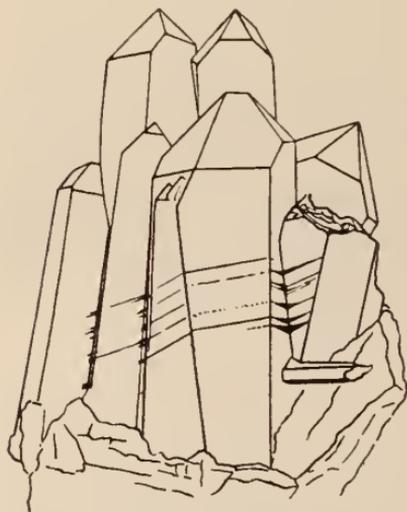


**Quarz von Aich und Karlsbad.**Von **J. Knett.**

Mit 2 Abbildungen.

Karlsbad, 30. Januar 1903.

In dem Granit der Umgebung Karlsbads, bzw. in den Pegmatolithgängen<sup>1</sup> des Kontaktgebietes beider Granitarten kommt neben grossen Massen eines kubisch sehr leicht spaltbaren röthlichen Feldspathes (Oligoklas?) häufig derber<sup>2</sup>, aber auch krystallisirter Quarz von grauer resp. weisser Farbe in grösseren Individuen vor. Bei der Zerstörung der Gebirgsoberfläche und deren Abtrag durch die Atmosphärien erweisen sich diese Quarzbrocken als sehr widerstandsfähig und finden sich sodann auf secundärer Lagerstätte meist in dem Gehängeschutt am Fusse der Berghelmen (Donitz etc.), aber auch in fluvialem Lehm (Westend Karlsbads) eingebettet.

Fig. 1.  $\frac{1}{2}$  nat. Gr.

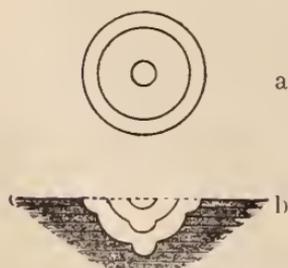
An letzterer Stelle wurde vor zwei Jahren ein kindskopfgrosser, abgeschuerter derber

Rauchquarz aufgefunden, während die gut erhaltenen,

bis 20 cm grossen Krystalle von gemeinem Quarz aus dem Lehm der Donitzer Ziegelei in Sammlerkreisen, namentlich früherer Zeit, gesucht und trotz des unschönen Aussehens geschätzt waren. Diese Vorkommnisse haben bisher keinen Eingang in die Literatur gefunden.

Die bei weitem am schönsten ausgebildeten Krystalle von Quarz, verschiedenen Feldspathen, Glimmer und Schörl finden sich in Hohlräumen des kompakten

Gesteins, in den miarolithischen Nestern des feinkörnigen Granites in nächster Nähe des Contactes, doch erreichen die einzelnen Minerale mit Ausnahme des Turmalins selten eine Grösse über 2 cm.

Fig. 2.  $\frac{20}{1}$  nat. Gr.

<sup>1</sup> Festschrift z. 74. Naturforschervers. Karlsbad 1902; pag. 14, 18.

<sup>2</sup> Die bogenförmigen Quarzlagen am Löwenkopffels (l. c. p. 14) sind durch die vorjährige Felsberäumung, resp. Strassenverbreiterung zerstört worden und ist an der neuen Aufschlusswand Aehnliches nicht mehr zu sehen.

Kürzlich wurden nun in einem Steinbruch nächst Aich mehrere Exemplare trüber Quarzkrystalle von etwa 8—10 cm Länge und guter Entwicklung der Säule aufgefunden, auch eine Gruppe von zehn solchen (aber Rauch-) Quarzkrystallen (s. Fig. 1). Ihre Prismenflächen sind von einer dünnen, bräunlichrothen Mineralkruste ebenmässig und zum grössten Theil überrindet; die von den Säulenflächen je zweier benachbarter Quarzindividuen gebildeten Ixen übersetzt das Umhüllungsmineral mit spinnenhautähnlicher Gestalt in einer Richtung, die offenbar durch eben derart schief verlaufende Rillen (Combinationsstreifen?) an den Prismenflächen der Quarze vorgezeichnet ist. Ob wir es hierbei mit einer Art Krystallskelett, bezw. orientirter Anordnung zu thun haben, ist bei der fast übereinstimmenden Richtung, mit welcher sich diese Rillen durch die in den verschiedensten Stellungen befindlichen Krystalle verfolgen lassen, nur unsicher zu beantworten.

