

Kurzbeitrag

DK 552.323.1:571(119.72):38(091):571.15

Obsidian — ein „Welthandelsobjekt“ der Jungsteinzeit

Rohmaterial für Waffen und Werkzeuge gehört neben Frauenschmuck zu den frühesten Handelsgütern der Welt. Mittelmeer-Schnecken tauchen bereits in der Altsteinzeit in Mitteleuropa auf, wo sie zu Halsketten und Anhängern verarbeitet werden; Feuerstein in Nordeuropa und Obsidian im Mittelmeer-Raum sind in der Jungsteinzeit schon Objekt eines über viele Hunderte und manchmal Tausende von Kilometern reichenden Fernhandels, dessen Ursprünge und Routen sich allerdings in den meisten Fällen nicht feststellen lassen. Immerhin gelang englischen Archäologen die Lokalisierung und Identifizierung des Obsidian, der seit Beginn der Jungsteinzeit bis zur Bronzezeit ein Handelsobjekt für den ganzen Vorderen Orient und das Mittelmeergebiet war. Obsidian ist ein schwärzliches, sehr hartes und scharfkantig brechendes vulkanisches Gesteinsglas, das vorzügliche Messer und Speerspitzen liefert und sich bei sehr vorsichtiger Behandlung (weil leicht splitternd) sogar zu Spiegeln polieren sowie zu glasartig durchscheinenden Objekten schleifen läßt. In den mittelmeerischen Kulturen vertritt der Obsidian den Feuerstein Nord- und Mitteleuropas, dem der Obsidian an Zähigkeit und Festigkeit unterlegen, an Schnittfähigkeit und ästhetischen Qualitäten jedoch überlegen ist.

Obsidian kommt vielfach in vulkanischen Eruptionszentren des Mittelmeergebiets vor. Die englischen Archäologen DIXON, CANN und RENFREW stellten nun fest, daß es möglich ist, Obsidian der verschiedenen vulkanischen Herde zu unterscheiden und auf diese Weise die Herkunft der zahllosen Werkzeuge und Waffen aus Obsidian in den prähistorischen Fundplätzen des Mittelmeergebietes zu bestimmen.

Nahezu alle Vulkangebiete liefern Laven und Magmen mit unterschiedlicher chemischer Zusammensetzung. Man mußte also Methoden zur Diagnose der chemischen Unterschiede bei den Obsidianen finden. Nach verschiedenen Versuchen zeigte sich, daß der Gehalt der Obsidianstücke an Spurenelementen sehr verlässliche Herkunftshinweise gibt. Vor allem ist der Anteil an Zirkon und an Barium, in manchen Fällen auch an Cäsium oder Palladium charakteristisch, so daß man mit diesen Methoden heute schon die Obsidiane des ganzen Mittelmeerraums voneinander unterscheiden kann. Die Obsidiane der Liparischen Inseln nahe Sizilien haben beispielsweise einen niedrigen Zirkonium- und Bariumgehalt, diejenigen der Insel Pantelleria enthalten auch nur wenig Zirkonium, doch mehr Barium, und jene der Insel Giali bei Rhodos verfügen über einen sehr hohen Zirkoniumanteil bei wenig Barium. Dadurch sind die Grundlagen für eine in dieser Präzision fast einmalige Methode zur Lokalisierung prähistorischer Rohstoffquellen geschaffen, deren man sich auch bediente, um Probleme der mittelmeerischen Vorgeschichte zu lösen.

Umstritten war zum Beispiel die Herkunft der Hochkultur auf Malta um 3000 v. Chr., die riesige Steintempel errichtete. Da man in diesen Bauten unter anderem kleine Obsidianobjekte fand, obwohl auf der Insel Malta kein Obsidian vorkam, nahmen viele Forscher an, die Fernhandelskaufleute des Ostmittelmeers jener Jahrhunderte, die Minoer, hätten diese Obsidiane mitgebracht, so daß die maltesischen Bauten auf minoischem Einfluß basierten. Doch die spektrografische Analyse der Obsidiane hat bewiesen, daß sie keineswegs aus

