Zur Geschichte der Molluskensammlung des Naturhistorischen Museums in Wien

Anita Eschner

Abstract: **On the history of the mollusc collection at the Natural History Museum Vienna**. More than 270 years ago, the foundations for the mollusc collection of today's Natural History Museum in Vienna were laid by Franz Stephan von Lothringen. Due to purchase, exchange and donations the collection got rich in size and numbers of specimens over the next decades. Moreover scientific expeditions to different parts of the world were conducted by scientists and several ships in service of the imperial house brought many new species for the curators to work on. Until today, the collection continues to grow, mainly through collaboration on scientific projects and donations. To ensure and continue this important basis for scientific research, as well as the communication and presentation of current topics to the public, continuation of the collections among the expertise of curators and the help of technical assistants is inevitable.

Key words: Natural History Museum Vienna, Mollusc collection, history, type material.

Einleitung

Mit dem Erwerb der ersten großen Naturaliensammlung von Johann Ritter von Baillou 1748 durch Franz Stephan von Lothringen sind erstmals Conchylien[1] in größerer Anzahl im Besitz des Kaiserhauses dokumentiert. Nach dem Tod des Kaisers und der Übergabe der Sammlungen ins Staatseigentum wird der Grundstein für das heutige Naturhistorische Museum in Wien (NHMW) gelegt. Im Auftrag von Maria Theresia erfolgt die Bearbeitung und Aufstellung der Molluskensammlung nach wissenschaftlichen Kriterien. Ignaz von Born beschreibt die Belegstücke der kaiserlichen Sammlung und veröffentlicht diese in zwei Arbeiten 1778 und 1780. Ab dem Jahr 1806, mit der Gründung der „Vereinigten k.k. Naturalien-Cabinete" beginnen die Aufzeichnungen von Sammlungszuwächsen in den Acquisitionsbüchern, die Ende des 19. Jahrhunderts großteils von Inventarbüchern abgelöst werden. Bis heute sind dadurch die Zugänge und Neuerwerbungen für die Molluskensammlung durchgehend dokumentiert.

Anhand der Angaben in diesen Acquisitons- und Inventarbüchern, ergänzt durch zwei unpublizierte Zusammenfassungen wichtiger Personen und historischer Daten von Oliver E. Paget (bis 2005, Schwerpunkt Mollusken) und Verena Stagl (2015, Schwerpunkt Myriapoda), ist die nachfolgende Chronologie zur Sammlungsgeschichte zusammengestellt. Berücksichtigt wurden in erster Linie größere Einträge mit Sammlungszuwächsen ab 80 Serien[2]. Personen, die eine Anstellung in der Molluskensammlung bzw. im Museum hatten und somit im Zuge ihrer Tätigkeiten Exkursionen und Aufsammlungen durchgeführt haben, werden nicht extra als Sammler in dieser Chronologie angeführt.

Trotzdem seien hier kurz einige Kuratoren und Mitarbeiter genannt, die durch ihre umfassenden Sammeltätigkeiten und einer daraus resultierenden Vielzahl an Publikationen, zum Ansehen und der internationalen Bedeutung der Molluskensammlung wesentlich beigetragen haben: Carl Megerle von Mühlfeld, Paul Partsch, Georg Ritter von Frauenfeld, Friedrich Brauer, Gustav Schwartz von Mohrenstern, Johann Zelebor, Rudolf Sturany, Wolfgang Adensamer, Oliver E. Paget, Erhard Wawra und Helmut Sattmann. Namentlich nicht genannt werden die zahlreichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die im Rahmen ihrer Anstellung oder als Volontäre, an der Erhaltung, Aufarbeitung und vor allem Zugänglichkeit von Material in der Molluskensammlung einen ganz wesentlichen Beitrag geleistet haben. Ohne ihre Mithilfe wäre besonders die Dokumentation und Erfassung der sich laufend vergrößernden Sammlung nahezu unmöglich.

Historische Gegebenheiten sowie Angaben zu den zuständigen Kuratoren bzw. Leitern der Mollusken-

1 lateinische Bezeichnung für „Muschel" lautet concha; eine früher gebräuchliche Bezeichnung, die für sämtliche Schalen von Weichtieren verwendet wurde.

2 Definition einer Serie: ein bis viele Exemplare einer Art, die zur selben Zeit, am selben Fundort gesammelt wurden.

Denisia **42**, zugleich Kataloge des oberösterreichischen Landesmuseums Neue Serie **193** (2019): 567-577

sammlung (soweit eruierbar) sind unter Zuhilfenahme von FITZINGER (1856, 1868a, b, 1880, 1881) und FISCHER et al. (1976) zusammengestellt.

Diese Übersicht – basierend auf den historisch relevanten Einträgen vor allem in den älteren Acquisitionsbüchern – ist keine Garantie, dass Material zu genannten Personen, Expeditionen oder Orten tatsächlich in der Sammlung auffindbar ist. Leider wurden besonders zu Beginn der Sammlungsführung, in Unkenntnis der Bedeutung von Originalbelegen, oft mehrere Serien unter einer Art vereinigt, gegen schönere Exemplare getauscht oder als Doubletten abgegeben (vgl. BRAUER 1878). Somit ist es bis heute eine oft fordernde kuratorische Aufgabe, Details zu Material in der historischen Sammlung ausfindig zu machen (vgl. ESCHNER 2005).

Chronologie zur Sammlungsentwicklung

Von den historischen Anfängen der Molluskensammlung über bedeutende Expeditionen bis hin zu wichtigen Sammlungszuwächsen durch Kauf, Tausch oder Geschenk wird nachfolgend ein chronologischer Überblick gegeben. Es werden die entsprechenden Personen und – soweit bekannt – der Umfang der Materialeingänge, sowie kurze Anmerkungen zur geografischen Herkunft genannt. Zur besseren Orientierung sind die räumlichen Gegebenheiten, wo die Sammlung untergebracht bzw. ausgestellt ist, die genaue Bezeichnung des Museums im zeitlichen Verlauf, sowie bedeutende historische Ereignisse, sofern sie für die Sammlung von Bedeutung sind, in *kursiver Schrift* angegeben. Ebenso wird versucht, die *zuständigen Kuratoren [gesperrt] oder Personen*, die für die Verwaltung der Molluskensammlung verantwortlich waren bzw. großteils die sammlungsrelevanten Arbeiten durchführten – soweit nachvollziehbar – im historischen Kontext darzustellen. **Schlüsselwörter** sind entsprechend **fett** hervorgehoben. Kurzdaten sind nur zu historischen Personen (aus Datenschutzgründen) in eckigen Klammern und Angaben zum Umfang des Sammlungserwerbs zumeist in runden Klammern als (xx Serien) angegeben.

1748: Erwerb der Naturaliensammlung des Florentiners **Johann Ritter von Baillou** durch **Franz Stephan von Lothringen** für die private Sammlung. Über 30.000 Objekte beinhaltet diese umfangreiche Naturaliensammlung, darunter zahlreiche, mengenmäßig aber nicht dokumentierte Schnecken und Muscheln. Diese bilden bis heute den Grundstock und somit ältesten Teil der Molluskensammlung

Aufgestellt sind die Sammlungsobjekte in einem Saal der Hofbibliothek in der Wiener Hofburg.

