

# AMMONITEN AUS DEN HALLSTÄTTER KALKEN DES SALZKAMMERGUTES<sup>®</sup>

Hartmut HIDEN

„Die Verhältnisse, unter welchen die durch ihren Fossilreichtum berühmten Hallstätter Kalke auftreten, sind so eigentümlicher Art, dass die Deutung derselben mich, seit ich meine Arbeiten im Salzkammergut begonnen habe, unausgesetzt beschäftigen.“

Edmund von MOJSISOVIC  
(1892).

**Abb.1:**  
*Discophyllites patens*  
MOJSISOVIC, aus dem  
Patens-Lager (Nor) des  
Sommeraukogels.  
Foto H. Offenbacher,  
Slg.: H. Hiden.

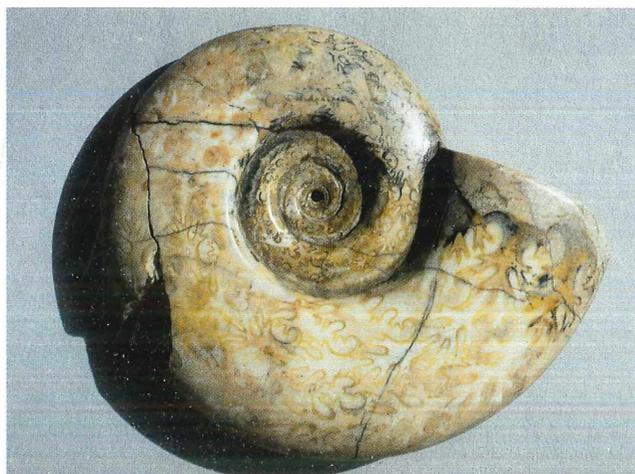


Über einen Zeitraum von mehr als 25 Jahren erstreckte sich die geologisch-paläontologischen Untersuchungen der Hallstätter Kalke des Salzkammergutes durch Dr. Edmund MOJSISOVIC Edlem von Mojswar. Ihren Niederschlag fand diese Forschungstätigkeit in den nach wie vor unübertroffenen Monographien der Faunen der triadischen Hallstätter

Kalke und vergleichbarer anderer Schichten der Alpen. „Das Gebirge um Hallstatt“ mit 70 Tafeln, „Die Cephalopoden der mediterranen Triasprovinz“ mit 94 Tafeln und „Die Cephalopoden der Hallstätter Kalke“ mit 130 Tafeln sind auch heute noch unschätzbare Nachschlagewerke.

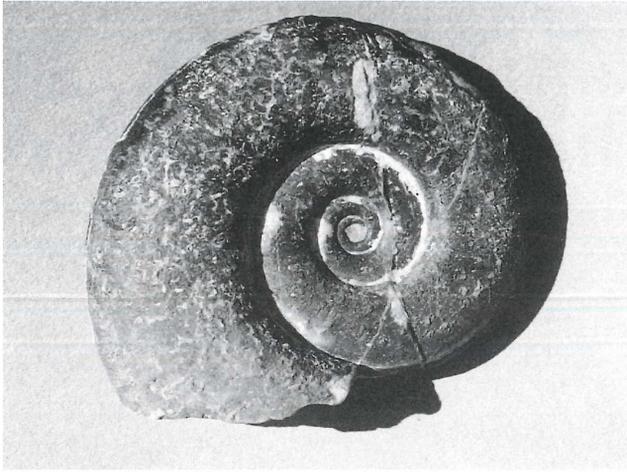
Auch andere große Namen der Geologie und Paläontologie des 19. Jahrhunderts sind untrennbar mit der Erforschungsgeschichte der Fauna der Hallstätter Kalke verbunden: A. BITTNER, C. DIENER, F. FRECH, F. v. HAUER, M. HOERNES, A. E. REUSS, E. SUESS um hier nur einige zu nennen. Entsprechend der Bedeutung der Hallstätter Ammoniten für die Biochronostratigraphie der oberen Trias im Bereich des Tethys-Ozeans (die regionale Verbreitung der Hallstätter Kalke reicht von Lofer in Salzburg im äußersten Westen über das Salzkammergut, den Balkan und Griechenland bis Timor, die östlich-

**Abb.2:**  
*Rhacophyllites* sp.  
mit abgeschliffener  
Schale um die  
Lobenlinien zu zeigen,  
Paulcke-Lager (Nor)  
des Feuerkogels.  
Foto H. Offenbacher,  
Slg.: H. Hiden.



