© Naturwiss.-med. Ver. Innsbruck; download unter www.biologiezentrum.at

# Die allotigenen Komponenten der Tuxer Grauwacken

Von Bruno Sander, Innsbruck

Die Kalkphyllite der oberen Schieferhülle der Tauerngneise haben sich als eine teils bis ins Korngefüge verschieferte, phyllonitisierte, teils noch deutlich erkennbare feinbrecciöse Ausbildungsweise der nachtriadischen Tarntaler Breccie erwiesen (B. Sander, Zur Petrographie der nachtriadischen Tarntaler Breccie, Ber. Reichsstelle f. Bodenforschung Wien 1941 s. S. 127). Dadurch ist die Frage nach der stratigraphischen Stellung der Tuxer Grauwacken und Porphyroide in ein neues Stadium getreten. Es fragt sich nämlich, ob diese, den als paläozoisch betrachteten Grauwacken der Grauwackenzone so ähnlichen Gesteine nicht wegen ihrer petrographischen Übergänge in feinbrecciösen Kalkphyllit, wie dieser als nachtriadisch zu betrachten seien; und zwar trotz ihrer Ähnlichkeit mit den als paläozoisch geltenden Steirischen Grauwacken und trotz der beiden Zonen gemeinsamen Porphyroide und Magnesite.

Zur Revision der stratigraphischen und tektonischen Stellung der Tuxer Grauwacken, deren Ähnlichkeit mit den Steirischen Grauwacken ich vor vielen Jahren zuerst bekanntgemacht habe und als Hinweis auf ihr paläozoisches Alter betrachtete, soll auch eine Übersicht über die deutlich allotigenen Komponenten in den Tuxer Grauwacken beitragen. Es zeigt sich, daß Tauerngneise und deren Aplite der heute nächstgelegene mögliche Lieferant der klastischen Komponenten der Tuxer Grauwacken sind.

Dagegen ist bis heute für die Albitit-Gerölle in den Geröllgneisen der Gerlos noch kein möglicher Lieferant bekannt.

Komponenten der Tuxer Grauwacken:

I. Allotigene **Minerale** klastisch in der Grauwacke. Deutlich dieselben Minerale, welche die Gesteine der Gerölle in der Grauwacke zusammensetzen. Nächstgelegener möglicher Lieferant für alle: Tauerngneise und deren Aplite.

1. Quarz sehr oft lamelliert. Mögliche Herkunft aus Tauerngneisen und Albitapliten. Korrodierte Quarze aus Quarzporphyr liegen autigen im Porphyroid.
2. Kalifeldspat: Dunkler staubiger Mikroklin bisweilen mit Quarztropfen; fleckiger Kalinatronfeldspat.
3. Albit: Mit Hellglimmermikrolithen gefüllter „a-Albit"; „Schachbrettalbit"; Albit mit si (autigen?).
4. Hellglimmer.

II. Allotigene **Gesteine** meist vereinzelt, selten (Pfanneck) als schönes Konglomerat in der Grauwacke. Ausmaße von unter 1 cm (Kleiner Kaserer) bis zu 1 dm (Pfanneck), meist einige cm. Nächstgelegener möglicher Lieferant für 2, 4 und 6: Tauerngneise und deren Aplite.

1. Quarzite verschiedener Korngröße, geregelte Quarzite, reine Quarzite, Quarzite aus lamelliertem Quarz, Apatitquarzit, Magnetitquarzit.
2. Gangquarz.
3. Kieselgestein (im Porphyroid von Astegg).
4. Aplite und saure Granite, Albitaplite. Folgende Typen: Quarz-Orthoklas-Gefüge; Kalifeldspat-Quarz-Myrmekit; Mikroklin mit Quarztropfen, glimmergefüllter a-Albit mit Quarztropfen, lamellierter Quarz, etwas Hellglimmer; dunkler staubiger Mikrolin, fleckiger Kalinatronfeldspat, Quarz; glimmergefüllter fleckiger Kalinatronfeldspat, a-Albit, Quarz.
5. Schmelzgefüge aus Plagioklasgebälk (im Porphyroid von Astegg).
6. Gneise (Tuxerjoch):

   Biotitgneis: blasser Biotit mit Titaneisen, dunkler staubiger Mikroklin, große Mikrokline (mit Quarztropfen, Albiteinschlüssen und si aus Biotit), fleckiger Kalinatronfeldspat, glimmergefüllter a-Albit, Quarz.

   Entspricht einem älteren Orthogneis (B-Gneis) der Tauern.

   Zweiglimmer-Orthogneis gut geschiefert: Muskowit, Biotit, Titaneisen, Orthoklas, Albit, Quarz.

   Glimmerarmer Orthogneis gut geschiefert: staubiger Mikroklin, Mikroperthit, a-Albit, geregelter Quarz, etwas Kalzit.

Nächster Lieferant für alle drei Typen sind die Tauerngneise, und zwar deren periphere „Lagengneise". Die Schieferung ist vor der Einbettung erfolgt und unter verschiedenen Winkeln zur Schieferung der Grauwacken orientiert.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck

Jahr/Year: 1947

Band/Volume: 47

Autor(en)/Author(s): Sander Bruno

Artikel/Article: Die allotigenen Komponenten der Tuxer Grauwacken. 3