*1748–1802: **Johann Ritter von Baillou** und, nach seinem Tod (1758), sein Sohn **Johann Ludwig Baillou** sind offiziell mit der Verwaltung der kaiserlichen Sammlung betraut (**Johann Baptist** und **Johann Karl Megerle von Mühlfeld** betreuen hauptsächlich die Sammlung)*

1765: *Nach dem Tod von Kaiser Franz I. von Österreich übergibt Maria Theresia seine Sammlung ins Staatseigentum. Die Sammlung wird in zwei neuen Sälen entlang des Augustinerganges in der Hofburg untergebracht und ab 1766 zweimal pro Woche für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht*

1776: **Ignaz von Born** [Naturwissenschafter, Mineraloge und Montanist, in Prag tätig] erhält von Maria Theresia den Auftrag, die kaiserliche Naturaliensammlung systematisch zu ordnen, zu bearbeiten und zu erweitern. Born verwendet zur Aufstellung der Conchylien das neue binäre Nomenklatursystem von Carl von Linné. Mit dem **Index Rerum Naturalium Musei Caesarei Vindobonensis 1778** und dem Prachtband **Testacea Caesarei Vindobonensis 1780** gibt es erstmals wissenschaftliche Veröffentlichungen zur kaiserlichen Sammlung, darunter sind zahlreiche Typusexemplare[3]

*1796–1802: Das **k.k. Physikalisch-astronomische Kunst- und Natur-Thier-Cabinet** ist im linken Flügel der Hofbibliothek am Josefsplatz untergebracht*

*1802–1806: **Johann Georg Megerle von Mühlfeld** verwaltet die Mollusken*

1802: Ankauf des Nachlasses von **Leopold Fichtel** [Naturforscher und Mikropaläontologe aus Wien] (ca. 300 Serien)

*1802–1806: das alte Cabinet wird mit der Naturaliensammlung des Kaisers am Augustinergang vereinigt und ab jetzt als **Vereinigte Naturalien- physikalische und astronomische Cabinet** bezeichnet*

*1806–1851: **Vereinigte k. k. Naturalien-Cabinete** erhalten einen Zubau im Augustinerhof. Ab jetzt werden auf Anordnung des Direktors, Carl von Schreibers, Acquisitionsbücher geführt, in die alle Neuzugänge in die Sammlung eingetragen werden*

*1806–1823: **Franz Andreas Ziegler** übernimmt die Verwaltung der Molluskensammlung (zwischenzeitlich arbeitet **Vincenz Kollar** als seine Vertretung)*

1809–1810: teilweise Auslagerung der Sammlungen zum Schutz vor den napoleonischen Truppen unter Aufsicht und Leitung von Direktor Schreibers

1810: formelle Gründung der Vereinigten k. k Naturalien Cabinete

1817: „Dom Pedro Dose" wird von Dom Pedro de Alcantara, dem Kronprinzen von Brasilien, anlässlich der

[3] Typus: ausgewähltes Individuum, das zur Beschreibung einer neuen Art verwendet wird und als Referenzexemplar (am besten in einer Museumssammlung) zugänglich sein muss.

Hochzeit mit Erzherzogin Leopoldine an Kaiser Franz I. übergeben (siehe Abb. 1)

Seit 1836 wird diese wertvolle Muschel-Dose mit Goldschmiedearbeiten in der Molluskensammlung aufbewahrt und ist zurzeit im NHMW als eines der „Top 100 Objekte" in der Schausammlung präsentiert

ab 1818: Erste Materialacquisitionen von der **Brasilienexpedition** (1817-1835) anlässlich der Überfahrt von **Erzherzogin Leopoldine** nach ihrer Vermählung mit dem Kronprinzen Dom Pedro. Größere Aufsammlungen vor allem durch den Einsatz von **Johann Natterer**, der sich 18 Jahre in Brasilien aufhält und sammelt, aber auch **Christian Mikan** und **Emmanuel Pohl**

ab April 1820: Einrichtung des „Brasilianischen Museums" in der Johannesgasse 7 [Nr. 972] im Harrach'schen Haus – 1821 wird das „Brasilianum" im 2. Stock eröffnet und erst 1836 wieder geschlossen

*1820–1827: *Johann Gottfried Bremser ist offiziell mit der Verwaltung der Sammlung betraut, unentgeltlich arbeitet aber großteils **Paul Partsch** in der Molluskensammlung (ab 1824)*

1820: Ankauf der berühmten Sammlung von **J.P.R. Draparnaud** [französischer Naturforscher und Malakologe] (ca. 190 Serien) mit zahlreichen Typusexemplaren zur Land- und Süßwasserweichtierfauna von Frankreich (vgl. VINARSKI & ESCHNER 2016)

*1827–1837: *Paul Partsch übernimmt die Verwaltung der Molluskensammlung , unterschreibt die Acquisitionsbücher, 1831 stellt er die Conchyliensammlung neu auf*

ab 1830: Ankäufe von **Wenzel Bojer** [Botaniker, in Prag geboren, später auf Mauritius gelebt], der aus Mauritius mehrere größere Acquisitionen der Molluskensammlung zukommen ließ (ca. 180 Serien)

1833: Ankäufe adriatischer Mollusken von **Giovanni Nardo,** [Arzt und Naturwissenschafter aus Venedig] (ca. 200 Serien)

*1837-1853: *Carl Moritz Diesing unterschreibt die Acquisitionsbücher in der Molluskensammlung (anfänglich auch Mithilfe von **Vincenz Kollar**)*

1838: Acquisition von 200 Serien aus dem aufgelassenen **„Brasilianischen Museum"**

1839: Ankauf einer großen Reihe mariner Mollusken von **Carl Alexander Freiherr von Hügel** [österreichischer Offizier, Diplomat und Asienforscher] (ca. 1000 Serien)

ab 1842: Ankäufe seltener Mollusken von **Hugh Cuming** aus London [englischer Malakologe, Sammler und Händler] (ca. 500 Serien)

Abb. 1: „Dom Pedro Dose" – Tabatiere aus polierter Körbchenmuschel.

1848: Ankauf von Mollusken aus dem Roten Meer von **Generalkonsul von Laurin** aus Alexandria (ca. 190 Serien)

31. Oktober 1848: ein Brand in der Hofburg, zerstört große Teile der Sammlungen der Naturalien-Cabinete, auch zahlreiche Verluste für die Molluskensammlung (diese sind leider nicht genau dokumentiert!)

