

offensichtlich wurden diese sedimentären Zirkone aus den Paragneisderivaten des Altkristallins übernommen. Geochemisch ist der Maltatonalit ein high-K kalkalkalischer (Abb. 26,27) I-Typ (Abb. 28) Granitoid mit der Spurenelementcharakteristik von VAG (Abb. 29,30,31). Eine stark mit Paragneismaterial kontaminierte Probe fällt ins Feld für S-Typ Granitoide (Abb. 28).

Neben der hier flach nach N einfallenden Schieferung unterscheidet KRUHL (1987) eine jüngere, vermutlich alpidische, steil nach NE fallende Schieferung.

Haltepunkt 5b: Bachaufschluß unterhalb Aichholzersteg - liegender Intrusionskontakt des Maltatonalits

Der im Bachbett der Malta liegende Aufschluß ist von der Maltastraße über den Aichholzersteg, dann 500m talabwärts, erreichbar. Hier ist der Intrusionskontakt des Maltatonalits gegen das unterlagernde Altkristallin (Migmatische Zweiglimmergneise) hervorragend erhalten geblieben; im m-Bereich neben dem Intrusionskontakt ist der Tonalit durch Aufnahme von Material aus den Migmatischen Zweiglimmergneisen stark schlierig, wird nach oben jedoch zunehmend reiner. In den Migmatischen Zweiglimmergneisen finden sich unmittelbar am Intrusionskontakt Kalksilikatfels-Linsen.

Haltepunkt 6: Galgenbichl - hangender Intrusionskontakt des Maltatonalits

Beim Galgenbichl befindet sich die ursprüngliche, hangende Intrusionszone des Maltatonalits gegen eine Serie von migmatischen Paragneisen (sie entsprechen den Migmatischen Zweiglimmergneisen und führen z.B. auch Kalksilikatlinsen) und Amphiboliten. Zusätzlich greift der Kölnbreinleukogranit aus seinem nördlichen Hauptverbreitungsgebiet intrusiv bis in diesen Bereich. Unterhalb des Galgenbichlspeicher Überlaufbauwerks sind zuerst Gänge vom Kölnbreinleukogranit im Maltatonalit, dann alle Auflösungsstadien von Maltatonalitschollen im Kölnbreinleukogranit zu sehen.

Haltepunkt 7: Auffahrt zum Sporthotel

Hier stehen Migmatite und Bändergneise - der alte Dachbereich des Maltatonalits und des Kölnbreinleukogranits - an, die von mehreren Aplit/Pegmatitgenerationen durchschlagen werden.

Haltepunkt 8: Kölnbreinsteinbruch - Kölnbreinleukogranit

Im großen Steinbruch 400 m W des großen Parkplatzes am Kölnbreinspeicher befindet sich die Typlokalität des Kölnbreinleukogranits. Dieser variszisch kaum deformierte Orthogneis besitzt leu-

kogranodioritische bis leukogranitische Zusammensetzung. Der sich weit gegen NW erstreckende Pluton intrudierte in mehreren Schüben die älteren Nebengesteine (Altkristallin und ältere Glieder der Zentralgneis - Intrusionsabfolge), welche man in den großen Blöcken des Steinbruchareals im Kölnbreinleukogranit findet. Als hybrider Teil des Kölnbreinleukogranits ist hier der Forellengneis anzusehen, dessen charakteristisches Erscheinungsbild durch dünn ausgelängte, hellglimmerreiche Schollen bedingt ist. Der Kölnbreinleukogranit zeigt eine typische I-Granitoid-Zirkonpopulation (Abb. 24/KLa-g, Abb.25f,h). Geochemisch handelt es sich um einen high-K kalkalkalischen (Abb. 26,27) I-Typ (Abb. 28) Granitoid mit der Spurenelementcharakteristik von VAG (Abb. 29,30,31).