

Die Töpferöfen im Neolithikum Rumäniens

Von Eugen Comşa, Bukarest

Mit 5 Abbildungen

Die eingehende Untersuchung der Keramik, die zu den zahlreichen Kulturen im neolithischen Zeitraum auf rumänischem Gebiet gehört, hat zu einigen wichtigen historischen Schlußfolgerungen über die Keramikherstellung geführt. So stellt man für den größten Teil des Landes fest, daß sich in der Entwicklung der Keramik bedeutsame Fortschritte vollzogen haben. Tatsächlich sind die Methoden, die zur Herstellung der Tonmasse, der Modellierung der Gefäße und ihrer Ornamentierung verwendet werden, zu Beginn der neolithischen Zeit einfach. Gegen Ende des Neolithikums machen sie anderen Verfahrensweisen Platz, die unter Einbeziehung fortgeschrittener wirtschaftlicher Anforderungen komplizierter, aber auch wirkungsvoller sind. Eine große Rolle muß bei diesen Fortschritten zweifellos der Entwicklung der Brennmethode zukommen, die bei den Tongefäßen angewendet wird. Mit der Zeit — und in Stufen, die von einer Region zu anderen unterschiedlich sind — wurde das einfache Brennen im Herdfeuer durch immer kompliziertere Brennverfahren ersetzt.

Um diese Fortschritte zu erfassen und zu erklären, haben wir alle zugänglichen Angaben über rumänische Töpferöfen der neolithischen Zeit zusammengestellt. Auf diese Weise ist die Untersuchung ihrer Entwicklung erleichtert, und wir können auch ihre charakteristischen Züge genau feststellen. Es ist zu bemerken, daß der vorliegende Sachbestand über dieses Stoffgebiet von einer Zone zur anderen — auch von einer Kultur zur anderen — ungleichmäßig ist, in quantitativer und in qualitativer Hinsicht. Bisher war nur eine kleine Zahl von Töpferöfen aus der neolithischen Zeit Gegenstand einer zusammenfassenden Bearbeitung (Florescu 1965, 136—142).

Verschiedene Töpferöfen sind bis heute untersucht worden, die an den weiter unten behandelten archäologischen Fundorten freigelegt wurden (Abb. 1), und zwar in topographischer Reihenfolge (die jeweilige Nummer im Text entspricht der auf der Karte angegebenen): 1. Drăguşeni, Bezirk Botoşani; 2. Glăvăneştii Vechi, Bezirk Iaşi; 3. Valea Lupului, Bezirk Iaşi; 4. Bodeşti, Bezirk Neamţ; 5. Hangu, Bezirk Neamţ; 6. Ariuşd, Bezirk Covasna; 7. Bernadea, Bezirk Mureş; 8. Tărtăria, Bezirk Alba; 9. Parţa, Bezirk Timiş; 10. Cîrcea, Bezirk Dolj; 11. Vădastra, Bezirk Olt; 12. Jivăla, Bezirk Ilfov; 13. Cernica, Bezirk Ilfov; 14. Vidra, Bezirk Ilfov; 15. Vărăşti, Bezirk Ialomiţa; 16. Techirghiol, Bezirk Constanţa. Diese Öfen gehören zu den folgenden Kulturen, dargestellt in ihrer chronologischen Folge: Starčevo, Vinča, Turdas, Boian (Phase Bolintineanu), Hamangia (Phase Ceamurlia de Jos), Vădastra (Phase Vădastra II), Gumelniţa (Phasen Gumelniţa A 2 und Gumelniţa B 1), Petreşti, Cucuteni (Phasen Cucuteni A — Ariuşd, Cucuteni A, Cucuteni A — B, Cucuteni B und Cucuteni B 2).