1850–1854: Ankäufe von Mollusken u. a. aus Valparaiso, Tahiti und den Marquesas Inseln von **Ida Pfeiffer** [Forschungsreisende, Sammlerin und Reiseschriftstellerin aus Wien] (ca. 60 Serien)

*1851 erfolgt die administrative Trennung und Umbenennung in die **k.k. Zoologischen, Botanischen und Mineralogischen Hof-Cabinete** durch Kaiser Franz Joseph I.*

*1854–1865: *Georg Ritter von Frauenfeld leitet die Molluskensammlung*

1854: erstmals Ankauf von 190 Serien von **Johann Zelebor** [Präparator, Naturforscher und später Kustos in Wien] aus Österreich und Nachbarländern

1857–1859: *Weltumsegelung der Fregatte Novara mit dem Zoologen **Georg Ritter von Frauenfeld** und **Johann Zelebor,** als Assistenten und Präparator, an Bord (ca. 950 Serien inventarisiert)*

20. Dezember 1857: Das „kaiserliche Handschreiben" von Kaiser Franz Joseph I. ordnet die Schleifung der Befestigungsanlagen der Reichshauptstadt an. Der Plan zur Errichtung eines „Naturhistorischen Museums" wird ausdrücklich angeführt.

1860: *Einrichtung des „Novara-Museums" im Palais im Augarten durch **Georg Ritter von Frauenfeld** mit Objekten, die auf der Reise gesammelt wurden, darunter zahlreichen Schnecken und Muscheln* (typische Etikette siehe Abb. 2i). *Eröffnung am 1. Mai 1860, 1865 wird das Museum wieder geschlossen.*

1862: Aufsammlungen von **Jules A. J. Colbeau** [belgischer Malakologe] (175 Serien); Belege von **Friedrich Kokeil** [aus Slowenien stammender Naturwissenschafter] aus Kärnten (177 Serien) und eine große Sammlung **Ferdinand Josef Schmidt** aus der Krain [slowenischer Naturwissenschafter und Höhenforscher] (315 Serien) gingen als Geschenke an die Sammlung. Auch **Johann Zelebor**, der als Assistent an der Novara-Expedition teilnahm, schenkte 169 Serien der Molluskensammlung

1864: Ankauf mariner Mollusken von **Eduard Albert Bielz** [Siebenbürgischer Naturwissenschafter] aus Hermannstadt (114 Serien)

*1865-1891: ****Friedrich Brauer** leitet die Molluskensammlung, August Wimmer, Gustav Schwartz von Mohrenstern, Eduard Becher und Franz Kohl führen aber auch wesentliche Sammlungstätigkeiten aus. Ab 1889 übernimmt Rudolf Sturany den Großteil der kuratorischen Arbeiten*

1867: Ankauf von Mollusken aus Dalmatien von **Spiridion Brusina** [kroatischer Malakologe] aus dem Museum in Zagreb (196 Serien)

1870: Ankauf des Nachlasses von **Johann Zelebor** (ca. 3350 Serien)

1870: Erhalt einer größeren Anzahl von Gastropoden aus Schweden/Ronneby von **Carl A. Westerlund** [schwedischer Malakologe und Lehrer] (114 Serien)

1871-1884: Bau des k.k. Naturhistorischen Hofmuseums an der neu entstandenen Ringstraße. Die äußere Fertigstellung erfolgt 1881, die inneren Bauarbeiten sind 1884 vollendet

1871: Geschenk einer großen Anzahl polynesischer Gastropoden von **William Harper Pease** [amerikanischer Malakologe und Sammler, 1849 nach Honolulu gezogen] (380 Serien)

1875: Geschenk einer großen Sammlung von **Kronprinz Rudolf von Österreich** aus Japan (509 Serien)

1878: **Friedrich Brauer** publiziert Bemerkungen zu den Original-Exemplaren, die von Ignaz von Born vor 100 Jahren beschrieben wurden (BRAUER 1878). Er stellt dabei fest, dass durch mehrfache Neuordnung der Sammlung unter den vorangegangenen Kuratoren und dem fehlenden Bewusstsein für die Wichtigkeit der Original-Exemplare der Born'schen Arten, zahlreiche Originale unter den auszuscheidenden Doubletten zu finden waren. Mithilfe der noch vielfach vorhandenen Etiketten auf den Schalen (siehe Abb. 2h) kann er so zahlreiche Originale aus der Zeit Borns wieder ausfindig machen und retten (ca. 470 Serien). Die Suche nach Originalserien von Born wird bis heute fortgesetzt (vgl. ESCHNER 2005)

1879: Geschenk zahlreicher Mollusken von den philippinischen Inseln von **Carl Gottfried Semper** [deutscher Naturforscher und Zoologe] (199 Serien)

1880: Ankauf einer großen Anzahl von Bernsteinschnecken (Succineidae) von **Julius Hazay** [ungarischer Zoologe und Malakologe] aus dem Ungarischen Nationalmuseum, teilweise Typusmaterial (166 Serien)

1880: Geschenk eines Teils der Aufsammlungen von **Ferdinand Stoliczka** [mährischer Geologe und Paläontologe] (600 Serien) v.a. aus Indien

1881: Geschenk einer großen Collection von **Erzherzogin Marie Rainer** von den Philippinen (988 Serien, vieles wieder an Universitäten und höhere Schulen abgegeben)

1884: Geschenk mariner Mollusken durch **Graf Hanns Wilczek** [Förderer der Polarforschung aus Wien] von der zweiten österreichischen Nordpolexpedition, gesammelt von Schiffsarzt Dr. Fischer 1882/83 auf Jan Mayen und Tromsö (ca. 100 Serien)

1884-1889: Die Übersiedelung und Einrichtung der Sammlungen im neuen Museumsgebäude am Ring nimmt 5 Jahre in Anspruch, die Schausammlung wird im Sommer 1889 durch den Kaiser persönlich eröffnet

1885–1903: *zahlreiche Schiffe der österreichischen Kriegsmarine erhalten den Auftrag bei ihren Fahrten Material für die naturhistorischen Sammlungen mitzubringen, die Aufsammlungen werden meist durch die Schiffsärzte ausgeführt. Die folgenden Schiffe brachten Material für die Molluskensammlung (die Jahreszahlen geben das Jahr der Aufnahme in die Sammlung an): SMS **Helgoland**/ 1885; SMS **Frundsberg**/ 1885, 1893; SMS **Saida**/ 1886, 1887, 1892; SMS **Aurora**/1887, 1889, 1890, 1892; SMS **Fasana**/ 1891, 1893; SMS **Taurus**/ 1894, SMS **Zrinyi**/ 1895; SMS **Zenta**/ 1903*

1889: Ankauf der Collection **Tommaso M.A. Marchese di Monterosato** [italienischer Malakologe] aus Sizilien mit Mittelmeermollusken (über 2100 Serien), darunter Typusmaterial

10. August 1889: Eröffnung des k.k. Naturhistorischen Hofmuseums durch Kaiser Franz Joseph I.

1890: Geschenk der Collection von **Gustav Schwartz von Mohrenstern** [österreichischer Malakologe und Paläontologe] mit zahlreichen Typusbelegen zu den Rissooidea (ca. 970 Serien), eigene Etiketten (siehe Abb. 2j)

1890: erster Ankauf von Schnecken aus Trencsin von **Karl Brancsik** [slowakischer Entomologe und Malakologe] (ca. 200 Serien)

