

Quarz-„Diamanten“ aus Vorarlberg

Von J. Georg Friebe



Zur Person

J. GEORG FRIEBE
* 1963 in Mödling, aufgewachsen in Rankweil. Studium der Paläontologie und Geologie in Graz. Seit 1993 Museumskurator an der Vorarlberger Naturschau beziehungsweise der inatura Dornbirn.

Vielleicht ist es ja bald wieder möglich, glitzernde Kostbarkeiten auf der Dornbirner Mineralienbörse zu bewundern. Dann kann es gut sein, dass man etwas ratlos einen merkwürdigen Namen liest: „Marmaroscher“, manchmal auch mit dem Zusatz „Diamanten“. Und in Vorarlberg sollen diese Kristalle gefunden worden sein. Gerne gibt der Verkäufer Auskunft: Es handelt sich um eine besondere Varietät des Bergkristalls. Aber damit ist die Information auch schon wieder beendet: Die Entstehung der Kristalle bleibt ebenso im Dunkeln, wie der rätselhafte Name.

Beginnen wir bei letzterem. Namensgebend ist das ehemals ungarische Komitat Marmarosch (Maramureş), das heute teils zum nordwestlichen Rumänien, teils zur westlichen Ukraine gehört.

Dort findet man in Klüften im Sandstein stecknadelkopf- bis haselnussgroße, meist wasserhelle, auch bräunlichgelbe und blassgraue Quarz-Kristalle. Ursprünglich von der Bevölkerung als „Dragomiten“ bezeichnet (drago = lieb, wert), wurden sie bald als „Marmaroscher Diamanten“ überregional bekannt. Später mutierte der Name zur Gattungsbezeichnung für alle kurzprismatischen (gestauchten wirkenden) Quarz-Doppeln der aus Sedimentgesteinen – zumindest in der Österreichisch-Ungarischen Monarchie. Im restlichen Europa kamen andere Namen auf: Von den „Schaumburger Diamanten“ in Norddeutschland über die „Mirabeau-Diamanten“ in Frankreich bis hin zu den „Oehrli-Diamanten“ im Alpstein gleich jenseits des Rheines. Aber im Grunde nahm man es mit den Bezeichnungen nicht zu genau: Gelangten französische Kristalle in eine österreichische Museumssammlung, so wurde auch der Name in „Marmaroscher Diamanten“ korrigiert.

Noch Anfang des 18. Jahrhunderts wurden solche Quarze tatsächlich als Diamanten angesehen, aber auch bereits mit dem Bergkristall verglichen. So lesen wir in Zedlers Universal-Lexicon von 1732 unter dem Stichwort „Diamant“: „Das siebente Geschlecht ist zuweilen rund, zuweilen auch sechseckicht, einige sind härter, einige auch weicher, als die andern, haben ihren Namen von dem Orte, da sie gefunden werden. Dahero einige Böhmische, einige Englische, andere

Schottische, noch andere Ungarische, wie auch welche Armenische heißen. Unter den Geschlechtern der eckichten sind einige die weichsten, und nicht viel besser, als Crystallen. Etliche unter den runden sind den Kiesel-Steinen gleich, aber weit härter, und diese haben den Glantz, wie einige von den orientalischen.“

Tatsächlich kamen „Marmaroscher Diamanten“ als Ersatz für echte Diamanten in den Handel. Reine und fehlerfreie Stücke wurden „in den Formen der Brillanten-Rosetten und Tafelsteine kunstgerecht geschliffen“. Mitunter verzichtete man auf den Schliff und trennte lediglich die stärker glitzernden Pyramidenspitzen von den (ohnehin unterentwickelten) Prismen. Um das natürliche Feuer zu erhöhen, wurde bei der Fassung unter dem Stein eine reflektierende Silberfolie eingebracht. Ursprünglich sollen diese Kristalle massenweise gefunden worden sein. Nur die besten Stücke fanden den Weg zum Juwelier. Unreine und beschädigte Kristalle sollen gar im 18. Jahrhundert die Gartenwege reicher ungarischer Edelleute geziert haben. Doch bereits um 1790 war es nicht mehr so einfach, „Marmaroscher Diamanten“ zu erwerben.

Selbstverständlich findet man auch in den Ablagerungsgesteinen Vorarlbergs doppelendige Quarze. Nicht immer sind sie am Muttergestein festgewachsen, oft liegen sie lose in der Klüft. Von „echten“ Bergkristallen unterscheiden sie sich durch die verkümmerten Prismenflächen – sie sind nicht säulig ausgebildet, sondern wirken irgendwie gestaucht.

Obwohl sie in unterschiedlichen geologischen Zonen gefunden werden, haben sie doch eine ähnliche Entstehung: Das Muttergestein ist fast immer ein Kalkstein, der durch feinsten Sand und Ton verunreinigt ist. Während der Auffaltung der Alpen war das Gestein starken Spannungen ausgesetzt. Weiche, tonige Gesteine wurden dadurch ausgewalzt, aber der spröde Kalk konnte die Bewegungen nicht mitmachen: Er zerbrach. Die Spalten füllten sich rasch mit Wasser – genauer gesagt mit Fluid der Phase, denn der Siedepunkt war weit überschritten. Nur der große Druck im Erdinneren verhinderte ein Verdampfen. Überkritisches

Wasser verhält sich aggressiv, und der unter normalen Umständen kaum lösliche Quarz wird mobilisiert und in der Klüftflüssigkeit angereichert. Wenn diese abkühlt, muss auch der Quarz wieder auskristallisieren. Lag die Temperatur auch über dem Siedepunkt des Wassers, so war die Flüssigkeit dennoch relativ kühl: Die Analyse von Einschlüssen zeigt, dass 200 °C kaum überschritten wurden – die Bildungstemperatur von alpinem Bergkristall ist fast dreimal so hoch. Als Folge der geringen Ausgangstemperatur kühlte auch das Gestein rasch wieder ab. Für die Kristalle blieb wenig Zeit – oft frei im Klüftwasser schwebend – zu wachsen. Einschlüsse sind die Regel. In der eingeschlossenen Flüssigkeit entdeckt man nicht selten kleine Gasblasen, und auch feste Kohlenwasserstoffe (Bitumen) können vorhanden sein. Manchmal wuchsen gar nur die Kanten, und das so entstandene „Fenster“ wurde erst später durch eine kristallene Platte verschlossen. Manchen Sammler stören solch „unvollkommene“ Kristalle, aber den Fachleuten erschließen sie Einblicke in die Bildungsbedingungen der falschen Diamanten.

Wie in allen Gegenden der Monarchie wurden auch die Vorarlberger Kristalle als „Marmaroscher“ bezeichnet. Doch mit der Maramures haben sie nichts gemein, sodass jüngst der Name „Vorarlberger Diamanten“ vorgeschlagen wurde – aber der hat sich nicht durchgesetzt.

Trotz gleichem geologischem Umfeld und gleicher Bildung steht ein naheliegender Name nicht zur Verfügung: Als „Oehrli Diamanten“ dürfen nur Quarze aus dem Alpstein bezeichnet werden, und selbst in der restlichen Schweiz ist dieser Name verpönt.



Wie in allen Gegenden der Monarchie wurden auch die Vorarlberger Kristalle als „Marmaroscher“ bezeichnet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thema Vorarlberg](#)

Jahr/Year: 2022

Band/Volume: [2022-4](#)

Autor(en)/Author(s): Friebe J. Georg

Artikel/Article: [Quarz-„Diamanten" aus Vorarlberg 1](#)