

ZWEI NEUFUNDE ALPINOTYPER KLUFTPARAGENESEN IN DER OBERSTEIERMARK.

Tobias SCHACHINGER
und Josef METZGER

EINLEITUNG:

In den Wintermonaten 2002/03 konnten in der Obersteiermark von den Autoren, unabhängig voneinander, zwei alpinotype Kluftparagenesen mit TiO_2 -Modifikationen entdeckt werden.

Obwohl sich die Funde sowohl in Bezug auf das geologische Umfeld als auch in punkto Attraktivität unterscheiden, sind die Paragenesen, was den Mineralinhalt anbelangt, verblüffend ähnlich.

Aus diesem Grund entstand der Gedanke, die Funde gemeinsam in einem Artikel zu beschreiben.

FUNDORTE:

PAALGRABEN

bei Stadl an der Mur

(Fund: Josef METZGER und Marius PLATTNER)

Die Örtlichkeit „Paalgraben“ wurde bislang im erdwissenschaftlich relevanten Schrifttum nur selten erwähnt. Neben petrographischen Untersuchungen finden sich noch Berichte über je einen Graphit- und Eisenbergbau (TAUCHER und HOLLERER 2001).

Nach Angabe der Finder liegt die Fundstelle im Bereich der Paaler Konglomerate (THURNER 1958). Diese jungpaläozoischen Gesteine treten am Nordrand der Gurktaler Decke in mehreren Schollen auf. An der Zusammensetzung des Paaler Konglomeratschichtstoßes beteiligen sich grobkörnige Arkosen, Konglo-

merate, Sandsteine und Tonschiefer, das vorliegende Vorkommen scheint den Tonschiefern zu entstammen.

GALGENBERG

W Leoben

(Fund Tobias SCHACHINGER)

In der Literatur werden vom Galgenbergtunnel Anatas und Rutil (TAUCHER und HOLLERER 2001) erwähnt, Obertagfunde dieser Minerale sind nicht bekannt.

Laut geologischer Karte (FLÜGEL und NEUBAUER 1984) stehen am Galgenberg altpaläozoische bis karbonische Gesteine der Grauwackenzone (Graphitkarbon?, Grünschiefer, Phyllite) sowie höhermetamorphe Schollen (Kaintaleckscholle und Marmor) an. Das untersuchte Kluftsystem befindet sich im Grünschiefer und wurde im Zuge eines Spaziergangs an einer Forststraßenböschung entdeckt. Eine fast halbmetermächtige Gesteinszone zeigt zahlreiche unter 1 Millimeter breite Klufttrisse, zum Teil im Abstand von nur wenigen Zentimetern.

Bereits im Gelände ist die Stelle durch eine starke Ausbleichung des Gesteins erkennbar. Die Gesamtlänge der mineralisierten Zone konnte aufgrund der schlechten Aufschlussverhältnisse nicht eruiert werden, sie erstreckt sich jedoch über den gesamten Böschungsbe- reich, das heißt über eine Länge von circa 5 Metern.

Abb. 1:

Zepherquarz vom Paalgraben bei Stadl a. d. Mur, Länge 5 mm. Slg.: J. Metzger, Niederwölz; Foto: H. Offenbacher, Graz.



MINERALBESCHREIBUNG:

Anatas vom Galgenberg tritt in einfach gebauten, dipyramidalen Kristallen in bis 0,5 mm Größe auf (Abb. 2). Vorherrschend zeigen sich die Flächen (101), seltener tritt eine Kombination von (101) mit dem Basispinakoid (001) auf. Die Farbe ist meist braun bis schwarz, hellere, durchscheinende Kristalle zeigen eine unregelmäßige Farbverteilung. Im Gegensatz dazu zeichnen sich die wesentlich attraktiveren Anatase vom Paalgraben durch eine größere Formenvielfalt aus. In Paragenese mit den anderen Mineralien sitzen hier sowohl einfach gebaute, als auch sehr formenreiche, isometrische Kristalle auf den Kluftflächen. Hin und wieder können unterschiedliche Trachten auf ein und derselben Stufe beobachtet werden. Das Farbspektrum reicht von grün über dunkel blau bis schwarz, auffallend ist auch der hohe Glanz der Kristalle (Abb. 3 und 4).

Rutil ist am Galgenberg ein untergeordneter Teil der Paragenese, er tritt in winzigen, zu Büscheln aggregierten Kristallen von fast farblos bis hellgrauer Farbe auf. An der Fundstelle Paalgraben wurde das Mineral in typisch alpiner Ausbildung, das heißt in Form von stroh- bis goldgelben Nadeln in zum Teil sagenitischer Verwachsung gefunden (Abb. 5).