***1890–1898**: mehrere ozeanografische Forschungsfahrten mit dem **Schiff „Pola“**: Tiefsee-Expeditionen ins Rote Meer, östliche Mittelmeer und die Adria;* im Inventar werden ab 1927-28 große Serien eingetragen, letzte Bearbeitungen finden sich bis 1996 im Inventar (ca. 780 Serien), darunter zahlreiches Typusmaterial (vgl. ALBANO et al. 2017, 2018)

1891: Geschenk von Mollusken durch **Andreas Reischek** [Präparator und Naturforscher, später Kustos in Linz] von Neuseeland, wo er von 1877-1889 sammelte (ca. 900 Serien)

1891: erstmals Geschenk einer größeren Anzahl an Landschnecken aus Transsylvanien von **Anton Josef Wagner** [schlesischer Naturwissenschafter und Malakologe] (ca. 100 Serien)

*1892-1922: ****Rudolf Sturany** leitet die Molluskensammlung*

1892–1893: Weltreise von **Erzherzog Franz Ferdinand von Österreich-Este** auf dem Kreuzer „Kaiserin Elisabeth“ (über 1100 Serien), eigener Katalog; im Inventar ab 1929 eingetragen

1897: Ankauf der Collection von **Franz Ressmann** aus Malborghetto [Jurist und Sammler], war leider in großer Unordnung und daher nur bedingt für die Sammlung nutzbar (ca. 570 Serien)

1897: größerer Ankauf von Sammlungsmaterial aus Neuseeland von **Henry Suter** [in der Schweiz geborener Naturwissenschafter und Malakologe, wanderte 1886 nach Neuseeland aus] (ca. 160 Serien)

1898: Ankauf der Collection von **Hippolyt Tschapeck** [Auditor beim Militär, Malakologe aus Wien] mit Schwerpunkt: Niederösterreich und Steiermark (ca. 1200 Serien), eigene Etiketten (siehe Abb. 2e, f)

1904: Ankauf Mollusken aus Japan von **Yoichiro Hirase** [japanischer Malakologe und Sammler] (ca. 260 Serien)

1904/05: Ankauf einer größeren Sammlung, vermittelt durch Wilhelm Kobelt aus Senkenberg, aus dem Nachlass von **Otto Franz von Möllendorff** [deutscher Malakologe] von den Philippinen (ca. 500 Serien)

1905: Geschenk einer Sammlung von **Oliver Collett** [englischer Malakologe] aus Ceylon (ca. 100 Serien)

1906: Kauf wertvoller Serien von **Hugh B. Preston** [englischer Malakologe] darunter auch Typusmaterial (ca. 100 Serien)

1906: Geschenk der Molluskenausbeute von **Karl Rechinger** [Botaniker und Kustos in Wien] von Samoa und den Salomonen (ca. 100 Serien)

1907: Geschenk von Mollusken aus Russland durch **Vladimir de Velitchkovsky** [russischer Sammler und Malakologe] (ca. 90 Serien)

1909: Ankauf von Mollusken aus Algerien von **Paul Pallary** [französich-algerischer Malakologe] (ca. 200 Serien)

1911: Ankauf von Mollusken von **David Geyer** aus Stuttgart [deutscher Malakologe und Paläontologe] (ca. 800 Serien)

***1913**: **Adriaausstellung** in der Rotunde im Wiener Prater.*

Im Zuge dieser Ausstellung gibt es Sammlungszugänge aus den Zoologischen Stationen von **Triest** und **Rovigno** und der Russischen Zoologischen Station **Villenfranche** (ca. 30 Serien)

1915: Ankauf der Collection von **Camillo Gerstenbrandt** [Hofrat und Privatsammler in Wien] (ca. 10.000 Serien) mit einem Schwerpunkt auf marinen Mollusken weltweit, in bester Qualität, mit eigenem Katalog und eigenen typischen Etiketten und Schalenetiketten (siehe Abb. 2 g)

1915: Erwerb einer Molluskenausbeute aus China von **Wladimir Obrutschew** [russischer Malakologe und Geologe] (ca. 80 Serien, darunter auch Typusmaterial)

*1918: Das **Naturhistorisches Museum** erhält seinen Namen*

1918: Geschenk von **Ludwig Kuscer** [slowenischer Malakologe und Lehrer] (ca. 100 Serien)

1920: Geschenk einer Sammlung von **Friedrich Zimmermann** [deutsch-tschechischer Botaniker und Phyotopathologe] (ca. 700 Serien), großteils erst 1995 inventarisiert

*1923-1945: ****Wolfgang Adensamer** leitet die Molluskensammlung*

1925: Geschenk einer Belegsammlung zur Conchylienfauna Kärntens von **Hans Taurer von Gallenstein** [Malakologe und Lehrer in Klagenfurt] (ca. 1300 Serien)

1930: Aufsammlungen von **Franz Werner** [Universitätsprofessor für Zoologie in Wien] in Marokko (ca. 110 Serien)

1930/31: Übernahme der Universitätssammlung: enthält Material von Hochstetter, Zelebor, Novara und **Ludwig Karl Schmarda** [Arzt und Zoologe gebürtig aus Mähren] (ca. 2000 Serien)

1932: Geschenk der Sammlung von **Karl Hradecky** [tschechischer Oberstleutnant und Sammler], enthält auch Fossilien, die an die Geologisch-Paläontologische Abteilung abgegeben wurden (ca. 300 Serien)

1933: Erhalt der Sammlung von **Anton Fuchs** [Finanzbeamter und Malakologe in Wien] (ca. 3000 Serien), enthält auch anatomische Präparate

1939: Revision chinesischen Materials, großteils von Obrutschew gesammelt, durch **John Teng-Chien Yen** [chinesischer Malakologe] (ca. 30 Typusserien)

1942–1944: Sammlungs- und Bibliotheksbestände werden in bombensicheren Kellern in Wien und Umgebung in Sicherheit gebracht

*1945–1953: ****Hans Strouhal** leitet die Molluskensammlung*

1945-1947: Rücktransport aller Sammlungs- und Bibliotheksbestände aus den Sicherungsdepots ins NHMW (nur Botanik größere Verluste!)

