

- Meter 677 mit über 50° S 8° W,
 » 750 unter 30° SW rein,
 » 780 unter 40 bis 45° S 30° W,
 » 840 unter 30° S 23° W.

Von etwa 700 *m* an überwiegt grob- bis mittelknotiger Albitgneis, in welchem das Feldort bei 870 *m* ansteht.

Vom Westportal an bis Kilometer 20 lehnt sich die Trasse immer an Gesteine der Wechselserie, unter denen wieder grüne, chloritische Schiefer und ein an dunklen Gemengteilen sehr armes, stark saures, gneisartiges Gestein (Steinbruch im Haselgraben bei Kilometer 18·5) hervorragend Anteil nimmt. In den Lagerungsverhältnissen des Wechselgneis- und Schieferkomplexes ist keine Änderung zu bemerken. Bei Friedberg selbst (Station 552 *m*) transgrediert lichter sandig-glimmeriger Lehm mit groben Quarzgeröllen (auch Blöcken), die sich ab und zu zu Kiesbänken verdichten, sehr flach und anscheinend ungestört über das kristalline Grundgebirge.

Hilber und andere rechnen diese Schichten bereits der zweiten Mediterranstufe zu.

II. Zweiter Vorbericht über die Tektonik der zentralen Unterengadiner Dolomiten, von Albrecht Spitz und Günther Dyhrenfurth (vgl. den Vorbericht über die Tektonik der Unterengadiner Dolomiten von denselben, Anzeiger der mathem.-naturw. Klasse der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien vom 7. November 1907).

Da die endgültige Fertigstellung der geologischen Karte sowie des begleitenden Textes voraussichtlich noch einige Zeit in Anspruch nehmen wird, erscheint es zweckmäßig, die wichtigsten Ergebnisse der Aufnahmejahre 1908 und 1909 in den größten Umrissen schon jetzt mitzuteilen.

Das Gebiet westlich der Linie P. Pisoc—Alp Plofna—il Fuorn—Livignoweg bis zur italienischen Grenze wurde von Günther Dyhrenfurth, das östlich der genannten Linie von Albrecht Spitz, die Ferro- und Quater-Vals-Gruppe gemeinsam untersucht.

Im östlichen Abschnitte zeigen die Charnieren der drei Systeme von liegenden Falten (bestehend aus den Schicht-

gliedern vom Verrucano bis zu den Raibler Schichten) die Tendenz, aus der Nordost—Südwest-Streichrichtung über Nord—Süd gegen Nordwest—Südost umzuschwenken. Das östlichste von ihnen (Faltenbündel des P. Murtera) erreicht mit Nordost-Streichen das Münstertal und hebt hier aus. Westlich davon folgt ein zwischengeschaltetes Faltenbündel (der V. Scarl entsprechend); es erreicht mit Nordost-Streichen den Ofenpaß, streicht am P. Daint Nord—Süd und hebt dann aus. Das dritte Faltenbündel (P. d'Astras—V. Nügliä) und das vierte (Mot Tavrü—V. del Botsch) erreichen mit Nordost—Südwest- und Nord—Süd-Streichen die Ofenlinie und schwenken dann in die Nordwest—Südost-Streichrichtung um, wobei sie sich vereinigen. Ihre tektonische Fortsetzung liegt am P. Lad bei Sta. Maria.

Noch weiter westlich liegt etwa zwischen der Kette P. Laschadurella—P. d'Ivraina im Norden und den Tälern Acqua del Gallo und Ciasabella im Süden eine Region zahlreicher Senkungsbrüche, welche die Falten tektonik verschleiern.

Im westlichen Abschnitte beschreibt die mächtige Decke des Hauptdolomits — ähnlich wie die erwähnten Faltenbündel im Osten — ebenfalls eine Drehung im Streichen von Ostnordost—West-südwest über Nordost—Südwest und Nord—Süd nach Nordwest—Südost. Dementsprechend ist eine Antiklinalcharniere am P. Nair (nahe der Südwestecke des »Engadiner Fensters«) gegen Nordnordwest, am P. d'Ivraina bereits gegen Westnordwest gerichtet. Hier im westlichen Teile der »Ofenberge« (P. d'Ivraina, Ils Cuogns, P. Laschadurella) ist das Rhaet (mit *Gervilleia inflata* Schafh.) mächtig entwickelt. Die Fortsetzung dieser Region ist in den liegenden Falten des Terzakammes zu suchen, d. h. in der nördlichen Quater-Valsgruppe, die wir bisher noch nicht genauer untersuchen konnten. Die weitere Fortsetzung dieser Zone ist die Überschiebung der Ca. del Serraglio und der Murtaröl-Gruppe. Hier sind die Charnieren bereits gegen Südsüdwest gerichtet. Im Kern dieser Bögen liegen die krystallinen Deckschollen des Urtiola und des P. Chazfora. Die krystallinen Reste in der Gipfelregion der Kette P. Murtaröl—P. Umbrail sind zur Chazfora-

Überschiebung zu rechnen, die sich zwischen sie und die tiefere Braulio-Überschiebung (Mte. Solena), die Quater-Vals-Mulde als trennendes Element einschiebt (Beta. di Cancano).

Die dargelegten Verhältnisse machen es sehr wahrscheinlich, daß die südlich der Lischana-Schlinig-Überschiebung gelegenen zentralen Unterengadiner Dolomiten einen Schub von Osten gegen Westen — es soll dies keine Aussage über die Bewegung der westlichen Ostalpen als Ganzes bedeuten — in Form eines etwa halbkreisförmigen Bogens erfahren haben. Die Diskordanz im Hauptdolomit der westlichen Region und an seiner Basis (bis in die westliche Pisoc-Gruppe nachweisbar), das Auftreten der krystallinen Reste an Diskordanzlinien im Hauptdolomit der Cornacchia-Gruppe, die Verfaltungen von Krystallin und Trias in der Umbrailgruppe (Mte. Forcola) stehen in gutem Einklang mit dem Vorhandensein einer Scheerungsfläche an der Basis des P. Umbrail und der Tatsache, daß die krystallinen Deckschollen im Osten vorwiegend auf den verschiedenen Gliedern vom Verrucano bis zu den Raibler Schichten liegen. Diese ganze Reihe von Erscheinungen läßt sich als Abschub des Hauptdolomits von seiner Unterlage durch die von Osten her andringenden Münstertaler Überschiebungsmassen deuten.

Das k. M. Prof. v. Höhnel legt die IX. Mitteilung seiner »Fragmente zur Mykologie« vor, welche zugleich die fünfte Mitteilung über die Ergebnisse der mit Unterstützung der kaiserl. Akademie 1907 bis 1908 von ihm ausgeführten Forschungsreise nach Java ist.

In derselben werden 11 neue Pilzgattungen und 17 neue Arten aufgestellt; ferner enthält dieselbe die Untersuchungsergebnisse zahlreicher Original Exemplare, insbesondere javanischer Pilze, welche zu vielen Richtigstellungen und synonymischen Feststellungen Anlaß gaben.

Prof. Wilhelm Trabert überreicht eine Abhandlung mit dem Titel: »Versuche einer Bestimmung der Geschwindigkeit der absteigenden Luftbewegung«.