

**Bericht 1992
über geologische Aufnahmen
im Kristallin
auf Blatt 16 Freistadt**

Von FRITZ FINGER
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die in der Westhälfte des Freistädter Kartenblattes in erheblicher Menge auftretenden Feinkorngranite (siehe Mühlviertelkarte von FRASL et al., 1965) sind zum größten Teil nicht mit den postorogenen fein- bis mittelkörnigen Graniten und Granodioriten des Mauthausener oder Freistädter Typs zu parallelisieren, obwohl sie letzteren in Handstücken mitunter sehr ähnlich sein können. Vielfach entsprechen sie wahrscheinlich den seinerzeit von FRASL (z.B. 1959) auf Blatt Steyregg entdeckten und kartierten „Migmagraniten“, welche dort syn- bis spätorogen intrudierten und regelmäßig sogar noch von Altenberger Granit durchschlagen werden (vgl. z.B. Haltepunkt 16 im ÖGG-Exkursionsführer von FRASL & FINGER, 1988).

Verdächtig sind schon die Lagerungsverhältnisse: die Feinkorngranite im Westteil des Freistädter Kartenblattes treten nämlich oft in weitgehend konkordanter herzynischer Wechsellagerung mit Weinsberger Granit auf. Sie sind dabei zwar generell etwas jünger als der Weinsberger Granit und schließen häufig übernommene Schollen, Korngruppen und Großkalifeldspate von ihm ein, die Kontaktverhältnisse sind aber z.T. dermaßen schlierig und diffus, daß in diesen Fällen auf ein zeitliches Naheverhältnis der beiden Granite geschlossen werden muß (vgl. Kartierungsbericht A. SCHERMAIER). Es scheint, daß die Intrusion solcher Feinkorngranite z.T. sogar noch im Spätstadium der magmatischen Kristallisation und Verfestigung des Weinsberger Granits erfolgte. Jedenfalls fehlen oft jene klar diskordanten und scharfen Durchdringungsverhältnisse, wie sie vergleichsweise zwischen den verschiedenen Stöcken und Gängen des Mauthausener und Freistädter Granittyps und dem Weinsberger Granit über das gesamte Mühlviertel hin regelmäßig zu beobachten sind. Im Unterschied zu jenen i.w. postorogenen Gängen und Stöcken wurden die Feinkorngranite im Westteil von Blatt Freistadt – wie auch der dortige Weinsberger Granit – verbreitet noch von penetrativer variszischer Tektonik erfaßt und sie zeigen daher meist etwas geregelte Textur.

Ebenso wie die Migmagranite auf Blatt Steyregg gehen die Gesteine manchmal unscharf in ziemlich dunkle und biotitreiche, stärker schiefrige quarzdioritische Varianten über. Andererseits können sie stellenweise auch cm-große Kalifeldspate führen, wodurch sich im Erscheinungsbild Konvergenzen Richtung Grobkorngneis ergeben. Es handelt sich also um eine im Aussehen einigermaßen variable, nur ungenau definierbare Granitgruppe, die offensichtlich auf ein ziemlich schlecht homogenisiertes Magma zurückgeht.

An einem Straßenaufschluß an der Bundesstraße 128 nach Bad Leonfelden kann man bei km 108,2, kurz vor der Abzweigung nach Unterschwandt, eine interessante Gangvariante von Migmagranit im Weinsberger Granit finden. Das Gestein zeigt feine biotitgranitische Matrix und einzelne cm-große, rötliche Einsprenglingskalifeldspate. An diesem Aufschluß sieht man übrigens auch Gänge eines mittelkörnigen, schwach geregelten Grani-

toids im Weinsberger Granit, welches makroskopisch dem Grobkorngneis entspricht. G. SCHUBERT hat in seinem letztjährigen Kartierungsbericht schon auf derartige Gänge hingewiesen. Diskordant bricht schließlich ein noch jüngeres Gangsystem von Feinkorngraniten durch, das vermutlich schon der Verwandtschaft des Mauthausener Granits als lokale Variante zuzurechnen ist.

Die genetische Verbindung von Weinsberger Granit, „Grobkorngneis“ und Migmagranit drückt sich auch durch eine weitgehend übereinstimmende Zirkonpopulation aus, welche durch Trachten mit großen (100) + (101)-Flächen charakterisiert ist. Vor allem im Weinsberger Granit, nicht so sehr im porphyrischen Migmagranit, wiesen die Kristalle auffällige magmatische Kantenkorrosion auf. Die typischen Zirkontrachten der Mauthausener/Freistädter Intrusionen mit ihren dominanten (110) + (101)-Flächenkombinationen (FRASL, 1963; FINGER et al., 1987, 1990) scheinen in den Migmagraniten weitgehend zu fehlen, was ein wichtiges Unterscheidungskriterium darstellt.