dem Ostmittelmeer kommen, sondern von den Liparischen Inseln, und damit ist die Entstehung der großen Steinbauten Maltas wieder rätselhafter als je zuvor. Für seltsame Obsidian-Steinschneidarbeiten, die man auf Kreta in dem Palast von Knossos fand — darunter sehr naturalistische Purpurschnecken aus weißgeflecktem Obsidian —, nahm Sir ARTHUR EVANS, der Ausgräber der minoischen Kultur, eine Herkunft von der Insel Lipari bei Sizilien an, wo gefleckter Obsidian vorkommt. Doch beweist die Analyse, daß dieser Obsidian von Knossos nicht aus Lipari stammt, sondern von der näher gelegenen Vulkaninsel Giali bei Rhodos geholt wurde.

In dieser Periode der kommenden Bronzezeit am Mittelmeer ist allerdings der Obsidian nicht mehr so sehr Werkstoff für Waffen und Werkzeuge wie einst, sondern vorwiegend Rohmaterial für künstlerische Arbeiten oft höchster Qualität. Der Höhepunkt des Obsidian-Fernhandels liegt früher, in der Jungsteinzeit, als Obsidian begehrt war, um aus ihm lebensnotwendiges Gerät herzustellen.

Der Beginn der Verwendung von Obsidian liegt um 8000 vor Christus. Damals etwa begann die planmäßige Nahrungserzeugung durch Viehzucht und Feldbau und wurde die Grundlage für Zivilisation und Kultur gelegt.

Bis zum Ende der Jungsteinzeit hielt die Obsidian-Hausse an. Ein Vergleich des Anteils des Obsidians an den Steingeräten und -waffen der einzelnen Fundplätze im Raum des Nahen Ostens, wo sich die „neolithische Revolution“ zuerst vollzog und wo auch die Obsidianverwendung einsetzte, läßt klar erkennen, wie im näheren Umkreis der Vulkane, die den Obsidian liefern, dieser ideale Werkstoff die ganze Stein-„Industrie“ beherrschte. Bis in 100 und oft 200 km Entfernung von den Vulkanen bestanden 90 bis 100% steinernen Inventars aus Obsidian. In der berühmten Siedlung Jarmo (Irak), einem der frühesten Dörfer mit ackerbaulichen Funden, war Obsidian so begehrt, daß er auch über 500 km Entfernung von den armenischen Vulkanzentren eingehandelt wurde und fast die Hälfte des Stein-Rohstoffbedarfs deckte. Selbst in Ali Kosh am Persischen Golf, rund 800 km von diesen Vulkanen entfernt, wurde um 7000 und 6000 v. Chr. Obsidian aus Armenien verwendet, der allerdings dort schon so selten und kostbar war, daß er nur etwa 2% des Steinmaterials ausmacht. Der Handel mit türkischem Obsidian von den Vulkanen von Acigöl und Ciftlik in Mittelanatolien versorgte nicht nur Anatolien — darunter die frühe Stadt Catal Hüyük, wo um 6000 v. Chr. Obsidianarbeiten in einer Vollendung geschaffen wurden, die nur noch 7000 Jahre später bei den Azteken in Mexiko erreicht wurde —, sondern auch die ganze Levanteküste bis nahe an das Rote Meer, wo 900 km entfernt in Beidha noch Obsidian als mittelanatolisch bestimmt werden konnte.

Diese Beobachtungen beweisen nicht nur den rein technologischen Wert des Obsidian-Fernhandels, sondern nach Auffassung der drei englischen Forscher hatte dieser zu Beginn des Neolithikums noch eine weit größere Bedeutung. Denn zweifellos reisten mit den Obsidianhändlern, die noch keine Trag- oder gar Zugtiere kannten, nicht nur „Waren“, sondern auch „Informationen“. Daß die neuen, umwälzenden Techniken der Nahrungsproduktion sich im Nahen Osten zwischen dem 8. und 6. Jahrtausend so schnell ausbreiteten und zu einem relativ einheitlichen Kulturniveau führten, ist wohl auch jenem Handel zuzuschreiben, der das „Weltmarktprodukt“ Obsidian über den ganzen Ostmittelmeer-Raum verbreitete.

HARALD STEINERT (48154)