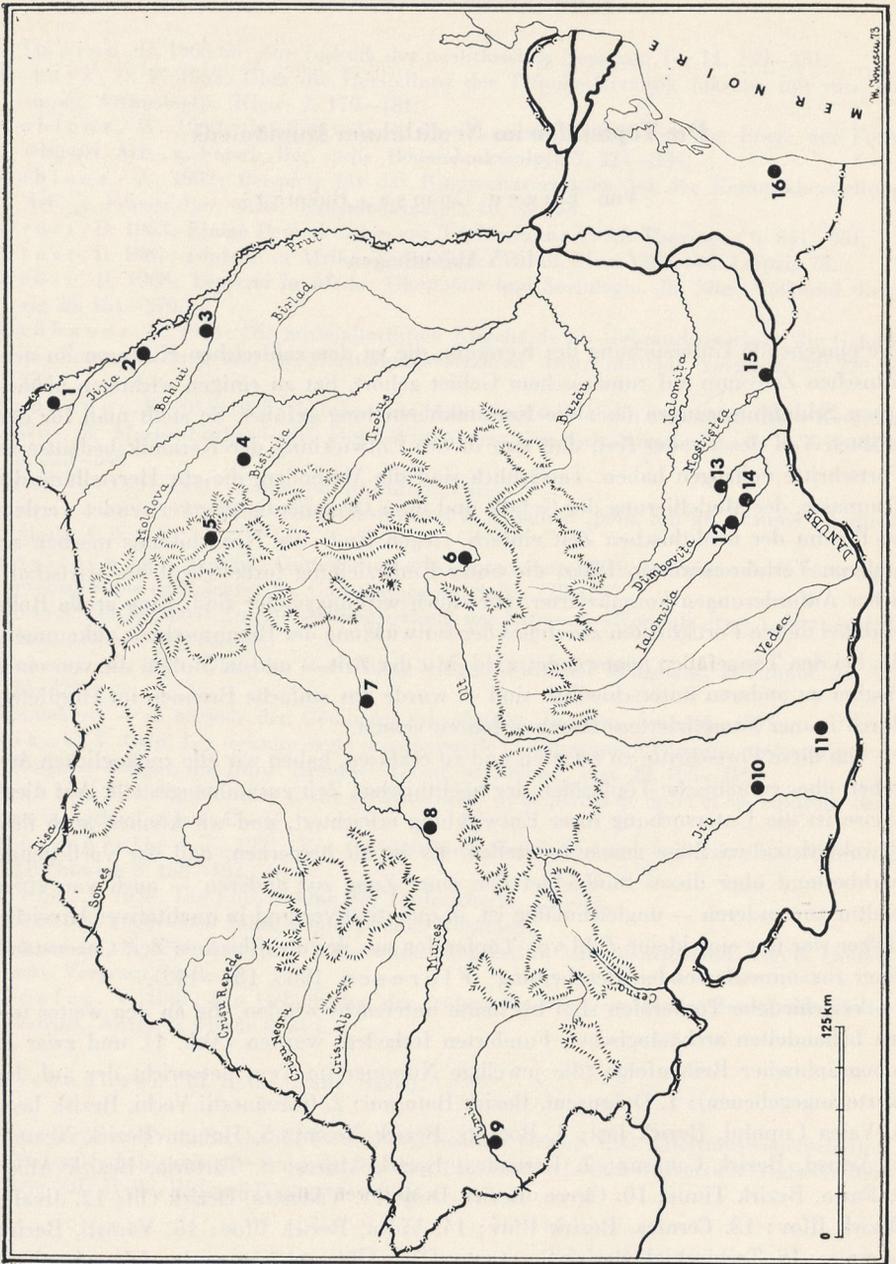


Abb. 1. Die Fundstellen mit Töpferöfen in Rumänien

Die beiden ältesten bis jetzt bekannt gewordenen neolithischen Öfen, die im Südwesten des Landes am Rande der Siedlung von Cîrcea entdeckt wurden, gehören zur Starčevo-Kultur (Mitteilung von M. N i c a). Darüber liegen keine weiteren Einzelheiten vor.

Der Feuerraum eines großen Ofens ist durch die Ausgrabungen in der bekannten Siedlung von Parța freigelegt worden. Sehr wahrscheinlich gehört er der Vinča-Kultur an; nach vorliegenden Angaben handelt es sich um einen einfachen Ofen mit konischer Wandung und großem Durchmesser (P o p e s c u 1964, 553, Nr. 13).

In der Siedlung von Tărtăria haben die Ausgrabungen einen Ofen von ovaler Form (ungefähr $0,55 \times 0,48$ m) mit ungleichmäßig verbrannten Wänden (bei einer Dicke von $0,04$ – $0,05$ m) freigelegt (Abb. 2a), dessen Öffnung nach Norden gerichtet war (H o r e d t 1949, 50–51). Er gehört zur Turdaș-Kultur.

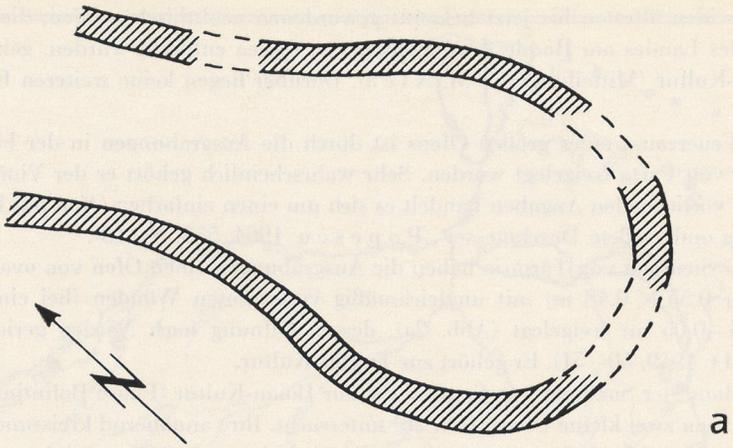
Am Rand der Siedlung von Cernica, die zur Boian-Kultur (Phase Bolintineanu) gehört, hat man zwei kleine Öfen (Abb. 2b) untersucht. Ihre annähernd kreisrunde Feuerstelle (ohne seitliche Öffnung) mit einem Durchmesser von $0,90$ m, tiefrot gebrannt, bot einen mosaikartigen Anblick. Die Wandung, noch in einer Höhe von $0,15$ m erhalten, muß ursprünglich ungefähr $0,40$ m hoch gewesen sein. Daraus folgt, daß es einfache Öfen von kegelförmiger Gestalt waren (Ausgrabungen von E. C o m ș a).

Ein Ofen vom selben Typus, ein wenig größer, ist in Techirghiol innerhalb der Siedlung untersucht worden; er gehört zur Phase Ceamurlia de Jos der Hamangia-Kultur (Ausgrabungen von E. C o m ș a und D. G a l b e n u).

