

## Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse vom 3. Mai 1956

Sonderabdruck aus dem Anzeiger der math.-naturw. Klasse der  
Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Jahrgang 1956, Nr. 8

(Seite 81 bis 83)

Das wirkl. Mitglied R. Klebelsberg übersendet eine kurze Mitteilung, und zwar:

„Neuaufnahmen im Grazer Paläozoikum (1954).“  
Von Helmut Flügel.

Die Kartierungsarbeiten des Jahres 1954 wurden erneut von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien durch eine Subvention gefördert. Ich darf ihr hiefür meinen Dank aussprechen. Da sich der Druck dieses Berichtes verzögerte, wurden die 1954 im Raume von Weiz gewonnenen neuen Erkenntnisse zusammen mit denen des Jahres 1955 bereits an anderer Stelle publiziert.

Im Raume von Stiwill konnten die hier noch bestehenden Kartierungslücken weitgehend geschlossen werden. Die Detailaufnahme des Rautnerkogels nördlich des genannten Ortes ergab eine Bestätigung der bereits von Kahr (1949) geäußerten Ansicht, daß hier das Devon von Ordovicium überschoben ist. Der Südfuß des Rautnerkogels besteht aus blauen bis grauen fossilführenden Kalken. Sie gehören der Eifel-Stufe an. Sie sind mit einer Achsenrichtung O—W großwellig (10 m Bereich und höher) verfaltet. Mit gleicher Achsenrichtung verfaltet, tauchen im Graben östlich des Rautnerkogels Quarzite und Dolomite antiklinal auf. In den beiden Antiklinalschenkeln werden sie sowohl im Norden als auch im Süden von blauen bis schwarzen, teilweise auch bräunlichen gebankten Kalken überlagert. Kahr gab

an, daß dieselben Devonfossilien führen. Tektonisch über dieser Antiklinale bzw. den Devonkalken des Südfußes des Rautnerkogels liegen braune, ockrige, zum Teil stark sandige Schiefer. Sie stehen mit den ordovicischen (Caradoc) Schiefen von Kehr (Flügel, 1954) in direktem Zusammenhang. An der Überschiebungsgrenze sind die Gesteine der „Rautnergrabenantiklinale“ stark verquarzt. An diese Verquarzungszone und damit an die Überschiebungsbahn gebunden finden sich Blei-Zinkvorkommen. Sie wurden im 17. und 18. Jahrhundert, durch ein natürliches Höhlensystem aufgeschlossen, bergmännisch beschürft (E. und H. Flügel, 1953).

An der Westflanke des Rautnerkogels sind die geologischen Verhältnisse durch den starken Bewuchs nur schwer entwirrbar. An mehreren Stellen tauchen auch hier, als tektonische Unterlagerung des Ordoviciums, Devonkalke auf. Mehrere junge und zum Teil ebenfalls verquarzte Brüche komplizieren hier das tektonische Bild.

Die ordovicischen Schiefer, welche die höhere Einheit einleiten, bilden die Basis der Gotlandium-Devonfolge des Plesch-Mühlbacherzuges. Sie zeigen häufig Einschaltungen von tonigen, braunen bis bläulichgrauen Kalken. Kahr vermutete in diesen Kalken Ashgill. Die Überschiebung der Ordovicium-Devonmasse des Plesch über das tiefere Devon des Rautnerkogelsüdfußes und der Rautnergrabenantiklinale möchte ich mit den alpidischen Südbewegungen in diesem Raume in Zusammenhang bringen (vgl. dazu Boigk, 1951; Flügel, 1952, 1954). Der Devonzug des Steinkellnerkogels östlich des Rautnerkogels, welcher ähnlich den Kalken des Rautnerkogelsüdfußes morphologisch eine sehr tiefe Position einnimmt, dürfte vielleicht ebenfalls primär dem tieferen Rautnerkogeldevon zuzurechnen sein.

Die Begehungen des Grenzraumes zwischen Radegunder Kristallin und Passailer Feld ließen die Ansicht, daß zwischen beiden Gesteinsserien (Radegunder Kristallin und Passailer Phyllite) ein primärer Metamorphosesprung herrscht, nicht völlig gesichert erscheinen. Wo scharfe Grenzen gegeben sind, fallen sie stets mit tektonischen Linien, welche jünger als die Metamorphose sind, zusammen. Gleichzeitig wird es wahrscheinlich, daß auch in den höheren Anteilen des „Radegunder Kristallins“ (hier als Raumbegriff und nicht als Metamorphosetypus verwendet) mesozonales Paläozoikum in Form von Graphitquarzit-schiefern, Graphitquarziten und granatführenden Phylliten steckt.

Neben den Geländeaufnahmen wurde 1954 starkes Gewicht auf die Aufsammlung von Fossilmaterial gelegt. Besonders die von Clar (1934) auf der Rannach angegebenen, jedoch bisher nur teilweise ausgebeuteten Fundpunkte lieferten reicheres Material. Dazu kommen Aufsammlungen im Raume des Plesch-Mühlbacherzuges, des Plabutsch, des Göstinger Bergzuges sowie des Raumes um Stiwill.

#### Schrifttum:

Boigk, H., Zum Bau der Grazer Decken. — Zschr. Deutsch. Geol. Ges. 1951.

Clar, E., Der Bau des Gebietes der Hohen Rannach bei Graz. — Mitt. Nat. Ver. Stmk. 1934.

Flügel, H., Zum variscisch-alpidischen Bau des Grazer Paläozoikums. — Anz. Akad. Wiss. Wien 1952.

Flügel, H., Das tektonische Gefüge von Kehr bei Rein. — Mitt. Geol. Ges. Wien, Bd. 45, 1954.

Flügel, E. u. H., Geschichte, Ausdehnung und Produktion der Blei-Zinkabbaue des Grazer Paläozoikums, Teil IV. — BHM. 1953.

Kahr, V., Geologie des Gebietes um Stiwill. — Unver. Diss. Univ. Graz 1949.