

BEARBEITETE BERGKRISTALLE AUS DER MITTELSTEINZEIT EIN FUNDPLATZ IM ÖTZTAL IN TIROL

Gerhard NIEDERMAYR und Franz BRANDSTÄTTER

Schon der frühe Mensch verwendete gelegentlich Bergkristalle zur Herstellung von Pfeilspitzen und anderen Werkzeugen. Werkzeuge aus Quarz finden sich dementsprechend bereits in über 500.000 Jahre alten Kulturschichten.

Die Prähistorische Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien enthält zum Beispiel teils deutlich bearbeitete Quarzfragmente aus der Gudenushöhle bei Nöhagen im Waldviertel und aus der Zitny Höhle in Südmähren. Das Rohmaterial zu diesen Quarzobjekten stammt vermutlich aus der Böhmisches Masse. Ob da allerdings Quarze aus dem Anstehenden oder aus den Schottern der Flüsse Verwendung gefunden haben, läßt sich an Hand des Materials nicht entscheiden.

Trotz alledem ist Bergkristallmaterial in steinzeitlichen Freilandstationen und an Siedlungsplätzen des frühen Menschen in Europa nicht sehr häufig. Im alpinen Raum berichtet RYKART (1995) u.a. über Funde von Bergkristall-Werkzeugen aus dem Neolithikum im Wauwiler Moos, Luzern, aus der Umgebung von Robenhausen bei Wetzikon, Zürich, von Welschdörfli bei Chur, Graubünden, und von Castel Grande bei Bellinzona, Tessin. Ein neolithisches Steinschlagatelier im Urserental, Kanton Uri, lieferte gar über 10 Kilogramm Bergkristalle und Rauchquarze unterschiedlichster Bearbeitungsstadien. Bergkristall-Pfeilspitzen, kleine Klingen und viele Abschläge wurden auch in der neolithischen Station "Sur le Grand-Pre" bei St. Leonhard im Kanton Wallis gefunden; diese Quarze führten zum Teil Einschlüsse von Chlorit und belegen damit ausgezeichnet die Herkunft des Materials (vgl. STALDER, 1992).

In den steinzeitlichen Fundplätzen Europas sind allerdings hauptsächlich Werkzeuge aus Hornstein, Radiolarit und Feuerstein anzutreffen. So fanden sich etwa in den jungneolithischen Pfahlbausiedlungen des Mondsees und Attersees/Oberösterreich neben verschiedensten Steingeräten aus Serpentiniten, Amphiboliten, Eklogiten und Diabasen überwiegend Pfeilspitzen und Schaber aus Radiolarit des Lias der Nördlichen Kalkalpen; aber auch einige wenige Artefakte aus derbem Quarz sind darunter gewesen. Die Herkunft des Materials wird in diesem Fall zum Teil auf die unmittelbare Umgebung (Radiolarit-Objekte), zum Teil aber auf die Flußschotter des Alpenvorlandes bezogen (z.B. Amphibolite, Serpentinite und Eklogite). Die bisher bedeutendsten Funde von Quarzkristallen in einer Siedlung des frühen Menschen im Ostalpenbereich stellen aber zweifellos die erst vor wenigen Jahren bekannt gewordenen Quarze aus dem spät-keltischen-frühromischen Handelszentrum auf dem Magdalensberg in Kärnten dar (NIEDERMAYR, 1993).

Die Quarze aus dem Ötztal

Im Zuge systematischer archäologischer Grabungen des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Universität Innsbruck konnte Herr Univ.Do. Dr. Walter Leitner Quarzkristalle und Kristallfragmente aus einem mittelsteinzeitlichen Lagerplatz im Rofental im hinteren Ötztal bergen. Gerade bei so alten Funden ist die Frage der Herkunft des Rohmaterials von entscheidender Bedeutung. Liefert sie uns doch Hinweise auf die Handelswege des

frühen Menschen. Es scheint uns daher besonders wichtig, daß auch Mineraliensammler von diesem Fund Kenntnis bekommen.

