

Junge Mitarbeiter der Abteilung für Vorgeschichte gehen manchmal eigene Wege. Im praktischen Versuch prüfen sie nach, wie es gewesen sein könnte. Diese Art, über stets wiederholbare Experimente zu überprüfbar Ergebnissen zu kommen, erfordert neben Einfühlungsvermögen auch Ausdauer und Geduld und die Unterstützung der „Alten“ für weitere Versuche in dieser Richtung.

**Barbara Hörmann und Norbert Baum**

## Ein Experiment zur prähistorischen Töpferei

Im Herbst 1977 wurde von den Verfassern ein einfacher Töpferofen getestet, der auf Grund seiner problemlosen Bedienung und seines geringen Herstellungsaufwandes in vorgeschichtlicher Zeit verwendet worden sein könnte. Es sollte festgestellt werden, ob es möglich ist, mit dieser Konstruktion brauchbare Keramik herzustellen.

Der Versuch fand auf sandigem Gelände statt. Es wurde eine Grube von ungefähr 40 cm Durchmesser und etwa 90 cm Tiefe ausgehoben. Auf den Boden dieser Grube wurden zwei Steine rostartig nebeneinander gelegt. Sodann wurde die Grube mit trockenen Holzscheiten aufgefüllt, zwischen die 10 luftgetrocknete Gefäße im mittleren Drittel der

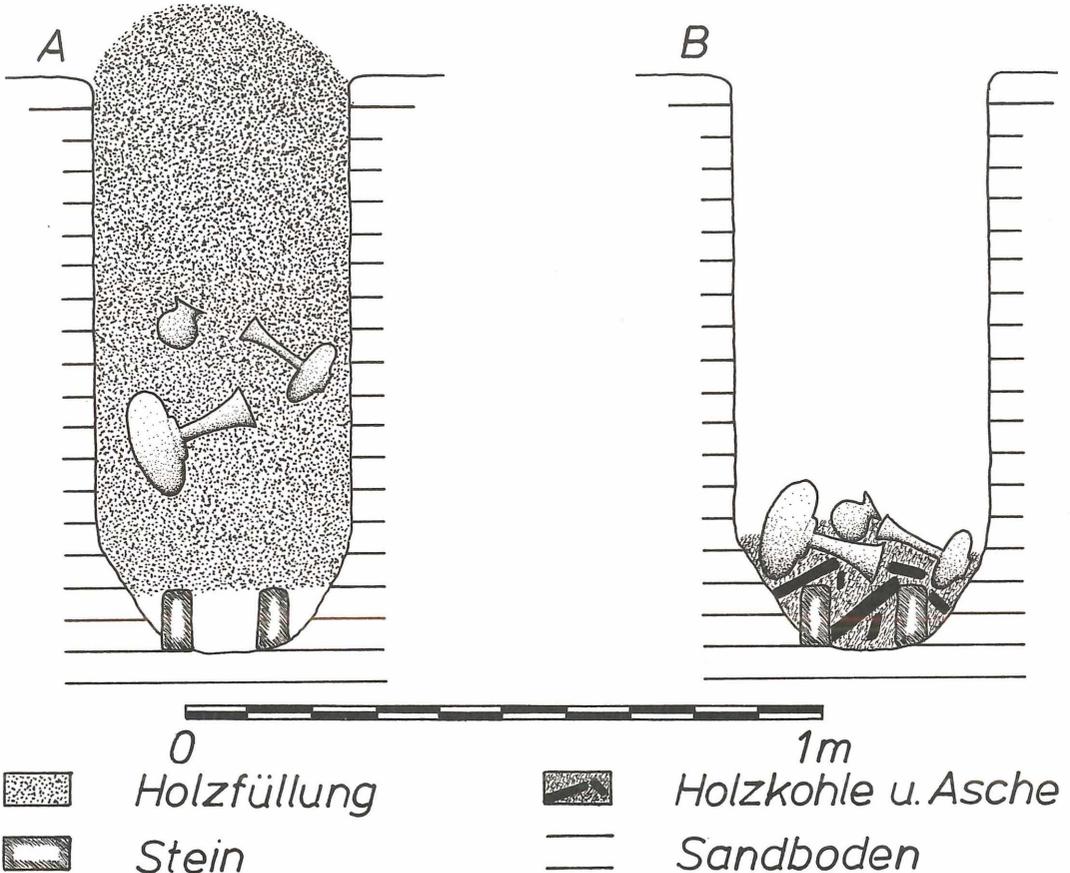


Abb. 1 Querschnitt durch den Ofen: A vor dem Brand – B nach dem Brand – Zeichnungen und Fotos: N. Baum

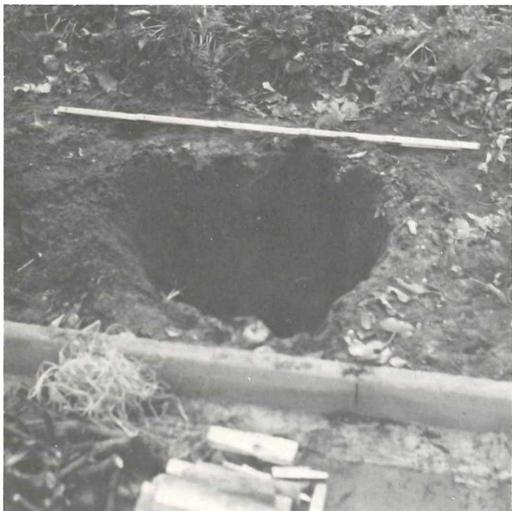


Abb. 2 Der Ofen vor . . .

