

## Der Werkstein des römischen Sarkophags von Klein Vernich

Thomas C. Brachert und Christoph Hartkopf-Fröder

Im Sommer 2003 wurden bei Weilerswist, Klein Vernich (Fundort: NW 03/115; Weilerswist/Klein-Vernich; Stelle 4) zwei römische Sarkophage und eine Aschenkiste gefunden. Ein Sarkophag und die Aschenkiste sind unverziert und bestehen aus Sandstein, während der zweite Sarkophag aus Kalkstein gearbeitet wurde. Er wurde zwischen den Jahren 211 und 222 n. Chr. hergestellt. Die qualitativ hochstehende Arbeit ist reich verziert. Glasbeigaben, die in die zweite Hälfte des 3. Jahrhunderts datiert werden konnten, beweisen, dass der Sarkophag wiederverwendet und dazu nach Weilerswist verbracht wurde.

Aufgrund des Fossilinhalts und der mikroskopischen Ausbildung von Kalkstein lässt sich meist annähernd das Alter, der Ablagerungsraum und damit gelegentlich auch die Herkunft eines Gesteins bestimmen. Da der römische, mit dekorativen Elementen versehene Sarkophag aus Kalkstein hergestellt wurde, sollte mit paläontologischen insbesondere mikrofaziellen Untersuchungen möglichst Alter und Herkunft des Werksteins geklärt werden. Mikrofazielle Daten wurden in der Vergangenheit bereits mehrfach mit Erfolg bei der Klärung dieser Fragestellungen eingesetzt. Solche Informationen liefern interessante Hinweise über Handels- und Transportwege.

Aufgrund der Größe des Sarkophags lag die Vermutung nahe, dass der Werkstein aus der näheren Umgebung des Fundortes kommt. Aus der Region Mainz ist aber bekannt, dass neben Werksteinen der engeren Umgebung (Kalktertiär des Mainzer Beckens) ein nicht unbeträchtlicher Anteil des bearbeiteten Gesteins auch aus dem Jura Lothringens stammt. Sofern der Werkstein über Flüsse transportiert werden konnte, sind römische Kalkstein-Abbaugelände auch in weiterer Entfernung also nicht auszuschließen, zumal bereits mehrfach auf die Verwendung des Lothringer Jurakalks im Rheinland hingewiesen wurde. Für die Herstellung des Sarkophags kommen daher Kalksteine sehr unterschiedlichen Alters aus einer großen Region in Frage. Insbesondere sollte mit den paläontologischen Methoden geklärt werden, ob ein Werkstein aus dem Kalktertiär des Mainzer Beckens benutzt wurde, da dieses Abbaugelände für den Transport sehr günstig liegt und dort auch römischer Kalksteinabbau bekannt ist.

Um den Fossilinhalt und die Zusammensetzung des weiß gelblichen Kalksteins detaillierter beurteilen zu können, wurden von zwei Handstücken (Abmessungen: ca. 6 x 7 x 2 cm und 10 x 5 x 1 cm) Dünnschliffe hergestellt. Sie erlauben die Untersuchung des Gesteins im Durchlicht unter dem Binokular oder Mikroskop. Zusätzlich wurden einige kleinere Fragmente angeschliffen und poliert.

Jeweils eine Seite der Handstücke war bereits stark angewittert. Diese Seite entspricht der ehemaligen Oberfläche des Sarkophags. Unter dem Binokular konnten vor allem an den angewitterten Flächen an einem Handstück neben viel Fossilbruch auch zwei Seeigelstacheln (Echinidenstacheln) und mehrere kalzitische Fragmente mit glatten, stark glänzenden Bruchflächen beobachtet werden. Diese Fragmente sind auch an den polierten Anschliffen zu beobachten und lassen sich auf Reste von Echinodermen (Stachelhäuter) beziehen.

Das Gestein wird ganz überwiegend von Rindenkörnern aufgebaut. Recht häufig ist das Vorkommen von Echinodermenresten. Außerdem kommen Korallen, Serpuliden (kalkige Wurmröhren), Gastropoden (Schnecken), diverse Schalenreste und angebohrte Aggregate vor. Für die Datierung ist bedeutsam, dass Großforaminiferen und Corallinaceen (kalkige Rotalgen) fehlen. Der Kalkstein ist gut ausgewaschen. Die Ausbildung des Gesteins – nach

der DUNHAM-Klassifikation als Rindenkorn-Echinodermen Grainstone zu bezeichnen – ist in den beiden Proben sehr einheitlich.

Um das Ablagerungsmilieu zu bestimmen sind neben den Echinodermen, die nur im Meer vorkommen, vor allem die Rindenkörner von Bedeutung. Rindenkörner werden, von einigen Ausnahmen abgesehen, als charakteristisch für den tropischen Flachwasserbereich (bis einige zehner Meter Wassertiefe) angesehen. Sie entstehen unter konstanter Wasserbewegung. Zusammen mit dem Vorkommen von verschiedenen Echinodermenresten und koloniebildenden Korallen kann von einem marinen, tropischen Flachwasserbereich als Entstehungsort des Gesteins ausgegangen werden.