1952/53: Erwerb der Sammlung von **Alfred Oberwimmer** [Arzt und Malakologe in Wien] (ca. 17.000 Serien, teilweise Typusserien), eigener Katalog und Etiketten (siehe Abb. 2b); enthält vor allem Landschnecken, aber auch marine Mollusken

*1953–1954: ****Hans Jakl** leitet die Molluskensammlung*

1953: Erwerb der Sammlung von **Leo Rusnov** [österr.-ungar. Arzt und Sammler] (ca. 5.000 Serien), kein eigener Katalog, aber eigene typische Etiketten (Abb. 2c); enthält vor allem Land- und Süßwasserschnecken (weltweit), beinhaltet auch die 1928 von Werner Blume aus Göttingen angekaufte Sammlung (z.T. mit Typusmaterial)

*1955–1987: ****Oliver E. Paget** leitet die Molluskensammlung*

1960: Erhalt der Sammlung von **Aemilian Edlauer** [Malakologe, Sammler und Konsulent aus Weidling bei Wien] (ca. 50.000 Serien, teilweise Typusserien), kein eigener Katalog, eigene Etiketten (siehe Abb. 2a); enthält Land- und Süßwassermollusken, auch viele fossile Mollusken (den Grundstock bildet die Sammlung von **Wilhelm v. Vest** aus Hermannstadt)

1969: Ankauf der Sammlung von **Walter Klemm** [Malakologe, Sammler, im Staatsdienst in Wien tätig] (ca. 70.000 Serien, teilweise Typusserien), enthält die Coll. **Franz Käufel** [Jurist, Malakologe aus Wien], eigener Katalog und eigene Etiketten (Abb. 2d); Spezialisierung auf paläarktische Land- und Süßwasserschnecken, 1974 erscheint die Bearbeitung der Mollusken für den Catalogus Faunae Austriae, die erste zusammenfassende Bearbeitung der Landgastropoden von Österreich (KLEMM 1974)

1972: Dreiteilung der Zoologischen Abteilung in: 1. Zoolog. Abt. (Wirbeltiere), 2. Zoolog. Abt. (Insekten) und 3.Zoolog. Abt. (Wirbellose)

1973–1991: Erhalt der Aufsammlungen von **Ferdinand Starmühlner** [Univ. Prof. für Zoologie und Malakologe aus Wien] von seinen Expeditionen: Madagaskar (1958); Neukaledonien (1965); Indien-Ceylon (1968, 1970); Südpazifik: Neuguinea und Salomonen (1971); Indischer Ozean: Seychellen und Maskarenen (1974); Andamanen (1976/77). Antillen (1979) und Tonga und Samoa (1985), großteils Süßwassermollusken, in Alkohol konserviert (ca. 1600 Serien)

1975: Erhalt der Aufsammlungen aus Thailand und Laos von **Rolf Brandt** [deutscher Malakologe] (ca. 410 Serien, teilweise Paratypen)

1975: Ankauf der Sammlung von **Karl Uetz** [Sammler und Kaffeehausbesitzer aus Wien] mit dem Schwerpunkt auf marinen Mollusken (ca. 10.000 Serien), enthält auch die Sammlung **Anton Hackl** (mit eigenem Katalog) sowie Ethnographika (ca. 175 Serien) und zahlreiche Fachbücher

1979: Erhalt der Aufsammlungen aus der Türkei von **Hartwig Schütt** [deutscher Chemiker und Malakologe] (ca. 90 Serien)

1979: Erhalt der Sammlung von **C. Fietz,** die auch die Sammlung von **Graf Rudolf Walderdorff** beinhaltet, aus Feldkirch vom Jesuitenkolleg Stella Matutina übernommen (ca. 2500 Serien)

1980: Erhalt der Sammlungen von **Emmerich Schlosser** mit marinen Mollusken (ca. 700 Serien)

*1988-1994: ****Erhard Wawra** leitet die Molluskensammlung (unterstützt und teilweise vertreten durch **Helmut Sattmann**)*

1988: Erhalt der Sammlung von **Wilhelm Kühnelt** [Univ. Prof. für Zoologie in Wien] mit Landgastropoden und Süßwassermollusken (ca. 1800 Serien)

1988: Ankauf der Aufsammlungen limnischer Neritidae aus Neukaledonien von **Christine Pöllabauer** (ca. 150 Serien)

1993: Erhalt der Sammlung **Georg Fritsch** mit marinen Mollusken (ca. 700 Serien)

*1994–2007: ****Karl Edlinger** leitet die Molluskensammlung (unterstützt und teilweise vertreten durch **Anita Eschner**)*

1996: Erhalt der Aufsammlungen von **Philippe Bouchet** und **Martin Haase** aus Neukaledonien mit zahlreichen Hydrobiidae-Typusserien (ca. 50 Serien)

1999: Ankauf von Sammlung von Unionidae der Donau von **Hasko Nesemann** (ca. 280 Serien)

1999: Ankauf einer Sammlung mariner Mollusken von **L. Huber** (ca. 900 Serien)

2001: Schenkung der Sammlung von **Heinz Kraus** mit marinen Mollusken von seiner Witwe Frau Rosa Kraus (ca. 3800 Serien)

2001: Übernahme des Materials zur Kartierung der Molluskenfauna Wiens (1993) von **Karl Wittmann** Landgastropoden und Süßwassermollusken (ca. 600 Serien)

2002: Übernahme des Materials von **Michael Stachowitsch** und **Reinhard Kikinger** mit marinen Mollusken von den Vereinigten Arabischen Emiraten (ca. 90 Serien)

2003: Privatisierung: aus dem Bundesmuseum wird eine wissenschaftliche Anstalt öffentlichen Rechts

2003: Erhalt der Sammlung von **Hans Jakl** mit Landschnecken aus Europa und Afrika (ca. 480 Serien)

2007: Ankauf einer Paratypen-Sammlung von **Zoltan P. Eröss** mit Landgastropoden aus dem Balkangebiet (60 Serien)

*seit Nov. 2007: ****Anita Eschner*** *leitet die Molluskensammlung*

2007: Ankauf der Sammlung von **Friedrich Viktor Grünberg** mit großteils marinen Mollusken, enthält z.T. auch die Sammlung von **Karl Hradecky** (ca. 2600 Serien)

2007: Geschenk von Landgastropoden aus Jordanien von **Zuhair Amr** (ca. 150 Serien)

2007: Geschenk von marinen Bivalven aus dem Roten Meer bei Safaga von **Martin Zuschin** (ca. 1800 Serien)

2009: Geschenk von marinen Mollusken gesammelt von **Gustav Stalzer** (ca. 200 Serien)

2009: Geschenk von marinen Mollusken aus dem Roten Meer bei Aqaba von **Wolfgang Waitzbauer** (ca. 400 Serien)

2011: Geschenk von marinen Gastropoden aus dem Roten Meer bei Safaga von **Martin Zuschin** (ca. 200 Serien)

2011: Aufnahme einer umfangreichen Sammlung aus der **Geologischen Bundesanstalt** in Wien (ca. 1300 Serien)

Abb. 2a–j: Typische Originaletiketten in der Molluskensammlung: übernommene Privatsammlungen: **a** – Coll. A. Edlauer; **b** – Coll. A. Oberwimmer; **c** – Coll. L. Rusnov; **d** – Coll. W. Klemm; **e** – Coll. H. Tschapeck_Österreich; **f** – Coll. H. Tschapeck_Steiermark; **g** – Etikette und Schalenetikette Coll. Gerstenbrandt; historisches Material: **h** – Schalenetiketten der Bornsammlung; **i** – Schalenetikette der Novara-Weltumsegelung von J. Zelebor; **j** – Coll. Schwartz von Mohrenstern.

