

Die mittelnolithischen Siedlungsreste  
von Rottenburg a. N., Lkr. Tübingen, ‚Lindele‘ –  
Bereich der Wüstung Sülchen  
Die Grabungen 1984–1990

JÖRG BOFINGER

1. Einleitung<sup>1</sup>

Der Raum um Rottenburg a. N. und das benachbarte Obere Gäu wurden schon seit dem frühen Neolithikum als günstiges Siedlungsgebiet bevorzugt, wie viele Fundstellen aus der Jungsteinzeit belegen.<sup>2</sup> Dabei spielte insbesondere die geographisch günstige Lage Rottenburgs eine wichtige Rolle. Aber auch die unmittelbar benachbarten fruchtbaren Lößböden des Oberen Gäus dürften eine besondere Anziehungskraft auf die jungsteinzeitlichen Siedler in diesem Raum ausgeübt haben. Das Gebiet des Oberen Gäus und der mittlere Neckarraum zählen ebenso wie z. B. der Gäuboden zwischen Regensburg und Passau<sup>3</sup> oder das mittlere Maingebiet zu den am frühesten besiedelten und auch heute noch am intensivsten landwirtschaftlich genutzten Landschaften in Süddeutschland.<sup>4</sup>

- 
- 1 Bei dem vorliegenden Aufsatz handelt es sich um die gekürzte und überarbeitete Fassung meiner Magisterarbeit, die 1994 an der Universität Tübingen abgeschlossen wurde. Das Thema geht auf Anregung von Herrn Prof. Dr. H. REIM, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Außenstelle Tübingen, zurück. Ihm danke ich herzlich für seine großzügige Unterstützung. Mein herzlicher Dank gebührt Herrn Prof. Dr. F. FISCHER, der die Arbeit betreute und geduldig für alle Fragen zur Verfügung stand. Herr E. SCHMID und Herr E. RÜMMELE, Archäologie des Mittelalters, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Außenstelle Tübingen, standen stets für Fragen bereit und unterstützten die Arbeit in jeder Weise. Auch Frau G. BORN-WIRTH war gerne bereit, noch unklare Fragen zum Grabungsablauf zu erhellen. Herrn Dr. H. SPATZ, Darmstadt, möchte ich dafür danken, daß er mir Einblick in seine bislang noch unpublizierte Dissertation gewährte und mein Manuskript einer kritischen Durchsicht unterzog sowie für zahlreiche Hinweise, das Material betreffend. Die Fotoarbeiten für die Fundabbildungen führte Frau H. JENSEN vom Institut für Ur- und Frühgeschichte durch. Ihr gebührt für ihre schnelle und sorgfältige Ausführung ebenfalls mein herzlicher Dank. Herr J. MOSER M. A. besorgte die hervorragende und schnelle Durchführung der Zeichenarbeiten der Steingeräte. Die Bestimmung der Felsgesteine führte Herr Prof. Dr. H. PICHLER vom Institut für Mineralogie durch. Wertvolle Hinweise v. a. zu den Hornsteinrohmaterialgruppen verdanke ich Herrn Dr. habil. C.-J. KIND. Angaben zu Erosionsvorgängen in Lößgebieten sowie eine Untersuchung vor Ort zur Klärung des Bodenabtrags im ‚Lindele‘ stammen von Herrn Prof. Dr. E. BIBUS vom Geographischen Institut der Universität Tübingen. Herr PD Dr. Dr. R. C. A. ROTTLÄNDER untersuchte die Inkrustationsreste. Ihnen allen sei ebenfalls für ihre freundliche Unterstützung gedankt. Schließlich möchte ich noch ganz besonders meinen Kommilitoninnen und Kommilitonen für ihre Hilfs- und Diskussionsbereitschaft herzlichen Dank aussprechen. Ohne diese Unterstützung hätte die Arbeit in der vorliegenden Weise nicht verwirklicht werden können.
- 2 Einen Überblick über die neolithische Besiedlung des Raumes gibt S. ALBERT, Das Neolithikum im Oberen Gäu und im angrenzenden Gebiet östlich des Rammerts. In: Tübingen und das Obere Gäu. Führer Arch. Denkmäler Deutschland 3 (Stuttgart 1983) 39 ff.
- 3 Einen Überblick bietet K. SCHMOTZ, Die neolithische Besiedlung des Gäubodens. In: Bauern in Bayern – Von den Anfängen bis zur Römerzeit. Ausstellungskat. Straubing (Straubing 1992) 13 ff.
- 4 W. SCHIER, 6000 Jahre prähistorische Besiedlung am Mittelmain. In: Bauern in Bayern – Von den Anfängen bis zur Römerzeit. Ausstellungskat. Straubing (Straubing 1992) 25.

