

# Das Salzkammergut im Spiegel der Sammlungen der Geologischen Bundesanstalt

IRENE ZORN (1) & THOMAS HOFMANN (1)

## Pionierarbeiten

Schon in der Biedermeierzeit vor der Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt im November 1849 waren Fossilien aus dem Salzkammergut im Fokus geowissenschaftlicher Erforschungen. Der Fossilreichtum in den Nördlichen Kalkalpen erregte zunehmendes Interesse, das bald auch in der wissenschaftlichen Literatur seinen Niederschlag fand. Nachfolgend werden ausgewählte Arbeiten vorgestellt, deren Bestände zum einen aus dem Salzkammergut stammen und zum anderen in den Fossilansammlungen der Geologischen Bundesanstalt (GBA) als Belegmaterial aufbewahrt werden, darunter auch unzählige wissenschaftlich wertvolle paläontologische Typusexemplare und Abbildungsoriginale.

Zunächst sind erste richtungsweisende Arbeiten über triassische Ammoniten von Franz von Hauer (1822–1899) zu nennen (HAUER, 1846, 1847, 1849, 1856). Zu den frühen Förderern der Geowissenschaften, wie auch von Franz von Hauer, gehörte Klemens Wenzel Lothar von Metternich

(1773–1859), allgemein als „Fürst Metternich“ bekannt, der selbst eine Sammlung besaß. Einige Exemplare aus dem „Montanistischen Museum“, der Vorgängerinstitution der k. k. Geologischen Reichsanstalt, die auch in dem Werk „Die Cephalopoden des Salzkammergutes aus der Sammlung des Fürsten von Metternich“ (HAUER, 1846) beschrieben wurden (Abb. 1), sind heute in den Sammlungen der GBA erhalten. Darüber hinaus trugen Sammler und Bergleute wie Johann Georg Ramsauer (1795–1874) sowie Forscher mit regionalen Schwerpunkten, wie Friedrich Simony (1813–1896), in der Frühzeit der k. k. Geologischen Reichsanstalt wesentlich zum Bestand der Sammlungen bei.

## Große Monografien

Mit der Gründung der k. k. Geologischen Reichsanstalt erfolgte auch der Beginn der systematischen geologischen Kartierungen der Monarchie. Hier war es Edmund von Mojsisovics (1839–1907), der als kartierender Geologe und Stratigraf mit seinen umfangreichen Monografien über Cephalopoden über 30 Jahre wesentlich zur Gliederung der alpinen Trias beitrug (MOJSISOVICS, 1873, 1875, 1882, 1893, 1902). Die GBA ist im Besitz der größten Cephalopoden-Sammlung von Mojsisovics, die mehr als 300 Holotypen und Lectotypen enthält (Abb. 2). Zu erwähnen ist auch eine Arbeit über Bivalven von MOJSISOVICS (1874), dessen Belege ebenfalls an der GBA sind. Eine Verifizierung des Fossilmaterials von Mojsisovics' Arbeiten erfolgte rund 100 Jahre später durch Franz Tatzreiter und fand in drei Sammlungskatalogen seinen Niederschlag (TATZREITER, 1982, 1986; TATZREITER & ZORN, 2013).

Aus der Pionierzeit der geologischen Kartierung resultieren auch frühe Arbeiten von HAUER (1855) und Eduard Suess (1831–1914) über triassische Fossilien, wobei Suess die Brachiopoden bearbei-

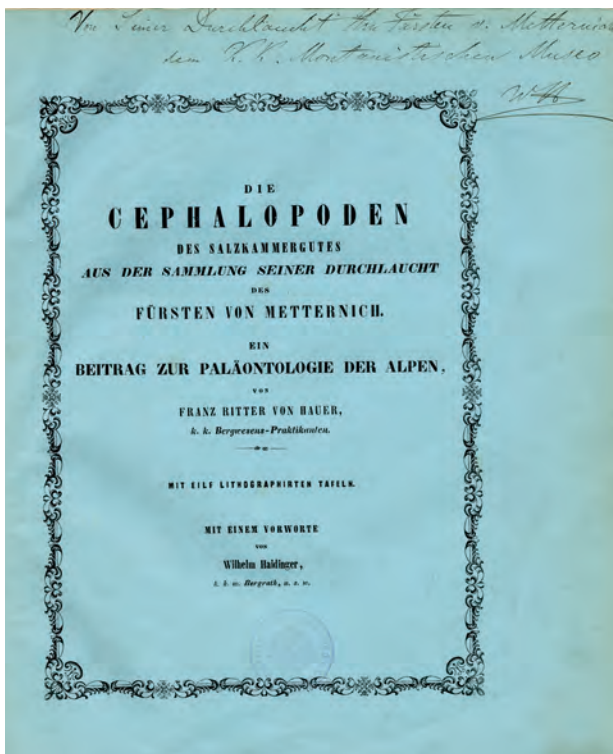


Abb. 1. Widmungsexemplar der ersten Monografie Franz von Hauer aus dem Jahr 1846, Handschrift von Wilhelm von Haidinger (1795–1871).

