

Wenn Marmorstein von Reisen spricht

Autor(en): **Frei, Pierre-Yves**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin**

Band (Jahr): - **(1999)**

Heft 40

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-967596>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

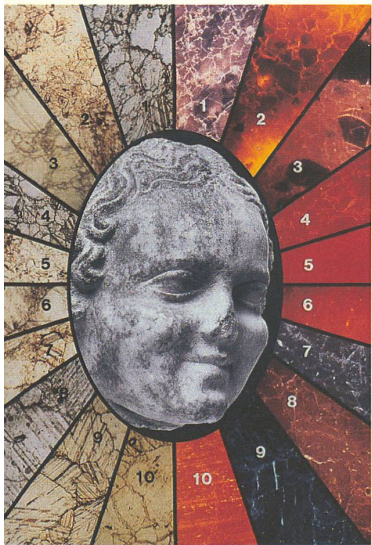
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wenn Marmorstein von Reisen spricht

Danielle Decrouez ist eine der wenigen Personen, die mit Hammer und Meissel in der Hand in ein Museum spazieren können, um an antiken Statuen kleine Stückchen wegzuschlagen. Unlautere Absichten sind nicht im Spiel, Decrouez meisselt im Namen der Wissenschaft.

VON PIERRE-YVES FREI

FOTOS MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE GENÈVE



Unter dem Kathodenlumineszenz-Mikroskop gibt weisser Marmor das Geheimnis seiner Herkunft preis: Er erscheint in verschiedenen Farben und Strukturen.

Die Bestimmung der geologischen Herkunft eines Werks dient nicht nur dazu, seine Echtheit zu überprüfen, sondern ist auch hilfreich, um mehr über die wirtschaftlichen Umstände jener Zeit zu erfahren und die Beziehungen zu begreifen, die zwischen den Marmorbrüchen, den Händlern und den umherziehenden Künstlern bestanden. Leider kann man sich aber nie auf das Äussere eines weissen Marmors verlassen. So kann es vorkommen, dass sich zwei Proben optisch deutlich unterscheiden, aber trotzdem aus demselben Marmorbruch stammen.

Danielle Decrouez, Konservatorin am Genfer Musée d'histoire naturelle, ist seit Ende der 80er-Jahre auf der Suche nach den Ursprüngen. Diese war durch die Anfrage eines Kollegen ausgelöst worden, der sich über weissen Marmor Gedanken machte, welcher in der Antike häufig verwendet wurde. «Zuerst verwies ich ihn an belgische Spezialisten», erinnert sich Danielle Decrouez. «Dann kam mir die Idee, den an der Universität Bern entwickelten Prototyp eines Kathodenlumineszenz-Mikroskop zu verwenden.» Im Gegensatz zu andern Methoden, bei denen die Proben zur Analyse pulverisiert werden müssen, erlaubt diese, am ganzen Stein zu arbeiten und so kleinste Unterschiede in der Struktur festzustellen.

Die Verwendung der Kathodenlumineszenz ist nicht neu, das Berner Gerät entpuppte sich aber als



Marmor-Steinbrüche in Griechenland: auf der Insel Naxos aus der Antike, mit liegendem Koloss (oben), und in Mavriki von heute (unten).

äusserst leistungsfähig: sogar die am wenigsten lumineszierenden Marmore geben ihr Geheimnis preis und zeigen wunderschöne Farben, die aus den drei Grundfarben Blau, Rot und Orange hervorgehen. «Wir mussten bloss noch die den Statuen und Säulen entnommenen Proben mit jenen aus den Marmorbrüchen vergleichen», sagt die Konservatorin.

Diese bis 1997 vom SNF unterstützte Forschungstätigkeit wird zusammen mit dem geologischen Institut Bern durchgeführt und hatte zur Folge, dass sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf die Spuren von bekannten und unbekanntem antiken Steinbrüchen begeben mussten. Unter den mythischen und berühmten Orten finden sich Carrara (Norditalien), Marmara (Türkei), Naxos (Griechenland) oder Paros (Griechenland), dessen Marmor als der schönste und transparenteste gilt. Die Venus von Milo verdankt ihm einen Teil ihrer Pracht.

Es gibt aber auch weniger bekannte oder gar unbekannte Orte. Bei seinen Nachforschungen gelang es dem Team aus Genf und Bern, nicht weit von Athen im Hymette-Massiv einen Marmorbruch wieder zu entdecken. Trotzdem bleibt die Bestandsaufnahme lückenhaft. Die antiken Steinbrüche sind nicht mit den heutigen riesigen Gruben vergleichbar. Ausserdem bildete der Transport des Marmors ein nicht zu vernachlässigendes Hindernis. Da sie weder über Krane noch Lastwagen oder Züge verfügten, suchten unsere Vorfahren Abbauorte nahe der Städte, durch deren Entwicklung die Steinbrüche wieder zugedeckt wurden. ■