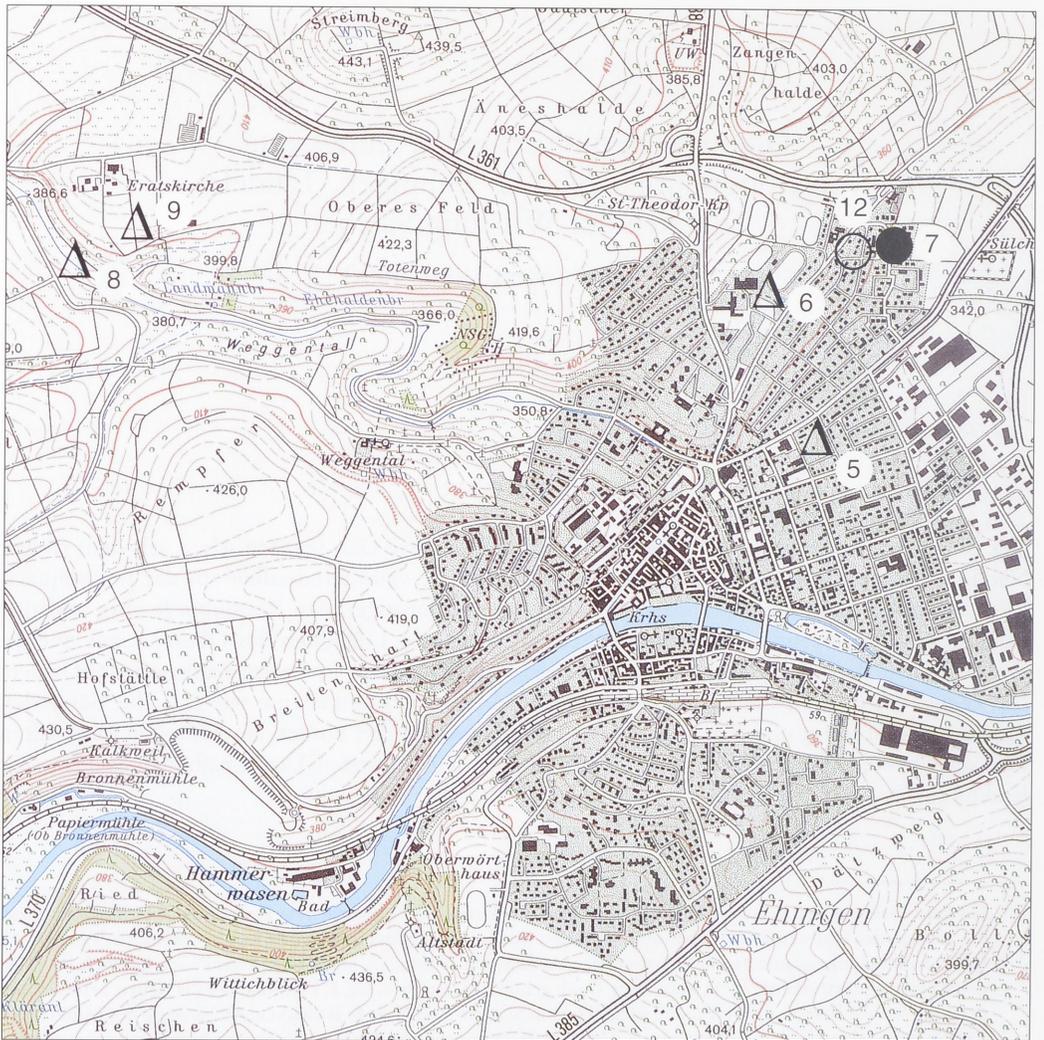


Abb. 1 Ausschnitt aus der TK 1:25 000, Blatt 7519 Rottenburg a. N. mit Lage der Fundstelle Rottenburg ‚Lindele‘ (gefüllter Kreis), Rottenburg ‚Kleiststraße‘ (offener Kreis) sowie den mittelneolithischen Fundstellen im Stadtgebiet Rottenburg (offene Dreiecke). Zu den genannten Fundstellen vgl. Liste 2. Mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Baden-Württemberg vom 12.11.96, Az.: 5.11/1238.

Seit der ersten vollständigen Bearbeitung der vor- und frühgeschichtlichen Fundstellen im Oberen Gäu durch H. SROLL<sup>5</sup> sind besonders in den letzten Jahrzehnten zahlreiche neue Fundstellen entdeckt worden, die das Bild der Besiedlung deutlich vervollständigt haben. Gerade im Neubaugebiet Rottenburg ‚Lindele‘ wurden aufgrund der intensiven archäologischen Aktivitäten in den achtziger Jahren zahlreiche neue Fundstellen aus fast allen vor- und frühgeschichtlichen Epochen ausgegraben.<sup>6</sup>

5 H. SROLL, Urgeschichte des Oberen Gäus. Veröff. Württ. Landesamt Denkmalpf. 7. Buch (Öhringen 1933).

6 Siehe hierzu die regelmäßig erscheinenden Vorberichte zu den Grabungen in Arch. Ausgr. Baden-Württemberg ab 1984.

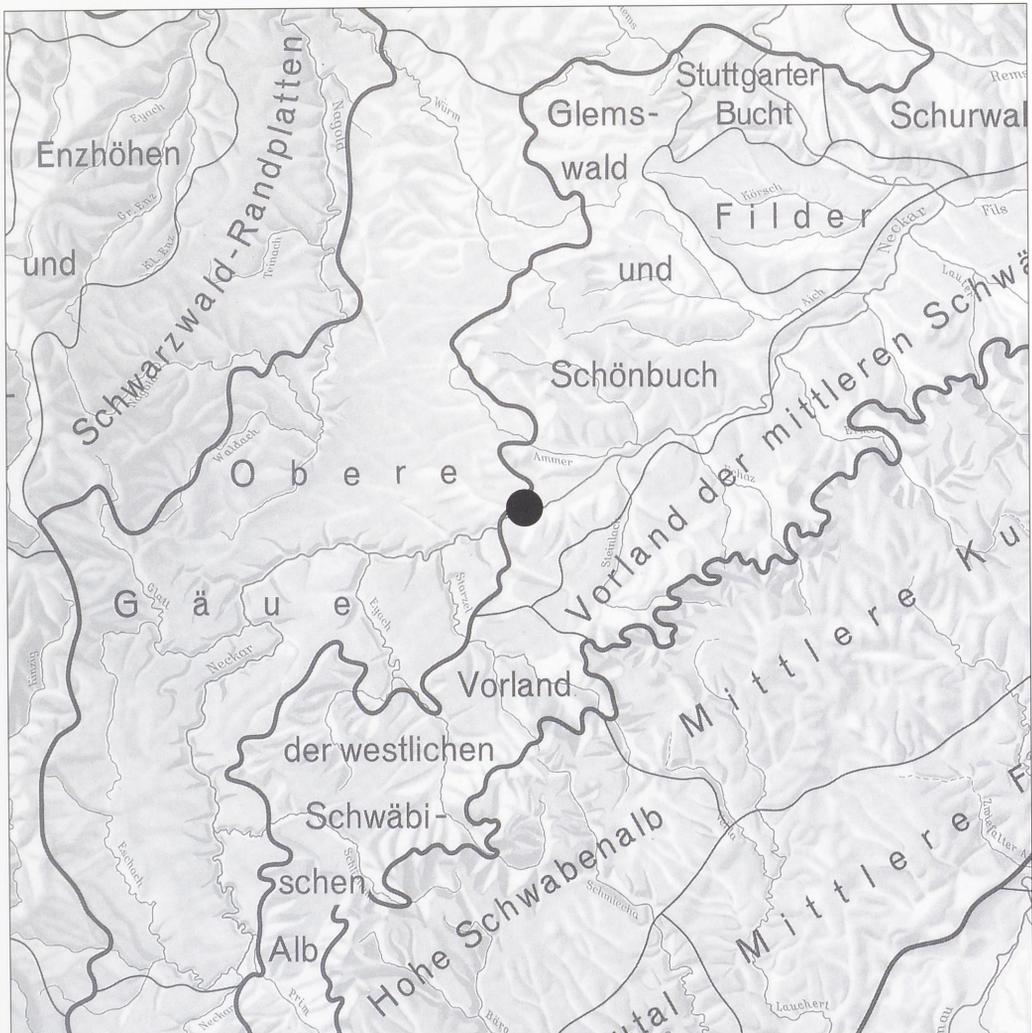


Abb. 2 Lage von Rottenburg a. N. (Kreis) innerhalb der naturräumlichen Gliederung von Baden-Württemberg. M 1:600000. Ausschnitt aus: Historischer Atlas von Baden-Württemberg, Karte II,4; mit thematischen Ergänzungen. Mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Baden-Württemberg vom 12.11.96, Az.: 5.11/1238.

Dabei konnten im Zuge der Ausgrabung des abgegangenen mittelalterlichen Dorfes Sülchen auch umfangreiche ältere Siedlungsspuren dokumentiert werden, die hauptsächlich aus dem mittleren Neolithikum und der Urnenfelderzeit stammen.

Die Hinterlassenschaften der bandkeramischen und stichbandkeramischen Kultur, der Hinkelsteingruppe sowie der Großgartacher und Rössener Kultur deuten auf ein größeres neolithisches Siedlungsareal hin, das in der hier vorliegenden Arbeit untersucht werden soll.

