Zillertaler Granat – Studien zum kulturellen Erbe des ostalpinen (Halb-)Edelstein-Gewerbes im Spiegel interdisziplinärer Forschung

Gert Goldenberg, Peter Tropper, Gunda Barth-Scalmani, Gertraud Zeindl, Katharina Weiskopf, Bianca Zerobin, Roland Köchl, Simon Wagner und Walter Ungerank

Fragestellungen, Quellenlage und interdisziplinärer Forschungsansatz

In den Hochlagen des Zillertals in Nordtirol wurde vom späten 18. bis frühen 20. Jahrhundert Granat abgebaut und zu Rohsteinen für den Edelsteinmarkt verarbeitet. Zwei Familien waren an der Gewinnung des Minerals und dem Handel mit Granat beteiligt. Zillertaler Granat wurde vor allem an Edelsteinschleifereien in Böhmen geliefert, wo die Weiterverarbeitung zu geschliffenen Steinen und Granatschmuck erfolgte. Im Rahmen eines vom Forschungszentrum HiMAT an der Universität Innsbruck gemeinsam mit dem Tiroler Landesarchiv und dem Hochgebirgs-Naturpark Zillertaler Alpen geplanten Projektes soll das kulturelle Erbe dieser historischen ostalpinen "Kleinindustrie" aus verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet und für eine museale Präsentation aufbereitet werden. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der archäologischen Untersuchung der materiellen Hinterlassenschaften, dem Studium und der Archivierung der schriftlichen Quellen sowie der mineralogisch/geochemischen Charakteri-sierung des Zillertaler Granats. Ziel dieser Studien ist es, die Sozial- und Wirtschaftsgeschichte dieser historischen Kleinindustrie und ihrer weitreichenden Handelsnetzwerke im Gebiet der ehemaligen Habsburgermonarchie zu rekonstruieren.

"Granatenklauber" am Rossrücken – Leben und Arbeiten unter Extrembedingungen

Über das Leben der Granatarbeiter ("Granatenklauber"/"Granatler") in einer hochalpinen Extremlandschaft berichtet u. a. Ludwig von Hörmann (1877) in einem Beitrag zur Geschichte der Sitten und Kleinindustrie in den Alpen. In Verbindung mit anschaulichen Holzstichen von Richard Püttner (1872) und Georg Arnould (1878), auf denen sowohl die Granathütten als auch der Arbeitsalltag und die Arbeitsgeräte abgebildet sind, liefern diese Schilderungen einen tiefen Einblick in die Arbeits- und Lebenswelt der "Granatenklauber".

Am Rossrücken im Zemmgrund finden sich heute noch zahlreiche Ruinen und Hinterlassenschaften aus der Zeit der Granatarbeiten, die in ihrer Gesamtheit ein einzigartiges Kulturerbe im Herzen des Hochgebirgs-Naturparks Zillertaler Alpen darstellen. Hierzu gehören Abbaustellen sowie die Überreste von Granathütten (Poch- und Klaubewerkstätten) in der Nähe der in großer Höhe abgebauten Granatvorkommen. Am Fuß des Rossrückens stehen die stark verfallenen Ruinen einer ehemaligen mit Wasserkraft betriebenen Granatmühle/Granatstampfe, in der das Mineral aus dem Glimmerschiefer gebrochen wurde. In Trommelkästen aus Holz wurden die vom Gestein getrennten Granate weiterbearbeitet bis nur noch die qualitätvollsten Stücke übrigblieben, die dann als "getrommelte Granate" ins Tal transportiert und von dort aus verhandelt wurden.

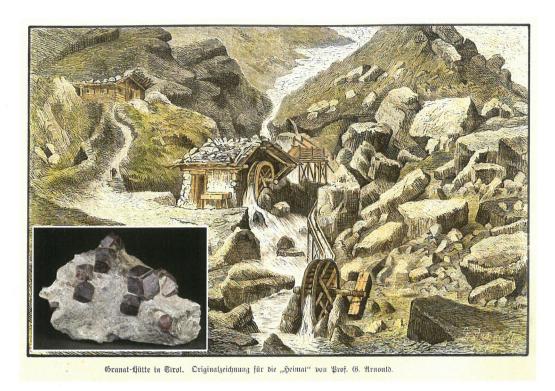


Abbildung 1: Granatstufe / Granat-Hütten im Zemmgrund im Zillertal, Holzstich von G. Arnould 1878

Das Granatgeschäft im Zillertal - die Familien Kreidl und Hofer

(Archiv: W. Ungerank).

Andrä Kreidl aus Mayrhofen erhielt 1747 das erste Schürfrecht auf Granat am Rossrücken im Zemmgrund. Zu Beginn wurde der Granat als Rohmaterial für die Flintensteinproduktion abgebaut. Später setzte die Vermarktung des Granats als (Halb-)Edelstein ein, die wesentlich gewinnbringender war. Während zunächst eine Edelsteinschleiferei in Salzburg mit dem begehrten Mineral beliefert wurde, begann mit der Genehmigung zur Ausfuhr der Granate um 1805 das "internationale" Geschäft. Edelsteinschleifereien in Böhmen waren fortan die wichtigsten Abnehmer. Dort hatte sich im 18. Jahrhundert auf der Grundlage qualitätvoller heimischer Granatvorkommen ein Zentrum der Granatschleiferei entwickelt.