Brookit konnte bislang nur am Galgenberg gefunden werden. Die Kristalle sind extrem dünn-

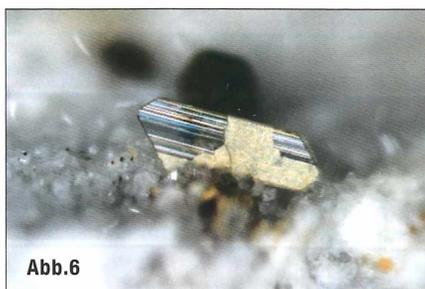


Abb. 2: Anatas, Galgenberg W Leoben. Größe des Kristalls etwa 0,4 mm. Sammlung: T. Schachinger, Ried im Innkreis; Foto: F. Walter, KFU Graz.

Abb. 3: Anatas auf Albit vom Paalgraben bei Stadl a.d. Mur. Bildbreite etwa 6 mm. Sammlung: J. Metzger, Niederwölz; Foto: H. Offenbacher, Graz.

Abb. 4: Anatastrahl mit blauen Innenreflexen, Größe des Kristalls etwa 1 mm. Paalgraben bei Stadl a. d. Mur. Sammlung: J. Metzger, Niederwölz; Foto: H. Offenbacher, Graz.

Abb. 5: Rutilkristallbündel, Paalgraben bei Stadl a. d. Mur, Länge des Aggregates 0,5 mm. Sammlung: J. Metzger, Niederwölz; Foto: F. Walter, KFU Graz.

Abb. 6: Tafeliger Brookitkristall vom Galgenberg westlich Leoben. Die Länge des Kristalls beträgt 0,8 mm. Sammlung: T. Schachinger, Ried im Innkreis; Foto: F. Walter, KFU Graz.

Abb. 7: Brookitkristall vom Galgenberg westlich Leoben. Kristallgröße 0,8 mm. Sammlung: T. Schachinger, Ried im Innkreis; Foto: F. Walter, KFU Graz.

Abb. 8: Bergkristall auf Albit, Paalgraben bei Stadl a. d. Mur. Bildbreite 12 mm. Sammlung: J. Metzger, Niederwölz; Foto: H. Offenbacher, Graz.

tafelig, farblos(!) bis leicht bräunlich gefärbt und erreichen fast 1 mm Größe (Abb. 6 und 7). Sanduhrzeichnungen konnten nicht beobachtet werden.

Albit gemeinsam mit Quarz konnten nur im Paalgraben in attraktiver Ausbildung gefunden werden. Während der Albit von diesem Fundgebiet mitunter monomineralisch Klüftflächen überzieht, findet er sich am Galgenberg lediglich als unscheinbarer Klüftbelag.

Quarz xx werden im Paalgraben bis circa 5 mm groß (Abb. 8), selten konnten neben Doppelendern auch Zepterbildung beobachtet werden (Abb. 1).

Chlorit bildet an beiden Fundstellen die allseits bekannten wurmförmigen, dunkelgrünen bis schwarzen Aggregaten. Im Paalgraben konnten zusätzlich noch im Gestein eingewachsener **Schörl** und derber **Pyrit** beobachtet werden.

DANK:

Dr. W. POSTL, Dr. B. MOSER und Mag. Dr. H.P. BOJAR am Referat für Mineralogie am LM Joanneum sei für die Bereitstellung des Binokular sowie der Fotoeinrichtungen herzlich gedankt. Herrn Univ.-Prof. Dr. F. WALTER (Institut für Mineralogie und Petrologie, KFU Graz) danken wir für die Anfertigung mehrerer Binokular-Aufnahmen.

LITERATUR:

FLÜGEL, H. W. und NEUBAUER, F., 1984: Erläuterung zur Geologischen Karte der Steiermark 1: 20000. Geologische Bundesanstalt. Wien 1984.
 TAUCHER, J. und HOLLERER, Ch.E., 2001: Die Minerale des Bundeslandes Steiermark in Österreich. 1. und 2. Bd., 956 und 1124 S. Verlag Ch.E. Hollerer, Graz.
 THURNER, A., 1958: Erläuterung zur geologischen Karte Stadl-Murau 1:50 000.
 POSTL, W., 2003: Bergkristall, Albit, Chlorit, Anatas, Rutil, u. Apatit (?) von Kaltwasser im Paalgraben südl. Stadl a. d. Mur, Stmk. - In: Neue Mineralfunde aus Österreich LII, Car.II, Teil 1, 193./113 Jg., 2003, S.211.
 Benützung der Manuskriptkarte von G. GEYER (1891/92), Graz 1958.



ANSCHRIFT DER VERFASSER:

Tobias SCHACHINGER
 Riedauerstraße 21
 A 4910 Ried im Innkreis
 Josef METZGER
 Niederwölz 168
 A 8831 Niederwölz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Der steirische Mineralog](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [13-18_2003](#)

Autor(en)/Author(s): Schachinger Tobias, Metzger Josef

Artikel/Article: [Zwei Neufunde alpin typer Kluftparagenesen in der Obersteiermark 35-36](#)