

Ruth Löffler

**Magerungstechniken im Neolithikum
unter besonderer Berücksichtigung des westlichen und südlichen Deutschland**

Magisterarbeit Köln 1987 (Prof. Dr. W. Taute)

Verschiedene Fragestellungen zu Magerungsmitteln in Keramik und zu unterschiedlichen Magerungstechniken führten zur Ausarbeitung dieser Aspekte in Form einer Magisterarbeit. Diese Fragestellungen bezogen sich zum einen allgemein auf die Funktion von Magerung in Keramik; zum anderen speziell auf die Art und die chronologische oder regionale Ausprägung der Magerung in neolithischer Keramik des im Titel genannten Gebietes.

Eine Durchsicht der Literatur kombiniert mit der Analyse neolithischen Scherbenmaterials bei 12,5-facher Vergrößerung und mit experimentellen Arbeiten diente dazu, der Beantwortung dieser Fragen näher zu kommen.

Da die Magerung des Rohtones nur ein Teilaspekt der gesamten Keramikherstellung ist und nicht losgelöst betrachtet werden kann, wurden die Zusammensetzung und Eigenschaften der Töpferrohstoffe sowie ihre Bearbeitung und die anschließende Gefäßherstellung mitsamt der Vorgänge beim Keramikbrand erläutert.

Eine Diskussion der Definition des Begriffes Magerung zeigte sich als notwendig, da ihr Mineralogen und Archäologen oft unterschiedlichen Inhalt beimessen, was bei interdisziplinären Arbeiten zu Verständigungsschwierigkeiten führen kann.

Methoden der Magerungsuntersuchung finden ebenfalls Erwähnung.

Die Auswertung der archäologischen Literatur bezog sich auf 13 neolithische Kulturen oder Gruppen. Außer Angaben zu Art und Ausprägung der Magerung wurden Aussagen zu Rohstoffuntersuchungen, Brenntemperaturen, Farbgebung der Keramik u.a. gesammelt. Für die meisten der betrachteten Kulturen konnten der Literatur die technologisch bedingten Zusammenhänge zwischen Wandstärke, Magerungsmenge, Korngröße u.a. entnommen werden.

Die von den damaligen Töpfern verwendeten Magerungsmittel wurden in Verbreitungskarten dargestellt. Die Gegenüberstellung der Magerungstechniken aller betrachteten Kulturen ergab z.T. eindeutig kulturspezifische Töpfertraditionen wie z.B. im Falle der Ältesten Linienbandkeramik mit ihrer Pflanzenmagerung und der Limburger Keramik mit Knochenmagerung im gesamten Verbreitungsgebiet. Es ist aber ebenso deutlich, daß die örtlichen Rohstoffe die Wahl des Magerungsmittels begünstigten. Im süddeutschen Raum zeigt sich z.B. eine kulturübergreifende Nutzung kalkhaltiger Magerungsmittel.

Mit Hilfe der Untersuchung von Anschliffen bei 12,5-facher Vergrößerung wurden je 60 Scherben der Michelsberger Kultur und einer der Vlaardinger Kultur ähnelnden Keramik untersucht, das Material stammt von Grabungen der Aldenhovener Platte, westlich Köln. Die statistische Auswertung der Daten bezog sich auf Magerungsmenge in Prozent, Kornanzahl und Korngröße des Magerungsmittels und auf andere technologische Merkmale der Keramik, z.B. die Farbgebung. Im Vergleich der Herstellungstechniken der Keramik beider Kulturen steht der relativ dickwandigen, hauptsächlich mit grobem Quarz gemagerten Michelsberger Keramik die dünnwandige, überwiegend mit Schamotte gemagerte "Vlaardinger" Keramik gegenüber. Unterschiedliche Magerungstechniken werden an diesen beiden Beispielen deutlich sichtbar.

Einen weiteren Hauptgliederungspunkt stellen die Experimente dar, die z.T. in Form von Labor-, z.T. als Feldversuche vorgenommen wurden.

Die Experimente erbrachten u.a. Beobachtungen zur Bearbeitbarkeit der Rohstoffe, zur maximalen Magerungsmenge, Gesamtschwindung und Wasseraufnahme.

Die Feldversuche schlossen drei Arten des Keramikbrandes ein: einen Brand in der Grube, in einem ebenerdigen Feuer und einen Brennversuch in einem unterirdischen Backofen neolithischer Art. Mehrere Thermolemente kontrollierten diese Brände, die maximalen Temperaturen lagen jeweils um 1.000° C. Deutlich wurde in allen Brennversuchen eine höhere Temperaturwechselbeständigkeit pflanzengemagerten Gefäße.

Ruth Löffler
Institut für Ur- und Frühgeschichte
Weyertal 125
5000 Köln 41

