

# SCHLUSSFOLGERUNGEN UND ZUSAMMENFASSUNG

## RELATIVE UND ABSOLUTE DATIERUNGEN

Die Befunde und die Fundumstände in Hienheim bestätigen die Unterteilung des Neolithikums, wie diese jetzt allgemein akzeptiert ist. Nur in einigen wenigen Fällen beruht diese interne Chronologie auf Überschneidungen. Zum größten Teil haben wir es mit Grubeninhalten zu tun, in denen zwar Relikte früherer Bewohner gefunden werden, jedoch die späterer fehlen. All diese Beobachtungen beziehen sich auf die grobe chronologische Einteilung, d. h. die von Linearbandkeramik, Stichband-Rössen Gruppe, Münchshöfener Gruppe, Altheimer Gruppe, Chamer Gruppe, Becherkultur und Frühe Bronzezeit. Zu einer mehr verfeinerten Einteilung, besonders der bandkeramischen Tonware, kann man auf Grund der Geländebeobachtungen nicht gelangen. Bestenfalls liegen manchmal bestimmte Indikationen vor, aber das Material ist zu gering, um daraus auf eine Regel zu schließen. Dies ist denn auch der Grund, weswegen von der verzierten Tonware der Bandkeramik von Hienheim von Herrn P. van de Velde eine Faktorenanalyse ausgeführt wird, deren Ergebnisse gesondert veröffentlicht werden sollen (Van de Velde 1976).

Für eine relative Chronologie innerhalb der Linearbandkeramik sei auf dasjenige verwiesen, was darüber bei den Gebäuden 1, 2, 5, 6 und 8 gesagt wird, während auch der Grubenkomplex in J, K-5 eine bestimmte Indikation gegeben hat.

Daß die mittelneolithische Tonware jünger ist als die linearbandkeramische, geht u. a. daraus hervor, daß Scherben der ersteren Gruppe oben in der Füllung der linearbandkeramischen Gruben des Grubenkomplexes in J, K-5 und des südlichen Teiles des Grubenkomplexes in F-4 gefunden worden sind. Außerdem enthielten nahezu alle Gruben mit Stichband-Rössener Keramik daneben Scherben aus der Linearbandkeramik. Hinzu kommen dann noch die Überschneidungen von linearbandkeramischen Hausgrundrissen und Gruben durch Gebäude der Stichband-Rössener Gruppe (= mittelneolithische Gruppe) wie die Gebäude 2 und 3, die Gebäude 23 und 24, sowie Haus 15 mit Grube 375.

Die Münchshöfener Grube 453 enthielt einige linearbandkeramische und stichbandkeramische Scherben, sowie Silex, der bandkeramisch anmutet. Außerdem ist durch das Eintiefen dieser Grube eine Pfosten-grube des mittelneolithischen Hauses 15 verschwunden, was alles dafür zeugt, daß die Münchshöfener Gruppe jünger ist als die Bandkeramik.

In dem Grubenkomplex G-8 (siehe S. 52) sind Aktivitäten aus der Zeit der Altheimer Gruppe beobachtet worden. Neben der Tonware aus dieser Periode wurden auch einige bandkeramische Scherben gefunden.

Was die Chamer Gruppe betrifft, kann berichtet werden, daß in den Gruben und Gräben regelmäßig bandkeramische Tonware vorgefunden wurde. Ein einziges Mal begegneten wir auch einer Altheimer Scherbe (Fundnr. 707).

Das Bechergrab mit seinem Palisadengrübchen schneidet lediglich linearbandkeramische und mittelneolithische Gruben.

Die Füllung des Grubenhauses aus der Frühen Bronzezeit in den Quadraten G, H-9, 10 enthielt an älteren Funden nur linearbandkeramische Scherben. An absoluten Datierungen stehen uns aus Hienheim folgende Radiokarbon- und Thermolumineszenzbestimmungen zur Verfügung, die durchgeführt worden sind von der Abteilung für Isotopenphysik des Laboratoriums für Allgemeine Physik der Universität Groningen unter der Leitung von Dr. W. G. Mook, bzw. von dem Research Laboratory for Archaeology and the History of Art der Oxford University unter der Leitung von Dr. M. J. Aitken. Beiden Instanzen sei an dieser Stelle für ihre bereitwillige Kooperation gedankt.

1. Aus einem Pfostenloch (Fundnr. 822), das zu Gebäude 2 gezählt wird, ist mehr als genug Holzkohle gesammelt worden für eine C-14-Datierung des ältesten an dieser Stelle befindlichen Hauses. Es ist denn auch die früheste C-14-Datierung aus Hienheim geworden, nämlich  $6155 \pm 45$  BP (GrN-7156) oder unkorrigiert  $4205 \pm 45$  v. Chr.



2. Die linearbandkeramische Grube 414, neben Gebäude 31 gelegen, enthielt sehr viel verkohltes Material, darunter Hunderte von Erbsen. Die C-14-Datierung hierfür lautet  $6125 \pm 35$  BP (GrN-5870) oder unkorrigiert  $4175 \pm 35$  v. Chr. Drei Scherben aus derselben Grube sind in Oxford nach der Thermoluminiszenzmethode datiert worden (Aitken u. a. 1970), wobei ein Durchschnittswert von  $4610 \pm 600$  Sonnenjahren v. Chr. ermittelt wurde. Es sei darauf hingewiesen, daß diese letzte  $\pm$  Zahl eine völlig andere Bedeutung hat als bei den C-14-Zahlen. Die Zahl 600 deutet die Grenzen an, innerhalb deren die Datierung mit Sicherheit fallen muß. Vergleichen wir die Thermoluminiszenzdatierung mit den korrigierten C-14-Datierungen, die in dem betreffenden Fall auf etwa 4975 Sonnenjahren v. Chr. geschätzt werden, so läßt sich daraus schließen, daß diese Korrektur durch die Thermoluminiszenz-Ergebnisse unterstützt wird.

3. Aus der linearbandkeramischen Grube 68, die zu Gebäude 24 gerechnet wird, ist Holzkohle gesammelt worden. Die C-14-Datierung dafür lautet  $5910 \pm 50$  BP (GrN-4830) oder unkorrigiert  $3960 \pm 50$  v. Chr.

4. Die mittelnolithische Grube 108 in Quadrat B-8 erbrachte genug Holzkohle für eine C-14-Datierung. Das Ergebnis lautet  $5780 \pm 50$  (GrN-4832) oder unkorrigiert  $3830 \pm 50$  v. Chr.

5. In Grube 367 in Quadrat F-14 ist Tonware der Chamer Gruppe gefunden worden, zusammen mit genug Holzkohle für eine C-14-Datierung, die auf  $4340 \pm 40$  BP (GrN-6425) oder  $2390 \pm 40$  v. Chr. lautet.

6. Aus dem inneren Graben, der zur Chamer Gruppe gezählt wird, ist in Quadrat B-7 viel Holzkohle gesammelt worden in einer Tiefe von 75 cm in dem an dieser Stelle 110 cm tiefen Graben. Die C-14-Datierung dieser Probe (Nr. 281) ist  $4220 \pm 55$  BP (GrN-5732) oder unkorrigiert  $2270 \pm 55$  v. Chr.