1837 begann auch Josef Hofer mit der Granatgewinnung und dem Granathandel im Zillertal, der seine Aktivitäten aufgrund der bereits ausgedehnten Schürfrechte der Familie Kreidl im Zillertal auf das Ahrntal in Südtirol sowie auf die Nockberge bei Radenthein in Kärnten konzentrierte. Die Handelsniederlassung der Familie Hofer sowie Werkstätten zur Verarbei-tung des Granats zu Handelsware befanden sich in Zell am Ziller. Beide Familien führten das Granatgewerbe bis Anfang des 20. Jahrhunderts fort.

Da die nach Böhmen gelieferten Granate aus den Ostalpen nach deren Verarbeitung zu geschliffenen und polierten Steinen zumeist unter dem Namen "Böhmischer Granat" zu den Juwelieren und in den Handel gelangten, ist es heute schwierig, in einem historischen Schmuckstück Granat aus dem Zillertal oder aus Kärnten wiederzuerkennen. Erschwerend kommt hinzu, dass in dieser Zeit auch zahlreiche Granatschleifereien im Schwarzwald (Waldkirch, Freiburg, Kinzigtal) betrieben wurden, die vorwiegend "Böhmischen Granat" verarbeiteten. Aus kunsthistorischer Sicht fällt Granatschmuck des 18., 19. und frühen 20. Jahrhunderts in die Epochen Biedermeier, Historismus und Jugendstil.

Sammlungen und Archivbestände zum Thema Zillertaler Granat

Umfangreiche Sammlungen von Granatstufen, Objekten aus der Betriebszeit des Granat-gewerbes (Werkzeuge, Gerätschaften, Restbestände von Handelsware) und handschriftlich verfassten Dokumenten aus dem 19. und frühen 20. Jahrhundert befinden sich im Besitz der Nachfahren der Familien Hofer und Kreidl sowie des Zillertaler Mineraliensammlers und Chronisten Walter Ungerank. Dieses Material steht für eine Dokumentation und detaillierte Untersuchung im Rahmen des interdisziplinären Forschungsprojektes zur Verfügung. Es erzählt, zusammen mit den Bodendenkmälern im Hochgebirge, die spannende Geschichte einer historischen, von Vergessenheit bedrohten ostalpinen Kleinindustrie, die weitreichende überregionale Handelsnetzwerke auf dem Territorium der ehemaligen Habsburgermonarchie unterhielt und ihre Produkte auf dem Edelsteinmarkt gewinnbringend absetzen konnte.

Die mineralogisch/geochemische Analyse des Granats

Ein Ziel des Projektes ist es, mit Hilfe zerstörungsfreier Analysemethoden charakteristische Merkmale der verschiedenen Granatvarietäten aus den Ostalpen im Vergleich zu den böhmischen Granaten zu erarbeiten, um so ein Werkzeug für deren Differenzierung in historischen Schmuckstücken zu erhalten. Ausgangspunkt ist die mineralogisch/petrologische Untersuchung der Granatvorkommen in den Zillertaler Alpen sowie der Granatrückstände aus den historischen Aufbereitungshalden. Während der Zillertaler Granat aus metamorphen Glimmerschiefern als Almandin Fe₃Al₂(SiO₄)₃ vorliegt, handelt es sich beim böhmischen Granat um chromhaltigen Pyrop Mg₃Al₂(SiO₄)₃ magmatischen Ursprungs. Dieser markante Unterschied im Chemismus lässt eine gute Unterscheidung der ostalpinen Granate von den böhmischen Granaten erwarten. Mit Hilfe mineralogisch/geochemischer sowie spektrosko-pischer Methoden soll die Zusammensetzung des Granats aus den verschiedenen Vorkommen im Zillertal, im Ahrntal, in Radenthein und in Böhmen in ihrer ganzen Bandbreite bestimmt, charakterisiert und verglichen werden. Ziel ist es, nach weiteren signifikanten Merkmalen zu suchen, die eine Unterscheidung zwischen böhmischem und ostalpinem Granat erlauben.

Literatur

- Gilg, H.A., Gast, N. und Calligaro, T., 2010. Vom Karfunkelstein. In: L. Wamser, Hrsg. *Karfunkelstein und Seide. Neue Schätze aus Bayerns Frühzeit.* Regensburg: Pustet. S. 87-100.
- Hörmann, L. v., 1877. Tiroler Volkstypen. Beiträge zur Geschichte der Sitten und Kleinindustrie in den Alpen. Wien: Carl Gerold's Sohn.
- Leute, M.A. und Götzinger, M.A., 2001. Einschlusscharakterisierung von Zillertaler Schmuckgranaten, Tirol, Österreich. Mitteilungen der Österreichischen Mineralogischen Gesellschaft, 146, S. 175-177.
- Pindur, P. und Heuberger H., 2008. Zur holozänen Gletschergeschichte im Zemmgrund in den Zillertaler Alpen, Tirol/Österreich (Ostalpen). Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie, 42(2), S. 21-89.
- Püttner, R., 1872. Bei den Tiroler Granatenklaubern. Die Gartenlaube, 31, S. 505-507, 510.
- Ungerank, W., 1997. 250 Jahre Zillertaler Granat. In: R. Augsten, Hrsg. Zillertal. Das Tal der Gründe und Kristalle, ExtraLapis 12. München: C. Weise. S.12-25.
- Ungerank, W., 2015. Granat aus den Ost-Alpen. Geschichte, Verarbeitung und Nutzung. In: T. Stöllner und K. Oeggl, Hrsg. Bergauf Bergab. 10.000 Jahre Bergbau in den Ostalpen, Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum 206. Bochum: Marie Leidorf, S. 593-597.
- © 2021 Die Autoren. Publiziert vom Deutschen Bergbau-Museum Bochum. CC BY-NC-ND 4.0