Auf Grund der angesprochenen Beobachtungen im Westteil des Blattes Freistadt muß davon ausgegangen werden, daß die ältere Generation der Mühlviertler Granitoide nicht ausschließlich grobkörnig auskristallisiert ist wie etwa im Fall des Weinsberger, Engerwitzdorfer/Karlstifter und Schlierengranits, sondern daß sich etwa zur selben Zeit lokal (z.B. randlich) auch schon recht feinkörnige Granitvarianten entwickelten, wobei alle diese älteren granitoiden Bildungen stellenweise sogar noch als Magmen koexistiert haben können. Auf Grund neuer geochronologischer Daten (QUADT & FINGER, 1991; FRIEDL et al., 1991, 1992) kann man davon ausgehen, daß die Bildung dieser älteren Granite des Mühlviertels im ausgehenden Unterkarbon bzw. an der Wende zum Oberkarbon erfolgte. Erst später drangen dann die hellen zweiglimmerigen Feinkorngranite des Altenberger Typs durch diesen Bau, und dann schließlich noch die Granite und Granodiorite der Mauthausener/Freistädter Gruppe (eine Probe von Freistädter Granodiorit wurde unlängst mit Hilfe der U/Pb Methode mit 302 ± 1 Ma datiert – Monazitalter; VON QUADT & FINGER, unpubl.).

Interessant ist übrigens auch, daß der Weinsberger Granit in der Westhälfte des Blattes Freistadt zum Großteil eine ganz andere Zirkontypologie aufweist als im Osten des Kartenblattes bzw. am daran anschließenden Blatt Großpertholz, und zwar haben wir hier anscheinend wieder jene ominöse genetische Zweiteilung des Weinsberger Granits vor uns, welche unlängst von D. STÖBICH (1992) auf der Basis von Zirkonuntersuchungen für das große geschlossene Verbreitungsgebiet des Granits im östlichen Mühl- und westlichen Waldviertel herausgearbeitet wurde. Im Westen des Freistädter Blattes entspricht die Hauptmasse des Weinsberger Granits zirkontypologisch dem sogenannten „Weinsberger Granit I“ im Sinne von STÖBICH (1992), im Ostteil hingegen dem „Weinsberger Granit II“, der, nach FINGER & VON QUADT (1992), eine vergleichsweise besser homogenisierte, mobilere Magmenvariante darstellt, welche sich aus dem anatektischen Stockwerk schon etwas absetzen konnte.

Zirkonuntersuchungen haben aber gezeigt, daß auch ein kleiner Körper von Weinsberger Granit ca. 8 km westlich von Freistadt dem Weinsberger Granit II zuzurechnen

ist. Das Gestein ist vergleichsweise etwas heller als der umgebende Weinsberger Granit I. Es zeichnet sich auch durch einige Muskovitführung aus und wurde von G. SCHUBERT (vgl. dessen Bericht) unter der Arbeitsbezeichnung „Variante Schoberberg“ auskartiert. Nach dem Kartenbild könnte es sich um einen „Durchschlag“ von Weinsberger Granit II in Weinsberger Granit I handeln.

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 16 Freistadt

Von GERTRUDE FRIEDL
(Auswärtige Mitarbeiterin)

Die diesjährigen geologischen Aufnahmen erfolgten vorwiegend im Raum Deutsch Hörschlag – Kerschbaum – Unterpäßberg – Lichtenau und Rainbach.

Ausgehend von Deutsch Hörschlag, wo am Ortsanfang der mittelkörnige, biotitreiche, gelegentlich 1–2 cm große Kalifeldspat führende Karlstifter Granit anstehend ist, läßt sich dieses Gestein weiter nach W, etwa bis zur Eisenbahnlinie, und nach S verfolgen. Stellenweise können die Feldspäte des Karlstifter Granits rosa gefärbt sein. Im Bereich W' von Deutsch Hörschlag entlang der Bahnlinie wird dieser Karlstifter Granit von zahlreichen cm- bis dm-mächtigen Apliten durchschlagen. Beim Bahneinschnitt befinden sich daneben auch noch stark verwitterte, rosa gefärbte Aplitgranite bzw. Leukogranite, die wohl der Altenberger Granitgeneration zuzuordnen sind. Sie führen Hellglimmer und werden wiederum von zahlreichen cm-bis dm-mächtigen Aplitgängen und z.T. auch von kleineren Pegmatiten durchschlagen.

In einem ehemaligen kleineren Steinbruch an der Bahnlinie kann dieser sehr feinkörnige Leuko- bis Aplitgranit, teilweise mit recht großen Hellglimmerschuppen, im Kontakt zu Karlstifter Granit anstehend gefunden werden. Von Deutsch Hörschlag nach Süden und Südosten ist der Karlstifter Granit auf den Feldern bis nach Höf zu verfolgen, von dort weiter nach E bis etwa in die Gegend um den Heiligenberg. Hier zeigt der Karlstifter Granit stellenweise Übergänge in einen mittelkörnigen, sehr biotitreichen, migmatischen Granit, der ein schlierig inhomogenes Aussehen hat und übernommene Kalifeldspäte von Weinsberger Granit oder Karlstifter Granit führt.