7. Einige Unsicherheit besteht in bezug auf die Richtigkeit einer Holzkohlenprobe aus Grube 177 (Quadrat F-9), in der Chamer Ware gefunden worden ist. Es zeigte sich, daß sich in dem Deckel des Glasbehälters, in dem das Material 1967 gesammelt wor-

den war, als die Probe im Jahre 1974 verschickt wurde, ein Pappschild befand. Die C-14-Bestimmung lautet  $3885 \pm 40$  BP (GrN-7159) oder  $1935 \pm 40$  v. Chr. Erst wenn sehr viel mehr C-14-Datierungen von Material, gehörend zur Chamer Gruppe, durchgeführt worden sind, wird sich erweisen, inwiefern die Pappe diese Datierung beeinflusst hat. Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die vier absoluten Datierungen für die Bandkeramik mit den an anderen Stellen erzielten Resultaten übereinstimmen. Vergleichbares Material für die Chamer Gruppe fehlt unseres Wissens. Man muß sich diesbezüglich behelfen, indem man aus bestimmten kulturellen Gründen vergleichbare Fundkomplexe heranzieht, wie die von Homolka mit einer C-14-Datierung von  $4260 \pm 70$  (GrN-4065) oder unkorrigiert  $2310 \pm 70$  v. Chr. Es bleibt nichts anderes übrig, als weitere Radiokarbon-Datierungen abzuwarten, bevor man zu gesicherten Schlüssen kommen kann.

Von 38 ausgegrabenen Hausgrundrissen, oder Teilen davon, sind lediglich die Nummern 16 und 36 undatierbar (Tab. 34). Gebäude 7 gehört höchstwahrscheinlich zu der Chamer Gruppe. Die übrigen zählen wir zu der Bandkeramik, wobei auf Grund der Gruben neben den Häusern und der Längen der Dreipostenreihen eine Unterteilung in linearbandkeramische und mittelnolithische Hausgrundrisse vorgenommen werden kann. Die erstere Gruppe wird stets von Lehmgruben neben den Gebäuden begleitet, eine Erscheinung, die bei der jungen Bandkeramik jedoch fehlt. In Hienheim erweisen sich außerdem die Längen der Dreipostenreihen eindeutig als zeitgebunden. In der Linearbandkeramik variieren sie zwischen 2,40 und 3,60 m mit einer deutlichen Bevorzugung einer Länge von rund 3,00 m. Dem steht die junge Gruppe gegenüber mit Extremen von 3,80 und 5,70 m und einem deutlichen Gipfel bei 4,00 m. Zu der Linearbandkeramik sind den beiden erwähnten Kriterien zufolge 19 Hausgrundrisse zu zählen und zu der jungen Bandkeramik 13 Exemplare. Von den restlichen drei Gebäudespuren (die Nummern 10, 22 und 32) sind keine vollständigen Dreipostenreihen bekannt, jedoch gibt es andere Gründe, sie der mittelnolithischen Gruppe zuzuordnen (vgl. Abb. 27).

Vergleichen wir die linearbandkeramischen Hausgrundrisse aus Hienheim mit denen aus dem nieder-rheinisch-niederländischen Gebiet einerseits und denen aus Bylany andererseits, so lassen sich folgende Unterschiede und Übereinstimmungen feststellen:

a) Was die Länge betrifft, so fällt auf, daß sie in Hienheim durchschnittlich geringer ist als in Niederländisch-Limburg und in Bylany. Eine nähere Betrachtung des vorhandenen Materials belehrt uns dann aber, daß dieser Unterschied auf den Umstand zurückzuführen ist, daß in Hienheim „Großbauten“ fast völlig fehlen. Damit entfällt die gesamte Kategorie von Hausgrundrissen, die länger als 25 m sind, denn diese umfaßt nur „Großbauten“. Das längste Haus in Hienheim, ein „Bau“, mißt 24,5 m. Vergleicht man die Längen der 13 meßbaren „Bauten“ und „Kleinbauten“ aus Hienheim mit denen von anderen Fundstellen, so zeigt sich, daß sie vollkommen in das normale Bild linearbandkeramischer Häuser passen. Als wesentlich für Hienheim erweist sich also der Umstand, daß dort bisher nur ein „Großbau“ gefunden worden ist.

b) Von 14 Hausgrundrissen haben wir die Breite messen können. Obwohl eine solche Zahl für statistische Vergleiche viel zu gering ist, darf nicht unerwähnt bleiben, daß die Hienheimer Häuser schmaler zu sein scheinen als an anderen Stellen. In Hienheim ist kein einziges Gebäude 6 m oder mehr breit, während für Elsloo, Geleen und Stein gilt, daß 30% der insgesamt 65 „Bauten“ und „Kleinbauten“ breiter sind als 6 m.

c) Bemerkenswert ist die Verteilung auf „Großbauten“, „Bauten“ und „Kleinbauten“, von denen je 1, 11 und 2 ausgegraben worden sind. Diese Zahlen sind zu niedrig, als daß man damit gültige Aussagen über den Charakter der Siedlung verbinden könnte. Die Grabungen in Hienheim bis einschließlich 1974 haben das Verhältnis zwischen diesen Zahlen nahezu unberührt gelassen. Sollten fortgesetzte Forschungen dieses Bild bestätigen, so hätten wir es mit einer Situation zu tun, die eindeutig von anderen Fundstellen abweicht.

d) Über die langen Wände sind von 12 der 19 linearbandkeramischen Hausgrundrisse Einzelheiten bekannt. Bei 5 Gebäuden bestehen die Wände aus einfachen Pfostenreihen; bei den restlichen 7 aus doppelten. Die Abstände zwischen den einzelnen oder doppelten Wandpfosten betragen 90—160 cm. Im Vergleich mit den Abständen bei den mittel-

neolithischen Hausgrundrissen, die 60—80 cm betragen, gibt es einen deutlichen Unterschied. Eine Ausnahme von dieser Regel bildet „Kleinbau“ 1, bei dem die Wandpfosten nur 50—70 cm auseinanderstehen. Es gibt verschiedene Gründe dafür, dieses Haus spätlinearbandkeramisch zu datieren, was gut in das von uns aufgestellte Schema hineinpassen würde. Ein Ausnahmefall ist auch der mittelneolithische Bau 3, bei dem die hier gemeinten Abstände lediglich 40—60 cm betragen. Bei Gebäude 12 ist in der NO-Wand ein Wechsel von großen und kleinen Pfostengruben festgestellt worden. Die gleiche Erscheinung lernten wir bei den Gebäuden 23 und 75 in Elsloo (Modderman 1970) kennen. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, daß ähnliche Beobachtungen auch bei anderen Grabungen gemacht worden sind. Sie lassen sich jedoch oft nur schwierig aus den veröffentlichten Grundrissen ablesen. Sehr bemerkenswert ist die relativ große Anzahl von Hausgrundrissen mit doppelten Wandpfostenreihen. In Hienheim haben 7 linearbandkeramische Hausgrundrisse doppelte Wandpfostenreihen, denen 5 mit einer einzelnen Reihe gegenüberstehen. Den 16 zusammengetragenen Beispielen von anderen Fundstellen (Modderman 1970, S. 108) kann höchstens noch der Ausnahmefall aus Köln-Mengenich (Schrüter 1970) hinzugefügt werden. Das Streuungsbild wird interessant, wenn man bedenkt, daß doppelte Wandpfostenreihen aus Bylany unbekannt sind. Im Niederrhein- und Maasgebiet, worüber wir viele Informationen besitzen, kommt diese Wandkonstruktion nur selten vor. In Rosdorf fehlen Angaben über die Wände oft völlig, aber sowohl dort wie in der weiteren Umgebung sind doppelte Pfostenreihen festgestellt worden. Zwenkau ist vorläufig das am meisten östlich liegende Beispiel. Hinzu kommt jetzt Hienheim: eine deutliche Erweiterung in südlicher Richtung. Ein korrektes Bild von der Streuung linearbandkeramischer Häuser mit doppelten Pfostenreihen läßt sich wegen der großen Forschungslücken vorerst noch nicht erstellen.