(1) Geologische Bundesanstalt, Neulinggasse 38, 1030 Wien. irene.zorn@geologie.ac.at

tete (Suess, 1855). Alexander Bittner (1850–1902), der mit Mojsisovics fachliche Dispute austrug, befasste sich mit Brachiopoden der Trias (BITTNER, 1890). Der Berliner Fritz Daniel Frech (1861–1917) verfasste eine Monografie über triassische Korallen (FRECH, 1890).

Den Jura betreffend ist zunächst HAUER (1854) zu erwähnen, der Ammoniten bearbeitete. Später publizierte Ferdinand Stoliczka (1838–1874) über jurassische Gastropoden und Bivalven (STOLICZKA, 1861), Georg Geyer (1857–1936) über Cephalopoden und Brachiopoden aus dem Hierlatzkalk (GEYER, 1886, 1889) sowie Melchior Neumayr (1845–1890) über Cephalopoden und Bivalven (NEUMAYR, 1871, 1873).

Die kreidezeitlichen Sedimente der Gosau-Gruppe wurden schon früh von August Emanuel Reuss (1811–1873), der damals in Prag lebte, monografisch bearbeitet (REUSS, 1854). Knapp 50 Jahre später revidierte der Leipziger Paläontologe Johannes Felix (1859–1941) die Korallen der Gosau-Gruppe (FELIX, 1903).

In der jüngeren Vergangenheit wurde das Typusmaterial der Cephalopoden aus der Oberkreide von SUMMESBERGER & ZORN (2012) dokumentarisch erfasst, das hauptsächlich von Anton REDTENBACHER (1841–1911) im Jahr 1873 erstbe-

schrieben wurde. Kreidezeitliche Korallen wurden von BARON-SZABO (2014) in einem größeren Kontext revidiert. Ein detaillierter Sammlungskatalog der publizierten oberkretazischen Korallen der Gosau-Gruppe in den Sammlungen der GBA erfolgte durch ZORN (2015).

### Elektronische Sammlungsverwaltung

Die Erfassung der Sammlungsbestände der GBA erfolgt mit der Software adlib (Sammlungsmodul) der Firma Axiell ALM (<http://www.adlibsoft.de>) und ist mit dem Bibliotheksmodul selbiger Firma verknüpft. Die Suche erfolgt über den gemeinsamen Katalog (<http://opac.geologie.ac.at>) über die Website der GBA (<http://www.geologie.ac.at/>). Im „Objektkatalog“ werden reduzierte Stammdaten (Namen, Art des Typus, Literatur- und Abbildungshinweise) sämtlicher in den Sammlungen der GBA bisher erfassten paläontologischen Typusexemplare, Abbildungsoriginale und Belegexemplare zur Verfügung gestellt und laufend ergänzt. Sukzessive werden auch Fotos mit Schwerpunkt auf Holotypen hinzugefügt. Über eine Schnittstelle besteht eine Verbindung zum entsprechenden Literatureintrag im „Bibliothekskatalog“. Hier ist vielfach neben dem Literaturzitat auch die Arbeit im Volltext (PDF) vorhanden.



Abb. 2. Holotypus von *Clydonites decoratus* (HAUER, 1846), ein Ammonit aus dem Hallstätter Kalk, aufgesammelt von Johann Georg Ramsauer (Etikett mit der Handschrift von Edmund von Mojsisovics, heute Sammlung GBA).

