

Konglomerat- und Geröllschieferlagen. Gegen S treten unter Verfeinerung des Kornes immer mehr die von W. GRÄF 1965 beschriebenen Merkmale echter Turbiditablagerungen hervor („Hauptbecken-Folge“).

4. Die im Bereich des Raßbaches im W unter die „Folge von St. Bartholomä“ (Mergelfazies) abtauchenden Tonschiefer, Sandsteine und Feinkonglomerate der „Haupthecken-Folge“ treten im Osten (N Schloß Sonneck) wieder an die Oberfläche und hauen den Hang des Hafenberges bis zum Liehohhach auf<sup>2)</sup>.

5. Das von L. WAAGEN 1937 für das Kainach-Becken angenommene intensive Störungsnetz kann in der dort festgelegten Form nicht bestätigt werden.

### **Bericht 1965 über geologische Aufnahmen im Gebiet von Eisenkappel (Kärnten), Blatt 212 und 213 bzw. 203**

Von HERWIG HOLZER

Die Aufnahmen im kalkalpinen Abschnitt wurden fortgesetzt. Herr Dr. R. OBERHAUSER führte mit dem Verfasser einige Vergleichsbegehungen aus, wobei Material für eine mikropaläontologische Bearbeitung aufgesammelt wurde. Die Aufbrüche von Jura-Unterkreide im Wildensteiner Tal, die posttriadischen Gesteine des Abschnittes Rechberg—Unterort—Jerischach sowie die Güterwegaufschlüsse in Muschelkalk und in vermutlichen Partnachschichten zwischen Leinschitsch und Jovan wurden bemustert.

Aus der Bearbeitung durch R. OBERHAUSER ergab sich, daß am Aufbau des Rückens 549 m NW von Unterort auch tiefere Kreide beteiligt ist. STINIS Kärtchen aus dem Jahre 1938 verzeichnet hier Malm-Neokom, während auf der „Geologischen Karte der Umgehung von Klagenfurt“ (1962) Jura („Größtenteils vermutlich Dogger“) eingetragen ist. Nach dem Mikrobericht I/1966 von R. OBERHAUSER enthalten Kalke des genannten Rückens neben Radiolarien reiche Tintinnidenfaunen, aus welchen folgende Formen bestimmt wurden:

*Tintinnopsella oblonga* (CADISCH)  
*Tintinnopsella carpathica* (MUR. u. FIL.)  
*Calpionellopsis simplex* (COLOM)  
*Calpionellopsis ex. aff. thalmanni* (COLOM)  
*Calpionella cf. elliptica* CADISCH  
*Amphorellina lanceolata* COLOM  
*Stenosemellopsis hispanica* COLOM

Die Vergesellschaftung belegt Neokom, und zwar Valangien bis Hauterive.

Vorkommen von Unterkreide im Bereich der „Sockeldecke“ sind im begangenen Abschnitt im Wildensteiner Tal nachgewiesen worden: siehe Aufnahmsbericht in Verh. 1965, Mikrobericht R. OBERHAUSER XIV/1964: im Schliff kleinwüchsige Globigerinen; ferner Bericht R. STEBER, Verh. 1965, A 65: Kalke mit Belemniten und *Lamellaptychus angulicostatus*, welche zum Neokom (bis Hauterive) zu stellen sind. Schließlich konnte Herr Dr. H. STRADNER (unveröffentlicht. Bericht vom 1. Juli 1965) aus einer Mergelprobe vom Güterweg oberhalb des Wildensteiner Wasserfalles Nannofossilien nachweisen. Hierbei wurde eine hohe Frequenz von Nannoconiden ex gr. *Nannoconus colomi*, *Parhabdolithus embergeri*, *Coccolithus barnesae* festgestellt, welche Unterkreide belegt.

<sup>2)</sup> Von den vorliegenden Kartendarstellungen dieses Raumes gibt dies nur diejenige von L. WAAGEN 1937 richtig wieder.

Schlammproben mergeliger Gesteine, ebenfalls vom Güterweg oberhalb des Wildensteiner Wasserfalles enthielten nach den Untersuchungen von R. OBERHAUSER (Mikrohericht II/1966):

*Lenticulina* ex gr. *ouachensis multicella* B. u. B. u. B.