e) Die 12 NW-Teile variieren stark. Nur in einer Hinsicht gibt es eine große Übereinstimmung. Bis auf eine Ausnahme wird die Wandkonstruktion überall durch ein Wandgräbchen gebildet. Lediglich Bau 6 weicht ab, während Bau 25 sich nur widerstrebend anzuschließen scheint. Die Längen variieren von 1,70 m bei Bau 6 bis 11,30 m bei Bau 8. Diese letztere Zahl ist jedoch eindeutig eine Aus-

Haus Nr.	Typen <sup>1)</sup>			Länge in Meter	Breite in Meter	Abstände zwischen den Dreipostenreihen (DPR)		
	GB	B	KB			NW-Teil Meter:	Korr. Meter:	Sonstige Meter:
1	—	—	x	5.3	4.0	—	—	2.4; 2.6
2	x	—	—	17.8	4.8	2.0; 1.9	1.3	3.0; 3.3; 1.5; 1.0
3	—	x	—	9.8	2.4/6.8	1.9	—	3.0; 2.0; 2.8
4	—	x	—	13.5	4.8/7.5	2.0	—	4.3; 3.2; 6.0 (2 + 2.3)
5	—	x	—	11.2	4.0/4.4	2.6	—	3.5; 3.3; 1.6
6	—	x	—	11.8	5.0	1.7	1.4	4.2; 3.1; 1.4
7	—	—	—	> 12.5	6.0	Chamer Haus		
8	—	x	—	24.5	5.25	3.4; 3.3; 2.2; 2.2	1.7	4.0; 4.5; 1.9; 1.0
9	—	?	?	12.2	7.0	—	—	4.5; 4.5
10	—	?	?	?	?	—	—	?
11	—	?	?	?	?	—	—	?
12	—	x	—	22.5	5.0	3.0	1.1	7.6; 3.6; 5.8; 1.4
13	—	?	?	?	?	—	—	?
14	—	x	—	> 15.2	5.3	2.3	2.7	3.0; 2.85; 2.75
15	—	x	—	18.5	4.0/7.6	2.4	—	10.3; 5.8
16	—	—	x	> 4.0	?	—	—	?
17	—	x	—	19.0	5.0	4.5; 2.2	1.3	3.5; 5.2; 2.0
18	—	?	?	?	?	—	—	?
19	—	?	?	?	?	—	—	—; —; 1.8
20	—	—	x	10.0	5.6	—	—	4.5; 5.5
21	—	?	?	?	?	—	—	?
22	—	x	—	?	?	—	—	?
23	—	—	x	8.0	?	—	—	4.0; 4.0
24	—	x	—	18.5?	5.2	2.25; 3.25	1.9	5.5; 6.0
25	—	x	—	> 8.8	5.0	2.0	1.4	2.4; 3.0
26	—	—	?	12.3?	?	—	2.6	4.7?; 2.8?; 2.2
27	—	—	?	> 7.0	?	—	1.4	2.7; 2.8?
28	—	?	?	?	?	—	—	3.2?
29	—	x	—	15.6	5.7	3.6; 2.4	2.0	4.0; 3.6
30	—	?	?	?	?	—	—	?
31	—	x	—	> 21.0	5.0/6.0	?; 2.4; 2.8	2.5	5.5; 6.0; 2.0
32	—	?	?	5.0	?	—	—	?
33	—	?	?	?	?	—	—	?
34	—	?	?	?	?	—	—	?
35	—	—	x	8.8	5.4	—	—	3.8; 3.2; 1.8
36	—	—	—	7.1/6.55	5.7/4.9	—	—	2.9; 2.4; 1.7; 2.4
37	?	x	—	10.0	5.4	2.4	1.6	3.2; 3.0
38	—	?	?	?	?	—	—	?

1) GB, B, KB = „Großbau“, „Bau“, „Kleinbau“

Tab. 34. Vergleichende Zusammenfassung der Daten zu den Hausgrundrissen.

Fortsetzung siehe rechte Seite

Haus Nr.	Länge DPR Meter:	Zahl DPR im Wohnteil	NW-Teil		SO-Wand mit 2 DPR	Längswände		Abstände der Wandpfosten	Datierung
			— <sup>2)</sup>	... <sup>3)</sup>		doppelt	einzel		
1	2.4	1	—	—	—	x	—	0.5/0.7	L
2	3.0	3	x	—	?	x	—	1.0/1.2	L
3	4.0	1	—	—	—	—	x	0.4/0.6	MN
4	5.7	1	—	—	—	—	x	0.7/0.8	MN
5	2.6	2	—	—	—	x	—	1.0/1.1	L
6	{ 2.8 3.2	3	—	—	—	x	—	1.0	L
7	—	—	—	—	—	—	—	—	C
8	3.2	3	x	x	x	x	—	1.2 (—1.4)	L
9	4.6	1?	—	—	—	—	x	0.6/0.8	MN
10	?	?	—	—	—	?	?	—	MN
11	4.0	?	—	—	—	?	?	—	MN
12	{ 2.8 3.0	3	—	—	—	—	x	0.7/1.2	L
13	2.6	?	—	—	—	?	?	—	L
14	3.1	3	—	—	?	x	—	1.05	L
15	{ 3.6 4.8	2	—	—	—	—	x	0.62/0.9	MN
16	2.1	?	—	—	—	—	x	0.3/0.4	?
17	3.15	3	—	x	—	—	x	0.9/1.6	L
18	4.1	—	—	—	—	?	?	—	MN
19	2.8	—	—	—	—	?	?	—	L
20	4.0	1	—	—	—	—	x	0.6/0.8	MN
21	4.0	—	—	—	—	?	?	—	MN
22	?	?	—	—	—	—	x	0.6/0.8	MN
23	{ 3.0 3.8	1	—	—	—	?	?	—	MN
24	2.9	2?	—	x	—	—	x	1.0/1.6	L
25	2.9	2?	—	—	—	?	?	—	L
26	3.2	3?	—	—	—	?	?	—	L
27	3.0	?	—	—	?	?	?	—	L
28	3.3	?	—	—	?	?	?	—	L
29	3.4	2	—	x	—	?	?	—	L
30	4.0	?	—	—	—	?	?	—	MN
31	{ 3.0 3.6	3	x	x	—	—	x	1.0/1.5	L
32	?	?	—	—	?	—	x	0.5/0.7	MN
33	4.0	?	—	—	—	?	?	—	MN
34	4.5	?	—	—	—	?	?	—	MN
35	2.8	2	—	—	—	x	—	1.0/1.2	L
36	—	—	—	—	—	—	—	—	?
37	3.25	?	—	—	?	—	x	1.2/1.5	L
38	4.35	?	—	—	?	?	?	—	MN

<sup>2)</sup> — = Querwand

<sup>3)</sup> ... = DPR

L = Linearband.

MN = Mittelneol.

