

# **Intrusionsfolge, Petrographie, Zirkontypologie und Geochemie der Zentralgneise und ihres Alten Daches im Bereich des Oberen Maltales (Kärnten)**

**von Robert MARSCHALLINGER (Salzburg)**

Im oberen Maltatal treten als tiefste Einheiten des Östlichen Tauernfensters die Zentralgneise und deren Altes Dach zutage. Innerhalb des Alten Daches lassen sich altkristalline Migmatitserien und Gesteine der Habachformation unterscheiden. Die von Paragneisen abgeleiteten altkristallinen Migmatitserien können im Maltatal in eine Abfolge Migmatischer Plagioklasgneise (Grauwackenderivate) und eine Abfolge Migmatischer Zweiglimmergneise (ehemalige Tonschiefer bis tonige Grauwacken) untergliedert werden. Die Intrusionskontakte der Zentralgneise sowohl gegen die Gesteine des Alten Daches als auch der einzelnen Zentralgneisvarietäten untereinander blieben weitgehend erhalten; innerhalb der Zentralgneise kann deshalb nachstehende Intrusionsabfolge erstellt werden: Großelendflasergranit - Maltatonalit - Hochalmporphyrgranit - Kölnbreinleukogranit. Sowohl in petrographischer als auch in zirkontypologischer und geochemischer Hinsicht lassen die einzelnen Glieder dieser Intrusionsabfolge deutliche Gemeinsamkeiten erkennen: es handelt sich durchwegs um plagioklasbetonte, primär hornblende- und hellglimmerfreie Granitoide mit I-Typ-Zirkonpopulation und high-K-kalkalkalischer, stark LIL-Element betonter geochemischer Charakteristik. Die im Bereich von Koschach/Maltatal anstehenden Göß-Granitoide können zwar im Gelände noch nicht in die beschriebene Intrusionsabfolge eingebunden werden, zeigen jedoch eine ganz ähnliche Zirkontypologie und Geochemie. Als Interpretationsmöglichkeit für die Genese der Zentralgneise bietet sich die Entstehung an einem spätvariszischen, reifen aktiven Kontinentalrand an.