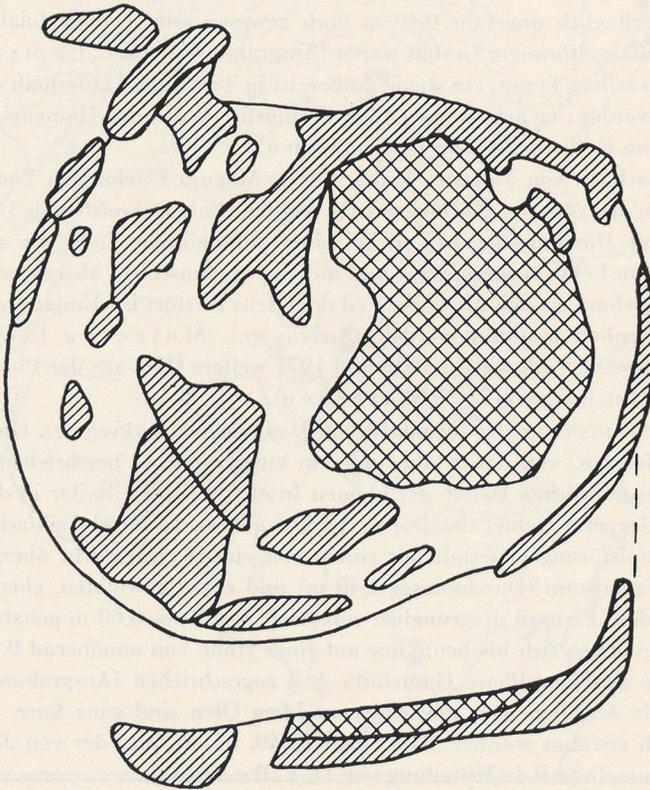
In der Kulturschicht von Vădastra II des Hügels Măgura Fetelor von Vădastra ist ein einfacher Ofen der Vădastra-Kultur entdeckt worden. Nahezu kreisförmig (Abb. 3a), ist sein maximaler Durchmesser $0,75$ m bei einer anfänglichen Tiefe von ungefähr $0,80$ m. Die aus dem Lehm ausgestochene und mit einer Lehmschicht überzogene Grube des Ofens ist eingeebnet, so daß der obere Teil des Ofens zerstört ist. Einige Holzkohlereste sind als Eichenholz bestimmt worden (*Quercus* sp.) (M a t e e s c u 1959, 68–69 und Taf. II/2). Dieselbe Siedlung hat 1962 und 1971 weitere Öfen aus der Phase Vădastra II erbracht (Mitteilung von C. N. M a t e e s c u).

Bis heute kennt man aus der im nördlichen Donaugebiet verbreiteten Gumelnița-Kultur drei Töpferöfen, von denen aber nur ein einziger näher beschrieben werden kann. Er liegt am nördlichen Rande der kleinen Insel Grădiștea Ulmilor in der Mitte des Boian-Sees, der zum Gebiet des Dorfes Vărăști gehört. Es ist ein einfacher Ofen (Abb. 3b) von kreisförmiger Gestalt mit einem von einer Lehmschicht überzogenen, rot gebrannten Feuerraum (Durchmesser $1,40$ m) und etwas gewölbten, ebenfalls rot gebrannten Wänden. Er muß ursprünglich eine Tiefe von etwa $0,60$ m gehabt haben, aber seine Wände haben sich bis heute nur auf einer Höhe von annähernd $0,15$ m erhalten. Der Ofen wird der Phase Gumelnița A 2 zugeschrieben (Ausgrabungen von E. C o m ș a). Die Angaben über die beiden anderen Öfen sind ganz kurz. Der von Vidra ist lediglich erwähnt worden (H o r e d t 1949, 51, 9), und der von Jilava gehört zur Phase Gumelnița B 1 (Mitteilung von D. V. R o s e t t i).

Man hat in der Ansiedlung von Bernadea, die zur Petrești-Kultur gehört, einen Töpferofen gefunden (P o p e s c u 1968, 684, Nr. 54), aber über Einzelheiten ist wenig bekannt. Der größte Teil der bekannten Töpferöfen stammt aus dem Verbreitungsgebiet der Cucuteni-Kultur.



a



b



Abb. 2. Töpferöfen von Tărtăria (a) und Cernica (b) (a nach Horedt 1949)

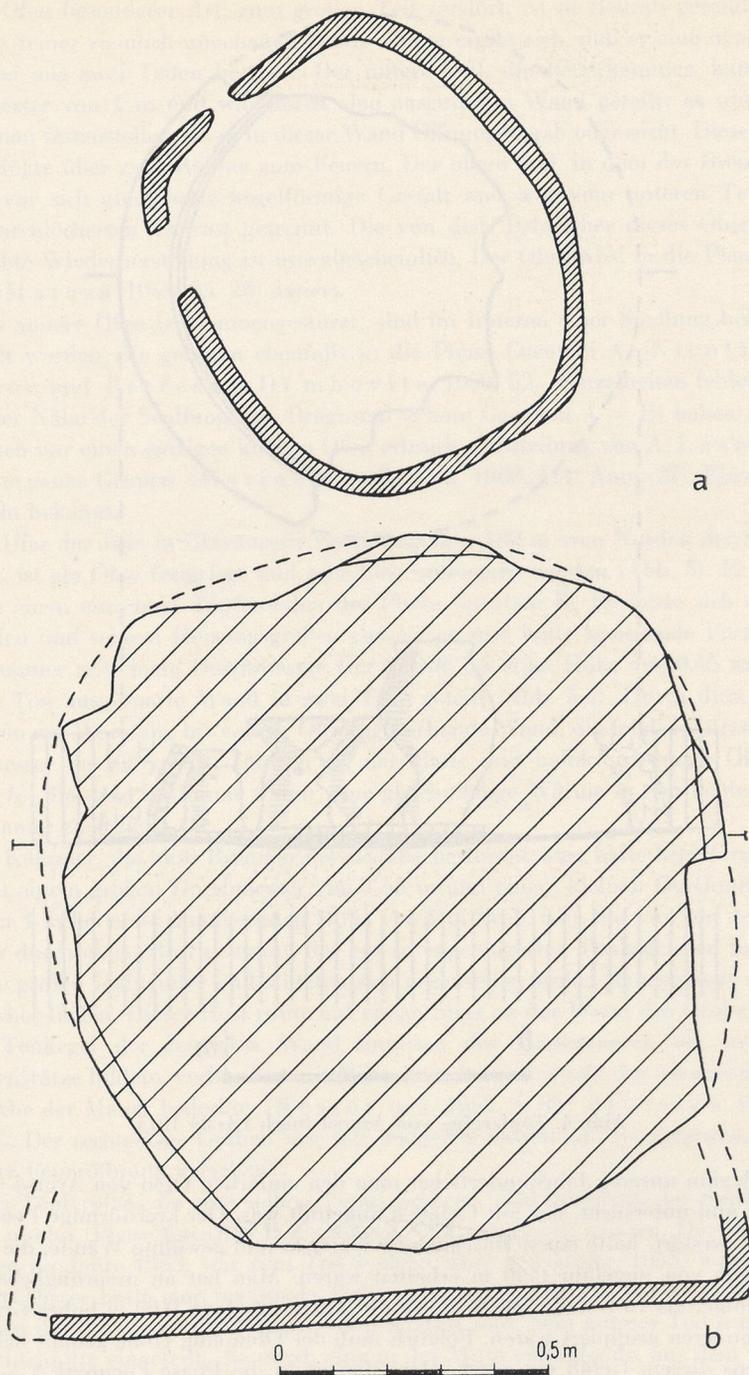


Abb. 3. Töpferöfen von Vădastra (a) und Vărăști (b) (a nach Mateescu 1959)