Grube gelegt wurden. Das Ganze wurde oben an der Grubenöffnung angezündet. Der oberirdisch aufgeschichtete Teil der Holzfüllung brannte rasch ab. Danach wurden die Flammen immer kleiner. Ab einer Tiefe von etwa 15 - 20 cm brannte das Holz ohne Flammenentwicklung und stark glühend langsam bis zum Boden weg. Dabei wurden die Gefäße nacheinander gebrannt. Nach 12 Stunden waren diese nur noch handwarm und man konnte sie ohne Gefahr aus der Grube nehmen. Dabei zeigte sich, daß das Holz am Boden der Grube nur verkohlt und noch nicht verbrannt war. Durch während des Brennens herabgefallenes Erdreich – schon die kleinste Erschütterung in der Nähe des Ofens ließ geringe Mengen Sand von der ausgetrockneten Schachtwand rieseln – und durch die aufliegenden Gefäße war die Glut in den untersten 15 cm der Grube erstickt worden. Das hatte zur Folge, daß jedes der sonst rötlichen Gefäße eine mehr oder weniger stark ausgeprägte schwarze Zone aufweist. Während die übrigen Regionen der Keramiken durch Sauerstoffzutritt beim Brand oxidiert wurden, blieben die Stellen, die sich beim Verlöschen in der Glut befunden hatten, reduziert und deshalb von schwarzer Farbe. Die während des Brennens dunkelrot bis kirschrot glühenden Gefäße waren bei etwa



Abb. 3 . . . während . . .

750 – 800 ° C gebrannt worden. Sie sind porös und lassen sich in ihrer Güte durchaus mit vorgeschichtlicher Keramik vergleichen. Es zeigt sich also, daß mit dieser einfachen Vorrichtung brauchbare Gefäße hergestellt werden können. Das Problem des Erstickens des Feuers durch herabgefallenes Erdreich ist in diesem Ausmaß eine Folge des ohnehin lockeren Sandbodens und tritt in anderem Boden nicht so stark auf. Das Auslöschten der Glut durch die zu brennende Keramik dürfte sich durch eine Vergrößerung des Grubendurchmessers verhindern lassen. Es genügt zu diesem Zweck möglicherweise schon eine Erweiterung der Grube im unteren Teil. Dabei würde eine der so häufig aufgefundenen bienenkorbformigen Gruben entstehen. Die Steine am Grund der Grube erwiesen sich als nicht unbedingt nötig. Vollständig reduzierte Keramik läßt sich wahrscheinlich durch Bedecken der Glut mit Erdreich schon im oberen Teil der Grube erreichen, wodurch die Gefäße beim Brand vor Sauerstoffzutritt geschützt werden. Archäologisch ist eine solche Konstruktion verständlicherweise nur schwer nachweisbar. Wenn nicht die Grubenwand mit Lehm oder Steinen verkleidet und abgestützt wurde, bleibt als einziger Hinweis auf einen Ofen eine mehr oder weniger stark ausgeprägte



Abb. 4 ... und nach dem Brand

Asche- und Holzkohleschicht am Boden der Grube. Wenn man einen ehemaligen Ofen noch als Abfallgrube weiterverwendete, wie das bei vielen zu ursprünglich anderem Zweck angelegten Gruben geschah, wurden auch eventuell vorhanden gewesene Feuerspuren an der Grubenwand zerstört und ein sicherer Nachweis wird nur schwer gelingen.

Anschriften der Verfasser:

**Barbara Hörmann**  
Hartensteiner Straße 78  
8500 Nürnberg

**Norbert Baum**  
Siegmund-Nathan-Straße 8  
8510 Fürth/Bay.

## Buchbesprechung

Johann Fricke  
**Arbeiten in Ton**

ein Fernsehbegleitbuch, 128 Seiten, 166 Schwarz-weißfotos, 15 Farbtafeln, kartoniert, DM 14,80 Band 5048 Falken-Verlag, Niedernhausen/Taunus

„Arbeiten in Ton“ ist als Begleitbuch zur gleichnamigen Fernsehserie des 3. Fernsehprogramms erschienen. Bevor das eigentliche Thema behandelt wird, erfährt man kurz zusammengefaßt Wissenswertes über die Entstehung der Tone, Tongewinnung, Aufbereitung des Tons und den Begriff Keramik überhaupt. Dann führt der Autor den „Hobby-Töpfer“ praktisch und anschaulich ins Formen, Drehen und Brennen von Tonarbeiten ein. Die einzelnen Kapitel umfassen die Themen:

Vom Klumpen zum Humpen; von Platten und dem richtigen Dreh;



Abb. 5 Die gebrannten Gefäße. Die Zweifarbigkeit ist deutlich erkennbar.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß es möglich ist, in einer Grube auf relativ einfache Art und Weise brauchbare Keramik herzustellen. Daß diese Methode in vorgeschichtlicher Zeit Verwendung fand, ist denkbar, infolge der geschilderten Umstände jedoch äußerst schwierig nachzuweisen.

Flächen und Oberflächen; Glasieren und Brennen; aus eins mach zwei; Werkzeug und Werkstatt. Ergänzt wird der Text durch Farb- und Schwarzweiß-Bilder, die den Töpfer bei der Arbeit und die gelungenen fertigen Arbeiten zeigen.

Ein ansprechendes Buch, das in klarer, verständlicher Sprache eine Gebrauchsanweisung für Arbeiten mit Ton gibt. Bei der Lektüre möchte man gleich dem Beispiel der abgebildeten Hobbytöpfer folgen und mit der Töpferei anfangen.

E.Schr.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur und Mensch - Jahresmitteilungen der naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [1977](#)

Autor(en)/Author(s): Hörmann Barabara, Baum Norbert

Artikel/Article: [Ein Experiment zur prähistorischen Töpferei 49-51](#)