenderungen, welche die optischen Verhältnisse der gemeinen Hornblende beim Glühen erfahren. Sep.-Abdr. aus dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie. 1891. Bd. I, 2 pag. 8°.

Berg- und Hüttenmännisches Jahrbuch der k. k. Bergakademien Leoben und Přibram. Bd. XXXIX. Wien 1891. 178 pag. 8°. (Ded. k. k. Ackerbauministerium.)

Blasio, Abele de. Influenza dell' uretano sull' Mimosa pudica. 1889. 15 pag. 8°.

— Sopra un teschio del primo periodo dell'età della pietra. Napoli 1891. 8 pag. 8°.

Brancsik, Carl Dr. Die Formen der *Clausilia dubia* Dop. im Trencsiner Comitate und deren Verbreitung. Sep.-Abdr. aus dem X. Jahreshefte des naturwissenschaftlichen Vereines des Trencsiner Comitates 1889. 8°.

— Nachträge zur Conchylienfauna Bosniens. Sep.-Abdr. aus dem Nachrichtenblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, 1888, Nr. 11 und 12. 8°.

— Eine neue Varietät der *Helix pomatia.* Sep.-Abdr. aus dem Nachrichtenblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. 1888. Nr. 7 und 8. 8°.

— Vier neue Bythinellen aus Ungarn. Sep.-Abdr. aus dem Nachrichtenblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft. 1889. Nr. 3 und 4. 8°.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Brandes, G. Dr. Die Familie der Holostomiden. Ein Prodromus zu einer Monographie derselben. Leipzig 1888. 73 pag. 8°. (Inaugural-Dissertation.)

Brunner v. Wattenwyl, C. Additamenta zur Monographie der Phaneropteriden. Sep.-Abdr. aus den Verhandl. der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien. 1891. 196 pag. und 2 Doppeltafeln. 8°.

Diener, Carl. Der Gebirgsbau der Westalpen. Mit 2 Kartenbeilagen. Prag, Wien und Leipzig 1891. gr.-8°. 243 pag.

Eck, H. Bemerkungen zu Herrn v. Sandberger's Abhandlung »Ueber Steinkohlenformation und Rothliegendes im Schwarzwald und deren Floren«. Sep.-Abdr. aus Jahreshefte des Vereines für vaterl. Naturkunde in Würtemberg. 1891. pag. 119—129. 8°.

— Notiz über das Bohrloch bei Sulz. (Nachschrift zu pag. 119—129.) Sep.-Abd. aus Jahreshefte des Vereines für vaterl. Naturkunde in Würtemberg. 1891. pag. 224—227. 8°.

— Verzeichniss der mineralogischen, geognostischen, urgeschichtlichen und balneographischen Literatur von Baden, Würtemberg, Hohenzollern und einigen angrenzenden Gegenden. Heidelberg 1890. 1288 pag. 8°. Auch unter dem Titel: Mittheilungen der grossherzoglichen geologischen Landesanstalt. Herausgegeben im Auftrage des Ministeriums des Innern. Bd. I. I. und II. Hälfte. Heidelberg 1890.

Ettingshausen, Prof. Dr. Constantin Freiherr v. Die fossile Flora von Schönegg bei Wies in Steiermark. Theil I. (Enthaltend die Kryptogamen, Gymnospermen, Monocotyledonen und Apetalen.) Mit 4 Tafeln, pag. 1—52. 4°. Wien 1890. (Aus dem LVII. Bande der Denkschriften der math.-naturwissensch. Classe der k. Akademie der Wissenschaften.

Exner, Sigmund. Die Physiologie der facettirten Augen von Krebsen und Insecten. Mit 7 lithographirten Tafeln, 1 Lichtdruck und 23 Holzschnitten im Text. Leipzig und Wien 1891. 206 pag. 8°.

Ferry, James. Sculptured Anthropoid Ape Heads found in or near the valley of the John Day River, a tributary of the Columbia River, Oregon. New York 1891. 16 pag., mit 5 Tafeln. 4°.

Fletscher, Price. A popular sketch of the natural history of Queensland. Colonial and Indian Exhibition, 1886. 32 pag. 8°. (Ded. Ministerium des Aeussern.)

Fontaine and **Knowlton.** Notes on triassic plants from New Mexico. Washington 1890. Proceedings of the U. S. Nationalmuseum. Vol. XIII. pag. 281—285. 8°.

Foullon, H. Baron v. Ueber krystallinische Gesteine aus dem Baba-Dagh im nordöstlichen Karien in Kleinasien. Sep.-Abdr. aus den Verhandlungen der k. k. geol. Reichsanstalt, Nr. 5. 1890. 4 pag. 4°.

— Ueber die Darstellung und die Krystallform einiger Calciumchromate. Sep.-Abdr. aus dem Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt, 1890. B. XL, Heft 2. 12 pag. 8°.

— Ueber Antimonit und Schwefel von Allchar bei Rozsdan in Macedonien. Sep.-Abdr. aus den Verhandl. der k. k. geol. Reichsanstalt. Nr. 17, 1890, 5 pag. 8°.

Fritsch, Anton Dr. Fauna der Gaskohle und der Kalksteine der Permformation Böhmens. Bd. III, Heft 1. *Selachii (Pleuracanthus, Xenacanthus).* Prag 1890. pag. 1—48, Taf. 91—102. 4°.

Funk. Aphoristischer Entwurf einer Kosmogenie. III. Nachtrag. Ueber das muthmassliche Vorkommen dreier Wasserarten: Hydrogeniumoxyd, Heliumoxyd und Corniumoxyd. Charlottenburg 1890. 10 pag. 8°.

Gili, Theodor M. Dr. Ph. D. Notes on the genus Felichthys of Swainson. Sep.-Abdr. aus Proceedings National-Museum. Vol. XIII, Nr. 832. 8°.

Gömöri, Havas Sándor. Budapest régiségei, a főváros területén talált müemlékek és történelmi nevezetességü helyek leirása. A fővárosi közgyülés 1889. évi, 506. sz. határozata alapján szakférfiak közremüködésével. II. Budapest 1890. 160 pag., 2 Taf. 4°.

Goldschmidt, Dr. V., Lüdecke O. Ueber Datolith. (Referat.) Sep.-Abdr. aus Groth's Zeitschrift für Krystallographie. Bd. XVIII, pag. 280—289. 8°.

Goppelsroeder, Prof. Dr. Friedrich. Ueber Feuerbestattung. Vortrag. Mülhausen im Elsass 1890. 8°. VIII, 108 pag.

Gray, A. Manual of the Botany of Northern United States including the District East of the Mississippi and North of North Carolina and Tennesse, 6th edition. New York, Cincinnati and Chicago 1889. 760 pag., 25 Taf. 8°. (Ded. Dr. E. Jelliffe.)

Halaváts Julius. Die zwei artesischen Brunnen von Szeged. Mit 2 Tafeln. Sep.-Abdr. aus den Mittheilungen aus dem Jahrbuch der königl. ungar. geol. Anstalt. Bd. IX, Heft 5. Budapest 1891. pag. 80—102, 2 Taf. 8°.

— Bericht über die im Jahre 1889 in der Umgebung von Bogsán bewerkstelligte geologische Detailaufnahme. Sep.-Abdr. aus dem Jahresbericht der königl. ungar. geol. Anstalt für 1889. Budapest 1891, pag. 129—141. 8°.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Heger, Franz. Reisen im Kaukasus, in Transcaspien und Russisch-Turkestan. (Juni bis October 1890.) — Theilnahme am VIII. russischen Archäologen-Congress in Moskau. Besuch von St. Petersburg. Sep.-Abdr. aus »Annalen« des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, Bd. V, Heft 4. Wien 1890. 32 pag. 8°.

— Der VIII. russische Archäologen-Congress in Moskau 1890. — Der VIII. Congress russischer Naturforscher und Aerzte in St. Petersburg 1890. Sep.-Abdr. aus Bd. XX (der neuen Folge Bd. X) der Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, pag. 148—169. Wien 1890. 4°.

Heinrichs. Verzeichniss der neu erschienenen und neu aufgelegten Bücher, Landkarten etc. 1890. II. Mit Angabe der Seitenzahl, der Verleger, der Preise, literarischen Nachweisungen und einem Stichwortregister. Wien 1890. CLVI und 716 pag. 8°. (Ded. Gerold.)

Hidden, W. On false Pseudomorphs of Quartz. (From the school of Mines Quarterly. Vol. VII, Nr. 4. Juli 1886.) 4 pag. 8°.

— A phenomenal find of Fluid bearing Quartz Crystals. Transactions of the New York Academie of Sciences. March 6, 1882. 4 pag. 8°.

— On the fall of an Iron-Nickel Meteorite near Mazapil, Mexico, during the Star-Shower of Nov. 27th 1885. (From the Annals of the N. Y. Academy of Sciences. Vol. IV, Nr. 2.) 1 Taf., 21 pag. 8°.

Hoernes, Moriz. Die Bronzefunde von Olympia und der Ursprung der Hallstattcultur. Stuttgart. (Ausland, pag. 281—286, 1891. 4°.)

— **Rudolf.** Die Herkunft des Menschengeschlechtes. Vortrag. Graz 1891. 8°. 26 pag.

Hopfgartner, A. Systematisch geordneter Katalog der zoologischen Sammlungen im fürstlich Fürstenberg'schen Cabinet in Karlsruhe. Karlruhe 1890. 208 und XV pag. 8°.

Jack, Rob. L. Handbook of Queensland geology. London 1886. 8°. Mit 1 Karte, 107 pag. Colonial and Indian Exhibition. 1886. (Ded. k. k. Ministerium des kais. Hauses und des Aeussern.)

Jacobs, Dr. Jul. en **Meijer, J. J.** De Badoej s. (Uitgegeven aver het Koninklijk Instituut voor de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch-Indie.) 's Gravenhage 1891. VI und 176 pag. 8°.

John, C. v. und **Foullon, H. Baron v.** Chemische Untersuchung der vier Trinkquellen von Luhatschowitz in Mähren. Sep.-Abdr. aus dem Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt 1890, XL. Bd., 2 Hefte. Wien 1890. 28 pag. 8°.

Knapp. Nachruf an C. J. v. Maximowicz. Sep.-Abdr. aus den Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. Wien 1891. 2 pag. 8°.

— Referat über Schneider und Sagorski: Flora der Centralkarpathen. Sep.-Abdr. aus den Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. Wien 1891. 4 pag. 8°.

Koch, Dr. Anton. Eine neue Knochenhöhle im Kalten-Szamosthale. Mit Taf. I—III. Aus Revue über den Inhalt des Értesitö. Sitzungsber. der medicin.-naturwissensch. Section des Siebenbürger Museumvereines. II. Naturwissensch. Abtheilung, pag. 75—82. 8°.

— Erdély ösemlöseinek átnézete. Vándorgyülés Munkálatai, pag. 456—466. XXV. 8°.

Kolbe, H. J. Einführung in die Kenntniss der Insecten. Mit vielen Holzschnitten. Berlin 1890. Lieferung 3, 4 und 5, pag. 113—272. 8°.

Kronfeld. Das neue Schönbrunn. Schilderung des Schlosses, des Parkes, der Menagerie, des botanischen Gartens, des Palmenhauses und des Reservegartens nach dem neuesten Stand. Zweite Auflage. Wien 1891. 64 pag. 8°. (Ded. J. A. Knapp.)

Kunckelii, Johannes. Glasmacherkunst. Nürnberg 1743. 4°. (Ded. Oberleitner.)

Kušta, Jan. Památky práce lidské v útvaru diluvialním v Čechách. Prag 1890. 8°. Sep.-Abdr. »Věstnik« der königl. böhm. Gesellsch. der Wissensch., pag. 231—239, Taf. X—XI.

— Druhý seznam třetihorních rostlin z plastického jilu u Vřešťan bliže. Biliny 1889, pag. 347—350.

— Živočišné otisky v pásmu c, silurského stupné C. 1890, pag. 141—148.

— Nové valouny z kamenného uhli u Kroučové, Studňovski a Slaného. 1889, pag. 225—229.

— Otisky v třetihorním jilu u Sádku (Satkau) a Žatce. 1889, pag. 223—224.

— Geologicke poznámky o karbonu Kladenském. 1889, pag. 89—94. Sämmtliche fünf Abhandlungen Sep.-Abdr. aus Zvláštní otisk z Věstnika kralovské české společnosti nauk. 8°.

Lanza, Francesco. Saggio storico-statistico-medico sopra l'antica città di Narona. Bologna 1842. 8°. 144 pag., 1 Karte. (Ded. Ministerialrath Ritter v. Friese.)

Liszt, Heinrich Josef Dr. Der gegenwärtige Stand der Leukocytenfrage mit besonderer Rücksicht auf die Phagocytenlehre C. Metschnikoff's. 4 pag. 4°.

Majer, M. Die Flora des Fünfkirchner Pflanzengebietes. Sep.-Abdr., pag. 23—42. 4°. (Ded. Custos A. Rogenhofer.)

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Majewski, Erasme. Dictionnaire des noms Polonais zoologiques et botaniques. (In polnischer Sprache.) 1891. Vol. II.

Miczyński, Kasimir. Ueber einige Pflanzenreste von Radács bei Eperjes, Comitat Sáros. Sep.-Abdr. aus den Mittheilungen aus dem Jahrbuch der königl. ungar. geol. Anstalt, Bd. IX, Heft 3. Budapest 1891, pag. 51—63, 3 Taf. 8°.

Mojsisovits, Prof. Dr. August v. Bericht der Section für Zoologie des permanenten Comités zur naturwissenschaftlichen Erforschung der Steiermark für das Jahr 1890. Sep.-Abdr. aus den Mittheilungen des naturwissensch. Vereines für Steiermark. 1890. 10 pag. 8°.

— Die zoologische Literatur der Steiermark. 1890. 6 pag. 8°.

Munro, Robert. Notice of some curiously constructed wooden objects found in peat bogs in various parts of Europe, supposed to have been otter and beaver traps. From the Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland. 14 pag. 8°.

Münzing, Dr. L. Ueber den Aufbau des Periklins aus dem Pfitschthale (Tirol) und seine Stellung im Systeme der Feldspathe. Sep.-Abdr. aus dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. 1891. Bd. II. 11 pag., 1 Taf. 8°.

Netto, L. Muséum national de Rio de Janeiro et son influence sur les sciences naturelles au Brésil. Paris 1889. VI und 87 pag. 8°. (Ded. Museum nat. de Rio de Janeiro.)

Novak, di Giam Battista. Terzo cenno sulla fauna dell' Isola Lesina in Dalmazia. Neuroptera con Appendice. Sep.-Abdr. aus Glasnika hrvatskoga naravoslonoga Družtva. VI. Godina Zagreb. 1891. 9 pag. 8°.

Osborn, H. F. A review of the cernaysian mamalia. Sep.-Abdr. aus Proceedings of the philosophical Academy of Natural Sciences. May 1890, pag. 51—62. 8°.

Paul, C. M. Die Karpathensandsteine des mähr.-ungar. Grenzgebietes. Wien 1890. Aus dem Jahrb. der k. k. geol. Reichsanstalt 1890, Bd. XL, Heft 3—4, pag. 447—514. 8°.

Pavlow, A. Vom Ochansk-Meteorit. Moskau 1889. 25 pag. (In russischer Sprache.) 8°.

Pergens, Ed. Revision des Bryozaires du Crétacé figurés par d'Orbigny. P. I. Cyclostomata. Aus Bulletin de la Société belge de géologie, de paléontologie et d'hydrologie. T. III, pag. 305—400. 1890. 8°.

Pethö Dr. Julius. Ergänzungsaufnahmen in den rechts- und linksseitigen Theilen des Tehér-Körösthales. (Bericht über die geologischen Detailaufnahmen der königl. ungar. geol. Anstalt.) Budapest 1890. Aus dem Jahresbericht der königl. ungar. geol. Anstalt für 1888. 61 pag. 8°.

— Einige Beiträge zur Geologie des Kodrugebirges. (Bericht über die geologische Detailaufnahme im Jahre 1889.) Separatabdruck aus dem Jahresberichte der königl. ungar. geol. Anstalt für 1889. Budapest 1891, pag. 24—51. 8°.

Pittier, H. Informe sobre el actual estado del volcan Poás. (26—31 de Agosto 1890.) San José 1890. Aus Gaceta diario official, Nr. 213, del 12 Setiembre de 1890. 4 pag. 8°.

Přiwoznik, E. Mittheilungen über die im Laboratorium des k. k. Generalprobiramtes in Wien in den Jahren 1888 und 1889 ausgeführten Analysen und anderweitigen Untersuchungen. Sep.-Abdr. aus dem Berg- und hüttenmännischen Jahrbuch der k. k. Bergakademien zu Leoben und Přibram und der königl. ungar. Bergakademie zu Schemnitz. Bd. XXXVIII. Wien 1890. 28 pag. 8°.

Ramsay, W. Om Hoglands geologiska byggnad (Aftryck v. Geol. Fören e Stockholm Förhandl. Bd. XII. Heft 6, 1890.) 2 Taf., 20 pag., nebst Auszug in deutscher Sprache, 3 pag. 8°.

Rinne, Dr. F., Ueber eine einfache Methode, den Charakter der Doppelbrechung im convergenten polarisirten Lichte zu bestimmen. Sep.-Abdr. aus dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. 1891. Bd. II. 27 pag. 8°.

Schafarzik, Dr. Franz. Daten zur Geologie des Csernathales. (Bericht über die geologische Detailaufnahme im Jahre 1889.) Sep.-Abdr. aus dem Jahresberichte der königl. ungar. geol. Anstalt für 1889. Budapest 1891, pag. 112—155. 4°.

Schatteman, J. Probirkunde aus dem Jahre 1617. 96 geschriebene Seiten. 8°. (Ded. Oberleitner.)

Schnabl, J. Charakteres essentiales Nonnullorum Generum subgenerumque Anthomyidarum. Sep.-Abdr. aus Horae Societatis entomologicae Rossicae. T. XXIV. St. Petersburg 1889—1890. 8°.

Schwippel. Geologie und Paläontologie im XVIII. Jahrhunderte. Aus »Gaea«, 1890, pag. 669—754. 8°.

Stelzner, Dr. A. W. Das Eisenerzfeld von Naeverhaugen. Nach älteren Berichten und eigenen Beobachtungen. (Als Manuscript gedruckt.) Berlin 1891. 61 pag., 3 Taf. 8°.

Stossich, Michele. Elminti della Croazia. Sep.-Abdr. aus dem Glasnik, Bd. V. Agram 1890. 7 pag., 2 Taf. 8°.

— Il Genere Dispharagus Dujardin. Lavoro monografico. Extr. dal Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali in Trieste. Vol. XIII, 1891. Triest 1891. 28 pag., 3 Taf. 8°.

— Elminti Veneti raccolti dal Dr. Alessandro Conte de Ninni. Seconda Serie. Extr. dal Bolletino della Società Adriatica di Scienze naturali in Triest. Vol. XIII, 1891. Triest 1891. 8 pag., 1 Taf. 8°.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Struckmann, C. Die Wealdenbildungen von Sehnde bei Lehrte. Aus Neues Jahrbuch der Mineralogie, Geologie und Paläontologie. 1891. Bd. I, pag. 117—131. 8°.

Szombathy, Josef. Urgeschichtliche Forschungen in der Umgegend von Wies in Mittelsteiermark. Wien 1891. 4°. Sep.-Abdr. aus den Mittheilungen der Anthrop. Gesellschaft. Bd. XV, pag. 118—168, Taf. VI—XII. Bd. XVIII, pag. 78—108, Taf. I—II. Bd. XX, pag. 171—196.

Szyszyłowicz, Dr. J. v. Une excursion botanique au Monténégro. Sep.-Abdr. aus Bulletin de la Societé Royal de Botanique de France. I, 36. 1889, pag. 113—123. 8°.

Vogt, J. G. Die Geistesthätigkeit des Menschen und die mechanischen Bedingungen der bewussten Empfindungsäusserung auf Grund einer einheitlichen Weltanschauung. Vorträge von J. G. Vogt. Mit erläuternden Holzschnitten. Zweite Auflage. Leipzig 1889. 140 pag. 8°. (Ded. Verlagsbuchhandlung O. Gottwald.)

— Entstehen und Vergehen der Welt auf Grund eines einheitlichen Substanzbegriffes. Mit erläuternden Holzschnitten. Leipzig 1889. 100 pag. 8°. (Ded. Verlagsbuchhandlung O. Gottwald.)

— Das Empfindungsprincip und die Entstehung des Lebens auf Grund eines einheitlichen Substanzbegriffes. I. Mit erläuternden Holzschnitten. Leipzig 1889. 136 pag. 8°. (Ded. Verlagsbuchhandlung O. Gottwald.

Voss. Mycologia Carniolica. Ein Beitrag zur Pilzkunde des Alpenlandes. III. Theil. Berlin 1891. 149—218 pag. 8°.

Washington. House of Representatives. Report of the International Polar Expedition to Point Barrow, Alasca. In responce to the resolution of the house of Representatives of December 11. Washington 1885. 695 pag., 16 Taf. 4°.

Weiss, E. Katalog der Argelanderschen Zonen vom 15. bis 31. Grade südl. Declination. Suppl. I zu den Annalen der k. k. Universitätssternwarte in Wien, 1890. XII und 534 pag. 8°. (Ded. Sternwarte in Wien.)

Wells, H. Sperrylite a new mineral. (From the American Journal of Science.) Vol. XXXVII. Jänner 1889. 7 pag. 8°.

Wiśniowsky, Tadeusz. Zbiory Mineralogiczno-Gieologiczne komisyi fizyjograficznej przy Akademii Umiejętności w Krakowie. Warschau 1890. 47 pag. 8°.

— Mikrofauna aus den Ornatenthonen der Umgegend von Krakau. II. Die Spongien des oberen Callovien in Grojec, nebst einem Supplement zur Foraminiferenfauna der Grojecer Ornatenthone. Krakau 1890. Aus dem Anzeiger der Akademie der Wissenschaften in Krakau, November 1890, pag. 264. 8°.

Wołoszczak. Beiträge zur Flora von Pokutien. (In polnischer Sprache.) 3 Hefte. 1887, 31 pag. 1888, 37 pag. 1890, 27 pag. 8°. (Ded. J. A. Knapp.)

Woodward, Arth. Lm. and **Sherborn, Ch. D.** A Catalogue of British fossil Vertebrata. Supplement for 1890. 8°. Aus dem Geological magazine. Decade III, Vol. VIII, Nr. 319, pag. 25—34.

Wrigth, Th. Horticulture. Colonial and Indian Exhibition. 1886. 8°. 12 pag., 1 Karte. (Ded. k. k. Ministerium des Aeussern.)

Zillner, F. V. Geschichte der Stadt Salzburg. II. Buch. Zeitgeschichte bis zum Ausgange des XVIII. Jahrhunderts. Mit einem Anhange und zwei Stadtansichten. Salzburg 1890. 796 pag. 8°.

Zukal, Hugo. Halbflechten. Sep.-Abdr. aus der »Flora«, 1891, pag. 92—107, 1 Taf. 8°.

Beck, Custos Dr. Günther Ritter v.	42	verschiedene	Druckschriften.
Brauer, Custos Dr. Friedrich	2	»	»
Brezina, Director Dr. Aristides	3	»	»
Ganglbauer, Custos-Adjunct Ludwig	4	»	»
Handlirsch, wissenschaftl. Hilfsarbeiter Anton . . .	2	»	»
Hauer, Hofrath Dr. Franz Ritter v.	255	»	»
Kohl, Assistent Franz	3	»	»
Rogenhofer, Custos Alois	23	»	»
Frau Schwarz v. Mohrenstern	75	»	»
Steindachner, Hofrath Dr. Franz	27	»	»
Szyszylowicz, Assistent Dr. Ritter v.	41	»	»
Zahlbrückner, wissenschaftl. Hilfsarbeiter Dr. A. . .	16	»	»

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Notizen.