C = Chamer Gruppe



nahme, denn bei Bau 17 finden wir die zweitgrößte Länge, die 6,70 m beträgt. Unterteilung des NW-Teiles durch Dreipfostenreihen oder Gräbchen kommt bei der Hälfte der Gebäude vor. Dies stimmt mit unseren Erfahrungen in den Niederlanden mit der jungen Linearbandkeramik überein, wenn auch die „Großbauten“ dabei eine deutliche Rolle spielen (Modderman 1970, S. 102). Manchmal bleiben noch erhebliche Freiräume, wie bei Bau 17, wo dieser 4,50 m lang ist, während sie bei den Bauten 8 und 29 mit Abständen von 3,60 m nicht viel geringer sind. Dies sind Räume, wie man sie auch in den Mittel- oder Wohnteilen findet.

In 4 NW-Teilen ist eine Zweiteilung vorgenommen worden. In Bau 31 trifft man drei Teile an und in Bau 8 sogar vier. Bemerkenswert ist das Auftreten von Querwandgräbchen in drei NW-Teilen bei den Gebäuden 2, 8 und 31. Einigermaßen vergleichbare Beispiele kennen wir nur aus Elsloo (Modderman 1970), wo die Gebäude 89 und 93, um die es sich hier handelt, beide in die junge Linearbandkeramik datiert wurden. Bis mehr Material über linearbandkeramische Häuser bekannt ist, erscheint die Schlussfolgerung gerechtfertigt, daß Querwandgräbchen in den NW-Teilen ein charakteristisches Merkmal der Hienheimer Siedlung bilden.

f) Auch bei den Wohnteilen zeigen sich ziemlich viele Unterschiede. Die Längen variieren stark. Die Extreme finden wir in zwei Gebäuden, von denen im Jahre 1974 der fehlende Teil untersucht wurde, nämlich „Kleinbau“ 1 mit 5 m, und Bau 12 mit nicht weniger als 19,50 m. Die Feststellung der Länge stieß manchmal auf Schwierigkeiten, wie etwa bei dem als „Großbau“ interpretierten Hausgrundriß 2, bei dem nicht klar ist, wo der SO-Teil anfängt, weil dafür wesentliche Angaben fehlen. Ein anderer schwieriger Fall ist Bau 8, bei dem in Erwägung gezogen werden muß, ob die SO-Wand nicht von einer doppelten Pfostenreihe gebildet sein könnte, wie wir sie aus Bylany gut kennen.

Die Einteilung der Mittelteile differiert ziemlich stark. Direkt vergleichbar mit demjenigen, was als Norm für die Hausgrundrisse der jungen Linearbandkeramik gelten darf — d. h. daß sich innerhalb des Wohnteils drei Dreipfostenreihen befinden, von denen die am meisten nordwestlich liegende nahe beim NW-Ende situiert ist — sind die Gebäude 2, 6, 8, 14, 17 und 31. Mit zwei Dreipfostenreihen und einem sog. Korridor ist Gebäude 29 ausgerüstet. Außerdem gibt es noch unvollständige Mittelteile mit einem Korridor, zu welcher Kategorie wir die Gebäude 24, 25, 27 und 37 zählen. Keinen Korri-

dor, wohl aber zwei Dreipfostenreihen im Mittelteil finden wir bei den Gebäuden 5 und 35, während Bau 1 lediglich eine Dreipfostenreihe besitzt. Das Fehlen eines Korridors ist nach den Erfahrungen in den Niederlanden eine späte Erscheinung in der jungen Linearbandkeramik.

Die Verteilung der Dreipfostenreihen ist häufig so, daß in einem Abstand von 1,40—2,20 m von der SO-Wand schon eine Dreipfostenreihe errichtet ist. Beispiele dafür sind die Gebäude 5, 6, 8, 12, 17, 19, 26, 31 und 35. Dieses Phänomen ist wahrscheinlich charakteristisch für Hienheim.

g) Lediglich bei Gebäude 2 gibt es genug Hinweise für die Annahme, daß es einen SO-Teil gegeben hat. Einzelheiten fehlen aber, weil an dieser Stelle später Gruben gegraben worden sind.

Wenn wir das wenige, was über linearbandkeramische Gebäude in Hienheim bekannt geworden ist, zusammenfassen, so können folgende Charakteristika hervorgehoben werden. Oft geht es dabei nur um Akzente.

1. Das fast völlige Fehlen von „Groß-“ und „Kleinbauten“.
2. Die im Vergleich zu anderen Fundstellen in Europa geringere Breite der Gebäude.
3. Das regelmäßige Auftreten von doppelten Wandpfostenreihen.
4. Die Querwandgräbchen in den NW-Teilen.
5. Die schmalen Räume im SO der Mittelteile.

Für einen Vergleich der mittelneolithischen Hausgrundrisse untereinander steht uns allgemein gesprochen viel weniger Material zur Verfügung als in bezug auf die linearbandkeramische Bauweise. Die einzige Ausnahme darauf bildet das Niederrheingebiet. Auch Hienheim hat bisher zu wenig Ergebnisse gebracht, um das verfügbare Material relativieren zu können. Vier Hausgrundrisse sind so ziemlich vollständig (Nr. 3, 4, 15 und 20), drei weitere (Nr. 9, 22 und 23) können als Unterstützungsmaterial für unsere Überlegungen gebraucht werden.

a) Die Längen variieren zwischen 8,00 und 15,50 m für sechs Hausgrundrisse mit einem Durchschnitt von 11,50 m. Damit bilden die Gebäude aus dem Niederrheingebiet einen großen Gegensatz.

b) Die Breitenmaße können von Haus zu Haus ziemlich stark variieren, wie bei den Nummern 3, 4 und 15. Die größten Breiten liegen bei diesen Gebäuden und Haus 9 zwischen 6,80 und 7,60 m, was erheblich mehr ist als bei den linearbandkeramischen Häusern in Hienheim, die max. 6 m breit sind. Eine Ausnahme bildet Haus 20, das nur

5,60 m breit ist. Dennoch sind uns u. a. aus Inden 1 solche geringen Breitenmaße schon bekannt und nicht nur bei den kleineren Gebäuden. Die wenigen Angaben aus Hienheim in bezug auf die Breiten der mittelneolithischen Hausgrundrisse weichen nicht ab von den aus anderen Fundorten bekannten.

c) Es ist fraglich, inwieweit man die Einteilung in „Großbauten“, „Bauten“ und „Kleinbauten“, die für die Linearbandkeramik aufgestellt worden ist, auch auf die Hausgrundrisse aus dem Mittelneolithikum anwenden kann. Bei den Gebäuden 3, 4, 15, 22 und vielleicht 10 aus Hienheim könnte man mit Hilfe der Wandgräbchen NW-Teile unterscheiden. Dasselbe gilt für zwei Gebäude aus Zwenkau (Quitta 1956), die zu der alten Stichbandkeramik gezählt werden, und den Hausgrundriß aus Schwäbisch-Hall (Huber 1972). Bezeichnend ist, daß das Niederrheingebiet<sup>25</sup> in dieser Aufzählung fehlt, ebenso wie Böhmen und Mähren. Dort setzen sich die Wandgräbchen über die gesamte Länge der Wände fort, so daß ein eigener NW-Teil schwer zu unterscheiden ist. Die Erfahrungen aus Zwenkau, Schwäbisch-Hall und Hienheim deuten darauf, daß die NW-Teile im Mittelneolithikum noch eine Funktion erfüllt haben. Man darf die Möglichkeit jedoch nicht ausschließen, daß sie in jener Periode außer Gebrauch gekommen sind.