Mit der Auflösung der über weite Teile Europas so einheitlich erscheinenden bandkeramischen Kultur splitterte sich dieser Kulturkreis in der darauffolgenden Epoche des Mittelneolithikums in zahlreiche, regional teilweise sehr unterschiedliche und eigenständige Kulturgruppen auf. Trotz des allgemeinen Kulturwandels und der nun starken Regionalisierung der einzelnen Gruppen ist ihre starke Bindung an bandkeramische Traditionen in fast allen Bereichen des täglichen Lebens und

auch bei den Bestattungssitten noch sehr deutlich.<sup>7</sup> Erst allmählich lösen sich die altneolithischen Traditionen auf,<sup>8</sup> und das Siedlungsgebiet dehnt sich aus, bis mit dem Ende des Mittelneolithikums nahezu alle Landschaftstypen besiedelt sind.<sup>9</sup> Dabei gleicht der Ablauf der Besiedlung im Oberen Gäu durchaus dem Gang der Besiedlung, wie wir ihn aus Verbreitungsbildern ähnlich dicht besiedelter geographischer Kleinräume in Süddeutschland kennen.<sup>10</sup> Eine große Zahl der linienbandkeramischen Fundplätze weist noch Spuren mittelnolithischer Besiedlung auf; spätestens in Rössener Zeit werden auch Siedlungen angelegt, deren enge Bindung an die fruchtbaren Lössböden nicht mehr so offensichtlich ist, wie z. B. Höhensiedlungen.<sup>11</sup>

## 2. Naturräumliche Voraussetzungen

### 2.1 Topographie und Landschaft

#### 2.1.1 Geographische Abgrenzung

Die Fundstelle Rottenburg ‚Lindele‘ liegt ca. 1,5 km vom Stadtzentrum entfernt im Nordosten der Stadt Rottenburg a. N. (Kr. Tübingen) im Bereich der mittelalterlichen Wüstung Sülchen (Abb. 1). Sicherlich gehören die ergrabenen mittelnolithischen Siedlungsreste vom ‚Lindele‘ zu einem größeren Siedlungsareal nordöstlich der Turnhalle im Bereich der Jahnstraße, das sich am Südosthang des Neckars bis gegen die Talau erstreckte (s. u.).

Rottenburg a. N. verdankt seine herausragende Bedeutung schon seit den frühesten Besiedlungsphasen der Lage am Berührungspunkt mehrerer naturräumlicher Kleinregionen (Abb. 2). Nicht weit vom Vorland der mittleren Schwäbischen Alb gelegen, das mit seinen relativ niedrigen, vielfach mit Lößlehm überdeckten Liasplatten fruchtbare Ackerböden bietet,<sup>12</sup> verläßt der Neckar bei Rottenburg sein zwischen Rottweil und Rottenburg tief in den oberen Muschelkalk eingeschnittenes enges Tal und fließt von nun an in einer breiten Talsohle mit flachen Hängen in die Tübinger Stufenrandbucht des Keuperwaldlandes.<sup>13</sup> Diese flußlandschaftlich markante und verkehrsgeographisch sehr günstige Situation Rottenburgs wird durch die sogenannte Rottenburger Flexur,<sup>14</sup> d. h. das steile Abtauchen der harten Schichten des Oberen Muschelkalks, ermöglicht.

7 Besonders bei der Entwicklung von der früh- zur mittelnolithischen Hausarchitektur wird die allmähliche Auflösung althergebrachter Muster zu neuen Formen deutlich. „Trotz dieses Beharrens in überkommenen Formen gab es aber Veränderungen. Kleine individuelle Abweichungen von traditionellen Lösungen wurden, wenn sie als brauchbar und mit Überlieferung vereinbar empfunden wurden, von anderen übernommen und schließlich selbst Teil des kulturspezifischen Formenkanons. So kam es, daß sich über Generationen hin, und für den einzelnen wohl kaum merkbar, auch das Gesamtkonzept der Hausarchitektur änderte.“ B. ENGELHARDT, Entwicklung der jungsteinzeitlichen Hausarchitektur. In: Bauern in Bayern – Von den Anfängen bis zur Römerzeit. Ausstellungskat. Straubing (Straubing 1992) 93.

8 Zu möglichen Gründen für den Zerfall der bandkeramischen Tradition, der freilich schon in der Spätphase der Bandkeramik selbst beginnt, siehe E. SANGMEISTER, Die ersten Bauern. In: H. MÜLLER-BECK (Hrsg.), Urgeschichte in Baden-Württemberg (Stuttgart 1983) 471.

9 E. KEEFER, Die Jungsteinzeit – alt- und mittelnolithische Kulturen. Ein Überblick. In: D. PLANCK (Hrsg.), Archäologie in Württemberg. (Stuttgart 1988) 79.

10 Vgl. SCHIER (Anm. 4) 30 f.

11 Zur neolithischen Besiedlung von Höhenlagen im südlichen Württemberg, insbes. seit dem Mittelneolithikum siehe J. BIEL, Vorgeschichtliche Höhensiedlungen in Südwürttemberg-Hohenzollern. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 24 (Stuttgart 1987) 22 ff.

12 F. HUTTENLOCHER, Naturräumliche Gliederung von Baden-Württemberg. Beiwort zur Karte II,4 des Historischen Atlas von Baden-Württemberg (1972). Erläuterungen I (Stuttgart 1972–1988) 5.