## Literatur

- BARON-SZABO, R.C. (2014): Scleractinian corals from the Cretaceous of the Alps and Northern Dinarides with remarks on related taxa. – *Abhandlungen der Geologischen Bundesanstalt*, **68**, 296 S., Wien.
- BITTNER, A. (1890): Brachiopoden der alpinen Trias. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **14**, 325 S., Wien.
- FELIX, J. (1903): Studien über die korallenführenden Schichten der oberen Kreideformation in den Alpen und den Mediterrangebieten. I. Theil: Die Anthozoen der Gosauschichten in den Ostalpen. – *Palaeontographica*, **49**, 163–360, Stuttgart.
- FRECH, F. (1890): Die Korallenfauna der Trias: 1. Die Korallen der juvavischen Triasprovinz. – *Palaeontographica*, **37**, 116 S., Stuttgart.
- GEYER, G. (1886): Über die liasischen Cephalopoden des Hierlatz bei Hallstatt. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **12/4**, 213–286, Wien.
- GEYER, G. (1889): Über die liasischen Brachiopoden des Hierlatz bei Hallstatt. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **15/1**, 1–88, Wien.
- HAUER, F. V. (1846): Die Cephalopoden des Salzkammergutes aus der Sammlung des Fürsten von Metternich: Ein Beitrag zur Paläontologie der Alpen. – 47 S., Wien (Braumüller).
- HAUER, F. V. (1847): Neue Cephalopoden aus dem rothen Marmor von Aussee. – *Haidinger's Naturwissenschaftliche Abhandlungen*, **1**, 257–277, Wien.
- HAUER, F. V. (1849): Ueber neue Cephalopoden aus den Marmorschichten von Hallstatt und Aussee. – *Haidinger's Naturwissenschaftliche Abhandlungen*, **3**, 1–26, Wien.
- HAUER, F. V. (1854): Über einige unsymmetrische Ammoniten aus den Hierlatz-Schichten. – *Sitzungsberichte der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Classe der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften*, **13/2**, 401–410, Wien.
- HAUER, F. V. (1855): Beiträge zur Kenntniss der Cephalopoden-Fauna der Hallstätter Schichten. – *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe*, **9**, 1. Abtheilung, 141–166, Wien.
- HAUER, F. V. (1856): Über die Cephalopoden aus dem Lias der nordöstlichen Alpen. – *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe*, **11**, 1. Abtheilung, 1–86, Wien.
- MOJSISOVICS, E. V. (1873): Das Gebirge um Hallstatt. Eine geologisch-paläontologische Studie aus den Alpen. 1. Teil. Die Mollusken-Faunen der Zlambach- und Hallstätter-Schichten. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **6/1**, 1. Lieferung, 1–82, Wien.
- MOJSISOVICS, E. V. (1874): Über die triadischen Pelecypoden-Gattungen *Daonella* und *Halobia*. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **7/2**, 37 S., Wien.
- MOJSISOVICS, E. V. (1875): Das Gebirge um Hallstatt. Eine geologisch-paläontologische Studie aus den Alpen. 1. Teil. Die Mollusken-Faunen der Zlambach- und Hallstätter-Schichten. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **6/1**, 2. Lieferung, 83–174, Wien.
- MOJSISOVICS, E. V. (1882): Die Cephalopoden der Mediterranen Triasprovinz. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **10**, 322 S., Wien.
- MOJSISOVICS, E. V. (1893): Das Gebirge um Hallstatt. Eine geologisch-paläontologische Studie aus den Alpen. 2. Teil. Die Cephalopoden der Hallstätter Kalke. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **6/2**, 835 S., Wien.
- MOJSISOVICS, E. V. (1902): Die Cephalopoden der Hallstätter Kalke. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **6/1** (Supplement-Band), 177–356, Wien.
- NEUMAYR, M. (1871): Jurastudien (Zweite Folge). – *Jahrbuch der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **21/3**, 297–378, Wien.
- NEUMAYR, M. (1873): Die Fauna der Schichten mit *Aspidoceras acanthicum*. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **5**, 141–257, Wien.
- REDTENBACHER, A. (1873): Die Cephalopodenfauna der Gosauschichten in den nordöstlichen Alpen. – *Abhandlungen der k. k. Geologischen Reichsanstalt*, **5/5**, 91–140, Wien.
- REUSS, A.E. (1854): Beiträge zur Charakteristik der Kreideschichten in den Ostalpen, besonders im Gosauthale und am Wolfgangsee. – *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe*, **7**, 1. Abtheilung, 1–156, Wien.
- SUOSS, E. (1855): Über die Brachiopoden der Hallstätter Schichten. – *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Classe*, **9**, 2. Abtheilung, 23–32, Wien.
- SUMMESBERGER, H. & ZORN, I. (2012): A Catalogue of the Type specimens of Late Cretaceous Cephalopods housed in the Collections of the Geological Survey of Austria in Vienna. – *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt*, **152/1–4**, 101–144, Wien.
- STOLICZKA, F. (1861): Über die Gastropoden und Acephalen der Hierlatz-Schichten. – *Sitzungsberichte der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften*, **43**, 1. Abtheilung, 157–204, Wien.
- TATZREITER, F. (1982): Katalog der Typen und Abbildungsoriginale der Geologischen Bundesanstalt. 3. Teil: Typen, Abbildungsoriginale und Belegstücke zu MOJSISOVICS, E. V. (1893): Die Cephalopoden der Hallstätter Kalke. – *Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt*, **1982/2**, 123–147, Wien.
- TATZREITER, F. (1986): Katalog der Typen und Abbildungsoriginale der Geologischen Bundesanstalt. 4. Teil: Typen, Abbildungsoriginale und Belegstücke zu MOJSISOVICS, E. V. (1882): Die Cephalopoden der mediterranen Triasprovinz. – *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt*, **129/1**, 129–140, Wien.
- TATZREITER, F. & ZORN, I. (2013): The Cephalopods of the Hallstatt Limestone Described in the Monographs by Edmund von Mojsisovics 1873, 1875 and 1902 Stored in the Palaeontological Collection of the Geological Survey of Austria. – *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt*, **153/1–4**, 107–190, Wien.
- ZORN, I. (2015): Upper Cretaceous Corals Stored in the Palaeontological Collections of the Geological Survey of Austria. – *Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt*, **155**, 147–197, Wien.