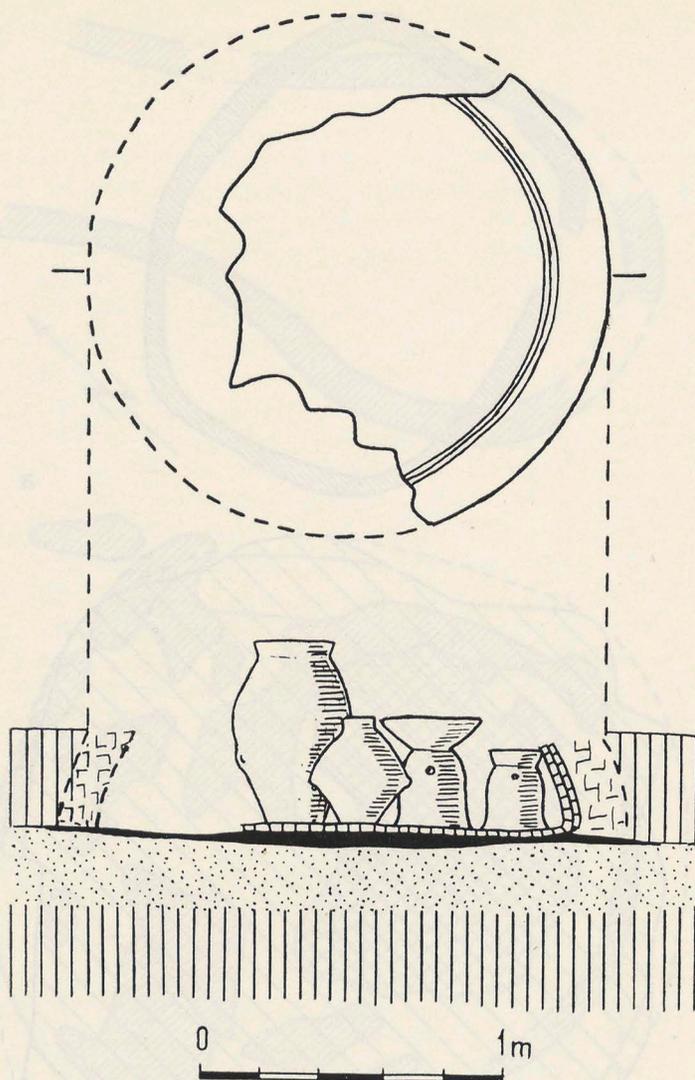


Abb. 4. Töpferofen von Ariuşd (nach László 1914)

Zu Beginn unseres Jahrhunderts hat man den einfachen Ofen von Ariuşd (Abb. 4) entdeckt und untersucht, der mit Gefäßen angefüllt war. Der kreisförmige Feuerraum, zum Teil zerstört, hatte einen Durchmesser von 2 m und gewölbte Wände, die noch in einer Höhe von ungefähr 0,40 m erhalten waren. Man hat an ursprünglicher Stelle nicht weniger als 15 Gefäße gefunden. In der Mitte stand ein 0,63 m hohes Gefäß, um das die anderen gruppiert waren. Folglich muß der Ofen eine Höhe gehabt haben, die wenigstens diesem Gefäß entsprach. Der Ofen ist in die Phase Cucuteni A — Ariuşd datiert worden (L á s z l ó 1914, 313, Abb. 18).

Ein Ofen besonderer Art, zum großen Teil zerstört, ist in Bodești gefunden worden. Aus seiner ziemlich ungenauen Beschreibung ergibt sich, daß er eine ovale Form hatte und aus zwei Teilen bestand. Der untere Teil, die Feuerkammer, hatte einen Durchmesser von 1 m und war durch eine ausgesparte Wand geteilt; es war jedoch nicht genau festzustellen, ob es in dieser Wand Öffnungen gab oder nicht. Dieser untere Teil verfügte über zwei Räume zum Feuern. Der obere Teil, in dem das Brennen der Gefäße vor sich ging, hatte kegelförmige Gestalt und war vom unteren Teil durch einen durchlöcherten Tonrost getrennt. Die von dem Erforscher dieses Objekts veröffentlichte Wiederherstellung ist unwahrscheinlich. Der Ofen wird in die Phase Cucuteni A (M a t a s ă 1948, 25, 26) datiert.

Zwei andere Öfen (zusammengestürzt) sind im Inneren einer Siedlung bei Hangu freigelegt worden; sie gehören ebenfalls in die Phase Cucuteni A (N i c o l ă e s c u - P l o p ș o r und P e t r e s c u - D ă m b o v i ța 1959, 52). Einzelheiten fehlen.

In der Nähe der Siedlung von Drăgușeni (Phase Cucuteni A — B) haben die Ausgrabungen nur einen einzigen kleinen Ofen erbracht (Mitteilung von A. L ă s z l 6) und nicht eine ganze Gruppe (M a r i n e s c u - B ă l c u 1968, 441, Anm. 27). Einzelheiten sind nicht bekannt.