13 Der Landkreis Tübingen. Amtliche Kreisbeschreibung III (Stuttgart 1974) 289.

14 Der Landkreis Tübingen. Amtliche Kreisbeschreibung I (Tübingen 1967) 26.

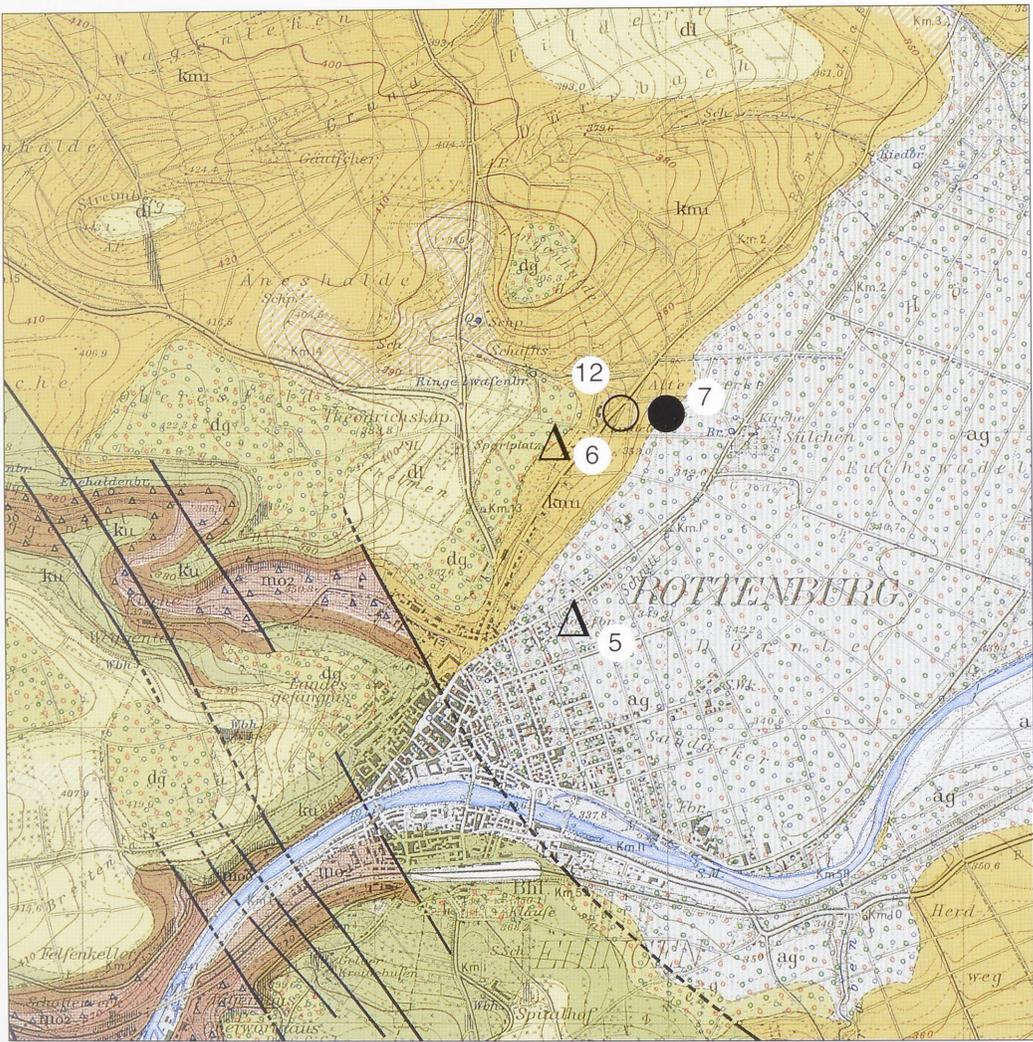


Abb. 3 Ausschnitt aus der geologischen Karte von Baden-Württemberg, 1:25 000, Blatt 7519 Rottenburg a. N. mit Lage der Fundstelle Rottenburg ‚Linde‘ (gefüllter Kreis), Rottenburg ‚Kleiststraße‘ (offener Kreis) sowie den mittelneolithischen Fundstellen im Stadtgebiet Rottenburgs (offene Dreiecke). Zu den genannten Fundstellen vgl. Liste 2. Mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Baden-Württemberg vom 12.11.96, Az.: 5.11/1238.

Im Nordwesten des heutigen Stadtgebiets reichen die fruchtbaren Böden der Gäuplatten der Oberen Gäue bis an die flachen Hänge des Neckartals. Dieser westliche Teil der Gemarkung Rottenburg ist heute waldfrei und wird landwirtschaftlich intensiv genutzt;<sup>15</sup> hier liegen nach Ausweis der Quellen die Schwerpunkte der vorgeschichtlichen Besiedlung im Rottenburger Stadtgebiet.

Von R. GRADMANN wurde der Raum der Oberen Gäue als „Schwarzwaldvorland“ zusammengefaßt.<sup>16</sup> Auf dieser zum Schwarzwald hin von Osten flach ansteigenden „Rampe“ reiht sich eine Abfolge von schmalen Kleinregionen aneinander.<sup>17</sup> Der nördliche Teil dieser offenen und fruchtbaren

<sup>15</sup> Kreisbeschreibung III (Anm. 13) 290.

<sup>16</sup> R. GRADMANN, Süddeutschland II: Die einzelnen Landschaften (Stuttgart 1931) 168 ff.

<sup>17</sup> F. HUTTENLOCHER, Die Oberen Gäue. Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Zweite Lieferung (Remagen 1955) 196.

Landschaft wird als das eigentliche „Obere Gäu“<sup>18</sup> oder auch als „Korngäu“<sup>19</sup> bezeichnet und gehört mit seinen hervorragenden Lößlehmböden zum bevorzugten Siedelland seit dem frühesten Neolithikum.<sup>20</sup>

Im Westen bildet der steile Abbruch des Nagoldtals die Grenze des Oberen Gäus. Die fast ebene Muschelkalkfläche des Gäus wird im Nordosten von der Keuperstufe, d. h. dem Steilabfall des Schönbuchs, begrenzt. Der Rammertwald im Süden stellt ebenfalls eine scharfe Grenze dar, während das Gäu nach Norden und Südwesten mehr oder weniger fließend in die benachbarten Ebenen übergeht.

## 2.1.2 Geologie und Böden

Die offene, schwach reliefierte Landschaft des Oberen Gäus liegt auf einem geologischen Untergrund, der von den harten Gesteinen des Oberen Muschelkalks gebildet wird, auf dem die überwiegend tonigen Schichten des Lettenkeupers liegen. Die weitverbreiteten Löß- und Lößlehmauflagen bieten einen sehr fruchtbaren und sehr gut zu bearbeitenden Boden für die Landwirtschaft.

Die geologische Landschaft um Rottenburg ist geprägt von einem Schichtwechsel in der südwestdeutschen Schichtstufenlandschaft, nämlich vom Übergang der harten Sedimente des Oberen Muschelkalks zu den weichen Ablagerungen des Keupers (Abb. 3).<sup>21</sup>

Die Gäuplatten, die auf den harten Gesteinen des Oberen Muschelkalks liegen,<sup>22</sup> sind mit Schichten des unteren und mittleren Keupers bedeckt (ku und km1). Die Lettenkohle (ku) bildet zwar das anstehende Gestein der Gäuplatten, ist aber auf weiten Flächen mit einer dicken Schicht von Lößlehm überlagert.<sup>23</sup> Aufgrund der tektonischen Staffelbrüche westlich von Rottenburg<sup>24</sup> steht der Gipskeuper (km1) noch in weiten Teilen nördlich von Rottenburg an, so auch im Gebiet der Fundstelle im ‚Lindele‘. Die Verwitterungsprodukte des Gipskeupers sind schwere Schwarzerden, die auch im ‚Lindele‘ die vorherrschende Bodenart bilden.<sup>25</sup>

Unweit vom ‚Lindele‘ bestehen noch vereinzelt Reste ehemaliger höherer Neckarterrassen (dg).<sup>26</sup> Da die Flußterrassen sehr häufig eine Lößauflage tragen, gehörten sie sicherlich seit der frühesten Besiedlung ebenfalls zu den bevorzugten Bodentypen der neolithischen Siedler in der Landschaft um Rottenburg und im Oberen Gäu.

18 STOLL (Anm. 5) 9.

19 HUTTENLOCHER (Anm. 12) 7.

20 Dies belegen zahlreiche Fundpunkte der ältesten Bandkeramik im Raum zwischen Rottenburg und Herrenberg, wie etwa die Fundstelle Rottenburg ‚Fröbelweg‘: H. REIM, Eine Siedlung der ältesten Bandkeramik im Baugebiet ‚Lindele-Ost‘ in Rottenburg a. N., Kreis Tübingen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1990, 29–30; ders., Ein Hausgrundriß der ältestbandkeramischen Siedlung von Rottenburg a. N., Kreis Tübingen. Ebd. 1992, 56–60.

Weitere Fundstellen der ältesten Bandkeramik im Oberen Gäu liegen beispielsweise in Rottenburg-Hailfingen oder in Ammerbuch-Pfäffingen, Flur ‚Lüsse‘: S. ALBERT/P. SCHRÖTER, Die ersten Belege der ältesten Bandkeramik im Oberen Gäu (Pfäffingen und Hailfingen, Landkreis Tübingen). Der Stülchgau 15, 1971, 63 ff.; bei Ammerbuch-Reusten, Flur ‚Stützbrunnen‘ und ‚Kapf‘, J. LÜNING/U. KLOOS/S. ALBERT, Westliche Nachbarn der bandkeramischen Kultur: Die Keramikgruppen La Hoguette und Limburg. Germania 67, 1989, 368 f. – Dazu auch die Karte: Das bäuerliche Neolithikum. Karte III,1. Historischer Atlas von Baden-Württemberg. Hrsg. Komm. Gesch. Landeskd. Baden-Württemberg (Stuttgart 1972–1988). – R. GRADMANN, Süddeutschland I: Allgemeiner Teil (Stuttgart 1931) 80 ff.