2012: Geschenk von marinen Mollusken aus dem Roten Meer bei Aqaba von **Wolfgang Waitzbauer** (ca. 100 Serien)

2012: Geschenk der Sammlung **Andreas Leiß**, Landgastropoden (Schwerpunkt Achatinidae) weltweit (ca. 700 Serien)

2013: Geschenk von Aufsammlungen terrestrischer und aquatischer Mollusken von **Alexander Mrkvicka** (ca. 160 Serien)

2014–2015: Geschenk von Aufsammlungen terrestrischer und aquatischer Mollusken von **Alexander Mrkvicka** (ca. 100 Serien)

Abb. 3a–c: Unterschiedliche Aufbewahrungssysteme in der Molluskensammlung: **a** – Alte Sammlungsladen (bis auf die historischen Sammlungen bereits ersetzt), **b** – Neue Sammlungskästen mit flexiblem Ladensystem in der Trockensammlung, **c** – Aufbewahrung der Feuchtpräparate im Tiefspeicher.

2016: Geschenk der Sammlung **Karl-Heinz Czech** mit marinen Mollusken weltweit (ca. 2500 Serien)

2016: Geschenk einer Aufsammlung von Süßwasserschnecken aus Griechenland/ Insel Andros von **Elisavet Georgopoulou** (ca. 80 Serien)

2017: Geschenk der Sammlung **Elsa Poschacher** mit dem Schwerpunkt Unionidae (ca. 500 Serien)

Hauptsammlung

Die Aufstellung der Hauptsammlung ist, wie schon von Ignaz von Born begonnen und durch nachkommende Kuratoren fortgesetzt, rein systematisch. Die einzelnen Molluskengruppen sind – entsprechend der Taxonomie – in Gattungen, Untergattungen, Arten und Unterarten innerhalb der betreffenden Familien, alphabetisch angeordnet. Neben der fachlichen Betreuung der Sammlung war es in den letzten Jahren eine besonders wichtige Aufgabe, durch Umlagerungen und Neuanschaffung von effizienteren Sammlungskästen, genügend Stauraum für die stetig wachsende Sammlung zu schaffen (Abb. 3).

Zudem werden seit ca. 30 Jahren im Rahmen von Neubearbeitungen und Revisionen die großen Privatsammlungen, wie Oberwimmer, Edlauer, Klemm oder Rusnov in die historisch gewachsene Hauptsammlung inkludiert. Sie sind somit nicht mehr räumlich von der Hauptsammlung getrennt und dadurch wesentlich besser zugänglich. Diese Integrierung bzw. Zusammenführung verschiedener Sammlungen, war aber erst durch entsprechende Umstrukturierungen und die Neuanschaffung von Sammlungskästen möglich. Nur besonders wertvolle und historisch bedeutende Teile der Sammlung, wie die Belege von Born, Draparnaud oder Monterosato, werden nach wie vor getrennt aufbewahrt.

Auch die computerbasierte Erfassung einzelner Gruppen und Familien wird seit ca. 25 Jahren stark vorangetrieben. Anfänglich großteils nur als digitale Artenlisten geführt, werden seit etwa 15 Jahren alle Angaben zu einer Serie nach einem einheitlichen Schema aufgenommen. In Ermangelung einer brauchbaren Datenbank werden diese Daten bis heute in Excel-Listen zu den einzelnen Familien geführt. Eine sammlungsübergreifende Suche oder Abfragen nach verschiedenen Parametern ist daher immer noch sehr zeitintensiv und mühsam. Hier wird diesbezüglich eine in Umsetzung befindliche Datenbanklösung hoffentlich bald Abhilfe schaffen.

Inhalt und Schwerpunkte der Hauptsammlung

Prinzipiell sind alle acht Klassen der Weichtiere in der Molluskensammlung vertreten, wobei die Schnecken (Gastropoda) den größten Teil der Sammlung ausmachen, was auch den Artenzahlen in der Natur entspricht. Zahlenmäßig folgen die Muscheln (Bivalen), danach die Kopffüßer (Cephalopoda), Käferschnecken (Polyplacophora), Kahnfüßer (Scaphopoda) – Furchenfüßer (Solenogastres), Schildfüßer (Caudofoveata) und Einschaler (Monoplacophora) sind in relativ geringer Anzahl vertreten.

Ein Schwerpunkt der Sammlung liegt bei Landschnecken des Ostalpenraums, dem Balkangebiet sowie von Griechenland und Jordanien. Zahlreiche Typusbelege sind dazu aus den verschiedenen Familien vorhanden.

Limnologisch sind einerseits die Quell- und Zwergdeckelschnecken aus der Überfamilie der Rissooidea sehr gut dokumentiert (Typusmaterial), andererseits ist – durch die Aufsammlungen von Starmühlner, Pöllabauer und Haase und Bouchet (v.a. Neukaledonien) –

besonders der Indo-Pazifische Raum mit seiner Süßwassermalakofauna gut belegt.

Unter den marinen Mollusken ist besonders reichhaltiges und wertvolles Material vom Roten Meer und dem Mittelmeer vorhanden. Vor allem die Pola-Expeditionen brachten sehr viele neue Arten (Typusbelege) für die Sammlung. Durch spätere Projekte im Roten Meer bei Safaga und Aqaba sowie Aufsammlungen im Persischen Golf wurde der Sammlungsinhalt mit aktuellem Material ergänzt. Über eine Kooperation mit dem Geozentrum der Uni Wien wird ein derzeit durchgeführtes Projekt zur Ausbreitung mariner Organismen vom Roten Meer über den Suezkanal ins Mittelmeer, die sogenannte „Lessepsian migration", zusätzlich umfangreiches, neues Material für die Molluskensammlung bringen.

Umfang der Hauptsammlung

Der Gesamtumfang der Hauptsammlung, inklusive der darin enthaltenen Spezial- und Privatsammlungen (wie in der Chronologie aufgezeigt) wird grob auf 1-2 Millionen Serien geschätzt. Die in dieser Arbeit dokumentierten größeren Sammlungszugänge sind im Wesentlichen noch nicht EDV-mäßig erfasst sind, sie betragen in Summe 206.147 Serien.

Bis jetzt sind etwa 119.000 Datensätze der Trockensammlung erfasst, also ca. 12 % der Sammlung (bei einer Annahme des Sammlungsumfanges von 1 Million Serien) – wobei einige der äußerst umfangreichen Familien wie die Helicidae, Hygromiidae oder Clausiliidae und der überwiegende Teil der marinen Muscheln und Schnecken noch nicht aufgenommen sind.

Entsprechend der Sammlungsschwerpunkte sind daher besonders viele Familien der Landschnecken, aber auch zahlreiche limnische und marine Mollusken im Computer erfasst. Zurzeit handelt es sich um 93.449 Serien der Trockensammlung.

Die Zuordnung dieser computermäßig erfassten Familien zu den jeweiligen Großlebensräumen zeigt Abbildung 4. Fast die Hälfte der bereits dokumentierten Gruppen sind Landpulmonaten, der Rest verteilt sich grob zu einem Viertel auf Familien des Süßwassers und marine Mollusken.

