

# KORRELATION GEOCHEMISCHER UND ZIRKONTYPOLOGISCHER UNTERSUCHUNGEN AN ZENTRALGNEISEN DES ZENTRALEN TAUERNFENSTERS (PENNINIKUM, OSTALPEN) [POSTER]

K. Reicherter & R. Fimmel

Institut für Geologie der Universität Tübingen, Sigwartstraße 10, D-7400 Tübingen

Im zentralen Teil des Tauernfensters (Krimmler Achental, Obersulzbachtal) wurden 20 verschiedene Zentralgneistypen auf Haupt- und Spurenelemente (RFA) analysiert und an 10 der Proben zirkontypologische Untersuchungen nach PUPIN (1980) durchgeführt.

Der bisher stratigraphisch zu altpaläozoischen Gesteinen der Knappenwandmulde gestellte Knappenwandgneis weist die gleiche Spurenelementverteilung und dieselben Zirkonpopulationen wie der variszische Porphyrgneis der Südlichen Sulzbachzunge und die Tonalite des Venedigerkerns auf. Für den Knappenwandgneis wird deshalb ebenfalls ein variszisches Intrusionsalter vermutet. Die Zirkonpopulationen dieser Granitoide belegen im Typologiediagramm von PUPIN einen kalkalkalinen Trend mit einem Maximum bei S-Typ-Zirkonen. Diese Zentralgneistypen werden als Kollisionsgranitoide interpretiert, die sich anatektisch aus low- bis high-K-kalkalkalinen prägranitoiden Inselbogenmagmatiten der Storzformation (VAVRA 1989) gebildet haben.

Im Gegensatz dazu stehen die Granitoide der Habachzunge, der Nördlichen Sulzbachzunge und des Aplits Typ Reichenspitze (KARL 1959). Eine starke Zr-Abreicherung und ein hohes Nb/Zr-Verhältnis sind auf eine fraktionierte Kristallisation einer anatektischen Minimumschmelze zurückzuführen. Mit einem Maximum bei P-Typ Zirkonen zeichnen sie den Trend für hybride subalkaline Granite nach.

## Literatur:

KARL, F. (1959): Vergleichende petrographischen Studien an den Tonalitgraniten der Hohen Tauern und den Tonalitgraniten einiger periadriatischer Intrusivmassive. - Jb. Geol. B.-A., 102, 1-192; Wien.

PUPIN, J.P. (1980): Zircon and Granite Petrology. - Contrib. Min. Petr., 73, 207-220.

VAVRA, G. (1989): Die Entwicklung des penninischen Grundgebirges im östlichen und zentralen Tauernfenster der Ostalpen - Geochemie, Zirkonmorphologie, U/Pb-Radiometrie. - Tübinger Geowissenschaftliche Arbeiten, Reihe A, 6, 150 S.