Mit einigen Vorbehalten könnte man die mittelneolithischen Hausgrundrisse aus Hienheim in „Bauten“ und „Kleinbauten“ einteilen, denn Indizien für ein Gebäude, das den Namen „Großbau“ verdiente, fehlen völlig. Zu den „Bauten“ darf man dann die Nummern 3, 4, 10 (?), 15 und 22 zählen; „Kleinbauten“ sind die Nummern 9, 20 und 23. Von den übrigen läßt sich nichts sagen. Der Unterschied mit dem Niederrheingebiet, wo „Langbauten“ so charakteristisch sind, springt stark ins Auge.

d) Bei den mittelneolithischen Hausgrundrissen aus Hienheim kennen wir ausschließlich einzelne Wandpfostenreihen. Die Pfosten stehen im Durchschnitt dichter aufeinander als in der linearbandkeramischen Periode. Die Wandpfostenreihen setzen sich den Wandgräbchen der NW-Teile entlang fort. Bei Haus 3 gehen sie dabei sogar über die NW-Wand hinaus. Die von einer Dreipfostenreihe gebildete SO-Wand liegt ebenfalls innerhalb des Endes der Wandpfostenreihen, was ein regelmäßig auftretendes Merkmal stichbandkeramischer und Rössener Häuser ist. Die einzige vergleichbare Wandkonstruk-

tion finden wir in Schwäbisch-Hall (Huber 1972), wo die Pfosten nur 30—40 cm auseinanderstehen, aber dies kann sehr gut dem Wiederaufbau des betreffenden Langhauses zuzuschreiben sein. Die Pfosten könnten dann abwechselnd zum einen und zum anderen Gebäude gehört haben.

e) Der Grundriß der NW-Teile in Hienheim bildet ein gleichseitiges Trapez, dessen Höhe zwischen 1,90 und 2,40 m variiert. Auffällig ist, daß bei Bau 3 zwischen den Enden des Wandgräbchens nur eine Pfostengrube gefunden worden ist und nicht wie bei Haus 15 eine vollständige Dreipfostenreihe. In dieser Hinsicht bildet das Langhaus aus Schwäbisch-Hall (Huber 1972) ein gutes Pendant. Hausgrundriß 22 scheint dasselbe Merkmal zu besitzen. Im Jahre 1973 wurde das Phänomen noch einmal angegriffen, so daß wir sicherlich nicht von einer Ausnahme sprechen können. Besondere Aufmerksamkeit sei auf die Tatsache gelenkt, daß die Enden der Wandgräbchen in Bau 3 die Funktion der äußeren Pfosten einer Dreipfostenreihe übernommen haben und damit innerhalb des Hausgrundrisses ein organisches Ganzes bilden. Eine Ausnahmeposition nimmt Gebäude 4 ein, wie dieses von uns rekonstruiert worden ist. Der NW-Teil ist etwas unregelmäßig geformt. Der Wandgraben endet in Pfosten gruben, zwischen denen aber keine einzige Pfosten spur wiedergefunden worden ist.

f) Bei der Einteilung des restlichen Raumes innerhalb der Hausgrundrisse mittels der Dreipfostenreihen sehen wir, daß es sowohl Zwei- als Dreiteilung gibt. Ein einwandfreies Beispiel des ersteren Typus ist Haus 20. Etwas weniger sicher sind wir uns unserer Sache bei den Gebäuden 9 und 23, weil bei ihnen Einzelheiten fehlen können. Als Beispiele für Dreiteilung kommen die Gebäude 3 und 15 in Betracht. Ob man Haus 4 dazuzählen will, hängt davon ab, wo man die Grenze zwischen NW-Teil und Mittelteil legt.

Die Anzahl mittelneolithischer Häuser ist in Hienheim so gering, daß es äußerst gewagt wäre, eine Zusammenfassung zu geben, in der charakteristische Eigenschaften hervorgehoben würden. Die folgenden Punkte werden denn auch mit der erforderlichen Vorsicht präsentiert.

1. Das Fehlen von Langhäusern.
2. Die langen Wände, bestehend aus einzelnen Pfostenreihen.
3. Die erkennbaren NW-Teile.

25) Der Hausgrundriß aus Bochum-Laer, den Günther (1973) mit Gebäude 15 aus Hienheim vergleicht, weist sicherlich einige Ähnlichkeit auf, aber das Fehlen des Wandgräbchens und die größeren Abstände zwischen den Wandpfosten sind Unterschiede, die m. E. nicht verharmlost werden dürfen.

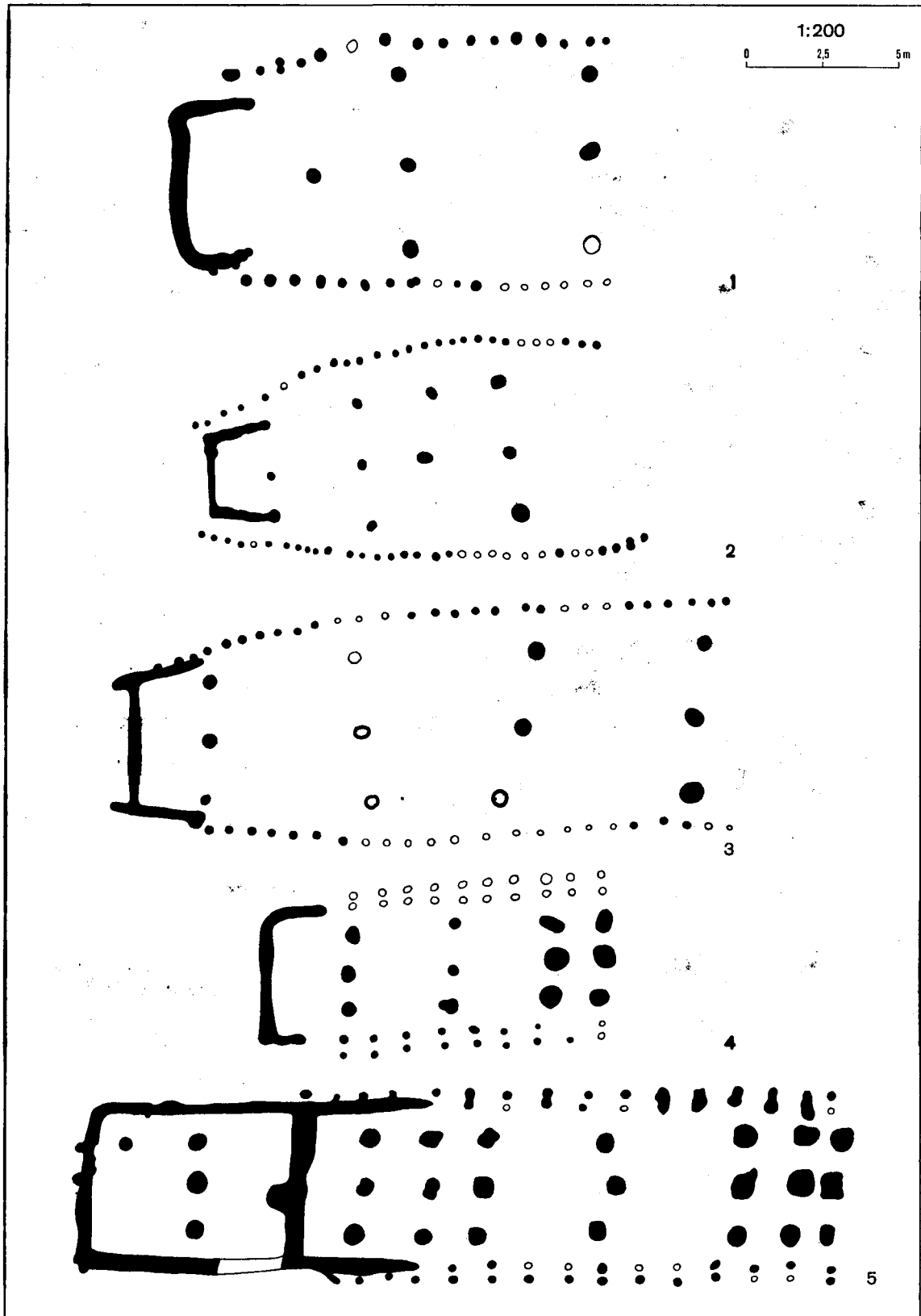


Abb. 27 Vermutete Entwicklung der bandkeramischen Hausgrundrisse in Hienheim, Ldkr. Kelheim. Von unten nach oben die Gebäude 8, 5, 15, 3 und 4. M. 1 : 200.