Am Ufer der Jijia in Glăvăneștii Vechi, ungefähr 100 m vom Norden der Siedlung entfernt, ist ein Ofen freigelegt und gründlich untersucht worden (Abb. 5). Es handelt sich um einen einzelnen Töpfereiofen der Phase Cucuteni B. Er setzte sich aus dem Brennofen und seinem Heizungsgraben zusammen und hatte kreisrunde Form. Seine Feuerkammer mit einem Durchmesser von 1,30 m bei einer Höhe von 0,45 war durch eine im Ton ausgesparte Wand in zwei Teile geteilt (Abb. 5 a). Durch diese 0,30 m dicke, von der Wandung bis vor die Öffnung reichende Wand, die folglich kürzer als der Durchmesser des Ofens ist, führten an der Basis drei halbkreisförmige Öffnungen (Abb. 5 b), die dazu bestimmt waren, eine gleichmäßige Wärme in den beiden Teilen der Kammer zu sichern.

Die Kammer, die zum Brennen der Gefäße bestimmt war, hatte kegelförmige Gestalt mit einem großen Durchmesser von 1,55 m und einem kleinen Durchmesser von ungefähr 1 m bei einer annähernden Höhe von 1 m (Abb. 5 c). Sie war von der Feuerkammer durch einen Rost getrennt, der aus spreugemagerten Tonkegeln hergestellt war. Sie griffen ineinander und stützten sich gegenseitig, wobei sie zwischen sich Lüftungslöcher ließen. Dieser Rost ruhte auf einem Sims an der Wand der Grube und auf einem Tonkegel der zentralen Wand inmitten des Feuerraumes, die somit eine Konsolenstütze bildete, verbunden mit Hilfe eines Lehmewurfs, der sie und die ganze Oberfläche der Mauer bedeckte (N e s t o r u. a. 1951, S. 63; F l o r e s c u 1965, 137 bis 140). Der rechteckige Graben war mit mehreren Stufen auf der entgegengesetzten Seite der Feueröffnung versehen.

Zwei Töpferöfen, die zum selben Typus gehören, sind innerhalb der Siedlung von Valea Lupului (Phase Cucuteni B 2) entdeckt und untersucht worden. Der erste Ofen, gefunden im Jahre 1953, war zum Teil zerstört, aber der zweite (1955) war noch unversehrt. Dieser hatte eine maximale Tiefe von ungefähr 0,65 m. Er zeigt Merkmale, die denen des Ofens von Glăvăneștii Vechi ähnlich sind. Sein unterer Teil war in zwei ovale Abschnitte eingeteilt, die durch eine in der Mitte verlaufende, aus dem Ton ausgesparte Wand gebildet worden sind. Im oberen Teil der Feuerkammer sind ringsum

sprengemagerte Tonkegel angebracht worden, auf die sich der aus mehreren sprengemagerten Lehmschichten gefertigte Rost stützte. Der Rost war auch im Brennraum des Ofens mit einem 0,15 m hohen, die Wand entlanglaufenden Rand versehen. Zahlreiche Öffnungen im Rost erleichterten den Zugang der Wärme und erlaubten es, das Brennen zu regulieren. Die Brennkammer hatte kegelförmige Gestalt (Dinu 1957, 164–165).

Wir verfügen also bis heute über Angaben von 16 archäologischen Fundstellen, die 22 Töpferöfen für die Untersuchung geliefert haben. In chronologischer Hinsicht umfassen sie das gesamte Neolithikum. Was ihre topographische Verteilung betrifft, so sind diese Fundstellen über das gesamte Gebiet des Landes verstreut. Gewöhnlich standen die Öfen isoliert, in einer gewissen Entfernung von der jeweiligen Siedlung. In gewissen Fällen scheint die Wahl ihres Standorts die vorherrschende Windrichtung berücksichtigt zu haben, z. B. in Glăvăneştii Vechi. Seltener lagen die Öfen am Rande oder sogar innerhalb der Siedlung.

Nach ihrer typologischen Analyse lassen sich bei den neolithischen Töpferöfen in Rumänien zwei Typen feststellen:

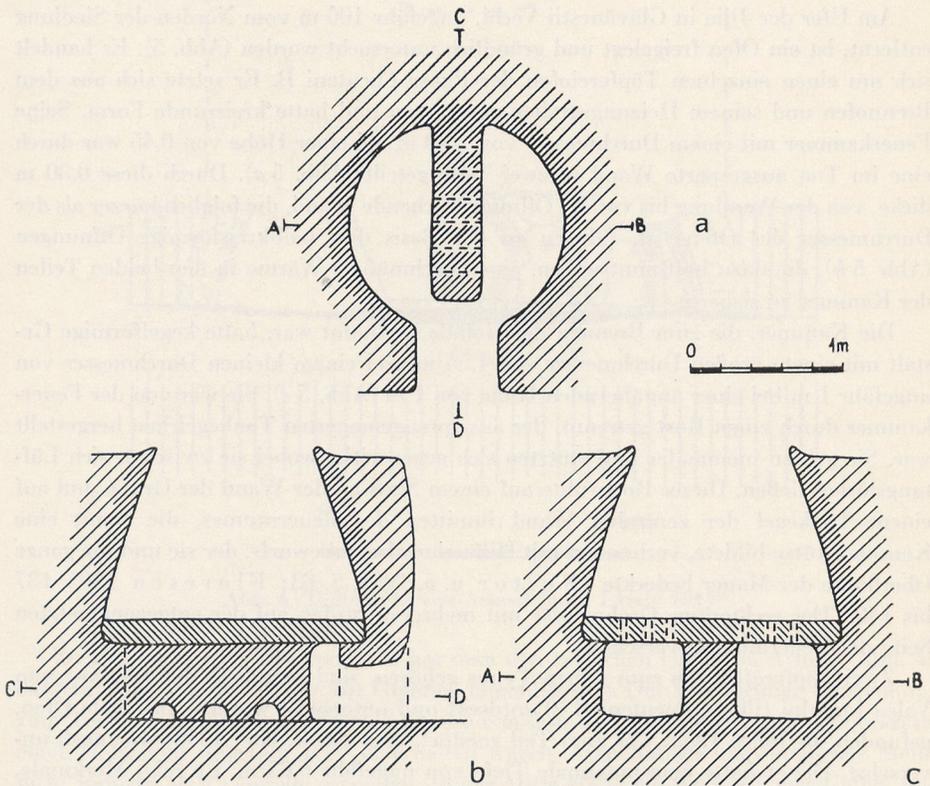


Abb. 5. Töpferöfen von Glăvăneştii Vechi (Rekonstruktion durch den Verfasser nach Florescu 1965)