21 O. F. GEYER/M. P. GWINNER, Geologie von Baden-Württemberg (Stuttgart 1986) 294.

22 Zu Aufbau, geologischer Gliederung und Ausdehnung des Oberen Muschelkalks in Baden-Württemberg siehe ebd. 89 ff.

23 A. SCHMIDT, Geologische Karte von Baden-Württemberg 1:25 000. Erläuterungen zu Blatt 7519 Rottenburg (Stuttgart 1964) 19.

24 Auf die tektonischen Störungen im Raum Rottenburg soll hier nicht näher eingegangen werden, Ausführungen hierzu finden sich bei SCHMIDT (ebd. 23) 31 ff. oder auch Kreisbeschreibung I (Anm. 14) 24 ff.

25 Siehe hierzu auch den geologischen Untergrund der Fundstelle Rottenburg ‚Fröbelweg‘. REIM 1993 (Anm. 20) 57 f.; ders., Archäologie und Sedimentation in der Talau des Neckars bei Rottenburg, Kr. Tübingen. Die ältestbandkeramische Siedlung im ‚Lindele‘. In: J. BIEL (Hrsg.), Anthropogene Landschaftsveränderungen im prähistorischen Südwestdeutschland. Arch. Inf. Baden-Württemberg 30 (Stuttgart 1995) 54–59.

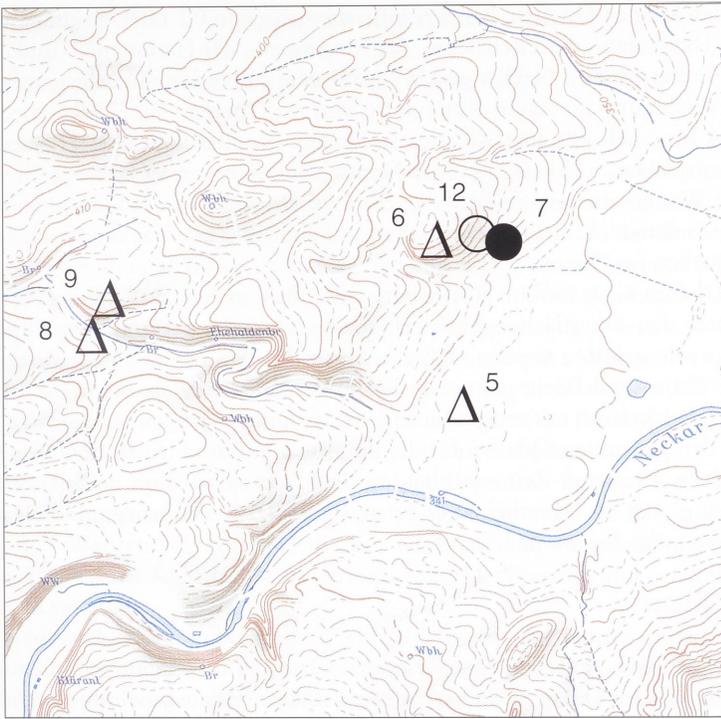


Abb. 4 Ausschnitt aus der orohydrographischen Karte 1:50000 L7518 Rottenburg a. N. mit Lage der Fundstelle Rottenburg ‚Lindele‘ (Kreis) sowie den mittelneolithischen Fundstellen im Stadtgebiet Rottenburgs (offene Dreiecke). Zu den genannten Fundstellen vgl. Liste 2. Mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Baden-Württemberg vom 12.11.96, Az.: 5.11/1238.

Die Niederterrasse des Neckars hingegen, die etwa 8 bis 12 m über dem heutigen Wasserspiegel liegt, bietet nur äußerst schwer zu bearbeitende Böden, die meist tiefgründig verlehmt sind. Die beiderseits des Neckars die Lettenkohleschichten bedeckenden ausgedehnten Löß- und Lößlehmschichten (dlö, dl) sind auf eiszeitliche, aus den Frostschuttböden des Oberrheingebietes und des Schwarzwaldes eingeblasene Sande zurückzuführen.<sup>27</sup> Der äußerst fruchtbare, noch wenig entkalkte Boden auf den Hochflächen des Gäus stellt den großen landwirtschaftlichen Wert dieses Gebietes dar. Pflanzen, die mit ihren Wurzeln in den nicht entkalkten, oberflächennahen Löß vordringen, sind in der Lage, sich ein reiches Mineralspektrum zunutze zu machen. Darüber hinaus gilt der Lößboden als hervorragender Wasserspeicher, der überflüssiges Wasser dank seines großporigen Aufbaus speichern kann und trotzdem nicht zu Wasserstau neigt.<sup>28</sup>

### 2.1.3 Wasserverhältnisse

Die Fundstelle Rottenburg ‚Lindele‘ liegt im Einzugsbereich mehrerer Quellen, die vor allem an der Schichtgrenze des Lettenkohlenkeupers zum Gipskeuper austreten. Das Wasser sammelt sich in den Sandsteinen und tritt an den darunterliegenden wasserstauenden Tonen aus. Nördlich des Neckars

26 J. STOLLER, Die alten Flußschotter im oberen Neckargebiet. Neues Jahrb. Mineralogie 1902/1, 60–98; A. HELD, Höhengschotter und Hochterrasse bei Rottenburg a. N. (Tübingen 1913). Einen kurzen Überblick über die Neckarterrassen bietet SCHMIDT (Anm. 23) 27 ff.

27 SCHMIDT (Anm. 23) 29; E. WAGNER, Die Landschaft. In: Tübingen und das Obere Gäu. Führer Arch. Denkm. Deutschland 3 (Stuttgart 1983) 31 mit Abb. 5.

28 SCHMIDT (Anm. 23) 36.

gehören zu diesen kleinen Quellen, deren Schüttung nur selten 0,1 Liter/Sekunde übersteigt, z. B. der Kessel-, der Landmann-, der Eehalden-, der Ringwasen-, der Hemmental- und der Kalkweiler-Brunnen.<sup>29</sup> Die Entfernung zu Neckar und Weggenbach ist überdies nur sehr gering (Abb. 4).