## SONSTIGE BEFUNDE

Die Grenzen der besiedelten Fläche während der gesamten bandkeramischen Periode liegen selbstredend an den Seiten fest, wo das Gelände steil zur Donau-niederung und dem Tal auf der SW-Seite abfällt. In den anderen Richtungen waren diese Grenzen jedoch beim Ablauf der Grabungskampagne 1970 noch nicht erreicht worden. Während der Grabungen der Jahre 1971, 1973 und 1974 wurde diese Aufgabe mit Erfolg gelöst.

Reste einer linearbandkeramischen Umzäunung sind sehr wahrscheinlich in den Quadraten L, M-5 gefunden worden. Sie können zu der frühesten Phase der Siedlung in Hienheim gehört haben. Die übrigen Palisadengräbchen können entweder nicht in einen Kontext eingeordnet werden, oder sie sind schlecht zu datieren, so daß sie keine Auskünfte verschaffen über eine Begrenzung der Siedlung (siehe S. 47). Die Lehmgruben neben den linearbandkeramischen Gebäuden scheinen keine andere Funktion gehabt zu haben, als Baumaterialien zu liefern. Sie fehlen, wie auch überall sonst, neben den mittelneolithischen Häusern. Das läßt die Frage aufkommen, ob damals der Lehm für den Häuserbau ausschließlich aus den viel weniger zahlreichen Gruben stammte, oder ob man von außerhalb der Siedlung Lehm herbeitransportierte. Eine andere Möglichkeit ist, daß die Wände so konstruiert wurden, daß man keinen oder doch viel weniger Lehm brauchte als in der vorangegangenen Periode.

Ein völlig ungelöstes Rätsel bleiben für uns die sog. Gerbegruben, die länglichen Gruben, die im Querschnitt ein spitz zulaufendes Profil zeigen (Van de Velde 1973). Es erscheint als fast ausgeschlossen, daß sie bei der Gerberei benutzt wurden. Die Hypothese, es handle sich um Kultusgruben, sagt uns nicht zu. Wir haben aber keine auch nur einigermaßen akzeptable Alternative zu bieten. Die meisten Datierungen der sog. Gerbegruben deuten auf mittelneolithisches Alter. Das Streuungsbild der Gerbegruben weist in Hienheim Übereinstimmungen auf mit dem der mittelneolithischen Spuren, was die Möglichkeit verstärkt, daß es hier Gleichzeitigkeit gibt. Daß sie schon zur Zeit der Linearbandkeramik angelegt worden wären, kann aber nicht ganz ausgeschlossen werden.

Ein genauso rätselhafter Befund sind die freistehenden Wände (siehe S. 45). Soweit wir haben ermitteln können, handelt es sich um eine bayerische Eigentümlichkeit.

Einwandfreie Beiträge zum Phänomen Silo haben die Grabungen in Hienheim nicht erbracht. Lediglich eine zylindrische Grube mit rotgebackenen Wänden und Boden, sowie eine kegelförmige Grube, beide aus dem Mittelneolithikum, scheinen der Vorstellung zu entsprechen, die man von diesen Getreidelagern hat. Es wurden noch weitere zylinderförmige Gruben festgestellt, aber deren Funktion ist völlig im Dunkeln geblieben.

## BANDKERAMISCHE FUNDE

Die Hienheimer Grabungen haben unsere Kenntnisse von der linearen und mittelneolithischen Bandkeramik in bezug auf die Tonware, den Silex und die übrigen Steingeräte sicherlich bereichert, schon alleine deswegen, weil uns jetzt gute, geschlossene Fundgruppen zur Verfügung stehen. Die Gewißheit über die Geschlossenheit der Funde aus einer Grube nimmt ab, je nachdem sie zu einem späteren Zeitpunkt in der Siedlungsgeschichte von Hienheim eingetieft worden ist. Eine Relativierung muß auch im Hinblick auf alte, tiefe Gruben vorgenommen werden, weil deren Füllung sich gesetzt haben kann, so daß die oberste Schicht jüngerer Material enthalten kann, als die Mehrheit des Grubeninhalts sonst aufweist. Dadurch treten Unreinheiten in der Zusammensetzung des Materials auf, die nicht immer eliminiert werden können. So ist

es ein echtes Problem, inwiefern linearbandkeramisch verzierte Scherben gleichzeitig auftreten mit Tonware, die nach mittelneolithischen Kriterien verziert ist.

Ein Problem, über das noch gearbeitet wird, ist die Gliederung der verzierten linearbandkeramischen und mittelneolithischen Keramik, jeweils für sich genommen. Solange diese Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, sei auf die vorläufigen Veröffentlichungen von P. van de Velde (1973b — Die Hausnummern in diesem Artikel sind inzwischen geändert worden: 13 ist jetzt 14; 16 = 17; 20 = 24; 27 = 31; 31 = 35. — 1976) hingewiesen.

In der vorliegenden Publikation wollen wir uns mit einigen allgemeineren Bemerkungen über die Hienheimer Keramik begnügen. Die linearbandkeramische Tonware macht den Eindruck, sie sei mit

etwas weniger Sorgfalt verziert worden, als wir es aus dem Niederrhein- und Maas-Gebiet gewohnt waren. Dazu kann der Umstand beigetragen haben, daß der Ton, aus dem die Töpfe geknetet worden sind, häufig etwas sandiger ist. Das Auftreten von einigen gröberen Kieselementen in einem verzierten Topf aus Hienheim ist normal, was ich aus Niederländisch-Limburg nicht kenne. Die Tonzusammensetzung, aus der verzierte und unverzierte linearbandkeramische Tonware hergestellt worden ist, weist im allgemeinen eine große Ähnlichkeit auf. Daß die lineare Verzierungsweise in Bayern dadurch, daß eigene Akzente gesetzt werden, von demjenigen abweicht, was anderswo in dieser Zeit hergestellt wird, ist nichts Neues für all diejenigen, die sich mit diesem Material beschäftigt haben. Dem steht gegenüber, daß Verzierungen, die in anderen Gebieten ziemlich regelmäßig vorkommen, auch in Hienheim sehr wohl vertreten sind. So ist Verzierung mit einem mehrzinkigen Spatel in Hienheim mehrere Male festgestellt worden (Taf. 18, 19, 23, 28, 31, 34), und zwar stets in einem Milieu, das ohne weiteres als linearbandkeramisch bezeichnet werden kann. Die Verwendung des mehrzinkigen Spatels ist in Böhmen nicht belegt (Vencl 1961, S. 138), ist aber vor allem verbreitet gewesen im Rhein-Main-Gebiet und im Niederrhein-Maas-Gebiet (Meier Arendt 1966, Taf. 16). Hienheim scheint die östlichste Position einzunehmen. Der Tremolierstich, von dem nur ein Beispiel (Taf. 50) in der linearbandkeramischen Grube 343 gefunden worden ist, kommt sowohl in Deutschland bei der späten Linearbandkeramik und Hinkelstein-Gruppe, als in Böhmen bei der Stichbandkeramik vor (Meier Arendt 1966, Taf. 19 — mit der Determinierung der Scherbe aus Jeneffe, Belgien, bin ich nicht einverstanden). Bemerkenswert ist, daß die mittelneolithische verzierte Tonware im Durchschnitt qualitativ besser ist als die linearbandkeramische. Sie läßt sich in dieser Hinsicht auch besser von den nicht-verzierten mittelneolithischen Töpfen unterscheiden, die manchmal sehr stark mit feinem Kies gemagert sind.