1. *Die einfachen Öfen.* Sie bestehen nur aus einem einzigen Bauelement: Eine kegelförmige Grube, zugleich Feuer- und Brennraum, war am Boden mit einer Schicht Lehmwurf überzogen, der rotgebrannt ist und dessen Oberfläche mosaikähnliches Aussehen hat. Der obere Teil der Wandung ist manchmal etwas gewölbt und immer zu einem Teil rotgebrannt, wobei die Dicke der Kalzinierung von der Dauer und Intensität der Benutzung des Ofens abhängt. Diese Öfen sind gewöhnlich nicht mit einer seitlichen Öffnung versehen (mit Ausnahme des Ofens von Tărtăria). Man bediente sich für die Einbringung der zu brennenden Gefäße oder des Holzes, das für die Erhitzung notwendig war, der Öffnung, die in ihrem oberen Teile angebracht war. Da sie während ihres Brennens in direktem Kontakt mit dem Feuer standen, ist die Farbe der Gefäße kaum einheitlich; oft sind sie fleckig. Die Temperatur im Innern des Ofens war ziemlich gering; sie war in den Öfen dieses Typus während des Brennens nicht regulierbar. Die Gefäße wurden infolgedessen reduzierend gebrannt, wodurch sie eine aschgraue oder schwarze Färbung annahmen. Die Untersuchung ihrer Entwicklung zeigt, daß dieser Ofentyp in fast allen Kulturen von Beginn bis zum Ende des Neolithikums benutzt wurde. Dort, wo ausreichende Angaben vorhanden sind, haben wir feststellen können, daß während des beginnenden und mittleren Neolithikums die Ausmaße dieser Öfen einen maximalen Durchmesser von 1 m erreichten, bei einer Tiefe von annähernd 0,50 m. Das besagt, daß sie im allgemeinen zum Brennen einer geringen Anzahl kleinerer Gefäße dienten, die aus einer feinen Lehmmasse angefertigt waren. Die anderen Gefäße, besonders die Gebrauchsware, mußten im Herdfeuer gebrannt werden. Aber gegen Ende des Neolithikums, z. B. in der Epoche der Gumelnița-Kultur, gewannen die einfachen Öfen an Ausmaßen (der Feuerraum des Ofens von Vărăști hatte einen Durchmesser von fast 1,50 m und eine Tiefe von ungefähr 0,60 m), was das Brennen von Gefäßen unterschiedlicher Größe und in größerer Anzahl erlaubte.

Diese einfachen Töpferöfen kennt man bisher nur aus der südlichen Hälfte Rumäniens für die ganze Dauer des Neolithikums.

Manche unserer dokumentarischen Lücken können teilweise durch Beobachtungen in den benachbarten Ländern ausgefüllt werden. Man kennt z. B. einen Ofen im Verbreitungsgebiet der mit der Ciumești-Kultur verwandten Bük-Kultur. Dieser Ofen hatte kegelförmige Gestalt mit Ausmaßen von $0,90 \times 0,80$ m (P a s t o r 1965, 89 und 92).

In Gălbăvoztz, im Nordwesten von Bulgarien, hat man in einer Siedlung vom Typus Sălcuța einen kegelförmigen Ofen ausgegraben. Sein ovaler Feuerraum hatte an der Basis die ursprünglichen Ausmaße von $2,50 \times 1,60$ m; die Verjüngung der Grube hat sich bis zu einer Höhe von 0,40 m erhalten. Im Augenblick der Entdeckung war der Ofen mit zerbrochenen Gefäßen angefüllt, und zwar vom Typus Sălcuța (P e t k o v 1964, 48—59). Diese Angaben erlauben die Vermutung, daß man nördlich der Donau im Bereich der Sălcuța-Kultur denselben Typus von Töpferöfen verwendet hat. Dieser ähnelt, was auch chronologisch übereinstimmt, den Öfen, die im Gebiet der Gumelnița-Kultur im Gebrauch waren.

2. *Die entwickelten Öfen.* Sie sind im allgemeinen viel größer als die vom ersten Typus und setzen sich aus dem eigentlichen Ofen und einem Zugangsgraben zusammen. Der eigentliche Ofen umfaßt zwei Teile: die Feuerkammer und den eigentlichen Brennraum. Alle Öfen dieser Kategorie haben eine nahezu kreisrunde Form. Eine aus Ton