Das Quarzmaterial fand sich in einer Feuerstelle, zusammen mit Hornstein- und Radiolaritfragmenten. Es waren hauptsächlich Quarzsplinter, aber auch einige Kristalle und sogar eine kleine Kristallgruppe, die geborgen werden konnten. Alle Stücke zeigen zumindest partiell - unter der Oberfläche eine phantomartige Wachstumszonierung, die parallel zur Rhomboeder- und Prismenfläche verläuft. Sie ist an der Einlagerung von winzigsten Hämatitfitterchen schon mit freiem Auge erkenntlich und ergibt eine charakteristische rötliche Färbung des Quarzmaterials. Einer der Quarzkristalle ist ca. 2 cm groß und beidseitig beendet, mit typisch steilrhomboedrischem Habitus. Hier wurde ursprünglich von archäologischer Seite angenommen, daß es sich dabei um eine von Menschenhand gefertigte Pfeilspitze handelt, was allerdings nicht zutreffen kann. Das belegen nicht nur der phantomartige Bau des Kristalls sondern auch seine gut erkennbare durch Retuschen nicht gestörte Oberflächenstrukturierung.

Die charakteristischen Hämatitfitterchen liegen in einer Schicht knapp unter der Oberfläche der Quarze. In einem normal zur Prismenfläche eines Kristallbruchstückes orientierten Schliff konnte der zonare Bau des Quarzes ausgezeichnet dokumentiert werden. Darüber hinaus war aber auch zu erkennen, daß Hämatit in gesetzmäßiger Weise von Karbonaten begleitet wird. Neben Hämatit ist Synchronit und Mn-freier Calcit nachzuweisen gewesen. Die Karbonatpar-

tikelchen sind durchschnittlich nur 0,01 mm groß. Eine tiefer im Quarz verlaufende Schicht mit Karbonat-rhomboederchen führt keinen Hämatit und beim Karbonat handelt es sich um Mn-führenden Calcit. Die Quarze aus dem Rofental weisen somit mit Hämatit, Mn-freiem und Mn-hältigem Calcit und mit Synchisit sehr charakteristische Einschlüsse auf, die u.U. auch Hinweise auf das Herkunftsgebiet des Rohmaterials liefern könnten. Der Erhaltungszustand der Quarzobjekte spricht dafür, daß es sich um eine Kluffüllung handelte und nicht um ein Material aus sekundärer Lagerstätte (Schotter).

Aus der unmittelbaren und auch aus der weiteren Umgebung der Feuerstelle sind Quarze in ähnlicher Ausbildung nicht bekannt und im Prinzip auch nicht zu erwarten. Der steinzeitliche Jäger, der sich an dem Fundplatz im Rofental aufgehalten hat, hat somit irgendwo im alpinen Bereich Quarzscherben und auch kleine Kristallgruppen gesammelt und diese eventuell auch als Werkzeuge (Schaber?) verwendet. Die Frage nach der Herkunft des Materials ist daher nicht nur von mineralogischem Interesse.

Zu Vergleichszwecken wurde eine Probe eines Vorkommens von ähnlich entwickelten Quarzen aus dem Bereich des Pfitschtales untersucht, die uns liebenswürdigerweise Herr Dipl. Geol. Benno Baumgarten, Naturmuseum Südtirol in Bozen, aus der vom Museum angekauften Sammlung "Kurt FOLIE" zur Verfügung stellte. Trotz gewisser Ähnlichkeit scheint es sich aufgrund eines doch verschiedenen Einschlusbildes dabei nicht um vergleichbares Material zu handeln. Weitere Quarze, die mit den gegenständlichen Proben vergleichbar wären, sind uns bisher nicht bekannt geworden. Vielleicht gibt dieser kurze Bericht für Sammler Anlaß, ihre Bestände auf ähnliches Quarzmaterial durchzusehen. Schon im Interesse ihrer Kollegen von der Archäologie wären die Autoren dieses Beitrages über entsprechende Rückmeldungen sehr dankbar. Diese könnten u.U. mithelfen, Wander- und Handelswege des frühen Menschen im Alpenraum zu rekonstruieren.

DANK:

Die Autoren danken Hern Univ.-Doz. Dr. Walter LEITNER, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Innsbruck, für die Möglichkeit, das gegenständliche Material bearbeiten zu können. Den Herren Alois KLOTZ, Axams, Kurt FOLIE, Meran und Dipl. Geol. Benno BAUMGARTEN, Bozen, danken wir für zweckdienliche Hinweise und fachliche Diskussionen.

