

## **Bericht 1958 über photogeologische Arbeiten**

VON HERWIG HOLZER

a) Die geologische Auswertung von 120 Luftbildern des Dachsteinplateaus im Raum zwischen Hirlatz—Hoch Unters—Gjaidstein—Stoderzinken wurde abgeschlossen. Ziel der Auswertung war eine großmaßstäbliche kartenmäßige Darstellung der Bruchsysteme des Plateaus, wobei in Verbindung mit dem Speläologischen Institut (Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft) vorgegangen wurde. Über die Ergebnisse wird nach Abschluß der Ausarbeitung gesondert berichtet werden. Die im Felde meist schwer einmeßbaren Störungslinien ließen sich im Luftbild sehr deutlich und in gesetzmäßiger Anordnung erfassen. Die Schichtlage des geschichteten Dachsteinkalkes, die Verbreitung der Schlucklöcher und Ponore sowie die Moränenablagerungen wurden mit größtmöglicher Genauigkeit in die Karte eingetragen. Zu ergänzenden Geländebeobachtungen wurden 12 Arbeitstage verwendet. Die Begehungen erstreckten sich auf das Gebiet zwischen Gjaidalm—Brünnerhütte—Guttenberg-Haus—H. Dachstein (Blatt 96/3 und 4 und 127/1 und 2).

b) Für die Auswertung der Luftbilder der Lienzer Dolomiten waren Geländebegehungen notwendig. In 21 Aufnahmestagen wurde der Raum Oberpirkach—Hochstadel—Lavant—Rauchkofel—Laserz—Kerschbaumer Alm—Hallebachtal—Zochenpaß—St. Lorenzen im Lesachtale begangen (vorwiegend Blatt 196 und 197). Bildinterpretation und Feldaufnahmen werden fortgesetzt.

c) Als Grundlage für radiometrische Untersuchungen wurde eine photogeologische Karte des Gebietes Bockhart See—Radhausberg—Weißbach—Woiskenskees (östliche Hohe Tauern) erstellt. Besondere Sorgfalt wurde auf die Erfassung der in diesem Raum auftretenden Störungen gelegt. Die Karte wird veröffentlicht werden.

## **Bericht über sedimentpetrographische Arbeiten im Jahre 1958**

VON GERDA WOLETZ

Wie in den früheren Jahren waren im Berichtsjahr wieder zweierlei Arbeiten auszuführen:

1. Die routinemäßigen Untersuchungen von Proben aus verschiedenen Sedimentationsbereichen; sie umfaßten Gesteine aus dem burgenländischen Tertiärgebiet, aus der Flysch- und Molassezone und der ostalpinen Oberkreide.

2. Die systematische Bearbeitung gewisser Sedimentkomplexe zur Erforschung der ostalpinen Oberkreide.

ad 1. Die Bearbeitung der Gesteinsaufsammlung von Herrn Direktor KÜPPER aus der Gegend von Sauerbrunn setzt die Untersuchung des Tertiärs vom südlichen Wiener Becken und dem Gebiet der Ödenburger Pforte fort. Aus Bohrungen, die zum Zwecke der Baugrunduntersuchungen für das geplante Donaukraftwerk Klosterneuburg abgeteuft worden sind, konnten zahlreiche Flyschproben nach ihrem Schwermineralinhalt altersmäßig eingestuft werden. Die Sandsteine an der Grenze von Flysch- zu Molassezone in der Gegend von Kirchstetten (Niederösterreich), die von älteren Bearbeitern als Melker Sand bezeichnet, von R. GRILL neuerdings aber als Flysch erkannt worden sind, konnten mit Hilfe der Schwermineralanalyse eindeutig dem Flysch zugeordnet werden. Ebenso haben die Analyseergebnisse die neue Erkenntnis von S. PREY bestätigt, daß es sich bei den Aufschlüssen unterhalb der Triasüberschiebung des Nocksteinzuges, WSW Guggenthal (E Salzburg) nicht um Flysch, sondern um Gosa u handle.

ad 2. Nach den ersten grundlegenden Untersuchungen an den Gosa uablagerungen aus dem Gebiet von Unterlaussa (Weyerer Bögen) konnten die Gesteine aus dem benachbarten Becken von Windischgarsten bearbeitet werden, wo durch die jüngsten Aufnahmen von

S. PREY und A. RUTTNER Flyschgesteine aus dem tektonischen Fenster gegen die umrahmenden Gosauschichten und Trias abgetrennt worden waren. Die mineralogische Analyse bestätigt die Feldaufnahmen: eindeutig sind tiefere Gosau (Santon) und „Nierentaler Schichten“ (Maastricht) mit Hilfe des charakteristischen Schwermineralinhaltes auseinanderzuhalten und ebenso eindeutig heben sich davon die Flyschgesteine ab. Auch in einigen Zweifelsfällen halfen die Analyseergebnisse die Position erkennen. Aus den Ergebnissen der mineralogischen Bearbeitung dieser beiden benachbarten Gosaubecken ist auf gleichartige Sedimentationsbedingungen und gleiche Einzugsgebiete zu schließen.

In Fortsetzung der Untersuchung von ostalpiner Oberkreide war die petrographische Bearbeitung der Gosau vom M u t t e k o p f bei Imst (Tirol) geplant. Hier hat WOPFNER 1954 detaillierte Aufnahmen gemacht. An Hand dieser Aufnahmen wurden in gemeinsamer Begehung mit R. OBERHAUSER und A. RUTTNER umfangreiches Probenmaterial aufgesammelt. Obwohl dieses Gosauvorkommen von den bisher mineralogisch analysierten Vorkommen von Unterlaussa und Windischgarsten 300 km weit entfernt liegt, sind in beiden Gebieten vergleichbare Stockwerke durch ähnliche Mineralgesellschaften charakterisiert. Daraus kann auf vergleichbare Liefergebiete für den Detritus von beiden weit auseinanderliegenden Absatzräumen geschlossen werden. Gewisse Ungleichheiten sind dann auf unterschiedliche lokale Einflüsse zurückzuführen. Gleichlaufend sind in beiden Gebieten für die tieferen Gosauschichten die Schwerminerale Zirkon, Rutil, Turmalin und Chromit kennzeichnend, für die höheren („Nierentaler“) Schichten hauptsächlich Granat. Jedoch ist in den östlichen Vorkommen der Schwermineralgehalt relativ hoch, in den westlichen viel geringer. Ein weiterer Unterschied ist auf die tieferen Gosauschichten beschränkt: Im Osten ist der Chromit regelmäßig und in hohen Prozentanteilen zu verzeichnen, die leichten detritären Komponenten sind viel Kalk und Dolomit, daneben Quarz, Phyllit- und Porphyrfragmente. Im Westen ist dagegen der Chromit nur in einzelnen Lagen und in wechselnd großen Mengen anzutreffen, und unter den leichten Komponenten überwiegt der Dolomit beträchtlich.