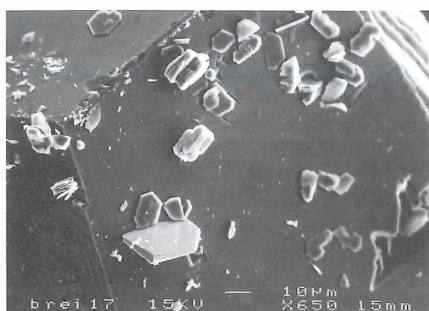


# **EIN MINERAL AUS DER KAOLIN- NIT-SERPENTIN- GRUPPE VOM TAGBAU DES MAGNESITBERG- BAUES IN DER BREITENAU, ST. JAKOB AM HOCHLANTSCH, STEIERMARK**

*Josef TAUCHER*



**Abb. 1:**  
*Kaolinmineral mit Markasit auf Dolomit;  
Magnesitbergbau Breitenau.  
Slg. Brigitte und Gerhard Kaller,  
Allerheiligen im Mürztal.  
Foto: Institut für Mineralogie-Kristallographie und Petrologie, Karl-Franzens-Universität Graz. Bildbreite: 0,15 mm.*

SIGMUND (1914) nennt ein "Kaolinmineral" von der Etage VII vom alten Tagbau am Reiterkogel von der Magnesitlagerstätte in der Breitenau.

Ein 2 x 2 x 1,5 cm messendes Stück aus weißem, grobspätigem Dolomit weist einen rund 5 mm großen Hohlraum auf. In ihm sind klare Dolomitrhomboeder zu beobachten, die teilweise von einem grauen Erz bedeckt sind. Unter dem Mikroskop sind nur winzige graue Pünktchen erkennbar. Ein mit diesem Erz bedeckter Rhomboeder wurde abgebrochen und am Rasterelektronenmikroskop näher untersucht.

Das Carbonat konnte als Fe-hältiger Dolomit identifiziert werden. Das Erz ist Markasit, der in morphologisch gut entwickelten, flachtafeligen

Kristallen vorliegt. Verzwilligungen an den Markasitkristallen konnten nicht beobachtet werden. Neben Markasit sind noch längliche, pseudohexagonale, dünntafelige Kristalle erkennbar, die gestapelte Aggregate bilden (Abb.1).

EDS-Analysen weisen Al und Si aus. Bedingt durch die nur 10µ großen Kristalle und durch die Messung an der Oberfläche der Kristalle kann nur ein Verhältnis Al : Si von 1 : 1 angegeben werden.

Es handelt sich also um ein Mineral der Kaolinit - Serpentin - Gruppe. Durch die Kleinheit der Kristalle kann keine eindeutige Bestimmung erfolgen. Da das Mineral aber mit Sicherheit hydrothermalen Entstehung ist und auf Grund der guten morphologischen Entwicklung der Kristalle kann Dickit oder Nakrit angenommen werden.

**DANK:** Für das Untersuchungsmaterial bedanke ich mich bei Frau Brigitte KALLER und Herrn Ing. Gerhard KALLER, Allerheiligen im Mürztal, sehr herzlich. Herrn o. Univ.-Prof. Dr. Georg HOINKES, Vorstand des Institutes für Mineralogie-Kristallographie und Petrologie der Karl-Franzens-Universität Graz, danke ich für die Erlaubnis, die Geräte des Institutes benutzen zu dürfen.

**Bearbeitungshinweise:** Nr. 17 Breitenau. Rö: 23952.

**Untersuchungsmethoden:** Diffraktometer D5000 der Firma Siemens, CuK $\alpha$ -Strahlung, Pulverpräparate, Glasträger, 0,05° steps, 3,0 seconds/step. Rasterelektronenmikroskop JSM-6310 der Firma JEOL; 15 kV; ED-Analysensystem Oxford Link, Isis. ZAF-Korrektur; Kohlenstoffbedampfung.

## **LITERATUR:**

SIGMUND, A., 1914: 33. Minerale der Magnesitlagerstätte bei St. Erhard in der Breitenau. In Neue Mineralfunde in Steiermark und Niederösterreich. Mitteilungen aus der mineralogischen Abteilung des steiermärkischen Landesmuseums in Graz. IV. Bericht.- Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Band 50 (Jahrgang 1913). Herausgegeben und verlegt vom Naturwissenschaftlichen Vereine für Steiermark. Deutsche Vereins-Druckerei Graz.: 334-341.  
Signatur und Standort: Nr. Z10, Bibliothek des Referates für Mineralogie, Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum Graz.

## **ANSCHRIFT DES VERFASSERS:**

Josef TAUCHER,  
Referat für Mineralogie,  
Steiermärkisches Landesmuseum Joanneum,  
Raubergasse 10,  
A-8010 Graz.

# **UND WIEDER CALCIT- EXCENTRIQUES VON DEN PEGGAUER STEINBRÜCHEN - STEIERMARK**

*Helmut OFFENBACHER*



*Calcit-Excentriques von den  
Steinbrüchen bei Peggau -  
die Länge der Kristalle beträgt  
in etwa 3 cm.  
Foto und Slg.: H. Offenbacher*

Im Tannebenstock östlich von Peggau treten reichlich Höhlensysteme auf, von denen die Lurgrotte die wohl bekannteste ist. In den Höhlen- und Karstschlauchsystemen treten recht reichhaltig Sinterbildungen von seltener Schönheit auf. Über die Calcitbildungen der Höhlen des mittelsteirischen Grünkarstes wurde bereits ausführlich berichtet (1).

Die Höhlen der Tannebene unterliegen Gott sei Dank den strengen Bestimmungen des Naturschutzes, in ihnen ist das Sammeln von Mineralien strengstens untersagt. Nordöstlich von Peggau befinden sich zwei mächtige Steinbrüche, in denen immer wieder Karstschlauchsysteme, Sinterklüfte u.a. angefahren werden, die mitunter Calcit in mannigfaltiger Ausbildung enthalten.

Im vergangenen Jahr konnten aus einer derartigen aufgeschossenen Kluft recht reizvolle Kalkspatstufen geborgen werden. Die Calcitkristalle sind aufgrund des gleichzeitigen Auftretens mehrerer höher indizierter Rhomboederflächen aber auch durch

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [8-11\\_1997](#)

Autor(en)/Author(s): Taucher Josef

Artikel/Article: [Ein Mineral aus der kaolinit-Serpentin-Gruppe vom Tagbau des Magnesitbergbaues in der Breitenau, St. Jakob am Hochlantsch, Steiermark 22](#)