Bei der Wasserversorgung im Raum Rottenburg und im Oberen Gäu spielen darüber hinaus die Karstquellen des Muschelkalks eine wichtige Rolle. Die Brombachquelle bei Rottenburg, die eine der größten Karstquellen im Muschelkalk in Deutschland darstellt, ist heute noch von großer Bedeutung für die Wasserversorgung der Stadt.<sup>30</sup> Ihre durchschnittliche Schüttung beläuft sich heute auf ca. 400 Liter/Sekunde, kann jedoch zwischen 100 und 1000 Liter/Sekunde schwanken. Weitere wichtige Karstquellen im Oberen Gäu liegen bei Reusten.<sup>31</sup>

Im Gebiet des Oberen Gäus und im Rottenburger Raum sind es vor allem die Flüsse Neckar und Ammer, die unter den Oberflächengewässern die bedeutendsten Plätze einnehmen. Dabei darf jedoch nie außer acht gelassen werden, daß gerade für die Wasserversorgung einzelner Siedlungsstellen kleinere Flüsse und Bäche eine entscheidende Rolle spielten, wenn sie in unmittelbarer Nachbarschaft lagen. So kann mit einiger Sicherheit davon ausgegangen werden, daß z. B. der Weggenbach neben den genannten Quellen für die Fundstellen in und bei Rottenburg genutzt wurde. Erst als die Stadt in römischer Zeit erheblich an Bevölkerung zunahm und der Wasserverbrauch nicht zuletzt auch durch die öffentlichen und privaten Bäder stark anstieg, mußten neue Wege der Wasserversorgung gefunden werden.<sup>32</sup>

#### 2.1.4 Heutiges Klima

Leider wird man sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt auf eine Beschreibung des heutigen Klimas im Raum Rottenburg und im Oberen Gäu beschränken müssen, da ausgedehnte paläoklimatische Untersuchungen bisher noch nicht vorliegen. Dennoch sollen kurz die wichtigsten klimatischen Eigenschaften dieser Siedlungskammer erwähnt werden, die für eine Besiedlung in vorgeschichtlicher Zeit entscheidend sein können.<sup>33</sup> B. SIELMANN ist der Meinung, daß „sich sämtliche Faktoren bis zum Beginn der mitteleuropäischen Neolithisierung soweit stabilisiert hatten, daß ihr Einfluß auf die relative Verteilung der einzelnen Klimafaktoren seit dieser Zeit als weitgehend konstant bezeichnet werden kann“.<sup>34</sup>

Auf den Gäuplatten fallen weniger Niederschläge als im übrigen Gebiet des Kreises Tübingen, die Lage im Regenschatten des Schwarzwaldes wirkt sich in dieser Hinsicht positiv aus. Daraus resultiert auch die relativ hohe Zahl der heiteren Tage. Der Wind hat von allen Seiten Zutritt, so daß im allgemeinen ein frisches, reizstärkeres Klima vorherrscht.

Die Tübinger Stufenrandbucht weist besondere Eigenschaften auf, die auch im Neckar- und Ammertal anzutreffen sind: stärkerer Tagesgang der Temperaturen, Ansammlung von Kaltluft im Tal und erhöhte Nebelbildung im Herbst und Winter fallen auf. Insgesamt überwiegen jedoch die Schonfaktoren in den tieferen Tallagen.<sup>35</sup>

29 Aufzählung nach SCHMIDT (Anm. 23) 41.

30 W. REIFF/F. WURM, Landschaftsgeschichte und geologischer Bau. In: Der Kreis Tübingen. Heimat und Arbeit (Stuttgart 1988) 51 f.

31 Ebd. 52.

32 So wurde beispielsweise die Hammelhansquelle im Rommelstal von den Römern gefaßt und das Wasser über einen mehr als 7 km langen Aquädukt nach Rottenburg (*Sumelocenna*) geleitet (ebd. 52).

33 C.-J. KIND, Ulm-Eggingen. Die Ausgrabungen 1982 bis 1985 in der bandkeramischen Siedlung und der mittelalterlichen Wüstung. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 34 (Stuttgart 1989) 30. Die Prämisse, daß sich die Veränderung des jeweiligen Mikroklimas analog zur allgemeinen Klimaveränderung verhalten habe, muß natürlich auch im Falle Rottenburg zugrunde gelegt werden. Alle hier genannten Phänomene sind mit Vorbehalt zu betrachten. Bestimmte günstige Faktoren wie etwa Regenschatten sind jedoch zweifelsohne auch schon in vorgeschichtlicher Zeit von Bedeutung gewesen und begünstigten einen Kleinraum im Verhältnis zu benachbarten Gegenden.

34 B. SIELMANN, Der Einfluß der Umwelt auf die neolithische Besiedlung Südwestdeutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse am nördlichen Oberrhein. Acta Praehist. et Arch. 2, 1971, 76.

### 3. Forschungsstand

#### 3.1 Zum Forschungsstand in Rottenburg und im Oberen Gäu

Wie in fast allen Gebieten Deutschlands setzte das archäologische Interesse in Rottenburg und Umgebung zuerst mit dem Sammeln und der Untersuchung römischer Denkmäler ein. Bereits in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts wurden zwei angeblich aus Rottenburg stammende römische Inschriften publiziert.<sup>36</sup> Doch erst mit Beginn des 19. Jahrhunderts kam in Rottenburg eine eigentliche archäologische Forschung in Gang. Es ist dem Interesse von J. I. VON JAUMANN (1778–1862), dem Domdekan Rottenburgs, zu verdanken, daß in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts entscheidende Erkenntnisse zur Topographie des römischen Rottenburg in Erfahrung gebracht werden konnten.<sup>37</sup> Die systematische Beschreibung der 64 Oberämter des Königreiches Württemberg unter der Leitung von J. D. G. MEMMINGER (1773–1840) enthielt von Anfang an auch eine Bearbeitung der Bodenaltertümer in den jeweiligen Oberämtern. Hier ist vor allem E. PAULUS d. Ä. zu nennen, der zwischen 1842 und 1878 die Altertümer in 30 Oberämtern bearbeitete.<sup>38</sup>

Wie sehr zunächst freilich noch die vorrömischen Metallzeiten mit ihren z. T. reich ausgestatteten Grabhügeln im Vordergrund des Interesses standen, verdeutlicht auch die Beschreibung des Oberamtes Rottenburg.<sup>39</sup> Während die Steinzeit mit nur wenigen Sammelfunden in einem kurzen Absatz behandelt wird, widmet K. MILLER den vorrömischen Metallzeiten und der römischen Epoche ein ausführliches Kapitel.<sup>40</sup>

1852 gründete man auch in Rottenburg einen Altertumsverein, der zunächst noch ‚Hohberg’scher Alterthumsverein zu Rottenburg am Neckar‘ genannt, ab 1869 aber unter dem Namen ‚Sülchgauer Altertumsverein‘ bekannt wurde und bis heute besteht.<sup>41</sup> Somit war ein Forum geschaffen, mit dem auch langsam die Erforschung der vorrömischen Altertümer beginnen konnte. Zunächst stand neben der Römerforschung in Sumelocenna die Untersuchung vorgeschichtlicher Grabhügel im Vordergrund.