**Abb.3:**

*Simonyceras simonyi*  
(HAUER), aus dem  
Anatropites-Bereich  
(Karn) des Feuerkogels.  
Foto H. Offenbacher,  
Slg.: H. Hiden.



**Abb.4:**

*Cladiscites sp.*,  
aus dem Karn des  
Ausseer Salzberges.  
Foto H. Offenbacher,  
Slg.: H. Hiden.



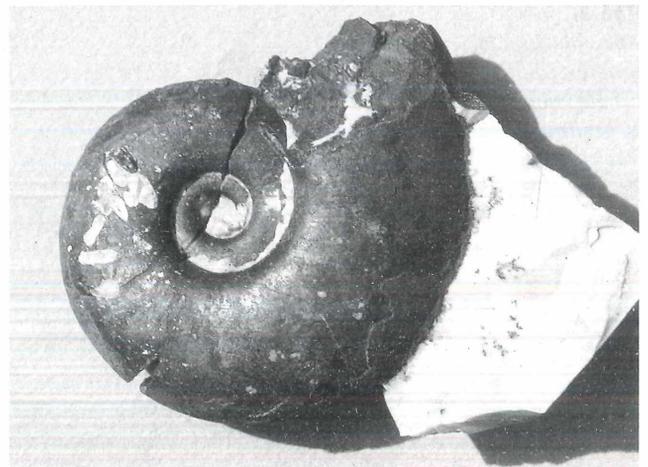
ste der kleinen Sundainseln) liest sich manche Fossiliste wie ein „who is who“ der Paläontologie des letzten Jahrhunderts. Hier finden sich die Namen von Wissenschaftern, von deren meist adeligen Gönnern und von Sammlern: *Joannites joannis austriacae* (nach Erzherzog Johann von Österreich), *Malayites waageni* (nach dem Paläontologen W. WAAGEN), *Pinacoceras metternichi* (nach dem Fürsten METTERNICH, in dessen Auftrag eine der größten Sammlungen von Hallstätter Ammoniten aufgebaut wurde), *Sageceras haidingeri* (nach dem Geologen W. HAIDINGER), *Simonyceras simonyi* (nach dem Geographen und Erforscher des Dachsteinmassivs F. SIMONY), *Tropites klebelsbergii* (nach dem Fossiliensammler C. KLEBELSBERGER), sind nur einige wenige Beispiele. Diese Liste ließe sich beliebig verlängern.

Von den Fundstellen des Salzkammerngutes stammen tausende Ammoniten in vielen Sammlungen auf der ganzen Welt. Die Frage warum

gerade in manchen Bereichen Fossilien dermaßen angereichert sind, hat die Geologen und Paläontologen seit langem bewegt: Im Süden einer großen Karbonatplattform, dem Ablagerungsraum von Dachsteinkalk und Hauptdolomit, gab es zur Zeit der mittleren und oberen Trias (225-200 Ma) zwischen den Riffen und Lagunen auch Zonen tieferen Wassers (sog. „Hallstätter Kanäle“). In diesen „Kanälen“ und dem nach Süden anschließenden Meeresbecken

**Abb.5:**

*Racophyllites*  
*neojurensis*  
QUENSTEDT,  
aus der Jandianus-Zone  
(Nor) des Feuerkogels.  
Foto H. Offenbacher,  
Slg.: H. Hiden.



betrug die Wassertiefe zwischen 50 und 200 m. Die Sedimentationsrate in diesem Bereich war äußerst gering, teilweise kam es sogar zur Wiederauflösung des bereits abgelagerten Sediments. Die Fossilien sind in den hier abgelagerten, oft grell gefärbten (rot, gelb, grünlich), tonarmen splittartig brechenden Kalken (sog. Mikrite) entweder in schichtparallelen Linsen oder in syngenetischen Spalten („Fossilfallen“) angereichert. An Organismen herrschen pelagische Formen (frei schwimmende Formen des offenen Meeres) und hier vor allem die Ammonoidea und Nautiloidea vor. Der Artenreichtum der Hallstätter Kalke ist überwältigend. Alleine aus der *Aonides*-Zone (charakterisiert durch den Leitammoniten *Trachiceras aonides*), einem vergleichsweise kleinen Ausschnitt der Obertrias, sind 464 Cephalopodenarten nachgewiesen.