Auf einer großen Anzahl von Tafeln wird versucht, einen Eindruck von der verzierten bandkeramischen Tonware zu vermitteln, ohne daß dabei Vollständigkeit angestrebt würde oder auch nur im entferntesten bestimmte Zahlen als Verhältniszahlen suggeriert werden sollen. Unsere Auswahl ist vor allem durch den Kontext mit Gebäuden bestimmt oder durch den mutmaßlich repräsentativen Charakter eines Fundkomplexes, wodurch von manchen reichen Fundkomplexen nichts abgebildet ist.

An Sonderformen hat Hienheim u. a. das Tiergefäß erbracht, über das bereits ausführlich publiziert worden ist (Modderman 1969, idem 1971). Weiterhin sei noch auf eine Scherbe hingewiesen, die von einem Schälchen zu stammen scheint, das mit drei oder mehr Füßen versehen war (Taf. 54), auf eine Tülle (Taf. 29) und auf ein Keramikfragment, das nur als Teil eines Standrings interpretiert werden kann; alle stammen aus einem linearbandkeramischen Milieu. Ein besonderes mittelneolithisches Stück ist das Keramikfragment mit einem flachen Boden (Taf. 48). Es wurde in dem Grubenkomplex F, G-7 aufgefunden, aus dem auch die auf Taf. 68 abgebildeten Scherben zum Vorschein kamen. Schließlich sei noch auf das Auftreten von tönernen Armringen (Taf. 47; 61) hingewiesen.

In vorliegender Arbeit ist ziemlich viel Aufmerksamkeit auf die Formen der Tonware verwendet worden (S. 56). Unterschiede zwischen dem linearbandkeramischen und dem mittelneolithischen Repertoire sind dabei deutlich nachweisbar. Während in der ersten Periode geschlossene Formen überwiegen, sind es in der jüngeren gerade die offenen Formen, die bevorzugt werden.

Es wird ein erster Ansatz vorgelegt zu einer technologischen und morphologischen Definition des Silexmaterials aus der Linearbandkeramik und dem Mittelneolithikum (S. 59). Neben wichtigen Übereinstimmungen zwischen beiden Industrien sehen wir sehr große und sehr wesentliche Unterschiede (S. 69).

## MÜNCHSHÖFENER UND ALTHEIMER FUNDE

Eine geringe Anzahl von Scherben, die zu der Münchshöfener und der Altheimer Gruppe gezählt werden müssen, veranlaßt dazu, die Frage zu erörtern, inwieweit die Besiedlung in Hienheim nach dem Mittelneolithikum fortgesetzt worden sein kann. Dabei sei vorausgeschickt, daß die wenigen

Funde keine Beweiskraft haben, aber daß sie andererseits die Möglichkeit einer gewissen Kontinuität nicht ausschließen.

Bei diesen Erwägungen können zwei C-14-Datierungen aus anderen Fundstellen in Bayern behilflich sein. Die eine bezieht sich auf den reichen verkohl-

ten Getreidefund von Langenhettenbach (Spitzberger 1974), der von Münchshöfener Tonware begleitet war. Das Ergebnis dieser Messung ist  $5500 \pm 45$  BP (GrN-7514) oder  $3550 \pm 45$  nicht kalibrierte Jahre. Die zweite Probe, ebenfalls von verkohltem Getreide, stammt aus Sengkofen. Laut Mitteilung von Dr. U. Osterhaus wurde sie von Altheimer Ware begleitet. Das Ergebnis der C-14-

stimmung lautet  $5240 \pm 40$  BP (GrN-7160) oder  $3290 \pm 40$  nicht-kalibrierte Jahre v. Chr.

Außer der Keramik aus der Münchshöfener und der Altheimer Gruppe stammen aus anderen Gruben noch einige Hornsteinmesser und das Halbfabrikat einer Spitze, welche in das Altheimer Repertoire passen (Taf. 48).

## CHAMER GRUPPE

Zu den unerwarteten Ergebnissen der Grabungen in Hienheim gehören gewiß auch die Funde und Befunde, die der Chamer Gruppe zugezählt werden müssen. Auch nach 1970 konnten ihnen noch interessante Dinge hinzugefügt werden, die aber nur dann beiläufig erwähnt werden sollen, wenn dies zu einem besseren Verständnis erforderlich ist.

Am spektakulärsten sind die beiden Gräben, die durch ihre Funde (Taf. 84 und 85) und eine C-14-Datierung, die  $2390 \pm 55$  v. Chr. lautet, mit Sicherheit einen Platz in der Chronologie erworben haben. Es gibt verschiedene Gründe dafür, in starkem Maße mit der Möglichkeit zu rechnen, daß der äußere Graben jünger ist als der innere. Der erstere könnte den letzteren ersetzt haben. Argumente dafür sind: Unterschiede in Breite und Profil, die Tatsache, daß die beiden Gräben nicht parallel laufen und daß der innere Graben drei Unterbrechungen hat, dagegen der äußere nur zwei. Über die Funktion der Gräben haben wir uns an anderer Stelle bereits ausführlich geäußert (Modderman 1976). Von fundamentaler Bedeutung dabei ist, daß die Erde aus den Gräben herausgeworfen zu sein scheint. Das läßt sich nicht mit einer militärischen Absicht bei der Anlage vereinbaren, so daß eine sozio-kulturelle Erklärung den Vorzug verdient. Wir glauben, daß wir das Hienheimer Grabensystem, sofern es sich um die Funktion handelt, mit demjenigen aus Kothingeichendorf und Altheim auf eine Linie stellen können. Sie alle passen in eine große Gruppe von Denkmälern hinein, die uns von den britischen Inseln her sehr geläufig sind, wo sie als causewayed camps und henge monuments umschrieben werden. Die ältesten Beispiele findet man aber auf dem Kontinent, zu denen wir Kothingeichendorf zählen möchten, sowie die kreisförmigen Gräben von Bochum (Günther 1973) und Langweiler 12 (Kuper 1972) und die rechteckigen von Bochum-Laer (Finke 1971). Stuart Piggott (1954, S. 31) und R. A. Maier (1962)

haben sich schon vor geraumer Zeit über die Vergleichbarkeit in funktionaler Hinsicht dieser britischen und kontinentalen Denkmäler ausgesprochen — wir schließen uns ihnen an.