1906 entdeckte der Rottenburger Arzt und Heimatforscher F. PARADEIS die Magdalenienstation im Katzenbachtal unweit von Rottenburg.<sup>42</sup>

Als 1901 die Entdeckung des steinzeitlichen „Dorfes“ von Großgartach bei Heilbronn durch A. SCHLIZ bekannt wurde,<sup>43</sup> setzte in der Folge die Aufspürung zahlreicher jungsteinzeitlicher Siedlungsstellen ein; aus dem Gebiet des Oberen Gäus ist z. B. die neolithische Siedlung von Nellingsheim zu nennen, die 1907 von P. GOESSLER aufgefunden wurde.<sup>44</sup>

H. STOLL (1904–1944) war der erste, der die Zusammenstellung aller damals bekannten vor- und frühgeschichtlichen Fundstellen und Geländedenkmäler im Oberen Gäu verfaßte.<sup>45</sup> Diese Publikation bildet die erste – und bis heute noch einzige – Übersicht und Zusammenschau der neolithischen und metallzeitlichen Fundstellen im Raum Rottenburg und im Oberen Gäu. Die Arbeit stellt das Ergebnis ausgedehnter Geländebegehungen im Raum zwischen Tübingen, Herrenberg und Nagold

35 Dies belegt u. a. auch der Weinbau, der sich im Neckartal z. B. bei Hirschau bis fast auf die Talsohle erstreckt.

36 F. FISCHER, Forschungsgeschichte. In: Tübingen und das Obere Gäu. Führer Arch. Denkm. Deutschland 3 (Stuttgart 1983) 15.

37 Ebd. 15.

38 O. PARET, Württemberg in vor- und frühgeschichtlicher Zeit. Veröff. Komm. Gesch. Landeskd. Baden-Württemberg B 17 (Stuttgart 1961) 6.

39 K. MILLER, Die Altertümer des Bezirks. In: OAB Rottenburg. Teil 1 (Stuttgart 1899) 464 ff.

40 Ebd. 465 ff.

41 W. GEPPERT, „Die Kontinuität zwischen Vergangenheit und Gegenwart immer besser zu erkennen und zu verstehen“. Annäherungen an die ersten 100 Jahre eines Altertumsvereins. Der Sülchgau 34, 1990, 29 ff.

42 FISCHER (Anm. 36) 17. – STOLL (Anm. 5) 18.

43 A. SCHLIZ, Das steinzeitliche Dorf Großgartach. Seine Kultur und die spätere vorgeschichtliche Besiedlung der Gegend (Stuttgart 1901).

44 PARET (Anm. 38) 11.

45 STOLL (Anm. 5).

durch STOLL selbst dar.<sup>46</sup> STOLL war es auch, der die unter H. REINERTH begonnenen Grabungen auf dem Kirchberg bei Reusten fortführte<sup>47</sup> und eine kurze Zusammenfassung der bis 1933 gewonnenen Erkenntnisse zusammentrug.<sup>48</sup>

S. ALBERT setzte seit den sechziger Jahren die intensive Geländearbeit STOLLS fort und entdeckte zahlreiche neue Fundstellen im Oberen Gäu. Einige Fundkomplexe aus dem Oberen Gäu, die von ALBERT und P. SCHRÖTER in den sechziger und zu Beginn der siebziger Jahre publiziert wurden, lieferten Material, das für die neolithische Forschung nicht nur in Baden-Württemberg von großer Bedeutung ist.<sup>49</sup>

Siedlungsarchäologische Untersuchungen in diesem Raum konnten erst in jüngerer Zeit durch die Denkmalpflege, vertreten durch die Außenstelle Tübingen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg, realisiert werden. Die Grabungen auf dem Kirchberg bei Reusten,<sup>50</sup> die Untersuchung eines hallstattzeitlichen „Gehöfts“<sup>51</sup> und kleinere Untersuchungen auf dem Schloßberg bei Nagold in den dreißiger Jahren<sup>52</sup> sowie Sondagen beim Renovieren der Wurmlinger Kapelle<sup>53</sup> sind die wenigen Ausnahmen. Hierbei handelte es sich meist um kleine ausschnittshafte Untersuchungen, die keinen umfassenden Schluß über Befundsituation und Besiedlungsablauf zulassen.

Großflächige Ausgrabungen vorgeschichtlicher Siedlungsareale konnten in den letzten Jahren vor allem in Rottenburg durchgeführt werden. Dabei wurden die Siedlungen ‚Siebenlinden‘,<sup>54</sup> ‚Fröbelweg‘<sup>55</sup> und das mittelnolithische Siedlungsareal im ‚Lindele‘ zu weiten Teilen erfaßt und dokumentiert. Diese mittelnolithische Siedlungsstelle im Nordosten der Stadt wurde bereits von STOLL erwähnt<sup>56</sup> und auch später bei Bauarbeiten in den fünfziger Jahren am neuen Stadion beobachtet.<sup>57</sup> Mit den Grabungen des Landesdenkmalamtes Baden-Württemberg, Archäologie des Mittelalters, im Bereich der Wüstung Sülchen konnte in diesem Bereich ein weiterer großer Teil der Siedlungsfläche untersucht werden.

### 3.2 Mittelnolithische Siedlungsstellen im Rottenburger Stadtgebiet

Im heutigen Stadtgebiet von Rottenburg gibt es zahlreiche Fundstellen aus dem Neolithikum (Abb. 5).<sup>58</sup> Neben den linearbandkeramischen Fundstellen (Liste 1) sind Hinterlassenschaften der stichbandkeramischen Kultur oder der Hinkelsteingruppe mit Ausnahme der hier zu behandelnden Fundstelle ‚Lindele‘ nicht bekannt. Dafür weisen einige Fundpunkte auf eine Besiedlung zur Zeit der Großgartacher und der Rössener Kultur hin (Liste 2).<sup>59</sup>

46 FISCHER (Anm. 36) 17.

47 W. KIMMIG, Der Kirchberg bei Reusten. Eine Höhensiedlung aus vorgeschichtlicher Zeit. Urk. Vor- u. Frühgesch. Südwürttemberg-Hohenzollern 3 (Stuttgart 1966) 11.

48 STOLL (Anm. 5) 36 ff. 84 f. 88 ff.; ders., Der Kirchberg bei Reusten im Ammertal. Eine Festung der Vorzeit. Bl. Schwäb. Albver. 44, 1932, 294 f.

49 An dieser Stelle sei etwa auf die Funde der ältesten Bandkeramik von Rottenburg-Hailfingen verwiesen, aber auch auf die Funde der La Hoguette-Keramik, die in jüngster Zeit ins Zentrum des Interesses in bezug auf Fragen der Neolithisierung unseres Raumes gerückt ist. LÜNING/KLOOS/ALBERT (Anm. 20) bes. 368 ff.

50 KIMMIG (Anm. 47) 11 ff.

51 H. REINERTH, Ein Wohnhaus der Hallstatt C-Stufe bei Entringen. Prähist. Zeitschr. 16, 1925, 187–196.

52 BIEL (Anm. 11) 307 mit Literatur.

53 Fundber. Schwaben N. F. 4, 1926–28, 47. – Ebd. N. F. 18/I, 1967, 306 ff.

54 H. REIM, Eine Siedlung der Hallstatt- und Frühlatènezeit im Industriegebiet ‚Siebenlinden‘ in Rottenburg a. N., Kreis Tübingen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1990, 79–84.

55 REIM 1993 (Anm. 20); ders., Neue Baubefunde in der ältestbandkeramischen Siedlung von Rottenburg a. N., Kreis Tübingen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1994, 34–37.