Inhalt: **Personalnachrichten.** — **Fr. v. Hauer.** Dr. J. E. Polak †. — **Dr. A. Brezina.** Paul Hartmann †. — **A. Handlirsch.** Reise nach Algier und Spanien. — **Dr. Moriz Hörnes.** Nationalmuseum in Agram. — Neue Ausgrabungen in Bosnien. — **Franz Fr. Kohl.** Zur Erinnerung an August v. Pelzeln. — **K. Koelbel.** Diagnose einer neuen Armidilliumart. — **Dr. M. Haberlandt.** Museälstudien in Holland und London. — **Fr. Heger.** Reise nach dem Kaukasus.

Personalnachrichten. — Mit Allerhöchster Entschliessung Sr. Majestät des Kaisers vom 22. October l. J. wurde dem Hofgebäude-Oberinspector Rudolf Zander in Anerkennung verdienstlicher Leistungen bei dem Baue der k. k. Hofmuseen die Allerhöchste Anerkennung bekanntgegeben und ferner dem Hofbau-Adjuncten Karl Titel das goldene Verdienstkreuz mit der Krone und dem Gebäude-Aufseher Otto Hemmrich das silberne Verdienstkreuz mit der Krone allergnädigst verliehen.

Der Volontär der botanischen Abtheilung, Herr Dr. Rudolf Raimann, wurde zum Assistenten an der Wiener Handelsakademie berufen und schied infolge dessen am 15. October aus dem Status des Museums.

Der Intendant Hofrath v. Hauer wurde von der Trinity historical society in Texas und von der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg zum Ehrenmitglied gewählt.

Fr. v. Hauer. Dr. J. E. Polak †. — Mit schmerzlichem Bedauern zeigen wir den Hintritt eines Mannes an, der in bescheidener und anspruchsloser Thätigkeit sein Leben der Wissenschaft weihte und den wir insbesondere stets als warmen Freund und eifrigen Förderer der Interessen unseres Museums bezeichnen durften.

Am 18. December 1818 wurde J. E. Polak in Gross-Moržin in Böhmen geboren. In Prag und Wien widmete er sich den medicinischen Studien und wurde 1846 an der Universität der letzteren Stadt zum Doctor promovirt. Neben seiner erfolgreichen ärztlichen Praxis betrieb er eifrigst naturwissenschaftliche Studien, und eine besondere Vorliebe für den Orient veranlasste ihn im Jahre 1851, in die Dienste der persischen Regierung zu treten, mit der Aufgabe, in Teheran eine medicinische Schule zu organisiren. Mit rastlosem Eifer widmete er sich dieser Aufgabe. Nachdem er in kurzer Zeit sich vollkommen mit der persischen Sprache vertraut gemacht hatte, begann er seine Vorlesungen, errichtete für den praktischen Unterricht eine chirurgische Klinik, veröffentlichte in persischer Sprache die erforderlichen Lehrbücher und bildete eine grössere Zahl von Aerzten heran, von welchen viele noch heute im Lande erfolgreich thätig sind.

Welche Anerkennung Polak's Thätigkeit bei den massgebenden Persönlichkeiten in Persien fand und welches Vertrauen ihm entgegengebracht wurde, geht wohl am sichersten aus seiner im Jahre 1855 erfolgten Ernennung zum Leibarzte des Schah Nashredin hervor, als welcher er, so lange er weiter in Persien verweilte, in Function verblieb.

Getrieben von Sehnsucht nach der Heimat, gab Polak im Jahre 1860 seine Stellung in Teheran auf, woselbst er, ein eifriger Patriot, dem Namen eines Oesterreichers alle Ehre gemacht hatte, und kehrte nach Wien zurück; stets aber, bis zu seinem am 8. October l. J. erfolgten Tode blieb Persien sein eigentliches Arbeitsfeld. Seine in der

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Hauptstadt und auf Reisen in allen Theilen des Landes gemachten Erfahrungen verwerthete er in den selbstständigen Werken »Persien, das Land und seine Bewohner« (Leipzig 1865) und »Persiens materieller Zustand« (1866), sowie in zahlreichen Mittheilungen in den Publicationen der k. k. geographischen Gesellschaft und anderen Zeitschriften.

Unauslöschlich blieb im Lande selbst die Erinnerung an ihn, seine Persönlichkeit, sein Wirken; kein Perser kam nach Wien der nicht den »Hekem Baschi« aufsuchte, sei es als dankbarer Freund, sei es um ihn, dessen Name so guten Klang hatte, kennen zu lernen; umgekehrt benützte Polak jede Gelegenheit, seinen Einfluss, insbesondere bei dem Schah, geltend zu machen, um europäische Cultur einzuführen und Oesterreichern, die Persien zu wissenschaftlichen oder anderen Zwecken besuchten, wirksame Unterstützung zu verschaffen oder auch ihnen zu Amt und Würde zu verhelfen.

Im Jahre 1866 wurde Polak als österreichischer Vertreter zur Choleraconferenz in Constantinopel entsendet, während er bei der Choleraconferenz in Wien im Jahre 1874 als persischer Vertreter fungirte. Im Jahre 1873 besorgte er als persischer Commissär bei der Weltausstellung in Wien die Aufstellung und Ordnung der persischen Abtheilung, deren reiche Beschickung er schon ein Jahr zuvor durch eine in persischer Sprache verfasste und im ganzen Lande verbreitete Broschüre vorbereitet hatte.

Im Jahre 1882 unternahm Polak nochmals eine naturwissenschaftliche Forschungsreise nach Persien und nahm zu dieser Expedition, die durch das Elburs- und Karaghangebirge zum Elwend vordrang, als Geologen Herrn Dr. Wähner und als Botaniker Herrn Pichler mit. Im Jahre 1884 liess er durch Th. Strauss Ausgrabungen an der berühmten Fundstelle fossiler Knochen in Maragha vornehmen, deren überaus reiche Ausbeute für das naturwissenschaftliche Hofmuseum erworben wurde. Im selben Jahre entsendete er Herrn Knapp und im Jahre 1885 Herrn Dr. Stapf zu botanischen Untersuchungen nach Persien, und mit seinen Erfahrungen und seinem ganzen Einflusse unterstützte er Herrn Dr. Rodler bei dessen zweimaligen Forschungsreisen nach Persien in den Jahren 1885 und 1888, durch welche unsere Sammlungen der fossilen Säugethiere von Maragha in ausserordentlicher Weise bereichert wurden.

Bis zu seinem Lebensende war Polak unausgesetzt mit der wissenschaftlichen Sichtung des Materiales beschäftigt, welches in dieser Weise zusammengebracht worden war. Dasselbe wurde noch wenige Monate vor seinem Tode durch 14 Kisten mit Fossilien bereichert, das Ergebniss von Ausgrabungen, die er mit besonderer Erlaubniss des Schah hatte vornehmen lassen. Ein Theil dieser Sendung wurde von der Witwe des Verewigten, Frau Therese Polak, freundlichst unserem Museum gewidmet.

Noch sei erwähnt, dass Polak durch eine Reihe von Jahren als Lector des Vulgär-Persischen an der hiesigen Universität thätig war und bei dieser Gelegenheit ein persisch-deutsches Vocabular fertig stellte.

Wenn in den letzten Jahrzehnten österreichische Forscher so bedeutende Erfolge in Persien erzielt haben, so fällt unstreitig ein grosser Theil des Verdienstes dafür unserem verewigten Freunde zu, dessen Andenken wir stets hochhalten werden.

Dr. A. Brezina. Paul Hartmann †. — Am 1. November l. J. verschied im Alter von noch nicht 21 Jahren einer der hoffnungsvollsten Jünger der mineralogischen Wissenschaften, welche jemals an unserem Institute ihrer Ausbildung oblagen. Paul Hartmann, welcher schon frühzeitig eine besondere Vorliebe für Mineralogie gefasst und sich an der Hand einer eigenen kleinen Sammlung nicht unbedeutende mineralogische Kenntnisse erworben hatte, begann seine Studien unter ungewöhnlich günstigen äusseren Umständen. Der reiche Verkehr mit geistig hochstehenden Menschen in seinem

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

gastlichen Elternhause hatte seine ungemein begabte, vornehme Natur zu einer frühen Entfaltung gebracht, und die günstige äussere Lebensstellung seiner Familie versprach ihm eine nach jeder Richtung hin vollkommene, ungestörte wissenschaftliche Ausbildung zu gewähren.

Im Herbste 1888 kam er zu uns mit dem Wunsche, behufs weiterer praktischer Ausbildung an den Vorarbeiten unserer Neuaufstellung theilzunehmen; zugleich aber warf er sich mit solchem Eifer auf theoretische Studien, dass er in kurzer Zeit das schwierige Lehrbuch der Krystallographie von Lang bewältigt hatte, welchem nach Vervollkommnung seiner sprachlichen Ausbildung im Französischen und Englischen das Studium der Werke von Bravais und Miller folgen sollte. Inzwischen arbeitete er die chemische Geologie von Roth, sowie Lehmann's Molecularphysik durch und entwarf daraus die Grundlinien der Neuaufstellung der Pseudomorphosen- und der terminologischen Sammlung. Doch schon zu Ende Juni 1889 musste Paul die Arbeiten unterbrechen, da sich bei ihm die ersten Vorboten des Leidens zeigten, welchem er später zum Opfer fiel. Bald nach seiner Rückkehr von den Ferien, welche er am Wörthersee zugebracht hatte, begann die Tuberculose in einer äusserst schmerzhaften Form seine inneren Organe zu zerstören; er kämpfte mit der grössten Selbstbeherrschung, mit einem wahren Heldenmuth gegen seinen Zustand, welcher in zweijährigem, nur durch eine kurze Besserung im Sommer 1890 unterbrochenen Verlaufe zu seinem Ende führte. Trotz beständiger qualvoller Schmerzen benützte er bis zu den letzten Stunden der Agonie jeden freieren Augenblick zur Arbeit, die er mit rührender Ausdauer betrieb.

Obwohl es ihm nicht vergönnt war, seine Ausbildung zu vollenden, muss doch sein Hingang als ein grosser Verlust für die Wissenschaft betrachtet werden, in welcher er durch geniale Veranlagung, verbunden mit einem eisernen Fleiss und dem selbstlosesten Streben nach der Wahrheit, Ausserordentliches zu leisten versprach; und so kurz auch die Zeit war, die er mit uns vereint war, so klein die Summe dessen, was als Endergebniss seiner Thätigkeit auf unserem so grossen Arbeitsfelde übrig geblieben, so hat es ihm doch den gerechten Anspruch verliehen auf den Lorbeer, den wir ihm auf sein allzufrühes Grab gelegt, mit der Widmung:

Das k. k. naturhistorische Hofmuseum
Seinem jungen Mitarbeiter.

Anton Handlirsch. Reise nach Algier und Spanien. — Einer liebenswürdigen Einladung des Herrn Hofrath Dr. C. Brunner v. Wattenwyl folgend, unternahm ich, von dem hohen k. u. k. Obersthofmeisteramte durch gütige Verleihung eines Reisestipendiums unterstützt, in Gemeinschaft mit demselben eine entomologische Reise nach Algier und Spanien.

Wir verliessen Wien am 12. Mai und fuhren mit einer kurzen Unterbrechung in Zürich, die zu einem Besuche des bekannten Hymenopterologen Dr. A. v. Schulthess-Rechberg benützt wurde, nach Genf. Hier vergingen drei Tage mit der Besichtigung des Genfer naturhistorischen Museums und der schönen reichen Hymenopterensammlungen von Herrn Henri de Saussure und E. Frey-Gessner. Ich kann es nicht unterlassen, an dieser Stelle meinem lieben Freunde Herrn Frey-Gessner für die grosse Liebenswürdigkeit zu danken, mit der er uns sein Haus und seine Zeit zur Verfügung stellte. In Saussure's Sammlung untersuchte ich einige Typen seiner in Grandidier's Werk über Madagascar beschriebenen Nyssoniden. Am 17. verliessen wir Genf, nachdem wir uns mit Herrn Saussure und Alfons Pictet ein Rendezvous in Oran gegeben, und fuhren nach Marseille (18.), von da mit dem Schiffe über

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ajaccio (19.) (Besuch einer sehr instructiven landwirthschaftlichen Ausstellung) nach Bone (20.). Hier genügte der Aufenthalt gerade zur Besichtigung der Stadt, die wir schon am Morgen des 21. verliessen, um noch am selben Tage Constantine (über Philippeville) zu erreichen. Wir wollten keine Zeit in den Küstengegenden verlieren und beeilten uns, so schnell als möglich an unser erstes Reiseziel — Biskra — zu gelangen, denn die heisse, trockene Sommerszeit war nicht mehr ferne.

Von Philippeville, der Hafenstadt Constantines, führt die Bahn zuerst durch die fruchtbare, gut cultivirte Ebene von Safsaf mit ihren schönen Wiesen, Weingärten und *Eucalyptus*-Hainen, steigt dann immer höher ins Gebirge zu den Montagnes el-Kantour, wo sie bald hinter der Station Col des Oliviers die Sattelhöhe erreicht. Das Terrain schien für unsere Zwecke günstig und wir beschlossen, auf der Rückreise hier zu sammeln. Nun durchfährt die Bahn ein ziemlich monotones, mit Feldern und Weideland bedecktes Hochplateau, und man hat erst unmittelbar vor Constantine wieder einen Ausblick auf das prächtige, malerische Rumelthal mit seinen Gehöften, Gärten und Culturen, sowie auf die wildromantischen, durch ihre massiven Formen imponirenden Felsenberge, auf deren Gipfel, scheinbar unzugänglich, Constantine liegt.

Von Constantine aus durchzieht die Bahn stundenlang ein ziemlich einförmiges, hochgelegenes Wiesenland mit flachen Hügeln, und erst in der Nähe von Batna, wo links die mit Buschwäldern bedeckten Vorberge des Djebel Aures und rechts der kegelförmige stattliche Pic des Cedres und seine Nachbarn, die ihm in der Form ziemlich ähnlich sind, auftauchen, wird der Weg wieder interessant. Von Batna aus tritt eine allmälige Verminderung der Vegetation ein, das Gebirge wird infolge dessen wild und zerklüftet. In vielen Windungen steigt die Bahn von den Hochplateaux durch das Thal des Oued-el-Biskra herab und erreicht nach Durchsetzung der »Bouche du désert«, einer wilden kurzen Schlucht, die erste Oase, el-Kantara, eine Gruppe arabischer Lehmhütten, umgeben von Dattelpalmen, Feigen, Opuntien und anderen, den heissen Gebieten eigenthümlichen Culturpflanzen.

Nun ist noch eine kleine Ebene zwischen den Monts du Zab und Djebel Bou Ghezala, für deren Bewässerung im Frühjahre noch das Wasser der Gebirgsflüsse hinreicht, und die noch spärliche, magere Felder und mittelmässiges Weideland trägt, zu durchqueren und man hat den Col de Sfa, eine trockene, ausgebrannte Hügelkette von mässiger Höhe erreicht, hinter welcher sich die unermesslichen ebenen Theile der Sahara, einem Meere gleich, gegen Süden erstrecken. Am südlichen Fusse dieser Kette liegt Biskra, eine der grössten und reichsten Oasen der Gegend, mit einer europäischen Stadt, die wohl ihre Entstehung in erster Linie dem hier concentrirten Militär verdankt, und fünf arabischen Dörfern, deren niedere schmucklose Lehmhäuser von den prächtigsten Dattelpalmen beschattet werden.

Wir kamen in Biskra am 22. Mai an, zu einer Zeit, wo schon die meisten Wüstenpflanzen vertrocknet, alle Touristen schon fort und die nomadisirenden Araber schon auf dem Wege ins Gebirge begriffen waren. Für unsere Zwecke war gerade die richtige Zeit, denn Orthopteren, Hemipteren und Hymenopteren sind vorwiegend Sommerformen.

Der erste Tag wurde zu einer kleinen Excursion nach den heissen Schwefelquellen (46°) von Hammam es-Salahin (mit einer ziemlich primitiven Badeanstalt) verwendet. Die Quellen entströmen dem Boden am Fusse des Djebel Bou Ghezala und ihr Abfluss verliert sich allmälig im Wüstensande, nachdem er eine kurze Strecke als kleiner Bach zahlreichen Fischen (Cyprinodonten) zum Aufenthalt gedient. In der Nähe des Baches war die Ausbeute an Insecten für mich ziemlich reich. Unweit

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

der Quelle fanden wir einen kleinen See ohne Abfluss und Zufluss, in dem sich trotzdem Schaaren des kleinen Cyprinodonten herumtummelten. Ein Streifzug auf die Hügelkette lieferte mir nur eine Anzahl Belegstücke für die intensive Wirkung der Atmosphärilien auf den Kalkfels, an der wohl der Wind im Vereine mit dem Sande den Hauptantheil hat. Die Felsen sind an ihrer Oberfläche derart rauh und uneben, dass ein schnelles Gehen unmöglich wird. Dies ist auch der Grund, warum ich von den sehr häufigen Geckos keinen einzigen erbeuten konnte. Mit Ausnahme einer Anzahl prächtiger Julodis fand ich hier fast gar keine Insecten.

Zwischen Biskra und dem Hammam ist die Ebene theils mit Geröll, theils mit Flugsand bedeckt. Wir sammelten hier eine Anzahl von den interessanten kantig abgeschliffenen Steinen und mehrere an der Oberfläche geschwärzte Steine, auf die mich Herr Director Fuchs aufmerksam gemacht hatte. Ueberall in der Ebene trafen wir Schaaren von jungen egyptischen Wanderheuschrecken *(Schistocerca peregrina),* dem gefürchteten Feinde der algerischen Landwirthschaft.

Den folgenden Tag konnte ich nach Herzenslust Hymenopteren sammeln, denn die Doldenblumen in den Palmengärten der Oase (Alt-Biskra) scheinen einen Sammelpunkt für das Volk der Bienen und Grabwespen von Weit und Breit zu bilden. Unter der Ausbeute sind mehrere neue Arten.

Am 25. besuchten wir die Montagne de Sable, einen riesigen Flugsandhügel im Hintergrunde eines kleinen Thales in dem Hügelzuge westlich von Biskra. Hier kann man die schleifende Wirkung des Sandes am besten beobachten; die ganze Oberfläche der Kalkfelsen in diesem Thale ist geglättet und, wo der Sand vom Winde senkrecht angetrieben wird, förmlich angebohrt. Von ferne gesehen erinnert die Landschaft sehr an ein Hochgebirgsthal mit einem Gletscher im Hintergrunde und mit kleinen Schneefeldern an den Seiten. Schnee und Eis sind durch gelblichweissen Sand ersetzt, die Gletscherschliffe täuschend durch die Sandschliffe, das Krummholz durch spärliche *Tamarix-* und *Genista*-Büsche. Der auffallendste Unterschied beider Gegenden liegt in der Temperatur der Luft!

Im Flugsande wimmelte es von Käfern: Pimelien, Anthien u. a. Auch die Dipteren waren durch Asiliden und Bombyliiden vertreten, die alle in der Farbe derart mit dem Sande übereinstimmen, dass man sie kaum sieht. Auf den Büschen sassen Julodis und andere Käfer.

Den folgenden Tag war der Himmel bedeckt und ein Ausflug auf den Col de Sfa für mich in Bezug auf die Zahl sehr wenig ergiebig; ich fand trotzdem einen neuen *Sphex,* eine *Embia* etc.

Es zog mich noch einmal zu den Dolden von Alt-Biskra und ich benützte dazu den 27. mit nicht geringerem Erfolge als bei meinem ersten Besuche.

Wir wollten die Region der grossen Chott's besuchen und fuhren am Morgen des 28. auf dem Karawanenwege nach Süden durch die an Geröll und Flugsand reiche Ebene. Mittags wurde in einer Karawanenstation (Bdj. Saada) gerastet. Hier sind längs des stellenweise wasserführenden Oued Djedi ausgedehnte *Tamarix*-Gebüsche, die reiche Ausbeute lieferten. Abends kamen wir nach Chegga, wo ich abermals auf *Tamarix* sehr reiche Beute machte. Die Unterkunft hier ist sehr primitiv, das Wasser der artesischen Brunnen sehr stark magnesiumhältig. In unserer Lehmhütte waren zahlreiche Tenebrioniden zu finden. Vor Sonnenaufgang brachen wir am nächsten Tage bei empfindlich kalter Luft auf, um vor Beginn der Mittagsgluth die nächste Station am Ufer des Chott Melrhir zu erreichen. Der Weg führt theils über felsigen Grund mit eckig zerspringenden, vom Sande eigenthümlich benagten Kalkplatten,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

theils über Geröll von sehr verschiedener Grösse und Zusammensetzung, grösstentheils aber über Flugsand bis in die Nähe der Station des optischen Telegraphen. Von hier aus überblickt man die riesige, einem spiegelglatten weissen See gleichende Salzfläche des Chott, zu dem der Weg über einen sehr kurzen steilen Abhang, an dem sehr viele Gypsdrusen auftreten, hinabführt. Nun beginnen grosse Bestände von Salzpflanzen und von *Tamarix,* auf denen ich aber sehr wenig fand. Auch auf der Salzfläche selbst war kaum ein Lebewesen zu bemerken. Die Luftspiegelung täuschte uns derart, dass wir mit Bestimmtheit eine Wasserfläche zu sehen glaubten, doch wurden wir durch einen kurzen anstrengenden Marsch über die grässlich heisse Fläche bald eines Besseren belehrt.

Nach einer mehrstündigen Rast bei dem Bitterwasserbrunnen Ain-Ed-Dour fuhren wir am Rande des Chott weiter, durch die künstliche, prächtig gedeihende Oase el-Our'ir im Gebiete des Oued R'ir. Von einer landwirthschaftlichen Gesellschaft in Batna angelegt und erhalten, liefert diese Oase, die so wie viele andere in der Umgebung des Chott ihr Wasser den artesischen Brunnen verdankt, eine ansehnliche Dattelernte. Abends kamen wir nach Mr'aier, dem Ziele unserer Excursion, 107 Km. von Biskra und 20 M. unter dem Spiegel des mittelländischen Meeres gelegen.

Mr'aier ist eine Oase, von circa 500 schwarzen Berbern bewohnt, die ihre Existenz den 80.000 Dattelpalmen verdanken, in deren Schatten sie wohnen. Mr'aier soll sehr ungesund sein, was seinen Grund wohl in den vielen Lachen und Gräben mit ihrem schmutzigen, stinkenden Wasser hat. Als wir kamen, war gerade grosse fünffache Hochzeit, und wir hatten dadurch Gelegenheit, etwas von den Sitten und Gebräuchen dieser naiven, urwüchsigen, aber durchaus gutmüthigen schwarzen Wüstenbewohner kennen zu lernen.

Der nächste Tag (30. Mai) war für mich ausserordentlich ergiebig. Ich sammelte sowohl auf den südlich und westlich sich erstreckenden grossen Sanddünen, als auch in der Oase auf *Tamarix* und auf Dolden. Abends sass ich mit einem französischen Officier (Elsässer), der gleich uns die Nacht in dem kleinen, aber guten »Hotel« zubringen wollte, deutsch plaudernd im Hofe; es war aussergewöhnlich schwül und ein Gewitter, um diese Zeit in der Wüste eine seltene Erscheinung, war im Anzuge. Wie bei uns scheint auch dort ein solcher Abend für den Insectenfang besonders günstig zu sein, denn ich fing eine Menge Coleopteren, unter denen mehrere ganz neue Formen sind. Das Gewitter begann mit einem heftigen Sandsturme, der meinem Sammeln ein Ende machte, und endete mit einem kurzen ausgiebigen Regen.

Die nächsten zwei Tage vergingen mit der Rückreise nach Biskra, der 2. Juni mit dem Einpacken der bisher gesammelten Objecte.

Am 3. verliessen wir Biskra und die Wüste und fuhren nach Batna, einer ganz neuen europäischen Stadt, wo wir noch früh genug ankamen, um einen kleinen Streifzug auf die westliche Hügelkette zu unternehmen.

Der 4. Juni wurde zu einer Partie nach Lambesa benützt, einer auf dem Platze der römischen Stadt gleichen Namens in einem fruchtbaren flachen Thale gelegenen Colonie. Die Gegend ist ausserordentlich reich an Insecten und wir brachten deshalb auch den nächsten Tag hier zu. Die Vegetation erscheint, wenn man aus der Wüste kommt, ungemein üppig; die Hügel sind mit Wäldern immergrüner Eichen und mit *Pinus* und *Juniperus* bedeckt; auf üppigen, blumenreichen Wiesen wimmelt es von Insecten aller Art.