ausgesparte Wand trennt die Feuerkammer in zwei Teile; die Wand ist an ihrer Basis mit mehreren Öffnungen versehen, um die Gleichmäßigkeit der Hitze zu sichern. Diese Wand hört vor der Feueröffnung auf, die mit dem Zuführungsgraben verbunden ist, durch den man den Ofen mit Brennholz beschickte. Im allgemeinen hatte die Feuerkammer einen kleineren Durchmesser als der eigentliche Brennraum. Ein Rost ruhte auf einer Art von Vorsprüngen, die eigens zu diesem Zweck herausgearbeitet waren, oder auf einer Art von Tonkegeln, die wie Konsolen an der Mauer und der zentralen Wand befestigt waren. Der Rost aus Ton, dem Spreu beigemischt war, setzte sich aus mehreren Kegeln, die ineinandergriffen, zusammen, so daß sie sich gegenseitig stützten. Es scheint, daß der Rost in gewissen Fällen mit einer Lehmschicht überzogen war. Um das Gewicht der Gefäße tragen zu können, müßte dieser Rost eine Stärke von ungefähr 0,15 m haben. Die zahlreichen Öffnungen im Rost sicherten den Umlauf der warmen Luft zwischen der Feuer- und der Brennkammer. Dieser Brennraum hat immer kegelförmige Gestalt, manchmal etwas gewölbt, mit einem Durchmesser, der 1,50 m überschritt, und einer Höhe von ungefähr 1 m. Er war in seinem oberen Teil mit einer Öffnung versehen, die es erlaubte, die Gefäße hineinzustellen. Diese Öfen spiegeln einen Fortschritt gegenüber dem beschriebenen ersten Typus wider, da sie mehrere Vorteile bieten. Dabei traten die Gefäße nicht in direkten Kontakt mit dem Feuer; es ließ sich darin eine höhere Temperatur erreichen, und man konnte diese im besonderen regulieren. In dieser Art Öfen wurden die Gefäße gleichmäßig gebrannt, da die Hitze auf ihre gesamte Oberfläche und auf die ganze Wandstärke der Gefäße einwirken konnte. Das Ergebnis waren Gefäße in verschiedener Rotfärbung oder, wenn sie unter Luftabschluß gebrannt wurden, solche mit schwarzer Farbe oder mit verschiedener Grautönung.

Gegenwärtig ist diese Art Öfen nur für die Periode des Spätneolithikums in der Moldau im Verbreitungsgebiet der Cucuteni-Kultur nachgewiesen, soweit uns bekannt ist, von der entwickelten Phase Cucuteni A bis zum Ende der Phase Cucuteni B 2. Es kommt uns jedoch darauf an, festzustellen, daß in der Gegend von Ariuşd (im Südosten von Siebenbürgen) ein einfacher Ofen für das Ende der Phase von Cucuteni A 2 oder den Beginn der Phase Cucuteni A 3 bezeugt ist, was entweder den gleichzeitigen Gebrauch der beiden Ofentypen im Verbreitungsgebiet der Cucuteni-Kultur (oder vielleicht nur in der Gegend von Ariuşd) oder die Ablösung des ersteren durch den zweiten vom Beginn der entwickelten Phase Cucuteni A angibt.

Im Hinblick auf die Merkmale der Gefäße, die zur Petreşti-Kultur gehören (mit ihrer einheitlichen roten Färbung und der gemalten Verzierung einer Technik analog derjenigen, die in der Cucuteni-Kultur gebräuchlich ist), kann man vermuten, daß die Öfen vom Typus 2 im Gebiet dieser Kultur in großer Anzahl verwendet worden sind.

In typologischer Hinsicht sind die Öfen vom Typus 2 der Ausdruck der direkten Weiterentwicklung der Öfen, die zum ersten Typus gehören. Im gegenwärtigen Forschungsstadium verfügen wir noch nicht über Beweise, daß der Übergang vom Typus 1 zum Typus 2 wirklich auf rumänischem Gebiet stattgefunden hat. Dies ist aber wahrscheinlich, da keine andere Kultur, die ein Töpferieverfahren mit Rotbrand der Gefäße und gemalter Verzierung angewendet hat und geeignet ist, als Träger für die Übermittlung des Ofens vom Typus 2 gedient zu haben, in den benachbarten Zonen der beiden Kulturgebiete Cucuteni und Petreşti entdeckt worden ist.

Theoretisch sind die Glieder der typologischen Kette, die die beiden erwähnten Typen von Töpferöfen miteinander verbinden, leicht wiederherzustellen. Am Anfang dieser sich entwickelnden Reihe steht der Ofen vom Typus 1, dessen Grube in Form eines Kegels zugleich die Funktion der Feuerkammer und der Brennkammer erfüllte. Nach und nach beginnen die beiden Funktionen, sich zu unterscheiden. Einige breite Furchen an der Basis des Ofens übernehmen die Rolle der späteren Feuerkammer. Die Furchen werden durch ausgesparte Tonwände getrennt, die den Gefäßen als Stütze dienen sollten. So wurde das Feuer mit der Zeit von den Gefäßen getrennt. Aber eine solche Trennung machte eine seitliche Feueröffnung im Niveau der jeweiligen Furchen erforderlich, die auch einen Zugangsgraben brauchte. Dann wurde es auch notwendig, mittels eines Rostes die Feuerkammer von der zu trennen, die für das Brennen der Gefäße bestimmt war, und die trennenden Wände auf eine einzige zu reduzieren; diese wurde mit mehreren Öffnungen versehen.

Auf diese Weise ist man zu den Öfen vom Typus 2 gelangt. Parallel mit der Entwicklung der Öfen mußte auch die Technik des Brennens fortschreiten, nämlich die Art und Weise, mit der sich der Mensch dieser Öfen bediente. Eine lange Praxis und zahlreiche Beobachtungen haben es ihm erlaubt, vom einfachen Brennen mit relativ niedrigen Temperaturen zu einem gleichmäßigen, oxydierenden oder reduzierenden Brennen überzugehen.

Die entwickelten Öfen sind auch in dem übrigen Verbreitungsgebiet der Cucuteni-Tripolje-Kultur bezeugt, die den Südwesten der Sowjetunion einnehmen. In Ivanetz haben die Ausgrabungen Öfen zutage gebracht, die alle spezifischen Konstruktionsgrundlagen enthalten, die in Glăvăneşti Vechi und Valea Lupului festgestellt worden sind. Diese Entdeckung ist bedeutsam, denn es handelt sich um ein regelrechtes Zentrum der Gefäßproduktion, wo man drei Reihen von Öfen freigelegt hat, von denen sechs völlig erhalten oder nur wenig beschädigt waren (M o v ş a 1971, 228—234).