Neuere, EDV-mäßig erfasste Sammlungsteile, die noch nicht in die Hauptsammlung inkludiert sind, wie die Coll. Grünberg, Geologische Bundesanstalt, Leiß und Kraus und größere Aufsammlungen aus Safaga, Aqaba oder Jordanien, ebenso die Feuchtpräparatesammlung sind nicht in diese Darstellung miteinbezogen (insgesamt: ca. 25.600 Serien).

Bei den Typusbelegen sind bereits 2400 Serien dokumentiert, die Mindestanzahl wird auf ca. 4000-

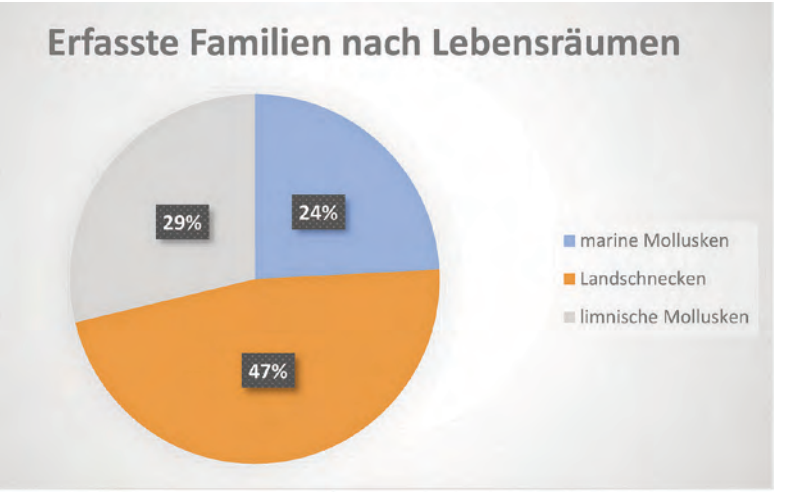

Abb. 4: Prozentuelle Verteilung der erfassten Familien des Trockenmaterials aus der Hauptsammlung, den Lebensräumen – Land, Meer und Süßwasser – zugeordnet.

5000 Typusserien geschätzt. Ein vorrangiges Ziel in der Sammlungsarbeit ist daher die Dokumentation, Verifizierung und Publikation wichtiger Typusbelege aus der Molluskensammlung des NHMW (vgl. ALBANO et al. 2017, 2018; HUBER & ESCHNER 2011, VINARSKI & ESCHNER 2016). Zusätzlich hat ein Digitalisierungsprojekt von 2016-2018 die Fotodokumentation mit dem Schwerpunkt auf Typusserien der Molluskensammlung ermöglicht (insgesamt: ca. 2400 Serien).

Spezielle Teile der Hauptsammlung

Neben der Schalensammlung- bzw. Trockensammlung, die historische bedingt mit ca. 97 % den größten Teil der Sammlung ausmacht, enthält die Molluskensammlung noch:

- die Feuchtpräparate-Sammlung mit ca. 14.580 Serien (ca. 2 % des Sammlungsumfanges)
- Schnittserien bzw. Mikropräparate mit ca. 410 Serien
- Rasterelektronenmikroskopischen Präparaten (REM) mit ca. 250 Serien

Die zum größten Teil in Ethanol und zu einem geringen Anteil auch in Formol konservierten Weichkörper und sämtliche Kopffüßer, werden getrennt von der Trockensammlung im Tiefspeicher des NHMW bei einer konstanten Raumtemperatur von 16°C aufbewahrt. Dieser Teil der Sammlung ist nahezu komplett digital erfasst. Die umfangreichen Serien aus verschiedenen Projekten (siehe unten) sind bei der Auflistung der Feuchtpräparate noch nicht mitgezählt.

Aus historischen Gründen sind zusätzlich die Sammlungen der **Moostierchen** (Bryozoa), der **Armfüßer** (Brachiopoda) und **Manteltiere** (Tunicata) in der Molluskensammlung zu finden. Ursprünglich als Tier-

gruppe der „Molluskoiden“ bezeichnet, sind die ersten beide Gruppen heute Vertreter eines jeweils eigenen Tierstammes, die Manteltiere sind ein Unterstamm der Wirbeltiere (Chordata).

Sammlungsumfang: Bryozoa (780 Serien)
Brachiopoda 360 Serien)
Tunicata (600 Serien)

Projekte

Seit dem Jahr 2003, mit der Privatisierung des NHMW, sind Projektbeteiligungen auch ein wirtschaftlicher Faktor und somit wichtiger Teil der Museumtätigkeit geworden. Die Finanzierungen durch Drittmittel ermöglichen es, an aktuellen Fragestellungen zu forschen und mit neuen Arbeitsmethoden und Geräten zu arbeiten. Einige Projekte sind in den letzten Jahren in enger Zusammenarbeit der Molluskensammlung mit den Zentralen Forschungslaboratorien (ZFL) am NHMW durchgeführt worden. Diese Projekte haben für die Molluskensammlung umfangreiches, neues Material gebracht (auch Typusbelege), welches es jetzt in die Hauptsammlung zu integrieren gilt. Zu diesen Projekten sind auch zahlreiche wissenschaftliche Publikationen erschienen. Weiterführende Informationen zu den nachfolgenden Projekten gibt es u.a. auf https://snails.nhm-wien.ac.at

2007-2011: Zur Phylogeographie **Alpiner Landschnecken** (ca. 1550 Serien) – gemeinsam mit ZFL (siehe eigener Beitrag in diesem Band!)

2012-2014: Basis-Monitoring der **Landgastropoden im Biosphärenpark Wienerwald** (250 Serien)

ab 2013: Versuch einer Klärung der taxonomischen Stellung von ***Helicopsis striata*** **und ihren Unterarten** (ca. 120 Serien) – unterstützt durch ZFL

2014-2017: Pilotprojekt zum **Barcoding der österreichischen Mollusken** im Rahmen der Austrian Barcode of Life (ABOL) Initiative (ca. 1555 Serien) – gemeinsam mit ZFL (siehe eigener Beitrag in diesem Band!)

2014-2017: Speziation von felsbewohnenden Landschnecken am Beispiel der Schließmundschneckengattung ***Montenegrina*** (ca. 1099 Serien) – gemeinsam mit ZFL

2016-2018: **Foto-Digitalisierung** wichtiger Bestände der Molluskensammlung (ca. 2400 Serien)

Pläne und Aussichten

Die in naher Zukunft zur Verfügung stehende Datenbank wird Abfragen und Suchen deutlich erleichtern. Ziel ist es, nach Übernahme der bereits erfassten Datenbestände, die Möglichkeiten zu schaffen, ausgewählte Inhalte zu den Sammlungsbelegen über eine Online Plattform zugänglich zu machen. Einerseits um sich mit anderen internationalen Institutionen besser austauschen zu können und andererseits um auch bei zukünftigen Entwicklungen nicht den Anschluss zu verlieren. Die Wichtigkeit und Bedeutung der Sammlungen ist im Zeitalter der Digitalisierung nur dann ersichtlich, wenn sie auch in den neuen digitalen Medien wahrnehmbar sind. Hier muss noch museumsintern eine für alle gangbare Lösung gefunden werden.