Von Batna fuhren wir nach Constantine und von da nach der Station Col des Oliviers. Auch dieser Ausflug war ergiebig, doch zeigte die Fauna hier eine auffallende Uebereinstimmung mit der von Lambesa.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Den Morgen des 8. Juni benützte ich zu einem kleinen Ausfluge in die Rumelschlucht und von da in die Föhrenwälder am Abhange des Constantine gegenüberliegenden Berges. Die Stadt ist höchst interessant und hat eine wunderbare Lage, ich glaube, sie dürfte auch für den Entomologen reiche Ausbeute liefern. Wir wollten uns jedoch hier nicht aufhalten, um noch für die Oraner Gegend und für Spanien möglichst viel Zeit zu erübrigen, und fuhren deshalb noch am selben Tage nach Setif, wohin die Bahn ununterbrochen über die monotonen Hochplateaus, die sich fast durch ganz Algerien erstrecken, führt.

Westlich von Setif beginnt ein schönes, interessantes Gebirgsland; *Pinus*-Wälder bedecken die Höhen, in den Flussthälern blüht der Oleander, der hier die Stelle unserer Weiden vertritt. Nach Ueberschreitung der Chaine du Biban, mit ihren romantischen Felsscenerien, tritt die Bahn in das fruchtbare Thal des Sahel und man geniesst die prächtige Aussicht auf die hohe Kette des Jurjura mit seinen stellenweise noch Schneeflecken tragenden Gipfeln (Lella Khedidja, 2308 M.). Eine Ersteigung dürfte von Bouira aus, wo die Bahn die Jurjura-Kette betritt, mit keinen erheblichen Schwierigkeiten verbunden sein.

Auf dem weiteren Wege begegneten wir grossen Heuschreckenschwärmen, die stellenweise den ganzen Boden bedeckten.

Erst spät am Abend kamen wir nach Algier, das wir den nächsten Tag nach allen Richtungen durchstreiften. In der Umgebung ist der ganze Boden gut cultivirt und daher für Entomologen ungünstiges Terrain. Der Jardin d'Essai mit seinen prächtigen Palmen und ungeheuren Ficus ist für jeden Naturhistoriker höchst interessant.

Am 11. fuhren wir durch die sehr fruchtbare Ebene Metidja, durch das breite Chelifffthal und die Ebene von Sig nach Oran, wo wir mit Saussure und Pictet zusammentrafen.

Gleich am Morgen des 12. machte ich einen Versuch, an den Abhängen der Berge westlich der Stadt zu sammeln, doch mit geringem Erfolg; die Pflanzen waren meistentheils schon vertrocknet. Nachmittags besuchten wir den kleinen Salzsee und die Steppen bei La Senia. Hier war die Ausbeute reichlich, besonders die Salsolaceen am Ufer des Sees und ein Tümpel neben dem Bahndamme lieferten viele interessante Formen.

Den folgenden Tag benützten wir zu einem Streifzug auf die mit Buschwald bedeckten Abhänge der Montagne des Lions, doch erschwerte der heftige Sturmwind das Sammeln aller Insecten mit Ausnahme der Coleopteren. Am 14. besichtigten wir die interessanten Sammlungen des Advocaten Mr. Moisson in Oran und versuchten Nachmittags, abermals mit geringem Erfolge, an den Abhängen des Dj. Mourdjadjo (westlich von der Stadt) zu sammeln.

Der 15. Juni führte uns durch theilweise sehr schönes Gebirgsland nach Tlemcen, einer sehr interessanten Stadt mit 28.000 Einwohnern, von denen die überwiegende Mehrheit Araber sind. Das von den Reisebüchern als sehenswürdig bezeichnete Museum diente zur Zeit leider als — Haderndepot. Ein Ausflug nach den Ruinen von Mansoura mit dem grossen alten arabischen Thurm und nach Sidi Boù Medin, einem ganz arabischen Dorfe mit grossartiger Moschee, bewies mir, dass das beste Gebiet zum Sammeln der arabische Friedhof sei, den ich auch am nächsten Vormittage tüchtig ausbeutete. Hier flogen massenhaft die prächtigsten *Anthophora, Eucera, Anthidium* u. s. w. auf den üppig wachsenden Labiaten. Abends kehrte ich nach Oran zurück,

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

um am nächsten Morgen, frisch ausgerüstet, die uns von Saussure anempfohlene Tour nach dem kleinen Bade Hammam Bou Hadjar zu unternehmen.

Man fährt mit der Bahn immer durch gut cultivirtes Land, zwischen dem Gebirge und dem Chott (Sebkha) bis Er Rahel, von da auf sehr staubiger Strasse, fast immer durch Getreidefelder, bis zum Bade ($1\frac{1}{2}$ Stunden). Die zahlreichen Quellen von sehr verschiedener Temperatur und Zusammensetzung entströmen einer in weitem Bogen von beiläufig 1 Km. Durchmesser verlaufenden Spalte, längs welcher ihre Ablagerungsproducte im Laufe der Zeit einen hohen Wall aufgebaut haben. In der von diesem Walle eingeschlossenen Mulde liegt das Hotel in denkbar günstigster Lage für eine Sammlerstation, denn gerade das von den Quellenproducten aufgebaute Terrain mit seiner reichen Vegetation ist ein Eldorado für den Zoologen. In den stellenweise zu Tage tretenden warmen Wässern tummeln sich zahlreiche Schildkröten und Wasserinsecten, auf den Blumen und dem heissen, mit unzähligen Spalten und Löchern versehenen Tuffboden schwärmen Bienen, Grabwespen, Raubfliegen und viele andere Insecten. In den zahlreichen *Chamaerops*-Büschen lauern Chamäleone. Kurz ich habe selten an einem Tage so viel und so Interessantes gesammelt. Im Wasser einer Viehtränke fand ich die Larve des *Rhinoestrus purpureus* Brauer, für Algerien neu.

Leider war es nicht möglich, länger hier zu bleiben, denn der nächste Tag musste (infolge der wöchentlich nur einmaligen Verbindung) zur Ueberfahrt nach Spanien benützt werden, und ich wollte noch früher meine Ausbeute verpacken und absenden. Wir fuhren am Abende des 19. von Oran ab, berührten am 20. Nemur und Mlelilla und erblickten am Morgen des 21. in der Ferne die Sierra Nevada mit ihren weissen Hochgipfeln — unser Ziel.

In Malaga war die Vegetation schon viel weiter fortgeschritten als in Oran; ein kleiner Ausflug auf die Sierra Coronada lieferte verhältnissmässig geringe Ausbeute; die Hitze war unleidlich.

Am 22. fuhren wir durch fast durchwegs schönes, interessantes Gebirgsland nach Granada. Der 23. und 24. wurde zur Besichtigung der maurischen Baudenkmäler, der herrlichen Alhambra und Generalife und zu einem Ausfluge in die reich bebaute, überaus fruchtbare Ebene von Granada benützt.

Am nächsten Morgen ritten wir dem Genil entlang hinauf nach Guejar de la Sierra, einem kleinen Dorf mit sehr primitiver Unterkunft. Weit hinauf in das Thal ziehen sich die prächtigen Obst- und Olivengärten, die in den noch höheren Lagen an den Abhängen oberhalb des Dorfes durch prächtige Kastanien- und Eichenwälder ersetzt werden. Am Nachmittage machte ich in der Nähe des Dorfes ziemlich reiche Beute, unter anderen interessanten Insecten fand ich eine neue Nemestrinidenart *(Symmictus)*. Am Morgen des 26. wurde der Aufstieg oder vielmehr der Aufritt auf den Picacho de Veleta (3470 M.), den zweithöchsten Gipfel der Siera Nevada, fortgesetzt. Man reitet bis auf den Grat, der gegen das grossartige, von den Hochspitzen umgebene, von Steinböcken *(Capra hispanica)* und Bartgeiern bewohnte wilde Kesselthal (Corral) in senkrechten Wänden abstürzt, und erreicht von hier mit einstündiger leichter Kletterei den Gipfel. Hier musste ich unwillkürlich über die Granadenser lachen, die uns eine Besteigung des Gipfels als unausführbar bezeichnet hatten. Bis hoch hinauf in die Nähe des Gipfels fand ich zahlreiche Pimelien, Chrysomelen und andere Käfer. Die Sierra ist so reich an Naturschönheiten, dass ich Willkomm's Begeisterung für dieses Gebiet vollkommen begreiflich finde.

Abends kamen wir wieder nach Guejar, von wo ich den nächsten Tag zu Fuss nach Granada hinabging, um unterwegs noch die Thalfauna auszubeuten.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Am 28. fuhren wir nach Cordoba mit seiner grossen berühmten Moschee, am 29. nach Madrid, wo einige Tage sehr rasch mit der Besichtigung der Sammlungen und Museen in der angenehmen Gesellschaft der Herren Professor Dr. Ignaz Bolivar und Dr. Cazurro vergingen, von denen wir in liebenswürdigster Weise aufgenommen wurden. Der 2. Juli führte uns in Gesellschaft der beiden genannten Zoologen nach dem Escorial und auf die in der Höhe mit frischgrünen Alpenwiesen und am Fusse mit prächtig blühenden Cistus bedeckte Sierra Guadarrama, wo zum letzten Male meine Schachteln und Gläser tüchtig angefüllt wurden.

Einen eingehenden Bericht über die Ausbeute zu geben ist jetzt noch nicht möglich, doch lässt sich schon sagen, dass unter dem gesammelten Materiale sehr viele für die Wissenschaft neue und noch viel mehr in den Sammlungen des Museums bisher nicht vertretene Formen vorhanden sind. Die Zahl der gesammelten Objecte beträgt gewiss über 5000.

Zum Schlusse spreche ich der Intendanz meinen wärmsten Dank für die Reisesubvention und Herrn Hofrath Brunner, sowie Herrn Pictet meinen Dank für ihre angenehme Gesellschaft aus.

Dr. Moriz Hoernes. Nationalmuseum in Agram. — Neue Ausgrabungen in Bosnien. — Geleitet von dem Wunsche, für den regelmässigen Fortgang der prähistorischen Localforschungen auf dem Glasinac durch Heranziehung neuer Arbeitskräfte Sorge zu tragen, betraute Se. Excellenz der Herr Reichsfinanzminister von Kállay in diesem Jahre den k. k. Ingenieur Herrn Georg v. Stratimirović mit der Ausführung der Grabungen, und dem Verfasser der vorliegenden Notiz wurde abermals der ehrende Auftrag zu Theil, diese Arbeiten zu besichtigen und darüber zu berichten. An dieser Stelle sei mir gestattet, über die im Juni und im September l. J. unternommenen Reisen nach Bosnien ein paar kurze Mittheilungen zu machen. Ich verweilte auf meiner ersten Reise zunächst in Agram zur Besichtigung des dortigen Nationalmuseums, dessen vor- und frühgeschichtliche Alterthümer jüngst S. Ljubić in einem Theile des neuen Kataloges der croatischen Landessammlungen kurz beschrieben hat (Popis arkeologičkoga odjela nar. zem. muzeja u Zagrebu, I, 1. Aegyptische und prähistorische Sammlung mit 36 Tafeln, 1889.) Diese verdienstliche Publication bringt Taf. II—VII Funde aus der Steinzeit; Taf. VIII—XIV sollen Bronzezeitfunde dargestellt sein, doch sind reichlich Hallstatt- (z. B. Taf. VIII, 18; Taf. IX, 21, 24; Taf. X, 31, 34 bis 36, 38; Taf. XIV, 91, 95), dann La Tène- (Taf. IX, 19) und sogar römische Sachen (Taf. IX, 28, 92, 93, 96) beigemengt. Taf. XV—XXXVI werden Gegenstände der »Eisenzeit« abgebildet, zu allermeist Sachen von Vital bei Prozor; doch sind auf den beiden letzten Tafeln La Tène-Funde (z. B. Taf. XXXVI, 290, 316), Römisches (z. B. Taf. XXXV, 291; Taf. XXXVI, 239, 308, 325) und viel Jüngeres aus Perioden, die in keiner Weise mehr prähistorisch genannt werden können, durcheinander gemischt. Doch muss zugegeben werden, dass die genauere Zeitbestimmung dieser Eisenfunde vielfachen Schwierigkeiten unterliegt und dass es immerhin besser ist, sie hier, als gar nicht, abgebildet und beschrieben zu finden. Bei den beschränkten Räumlichkeiten, welche das Gebäude der südslavischen Akademie den Alterthümersammlungen gewährt, steht für die prähistorischen Funde nur ein einziges relativ kleines Zimmer zur Verfügung. Dieselben stammen zum grössten Theile aus Croatien und Slavonien, zum kleineren aus Dalmatien, Bosnien, Hercegovina und Ungarn. Eine sehr stattliche Serie bilden unter den ersteren die Grabbeigaben aus der Nekropole am Berge Vital bei Prozor (Bezirk Otočac in der Lika), welche Ljubić im »Vjestnik« der Agramer archäologischen Gesellschaft herausgegeben und den illyrischen Japuden zugeschrieben hat; doch freut es

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

mich, sagen zu können, dass die in das k. k. naturhistorische Hofmuseum gelangte Collection von diesem Fundorte neben der in Agram befindlichen durchaus mit Ehren bestehen kann und einen sehr respectablen Antheil repräsentirt. Unter den Funden aus Bosnien und Hercegovina glänzt namentlich der von M. Much herausgegebene Metalldepotfund von Krehin-Gradac bei Mostar. Er besteht aus 23 durch ihre solide Technik und feine, sorgfältige Verzierung ausgezeichneten Stücken. Elf Duplicate sollen sich, wie Ljubić schreibt, gegenwärtig im Kloster »Debeli-Brieg« (richtig »Široki-Brieg«) bei Mostar befinden und für ein von den Localpatrioten der Hercegovina gewünschtes Museum in Mostar bestimmt sein. Der gleichen Bestimmung harren übrigens angeblich noch viele im Besitze der hercegovinischen Franziskaner, namentlich im Kloster Humac bei Ljubuški, befindlichen Alterthümer, von deren Bekanntwerden man sich manchen dankenswerthen Aufschluss über die prähistorische und römische Vorzeit der Hercegovina versprechen darf. Von ferneren bosnisch-hercegovinischen Funden im Agramer Museum notirte ich:

1. Aus Tolisa, Bezirk Orašje, Kreis Zvornik (angeblich aus einem Tumulus, was höchst unwahrscheinlich ist): vier kupferne Flachbeile, eine durchbohrte Kupferaxt, eine Bronzesichel, ein Beschlagstück, ein Spiralarmring, eine Zierscheibe, mehrere Anhängsel und Ringe, dann eine Fibel mit halbkreisförmigem Bügel, langer Nadelrinne und emporgerichtetem Fussende.

2. Aus der Umgebung von Jaice: zwei halbkreisförmige Bogenfibeln mit dreieckiger Fussplatte, die eine glatt, 7 Cm. lang, die andere mit zwei Knöpfen, 10 Cm. lang, einem auch in Glasinac und weiter südlich vorkommenden, wie es scheint, specifisch balkanischen Typus angehörig. (Das Agramer Museum besitzt solche Fibeln auch aus Croatien, darunter ein Stück von 33 Cm. Länge aus Drežnik und ein anderes von 25 1/2 Cm. Länge aus Grižan; eines der ähnlichen Exemplare von Glasinac misst ebenfalls 25 Cm. Länge.) Dann eine halbe Spiralbrillenfibel mit achterförmigem Mittelstück, eine römische Fibel und ein feines römisches Bronzerelief, einen Schwan und ein katzenartiges Thier mit erhobenen Pfoten vorstellend.

3. Aus der Hercegovina: ein kleiner Ring mit Anhängseln, welche allerlei Werkzeuge vorstellen (Sichel, Pflugschar, Messer u. dgl.)

4. Aus Konjica: eine äusserst rohe, 12 Cm. hohe Bronzestatuette, die unbekleidete Venus in der bekannten Haltung der beiden Arme darstellend. Die beiden Füsse und die rechte Hand fehlen.

Unter den Fundserien croatischen Ursprunges steht diejenige von Drežnik, welcher das oben erwähnte Prachtexemplar einer Bogenfibel angehört, den Prozorer Funden stilistisch am nächsten. Die erwähnte Kolossalfibel hat einen so flachen bandförmigen Bügel, dass ihr die nöthige Consistenz zu einem wirklichen Gebrauchsobject abgesprochen werden muss. Sie wird, wie so manche ähnlich hergestellte Bronze von Glasinac, als reiner Votivgegenstand anzusehen sein. Auf der grossen dreieckigen Fussplatte ist ein Männchen mit weit ausgespreitzten Beinen eingravirt; die Arme werden von Zickzacklinien, der Kopf von einem Quadrat gebildet. Aehnlich gezeichnete, aber aus Blechstreifen geschnittene Männchen haben sich in grosser Zahl in den Prozorer Gräbern gefunden. Aus Drežnik stammt ferner die Hälfte einer ebenfalls kolossalen Brillenfibel, eine grosse Schmucknadel, 28·5 Cm. lang, ein Anhängsel in Gestalt einer hohlen, meridional geschlitzten Kugel mit stielförmiger Verlängerung (daher in Ljubić' Katalog als Nadel beschrieben), Armringe und Spiralarmschienen, Spiralröhrchen (Saltaleoni), eine Zierscheibe, eine Lanzenspitze, Sicheln und fünf Hohlkelte.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Unter den Funden aus Slavonien verdient der von Pocrkavlje (Ortschaft Biliš im Broder Regimentsbezirk, angeblich aus einem Tumulus, was aber nicht wahrscheinlich ist) besonders erwähnt zu werden. Es ist ein echter Brucherz- oder Metalldepotfund (cachette de fondeur), wie wir deren aus Croatien, Slavonien, Krain, Bosnien und anderen Gebieten auf der Grenze zwischen Mittel- und Südeuropa — von den berühmten ungarischen Schatzfunden abgesehen — nun schon eine ganze Reihe kennen. Er besteht aus circa 100 Stücken, die sämmtlich den Charakter der reinen Bronzezeit zeigen. Es sind da eine zerbrochene Schmucknadel mit quergestreiftem, verdicktem Halse, Spiralröhrchen, Zierscheiben, allerlei Ringschmuck, namentlich dünne Armringe, dann ein einseitig gegossenes Ringanhängsel, wie solche unter den Schweizer Pfahlbaufunden, aber auch in den Tumulis von Glasinac vorkommen, über 20 ganze oder zerbrochene Sicheln, endlich zahlreiche Fragmente von Lanzenspitzen, Schwertern, Messern, Kelten u. v. A. Das interessanteste Stück ist eine »Fibel einfachster Form« (ad arco di violino) mit geradem kantigem Bügel und Spiralscheibe als Fussende. Auf diese Form wird neuerdings von den Prähistorikern besonders geachtet, seitdem sie durch Undset als typische Bronzezeitfibel des nördlichen Süd- und des südlichen Mitteleuropa nachgewiesen wurde. Man kennt sie aus Bosnien (Glasinac[1]), Ungarn (Waitzen), Niederösterreich (Gemeinlebarn) und namentlich aus Oberitalien (Terramara- und anderen alten Schichten), so dass ihr Vorkommen in Slavonien sich den übrigen Constatirungen mit Leichtigkeit einfügt. Es darf auch erwähnt werden, dass Undset die Wiege dieser Stammform im Norden der Balkanhalbinsel sucht. Das zweite im Agramer Museum befindliche Stück, welches vielleicht als eine Bestätigung dieser Annahme in Betracht kommt, stammt aus Topličica bei Zajezd in Croatien, und zwar wieder aus einem Brucherzfund. Derselbe enthielt unter 29 Stücken 15 theils ganze, theils zerbrochene Sicheln, ein kleines Rasirmesser mit Doppelklinge, mehrere Hohlkelte und Palstäbe, zum Theil zerbrochen, Lanzenspitzen, Messer, ein Sägebruchstück, Zierscheiben, allerlei Ringschmuck für Hals und Arme, darunter einen sehr fein gravirten offenen Armring, endlich Bruchstücke eines Thongefässes, in dem vielleicht das Ganze geborgen war.

La Tène-Sachen sind spärlich vorhanden. Aus der Lika stammt eine Armbrust-Kahnfibel mit zurückgebogenem Schlussstück, das sich in Gestalt einer Vogelklaue auf den Bügel legt. Diese Combination einer Hallstatt- und einer Mittel-La Tène-Form scheint ausschliesslich im Südosten des Alpengebietes vorzukommen. Wir kennen sie noch aus Prozor (Croatien) und Weisskirchen (Unterkrain). Eine reine Mittel-La Tène-Fibel aus Mačkovac gleicht vollständig den bei Rakitno in der Hercegovina gehobenen Exemplaren und einem in den Mitth. der Anthrop. Gesellsch., Bd. XIV, Taf. VIII, Fig. 4, abgebildeten Stücke aus Prozor.

Von Sarajevo aus unternahm ich zunächst einen wiederholten, mit kleinen Grabungen verbundenen Besuch der Felsregion Zlatište, welche sich im Südwesten der Stadt, circa 2000 Schritte vom linken Miljačkaufer entfernt, als eine nordwestliche Vorstufe des 1432 M. hohen Trebević in ziemlich steilen Formen emporthürmt. Bei einer dieser Begehungen war es mir vergönnt, mich der Gesellschaft des eben in Sarajevo anwesenden Herrn Dr. Carlo de Marchesetti, Directors des Museo civico di storia naturale in Triest, zu erfreuen und sein durch langjährige Untersuchungen prähistorischer Ansiedlungen im Karstterrain geschärftes Urtheil zu Rathe zu ziehen. Uebereinstimmend

[1]) Vgl. meinen Aufsatz über »Eine Bronzefibel einfachster Form von Glasinac in Bosnien« in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft, 1891, S. 334.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

stimmend fanden wir, dass die alten Wallanlagen und Fundschichten von Zlatište die grösste Aehnlichkeit mit dem Charakter der Castellieri Istriens zeigen. Nur ist das mit zerstreuten Spuren alter Ansiedlungen bedeckte Gebiet hier weit ausgedehnter als bei einem einzelnen istrischen Castellier. Oberhalb Sobunar, einem Brunnen unfern der Stadtlisière, erhebt sich zunächst ein zweigipfeliger Fels, hinter welchem eine hohe senkrechte Wand emporragt. Rechts von dieser Wand, in der Einsenkung zwischen der isolirten Kuppe Debelo-Brdo und dem Abhang von Zlatište, führt ein Fusssteig empor zu einem leidlich ebenen Terrain, zu welchem der eigentliche Gipfel von Zlatište (768 M. hoch) in ziemlich steilen, aber nicht sehr hohen Wänden abfällt. Man erkennt jedoch leicht, dass sich die Physiognomie dieses ganzen Terrainabschnittes im Laufe der Zeiten ungemein verändert haben muss, und dass sie noch fortgesetzter Veränderung unterliegt. Die bisher gemachten Funde stammen von dem Fusse der erwähnten zweigipfeligen Wand oberhalb Sobunar, dann von dem Fusse der nördlichen kleinen Gipfelwände des Zlatište-Hügels. An ersterer Stelle hat Herr Fr. Fiala, an letzterer Herr Dr. C. Truhelka für das Landesmuseum in Sarajevo gegraben. Gemeinsam mit diesen beiden Herren liess ich nun noch eine dritte Stelle untersuchen. Der Zlatište-Gipfel senkt sich nämlich nach West und Südwest gegen das Thal des Lukavac-Baches hin mit breiter, sachtgeneigter Fläche und ist hier, ungefähr in einem Halbkreis, durch eine offenbar künstlich geschnittene Böschung, den Rest eines alten Walles, abgegrenzt. Eine Versuchsgrabung in dieser Ringwehr ergab zahlreiche Funde, namentlich Massen von Thongefässscherben, darunter wieder viele charakteristische Schalen- und Schüsselfragmente mit kleinem ringförmigem, nach oben hin verlängertem Henkel, einen flachen dicken Thonteller mit niederem, oben durch runde Eindrücke verziertem Rand (echte Castellieri-Form), einen Beinspatel, eine Steinpfeilspitze, mehrere Bronzeknöpfchen mit Oehren u. dgl. Bei Sobunar fanden wir neuerdings ähnliche Schalenfragmente (hier aber auch mit »ansa lunata«, mit hohem quergetheiltem oder lappenförmig nach oben verlängertem Henkel), Näpfe mit pilasterförmigen Stäben und andere keramische Besonderheiten, die sich ohne Abbildung nicht deutlich machen lassen, welche jedoch werthvolle Anhaltspunkte zu Vergleichungen abgeben. Ausserdem fanden wir: durchbohrte Eberhauer und oblonge durchbohrte Plättchen, aus Eberhauern geschnitten, einen Beinpfriemen, ein ovales, zweimal durchbohrtes Beinplättchen, ein dünnes Thonringelchen, eine Siebschale aus Thon mit kleinem ringförmigem Henkel und ein Bronzeknöpfchen mit Oehr. Die vorhin erwähnte isolirte Kuppe Debelo-Brdo (746 M. hoch) im Nordwesten von Zlatište fällt gegen das Miljačkathal steil ab, gegen Zlatište zeigt sich ihr Gipfel und sachterer Abhang deutlich mit einem alten Walle, der noch eine besondere Vorlage aus einem theilweise parallelen Wallschenkel besitzt, abgeschlossen. Herr v. Marchesetti constatirte ferner noch eine Umwallung des von den Gipfelwänden des Zlatište-Hügels ostwärts gelegenen, leidlich ebenen Terrains, so dass wir Alles in Allem einen ziemlich ausgedehnten, theils von Natur, theils durch menschliche Arbeit gut geschützten Wohnplatz vor uns haben. Den Funden nach dürfen wir denselben in die Hallstattperiode und den der letzteren vorhergehenden Zeitraum setzen. Die gleiche chronologische Bestimmung trifft auch die prähistorischen Wohnstätten auf dem Glasinac.