Neben den Gräben sind von großer Bedeutung die geschlossenen Funde, die aus Gruben stammen. Der Herstellungsweise der Tonware ist in dieser Veröffentlichung breiter Raum geschenkt worden. Hinsichtlich der Formen und Verzierungen der Chamer Töpfe sind während der Grabungen 1974 noch interessante Neuigkeiten entdeckt worden. Dadurch ist es möglich geworden, eine verzierte Scherbe aus Grube 678 mit Sicherheit der Chamer Gruppe zuzusprechen (Taf. 86). Außer der Tonware können auch einige Hornsteingeräte mit Sicherheit zur Chamer Gruppe gerechnet werden (S. 76).

Die Gruben sind wegen ihrer Form oft als Silos zu interpretieren, eine Annahme, die nicht durch den Nachweis von verkohltem Getreide in ausreichenden Mengen bestätigt werden konnte. Die Füllung deutet im allgemeinen darauf hin, daß die Siedlungsaktivitäten dicht in der Nähe der Gruben lagen. Es sind viele Abfälle hineingeraten. Man sollte deswegen erwarten, daß in der Nähe der Gruben Spuren von Häusern zu finden wären. Leider kann lediglich Gebäude 7 vermutlich zu der Chamer Gruppe gezählt werden. Die Ergebnisse der Grabungen nach 1970 werden uns sicherlich noch dazu veranlassen, auf die Frage der Chamer Häuser und ihres Zusammenhangs mit den silo-artigen Gruben zurückzukommen. Eine Streuungskarte der Erscheinungen, die zu der Chamer Gruppe in Hienheim gezählt werden können, aufgearbeitet bis 1974, wurde an anderer Stelle veröffentlicht (Modderman 1976).

Über die Stellung der Periode der Chamer Gruppe in der Siedlungsgeschichte des erforschten Geländes kann folgendes gesagt werden. Die Füllung der Pflöschgruben von Gebäude 7 und der 1974 entdeck-



ten Hausgrundrisse, von denen es sehr wahrscheinlich ist, daß sie zur Chamer Gruppe gehören, unterscheidet sich von der der bandkeramischen Pfosten gruben. Diese Unterschiede liegen nicht nur in der Farbe, die als hellgrau umschrieben werden kann, sondern auch darin, daß die Füllung weniger stark verkittet ist. Die Art der Füllung kann darauf deuten, daß die Bodenoberschicht anders war als zur Zeit der Bandkeramik. Wir denken dabei an eine deutliche A-Schicht. Wenn es sie gegeben hat, würde das bedeuten, daß sich an Ort und Stelle ein deutliches Bodenprofil hat entwickeln können, was beinhaltet, daß das Gelände einige Jahrhunderte lang unbesiedelt geblieben sein muß. Mit letzterer Schlußfolgerung stehen die archäologischen Daten

nicht in Widerspruch. Es gibt also Indizien zweierlei Art dafür, daß es in Hienheim eine Siedlungslücke zwischen etwa 3200 und 2500 v. Chr. gegeben haben könnte. Aber auch gleich nach der Periode der Chamer Gruppe scheint das Gelände nicht besiedelt gewesen zu sein. Dies könnte aus der Tatsache geschlossen werden, daß das unten zu erwähnende Grab der Becherkultur höchstwahrscheinlich nicht in einer Siedlung angelegt worden ist, sondern vielmehr an einer offenen Stelle. Es sei denn, daß man in Bayern von der anderswo geltenden Regel abgewichen ist, daß Gräber der Becherkulturen nicht in Siedlungen angetroffen werden; hier scheint ein Moment der Siedlungsgeschichte festgemacht werden zu können.

## EIN GRAB DER BECHERKULTUR

In Quadrat K-4 ist in einer westsüdwestlich-ostnordöstlich orientierten Grube ein Leichenschatten eines in rechter Hockerlage bestatteten Toten gefunden worden. Dem Toten waren ein stempelverzierter „Schnurkeramik“-Becher des Typus Geiseltasteig, ein vollständig poliertes Beil aus grünlichem Gestein und ein beidseitig sehr schön retuschiertes Dolch aus Plattenhornstein beigegeben. Um die Grube herum wurde ein fast vollkommen runder

Palisadengraben mit einem Durchmesser von 5 m gefunden. Das Grab ist ausführlich besprochen worden in einer gesonderten Publikation von J. Buurman und P. J. R. Modderman (1975), auf die hier für weitere Einzelheiten verwiesen sei. Die Bestattung ist als eine späte Erscheinung der Schnurkeramik determiniert worden. Ausgedrückt in unkorrigierten C-14-Jahren bedeutet dies das 22. und 21. Jahrhundert v. Chr.

## FRÜHBRONZEZEITLICHE BESIEDLUNG

Schon früher wurde ausführlich berichtet über Funde, die zu der Frühen Bronzezeit gezählt werden müssen (Modderman 1969; idem 1971). Es handelt sich um ein rechteckiges Grubenhaus und zwei Scherbennester. Dem kann jetzt hinzugefügt werden, daß

in Grube 424 (Quadrat F-14) zwischen mittelneolithischen Scherben u. a. eine Bodenscherbe von Tonware aus der Frühen Bronzezeit gefunden worden ist. Man kann nicht völlig ausschließen, daß diese Funde etwas mit Hausgrundriß 36 zu tun haben.

## EISENZEITLICHE, MITTELALTERLICHE UND NICHT DATIERTE FUNDE

Aus der Ackerkrume sind Scherben gesammelt worden, die latènezeitlich datiert werden können. Sie können bisher mit keinem einzigen Befund in Verbindung gebracht werden.

In derselben Weise sind viele mittelalterliche Scher-

ben gesammelt worden. Sie sind wahrscheinlich zusammen mit dem Mist auf die Äcker getragen worden, begleitet von zahllosen Stücken Plattenkalks, die in der Hauptsache von der Dachbedeckung der Bauernhöfe stammen. In der südlichsten Ecke des

Geländes sind außerdem wahrscheinlich Spuren von Eisenbearbeitung gefunden worden.

Keine Datierungsmöglichkeiten können wir für das kleine Gebäude 16 in den Quadraten B, C-5 geben. Die zentrale Lage in dem Chamer Grabensystem suggeriert, daß es darin eine Funktion erfüllt haben könnte, aber daraus läßt sich keine Beweiskraft schöpfen. Ebenfalls undatierbar ist Hausgrundriß 36. Es gibt nicht die geringste Veranlassung, dieses Gebäude bandkeramisch zu datieren. Der Charakter der Pfostengruben und des Grundrisses weicht völlig ab von demjenigen, was in Hienheim aus dieser Periode bekannt ist. Aus denselben Gründen kommt auch eine Datierung in die Chamer Gruppe u. E. nicht in Betracht. Für eine mögliche Datierung darf an die Frühe Bronzezeit gedacht werden, von der in

Grube 424 (Quadrat F-14) und in 35 m Entfernung (Quadrat H-10) Spuren gefunden wurden. Auch die Späte Bronzezeit kommt als Möglichkeit in Frage. In den Jahren 1971 und 1973 sind aus dieser Periode einige Gruben entdeckt worden, in gut 60 m Entfernung in nördlicher Richtung gelegen. In denselben Jahren sind sog. Feuergruben festgestellt worden, die mittels C-14-Analysen auf etwa 500 v. Chr. datiert worden sind. Man kann diese Aktivitäten, wenn man so will, mit Hausgrundriß 36 in Verbindung bringen, ebenso wie die spärlichen latènezeitlichen Scherben. Es hat u. E. keinen Sinn, all diese Möglichkeiten in aller Ausführlichkeit gegeneinander abzuwägen, solange nicht mehr Faktumaterial bekannt ist, das Aufschluß geben kann.