Bedingt durch die bereits weit über 100 Jahre andauernde Sammeltätigkeit sind die meisten Fossilfundstellen in den Hallstätterkalke des Salzkammerngutes (Feuerkogel, Ausseer Salzberg, Sandling, Raschberg etc.) mehr oder weniger vollständig ausgebeutet. Doch lassen sich mit etwas Glück und Geduld in den Abraumbalden der einzelnen „Fossilager“ noch recht nette Sammlerstücke finden. Zu beachten ist auch, daß die klassischen Fundstellen am Feuerkogel zum Naturdenkmal erklärt wurden, und daher Graben und Arbeiten im anstehenden Gestein strengstens verboten ist. Gegen das Absuchen der Halden und Zerschlagen von Lesesteinen ist wohl nichts einzuwenden.

ANSCHRIFT  
DES VERFASSERS:

Hartmut HIDEN  
A-8052 Graz  
Abstallerstraße 49

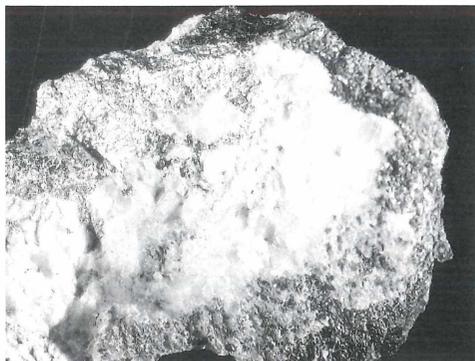
LITERATUR:

- BITTNER, A. (1890):  
Die Brachiopoden der alpi-  
nen Trias. -Abh. Geol. R.-  
A., **14**, Wien.
- DIENER, C. (1918):  
Nachträge zur Dibranchia-  
tenfauna der Hallstätter  
Kalke. -Jb. Geol. R.-A., **68**,  
Wien.
- FRECH, F. (1890):  
Korallenfauna der Trias. I.  
Korallen der juvavischen  
Triasprovinz. -Palaeontogra-  
phica, **37**, Stuttgart.
- HAUER, F. v. (1864):  
Die Cephalopoden des Salz-  
kammergutes aus der  
Sammlung des Fürsten Met-  
ternich. -Hauers Palaeont.  
Beitr., **1**, Wien.
- HOERNES, M. (1855):  
Die Gastropoden und Ace-  
phalen der Hallstätter-  
schichten. -Denkschr. Akad.  
Wiss., math.-naturwiss.  
Kl., **9**, Wien.
- MOJSISOVIC, E. v.  
(1873-75): Das Gebirge um  
Hallstatt I.-Wien.
- MOJSISOVIC, E. v.  
(1882): Die Cephalopoden  
der Mediterranen Triaspro-  
vinz. -Abh. Geol. R.-A., **10**,  
Wien.
- MOJSISOVIC, E. v.  
(1892): Die Hallstätter Ent-  
wicklung der Trias. - Sitz.  
Ber. Akad. Wiss., math.  
naturwiss. Kl., **101**, Wien.
- MOJSISOVIC, E. v.  
(1893): Die Cephalopoden  
der Hallstätterkalke. -Abh.  
Geol. R.-A., **6**, Wien.
- REUSS, A. E. (1865):  
Zwei neue Anthozoen aus  
den Hallstätterschichten.  
-Sitz. Ber. Akad. Wiss.,  
math.-naturwiss. Kl., **51**,  
Wien.
- SUCESS, E. (1855):  
Die Brachiopoden der Hall-  
stätter Schichten. - Denk-  
schr. Akad. Wiss., math.  
naturwiss. Kl., **9**, Wien.