Ich halte es für das wichtigste in diesem Jahre gewonnene Ergebniss auf dem Glasinac, dass die zahlreichen Wallburgen dieses ausgedehnten Nekropolengebietes nun als wirkliche Ansiedlungsplätze erkannt sind, was früher manchem Zweifel unterliegen konnte. Herr v. Stratimirović hat sich als Terrain der diesjährigen Untersuchung ein Dreieck ausgewählt, dessen Eckpunkte durch den Grad von Sokolac, den

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ringwall von Kusače und eine Wallburg bei Vidrići, die er Marinkov-Grad getauft hat, bezeichnet sind. Die Wegstrecke oder Dreiecksseite Sokolac—Kusače ist ungefähr gleich der Linie Sokolac-Vidrići und beträgt 4·5 Km., die Basis des Dreieckes Kusače—Vidrići misst 6 Km. Die Spitze dieses Dreieckes ist nach Westen gekehrt; Kusače liegt östlich, Marinkov-Grad nordöstlich von Sokolac am Fusse der Kopita-Planina. Die Arbeiten der früheren Jahre bewegten sich vorwiegend westlich von Sokolac und südlich von Kusače; die diesjährigen Untersuchungen schliessen sich in jeder Hinsicht den vorausgegangenen an.

Zunächst wurde der Ringwall von Kusače ganz untersucht (vgl. diese »Annalen«, Bd. V, Notizen, S. 106). Er lieferte an der Innenseite der Umwallung eine schwere Menge von Ansiedlungsfunden, darunter circa 100 Spinnwirtel, viele Mahlsteine und Kornquetscher, unzählige Topfscherben, namentlich Schüsselfragmente, gleich denen von Zlatište und Sobunar, ein Bronzearmband (verziert, offen), mehrere Nähnadeln aus Bronze u. A. Noch reicher erwies sich Marinkov-Grad, dessen Wall in Gestalt eines Parallelepipeds angelegt ist. Die Thongefässformen zeigen hier, bei aller Einfachheit und ohne dem Gesammtcharakter dieser Fundschichte bosnischer Castellieri untreu zu werden, eine Fülle von Besonderheiten, welche nur durch Abbildungen deutlich gemacht werden können. Namentlich kommen auch hier wieder häufig gehenkelte Siebschalen, winzige Miniaturschälchen und durchbohrte lappenförmige Aufsätze des Gefässrandes vor. Die Mahlsteine sind oval, trogförmig. Häufig sind Schleifsteine, Messerchen, Spitzen und Splitter aus Jaspis und Hornstein; ausserdem verdienen zwei Knochenpfeifchen, ein Schneidewerkzeug aus einem kolossalen Eberhauer (durchbohrt), andere kleine Beinschnitzereien, Röthel, zwei bronzene Nähnadeln, insbesondere aber ein Sichelfragment und eine schöne, 7·5 Cm. lange Lanzenspitze aus Bronze Erwähnung. Die beiden letztgenannten Stücke sind Typen der reinen Bronzezeit und verdienen als solche erhöhte Beachtung neben den nahezu ausschliesslich dem ersten Eisenalter angehörigen Metallfunden der Tumuli von Glasinac.

Im Ljuburića-Polje zwischen Marinkov-Grad und Kusače hat Herr v. Stratimirović 86 meist ärmere Grabhügel geöffnet. Unter den Funden sind wieder einige, welche den von mir wiederholt hervorgehobenen typologischen Zusammenhang zwischen den Formen der reinen Bronzezeit und jenen der ersten Eisenzeit im Nordwesten der Balkanhalbinsel zu bestätigen scheinen. So eine T-förmige Schmucknadel, abweichend von den Formen, die wir aus nordischen Bronzezeitschichten kennen, aber doch nur jenen vergleichbar. Die Nadel theilt sich oben und bildet zwei horizontale Spiralrollen. Ein Unicum von Fingerring zeigt eine ovale Platte, auf der sich fünf Kreise mit Centralpunkten befinden; der dünne Reif ist nicht geschlossen, sondern besteht aus zwei rückwärts übereinander greifenden Drähten. Ausser den bekannten vogelförmigen Anhängseln fand sich nun auch ein Doppelvögelchen, dessen Körper, wie die thönernen »Mondfiguren« von Oedenburg und andere derartige Zwitterbildungen an beiden Enden in Köpfe ausläuft. Eine neue Doppelnadelform verdient Erwähnung, weil dieses uns als Haarnadel heute so geläufige Geräth (wenn wir von Pfahlbaufunden aus der Schweizer Bronzezeit absehen) in prähistorischen Schichten nur nördlich und östlich der Adria (Sa. Lucia, Istrien, Croatien, Bosnien) vorzukommen scheint und demnach vielleicht als ein specifisch illyrischer Typus betrachtet werden darf.

Eine Reihe neuer Gräberfunde von Glasinac lernte ich erst auf meiner zweiten Reise im September d. J. kennen. Auf dem Schädel eines Skeletes fand sich ein Bronzediadem in Gestalt eines längsgerieften Bandes von 7 Mm. Breite, das mit einem Durchmesser von 15·5—19 Cm. rings um den Kopf lief und vorn als Bekrönung und Verschluss

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

zwei zum Ineinanderhaken eingerichtete Drahtspiralscheiben hatte. Ein zweites grösseres und schöneres Stück war nur fragmentarisch erhalten. Diese Kopfreifen, zu welchen die nordische Bronzezeit Analoga darbietet, sind jedenfalls wieder eine Besonderheit in unseren Hallstätter Schichten. An den Schläfen hatte das ersterwähnte Skelet zwei je 14 Cm. lange Doppelspiralen mit je einem kleinen Spiralwulst als Mittelglied. Von hervorragender Bedeutung sind ein paar silberne Schmucksachen, da Silber sonst unter den Funden der Hallstattperiode gänzlich oder nahezu gänzlich fehlt.[1]) Das eine Stück ist eine einschleifige Bogenfibel von 4·5 Cm. Länge mit viereckiger Fussplatte, auf welcher ein Knöpfchen sitzt. Die Platte ist mit vier getriebenen Buckelchen und einigen im Tremolirstich ausgeführten Linearornamenten geschmückt. Das andere Object ist ein stark verbogener Halsreif aus schraubenförmig gewundenem, in zwei Knöpfchen (zum Schliessen) endigendem Draht. Beide seltenen Gegenstände sind durch feine, sorgsame Ausführung ausgezeichnet und stammen aus zwei verschiedenen, aber einander naheliegenden Tumulis. Derjenige, in welchem die silberne Torquis lag, gehörte überhaupt zu den reichsten in diesem Jahre geöffneten Grabhügeln. Er enthielt noch zwei bronzene Bogenfibeln, eine davon mit besonders gestalteter viereckiger, die andere mit langer dreieckiger Fussplatte, einen aus verticalen Bronzestäbchen zusammengesetzten »Zaungürtel« mit Anhängseln, viele andere Hängeglieder in Gestalt von Vögeln, Kännchen oder geometrischen Figuren, viele Bernsteinperlen, eine bronzene Doppelnadel, eine Lanzenspitze und ein Messer aus Eisen, einen durchlochten Schleifstein und Anderes. Aus demselben Tumulus stammt endlich eine kleine dreieckige Dolchklinge, 8 Cm. lang, oben 3·3 Cm. breit, mit drei Griffnieten, ein höchst bemerkenswerthes Stück, da es reine Bronzezeitform besitzt und doch aus Eisen gearbeitet ist, also einen neuen Beleg darstellt für die jüngst auch in den Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft (1891, S. 334 ff.) von mir vertretene Ansicht über die eigenartige Mischung von Bronze- und Eisenzeitformen in den Grabhügeln von Glasinac.

An Eisenwaffen sind ferner zwei schöne, leider fragmentirte Schwerter hervorzuheben. Sie gehören im Allgemeinen der Kategorie mit breiter Zunge und Griffnieten an und tragen beide oberhalb der Zunge einen Dorn mit Schlussknopf, woran bei dem einen Stück der schalenförmige, nach abwärts gekehrte Eisenknauf noch festsitzt. Bei diesem Stück verbreitert sich die Griffzunge in der Mitte scheibenförmig wie bei manchen Bronzeschwertern des Nordens, bei dem anderen läuft sie unten in eine kleine Parirstange aus. Mit dem ersteren wurde, nebst Topfscherben, nur eine eiserne Lanzenspitze und eine bronzene Zierscheibe, mit dem anderen fünf eiserne Lanzenspitzen, eine Brillenfibel, Zierknöpfe, Perlen und ein Schleifstein gefunden.

Schliesslich seien noch ein paar kleinere Novitäten erwähnt: eine Doppelnadel aus Draht, der an Stelle des Kopfes mittelst fünf offener Schleifen ein zweifaches Kreuz bildet, eine bikonische Perle aus lichtgrünem Stein, eine kleine eiserne Zierscheibe zum Anhängen, ein Klappmessergriff aus einem Bärenzahn, ein eiserner Miniaturdolch mit Ring zum Anhängen. Anderes, was sich ohne Abbildung nicht deutlich machen lässt, mag unerwähnt bleiben. Die ganze Glasinacer Ausbeute des Jahres 1891 präsentirt sich sehr stattlich, und bleibt nur zu wünschen, dass sich durch den Bau eines eigenen

[1]) In der kostbaren Sammlung D. Egger, welche vor kurzer Zeit in London zur Versteigerung gelangte, befanden sich mehrere silberne Certosafibeln von genau derselben Form und Grösse, wie sie in krainischen Gräberfeldern der jüngeren Hallstattperiode (z. B. in St. Michael bei Adelsberg) häufig gefunden wurden. Dieses Vorkommen ist aber wohl ein bedeutend jüngeres als das oben gedachte bosnische. Dagegen zeigte ein silbernes Bogenfibelchen (Kat., Taf. XXIII, Fig. 268) genau dieselbe Grösse, Form und Verzierung wie das ersterwähnte bosnische Stück.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Hauses für das bosnisch-hercegovinische Landesmuseum die Raumverhältnisse so gestalten, dass man der fortschreitenden Vermehrung der Sammlungen ohne Besorgniss entgegensehen kann.

Jeder Besuch der Hochebene Glasinac lehrt aufs Neue, dass die Zahl der Gräber auf diesem Plateau zu gross ist, um sie blos den ständigen Bewohnern desselben zuzuschreiben. Wir dürfen vielleicht annehmen, dass dieses im Herzen Bosniens gelegene, allseits von steilen Bergabhängen geschützte Plateau, welches sich weniger zu dichter Besiedlung als zu leichter Vertheidigung eignete, in der Vorzeit eine Art von heiligem Bezirk gebildet hat, wohin man auch aus den benachbarten Gebieten die Todten brachte, um sie im Schutze des hier waltenden Gottesfriedens zu begraben. Zwischen Sokolac und Kusače gewahrt man die grasüberwachsenen Reste einer alten langen Mauer, die sich senkrecht auf den heutigen Reitweg zwischen diesen beiden Orten in gerader Richtung hinzieht. Aehnliche Spuren sind an anderen Punkten der Hochebene zu finden; es sind vielleicht die ehemaligen Grenzbezeichnungen zwischen den einzelnen Abschnitten, in welche das sacrosancte Gebiet getheilt war. Dies würde uns auf die Vorstellung einer Anzahl verbündeter illyrischer Stämme führen, die ihre gemeinsamen gottesdienstlichen Angelegenheiten besassen, aber auch hier genaue Abgrenzungen zwischen dem Antheil der einzelnen *φάραι* (wie im Albanesischen diese Sippschaften heissen) für nothwendig fanden.

Auf meiner Septemberreise hatte ich auch Gelegenheit, gemeinsam mit Herrn v. Stratimirović der vorhin erwähnten Wallburg auf dem Debelo-Brdo bei Sarajevo näher zu treten. Dieselbe umschliesst die ganze nach Nord in felsiger Jähe abstürzende, nach Ost und Süd noch immer steil genug und nur nach Westen sachter abfallende Kuppe des kleinen Berges, der sich dicht über dem Westende Sarajevos, gegenüber der grossen neuen Kaserne zwischen der Stadt und dem Bahnhofe, erhebt. Der umwallte Raum misst 95 M. Länge und 27·5 M. Breite und trägt an seinem Ostende noch eine besondere kleine Felskuppe, die westlich durch einen halbrunden Wallschenkel abgegrenzt ist. Der Eingang befindet sich im Westen und führt zunächst in einem Wallgang von 65 M. Länge am Südrande der Kuppe aufwärts. Ungefähr in der Mitte des Südwalles, der bis zum Eingange 155 M. lang ist, betritt man dann das befestigte Plateau, das, wie der ganze Berg, völlig kahl und von kleinen Felsklippen durchzogen ist. An den beiden Enden des Wallganges liess ich Versuchsgrabungen vornehmen. Es fanden sich Bruchstücke ungedrehter Töpfe und Siebe aus Thon, Lamellen und eine Nähnadel aus Bronze, ein Eisenmesser, Zähne und Knochen von Hausthieren, ein Schleifstein u. dgl. Die fernere Ausbeute, welche hier zu erwarten steht, dürfte ganz derjenigen von Sobunar gleichen, wo, eben als ich von Sarajevo nach der Hercegovina abreiste, Herr Fr. Fiala hübsche neue Funde für das Museum gewonnen hatte.

Franz Fr. Kohl. Zur Erinnerung an August v. Pelzeln †. — Am 2. September d. J. verschied in Döbling bei Wien August v. Pelzeln, emeritirter Custos des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien. Er wurde am 10. Mai 1825 zu Prag geboren. Sein Vater war der Appellationsrath Josef v. Pelzeln, seine Mutter die Tochter der bekannten Schriftstellerin Caroline Pichler. Im Hause der Grossmutter in Wien wurden Pelzeln und seine zwei Schwestern Fanny und Maria, da sein Vater bald nach der Versetzung nach Wien starb, aufs Sorgfältigste erzogen.

Im Jahre 1836 bezog er das Schottengymnasium. Schon in frühester Jugend keimte in ihm eine tiefe Neigung für Naturgeschichte auf, zu der die Bekanntschaft mit dem in Gelehrtenkreisen wegen seines vielseitigen Wissens, seiner Verdienste um die Wissenschaft und seiner liebenswürdigen edlen Charaktereigenschaften noch in gutem

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Andenken stehenden Grafen Aug. Fr. Marschall sehr wesentlich beitrug. Es bildete sich im Laufe der Zeit in Pelzeln der Herzenswunsch aus, im k. k. Hof-Naturaliencabinet eine Anstellung zu gewinnen, um seinem Lieblingsstudium obliegen zu können. Da sich aber nicht so bald eine Aussicht auf Erfüllung seines Wunsches zeigte, musste er sich dem Studium der Rechtswissenschaften zuwenden, trat später auch beim Kreisamte in Wien in den Staatsdienst. Erst im Jahre 1851 gelang es ihm, am k. k. Hofnaturaliencabinete eine Praktikantenstelle zu erlangen. Pelzeln wurde dem Custos-Adjuncten und berühmten Helminthologen Dr. Carl Diesing, welcher fast ganz erblindet war, zur Seite gestellt. Diesing's wissenschaftlicher Geist war jedoch durch sein Unglück nicht gebrochen. Sein treues Gedächtniss gestattete es ihm, an dem Ausbau seines berühmten Helminthen-Systems fortzuarbeiten. Freilich stand ihm A. v. Pelzeln wie ein treuer Freund mit freudiger Aufopferung bei. Oft nannte ihn Diesing seinen Schutzgeist.

Mit enthusiastischer Hingebung widmete sich Pelzeln seinem Berufe. Im Jahre 1857, nach Custos Heckel's Tode, wurde er zum Custos-Adjuncten ernannt und mit der kaiserl. Vogelsammlung betraut. Ungefähr in diese Zeit fällt auch der Beginn seiner fruchtbaren literarischen Thätigkeit, welche ihn in die erste Reihe der heutigen wissenschaftlichen Ornithologen stellt.

Nach dem Tode des Custos Zelebor, im Jahre 1869, wurde Pelzeln Custos und musste auch die Obsorge der Säugethiersammlung des Naturaliencabinets übernehmen. Im Jahre 1883 begann sich ein Augenleiden einzustellen, und zwar infolge der ungewöhnlichen schriftlichen Thätigkeit — die Herstellung der ornithologischen Jahresberichte in den Jahren 1872—1881 für das Troschel'sche Archiv für Naturgeschichte hatten viel Nachtarbeit erfordert. Das Uebel steigerte sich rasch, und im Jahre 1888, bis zu welcher Zeit er sich noch an der Uebersiedlung in das k. k. naturhistorische Hofmuseum und an der Neuaufstellung der Sammlung betheiligte, sah er sich noch vor Eröffnung des Museums genöthigt, um seine Versetzung in den bleibenden Ruhestand anzusuchen. Bei dieser Gelegenheit wurde dem verdienten Gelehrten von Sr. k. u. k. Apost. Majestät das Ritterkreuz des Franz Josefs-Ordens verliehen.

Pelzeln war somit ein ganz ähnliches Geschick beschieden wie Diesing. Auch Pelzeln, gleichfalls im Besitze eines erstaunlichen Gedächtnisses, arbeitete noch im Zustande seiner theilweisen Erblindung in seinem Lieblingsfache, wobei ihm seine Schwestern hilfreich zur Seite standen. In letzterer Zeit trat zu seinem Augenleiden noch ein Fussübel, die Folge eines Rückenmarkleidens, das, schon länger in ihm schlummernd, plötzlich mit Heftigkeit auftrat, bis ihn der Tod im 67. Lebensjahre von seinen Leiden erlöste.

Pelzeln war unvermählt geblieben und lebte im Verein mit seinen beiden Schwestern, denen er ein liebevoller Bruder war, in Zurückgezogenheit und bedürfnisslos. Die Wissenschaft und ein Kreis von treuen Freunden liessen ihn das Getriebe der Welt leicht vermissen.

August v. Pelzeln war ein gewissenhafter, verdienter Beamter und erwarb sich als solcher vorzüglich durch die wissenschaftliche Bearbeitung von Musealmateriale ein hohes Verdienst. Er besass bei seiner ungewöhnlichen Vielseitigkeit der Bildung hervorragende Sprachenkenntniss, eine eingehende Kenntniss der deutschen Literatur und der Geschichte. Ganz besonders liebte er gute Musik; ohne selbst musikalisch zu sein, zeigte er doch ein feines Verständniss dafür. In Mussestunden konnte ihn nichts mehr erfreuen als Lieder von Schubert oder echte deutsche Volkslieder. Als Mensch war Pelzeln edel veranlagt wie selten einer, rührend bescheiden, anspruchslos, jedermann

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

gefällig, ein liebenswürdiger College, feinfühlig, gemüthstief, religiös aus voller Ueberzeugung und wohlthätig. Sein ganzes Wesen war schlicht; er geizte nicht nach Ehre. Die Wissenschaft liebte er ihrer selbstwillen so sehr und machte sie nicht selbstsüchtigen Zwecken und der persönlichen Eitelkeit unterthan; sie aber blieb ihm dafür auch bis zum Tode die treue, tröstende Freundin, welche ihm sein physisches Unglück vergessen half. In der Zeit seines Leidens zeigte er sich von einer bewunderungswürdigen männlichen Haltung; besorgt, seine Umgebung zu beunruhigen, schien er stets heiter und rücksichtsvoll wie sonst; nie hörte man ihn klagen.

Mit Pelzeln hat die Wissenschaft einen hervorragenden Ornithologen verloren. Am besten dürfte nachstehendes Verzeichniss seiner Abhandlungen, die in verschiedenen Zeitschriften oder als selbstständige Werke veröffentlicht wurden, seine Thätigkeit und Bedeutung als Gelehrter beleuchten. Pelzeln redigirte auch die »Mittheilungen« des Ornithologischen Vereines in Wien vom Jahre 1877—1882 und mit Herrn Ingenieur Pallisch noch in seinen beiden letzten Lebensjahren. Der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien gehörte er als gründendes Mitglied seit ihrem Bestande an. Pelzeln war ferner Vicepräsident und Ehrenmitglied des Ornithologischen Vereines in Wien, Ehrenmitglied der British ornithol. Union, auswärtiges Ehrenmitglied des Nuttal Ornithological Club in Cambridge U. S. und der American Ornithologists Union in New York, wirkliches Mitglied der Société Impériale des Naturalistes de Moscou, ausserordentliches und correspondirendes Mitglied des Deutschen Vereines zum Schutze der Vogelwelt in Halle a. S., correspondirendes Mitglied der Zoological Society of London und Mitglied der Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft in Berlin.

Pelzeln stand mit den ersten Ornithologen der Gegenwart in brieflichem Verkehr, der meistens einen freundschaftlichen Charakter trug.

Alle, die den guten Mann gekannt haben, seine Freunde, seine Amtscollegen, seine Fachgenossen, werden ihm ein warmes Andenken wahren.

Im Anschlusse folgt ein Verzeichniss der wissenschaftlichen Abhandlungen des Verewigten:

Neue und wenig gekannte Arten der kaiserl. ornithologischen Sammlung —Sitzungsber. der k. k. Akademie der Wissensch. in Wien, math.-naturwissensch. Classe, Bd. XX, Märzheft 1856.

Ueber neue und wenig gekannte Arten der kaiserl. ornithologischen Sammlung nebst Auszügen aus Johann Natterer's handschriftlichem Katalog über die von ihm in Brasilien gesammelten Species der Familie der *Trogonidae* und *Alcedinidae* — Ibid., Aprilheft 1856.

Neue und weniger gekannte Arten der kaiserl. ornithologischen Sammlung — Ibid., Aprilheft 1857.

Ueber *Colymbus arcticus* und *C. glacialis* — Verhandl. des zool.-bot. Vereines in Wien, Bd. VII, 1857, Sitzungsber., pag. 85.

Ueber neue und wenig gekannte Arten von Vögeln aus der Sammlung des k. k. zool. Hofcabinetes — Sitzungsber. der kaiserl. Akademie der Wissensch. in Wien, Bd. XXXI, pag. 319, 1858.

Ueber Gold- und Steinadler — Verhandl. des zool.-bot. Vereines in Wien, Bd. VIII, 1858, pag. 3.

Einige Worte über die von Frau Ida Pfeiffer an das kaiserl. Museum zu Wien eingesendeten Vögel aus Madagascar — Naumannia, Heft 6, 1859.

