

SCHÜSSLER, U., KREUZER, H., VEJNAR, Z., OKRUSCH, M., SEIDEL, E.,
KOPECKÝ, L. jr., PATZAK, M. (Würzburg, Hannover, Prag, Köln)

Geochemische Untersuchungen und K-Ar Datierungen in der Zone Tepl-Taus

Die lithologisch bunte, metabasitreiche Zone Tepl-Taus verläuft entlang der tschechisch-bayerischen Grenze vom Marienbader Komplex zum Gabbroamphibolit-Massiv von Neukirchen-Kdyně. Ergebnissen der KTB-Voruntersuchungen zufolge sollte sie zusammen mit der Zone Erbdorf-Vohenstrauß und dem Münchberger Komplex den Rest einer ehemals zusammenhängenden, zuletzt mitteldruckmetamorph überprägten Einheit bilden, die allochthon dem zuletzt niederdruckmetamorph überprägten Moldanubikum/Saxothuringikum aufliegt. Umfangreiche Altersdatierungen zeigen, daß die Mitteldruckmetamorphose (Münchberger Kristallin, Zone Erbdorf-Vohenstrauß) vor etwa 380 Ma, die Niederdruckmetamorphose (Moldanubikum/Saxothuringikum) vor etwa 330-320 Ma stattfand (z.B. KREUZER et al., 1989). Außerdem liegen von diesen Einheiten ausführliche Daten zum Metabasit-Chemismus vor (z.B. OKRUSCH et al., im Druck; Schüssler, 1989). Da Vergleichsdaten aus der Zone Tepl-Taus bislang fehlten, wurde von unserer tschechisch-deutschen Arbeitsgruppe mit der Bearbeitung der dortigen Metabasitkomplexe und mit neuen K-Ar Altersbestimmungen begonnen. Hauptelement-, Spurenelement- und SEE-Analytik ergaben folgende erste Ergebnisse: Im Bereich des Gabbroamphibolit-Massivs von Neukirchen-Kdyně treten in regionaler Abhängigkeit unterschiedliche Metabasitgruppen auf: Grünschiefer und Amphibolite des Tauser Kristallins zeigen eine alkalibasaltische Tendenz, die modernen Intraplatten-Tholeiiten ähnlich ist. Feinkörnige Amphibolite aus dem Bereich Warzenrieth und Gabbroamphibolite aus dem Bereich Hoher Bogen - Blätterberg sind subalkalisch, tholeiitisch, vergleichbar mit modernen Ozeanbodenbasalten. Gabbroide Gesteine des Gabbroamphibolit-Massivs sind ebenfalls subalkalisch, tholeiitisch, unterscheiden sich von den Amphiboliten aber durch etwas niedrigere Gehalte an inkompatiblen Elementen und weisen einen leichten Differentiationstrend auf. Amphibolite des Černa Hora Massivs sind ebenso wie die meisten Amphibolite und Eklogite des Marienbader Komplexes subalkalisch, tholeiitisch. Einige Amphibolite des Marienbader Komplexes haben Alkalicharakter.

K-Ar Mineraldatierungen in der Zone Tepl-Taus zeigen besonders im Bereich des Marienbader Komplexes eine letzte Regionalmetamorphose im Unterdevon an, wie sie auch in den anderen Mitteldruckeinheiten (Münchberger Komplex, Zone Erbdorf-Vohenstrauß) festgestellt wurde. Hauptsächlich der Südtail der Zone wurde aber auch von der mittelkarbonischen Niederdruckmetamorphose im benachbarten Moldanubikum beeinflusst.

OKRUSCH, M. et al.: Proc. 2. KTB-Coll. Seeheim (im Druck; Springer)

SCHÜSSLER, U. et al.: Tectonophysics 157, 135-148 (1989)

KREUZER, H. et al.: Tectonophysics 157, 149-178