

Den Herren R. KNÖPPEL, St. Veit und J. MONDL, Sollenau, dankt der Berichterstatter für die Vorweisung ihrer gesammelten Fossilien und für Führungen zu einzelnen Fundstellen. Herr KNÖPPEL fand im Enzesfelder Kalk N der Kirche Gainfarn die Ammonitenformen *Schlotheimia angulata* SCHLOTHEIM, *Coroniceras multicostatum* (SOWERBY), Arietitiden, die Schnecken *Pleurotomaria cf. princeps* KOCH und *Collina mucronata* (D'ORBIGNY) und Herr MONDL fand an den nachstehenden Fundstellen folgende Fossilien:

1. *Schlotheimia cf. striatissimum* (QUENSTÄDT) und *Oxynoticeras oxynotum* (QUENSTÄDT) in Lesestücken aus einem grauen, z. T. crinoidenspätigen Mergelkalk, im Acker 500 m N der Kirche Aigen,
2. *Coroniceras grunobi* (HAUER), Brachiopoden, Lamellibranchiaten und Brachiopoden in Lesestücken aus dem Enzesfelder Kalk, im Acker ca. 500 m N Aigen,
3. *Androgynoceras* sp. aus den Kössener Schichten nächst der Fundstelle von Punkt 1 und 2,
4. *Microderoceras birchi* (SOWERBY), *Liparoceras nautiliforme* (BUCKMANN) (Leitfossil des Lias Delta, Ob. Pliensbach), den Belemniten *Odontobelus* sp. und Brachiopoden aus dem roten Liaskalkzug nördlich der Kirche Aigen,
5. *Arietites* sp. aus dem Enzesfelder Kalk des Nordflügels der Buchriegel-Nordseite,
6. *Holcophylloceras mediterraneum* NEUMAYR aus dem Klauskalk der Buchriegel NW-Seite,
7. *Holcophylloceras mediterraneum* NEUMAYR, *Choffatia* sp., den Belemniten *Hibolites calloviensis*, Brachiopoden und Fischzähne in einem Block aus grauem bis rötlich-braunem Klauskalk der Buchriegel-Westseite, W der Kapelle an der Kote 410,
8. *Lytoceras* sp., *Phylloceras* sp., *Arnioceras* sp., *Grammoceras* sp., *Acanthopleuroceras* sp., *Nautilus* sp. und Brachiopoden in den grauen, kieselig-sandigen Mergeln und Mergelkalken der Buchriegel-Westseite, W und SW der Kapelle an der Kote 410. Auch Herrn SONNLEITNER, Berndorf, hat einen *Nautilus* sp. aus dem crinoidenspätigen grauen Mergelkalk SW der Kapelle in seiner Sammlung.

Die Foraminiferen aus den Proben, welche aus den weichen, sandigen Mergelzwischenlagen nördlich des NE-Eckes der Hernsteiner Schloßmauer entstammen, geben tiefen Lias an (W. FUCHS, 1970).

## Blatt 87 Walchensee

Siehe Bericht zu Blatt 118 Innsbruck von G. HEISSEL.

## Blatt 94 Hallein

### Bericht 1980 über geologische Aufnahmen auf Blatt 94 Hallein

Von HERMANN HÄUSLER (auswärtiger Mitarbeiter)

Die Kartierung des Tennengebirgssüdrandes auf Blatt 94 betraf 1. die Gliederung der Dachsteinkalkfazies, 2. eine weitgehende Erfassung der Liasspalten und 3. der tertiären Augensteinschotter.

Es wird 4. über die ergänzende Einstufung der obertriadischen Lammereck-Scholle südlich Golling und 5. über eine Vergleichsbeprobung des Schusterbergkalkes an der Südseite der Leoganger Steinberge berichtet.

- 1) Der obertriadische Dachsteinkalk ist im kartierten Bereich fast ausschließlich in lagunärer Rückriffazies ausgebildet, da die Übergänge in das südlich anschließende Hallstätter Becken mit alaunisch-sevatischen Hallstätter Kalken erst in

der Linie Hochthron–Fieberhorn (Nordteil ÖK 125 Bischofshofen) einsetzt. Südlich der Edelweißhütte tritt noch massenhaft Fossil- und Gesteinsschutt-führender grauer Dachsteinkalk der Riffrückseite auf, wobei bereits ziegelrote Scherben und lachsrote Kalkkomponenten eingelagert sind. Die undeutliche Bankung weist flach bis mittelsteil nach Norden. Westlich Kemetstein treten noch Onkoidkalke auf.

- 2) Bei den gelegentlich schichtparallelen, meist jedoch steilen Rotkalkspalten dürfte es sich gänzlich um Liasspaltenfüllungen handeln. Mehrere Lösproben rötlicher Kalke im Bereich der rückriffnahen Zone erwiesen sich als fossilifer. Verschiedene Streichrichtungen der Spalten treten auf. Im südlichen Abschnitt (südlich Edelweißhütte) dominieren dm-breite, Ost–West streichende und ca. 70° südfallende Spalten.

Nördlich Kote 2359 treten häufiger NE–SW streichende Rotkalkspalten auf. Für eine statistische Auswertung des Spaltensystems liegen noch zu wenig Beobachtungen vor.