# EXKURSIONEN

## 1994

*Helmut OFFENBACHER*



**Abb. 2:**  
*Derber Pyrrhotin, einen  
Carbonatgang ausfüllend.  
Größe der Stufe 10 x 7 cm.  
Foto und Slg.: H. Offenbacher*

**Für das vergangene Jahr waren drei Exkursionen vorgesehen. Während die Frühjahresexkursion und der Besuch der MÜNCHNER MINERALIEN-TAGE sowohl vom Interesse her als auch von der Sicht des Dargebotenen ein großer Erfolg waren, mußte die Herbstexkursion in Ermangelung an Interessenten abgesagt werden.**

### FAHRT ZU MINERALFUNDSTELLEN IM JOGLAND

Für die Frühjahresexkursion planten wir eine Fahrt zu Mineralfundstellen im Raume Vorau, so besuchten wir den Steinbruch der Feistritztaaler Schotterwerke unweit Koglau bei Rohrbach, die Arsenkieslagerstätte im Löffelbachgraben, die im Mittelalter auf Gold beschürft wurde sowie die Sideritlagerstätte bei Buchwald ob Waldbach, die wegen ihrer Skarnerze von mineralogischem Interesse ist.

#### DER STEINBRUCH KOGLAU BEI ROHRBACH

schließt Gesteine der Wechselserie im speziellen diaphthoritische Glimmerschiefer und Gneise auf (1).

In den letzten Jahren wurden lt. Angaben von Hrn. Dr. Eduard Lobatka (Eichberg bei Rohrbach), im Bereiche der Glimmer-

schiefer steil einfallende geringmächtige Klüfte angefahren, in denen auf dünnen graublauen Tonmineralbelägen zum Teil prächtige kugelig ausgebildete Pyritaggregat, Siderit xx und Calcit angetroffen wurden. Wie sich die Exkursionsteilnehmer selbst vergewissern konnten, treten diese Klüftscharen im nordwestlichen Bruchbereich in größerem Umfang auf. Die eigentliche Fundstelle war mit großem Blockwerk verlegt und nur unter Lebensgefahr begehbar. Wir beschränkten uns bei unserer Sammeltätigkeit auf das im Randbereich der Blockhalde gelagerte Material und wurden bald fündig. Einigen besonders Zähen gelang es, einen noch etwas zäheren Block gerade so zu bearbeiten, daß er etwas von seiner mineralogischen Pracht hergab. Nach etwa zweistündigem Ringen mit der harten Materie lagen sie vor uns, einige schöne Stufen mit Pyrit, Siderit und netten Calciten.

Der Ostteil des Bruches wurde von den meisten Sammlern nur wenig beachtet, obwohl im Wandbereich eine mehrere Dezimeter mächtige gangartige Quarz-Carbonatmineralisation aufgeschlossen war, die zum Teil reichlich Pyrrhotin, etwas Kupferkies sowie Umwandlungen von Pyrrhotin nach körnigem Pyrit führte. Während ein Großteil der Teilnehmer mit der Ausbeutung der Klüfte beschäftigt war, fanden hier die Erzsammler ein reiches Betätigungsfeld. Das aus dieser Paragenese geborgene Material war um nichts weniger attraktiv, so konnten Erzstufen aufgesammelt werden, bei denen tombakfarbener Pyrrhotin in bis mehrere Zentimeter großen Erzknuern auftrat. Im Anbruch erkennt man sehr schön, daß das weiße Carbonat (Calcit?) gegen den Magnetkies idiomorph abgegrenzt ist, demnach füllt letzterer Drusen-hohlräume aus, in die das Carbonat in bis zu 1 Zentimeter großen, nach dem Spaltrhomboeder entwickelten Kristallen hineinragt.

Im Pyrrhotin selbst schwimmen nicht selten Kupferkieskörner, im Randbereich der gangartigen Vererzung tritt ein dunkel-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der steirische Mineralog](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [6-9\\_1995](#)

Autor(en)/Author(s): Hiden Hartmut R.

Artikel/Article: [Ammoniten aus den Hallstätter Kalken des Salzkammergutes  
25-27](#)