

**Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse
vom 26. November 1931**

(Sonderabdruck aus dem Akademischen Anzeiger Nr. 24)

Das wirkl. Mitglied F. E. Sueß legt folgende vorläufige Mitteilung vor:

»Zur Tektonik des Tauernfensters« von Leopold Kölbl.

Die Fortsetzung der Untersuchungen im mittleren Abschnitt der Hohen Tauern und am Nordrande des sogenannten Tauernfensters führte zu folgenden Ergebnissen.

Das Zentralgneismassiv des Großvenedigers endet gegen O in einigen Zungen, die von S nach N als die Venediger-, Habach-, südliche und nördliche Sulzbachzunge bezeichnet werden sollen. In der Venedigerzunge ist zum Teil flachere Lagerung zu beobachten, während alle anderen Zungen durch eine seigere Stellung ihrer Gesteine gekennzeichnet sind. Auch die die Zentralgneisungen trennenden Schieferzwickel stehen fast seiger und zeigen an ihren westlichen Enden Aufblätterung und Intrusion durch den Zentralgneis. Deckenbau im Sinne von Kober oder Staub ist hier nirgends zu beobachten.

Die einzelnen Schieferzwickel sind verschieden zusammengesetzt, wobei sich eine deutliche Änderung von S nach N zu erkennen gibt.

Über der Venedigerzunge treten zunächst stark injizierte Paragneise, Konglomerat(Knollen)gneise, auf, die von sehr stark geaderten Amphiboliten überlagert werden. Gegen N folgen teils wechselagernd, teils durch Übergänge verknüpft, Grünschiefer, Serizitphyllite, schwarze Phyllite, Quarzphyllite usw. Die ganze Serie zeigt eine deutliche Beeinflussung durch den Zentralgneis, die sich in geeigneten Gesteinen durch die Neubildung von Biotit besonders zu erkennen gibt. Außerdem läßt sich an der Habachzunge das diskordante Durchgreifen des Zentralgneises durch diese Schieferserie direkt beobachten.

Die nördliche Sulzbachzunge steckt in Phylliten und wandelt diese im Injektionskontakt in stark durchaderte Gneise um. Der Übergang dieser Gesteine in unveränderte Phyllite läßt sich schrittweise verfolgen. Die Phyllite selbst liegen weiter im O im Hangenden der Kalkphyllite, die das Hauptglied der »oberen Schieferhülle« im bisherigen Sinne bilden. Der Zentralgneis reicht also in diesem Gebiet bis in die oberste Schieferhülle.

Diese bisher unbekanntten Verhältnisse forderten eine Überprüfung der Frage, ob die Zentralgneismassive der Hohen Tauern

alle die gleiche tektonische Position besitzen, wie dies in den Gliederungsversuchen von Staub und Kober vertreten wird. Es ergab sich, bezogen auf das durchstreichende Niveau der Kalkphyllite, daß dies nicht der Fall ist. Das Zentralgneismassiv des Großvenedigers greift diskordant durch das Niveau der Kalkphyllite durch, während von den großen Zentralgneismassiven im O der Hohen Tauern ähnliches noch nicht bekannt wurde. Die Verbindung der Zentralgneismassen zu einem tektonischen Tauernbogen (Kober) kann daher nicht aufrechterhalten werden.

Betrachtet man das durchstreichend verfolgbare Niveau der Kalkphyllite, so tritt an Stelle eines Tauernbogens eine im großen und ganzen ONO-WSW streichende Achse der Tauern deutlich hervor. Die Hauptmasse der Kalkphyllite liegt im W mit südlichem Fallen, im S des Zentralgneises; im Gebiet des Glockners überschreitet sie den Hauptkamm und liegt weiter im O mit nördlichem Verflachen im N der Zentralgneismassive. Die scheinbare Deckenmulde im Gebiet des Großglockners ist nicht im Sinne von Staub oder Kober zu erklären, sondern verdankt ihre Entstehung der oben kurz angedeuteten Verdrehung des Kalkphyllitniveaus. In diesem noch wenig bekannten Gebiet sind Faltungen und Schuppungen in größerem Ausmaße mit N-S streichenden Achsen zu erwarten und wurden von Cornelius auch tatsächlich schon gefunden.

Der Nordrand des sogenannten Tauernfensters zeigt besonders bemerkenswerte Verhältnisse. Da das Salzachtal östlich von Wald sich zuerst nach NO wendet und erst dann in die O-W-Richtung umbiegt, das Streichen der seiger stehenden Gesteine aber im wesentlichen O-W bleibt, queren die Grauwackenschiefer des Blattes Rattenberg das Salzachtal und setzen Gebiete zusammen, die bisher immer typisch penninisch betrachtet wurden und bereits im Fenster liegen. Die Kalke von Mühlbach bilden die Fortsetzung der Kalklinsen des Gernkogels. Eine Trennung von ostalpiner Grauwackenzone und penninischer Schieferhülle ist hier undurchführbar; beide sind hier zu vereinigen.

Die bekannte Trias der Neßlinger Wand bei Krimml steckt als WNW streichende Schuppe in diesen Gesteinen; sie zeigt Reste einer großen nach S blickenden Falte, wie sie auch an anderen Stellen beobachtet werden konnten.

Diese hier kurz mitgeteilten Beobachtungen sind mit der herrschenden Anschauung über Gliederung und Begrenzung eines penninischen Tauernfensters mit ostalpiner Umrahmung nicht in Einklang zu bringen.

Eine ausführlichere Darstellung der Ergebnisse wird vorbereitet.