Am Feld konnte hier keine scharfe Grenze zwischen diesem „Migmagranit“ und dem Karlstifter Granit gezogen werden. Immer wieder treten vereinzelt Blöcke von relativ feinem hellen Material auf, es handelt sich um Leukogranite bis Aplitite, sowie sehr helle Mikrogranite und Pegmatite, deren altersmäßige Zuordnung noch nicht eindeutig getroffen werden konnte.

Der größere Bereich der heuer kartiert wurde, wird jedoch von Feinkorngraniten aufgebaut. Es sind hauptsächlich Biotitgranite, die in der Gegend vom Heiligenberg bis Kerschbaum und weiter bis nach Oberpäßberg auftreten und sich weiter nach S hin bis ungefähr zur Linie Rainbach – Lichtenau verfolgen lassen. Dieses Gestein ist meist sehr homogen ausgebildet und variiert nur sehr leicht von der Korngröße her. Generell handelt es sich bei diesen Biotitgraniten um Vertreter der postorogenen Intrusionen der Mauthausener/Freistädter Granitgruppe (FRASL & FINGER, 1988). Der Bereich von Kerschbaum bis Unterpäßberg nach Süden, sowie der Schiffberg wird zur Gänze aus diesem Feinkorngranit aufgebaut.

Stellenweise durchschlagen sehr feinkörnig ausgebildete Porphyrite den Biotitgranit, meist in Form von kleineren Gängen. Manchmal können sie jedoch auch ausgehntere Körper bilden, wie etwa im Bereich S des Schiffberges, etwa in der Mitte zwischen Unterpäßberg und Lichtenau, wo ein größerer Porphyrit-Körper auskartiert werden konnte.

Am Lichtenauerberg konnte ebenfalls Feinkorngranit vorgefunden werden, südlich des Gipfels befindet sich ein mehr oder weniger großer, schollenförmiger Körper von Weinsberger Granit. S' von Rainbach konnte ebenfalls ein größeres Vorkommen von Weinsberger Granit auskartiert werden. Im Bereich von Lichtenau trifft man dann auf den mittelkörnigen „Grabengranit“ (FRIEDL, 1990), dessen Nordgrenze hier verläuft.

Weiters konnten in der Gegend um Unterpäßberg, südlich und nördlich des Stubenhofes, tertiäre Schotter gefunden werden, deren Abgrenzung und Zuordnung jedoch erst erfolgen wird.

Bericht 1992 über geologische Aufnahmen im Kristallin auf Blatt 16 Freistadt

Von BRUNO HAUNSCHMID
(Auswärtiger Mitarbeiter)

Die Aufnahmetätigkeit 1992 umfaßte einerseits Begehungen im Bereich südlich Windhaag, um kleinere noch vorhandene Kartierungslücken zu schließen, wobei sich gegenüber den zwei vorherigen Kartierungsberichten keine wesentlich neuen Erkenntnisse ergeben.

Der Schwerpunkt der diesjährigen Kartierungsarbeit lag aber im Umkreis von Kerschbaum. Der schon bei den Übersichtsbegehungen 1990 geäußerte Verdacht auf ein Vorkommen von Karlstifter/Engerwitzdorfer Granit westlich von Kerschbaum konnte durch petrographische Untersuchungen (übereinstimmende Zirkontypologie, reichliche Orthitführung) bestätigt werden. Vom westlichen Ortsende von Kerschbaum zieht der Karlstifter Granit gegen Westen auf tschechisches Gebiet. Als jüngere Bildungen finden sich in diesem Bereich immer wieder Durchschläge von Feinkorngraniten, welche oft reichlich Hellglimmer, z.T. auch Biotitbutzen führen. Das Gebiet Kerschbaum – Unterpäßberg wird von Feinkorngranit dominiert, der auch hier des öfteren hellglimmerführend ist (z.B. in den alten Steinbrüchen um Kerschbaum).

Östlich von Kerschbaum wurde die Abgrenzung zum nördlich anschließenden Weinsberger Granitkörper neu kartiert. Dabei zeigt sich, daß der Grenzverlauf teilweise NW–SE- und NE–SW-verlaufenden Störungen folgt. Kleinere isolierte Vorkommen von Weinsberger Granit (Großschollen) findet man übrigens auch innerhalb des Feinkorngranitareals (z.B. Höhe ca. 700 m östlich Zigeunerberg) und im Verbreitungsgebiet des Karlstifter Granits (z.B. 400 m nördlich des Zeughauses von Deutsch Hörschlag).

Ein bis zu 300 m mächtiges Porphyritvorkommen konnte von Pramhög über fast 2 km gegen Süden bis zu den Gehöften von Unterpäßberg verfolgt werden. Die südlichen Teile dieses Vorkommens sind eher mikrogranitisch entwickelt.

Kurz vor der Mündung des Edelbachs in die Feldaist kommen in den Feldern westlich davon überraschenderweise neben Feinkorngranitgrus auch vereinzelt kanten-