Das Alter des Gesteins ist aufgrund der Fauna nur grob einzugrenzen. Da Großforaminiferen und Corallinaceen, die in känozoischen Sedimenten des oben beschriebenen Ablagerungsraumes regelmäßig auftreten, fehlen, scheidet ein tertiäres oder jüngerer Alter aus.

Die beschriebene Mikrofazies ist aus dem Tertiär des Mainzer Beckens nicht bekannt. Hier sind Kalksteine im „Kalktertiär“ sehr weit verbreitet. Die Gesteine aus diesem Zeitabschnitt wurden überwiegend in Seen oder in einem sehr flachen, brackischen Meeresarm abgelagert. Die Mikrofazies dieser Kalksteine, in denen Echinodermenreste fehlen oder sehr selten sind, ist sehr gut bekannt. Unter mikrofaziellen Gesichtspunkten bestehen zwischen den Kalksteinen des Mainzer Beckens und dem Werkstein des Sarkophags keinerlei Gemeinsamkeiten. Damit scheidet das Tertiär des Mainzer Beckens als Liefergebiet für den Werkstein des Sarkophags aus.

Große Ähnlichkeiten bestehen jedoch zwischen dem hier untersuchten Werkstein und der „Echinodermen-Bioklasten-Fazies“ aus dem Bajocium (Mitteljura) von Lothringen. Diese Fazies wird durch einen sehr hohen Anteil (56 %) an Echinodermenresten, weiteren Bioklasten und sparitischem Bindemittel definiert. Das häufige Auftreten von Biofragmenten mit Mikritrinden (= Rindenkörner) wird auch als kennzeichnend für das Gestein hervorgehoben. Für die Herkunft der mitteljurassischen Werksteine der „Echinodermen-Bioklasten-Fazies“ wird das am Moselhang gelegene Abbaugelände von Norroy-lès-Pont-à-Mousson angenommen. Die dort schon zur Römerzeit abgebauten Kalksteine stimmen in der Mikrofazies mit dem Werkstein des Sarkophags überein.

Der Werkstein aus Lothringen war bei den Römern am Niederrhein offensichtlich sehr geschätzt, da er vor allem für qualitativ höherwertige Arbeiten eingesetzt wurde. Das Gestein verträgt hohe statische Belastungen und lässt aufwändige Bautechniken zu. Für figürliche Darstellungen ist es besonders gut geeignet, da es sehr homogen ausgebildet und für exakte Inschriften geeignet ist. Diese Qualitätsmerkmale waren wohl der Grund, dass der doch recht aufwändige Transport über Wasserwege in Kauf genommen wurde.

Paläontologische Methoden sind also sehr gut geeignet, um die Herkunft der von den Römern verwendeten Materialien zu bestimmen. Für den Mainzer Raum existiert bereits eine sehr solide Datenbasis über die Gesteinsbeschaffenheit und die Herkunft der römischen Bau- und Werksteine, sodass Transport- und Handelswege bestimmt werden konnten. In Anbetracht der reichen und außerordentlich bedeutsamen römerzeitlichen Funde im Rheinland ist eine vergleichbare systematische Bearbeitung sicherlich wünschenswert.

Frau Dr. ANDRIKOPOULOU-STRACK (Rheinisches Amt für Bodendenkmalpflege) danken wir für alle archäologischen Informationen im Zusammenhang mit den Funden von Weilerswist, Klein Vernich.

Literatur

FLÜGEL, E. (2004): Microfacies of carbonate rocks.- 976 S.; Berlin (Springer).

HORN, H. G. (1987): Die Römer in Nordrhein-Westfalen.- 694 S., 559 Abb., 24 Taf.; Stuttgart (Theiss).

STRIBRNY, C. (1987) mit einem Anhang von BOPPERT, W. & FRENZ H. G.: Die Herkunft der römischen Werksteine aus Mainz und Umgebung. Vergleichende petrographische und geochemische Untersuchungen an skulptierten Kalksteinen.- Bonn (Römisch-Germanisches Zentralmuseum).

Prof. Dr. Thomas C. Brachert, Institut für Geowissenschaften (Paläontologie), Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Becherweg 21, 55099 Mainz – Tel. 06131 3924281; email T.Brachert@geo.uni-mainz.de

Dipl.-Geol. Christoph Hartkopf-Fröder, Geologischer Dienst NRW, De-Greiff-Str. 195, 57803 Krefeld – Tel. 02151 897255 und Mobile 0171/9328688; email hartkopf-froeder@gd.nrw.de