Ueber neue Arten der Gattungen *Synallaxis, Anabates* und *Xenops* in der kaiserl. ornith. Samml., nebst Auszügen aus Joh. Natterer's nachgelassenen Notizen — Sitzungs-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

ber. der kaiserl. Akademie der Wissensch. math.-naturwissensch. Classe, Bd. XXXIV, 1859.

Zur Ornithologie der Insel Norfolk — Ibid., Bd. XLI, pag. 319, 1860.

Zur näheren Kenntniss von *Morphnus guianensis* — Journal für Ornithologie, 1860.

Notiz über Linné's Originalexemplar der *Platalea pygmaea* (Brief an Cabanis) Ibid., 1860.

Ueber neue und weniger bekannte Arten von Raubvögeln in der kaiserl. ornithologischen Sammlung — Sitzungsber. der kaiserl. Akademie der Wissensch. in Wien, Bd. XLIV, 1861.

Bemerkungen gegen Darwin's Theorie vom Ursprung der Species — Wien, Pichler's Verlag, 1861.

Notiz über *Cygnus immutabilis* Yarrell — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XII, 1862, pag. 785.

Ueber zwei von Dr. Krüper zu Smyrna gesammelte Vögel — Sitzungsber. der k. k. Akademie der Wissensch. in Wien, math.-naturwissensch. Classe, Bd. XLVIII, 1862.

Uebersicht der Geier und Falken der kaiserl. ornithologischen Sammlung — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, I. Abth. in Bd. XII, 1862, pag. 123, II. Abth. in Bd. XIII, 1863, pag. 585.

Ueber vier von Natterer in Brasilien gesammelte, noch unbeschriebene Vogelarten — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XIII, 1863, pag. 1125.

Ueber die Färbung des *Morphnus guianensis* D. und *M. Harpyia* L. — Journal für Ornithologie, Cassel, XI, 1863, pag. 121.

Ueber die ornithologische Ausbeute von Zelebor's Reisen in dem Banate, der Militärgrenze und der Dobrudscha — Journal für Ornithologie, XII, 1864, pag. 69.

Einige Worte über eine von Herrn Robert Swinhoe eingesendete Sammlung von Vögeln aus China und Formosa — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XIV, 1864, pag. 10.

Reise der österr. Fregatte »Novara« um die Erde. Zool. Theil, Bd. I, Vögel, 1865.

Ueber Farbenabänderungen bei Vögeln — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XV, 1865, pag. 911.

Ueber zwei neue Caprimulgiden aus Brasilien — Ibid., pag. 985.

Ueber eine von Herrn Julius Haast erhaltene Sendung von Vogelbälgen aus Neuseeland — Ibid., Bd. XVII.

Ueber die Abstammung der vorzüglichsten Hausthiere — Severinus-Kalender 1867.

Einige Bemerkungen über die geographische Verbreitung der Säugethiere — Ibid. 1867.

Wilde Thiere aller Zonen von Kolb, Kritik — Allgemeine Literaturzeitung für das katholische Deutschland, 1867.

Besprechung von Otto Finsch' Monographie der Papageien — Yaroke Centralblatt, 1867.

Zur Ornithologie Brasiliens. Resultate von Johann Natterer's Forschungen — Wien, Pichler's Verlag, I. Abth. 1868, II. Abth. 1869, III. Abth. 1870, IV. Abth. 1871.

Ueber die von Dr. Stoliczka im Himalaya und in Tibet gesammelten Vogelarten — Journal für Ornithologie, 1868, pag. 21.

Besprechung von Dr. Altums »Der Vogel und sein Leben« — Allgemeine Literaturzeitung, Wien 1868.

Notiz über ein Exemplar des *Kolobus Kirkii* J. E. Gray — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XIX, 1869, pag. 567.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Besprechung von Hansens K. »Beiträge zu einer Theorie des Fluges der Vögel, der Insecten und Fledermäuse« — Katholische Literaturzeitung, Wien 1869.

Besprechung B. Droste Mushof's »Die Vogelwelt der Nordseeinsel Borkon« — Ibid. 1869.

Ueber die durch Herrn Baron E. v. Ransonnet von der ostasiatischen Expedition eingesandten Säugethiere und Vögel — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXI, 1871, pag. 89.

Ein Beitrag zur Fauna der österr.-ungar. Monarchie — Ibid., Bd. XXI, 1871, pag. 689.

Ueber eine Sendung von Vögeln von den Aru-Inseln und den Molukken — Ibid., Bd. XXII, 1872, pag. 425.

Ueber eine neue Schleiereule *(Strix insularis)* — Journal für Ornithologie, pag. 23, Berlin 1872.

On the Birds in the Imperial Collection at Vienna obtained from the Leverian Museum — Ibis, t. XIV, 1 and 105, 1873.

Ueber die von der österr. Mission nach Ostasien und Amerika (1869—1870) eingesendeten Säugethiere und Vögel — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXIII, 1873, pag. 153.

Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während der Jahre 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880 und 1881 — Troschel's Archiv für Naturgeschichte, Berlin, 39. Jahrg., II, 1873, 40. Jahrg., II, 1874, 41. Jahrg., II, 1875, 42. Jahrg., II, 1876, 43. Jahrg., II, 1877, 44. Jahrg., II, 1878, 45. Jahr., II, 1879, 46. Jahrg., II, 1880, 47. Jahrg., II, 1881 und 48. Jahrg., II, 1882.

Führer durch das kaiserl. zool. Cabinet in Wien. Säugethiere und Vögel — Wien, Braumüller, 1873.

Dr. Gustav Radde's Vorträge über den Caucasus — Wiener Abendpost, 1873.

Verzeichniss der vom Grafen Johann Wilczek in Nowaja Semlja gesammelten Vögel — Sitzungsberichte der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, XXIV, pag. 30, 1874.

Verzeichniss einer von Dr. S. W. Schaufuss eingelangten Sendung Vögel aus Neufreiburg in Brasilien — Nunquam otiosus, 1874, pag. 291.

Ueber die wichtigeren Acquisitionen des kaiserl. zool. Hofcabinetes in den Abtheilungen der Säugethiere und Vögel während des Jahres 1873 — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1874, pag. 167.

Zweiter Beitrag zur ornithologischen Fauna der österr.-ungar. Monarchie — Ibid. 1874, pag. 559.

Ueber eine Sendung von Vögeln aus Ecuador — Ibid. 1874, pag. 171.

Einbürgerung der Wachholderdrossel in Mähren — Ibid. 1874, Sitzungsber., pag. 30 und 1875, pag. 25.

Ferdinand Stoliczka †, Nachruf — Wiener Zeitung, 1874.

Brief an den Herausgeber des »Ibis« über *Phaeornis obscura* Gm. etc. — Ibis, 1874.

Afrika-Indien. Darstellung der Beziehungen zwischen der afrikanischen und indomalayischen Vögelfauna nebst allgemeinen Betrachtungen über die geographische Verbreitung der Säugethiere — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1875.

Otis tetrax im Marchfelde — Ibid., Bd. XXV, Sitzungsber., 1875, pag. 4.

Pastor roseus in Mähren — Ibid. 1875, pag. 22.

Notiz über *Myiagra caledonica* — Journal für Ornithologie, 1875.

On some Birds from Spanish-Guiana collected by Herr Münzberg — Ibis, 1875, pag. 329.

Ueber den Werth der Naturwissenschaften — »Die Zeit« (Probenummer), 1875.

Betrachtungen eines Laien über Kunst — »Die Zeit«, 1876.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Verzeichniss der von Herrn Julius Finger dem kaiserl. Museum als Geschenk übergebenen Sammlung einheimischer Vögel als dritter Beitrag zur ornithologischen Fauna der österr.-ungar. Monarchie, mit Angabe der Localitäten und Beobachtungen nach Mittheilungen des Herrn Finger zusammengestellt von A. v. Pelzeln — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXVI, 1876, pag. 153.

Vierter Beitrag zur ornithologischen Fauna der österr.-ungar. Monarchie — Ibid., Bd. XXVI, 1876, pag. 163.

Besprechung von H. Schlegel's Monographie der *Simiae* — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien — Ibid., Bd. XXVI, 1876, pag. 90.

Ueber geographische Verbreitung der Vögel — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, Nr. 2, 1876.

Ueber eine von Herrn Dr. Richard Ritter v. Drasche dem kaiserl. zool. Hofcabinete zum Geschenk gemachte Sendung von Vogelbälgen — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXVI, 1876, pag. 717.

Ueber eine weitere Sendung von Vögeln aus Ecuador — Ibid., pag. 765.

Ueber die malayische Säugethierfauna — in der Festschrift zur Feier des 25-jährigen Bestehens der k. k. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1876.

Ausgestorbene Vogelarten in der kaiserl. Sammlung zu Wien — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, I, 1877, pag. 3.

Ueber das kaukasische Birkhuhn (*Tetrao Mlkosiewitschii* Tacz.) — Ibid., I, 1877, pag. 25.

Handflügler und Raubthiere, von Johann Natterer in Brasilien gesammelt — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXVII, 1877, pag. 36, Sitzungsber.

Canis pallipes in Schönbrunn — Ibid., pag. 28.

Acquisitionen des kaiserl. Museums an Säugethieren im Jahre 1876 — Ibid., pag. 7.

Description of a new Species of Calliste and of a new Hummingbird of the Genus Heliangelus — Ibis, pag. 337, 1877.

Ueber die Acquisitionen der ornithologischen Sammlung des kaiserl. Museums während des Jahres 1877 — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, 1878, Nr. 22.

Von Herrn Grafen Marschall angeregte Aufforderung wegen zoologischer Nomenclatur — Sitzungsber. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXVIII, 1878, pag. 54.

Weitere Sendungen von Vögeln aus Ecuador — Ibid., Bd. XXVIII, 1878, pag. 15. Abhandl.

Ueber den Plan einer vom Grafen Marschall, Dr. v. Enderes und ihm herauszugebenden Ornis Vindobonensis — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, pag. 39, 1878.

Mittheilung über den Riesenhirsch — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXIX, 1879, pag. 29, Sitzungsber.

Wirbelthiere aus Borneo und Vögel aus Ecuador — Ibid., Bd. XXIX, 1879, pag. 45, Sitzungsber.

Ueber *Morphnus taeniatus* und *M. guianensis* — Journal für Ornithologie, III, 1879, pag. 261.

Ueber eine fünfte Sendung von Vögeln aus Ecuador — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien., Bd. XXIX, 1879, pag. 525.

Wiederauffindung der *Notornis* in Neuseeland — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, 1879, Nr. 5, pag. 56.

Ueber eine von Herrn Dr. Breitenstein gemachte Sammlung von Säugethieren und Vögeln aus Borneo — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXIX, 1879, pag. 527.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ueber Bastardhähne aus Java — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, 1879, Nr. 8, pag. 87.

Ueber einen geweihlosen Hirsch — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXX, 1880, pag. 611.

Ueber eine Serie von Raubvögeln aus Syrien — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, pag. 10, 1880.

Ueber Dr. Breitenstein's zweite Sendung von Säugethieren und Vögeln aus Borneo — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXX, 1880, pag. 26, Sitzungsber.

Ueber die Ergebnisse der Reise des Herrn Alois Kraus nach Aegypten, Sumatra und Java — Zool. Garten, pag. 37, 1880.

Ueber drei abnorme Vögel aus Niederösterreich — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, pag. 65 und 71, 1880.

Ueber eine Sendung von Vögeln aus Centralafrika — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXXI, 1881, pag. 10, Sitzungsber.; pag. 141, Abhandl.

Ueber Kolombatovic': Osservazioni sugli ucelli della Dalmazia — Ibid., Bd. XXXI, 1881, pag. 10, Sitzungsber.

Ueber Dr. Emin Bey's zweite Sendung von Vögeln aus Centralafrika — Ibid., Bd. XXXI. 1881, pag. 605.

Beobachtungen über den verspäteten Abzug der Schwalben im Herbste 1881 — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, Nr. 12, 1881, pag. 94.

Ueber Fasanbastarde — Ibid., Nr. 1, 1881, pag. 6.

Ornis Vindobonensis. Die Vogelwelt Wiens und seiner Umgebungen. Mit einem Anhange: Die Vögel des Neusiedlersees. Mit einer Karte. Wien 1882 (1881 erschienen). 8°. (Mit Herrn A. F. Grafen Marschall.)

Ueber eine Sendung von Vögeln aus Borneo — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXXII, 1882, pag. 265.

Ueber eine Sendung von Säugethieren und Vögeln aus Ecuador V — Ibid., pag. 443.

Ueber Dr. Emin Bey's dritte Sendung von Vögeln aus Centralafrika — Ibid., pag. 449.

Beiträge zur Ornithologie Südafrikas etc. (mit Dr. Emil Holub), Wien 1882 (bei Alfred Hölder erschienen).

Notiz über *Vultur cinereus* — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, VII, 1883, pag. 36.

Brasilianische Säugethiere, Resultate von Johann Natterer's Reisen in den Jahren 1817—1835, 2 Hefte — Beiheft zu Bd. XXXIII der Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1883.

Ueber eine Sendung von Vögeln aus dem Caucasus (Notizen von Dr. G. Radde nebst einem Vorworte und Randbemerkungen von A. v. Pelzeln) — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, 1884, Nr. 1, pag. 1.

Ueber eine Spechtschmiede — Verhandl. der zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Bd. XXXIV, 1884, pag. 6, Sitzungsber.

Vorläufige Mittheilungen über die Abstammung des Haushundes — Ibid., pag. 21.

Ueber eine Sendung von Säugethieren und Vögeln aus Ceylon — Ibid., Bd. XXXV, 1885, pag. 525 (v. Pelzeln mit Fr. Kohl).

IV. allgemeine Ausstellung des ornithologischen Vereines in Wien — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, X, 1886, pag. 121.

Ueber eine an das k. k. naturhistorische Hofmuseum gelangte Sendung aus Japan — Ibid., X, 1886, pag. 267.

Ueber einen Albino der Waldohreule *(Otus vulgaris)* — Ibid., X, 1886, pag. 287.

Ueber einen in Wien ergriffenen Alpermauerläufer — Ibid., X, 1886. pag. 323.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die ornithologische Ausstellung zu Wien im Jahre 1886 — Monatsschrift des deutschen Vereines zum Schutze der Vogelwelt, Jahrg. XI (1886), Nr. 6.

Eine Studie über die Abstammung der Hunderassen — Spengel's Zool. Jahrbücher, Jena 1886, I, Heft 3, pag. 225.

Vögel und Säugethiere von Jan Mayen, gesammelt von Dr. F. Fischer — Aus dem Werke: Die internationale Polarforschung 1882—1883, Wien 1886 (in Commission bei K. Gerold's Sohn). (Mit Herrn Dr. F. Fischer.)

Die Typen der ornithologischen Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums — Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, I. Th. 1886, II. und III. Th. 1887, IV. Th. 1888 (v. Pelzeln mit Dr. Ludwig v. Lorenz).

Geschenke für die ornithologischen Sammlungen — Ibid. 1887, Bd. II, Heft 2, Notizen, pag. 79.

Bereicherungen der Sammlungen der Säugethiere und Vögel — Ibid., pag. 95.

Sendung von Vogelbälgen aus der Umgebung von Teheran und Elburs — Ibid., pag. 99 (mit Dr. Ludwig v. Lorenz).

A. F. Graf Marschall †. — Ibid. 1887, Bd. II, Notizen, pag. 117.

Ein monströser Feldhase — Ibid. 1887, Bd. II, Notizen, pag. 130.

Monographie der *Pipridae* — 1887, Heft I, Budapest (v. Pelzeln mit Dr. Ludw. v. Lorenz und Julius Madarász).

Neue Bereicherungen der Säugethier- und Vogelsammlungen — Ibid., 1888, Bd. III, Heft 2, Notizen, pag. 84.

Neuerliche Sendungen von Vogelbälgen aus der Umgebung von Teheran — Ibid., 1888, Bd. III, Notizen, pag. 100.

Geschichte der Säugethier- und Vogelsammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums — Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, 1890, pag. 503.

Zur Erinnerung an heimgegangene Ornithologen (Christ. Freiherr Fellner v. Feldegg; Graf Aug. Marschall; Eug. Ferd. v. Homeyer; Joh. Jac. v. Tschudi; Joh. Natterer; Joh. Zelebor; José Augusto de Sousa — Mittheil. des ornithol. Vereines in Wien, XIII, 1889 — Graf Casimir Modzicki — Ibid., XIV, 1890.

Ueber J. A. Allen's Abhandlungen betreffend die Typen des Prinzen v. Neuwied — Ibid., XIV, pag. 37.

Einige Bemerkungen über Thiergeographie — Ibid., XIV, 1890, pag. 49.

Herrn A. Reischek's Sammlungen — Ibid., XIV, 1890, pag. 243.

Ueber Dr. Holub's südafrikanische Ausstellung — Ibid., XV, 1891, pag. 109.

K. Koelbel. Diagnose einer neuen *Armadillidium*-Art. — In einer kleinen Sammlung von Onisciden, deren Bestimmung Herr V. Apfelbeck, Custos-Adjunct des Landesmuseums in Sarajevo, mir überliess, fand sich ein *Armadillidium* in mehreren Exemplaren vor, welches sich mit keiner der bisher bekannten Arten der angeführten Gattung identificiren lässt. Die neue Art schliesst sich der Gruppe derjenigen Armadillidien[1]) an, bei welchen das Exopodit der Analbeine das Basalglied an Länge nicht übertrifft, und deren Epimeren des ersten Thoracalsegmentes einen einfachen, ungefurchten Seitenrand besitzen. Mit den hieher gehörigen Arten: *Armadillidium granulatum* Brandt, *A. grandinatum* B.-L., *A. Mareoticum* B.-L., *A. quinquepustulatum* B.-L., *A. hirtum* B.-L. und *A. decorum* Brandt stimmt jene in Bezug auf den winkelig ausgebuchteten Hinterrand des ersten Thoracalsegmentes überein, unterscheidet sich aber

[1]) *Crustacea Isopoda terrestria* etc. descripta a G. Budde-Lund, pag. 54.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

von diesen theils schon durch die Sculptur der Rückenfläche, theils durch den Bau des Scutellums und des Analsegmentes.

Armadillidium angulatum n. sp.

Oblonge ovale, valde convexum, lēve, nitidum, densissime punctatum; praeter singula granula perlucida in epimeris thoracis granulis destitutum; thoracis segmenta ad utrumque latus striis lēvibus, non punctatis.

Mala interior mandibulae dextrae penicillis 5—6, mandibulae sinistrae penicillis 6—7 instructa.

Antennae exteriores dimidia corporis parte vix breviores; flagelli articulus prior articulo altero paulo brevior, pullorum articulus prior articulo altero multo brevior.

Epistoma scutello triangulo, dimidia latitudinis parte vix breviore, ante subplano, marginato, marginem frontalem paulo superante, lateribus aliquanto continuatis.

Clipeus margine superiore in media parte sola distincte sinuato.

Tubercula antennaria subtetragona, angulis et exteriore et interiore rotundatis, margine superiore nonnihil incrassato, subreflexo.

Segmentum thoracis primum epimeris simplicibus, margine posteriore in anguli modum profunde sinuato.

Abdominis segmentum anale manifesto latius quam longius, triangulum, lateribus subrectis, prope basim levissime curvatis, apice late rotundato, supra convexiusculum. Ramus terminalis exterior pedum analium eiusdem fere longitudinis atque articulus basalis, trapezoidalis, latior quam longior, post angulo exteriore subrecto, angulo interiore acuto.

Color e nigro fuscus; vertex macula flava vel albida; segmenta thoracis et plerumque etiam abdominis triplici serie macularum flavarum vel albidarum ornata et colore flavescente anguste, epimera latius limbata.

Long. 12 mm., lat. 6 mm.

Patria: Bosnia.

Dr. M. Haberlandt. Musealstudien in London und Holland. — Mit Bewilligung des hohen k. u. k. Obersthofmeisteramtes mit einer Reisesubvention ausgestattet, konnte ich meinen diesjährigen Urlaub zu einer fünfwöchentlichen Reise nach England und Holland behufs Studiums verschiedener ethnographischer Sammlungen daselbst benützen. Ich hatte Gelegenheit, die ethnographischen Museen in München, das British Museum und die verschiedenen Abtheilungen des South Kensington Museums in London, ferner die ethnographischen Museen in Rotterdam, Delft, Leiden, Haarlem und Amsterdam genau zu besichtigen, wobei, dem Charakter dieser Sammlungen entsprechend, in erster Linie Indien, Ostasien, der malayische Archipel und Oceanien Gegenstand meiner Studien waren.

In München, wo ich durch das freundliche Entgegenkommen Herrn Dr. M. Buchner's, des Conservators am ethnographischen Museum, auf das Liebenswürdigste unterstützt wurde, war es hauptsächlich die umfangreiche japanische Sammlung, die zu genauerem Studium herausforderte. Bekanntlich ist dieselbe zum grossen Theile vom Nestor der ethnographischen Studien, dem Obersten Philipp v. Siebold, unter den günstigsten Umständen zusammengebracht worden und enthält dieselbe fast auf sämmtlichen Gebieten altjapanischer Cultur vollständige und lehrreiche Serien. Herr Dr. Buchner hat auf seiner letzten Weltreise in den Jahren 1889 und 1890 diese Sammlung namentlich nach der Richtung des religiösen Lebens, des buddhistischen und shintoistischen Cultes ausserordentlich bereichert und ergänzt, so dass die japanische Sammlung in München zu den grössten und vollständigsten ihrer Art in Europa zu

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

zählen ist. Mit Rücksicht auf die grosse japanische Sammlung, die unserem Museum von dem Sohne Philipps v. Siebold, Herrn Heinrich Baron v. Siebold, zugewendet worden ist, war mir daher der Münchener Aufenthalt doppelt gewinnbringend. In Leiden, wo sich ebenfalls eine vom Obersten Philipp v. Siebold angelegte japanische Parallelsammlung befindet, war es mir durch den Umstand, dass diese Abtheilung gegenwärtig geschlossen und die ostasiatischen Objecte zum Zwecke einer Neuaufstellung grösstentheils weggepackt sind, ohnedies sehr schwer gemacht, gerade diesem Gegenstande nachzugehen.

Sehr bemerkenswerthe Serien ethnographischer Objecte fand ich in München noch von nachfolgenden Gebieten: aus Indien und Hochasien einzelne hervorragende Stücke, die von den Gebrüdern Schlagintweit auf ihren bekannten Reisen daselbst aufgesammelt wurden, besonders bemerkenswerth die interessanten indischen Grabstelen burudsch-kâṭ (»Thurmhölzer, Thurmpfähle«), welche nach Solvyns (Les Hindous, Paris 1808) als Denksäulen für Verstorbene an den Strassen, an den Bazargassen und besonders zahlreich an den heiligen Badeplätzen, wo so viele Hindus ihr Leben enden, aufgestellt werden. Obwohl vielfach mit çivaitischen Emblemen (Nandi, Elephant u. s. w.) ausgestattet, verleugnen sie doch nicht ihren Charakter als primitive, der untersten Religionsstufe des Seelencultes entsprungene Denkmäler, deren Verwandtschaft mit den dayakischen Hampatongs in die Augen springt. Nicht minder erwähnenswerth ist die von dem bekannten Sanskritisten und Vedaforscher Martin Haug zusammengestellte Sammlung indischer Opfergeräthe, wie sie dem altüberkommenen Ritual bei den verschiedenen complicirten indischen Opfern dienen. Aus dem malayischen Archipel und dem Inselgebiet der Südsee finden sich in mehr minder guten Serien einzelne erlesene Stücke, die man jetzt in der letzten Publication Hjalmar Stolpe's: »Utvecklings företeelser i Naturfolkens Ornamentik«. Aftryck ur tidskrift »Ymer«, 1890, abgebildet und besprochen findet. Besondere Erwähnung verdient noch eine Collection alter Kandywaffen, Dolche und Schwerter, erstere zum Theil mit Schreibgriffeln versehen, welche Dr. M. Buchner auf seiner schon erwähnten Reise zu acquiriren so glücklich war. Dieselben sind an der Basis der Klinge mit reichen geschmiedeten Ornamenten in Silber und Gold verziert, wobei die eigenthümliche Technik bemerkenswerth erscheint. Die rankenartigen Ornamente sind nämlich in den Eisenklingen eingestanzt und wird die Silber-, respective Goldplattirung über das vertiefte Muster gehämmert. Diese Verzierungstechnik, welche als Ersatz für Intarsia- oder Tauschirarbeit angesehen werden kann und für die ceylonesischen Dolche, Schwerter, Lanzenblätter sehr charakteristisch ist, findet sich, allerdings spärlich, auch auf javanischen Krissen, wobei die Frage offen gelassen werden mag, ob hier nicht eine historische Verbindung zwischen beiden Inseln vorliege, die ja, nach anderen Momenten zu urtheilen, unzweifelhaft bestanden hat. Ihren Ausgangspunkt dürfte die genannte Technik wohl in Südindien haben, denn Messer und Dolche in ganz identischer Ornamentirung sind hier von der Koromandelküste bekannt. (Sammlungen des South Kensington-Museum.)