*Lenticulina ouachensis* (SIGAL)

sowie kugelige und linsenförmige Radiolarien und selten Fischzähne. Damit ist das Unterkreide-Alter dieser Proben sichergestellt; der Bereich Hauterive bis Barreme ist wahrscheinlich.

Die in letzter Zeit verbreiterte Straße Rechberg-Miklauzhof schließt nördlich des Bildstockes 576 m von N gegen S folgende, bisher kaum sichtbare Schichtglieder der „Sockeldecke“ auf: weiße, etwas kristalline Kalke, rote bis rosa geflammte Crinoidenkalke, ziegelrote Flaserkalke und -Mergel mit Tonbestegen und roten Radiolaritlagen. Als Lesesteine findet man zuoberst graue Mergel bis gut geschichtete Kalke mit schwarzen Silexswielen. Diese auf etwa 100 m sichtbare Schichtfolge wird einen Großteil des Jura beinhalten, wobei die letztgenannten Mergel sehr wahrscheinlich die Unterkreide vertreten.

Die dünn geschichteten Kalke und Mergel (Rhät) der Vellachschlucht lieferten bisher keine Fossilien. Stellenweise enthalten die beim Anschlagen nach H<sub>2</sub>S riechenden Mergel kleine Tröpfchen von dunklem Bitumen. Zahlreiche Flächenmessungen im stark verfalteten Rhät der Vellachschlucht ergaben ein Überwiegen des Einfallens der s-Flächen in NE-Richtung; eine geringere Anzahl der Schichtflächen fällt nach SW ein, einige wenige stehen senkrecht auf die nordwestliche Hauptstreichrichtung. Die vermutbare Antiklinale (oder Synklinale?) taucht mit etwa 40 Grad gegen NW ein.

Unter Führung von Herrn Dr. L. KOSTELKA (Bleiberger Bergwerks-Union) wurden die Tropfsteinhöhlen auf der Unterschäffler Alpe befahren, die durch den seinerzeitigen Erzbergbau erschlossen worden sind. Die Höhlen stehen neuerdings unter Naturschutz.

Gemeinsam mit Herrn Dr. Rouald E. OXBURCH vom Department of Geology and Mineralogy der Universität Oxford wurden Proben des Eisenkappeler Granites und seiner Randgesteine aus dem auflässigen Steinbruch nächst der Miklaumühle im Leppengrahen aufgesammelt. An diesem Material wurden von Herrn Dr. OXBURCH physikalische Altersdatierungen vorgenommen. Nach brieflicher Mitteilung gibt jedoch das sehr ungünstige Verhältnis von Gesamt-Rh zu Gesamt-Sr sehr hohe Fehlergrenzen des daraus errechenbaren Gesamt-Gesteinsalters. K-Ar-Bestimmungen sind vorgesehen, doch werden letztere nur den Zeitpunkt der letzten Erwärmung (und Deformation?) datieren lassen.

## **Bericht 1965 über Aufnahmen auf Blatt Mitterndorf (97) und Blatt Liezen (98)**

Von WERNER JANOSCHEK

In zwei Gebieten wurde im Berichtsjahr gearbeitet, und zwar am Südrand des Toten Gebirges (Warscheneckgruppe) und in der Umgehung von Hinterstoder zwischen Warscheneck- und Prielgruppe.

### a) Südrand der Warscheneckgruppe

In den Gosau- und Tertiärablagerungen gelangen einige wichtige ergänzende Beobachtungen. So wurden am Güterweg Wörschadherg neben den bereits bekannten grünen und roten Mergeln des Paleozäns bis Untereozäns in der groben Breccienserie auch bis Kubikmetergroße Blöcke eines roten bis gelblichweißen Algenkalks gefunden, der neben reichlich Lithothamnien und Bryozoen auch verschiedene Großforaminiferen (unter anderem Discocyclinen und Nummuliten) führt und deshalb ebenfalls ins Paleozän bis Untereozän zu stellen ist. Die dazwischen hineingewürgten roten und grünlichen Mergel enthalten eine