An der Vervollständigung der Datensätze wird laufend weitergearbeitet, was aber ohne Aufstockung der personellen Ressourcen, bei dem enormen Sammlungsumfang, noch lange Zeit in Anspruch nehmen wird. Die gut überschaubaren Serien der Feuchtpräparate-Sammlung sind zu 98% erfasst, hingegen ist bei einem Erfassungsstand von etwa 12 % bei der Trockensammlung noch mit einigen Jahrzehnten für die Aufnahme der Sammlung zu rechnen.

Das Wachstum der Sammlung durch Projektbeteiligungen und Schenkungen ist generell positiv zu sehen, allerdings entstehen dadurch auch große Herausforderungen. Das viele zusätzliche Material (oft mehrere tausend Serien), ist besonders arbeitsintensiv, da es teilweise in Trockenserien, Feuchtpräparate und Material für DNA-Sequenzierungen aufgetrennt werden muss. Die aufwändige Bearbeitung, Dokumentation und Aufbewahrung in der Sammlung wird aber mit immer weniger Personal durchgeführt und viel Material bleibt somit einfach „liegen“. Da die Sicherung und der Schutz des Sammlungsmaterials prioritär sind, ist diesen Arbeiten der Vorzug zu geben. Die Zugänglichkeit des Materials durch entsprechende Aufarbeitung und Dokumentation sollte jedoch aus Personalmangel nicht vernachlässigt werden.

Museumssammlungen als wichtige Basis für wissenschaftliche Forschung und zahlreiche angewandte Fragestellungen, aber ebenso als Ausgangspunkt für die Vermittlung und Präsentation aktueller Themen in der Öffentlichkeit, sind nur dann zeitgemäß fortzuführen, wenn sie von fachkundigen Kuratoren und mit Unterstützung zusätzlicher Fachkräfte entsprechend aufgearbeitet und betreut werden können. Besonders im Zeitalter der viel zitierten Digitalisierung sollten auch die entsprechenden finanziellen und personellen Ressourcen zur Verfügung gestellt werden, um dieses Ziel in einem sinnvollen Zeitrahmen zu erreichen.

Literatur

Albano P.G., Bakker P.A.J., Janssen R. & A. Eschner (2017): An illustrated catalogue of Rudolf Sturany's type specimens in the Naturhistorisches Museum Wien, Austria (NHMW): Red Sea gastropods. — Zoosystematics and Evolution **93**(1): 45–94. DOI 10.3897/zse.93.10039

Albano P.G., Schnedl S.M. & A. Eschner (2018): An illustrated catalogue of Rudolf Sturany's type specimens in the Naturhistorisches Museum Wien, Austria (NHMW): deep-sea Eastern Mediterranean molluscs. — Zoosystematics and Evolution **94**(1): 29–56. DOI 10.3897/zse.94.20116

Born I. (1778): Index rerum naturalium Musei Caesarei Vindobonensis. Pars I.ma Testacea. Verzeichniß der natürlichen Seltenheiten des k. k. Naturalien Cabinets zu Wien. Erster Theil. Schalthiere. — Vindobonae, ex Officina Krausiana: [1–40], 1–458, [1–82].

Born I. (1780): Testacea Musei Caesarei Vindobonensis, quae jussu Mariae Theresiae Augustae disposuit et descripsit. — Vindobonae Sumptibus Joannis Pauli Kraus: I–XXXVI [= 1–36], 1–442, [1–17], Tab. 1–18.

Brauer F. (1878): Bemerkungen über die im kaiserlich zoologischen Museum aufgefundenen Original-Exemplare zu Ign. v. Born's Testaceis Musei Caesarei Vindobonensis. — Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse **77**: 117–192.

Eschner A. (2005): Vom Sammeln zur wissenschaftlichen Sammlung. — In: Landesmuseum Joanneum und Elisabeth Schlebrügge (Hrsg.): Das Meer im Zimmer. Von Tintenschnecken und Muscheltieren. Graz: 39-43.

Fischer M., Moschner I. & R. Schönmann (1976): Das Naturhistorische Museum in Wien und seine Geschichte. — Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien **80**: 1–24.

Fitzinger L.J. (1856): Geschichte des kais. kön. Hof-Naturalien-Cabinetes zu Wien. I. Abtheilung. Älteste Periode bis zum Tode Kaiser Leopold II. 1792. — Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Akademie der Wissenschaften **21**: 433 – 479.

Fitzinger L.J. (1868a): Geschichte des kais. kön. Hof-Naturalien-Cabinetes zu Wien. II. Abtheilung. Periode unter Franz II. (Franz I. Kaiser von Österreich) bis zu Ende des Jahres 1815. — Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Akademie der Wissenschaften **57**: 1013–1092.

Fitzinger L.J. (1868b): Geschichte des kais. kön. Hof-Naturalien-Cabinetes zu Wien. III. Abtheilung. Periode unter Franz I. Kaiser von Österreich von 1816 bis zu dessen Tode 1835. — Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Akademie der Wissenschaften **58**: 35–120.

Fitzinger L.J. (1880): Geschichte des k. k. Hof-Naturalien-Cabinetes zu Wien. VI. Abtheilung. Periode unter Kaiser Ferdinand I. von Österreich von 1835 bis zu Ende des Jahres 1841. — Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. Akademie der Wissenschaften **81**: 267–329.

Fitzinger L.J. (1881): Geschichte des k. k. Hof-Naturalien-Cabinetes zu Wien. V. Abtheilung. Periode unter Kaiser Ferdinand I. von Österreich von 1842 bis zum Rücktritt des Kaisers von der Regierung Anfangs December 1848. — Sitzungsberichte der mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. Akademie der Wissenschaften **82**: 279–339.

Huber M. & A. Eschner (2011): *Tridacna (Chametrachea) costata* Roa-Quiaoit, Kochzius, Jantzen, Al-Zibdah and Richter from the Red Sea, a junior synonym of *Tridacna squamosina* Sturany, 1899 (Bivalvia, Tridacnidae). — Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien **112B**: 153–162.

Klemm W. (1974): Die Verbreitung der rezenten Land-Gehäuse-Schnecken in Österreich (Supplement 1 des Catalogus Fau

ae Austriae). — Denkschriften der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Math, naturwiss. Kl. **117**: 1–503.

Vinarski M.V. & A. Eschner (2016): Examination of the type material of freshwater mollusk species described by J.P.R. Draparnaud. — Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien **118B**: 29–53.

Anschrift der Verfasserin:

Mag. Anita Eschner
Naturhistorisches Museum Wien
Dritte Zoologische Abteilung
Burgring 7
1010 Wien, Austria
anita.eschner@nhm-wien.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Denisia

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: 0042

Autor(en)/Author(s): Eschner Anita

Artikel/Article: Zur Geschichte der Molluskensammlung des Naturhistorischen Museums in Wien 567-577