In der Münchener Collection sind die einzelnen Typen der Raja- und Priestermesser ziemlich vollständig vertreten und ist nur zu bedauern, dass über die Geschichte der einzelnen Stücke in den Familien ihrer ehemaligen Besitzer keine Daten vorliegen. Nebenbei sei hier erwähnt, dass ein deutscher Sammler, Herr Emil Heuser aus Köln, eine ganz erlesene Sammlung alter Prunkwaffen aus Ceylon, darunter herrliche Exemplare alter Kandymesser, zusammengebracht hatte, über welche er die besten historischen Daten einzusammeln in der Lage war. Leider verhinderte der hohe Ankaufspreis die Erwerbung für das Hofmuseum.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Sehr bemerkenswerth erschienen mir im Münchener ethnographischen Museum auch die Sammlungen aus Afrika. Eine reiche Collection von den Mandingonegern und aus Kamerun, ferner die Sammlung von den Lagos, die Reichscommissär Zimmerer gewidmet, die zahlreichen Gegenstände aus dem Togogebiete dürften das Beste hieraus erschöpfen. Wird es der rührigen Leitung des Institutes einmal möglich sein, sämmtliche Sammlungen, welche jetzt zum Theil erst in den Schränken deponirt sind, zur Aufstellung zu bringen, wie die japanische bereits aufgestellt ist, so wird das Münchener ethnographische Museum in Deutschland nach dem Berliner Museum für Völkerkunde wohl den ersten Rang einnehmen.

In London waren meine Studien auf die Sammlungen des British Museum und des South Kensington-Museum gerichtet. In ersterem beschäftigte mich vor Allem die Ethnographical Gallery, sodann aber auch die Sammlungen aus Altegypten, Mesopotamien und Altpersien, wobei ich in ersterer durch die Freundlichkeit Mr. Charles Read's, in letzteren Abtheilungen durch die Güte des Herrn Pater Strassmayer, sowie des H. Dr. C. Bezold auf das Dankenswertheste gefördert wurde. In der Ethnographical Gallery waren es die überaus reichen Sammlungen aus Indien, dem malayischen Archipel und namentlich aus Oceanien, denen ich, über das Mass einer vorläufigen Orientirung hinaus, meine Aufmerksamkeit zuzuwenden in der Lage war. Für Indien galt es weniger das moderne ethnographische Material durchzuarbeiten, das bekanntlich im Berliner Museum für Völkerkunde unübertroffen ist, wo ich es vor zwei Jahren gründlich zu studiren in der Lage war; es ist hier hauptsächlich das archäologische Material, beginnend mit den prähistorischen Funden aus Indien, die sich der prähistorischen Abtheilung angegliedert finden, und sodann die älteste Entwicklung des Buddhismus illustrirend, das sich hier zum Studium aufdrängt. Ich habe in diesem Material einen Schlüssel für manche Erscheinungen, die in der lamaistischen, d. h. nordbuddhistischen Cultur und Kunst auftreten, zu erkennen gemeint. So ist die Multiplicität der Buddha- und buddhistischen Jüngerfiguren, welche für die lamaische Kunstübung so charakteristisch, bereits ein auszeichnender Zug der ältesten buddhistischen Sculptur, wie die Reliefs von Peshawar oder die Friese von den Treppenstufen des Top von Jamal Garhi im Yusufzaidistricte zeigen. Desgleichen ist das Modell der tibetanischen Tschatscha mit eingepressten Götter- und Lamadarstellungen in den sogenannten buddhistischen »Claytablets« (wie sie in altbuddhistischen Grotten und Stûpas gefunden werden) zu erkennen u. s. w.

Unter den Sammlungen von Ostasien nimmt der keramische Theil weitaus unser grösstes Interesse in Anspruch. Es ist hier vor Allem die berühmte »Franks-Collection« zu nennen. Die Abtheilung des chinesischen Porzellans scheidet die Gefässe nach der Colorirung in vier Hauptgruppen, und zwar: I. einfache Farben (glasirt, rothblau, gelb, braun), II. in Farben gemalt, III. blau gemalt, IV. weiss. Diese Eintheilung perhorrescirt das chronologische Princip, wie mir scheint, nicht zum Vortheil der Sache. Wird die Colorirung zum Eintheilungsgrund gemacht, so musste wohl als die älteste Abtheilung die der uncolorirten Porzellane (IX.—XII. Jahrhundert) angenommen werden. Das zweite Stadium, Blaufärbung unter Glasur, führte noch im XIII. Jahrhundert zur färbigen Grundirung, worauf in den folgenden Jahrhunderten die Vielfärbigkeit im allmäligen Zuwachs verschiedener Farbennuancen sich einstellte. Eine derartige chronologische Reihenfolge ist in der Aufstellung der chinesischen Porzellane des Musée Guimet in Paris befolgt, wo ich vor zwei Jahren dem Gegenstande unter Anleitung des Directors von Milloué zum ersten Male näherzutreten Gelegenheit hatte. Nebenher sei erwähnt, dass ich in der Londoner Sammlung auch die Bestätigung für die Ansicht fand, welche ein

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

kürzlich von Dr. Oscar Baumann dem Museum überwiesenes Stück von der Tangainsel in Ostafrika (Inv.-Nr. 41079), eine Porzellanschale mit magischem Quadrate und sonderbaren arabischen Inschriften, die er aus dem Mihrab einer verfallenen Moschee daselbst herausgebrochen hatte (siehe Baumann, Usambara, pag. 99), für chinesisch erklärte. Ganz analoge Stücke finden sich dort mit sicheren Daten, dass sie in China erzeugt, und was entscheidender, auch mit den betreffenden Zeichen beschrieben wurden. Ihr Alter wird nach der Londoner Etiquettenangabe auf mehrere Jahrhunderte geschätzt.

Für die älteste Geschichte der japanischen Töpferei liegt im British Museum höchst bemerkenswerthes Material in archaischen Töpfereien Japans und Koreas vor, welch letztere bekanntlich der japanischen Production als erste Vorbilder gedient haben. Ich erwähne hier namentlich die reiche Serie in Thon gebrannter Thierfiguren, Vogelfiguren, sowie der Thongefässe in Form menschlicher Figuren als Werken altkoreanischer Keramik, sowie eines grossen Thongefässes, mit einem Kranz aufgesetzter Vogelfigürchen aus Thon verziert, welches ein, wie mir scheint, nicht uninteressantes Analogon zu den mit aufgesetzten Bronzevögelchen verzierten Urnen aus den Tumulis von Gemeinlebarn (siehe Josef Szombathy, Die Tumuli von Gemeinlebarn, pag. 9, Fig. 24, 25) darstellt. Die Sammlungen aus dem malayischen Archipel, im Vergleich zu den holländischen von keiner grösseren Bedeutung, tragen einen sehr fragmentarischen Charakter an sich und bieten nur vereinzelte gute Serien, namentlich Waffen. Die Collection javanischer Musikinstrumente, namentlich die mannigfaltigen Modificationen des gambang gangså und des gendèr mit ihren phantastisch ausgeschnitzten und bemalten Gestellen aus Holz, woran verschiedene Köpfe und Figuren von Thieren so häufig angebracht werden, gewährte mir den Eindruck, dass hier auch nach dieser ornamentalen Seite Weiterbildungen und Uebertreibungen indischer Formen vorlägen, wie ja die indischen Musikinstrumente, schon nach dem Zeugniss ihrer Namen,[1]) vielfach die Form thierischer Körper in toto oder in partibus zeigen. Die Vermittlerrolle haben hier, wie bei anderen indischen Beeinflussungen der javanischen Cultur, wohl die hinterindischen, speciell die kambodjanischen Formen gespielt, die, in den modernen siamesischen Musikinstrumenten den »mi-gjaung« reflectirt, so vielfach ganz verwandte Motive, Alligatoren, Vögel, Râkshasas darbieten. Nicht unerwähnt lassen will ich bei dieser Gelegenheit auch das so häufige Vorkommen eines doppelköpfigen Vogels (Adlers?) als ornamentalen Motivs auf javanischen Musikinstrumenten. Auch dieses Motiv ist in Indien nachzuweisen. Ich verdanke der Güte Dr. A. Grünwedel's den Nachweis, dass die Figur eines Doppeladlers in Thon (clay-figure) als Spielzeug im Dekkan häufig sei (im Berliner Museum für Völkerkunde befindet sich ein solches Stück aus Haidarâbâd). In Ceylon ist der Doppeladler ebenfalls häufig; eine Holzsculptur davon sah ich im Münchener ethnographischen Museum, überaus häufig erscheint er als Verzierung auf areimoḍi (tamil. Schamdeckeln) kleiner Mädchen; häufig wird hier ein Doppelpapagei daraus. Zu Grunde liegt dieser Vorstellung vielleicht der mythische Geier Jaṭâyu (Râmâyaṇa). Nach Jagor, Z. f. E., 1870, pag. 456, wird der Doppeladler auch auf Birma gefunden; von dem sonstigen Vorkommen des doppelköpfigen Adlers auf kleinasiatischen Monumenten u. s. w. sehe ich hier natürlich ganz ab.

Ueberwältigend ist nach dem Eindruck der etwas lückenhaften und einseitigen Vertretung Malaisiens die Fülle und Grossartigkeit der Sammlungen, durch welche

[1]) Ich erwähne beispielsweise die »Kacchapī-vīṇā«, genannt nach Kacchapa = Schildkröte, »Taus« oder »mayûrī« nach mayûra = Pfau, mīna-saraṅgi nach mīna = Fisch.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Oceanien repräsentirt erscheint. In höchst dankenswerther Weise ist hier Vieles aus Privatbesitz oder dem Eigenthum anderer Institute, wie z. B. der englischen Missionärgesellschaft, dem British Museum zur Exposition überlassen, eine Gepflogenheit, welche von Seiten zahlreicher Privatsammler aus der englischen Aristokratie und den Kreisen der Wissenschaft zum grossen Gewinn des wissenschaftlichen Publicums in den englischen Museen vielfach geübt wird und Nachahmung verdienen würde.

Mit Rücksicht auf die kürzlich ins Eigenthum unseres Hofmuseums übergangene Sammlung von ethnographischen Gegenständen der Maori Neuseelands des Herrn A. Reischek wendete ich der neuseeländischen Sammlung des British Museum meine ganz besondere Aufmerksamkeit zu. Der überaus reiche Besitz an diesen Dingen ist aus mehreren Sammlungen, der Meyrick-Collection, den Sammlungen des verdienten Gouverneurs Sir George Gray, der Featherston-Collection, Zuwendungen Sir Walter Buller's und anderen Donationen zusammengeflossen, und ist darin wohl jede neuseeländische Specialität durch eine grössere Zahl ausgezeichneter typischer Exemplare erschöpfend vertreten. Einige statistische Angaben hierüber können dies in Kürze zeigen. Von den reichgeschnitzten Holzcassetten, welche zur Aufbewahrung von Schmuck- oder Kriegsfedern dienen, zählte ich 23 verschieden ornamentirte Exemplare; an Meres, den am Rande gewöhnlich mit Menschenfiguren verzierten Handkeulen je nach dem Materiale: 18 aus Holz, 14 aus Knochen, 17 aus Stein gearbeitete Stücke, von den bekannten Häuptlingsstöcken ebenfalls nicht weniger als 18 u. s. w. Einige überraschende Stücke sind mir noch nebenher untergekommen. So war mir und wohl den meisten Ethnographen, das Vorkommen von Schwirrhölzern auf Neuseeland neu. Es finden sich in der Sammlung mehrere spitzovale flache Holzbrettchen mit eingebrannten und aufgemalten Ornamenten, deren neuseeländischer Charakter die Provenienz der Stücke ausser Frage stellt. Die Aehnlichkeit mit den Schwirrhölzern Australiens und der Torresstrasse, wovon das British Museum ebenfalls mehrere dunkelroth und blau ornamentirte Exemplare besitzt, ist unverkennbar. Ein hübsches Beispiel der Formübertragung bei Aenderung des Materiales gewährten zwei andere seltene Stücke der Maorisammlung. Es sind dies die eigenthümlichen Gefässe, aus welchen den Häuptlingen während der Zeit ihrer Tätowirung Nahrung eingeflösst wird. Die primäre Form ist die einer Tritonschnecke, welche anstatt ihrer (weggeschnittenen) Spitze einen geschnitzten cylindrischen Ausgussschnabel trägt. Die secundäre Form, ein Holzgefäss, imitirt vollständig die Schneckengestalt mit dem Aufsatz. Auch beobachtete ich hier, aber charakteristisch genug, nur an sacralen Waffen die Verwendung des Haifischzahnes, welcher bekanntlich zur Bewehrung von Waffen von den Mikronesiern und Polynesiern, namentlich den Bewohnern der Tonga-, Sandwich-, Ellice-, Herwey- und Paumotuinseln vielfach verwendet wurde, an sehr reich sculptirten Opfermessern aus Holz, die beim Menschenopfer der High Totaki zur Tödtung des Schlachtopfers dienten. Mit dem zähen Conservativismus, der allem Cultlichen eigen ist, hat sich hier offenbar die gemeinsam polynesische Praxis, die für profane Zwecke gänzlich ausser Uebung gekommen ist, an diesen Cultinstrumenten erhalten. Eine Reihe von Beobachtungen bezog sich endlich auf die Darstellung der Menschenfigur in den Schnitzwerken aus Bein und Holz, die der Maori an so vielen seiner Geräthe anzubringen liebt. Ich ging der von mir in der Monatsversammlung der Wiener Anthropologischen Gesellschaft vom 12. December 1890 erörterten Erscheinung der Vierfingerhand auf den menschlichen Schnitzfiguren weiter nach und fand keinen Grund, von meiner damals gegebenen Erklärung, dass damit auf die ehemals unter den Maori bestandene Amputation des kleinen Fingers zurückgewiesen sei, abzukommen. Hingegen glückte es mir, einen, wie mir

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

scheint, recht triftigen Beweis für die Richtigkeit meiner Vermuthung aus einer Darstellung führen zu können, in welchem ein Paar im Coitus dargestellt erscheint: der Mann zeigt die für ältere Schnitzfiguren obligate Vierfingerhand, das Weib (das auch sonst, wo es als solches kenntlich ist, mit fünf Fingern dargestellt ist) hat auch hier fünf Finger. Der Schnitzer hat also mit Bewusstsein die unvollständige Hand des Mannes dargestellt. Das Weib kennt eben die Sitte der Fingeramputation nicht. Uebrigens kann ich nicht verhehlen, dass Reisende, welche in der Lage waren, solche Fingerverstümmelungen bei Naturvölkern zu beobachten, wie Herr Reischek bei den Maoris des King Country selbst, Dr. M. Buchner bei den Australnegern, berichten, dass gewöhnlich nur ein Glied des Fingers abgetragen werde. Ferner habe ich bei der Umschau unter den polynesischen Schnitzfiguren mehrfach den Fall unvollständiger Fingerandeutung gefunden. Auf menschlichen Figuren von Tahiti ist die allerdings streng stylisirte Dreifingerhand die Regel, ebenso auf einigen Schnitzwerken von Sandwichinseln. Die Dreizahl der Zehen, an den eben erwähnten Localitäten bei den Figuren Regel, ist selbst bei den Maorischnitzereien, wo die Beobachtung möglich, was bei Weitem nicht immer der Fall, gewöhnlich. Trotzdem glaube ich mit Rücksicht auf die geradezu naturalistische Darstellungsart, welche die Maorifiguren auszeichnet und sich beispielsweise in der Ausrandung der Zunge, in der ihre warzige Oberfläche wiedergebenden Schraffirung, in der durch eingehängte Spiralen angedeuteten Hautfaltung an den Gelenken der Finger, in der Bildung des Nabels, des Penis u. s. w. äussert, an der Ansicht festhalten zu müssen, dass in der so consequent und genau gebildeten Schnitzhand mit vier Fingern die Wiedergabe der Wirklichkeit vorliege.

Jedem, der Maorifiguren gesehen, muss die eigenthümliche Art der Andeutung, welche die Gelenke der menschlichen Figur hier durch Spiralornamente erfahren, aufgefallen sein. Alois Riegl erwähnt ihrer in seiner kurzen Abhandlung über die Ornamentik der Neuseeländer (Mittheil. der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Bd. XX, pag. 87). Als eine höchst interessante Parallele hiezu verzeichne ich die Thatsache, dass auf den nepalesischen Darstellungen Kâla's, des Todesgottes, in Holz in völlig analoger Weise die Gelenke durch Spiralen oder durch concentrische Kreise angedeutet werden.[1]) Hier ist es deutlich das von der Haut entblösste Gelenk, das Darstellung finden soll, wie sich ja hier auch die Sehnen der Arme und Beine förmlich anatomisch dargestellt zeigen: die buddhistische Todessymbolik hat es eben nicht mit dem gänzlich entblössten Skelet, sondern blos mit der geschundenen Menschenfigur zu thun. So sind die tibetanischen »Herren des Leichenfeldes«, Dur-kʿrod bdag-po (Skr. citipati), auf verschiedenen Darstellungen zwei geschundene Menschenfiguren, vgl. das Pantheon des Tschangtsche Hutuktu, Publicationen des Berliner Museums für Völkerkunde, Bd. I, 2—3 Heft, pag. 97, Abb. 253. Eine zweite interessante Parallele liegt dabei in der Bildung des Nabels vor. Auf mehreren nepalesischen Figuren des Çiva als Yama (aus Speckstein geschnitten) bemerkte ich den Nabel als mehrfach eingerollte Spirale markirt, ganz ähnlich wie die analogen Bildungen auf den Moarifiguren. Ich schliesse aus diesen beiden Parallelen nur das eine, dass beiderseits die Nachahmung von etwas in der menschlichen Gestalt factisch Vorhandenem vorliegen müsse.

Eine geringfügige Vermuthung, die mir angesichts der zahlreichen hei-tiki's, der Nackenornamente in Gestalt menschlicher Flachfiguren aus Bein (Menschenknochen) oder Nephrit bezüglich deren auffallender und seltsamer Kopfhaltung gekommen ist,

[1]) Etwas Aehnliches ist die Verwendung der Spirale als Andeutung der Flügel auf Messingfiguren von Vögeln der Ashanti (British Museum).

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

will ich hier noch anschliessen. Die Kopfhaltung dieser Figuren ist nämlich die, dass der Kopf schief zur Axe des Körpers, bei einigen Exemplaren sogar senkrecht zu derselben aufsitzt. Ich vermuthe, dass dies ebenfalls einen rationalen Grund habe: dass damit der zurückfallende Kopf der Leiche — die Tiki's stellen ja Verstorbene dar und werden erst nach dem Tode irgend einer Person zu ihrer Repräsentation angefertigt — dargestellt sei. Die Maoris setzten ihre Todten in hockender Stellung bei; der nach rückwärts fallende Kopf des Leichnams musste ihnen oft Gegenstand der Beobachtung gewesen sein.

Die afrikanischen und amerikanischen Sammlungen des British Museum gaben mir wohl zum Studium reichen Stoff, zu eigenen Bemerkungen finde ich hier jedoch keinen Anlass.

Mit einem Worte muss ich noch der instructiven Ausstellung chinesischer und japanischer Holzschnitte, die sich in der Abtheilung der »Prints and Drawings« finden, gedenken. Die in sechs Kästen ausgelegten Blätter sollen den Zusammenhang zwischen der Malerei Chinas und Japans und die historische Entwicklung der zahlreichen japanischen Maler- und Zeichenschulen deutlich machen, so weit sich dies in der Holzschneidekunst abgespiegelt hat. Die japanische Kunst des Holzschnittes kennt zwei deutlich geschiedene Perioden, die erste der rein religiösen Gegenstände, die zweite die Periode der Buchillustrationen. Von beiden sind sämmtliche Unterepochen oder Schulen in langen Serien vertreten, welche die Vergleichung bezüglich der Sujets, wie in Betreff der Behandlungsweise ermöglichen.

Ein sehr instructiver Führer, welcher zu dieser Abtheilung aufliegt (a guide for the Chinese and Japanese illustrated books; exhibited in the Kings library), führt sehr gut in diesen ebenso abliegenden als hochinteressanten Gegenstand ein, der an Exactheit seiner Erforschung sich mit jedem Zweig der europäischen Kunstgeschichte zu messen vermag, was auf orientalischem Kunstboden bekanntlich selten genug der Fall ist.

Unter den überwältigend reichen Sammlungen des South Kensington-Museums haben mich die orientalischen kunstgewerblichen Sammlungen der Indian Section, sodann von China und Japan, sowie die persischen und arabisch-türkischen in erster Linie beschäftigt. Nachdem der Ethnographie und ihren Pflegern vorläufig auch die Aufgabe zugetheilt ist, die Cultur- und Arbeitsschätze so hoch entwickelter Nationen, wie die des Orientes zumeist sind, wissenschaftlich unter ihre Obsorge zu nehmen, bis sich die archäologisch-philologische Behandlung des Orientes so weit specialisirt haben wird, als dies etwa auf antik-classischem Gebiete gegenwärtig der Fall geworden ist, gehört das Studium des orientalischen Kunstgewerbes in allen seinen Zweigen (Metallotechnik, Keramik, Textilindustrien u. s. w.) noch zu den schwierigsten und umfänglichsten Pflichten der Ethnographen. Die Völkerkunde wird in solcher Erweiterung ihres Rahmens allerdings zu einer allgemeinen Culturwissenschaft des Menschen; jede zur physischen Bewältigung des Materiales jedoch etwa vorgenommene Begrenzung desselben durch Ausschluss gewisser Partien muss hier als unsachlich zurückgewiesen werden.

Die einschlägigen Sammlungen des South Kensington-Museums sind ersichtlich unter der Tendenz zusammengekommen, von jedem Gebiete überall nur die hervorragenden, die besten und gelungensten Leistungen der vertretenen Völker zu bringen, ein Princip, welches dem für ethnographische Museen in erster Linie massgebenden, das allgemeine Culturniveau darzustellen, direct entgegenstrebt (vgl. über letzteres die lichtvollen Auseinandersetzungen in Ch. Bahnson's Abhandlung: »Ueber ethnographische Museen«. Deutsche Uebersetzung in den »Mittheilungen« der Anthr. Gesellschaft in

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Wien, Bd. 1888). Jenes Princip der Auswahl stützt sich auf die Erkenntniss, der auch in der Literatur- und Kunstgeschichte allerwärts ihr Recht gegeben ist, dass sich der Charakter einer Volksindividualität nicht in der allüberall identischen untersten Schichte des Lebensapparates, sondern in den freien, von der Nothdurft losgelösten Aeusserungen einer Volkskraft bethätige. Wenn z. B. das Berliner Museum für Völkerkunde in seinen reichen indischen Sammlungen in erster Linie das indische Volksthum in seiner unteren Schichte, wo es noch den primitiven Entwicklungsstadien eines Volkes sehr nahe steht, darstellt, wenn die indische Collection im British Museum mit ziemlicher Einseitigkeit die Archäologie Indiens vor Augen stellt, so gibt uns die Indian Section des South Kensington-Museums erst den wahren Begriff vom indischen Können, von dem Schatz seiner künstlerischen Formen und Ideen, von dem grossartigen Lebenszuschnitt, zu welchem sich die indische Civilisation auf ihren Höhen emporgearbeitet hatte. In diesem Sinne sind dergleichen das Exquisite allerwärts berücksichtigende Sammlungen die unerlässliche Ergänzung des gewöhnlichen ethnographischen Gemäldes, welches das Niveau anzugeben hat.