- 3) Ein ausgedehntes Vorkommen der tertiären Augensteinschotter findet sich nördlich des Ht. Streitmanns im Talboden der Schäferhütte und im Sattel östlich der Hütte. Es handelt sich hauptsächlich um mm–cm-große Gerölle, wobei Werfener Schiefer überwiegen, Quarzite und Gneise zurücktreten. Die größten aufgefundenen Geschiebe erreichen 500 m östlich der Schäferhütte am Kamm in 2200 m Höhe 10 cm. Weitere Vorkommen mit überwiegend Werfener Geröllen sind im Sandkar sowohl an den Flanken, z. B. 250 m südlich Kote 2160 als auch weit gestreut im nördlichen Abschnitt, wo teilweise Bohnerzknollen von mm–cm-Größe überwiegen. Einzelvorkommen wurden in Dolinen des Sandkarriedels festgestellt. Die heutige Höhendifferenz der beschriebenen Vorkommen beträgt bis 150 m.

100 m nördlich der Edelweißhütte treten Rotlehme auf, die mit Vorbehalt ins Tertiär gestellt werden.

- 4) Nach einer weiteren Materialaufbereitung der kieseligen Kalke des Lammer-  
ecks wurde für deren hangende Partien ein norisches Alter belegt. Bei Fossil-  
fundpunkt 31 (HAUSLER, H.: Geologische Farbkarte 1 : 25.000. – Mitt. Ges.  
Geol. Bergbaustud. Österr., 27, Wien 1981) ergaben die Kalke mit (det. L. KRY-  
STYN):

*Gondolella navicula* HUCKRIEDE

bereits Lac-tiefes Alaun und nördlich Fossilfundpunkt 30 (det. L. KRYSTYN):

*Gondolella steinbergensis* (MOSHER)

*Hindeodella suevica* TATGE

*Hindeodella triassica* MÜLLER

Alter: (Alaun)–Sevat

ein norisch–sevatisches Alter.

Auch SE Fossilfundpunkt 32 reichen die kieseligen Kalke bis ins Nor:

D 303 (det. L. KRYSTYN)

*Epigondolella abneptis abneptis* (HUCKRIEDE)

*Epigondolella abneptis spatulata*

*Gondolella navicula* HUCKRIEDE

*Epigondolella hallstattensis* MOSTLER

Alter: Oberes Lac 2

Es verkleinert sich somit der karnische Bereich der grauen kieseligen Karbonate der Lammereckgleitscholle zugunsten des norischen Anteils.

- 5) Eine Vergleichsbeprobung der variationsreicheren Mitteltrias im südlichen Tirolikum der Leoganger Steinberge (ÖK 123 Zell am See) wurde in den bunten Hornsteinknollenkalken des Grießelbaches bei Grießen, westlich Leogang durchgeführt (vgl. Diplomarbeit R. NEUERBURG, München 1972). Diese rötlichen bis grauen, rote und graue Hornsteine führenden Bankkalke – Schusterbergkalk nach J. PIA (1924) – konnten in das obere Anis eingestuft werden.

Neben massenhaft Fischzähnen führten die Proben folgende Conodontenfauna (det. L. KRYSŤYN):

D 1248:

*Gondolella excelsa* (MOSHER)

*Gladiogondolella tethydis* (HUCKRIEDE)

*Gondolella constricta* MOSHER & CLARK

*Gondolella cornuta* BUDUROV & STEFANOV

*Hindeodella triassica* MÜLLER

*Prioniodina muelleri* (TATGE)

D 1249:

*Gondolella constricta* MOSHER & CLARK

*Gondolella cf. excelsa* (MOSHER)

*Enantiognathus zieglerei* (DIEBEL)

D 1250:

*Gondolella excelsa* (MOSHER)

*Gondolella cornuta* BUDUROV & STEFANOV

**Zahnreihen des Tethydis-Multielementes:**

*Enantiognathus petraeviridis* (HUCKRIEDE)

*Ozarkodina saginata* HUCKRIEDE

*Hindeodella multihermata*

Alter: Oberan

Diese bunten Hornsteinkalke sind somit direkt vergleichbar mit den Buntkalcken der Südseite des Steinernen Meeres (Öfenbachklamm/Saalfelden).

## **Bericht über geologische Aufnahmen in der Inneren Osterhorngruppe auf Blatt 94 Hallein**

Von BENNO PLÖCHINGER

Mit Herrn Univ.Doz. Dr. H. TICHY, Auswärtiger Mitarbeiter der Geol.B.-A., wurde vereinbart, gemeinsam die noch nicht neu bearbeiteten Bereiche der Osterhorngruppe für das Blatt Hallein aufzunehmen. Dozent TICHY übernahm das Gebiet südwestlich der Kammlinie Wieserhörndl – Anzenbachhöhe – Grobriedel – Ladenberg – Sattelköpfl – Bergköpfl – Regenspitze, Gruberhorn – Gennerhorn, der Berichterstatte das Gebiet nordöstlich dieser Kammlinie. Dementsprechend wird hier von Aufnahmen berichtet, die zwischen der genannten Kammlinie und der Hintersee-Lämmerbach-Talung durchgeführt wurden.

Das Bergköpfl (1480 m) ist aus flach gelagerten rhätischen Ablagerungen (Kössener Schichten mit Korallenkalk), bunten Lias-Doggerkalcken, kieseligen Malmbasissschichten und Oberalmer Schichten aufgebaut. Ein an der Westflanke des Berges angelegter Holzerweg schließt im Hangenden der Kössener Schichten 6 m mächtige hellgraue bis bräunlich-rote Kalke des Enzesfelder Niveaus auf. Sie sind reich an Radiolaritlinsen und führen Ammoniten des unteren Lias.

Gegen das Hangende folgen in zusammen ca. 15 m Mächtigkeit ein ziegelfarbiger Sandmergel mit einzelnen Knollenbrekzienlagen, ein roter Knollen-Flaser(Ad-