Im Inneren, am Rand oder außerhalb der Ansiedlungen, entdeckte man einfache Öfen von kleinen Ausmaßen, die isoliert stehen und anzeigten, daß sie zum Brennen einer kleineren Anzahl von Gefäßen dienten, allem Anschein nach von denen, die für eine einzige Familie notwendig waren. Es waren besonders die Frauen, die sich damit beschäftigten, diese Gefäße zu modellieren und zu verzieren. Da dieses weder große körperliche Anstrengungen noch technische Spezialkenntnisse erforderte, muß diese Beschäftigung zu den laufenden Aufgaben des Haushalts gerechnet werden.

Es scheint, daß diese Tätigkeit im Süden Rumäniens während der Endzeit des Neolithikums in ihren traditionellen Formen durchgeführt wurde, ohne daß man auf dem Gebiet der Keramik und der Töpferöfen besondere qualitative Veränderungen feststellen kann. Dagegen mußte sich in der Moldau sowie in den benachbarten Zonen, die im Südwesten der Sowjetunion liegen und zum Verbreitungsgebiet der Cucuteni-Tripolje-Kultur gehören, die Lage nach und nach ändern. Wenn man von den entwickelten, isoliert stehenden Öfen ausgeht, die in den verschiedenen Siedlungen aufgedeckt worden sind, schufen die Menschen des Neolithikums schließlich wirkliche Zentren der keramischen Produktion. Diese Zentren werden durch das vielfache Vorhandensein von Gruppen mit entwickelten Öfen gekennzeichnet sowie durch die Produktion gewisser Formen von Gefäßen, die für jedes Zentrum spezifische dekorative Elemente enthalten (M o v ş a 1971, 232).

Ihr Vorhandensein und ihre charakteristischen Merkmale haben zu mehreren wichtigen Schlußfolgerungen geführt, die wir als gültig auch für die Gemeinschaften erachten, die im Verbreitungsgebiet der Cucuteni-Tripolje-Kultur der Moldau wohnten. Mit der Zeit hat sich in diesem Gebiet eine gewisse Spezialisierung herausgebildet; die Gefäßherstellung begann, sich fortschreitend von den Tätigkeiten im Haushalt zu lösen, um sich in ein wirkliches Handwerk zu verwandeln; der intensive Gebrauch der entwickelten Öfen machte einen gewissen Grad von technischen Kenntnissen notwendig, die das Verfahren betrafen, das Brennen der Gefäße zu regulieren, Kenntnisse, die sich in der Produktion einer Keramik bester Qualität widerspiegeln. Von diesem Augenblick an ging die Töpferproduktion fast ganz aus den Händen der Frauen in die der Männer über. Schließlich hat der Gebrauch der entwickelten Öfen die Produktion der Gefäße in Serien, also in großer Menge, erlaubt, und so haben sich Töpfereizentren gebildet. Sie sicherten das für die Gemeinschaft nötige Geschirr und wahrscheinlich das für den Tausch bestimmte, einschließlich gewisser Sorten von Luxuseramik (M o v ş a 1971, 233, 234). Solche Zentren müssen zweifellos in der Moldau bestanden haben, aller Wahrscheinlichkeit nach in den Zonen von Valea Lupului und Tg. Oena.

Literaturverzeichnis

- D i n u, M. 1957: Şantierul arheologic Valea Lupului. Materiale şi cercetări arheologice 3, 161—176.
- F l o r e s c u, F. B. 1965: Evoluţia cuptoarelor de ceramică din Moldova. Din neolitic până astăzi. Studii şi cercetări de etnografie şi artă populară, 135—189.
- H o r e d t, K. 1949: Săpături privitoare la epoca neo — şi eneolitică. Apulum 3, 44—66.
- L á s z l ó, F. 1914: Ásátasok az erösi östelepen (1907—1912). Dolgozatok az erdélyi Nemzeti Múzeum érem-és régiségtarábol 5, 279—417.
- M a r i n e s c u - B î l c u, S. 1968: Unele probleme ale neoliticului moldovenesc în lumina săpăturilor de la Tirpeşti. Studii şi cercetări de istorie veche 19, 395—422.
- M a t a s ă, C. 1946: Frumuşica. Village préhistorique à céramique peinte dans la Moldavie du nord, Roumanie. Bucureşti.
- M a t e s c u, C. N. 1959: Săpături arheologice la Vădastra. Materiale şi cercetări arheologice 5, 61—72.
- M o v ş a, T. G. 1971: Gončarnyi centr tripol'skoj kul'tury na Dnestre. Sov. Archeol. 3, 228—233.
- N e s t o r, I., A. A l e x a n d r e s c u, E. C o m ş a, E. Z a h a r i a - P e t r e s c u, V. Z i r r a 1951: Săpăturile de pe şantierul Valea Jijiei (Iaşi-Botoşani-Dorohoi) în anul 1950. Studii şi cercetări de istorie veche 2, 51—76.
- N i c o l ă e s c u - P l o p ş o r, C. S. und M. P e t r e s c u - D î m b o v i ța 1959: Principalele rezultate ale cercetărilor arheologice de la Bicz. Materiale şi cercetări arheologice 5, 45—60.
- P a s t o r, J. 1965: Blažice, Bohdanovce i Hranična pod Koszycami (Wykopaliska w latach 1963—1964). Acta archaeol. Carpathica 7, 87—95.
- P e t k o v, N. 1964: Grăncărska pešë ot eneolitnoto selišče pri s Gălabovci, Sofijsko. Arheologija Sofia, Bd. 6, H. 1, 48—59.
- P o p e s c u, D. 1964: Săpăturile arheologice din Republica Populară Română în anul 1963. Studii şi cercetări de istorie veche 15, 551—567.
- P o p e s c u, D. 1968: Săpăturile arheologice din Republica Socialistă România în anul 1967. Studii şi cercetări de istorie veche 19, 677—698.
- A n s c h r i f t: Dr. E. Comşa, Institutul de Arheologie, Bucureşti 22, Str. I. C. Frimu 11.