Was zunächst die Darstellung Indiens in der Indian Section anlangt, so findet vorerst die indische Architektur aller Zeitperioden und Gebiete durch Originale, Modelle, Muster, Photographie und Malerei eine ganz ausserordentlich instructive Darstellung. Sowohl die älteste buddhistische Kunst, wie sie sich etwa in den Stûpa's von Sanchi und Bharhut geäussert hat, als die graecobuddhistische Kunstentwicklung in den nordwestlichen Provinzen Indiens ist in grösster Fülle der Beispiele vor Augen gebracht; nicht minder der Dschainastyl, die südindische Entwicklung, sodann die durch die arabische und persische Baukunst nach der Mohammedanisirung Indiens hervorgebrachte Umformung des indischen Baustyls. Und wie der Sacral- und Monumentalbau, so auch der Styl der Profanbauten in zahlreichen Mustern von Façaden, namentlich aus dem Penjâb, Kaçmir, wo die Holzsculptur zu so hoher Entwicklung gediehen ist. Sehr lehrreich war mir die Betrachtung einer Suite südindischer Holzsculpturen, die zum grossen Theile farbig bemalt und vergoldet sind. Sie zeigen die engste Verwandtschaft mit den Holzsculpturen, die von der Insel Bali bekannt sind, und sind unstreitbar die historischen Originale zu den dortigen Darstellungen, wie z. B. die beiderseitigen Figuren der Râkshasa's deutlich machen.

In diesem Zusammenhang gedenke ich auch mit zwei Worten der grossartigen Copien (in Oel auf Leinwand) nach den Fresken von Ajanta, den ältesten und nahezu einzigen Leistungen buddhistischer Malerei (in den Grotten von Ajanta), welche die Säle des oberen Stockwerkes der Indian Section zieren. In Wien sind dieselben bisher nur durch Photographien und wenige Aquarellcopien von einzelnen Partien und Motiven, die sich im Besitze des Grafen Carl Lanckoroński befinden und in dessen Exposition im Jahre 1890 (im k. k. Handelsmuseum) studirt werden konnten, bekannt. Es bestätigte sich mir hier der Eindruck, den ich bereits in einem Vortrage über ostasiatische Kunst (im Wissenschaftlichen Club, Mai 1890) hierüber aussprach, dass viel griechischer Einfluss in jenen Fresken wahrzunehmen sei, namentlich deutlich in den ornamentalen Partien.

Ausgezeichnet durch Reichhaltigkeit und die Pracht des Dargebotenen erscheint auch die indische Textilindustrie, welche mehrere Säle des Erdgeschosses füllt.

Ich widmete hier mein besonderes Augenmerk der indischen Teppichindustrie, von welcher das South Kensington-Museum eine ganz einzig dastehende Vertretung besitzt. Der wollene gewirkte und geknüpfte Teppich ist eigentlich in Indien gar nicht zu Hause; hier wie in Ostasien ist es, dem Klima entsprechend, die leichte geflochtene Matte, die

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

zur Bekleidung des Fussbodens dient. Es ist der persische Knüpfteppich, welcher mit dem durch die Mogulherrschaft nach Indien verpflanzten persischen Lebensapparat hier eindrang, wie sich aufs Deutlichste in den ältesten erhaltenen indischen Teppichexemplaren zeigt. Eines der besten Stücke, ein alter Seidenteppich, mit Jagdscenen und Stern in der Mitte, erinnert frappant an jenes berühmte Stück im Besitz des Wiener Hofes, das Alois Riegl in seinem Buch: »Altorientalische Teppiche«, pag. 124 ff., abbildet und ausführlich analysirt und das in der Teppichausstellung des k. k. Handelsmuseums im Frühjahre 1891 die Bewunderung jedes Sachverständigen erregt hat. Wie in Japan ist man auch in Indien bei Anfertigung der Teppiche bald auf leichteres und weniger wärmendes Material übergegangen, wie die Baumwollteppiche von Ajmere oder die »rugs« aus der Faser der Mudirpflanze (aus den Gefangenhäusern von Shakpore) darthun, wobei bei ersteren das Motiv der Decoration, die Mih'rab oder Gebetnischen, bemerkenswerth scheinen.

In den unbeschreiblich reichen Collectionen, durch welche die indische Lack-, Elfenbein-, Horn- und Steinindustrie (Saal I des ersten Stockwerkes), die Keramik (Saal II), das indische Waffenwesen (Saal III), die Schmuck- und Juwelierarbeit (Saal IV) und endlich die Metallotechnik (Saal V) dargestellt werden, liegen in höchst nachahmenswerther Weise neben den Guide's, speciell für den Gebrauch des Besuchers gearbeitete Handbücher auf, von welchen ich nur die zwei hervorragendsten namhaft mache, die »Industrial arts of India« von Sir George Birdwooth und die »Indian arms« von Egerton, eine Gepflogenheit, welche in noch viel umfassenderer Weise im Pariser Musée Guimet herrscht und den didaktischen Werth jeder Sammlung bedeutend zu erhöhen geeignet ist.

Aus der unermesslichen Menge des hier Gesehenen hebe ich nur den prachtvollen Kronschatz von Birma, der bei der Einnahme Mandalays durch die Engländer erbeutet wurde, hervor. Derselbe besteht aus zahlreichen massiven goldenen Inschriftplatten, aus kolossalen, ebenfalls massiv goldenen Becken, wie erstere reich mit Juwelen besetzt, die bei der Krönungsceremonie der Könige von Birma gebraucht und bei feierlichen Anlässen in Procession durch die Stadt Mandalay getragen wurden, aus Aufsätzen, Schüsseln, Tellern, reich figural geschmückt (namentlich häufig das Vogelmotiv) und mit nauratan,[1]) d. h. den neun Edelsteinen verziert, ferner aus Kronen, Waffen, Gewändern, altbuddhistischen Goldreliquien, herrlichen Goldfiligranarbeiten, Dagobs etc.

Eine besondere Zierde der indischen Sammlungen und von gleichem ethnographischen wie künstlerischen Werthe sind die berühmten Aquarelle von William Carpenter »Illustrations of Indian life and scenery«, die gewiss das Bedeutendste, was von indischen Ansichten existirt, darstellen. Aeusserst instructiv sind desgleichen einige andere Aquarellserien, die Skizzen, betitelt: »The craftsmen of North Western India« von J. L. Kipling, »Of the Sir Jamsetjee Jeleebhoy school of arts and industry«, Bombay, ferner die »Illustrations of mode of wearing garments by inhabitants of Western India« by J. Griffiths u. s. w.

Zu bedauern ist, dass die reichen und schönen indischen Sammlungen, welche sich im Tower, im Gebäude des Indian service, im Windsor castle befinden und dort ebenso wenig gewürdigt und studirt werden können, als sie ungünstigen Erhaltungszuständen ausgesetzt sind, noch nicht mit den Sammlungen von South Kensington ver-

---

1) Skr. navaratna oder navagraha, nämlich: Koralle, Topas, Saphir, Rubin, Diamant in zweierlei Gattung, Smaragd, Hyacinth und Karfunkel; übrigens kommen auch andere Zusammenstellungen unter jener Collectivbezeichnung vor.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

schmolzen sind, wodurch diese zu denkbar grösster Reichhaltigkeit gebracht würden. Die Aussichten, welche dafür bestehen, bespricht Egerton in der Vorrede zu seinem schönen Werk über »Indische Waffen«, das ich oben zu erwähnen Veranlassung hatte.

Für die liebenswürdige Förderung meiner Studien in London bin ich Herrn Charles Read, Assistent der Ethnographical Galery des British-Museum, sowie Herrn Purdon-Clarc, Director des South Kensington-Museums, zu bestem Danke verpflichtet.

Wenn die von mir besichtigten Sammlungen in London in erster Linie aus dem asiatischen Festland stammten, so war es der malayische Inselarchipel, den ich in den verschiedenen von mir besuchten Museen Hollands in erster Linie vertreten fand. Von den niederländischen Colonien Java, Sumatra, Celebes, sodann von den kleinen Sunda-Inseln finden sich hier Serien, welche in gleicher Reichhaltigkeit nirgends mehr angetroffen werden. Die Holländer haben in der That auch, zunächst zum Gebrauch für ihre zahlreichen nach dem Archipel abgehenden Verwaltungsbeamten, Vieles gethan, um diese wissenschaftlichen Schätze allgemein zugänglich zu machen, und sind es namentlich die kleineren Museen von Haarlem, Delft, Rotterdam, in welchen der fremdländische Besucher auf das Angenehmste von der Uebersichtlichkeit und vortrefflichen Anordnung der betreffenden Sammlungen in entsprechenden Räumlichkeiten berührt wird. Auch das ethnographische Museum der »Koninklijk zoölogisch Genootschap Natura artis magistra« zu Amsterdam erfüllt mit seinen reichen Mitteln, den theilweise vortrefflichen Sammlungen in ihrer äusserst übersichtlichen und instructiven Aufstellung seine Aufgabe auf das Beste. Durchaus nicht das Gleiche lässt sich leider von dem weitaus bedeutendsten ethnographischen Museum Hollands, dem ethnographischen Rijksmuseum in Leiden mit seinen so hochbedeutenden einzigen Sammlungen aus Niederländisch-Indien (von der theilweise exquisiten Vertretung anderer Gebiete, z. B. Japans, vorläufig noch ganz zu schweigen) sagen. Abgesehen von den ganz und gar unzulänglichen feuergefährlichen, engen und finsteren Räumen, welche in drei getrennten, von einander beträchtlich entfernten Gebäuden zur Verfügung stehen, herrschen in dieser ersten Anstalt des Reiches Verhältnisse, welche das Studium der hier aufgestapelten wissenschaftlichen Schätze für einheimische wie fremdländische Gelehrte zu einem diplomatischen Kunststück gestalten. Die Zahl der wissenschaftlichen Kräfte dieses hervorragenden Institutes ist eine viel zu geringe, als dass auch nur der kleinste Theil in entsprechender Weise zur Aufstellung, Erklärung und Erforschung gelangen könnte, selbst wenn es die räumlichen Verhältnisse gestatten würden, was aber durchaus nicht der Fall ist. Der Berichterstatter, welcher doch durch das liebenswürdige Entgegenkommen des Directors Herrn Dr. L. Serrurier, sowie nicht minder die freundliche Unterstützung des allgemein bekannten und höchst verdienstvollen Conservators J. D. E. Schmeltz in relativ günstigster Lage war, aus den Sammlungen Belehrung und Nutzen zu ziehen, erklärt offen, dass ihm dies wegen der Dunkelheit der Räume, der Ueberfüllung aller Kästen und jedes Winkels mit dem mannigfachsten Material, der fortwährenden ungeduldigen Ueberwachung und des ihm gewiss nicht mala fide entgegengebrachten stetigen passiven Widerstandes seitens der ihm von der Direction zur Seite gestellten Aufsichtsorgane nur zu sehr geringem, ihn selbst wenig befriedigenden Grade gelungen ist. Noch viel schlimmere Erfahrungen hat in dieser Beziehung vor ihm der ehemalige Volontär unseres Hofmuseums Herr Dr. K. Plischke, jetzt in Prag, bei seinem Aufenthalt in Leiden gemacht. Wir hoffen von der, wie ich in Leiden hörte, geplanten Errichtung eines würdigen, entsprechenden Gebäudes eine Besserung dieser dem Interesse der Wissenschaft so sehr entgegenlaufenden Zustände.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die Colonialschule zu Delft (Instelling voor onderwiss in de taal-, land- en volkenkunde von Nederlandsch-Indië), welche Verwaltungsbeamte für Niederländisch-Indien heranzubilden hat, besitzt zu diesem Zwecke ein Colonialmuseum, das in seiner Art mustergiltig genannt werden kann und das für ähnliche Institutionen anderer Länder, wie Frankreich, Deutschland, in der That bereits als Muster gedient hat. Die Sammlung umfasst gegen 2000 Nummern, wodurch in erster Linie die holländischen Colonien auf Java, Sumatra, Borneo ihre Vertretung finden, worunter sich aber auch manches bemerkenswerthe Stück von Timor, Celebes, Neu-Guinea befindet, am werthvollsten die Waffen- und Schmuckserien von jenen Localitäten. Bemerkenswerth ist auch die kleine Sammlung javanischer Alterthümer, worunter mehrere Steinbeile und Steinringe aus prähistorischer Zeit, eine Anzahl Bronzen, zumeist aus der Hinduzeit aus dem Centralgebiet u. s. w. Ich bin dem Director der Colonialschule und des Museums Herrn J. Spanjaard für seine liebenswürdige Führung in den Sammlungen zu bestem Danke verpflichtet.

In Rotterdam besichtigte ich das kleine, aber durch hübsche Serien aus Westafrika und dem Congogebiet, sowie einzelne schöne Stücke aus Niederländisch-Indien bemerkenswerthe ethnographische Museum im zoologischen Garten, sowie das grössere unter Leitung des Herrn Directors Buning stehende ethnographische Museum am Willemsgade, das über entsprechende lichte Räumlichkeiten verfügt und sich einer trefflichen Aufstellung und Erklärung der Sammlungen erfreut. Von anerkennenswerther Vollständigkeit ist hier die Vertretung Javas; namentlich sind es die interessanten Serien der alten Hof- und Prunkwaffen von Djokjakarta, sowie die reiche Collection der Batikstoffe, welche meine Aufmerksamkeit auf sich zog. Letztere enthält die nach dem bekannten Batikverfahren hergestellten Stoffe nach ihren so überaus zahlreichen Mustern, für welche die Namen und ursprünglichen Vorbilder (meist vegetabilischen Charakters) überall beigebracht erscheinen; bemerkenswerth ist hiebei auch die so häufige Nachweisung chinesischen Einflusses auf die Ornamentirung dieser Zeuge.

In Amsterdam hatte ich mich des äusserst liebenswürdigen Entgegenkommens des Conservators C. M. Pleyte Wzn. beim Studium des von ihm verwalteten ethnographischen Museums zu erfreuen, wofür ich demselben hier den besten Dank öffentlich abstatte; desgleichen schulde ich die herzlichste Danksagung dem Director des Colonialmuseums zu Haarlem, Herrn van Eeden, für seine instructive Führung. Wenngleich letztere Anstalt in erster Linie technische und mercantile Sammlungen aus den holländischen Colonien enthält, so war mir der Besuch desselben doch sehr lehrreich. Der Ethnograph ist ja zu unzähligen Malen in die Nothwendigkeit versetzt, Materialbestimmungen vorzunehmen; andererseits sind Zusammenstellungen wie die hier gebotenen bezüglich der Rolle, welche gewisse Materialien, wie Bambus, Rottan, Palmyrapalme, Sagopalme, in der Wirthschaft der malayischen Stämme spielen, von directem Werthe für die Ethnographie dieser Gebiete.

Wenn die grosse Hauptsammlung in Leiden durch die grossartige Vertretung der grossen Colonialinseln Java, Sumatra, Borneo und Celebes excellirt, so ist die ethnographische Sammlung durch die relativ sehr bedeutenden Serien von den kleinen Sunda-Inseln ausgezeichnet. Ceram, Sumba, Flores, Solor, Allor, Timor, die Key-Inseln und andere in den ethnographischen Museen selten vertretenen Gebiete haben hier eine, wenn auch nicht vollständige, so doch sehr charakteristische Repräsentation gefunden. Hervorgehoben sei ein eigenthümliches waffenartiges Geräthe aus dem Stosszahn eines Sägefisches, dessen Basistheil griffartig zugeschnitten, mit Pflanzenfaserschnur eng umwickelt ist und am oberen Ende den circa 5 Cm. breiten Querschnitt einer Schnecken-

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

schale knopfartig aufgesetzt hat. Nach der Amsterdamer Angabe ist das beschriebene Object ein Geräthe aus Ceram, im Gebrauch der Strandalfuren, und wird von ihnen in den Hütten aufbewahrt, um guten Fang beim Fischen zu haben. Genau ein ähnliches Stück befindet sich unter den unbestimmten Objecten der ethnographischen Sammlung des Hofmuseums, wohin es mit dem Etiquettenvermerk »Ostindischer Archipel oder Südsee« aus der Ambraser-Sammlung gelangt ist. Ausdrückliche Erwähnung verdient weiters die ausgezeichnete Collection von Battakobjecten, welche durch niederländische Missionäre und besonders durch den bekannten Erforscher der Battaksprache v. d. Tuuk zusammengebracht worden ist. Namentlich reich ist das Material für das Studium der battak'schen Ornamentik und figuralen Kunst, wie sie sich an Zauberstäben, Hausverzierungen, Geräthdeckeln, Manuscriptbrettern u. s. w. äussert, sowie für das Literatur- und Schriftwesen dieses noch relativ wenig erforschten Stammes vorhanden. Die Fülle prachtvoller auf Palmblättern mit Tinte geschriebener und durchwegs mit den interessantesten Abbildungen gezierter Manuscripte, darunter der »Roman« Malin Daman, welche mit den Manuscript-Zeichnungen der Lampong einige Verwandtschaft zeigen, ist bewundernswerth. Eine sehr interessante Maske mit zwei dazugehörigen, aus Holz geschnitzten Händen fiel mir auf; sie erinnerte einigermassen an die Holzmasken der Dayak, sowie die noch primitiveren Baumrindenmasken der Niasser. Die Erklärung, welche der Gids voor den bezoeker van het ethnographisch Museum door C. M. Pleyte Wzn. II, pag. 27, dazu liefert, isolirt das Stück allerdings im malayischen Verbreitungsgebiet der Maske, erinnert dagegen in mehrfacher Hinsicht an die Verwendung der Maske im Himâlayagebiet und Tibet, womit freilich nur die gemeinsame animistische Grundlage in ein helleres Licht gerückt erscheint.

Im ethnographischen Reichsmuseum zu Leiden widmete ich dem Studium der dortigen Sammlungen vier Tage, wobei ich bedauern musste, dass die grosse japanische Hauptsammlung des Obersten Philipp v. Siebold zu Zwecken einer Neuaufstellung grösstentheils weggepackt war. Die überwältigend reichen Serien von den grossen Sunda-Inseln bereicherten, wie selbstverständlich, meine diesbezüglichen Kenntnisse ausserordentlich und boten mir auch reiches Material für die Untersuchung einiger speciellen Fragen, die mich beschäftigten, so der im ganzen Orient verbreiteten Technik des Färbens gewisser Gewebe durch Unterknüpfen und über Druckmatrizen für den Decor von Geweben, worüber ich in einiger Zeit an dieser Stelle die Ergebnisse zu veröffentlichen hoffe.

Mit Vergnügen und bestem Dank darf ich zum Schluss auch der vielfachen Förderung und Anregung gedenken, welche ich in Leiden und Amsterdam durch den mehrtägigen Umgang mit holländischen Fachgelehrten wie Professor Dr. Schlegel und Professor Dr. H. Kern in Leiden, sowie des namhaften Sinologen Herrn de Groote in Amsterdam erfuhr. Das freundliche Entgegenkommen und die liebenswürdige Gastfreundschaft, die ich in Holland genossen, werden mir stets in dankbarer Erinnerung bleiben.

Franz Heger. Vorläufiger Bericht[1]) über die im Sommer 1891 zum Zwecke archäologischer Forschungen und ethnographischer Studien unternommene Reise nach dem Kaukasus. — Im Laufe der letzten Jahre sind im centralen Kaukasus eine Anzahl ausserordentlich ergiebiger alter Gräberfelder auf-

[1]) Eine kurze Skizze der wichtigsten Resultate dieser Reise findet sich im Anzeiger der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, Jahrg. 1891, Nr. XXIII, Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe vom 12. November 1891, pag. 233 ff.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

gefunden und ausgebeutet worden; das Fundmaterial, welches uns mit vielen neuen, zum Theil höchst seltsamen Formen bekannt machte, kam in verschiedene öffentliche und Privatsammlungen Russlands, sowie in einige Museen Mitteleuropas. Eine nähere Betrachtung dieser Funde ergab jedoch, dass nicht nur die einzelnen Gräberfelder häufig mitunter sehr weit auseinanderliegenden Zeiten angehören, sondern dass auch auf den meisten derselben Bestattungen zu sehr verschiedenen Zeitpunkten vorgekommen sein mussten. Ueber letzteren sehr wichtigen Punkt liess sich jedoch an der Hand der vorliegenden Sammlungen nichts Positives sagen, da die meisten Funde von Ausgrabungen herrührten, die von den Eingeborenen in ganz unsystematischer Weise nur zur Gewinnung der zum Verkaufe bestimmten Grabbeigaben gemacht worden waren. Aber auch andere, unter wissenschaftlicher Flagge veranstalteten Ausgrabungen brachten uns hierüber keine Aufklärung, da den mit der Leitung dieser Arbeiten betrauten Personen oft die Kenntniss der primitivsten Grundbegriffe der Prähistorie abging.

Um diese Fragen an Ort und Stelle zu klären, unternahm der Berichterstatter schon im vorigen Jahre eine Reise nach dem Kaukasus,[1]) um den dort von der kaiserl. archäologischen Commission in St. Petersburg veranlassten Ausgrabungen beizuwohnen. In das Programm der vorjährigen Arbeiten waren aber die so wichtigen Gräberfelder in Digorien nicht mitaufgenommen. Auf specielles Ansuchen des Berichterstatters hatte die hohe Commission die Güte, in diesem Jahre eine Nachforschung auf den schon zum grössten Theile ausgeraubten Gräberfeldern Digoriens ins Auge zu fassen und die schon im vorigen Jahre in Angriff genommene Localität Tli-si[2]) noch weiter zu verfolgen. Mit der Ausführung dieser Ausgrabungen war wie im Vorjahre Herr Staatsrath Dolbeschew in Wladikawkas betraut und hatte Berichterstatter von Seite der hohen Commission die Erlaubniss, diesen Ausgrabungen beizuwohnen. Für das grosse Entgegenkommen, das die kaiserl. archäologische Commission in jeder Hinsicht dem Berichterstatter bewiesen hat, sei derselben an dieser Stelle der tiefgefühlte Dank ausgesprochen. Ermöglicht wurde mir die Reise durch eine allergnädigst gewährte Unterstützung Sr. kaiserl. und königl. Apostolischen Majestät, sowie eine Subvention der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Als Ziel der ersten diesjährigen Expedition galt die schon erwähnte Localität Tli-si, welche im Süden der Hauptkette in einem östlichen Seitenthale der grossen Liachwa gelegen ist. Am einfachsten erreicht man diesen Ort von der Kreisstadt Gori aus, welche an der Eisenbahnlinie Batum—Tiflis gelegen ist und wo die von Norden aus dem Gebirge kommende Liachwa sich mit der Kura vereinigt.

Gori wurde von mir nach einwöchentlicher Reise von Wien über Odessa und Batum am Abende des 18. Juli erreicht. Am folgenden Morgen ging es nördlich nach dem 30 Werst von Gori entfernten Städtchen Zchinwal. Hier begannen schon die Schwierigkeiten, indem der hiesige Pristaw, der uns Bedeckung beistellen sollte, zur Einfangung einer das obere Liachwathal unsicher machenden Räuberbande ausgezogen war. Trotzdem setzten wir unsere Reise nach Norden fort und erreichten nach Zurücklegung von 25 Werst am Abende des nächsten Tages den schon im vorigen Jahre von Norden aus berührten Ort Chwze. Hier wurde Aufenthalt genommen, um den von Norden kommenden Pristaw zu erwarten.

---

[1]) Ein vorläufiger Bericht über die vorjährige Reise findet sich in den »Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums«, Bd. V, Notizen, pag. 115 ff., Wien 1890.