Was besonders zu bedauern stellt, ist der Umstand, dass diese Krystalle mit jüngerem Belag — es ist höchstwahrscheinlich Eisenkiesel — weder einem pegmatolithischen noch miarolithischen Vorkommen mit Sicherheit zugeschrieben werden können; der Fund war das Ergebniss mehrerer Sprengschüsse; die steile Felswand lässt eine nähere Untersuchung nicht zu. Die meisten Gesteinstrümmer weisen jene fast gleichmässig grobkörnige Beschaffenheit auf, wie sie dem ganzen Granitgebiet unmittelbar westlich von dem feinkörnigen Aberg eigen ist. Eine genaue Abgrenzung dieser Intrusivmasse an der Westseite ist zwar noch nicht durchgeführt, doch gehört unsere Fundstelle sicherlich einer ausgesprochenen Kontaktregion, und zwar der am Nordrand des Karlsbader Gebirges austreichenden an.

Ein anderes, ebendort aufgefundenenes Vorkommen von krystallirtem Quarz ist gleichfalls neu. Auf Krystallflächen von graulichweissem Quarz mit regelmässig ausgebildeter Pyramide — eine Eigenschaft, die fast alle Quarzkrystalle aus den Pegmatolithgängen bei Karlsbad auszeichnet — hat sich ein dünner Belag von rothem Eisenoxyd abgesetzt; die hierauf aus wässriger Lösung vor sich gegangene Fortwachsung, insbesondere der Pyramide, sowie die Anwachsung zahlreicher kleiner, fast wasserheller Krystalle an den Prismenflächen giebt, im Verein mit der durchschimmernden Unterlage, den einzelnen Stufen nicht nur das schöne Aussehen eines »krystallirten Rosenquarzes« sondern auch den Werth eines instruktiven Beleges über das Fortwachsen selbst pyrogeneter Krystalle aus späteren Lösungen.

In letzterer Hinsicht erinnert die Bildung sonach an den bekannten, milchweissen Kappenquarz von Schlaggenwald, für welchen ein durch Nakritabsatz wiederholt unterbrochenes Fortwachsen der Pyramide angenommen wird. Die Färbung der in unserem Falle  $\frac{1}{2}$  cm dicken, aber durchsichtigen und festsitzenden Quarzkappe

ist nur eine minimal trüb-rosaroth. Die Basiskanten der Pyramide messen 2 bis  $2\frac{1}{2}$  cm.

Endlich ist noch ein Quarzkrystall — Findling aus dem Gehänge-schutt und Lehm vom Bau der dritten Karlsbader Volksschule an der Strasse nach Donitz — aus gleichen Gründen bemerkenswerth. Es ist ein Bruchstück von gemeinem dunklen Rauchquarz, etwas grösser als der eben beschriebene Krystall, und stammt derselbe zweifellos ebenfalls aus einem Contactgebiete. Die Prismenflächen, hauptsächlich aber die Pyramide weisen einen fest anhaftenden jüngeren Ueberzug von schwachröthlich weissem, opakem Quarz auf; von dieser Kappe sind zwei Rhomboëderflächen abgesprungen, wodurch sich drei Ansatzschichten deutlich zu erkennen geben: eine älteste von  $\frac{3}{4}$ —1 mm, eine mittlere von  $1\frac{3}{4}$ —2 mm und eine jüngste von  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  mm Dicke. Die Oberfläche der letzteren ist von zahlreichen näpfchenförmigen Vertiefungen übersät; die meisten dieser natürlichen Aetzfiguren zeigen ein drittes Stadium, von welchem Fig. 2a eine Daraufrsicht, b einen Durchschnitt giebt; in diesem wurden auch die früheren Stadien zur Darstellung gebracht.

Alle diese Funde haben mit den in der Festschrift erwähnten Granitquarzen (Doppelpyramiden) von Karlsbad nichts gemein; sie wurden dem hiesigen geologischen Museum der Stadt einverleibt.

### Neue Mineralien aus dem Quarzporphyr von Augustusburg.

Von Rud. Zimmermann in Chemnitz.

Mit 1 Figur.

In den Hohlräumen des Quarzporphyres von Augustusburg i. Sa., der durch seine lichtfleischrothe Farbe, durch das Zurücktreten der porphyrischen Ausscheidungen und ihre Kleinheit, durch seine ausgezeichnete Fluidalstruktur und durch seine Neigung zur säulenförmigen Absonderung charakterisirt ist und sich scharf von den Porphyren der Umgebung und denen Sachsens überhaupt abhebt, kommen nach den Erläuterungen zur geologischen Specialkarte von Sachsen, Sektion 97, ein nakritähnliches Mineral, Kaolinmehl und Quarzkrystalle als Produkte der Gesteinszersetzung vor. Zu diesen drei Mineralvorkommen gesellen sich noch zwei weitere, von mir in der letzten Zeit aufgefundenene, nämlich: Pyrit und Fluorit.

Der Pyrit ist in sehr kleinen, nur ausnahmsweise bis zu 1 mm grossen Individuen dem Porphyr eingesprengt und findet sich in der Nähe von Hohl- und Spaltungsräumen sowie auf Hohl- und Spaltungsflächen selbst besonders reichlich. Häufig sitzen die Krystalle einzeln oder regellos verwachsen auf den Spitzen kleinerer Quarzkrystalle.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [1903](#)

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

Artikel/Article: [Quarz von Aich und Karlsbad. 292-294](#)