LITERATUR:

NIEDERMAJR G. (1993): Die Bergkristallfunde aus dem römischen Handelszentrum auf dem Magdalensberg in Kärnten, Österreich. MINERALIEN-Welt 4,4: 24-28.

RYKART R. (1995): Quarz-Monographie. Die Eigenheiten von Bergkristall, Rauchquarz, Amethyst, Chalcedon, Achat, Opal und anderen Varietäten. - Thun: Ott Verlag, 462 S.

STALDER H.A. (1992): Edel- und Schmucksteine aus der Schweiz. Teil 2.: Die Mineralien der Quarzgruppe. - Schweizer Strahler 9, 6: S. 305-346

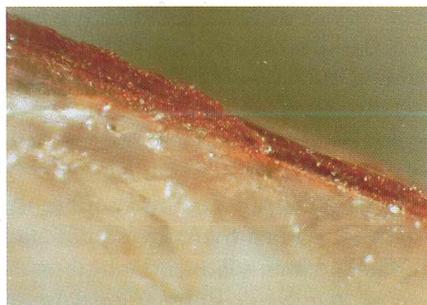


Abb. 1
Einige der "Artefakte" aus Bergkristall, die im hinteren Ötztal gefunden wurden. Gut erkennbar die dünne Schicht mit Hämatiteinlagerungen im Randbereich der Quarze.

Abb. 2
Die im Quarzmaterial aus dem mittelsteinzeitlichen Fundplatz im Ötztal schichtig eingelagerten Hämatitfitterchen vermitteln den Eindruck von Aventurin-quarz; die Hämatitfitter sind nur knapp unterhalb der Oberfläche der Kristalle eingelagert. Bildbreite: ca. 5 mm. Foto: G. Niedermayr.

SUCHANZEIGE

Die weltweites Aufsehen erregende Entdeckung des "Ötzi" im Jahre 1991 hat einmal mehr gezeigt, daß die alpinen Hochgebirgsregionen schon vom Steinzeitmenschen begangen wurden. Nicht zuletzt diese Erkenntnis hat zu einem starken Anwachsen des Interesses der archäologischen Forschung an der frühen Besiedlungsgeschichte des Alpenraumes geführt. So führt das Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Innsbruck seit einigen Jahren archäologische Untersuchungen im Ötztal durch, mit dem Ziel, weitere Nachweise für das Vordringen des Steinzeitmenschen in die Hochgebirgsregionen zu erbringen. Auf einem mittelsteinzeitlichen Lagerplatz im hinteren Ötztal konnten bei den jüngsten archäologischen Ausgrabungen unter anderem kleinere Bruchstücke von Bergkristallen geborgen werden, die - wie auch zahlreiche Feuersteinabschläge - als Abfall einer Werkzeugherstellung der hier einst lagernden Jäger und Sammler angesehen werden können. Eine Besonderheit dieser "Artefakte" aus Bergkristall macht nun Hoffnung, den Aktionsradius der Ötztaler Steinzeitmenschen durch das Auffinden eines entsprechenden Quarzvorkommens näher bestimmen zu können. An dieser Stelle wollen wir deshalb die ortskundigen und erfahrenen Mineraliensammler um ihre Mithilfe bitten! Wer kennt aus seinen Sammelgebieten Vorkommen von Bergkristall, dessen Kristallflächen mit roten Hämatitbelägen überzogen sind, die nachträglich noch einmal von einer dünnen Lage Quarz überwachsen wurden? Das Institut für Ur- und Frühgeschichte würde sich über Hinweise freuen, die zur Klärung der Frage nach der Herkunft dieser Bergkristalle beitragen!

Adresse:

Univ.-Doz. Dr. Walter Leitner,
Institut für Ur- und Frühgeschichte
der Universität Innsbruck,
Innrain 52, A-6020 Innsbruck,
Tel. 0512/507-4323, Fax 0512/507-2886.

Dieser Artikel wurde publiziert in:
Der Stoansuacher - Infoblatt für die Freunde
der Min. Geol. und Paläont., H1, 1997,
11. Jahrgang, Seite 10.

ZOBODAT - 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): Niedermayr Gerhard, Brandstätter Franz

Artikel/Article: [Bearbeitete Bergkristalle aus der Mittelsteinzeit. ein Fundplatz im Ötztal in Tirol 26-27](#)