[2]) Dieselbe hat bisher nur eine Anzahl sehr eigenthümlicher Bronzegeräthe geliefert; merkwürdigerweise fanden sich neben denselben Drehscheibengefässe. Siehe den angeführten Bericht, pag. 125 ff.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Die hier verbrachten zwei Tage wurden zur Explorirung einer schon im Vorjahre erkundeten Fundstelle verwendet. Etwa $^3/_4$ Stunden im Norden von Nieder-Chwze springt von Osten ein Felsen gegen die Liachwa vor, der zum Theil mit Gras bewachsen ist und aus einem sandigen Schiefer besteht. Gegenüber liegen die Hütten des kleinen Ortes Elbakiant-karī. Am Fusse dieses Felsens, an dem der Weg nach dem oberen Liachwathale vorbeiführt, fand man wiederholt, besonders nach starken Regengüssen, alte Bronzen, welche bei dieser Gelegenheit ausgewaschen und nach unten gespült wurden. Einige dieser Bronzen tragen den Charakter der alten Kobansachen, so namentlich eine hufeisenförmige Gürtelschliesse (Haken) mit zwei vorstehenden Thierköpfen und Imitation der Flechttechnik, ein kleines Anhängsel von der Form eines Widderkopfes, Bruchstücke von Dolchklingen u. s. w. Ausserdem brachten uns die Leute zwei Lanzenspitzen, die eine aus Bronze mit langer cylindrischer Dille und lanzettlichem Blatt mit Mittelrippe, die zweite aus Kupfer (oder sehr stark kupferhältiger Bronze) mit grosser offener Dille, welche sich bis in die Spitze fortsetzt, und flügelförmig angesetzten Schneidentheilen.[1]) Ausserdem brachte man uns von hier eine halbkreisförmige Fibel aus Bronze, deren Nadel um das obere knopfartig endende Bügelende umgewickelt ist, also eine zweigliedrige, für die jüngeren kaukasischen Gräberfelder charakteristische, in Mitteleuropa meines Wissens unbekannte Form, sowie eine Armbrustfibel mit nach hinten umgeschlagenem Fuss, deren Nadelmechanismus sowie der obere Querstift aus Eisen, die anderen Theile aus Bronze bestehen; ebenfalls eine jüngere Form. An den steilen, zum Theil mit Humus überdeckten Abhängen dieses Felsens gegen Norden und Süden wurden nun an zahlreichen Orten Versuchsgrabungen angestellt. Das häufige Vorkommen von alten Topfscherben, Thierknochen, Kohlenresten, einigen Eisenmessern u. dgl. m. zeigte ganz deutlich, dass auf diesem vorragenden Punkte eine alte Ansiedlung bestanden haben musste. Die Scherben rühren zum Theil von Freihandgefässen her; der grössere Theil derselben ist jedoch besser gebrannt und auf der Drehscheibe verfertigt. Unter letzteren fielen namentlich eine Anzahl rother Scherben auf, welche auf beiden Seiten mit einem intensiv rothen feinen Thonüberzug versehen waren und überaus jenen Imitationen von Terra sigillata glichen, welche man in unseren Ländern aus Grabhügeln und von Fundplätzen der Römerzeit kennt.

Es gelang hier nur auf dem nordöstlichen, überaus steilen Abhange ein Grab aufzufinden. Wir stiessen nämlich in geringer Tiefe unter der Oberfläche auf die Schädelknochen eines Kindes von 10—14 Jahren, sowie auf einen vollständigen Topf aus rothem Thon, der durch seine Form und Verzierung (eine einfache, unter dem schmalen Halse verlaufende Wellenlinie) und die Art der Herstellung (Drehscheibenarbeit) sein jüngeres Alter documentirte. Unter demselben fand sich in kauernder Stellung auf der rechten Seite liegend das vollständige, aber schlecht erhaltene Skelet einer erwachsenen schwächlichen Person. Als alleinige Beigaben fanden sich in der Halsgegend eine kleine, schön geschliffene Carneolperle und in der Gegend des linken Ohres ein einfacher Ohrring aus Bronze mit vier weizenkornförmigen, nach unten hängenden Ansätzen. Aehnliche Ohrringe sind aus den jüngeren kaukasischen Gräberfeldern bekannt. Das Alter dieses Grabes muss daher aus der Periode nach dem Beginne unserer Zeitrechnung datirt werden.

Alle weiteren Versuche, auf die Spuren älterer Gräber zu stossen, blieben leider erfolglos. Da auch der inzwischen eingelangte Pristaw uns entschieden widerrieth, weiter

---

[1]) Lanzenspitzen aus Bronze sind bisher auf dem alten Kobaner Gräberfelde nicht aufgefunden worden.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

thalaufwärts zu gehen und uns jede polizeiliche Bedeckung verweigerte, so konnte das Vorhaben, Tli-si ein zweites Mal zu besuchen, leider nicht ausgeführt werden. Es wurde daher derselbe Weg über Zchinwal nach Gori zurückgemacht, von wo wir über Mzchet und auf der grusinischen Heerstrasse über den Kreuzbergpass Wladikawkas erreichten.

Von Wladikawkas wurde eine Reise nach Digorien ausgeführt, um auf den dort befindlichen Gräberfeldern aus älterer Zeit womöglich noch einige Gräber systematisch aufzudecken. Die erste hier in Aussicht genommene Localität sollte bei dem Aül Nar liegen, von wo einige Bronzen vom Alt-Kobaner Typus herstammten. Hier wurden nun zwei Localitäten erkundet, welche ein Resultat versprachen. Die eine dieser Stellen heisst »Ai gumuk« und befindet sich in der Nähe der Einmündung des in mehreren Quellbächen vom Adai-Choch herabkommenden Songut in den hier von Westen kommenden Uruch, dem Hauptflusse Digoriens. Das wichtigste Ergebniss der Ausgrabungen an dieser Stelle ist jedenfalls die sichere Constatirung eines Brandgrabes aus der Zeit der älteren Funde von Rutcha-tich,[1]) mit verbrannten Menschenknochen, durch Feuereinwirkung beschädigten Bronzen u. s. w., sowie zahlreichen Resten von Holzkohle. Eine jüngere Nachbestattung (menschliches Skelet, zu dem wahrscheinlich eine eiserne Lanzenspitze gehörte) hat einen Theil des Brandgrabes zerstört. Diese Constatirung eines älteren Brandgrabes ist von grosser Wichtigkeit, da bisher das Vorkommen solcher Gräber in diesem Theile des Kaukasus nicht bekannt war. Eine Bestätigung des Vorkommens von Brandgräbern aus dieser Zeit werden wir später an einer anderen Localität finden. Leider war Herr Dolbeschew nicht zu bewegen, an dieser wichtigen Stelle weiter zu graben.

Eine zweite Fundstelle liegt nördlich von Nar auf einem hier gegen das Uruchthal abfallenden Bergrücken, welcher die Bezeichnung Chui-mas-don führt. Nach mehreren Versuchen wurde an einer Stelle dieses Rückens ein Massengrab blossgelegt, das sich unmittelbar unter der Rasendecke befand und wohl 25 Skelete enthielt. Zwischen den Knochen fand sich ein einziger Armring aus Bronze, die beiden Enden zu Thierköpfen ausgebildet.

Bei einem weiter aufgefundenen Einzelgrabe fanden sich nur einige Glasperlen. Dagegen wurde an einer dritten Stelle ein noch intactes Massen- oder Familiengrab aufgedeckt. In einer Tiefe von mehr als einem Meter unter der Oberfläche fand sich eine aus Steinplatten errichtete Kiste von 1·4 M. Längen- und 0·45—0·5 M. Innenweite, in welcher, nach den gefundenen Holzresten zu schliessen, noch ein Holzkasten gestanden haben muss. Darin befanden sich die Reste von 12—13 menschlichen Skeleten über- und nebeneinander, die wahrscheinlich, wie dies heute noch bei den Familiengräbern der Osseten üblich ist, nacheinander hier beigesetzt wurden. Oestlich ausserhalb dieser Kiste fanden sich noch zwei dicht beisammenliegende Skelete. An Beigaben fanden sich nur zwei dem vorerwähnten gleiche Armringe aus Bronze, sowie eine Anzahl Bronze- und Glasperlen. Letzteren nach zu urtheilen gehören diese Gräber einer jüngeren Zeit an, was auch mit den Armringen zusammenstimmt.

Zwei andere wichtige Fundstellen liegen auf den gegenüberliegenden Höhen des Uruchthales in einiger Entfernung von dem Aül Kumbulte. Die eine derselben führt den Namen Rutcha-tich, die zweite heisst Chor-gon.[2]) Beide waren von der Bevölke-

[1]) Siehe darüber den Artikel in den »Mittheilungen« der Wiener Anthropologischen Gesellschaft, Bd. XXI, pag. 60 ff.

[2]) Siehe den vorhin citirten Aufsatz.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

rung schon vollständig durchwühlt worden und sind hier eine Reihe der interessantesten Fundstücke, namentlich Bronzen zum Vorschein gekommen. Die erstere Fundstelle liegt etwa 500—600 engl. Fuss unterhalb der sogenannten Burgruinen von Kumbulte, auf einer kleinen Terrasse der hier gegen das Uruchthal abfallenden Berglehne, hoch über diesem Flusse. Die Fundstelle bildet ein dreieckiges, etwas schräg abfallendes Feld von sehr bescheidener Ausdehnung, das ganz durchwühlt erscheint. Im Ganzen dürften hier gegen 60—80 Gräber aufgedeckt worden sein. Man findet auf der Oberfläche noch zahlreiche Reste von verbrannten Menschenknochen, Topfscherben, sowie Reste von überschmolzenen Bronzen, welche mitunter mit verbrannten Menschenknochenstückchen zusammengekittet sind. Dies bestärkte mich in meiner schon früher durch die Betrachtung der von hier stammenden Bronzen gefassten Anschauung, dass hier Brandgräber vorgekommen sein müssen, worin ich durch den Fund von Ai-gumuk unterstützt wurde. Leider war der Leiter der Ausgrabungen nicht zu bewegen, hier noch einmal den Spaten anzusetzen, und so muss ich mich für diese Localität mit diesen Andeutungen begnügen. Ich verweise auf den schon einmal citirten Aufsatz über die von Dolbeschew früher hier gemachten Ausgrabungen, in denen wiederholt von angebrannten Menschenknochen die Rede ist. In welcher Beziehung diese wahrscheinlichen Brandgräber zu den hier vorkommenden Skeletgräbern stehen, liesse sich nur durch exacte, von einem geschulten Archäologen durchgeführte Ausgrabungen entscheiden. Der Versuch, zwischen den aufgewühlten Gräbern noch nach einem oder dem anderen intacten Grabe zu suchen, wäre bei der Wichtigkeit der hier berührten Fragen wohl der Mühe werth gewesen.

Auf dem höher oben gegen Westen zu gelegenen Fundplatze Chor-gon sollen die Spuren von Brandknochen gefehlt haben. Diese Localität ist bedeutend ausgedehnter als die vorige, aber auch allenthalben durchwühlt. Jedenfalls liessen sich hier noch bei einer längeren, systematischen Nachforschung wichtige, diese Gräberfelder betreffende Fragen lösen. Uns gelang es hier nach mehrfachen misslungenen Versuchen, ein intactes Grab aufzudecken, dessen mit aller Vorsicht vorgenommene Aufdeckung zu einem sehr wichtigen Resultate führte. Es fanden sich nämlich an einer Stelle zwischen den schon früher aufgedeckten Gräbern in einer Tiefe von 1·5 M. unter der Oberfläche drei Skelete, welche von Holzbalken umgeben und überdeckt waren. Dieselben waren von folgenden Beigaben begleitet:

Drei kleine Thongefässe.

Bruchstücke von verschiedenen Eisengeräthen, so ein eiserner Keil mit starker Dille, einige Messerchen u. s. w.

Mehrere Schnallen aus Bronze, mit ovalem, auf einer Seite stark verdicktem Rahmen; der Fuss des Dornes ist zu einer Oese zusammengerollt und umfasst den dünneren Rahmentheil (also keine Charnierschnalle) und lässt sich längs des letzteren hin- und herschieben; die stumpfe Spitze des Dornes ist gegen den dickeren Rahmentheil zu gebogen.

Zwei Riemenendbeschläge aus Bronze.

Eine Scheibenfibula aus kreisrundem Bronzeblech, auf der Vorderseite wahrscheinlich mit röthlichem Email cloisonnéartig besetzt (vielleicht auch nur Glas mit unterlegter Folie), der Nadelmechanismus auf der Rückseite aufgelöthet.

Leider hatte ich nur bei der Herausnahme Gelegenheit, diese Stücke für kurze Zeit zu sehen, so dass mir momentan eine exactere Beschreibung dieser wichtigen Fundstücke unmöglich ist. Da aber ähnliche Fibeln schon hier gefunden wurden, welche ich genau gesehen habe, so dürfte die angegebene Beschreibung wohl zutreffen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Aus dieser kleinen Liste von Fundobjecten geht zur Evidenz hervor, dass wir es hier mit einem Grabe jüngeren Alters zu thun haben, welches von den weit älteren, von hier stammenden Bronzen (siehe den mehrfach citirten Aufsatz) streng zu trennen sind. Ich habe schon bei einer früheren Gelegenheit darauf aufmerksam gemacht, dass auf Chor-gon auch Gräber jüngeren Alters vorhanden sein müssen, da die älteren Bronzen immer mit einigen jungen Formen untermengt waren; die Aufdeckung dieses einen Grabes hat diese Anschauung vollauf bestätigt. Es bleibt nur sehr zu bedauern, dass die früheren Ausgrabungen ohne jede Kenntniss der für die einzelnen Perioden charakteristischen, einander oft geradezu ausschliessenden Formen gemacht wurden. Auch heute lässt sich noch auf Chor-gon, meiner Ueberzeugung nach, manches intacte Grab aufdecken, wenn man nicht blos darauf ausgeht, möglichst viele Bronzen herauszubekommen. Diese erhalten aber erst dann ihren vollen wissenschaftlichen Werth, wenn sie aus verlässlichen, mit Sachkenntniss durchgeführten Ausgrabungen herrühren. Dies gilt für den Kaukasus noch in viel höherem Masse als z. B. bei uns in Mitteleuropa, wo ja schon eine gewisse Chronologie der Funde möglich ist, die uns eben dank der unsystematischen Ausgrabungen im Kaukasus noch so gut wie ganz fehlt.

Ausser diesen zwei Expeditionen wurden noch zwei Excursionen nach dem bekannten Fundorte Koban ausgeführt. Diese berühmte, leider schon so arg devastirte Localität ist in wissenschaftlicher Beziehung noch immer nicht genügend durchforscht. Heute ist es eine sehr undankbare Aufgabe, auf dem schon so vielfach durchwühlten Terrain noch nach intacten Gräbern zu suchen; doch musste dieselbe versucht werden, um noch die vielen unklaren Punkte wenigstens theilweise aufzuhellen. Meine Ausgrabungen haben meine frühere Vermuthung nur bestätigt, dass auf dem Kobaner Gräberfelde zu sehr verschiedenen Zeiten Beisetzungen stattgefunden haben. Dieselben sind nicht etwa scharf von einander gesondert, sondern auf bestimmten Theilen des Gräberfeldes wurden die alten Gräber sehr häufig durch die jüngeren theilweise oder ganz zerstört. Gräbt man nun an solchen Stellen nicht mit der grössten Genauigkeit unter Beobachtung aller hier in Betracht kommenden Vorsichtsmassregeln, so ist ein Vermengen der oft sehr verschiedenalterigen Fundstücke ungemein leicht möglich.

Der hier ebenfalls räumlich ziemlich beschränkte Fundplatz ist heute schon so durchwühlt, dass es als ein reiner Zufall angesehen werden muss, noch auf ein oder das andere intacte Grab zu stossen. Während mir im Vorjahre bei einer von mir dort veranstalteten kurzen Versuchsgrabung wiederholt versichert wurde, dass hier nichts mehr zu holen sei, fand man heuer im Frühjahre angeblich 22 intacte Gräber mit zum Theil sehr interessanten Beigaben. Dies veranlasste mich zu diesen zwei Ausflügen, auf denen ich auf eigene Faust ein beträchtliches Areal, das noch einigermassen ausbeutungswürdig schien, durchgrub. Die in materieller Beziehung unbedeutenden, in wissenschaftlicher Hinsicht jedoch sehr interessanten Resultate sind in Folgendem der Hauptsache nach skizzirt.

Das erste intacte Grab wurde auf einer vor Kurzem neu erschlossenen Abzweigung des alten Gräberfeldes aufgedeckt. Dieselbe liegt auf einem räumlich sehr beschränkten Abhange rechts von dem von Nieder-Koban nach Ober-Koban führenden Wege. In einer Tiefe von 1·5 M. wurden hier unter einer Schichte von grösseren Rollsteinen zwei nebeneinander liegende Menschenskelete aufgefunden. Die Beigaben derselben bestanden aus einer einfachen Silberschnalle, einer kleinen Bronzeschnalle mit Riemenhalter, einem Ohrgehänge aus Gold, sowie einem kleinen Halsschmuck von der Form eines Amuletbehälters aus Gold, beide in Granulationstechnik verziert; einem Charnierfibelchen aus Bronze mit Eisenstift am Kopfmechanismus und einem ähnlichen

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Fibelchen ganz aus Eisen, einem kleinen Thongefässe und einer Anzahl von Perlen aus Carneol, Gagat, Bernstein, Glas und farbiger Schmelzmasse. Die Perlen entsprechen durchwegs den aus der römischen Kaiserzeit bekannten Formen, wozu auch der andere Grabinhalt gut stimmt. Wir haben es daher hier mit einem ganz sicheren Grabe aus jüngerer Zeit auf dem Alt-Kobaner Gräberfelde zu thun.

Da an dieser Stelle durchwegs nur Gräber mit ähnlichem Grabinventare gefunden worden sein sollen, so wandte ich mein Augenmerk einer anderen Stelle des Gräberfeldes zu, welche unterhalb der früheren Gräberfunde mit alten Beigaben gelegen und allem Anscheine nach noch nicht durchgraben war. Hier wurde eine Fläche von wohl 60 □ M. ganz systematisch bis zu 2½ M. Tiefe durchgegraben. Die Verhältnisse waren hier sehr schwierig, da schon von 1½ M. Tiefe an grosse Felsblöcke auftraten, von denen nur ein kleiner Theil gehoben und weggeschafft werden konnte. Das Hauptresultat dieser mühevollen Grabung bestand in der Constatirung einiger Gräber vom Alt-Kobaner Typus, welche aber in den meisten Fällen durch weit jüngere Nachbestattungen gestört erschienen. Ueberall zeigten sich im Erdreiche zerstreut Reste von alten Bronzen, welche aus den durch die Nachbestattungen zerstörten alten Gräbern herrühren mussten. Am auffallendsten erschien gleich zu Anfang dieser Grabungen die Auffindung dreier auf einem Häufchen beisammenliegender alter Bronzen, nämlich eines Halsringes, einer halbkreisförmigen Fibula und eines einfachen Dolches. Diese Stücke lagen etwa 30 Cm. unter der Rasendecke und bildeten nicht den Inhalt eines Grabes. Darunter kamen in grösserer Tiefe Menschenknochen mit einigen Beigaben jüngeren Charakters zum Vorscheine. Letztere bestanden in einer verbogenen Lanzenspitze aus Eisen, einem kleinen Eisenäxtchen und einer kleinen Messerklinge aus Eisen, sowie aus verschiedenen jüngeren Glas- und Schmelzperlen. Hier war offenbar bei der Aushebung des Bodens für das jüngere Grab ein altes Grab zerstört worden, wodurch die vorhin erwähnten alten Bronzen absichtlich oder unabsichtlich nach oben zu liegen kamen. Aehnliche Erscheinungen, wenn auch nicht so schlagend wie dieses, kamen bei den weiteren Grabungen wiederholt zum Vorscheine.

Ein zweites gestörtes Grab von altem Charakter zeigte als Beigabe eine Gürtelschliesse aus Bronze, dessen durchbrochene Platte durch eine Schlange gebildet wurde; ferner ein grösseres Zierstück aus Bronze, aus fünf kreuzförmig angeordneten Kugeln bestehend, von welchen die mittlere der Quere nach durchbohrt war, sowie ein Bruchstück eines grossen Spiralarmbandes. In geringer Entfernung von dem Schädel des Skeletes fand sich gegen Norden ein kleines Kinderarmband aus Eisen, sowie eine Eisennadel mit Oehr. Diese Stücke sprechen deutlicher als alles Andere von der hier stattgehabten theilweisen Zerstörung des alten Grabes. Dass solche Störungen hier wiederholt vorkamen, zeigte uns die Tags darauf erfolgte Auffindung einer ganz isolirt liegenden halbkreisförmigen Bronzefibel, sowie eines grossen Widderkopfanhängsels an einer anderen Stelle vom Alt-Kobaner Typus.

Im nördlichen Theile des Ausgrabungsgebietes wurden später in 2 M. Tiefe drei Menschenskelete in liegender Hockerlage aufgedeckt, welche als einzige Beigaben ein kleines Bronzestückchen, eine eiserne Nadel und ein Feuersteinstück aufwiesen. Gegen Süden wurden in beiläufig derselben Tiefe zwischen grossen Felsblöcken zwei menschliche Skelete in liegender Hockerlage aufgefunden. Die Beigaben bestanden aus einem kleinen Thongefässe, einer Bronzeperle und einem massiven, dem vorhin geschilderten ähnlichen kreuzförmigen Bronzezierstück. Hier haben wir es mit einem alten ungestörten Doppelgrabe zu thun, dessen Beigaben freilich sehr spärlich waren.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Nachdem hier die Grenze des noch undurchgrabenen Terrains erreicht war, wurden die weiteren Grabungen an dieser Stelle eingestellt und später noch an verschiedenen Stellen des Gräberfeldes Versuchsgrabungen gemacht, jedoch ohne Erfolg.

Diese materiell geringe Ausbeute der Ausgrabungen auf dem früher so überaus ergiebigen Gräberfelde haben das eine wichtige Resultat ergeben, dass hier Gräber aus sehr verschiedenen Zeiten über- und durcheinander liegen. In den obersten Lagen des Gräberfeldes, welche zuerst durchgegraben wurden und wo auch der französische Forscher E. Chantre eine Anzahl guter alter Gräber aufgedeckt hat, scheinen letztere vorgeherrscht zu haben. Darum zeigen die älteren Funde, welche von Koban stammen, einen verhältnissmässig gleichförmigen, reinen Typus, während die späteren Funde, als man auf die Region der jungen Nachbestattungen kam, ein ziemlich wirres Durcheinander von alten und jungen Formen aufweisen.

Aber auch das, was die Archäologen als dem Alt-Kobaner Culturkreise zugehörig bezeichnen, scheint ziemlich sicher verschiedenen, wenn auch zeitlich nicht so weit auseinanderliegenden Perioden anzugehören. Eine später durchzuführende eingehende Analyse der einzelnen Formen soll den Beweis für diese Annahme erbringen.

Bei der grossen Wichtigkeit dieses Fundplatzes wäre es heute noch eine in wissenschaftlicher Beziehung dankenswerthe Aufgabe, eine vollkommen systematisch durchgeführte Durchgrabung des ganzen, wie schon erwähnt, räumlich nicht sehr ausgedehnten Gräberfeldes vorzunehmen. Den berufenen Kreisen in Russland sei die Durchführung dieser Aufgabe wärmstens empfohlen; sie müsste selbstverständlich von einem tüchtig geschulten Archäologen auf das Genaueste durchgeführt werden. Trotz der nicht unbedeutenden Anzahl von Gräberfeldern, welche nach Koban in Ossetien aufgefunden wurden, steht dieses heute im ganzen Kaukasus noch unerreicht da; es hat für die Vorgeschichte dieses Gebietes dieselbe Bedeutung wie Hallstatt für einen grossen Theil Mitteleuropas.

Neben diesen rein archäologischen Aufgaben wurde der Ethnographie der Osseten besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Es wurden alte Sagen gesammelt, namentlich solche, welche sich auf den Cult des heiligen Ilias (Elias) beziehen, in denen sich noch viele altheidnische Anklänge, welche mit dem Höhencultus zusammenhängen, finden.

Die Resultate der archäologischen wie der ethnographischen Studien meiner Reisen im Gebiete des russischen Reiches beabsichtige ich in einer grösseren Arbeit zusammenzufassen, welche ich unter dem Titel: »Beiträge zur Archäologie und Ethnographie des russischen Reiches« der kaiserl. Akademie der Wissenschaften vorzulegen gedenke.