©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Vorträge.

W. Hammer. Die Laasergruppe.

Der Vortragende berichtete über die Neuaufnahme der SO-Sektion des Blattes Glurns-Ortler, welches Viertelblatt im wesentlichen die Laasergruppe darstellt als einen selbständigen Teil der Ortleralpen. Die Karte der Laasergruppe zeigt drei Zonen, die ihrer Gesteinsbeschaffenheit nach verschieden sind und auch in der Tektonik zum Ausdruck kommen. Die steilen, bewaldeten Hänge gegen das Etschtal werden von den nordfallenden Schichten der Phyllitgneisgruppe gebildet. Eingelagert in denselben erscheinen ausgedehnte Lager von Amphiboliten, unter denen die mächtigen Linsen von Grünschieferähnlichen Amphiboliten am Tschrinbach bei Prad eine gesonderte Stellung einnehmen. An diese Zone der Phyllitgneise schließt sich im Süden eine solche von Glimmerschiefern: die Zone der „Laaser Schichten", bestehend aus Glimmerschiefer, Granatglimmerschiefer, Staurolithglimmerschiefer, Phyllitgneisen, Marmor, Amphibolit und Grünschiefer. Die Gesteinstracht wechselt oft, im Westen und Osten gehen die Glimmerschiefer im Streichen in Phyllitgneise und quarzitische Gneise über. Von besonderer Bedeutung sind die sehr ausgedehnten und mächtigen Marmorlager, die den bekannten weißen Laaser-Marmor der Industrie liefern. Die Marmore wechsellagern vielfach mit den Schiefern und stehen durch Mischzonen im innigen Verband mit denselben, sind also zweifellos gleichaltrig mit den Schiefern. Unter letzteren erreicht besonders der Staurolithglimmerschiefer eine große Entfaltung. Über die Altersstellung zu den anderen Schiefergruppen läßt sich aus der Tektonik folgendes schließen: Da die Laaser Schichten in die Gesteine der Phyllitgneisgruppe übergehen und im westlichen Teil der Gruppe (Laasertal—Tschrinbachtal) mit denselben zusammen eine Antiklinale bilden, in deren nordfallenden Phyllitgneisschenkel auch wieder dort und da der Glimmerschiefer zum Vorschein kommt, so stehen sie mit einem Teile der Phyllitgneisgruppe in Äquivalenz; die östlichen Profile zeigen die Laaser Schichten auf den Phyllitgneisen und wir haben es in diesem Teile vielleicht mit dem tiefer liegenden älteren Teile der Phyllitgneise zu tun. Im Hangenden gehen die Laaser Schichten in den Quarzphyllit über. Da letzterer aus Analogie mit dem Nordtiroler Quarzphyllit als kambrisch oder älter als kambrisch angesehen werden kann, folgt für die Laaser Schichten jedenfalls präkambrisches Alter. In den Marmoren findet man kreisförmig umgrenzte, einsprenglingsartige Kalkspate, die aus Analogie mit dem Schneeberger Crinoidenmarmor (Schneeberg im Passeier) sehr wahrscheinlich Crinoidenstielgliedern entsprechen, was Weinschenk zuerst beobachtet hat.

Die Laaser Schichten sind steil aufgefaltet. Zwischen Göflaner Schartl und Laasertal bilden sie eine nach Norden offene überkippte Mulde mit eng daran schließendem zusammengeklappten Sattel im Süden. Im Norden gliedert sich die schon oben erwähnte Antiklinale an, die im östlichen Teil durch Brüche und Aufschiebungsflächen zerteilt ist; längs letzterer ist zwischen Laaser- und Göflanertal der Phyllitgneis auf den Glimmerschiefer hinaufgeschoben.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Der ganze südliche Hauptteil der Laasergruppe von den auf die Etsch herabschauenden Gipfeln bis zu den Gletschern des Cevedale besteht aus flach südfallendem Quarzphyllit. Daß auch hier Störungen vorliegen, durch welche diese scheinbar enorme Mächtigkeit des Quarzphyllits hervorgerufen wird, zeigen die Verhältnisse im Pedertal. Längs Bruchlinien stoßen hier die steil aufgerichteten Amphibolite (darunter der Amphibolit der Frischelwand mit einem deutlichen Kontakthof) von den flachfallenden Quarzphylliten ab und in den tiefsten Teilen des Pedertales und des benachbarten Lyfi- und Rosimtales kommen unter demselben wieder Staurolithschiefer zum Vorschein. Im Pedertal tritt am südlichen Begrenzungskamm (Vertainen) ein spätiges Gipslager auf, das allem Anscheine nach dem Quarzphyllit angehört. In der Nähe davon liegt im Quarzphyllit ein Serpentinstock (Ankerit und Talk führend).

Zwei ausgebreitete granitische Eruptivmassen sind in der Laasergruppe erschlossen. Einerseits im Südost die intrusive Lagermasse des Marteller Granits, anderseits in der Gruppe des Hohen Angelus und der Tschengelser Hochwand gewaltige Lager von Augengneis. Während dieser an der Vertainspitze eine Mächtigkeit von 1000 *m* erreicht, verteilt er sich gegen außen in schmächtigeren Lagern konkordant zwischen den Schiefern. Verschiedene Gründe, die hier nicht näher aufgezählt werden sollen, lassen es wahrscheinlich erscheinen, daß es sich beim Gestein des Angelus nicht um Intrusivlager, sondern um Deckenergüsse handelt.

Eine ausführliche Darstellung des vorgetragenen Gegenstandes samt Profilen wird im Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt in Bälde gegeben werden.

Dr. G. B. Trener. Über Diffusion von festen Metallen in feste kristallinische Gesteine.

Der Vortragende teilte in einem kurzen Berichte die Resultate seiner Versuche über die Diffusion von festen Metallen in feste kristallinische Gesteine mit. Die Versuche wurden bei Temperaturen, welche tief unter dem Schmelzpunkte des betreffenden Metalls liegen, durchgeführt und haben zu dem Resultate geführt, daß feste Metalle ebensogut in feste kristallinische Gesteine hineindiffundieren wie Metalle untereinander. Es wurde dann die Möglichkeit der Nutzanwendung der experimentell festgestellten Tatsachen auf spezielle Fälle der Erzlagerstättenbildung erwähnt. Zum Schluße wurde eine Kontakterscheinung am Rande des Presanellatonalits besprochen, welche wahrscheinlich auf eine Diffusion von Kohlenstoff in Quarzit zurückzuführen ist; diese Vermutung gründet sich auf die Experimente von Colson, Osmond u. a. über die Diffusion zwischen Kohlenstoff und Porzellan sowie Kohlenstoff und Eisen.

Dieser Gegenstand, welcher in der knappen und zusammengedrängten Form eines Vortrages behandelt wurde, soll in dem Kapitel: „Chemische und physikalische Untersuchungen" der geologischen Beschreibung von Cima d' Asta, welche in unserem Jahrbuche erscheinen wird, eine eingehende Darstellung finden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: 1905

Autor(en)/Author(s): Hammer Wilhelm

Artikel/Article: Die Laasergruppe 371-372