56 STOLL (Anm. 5) 85.

57 OA Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Außenstelle Tübingen.

58 S. ALBERT, Zur jungsteinzeitlichen Besiedlung von Rottenburg. Der Sülchgau 29/30, 1985/86, 61 ff.

59 Literaturhinweise finden sich zu jeder Fundstelle ebenfalls in Liste 2.

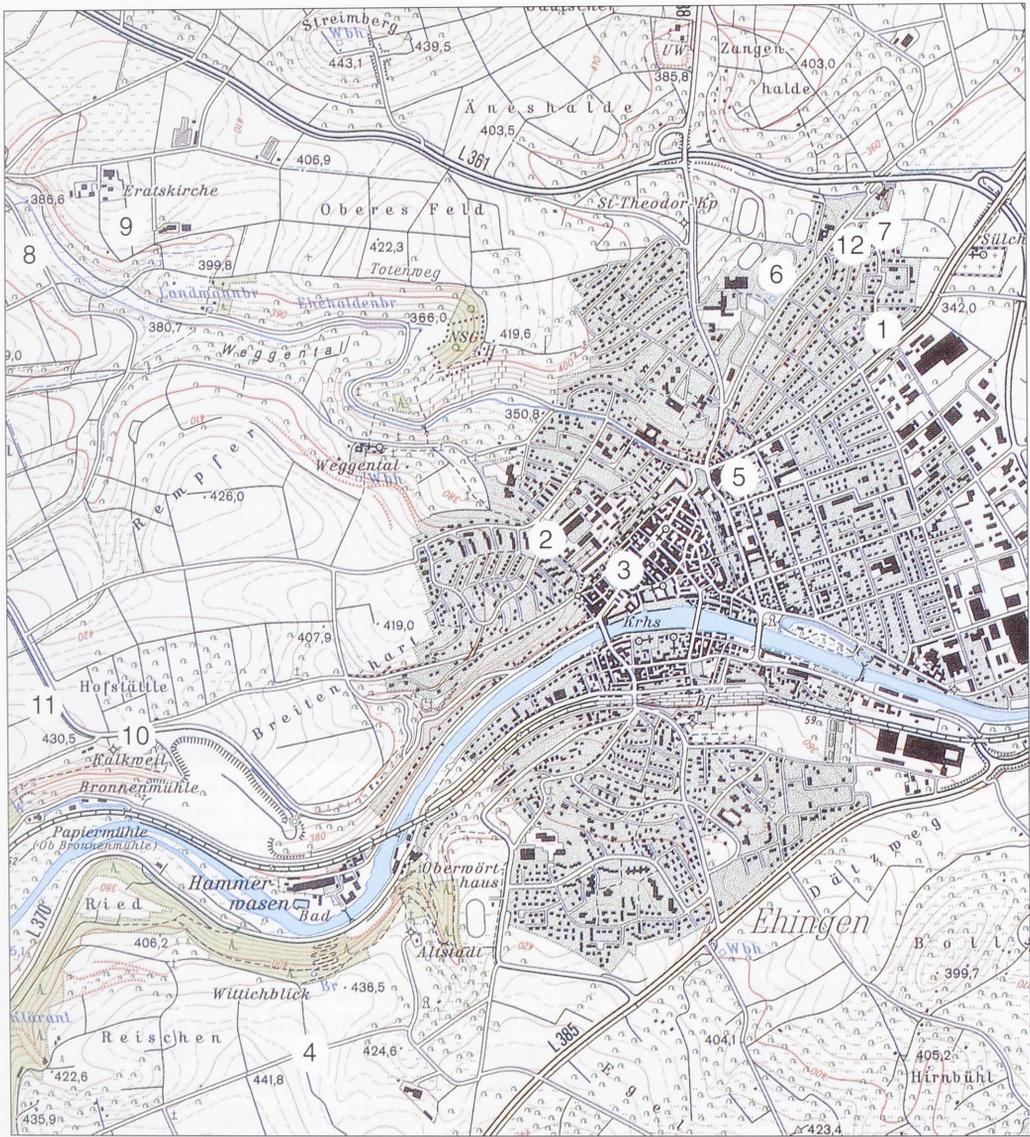


Abb. 5 Neolithische Fundstellen im Stadtgebiet von Rottenburg (vgl. Liste 1 und 2) nach ALBERT (Anm. 58) (ergänzt). Ausschnitt aus der TK 1:25000 Bl. 7519 mit thematischen Ergänzungen. Mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Baden-Württemberg vom 12.11.96, Az.: 5.11/1238.

Die Fundstellen unweit vom ‚Lindele‘, zum Teil schon seit Beginn des Jahrhunderts bekannt, deuten auf ein größeres Siedlungsareal im Nordosten Rottenburgs hin. Dieses Gebiet reicht von der Turnhalle im Bereich der Jahnstraße bis hin zur Talaue am Südosthang des Neckartals. Der Fundpunkt ‚Stadion‘ (Liste 2 Nr. 6) liegt ca. 1 km nordöstlich der Stadt, nur wenig westlich der Flur ‚Lindele‘. Dort wurden in den Jahren 1952 und 1953 bei der Neuanlage des Sportplatzes mehrere Gruben mit Rössener Keramik entdeckt. Neben den Gruben, die sich im hellbraunen Lehm als große dunkelbraune Verfärbungen mit einem Durchmesser von ca. 4–5 m abzeichneten,<sup>60</sup> konnte im Nordbe-

60 Aktennotiz S. SCHIEK. OA Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Außenstelle Tübingen.



Abb. 6 Luftbild des Neubaugebietes im ‚Lindele‘ und der Sülchenkirche mit Eintragung der vermuteten Ausdehnung der mittelalterlichen Wüstung. Die Grabungsfläche im ‚Lindele‘ ist mit der weißen Linie angegeben, die mittelneolithischen Fundpunkte entsprechen Liste 2. Foto: Landesdenkmalamt, Außenstelle Tübingen.

reich des neuen Stadions eine Kulturschicht beobachtet werden, die noch in einer Mächtigkeit von ca. 40 cm erhalten war. Das daraus geborgene Keramikmaterial kann der Rössener Kultur zugeordnet werden. Ebenfalls auf der Hochterrasse des Neckars – zwischen Turnhalle und Sülchenstraße – liegt der Fundpunkt Rottenburg ‚Gasfabrik‘ (Liste 2 Nr. 5), der vielleicht ebenfalls noch dem großen mittelneolithischen Siedlungsgebiet zuzurechnen ist. Bereits 1908 wurden beim Hausbau Gruben im anstehenden Lößlehm entdeckt, die von STOLL noch als „Wohngruben“ angesprochen wurden. In diesen Gruben stieß man auf Hüttenlehm, Keramik und einen Silexstichel. Später wurden in diesem Bereich immer wieder Scherben und Silices aufgesammelt. Soweit das Fundmaterial noch zuzuordnen ist, handelt es sich um Scherben der Großgartacher und der Rössener Kultur.

Schließlich ist noch ein neuer Fundpunkt zu nennen, der erst in den letzten Jahren bei Bauarbeiten in der Kleiststraße bekannt wurde. Eine Grube, die ebenfalls noch mit dem genannten mittelneolithischen Siedlungsareal in Zusammenhang gebracht werden darf, wurde 1986 ausgegraben und dokumentiert (Liste 2 Nr. 11). In dieser Grube wurde Keramik der Großgartacher Gruppe gefunden.<sup>61</sup> Mit den Fundpunkten ‚Lindele‘ und ‚Stadion‘ läßt sich also eine größere Siedlungsstelle nordöstlich der Stadt fassen, von der Funde aus dem ausgehenden Altneolithikum bis zum Ende der mittelneolithischen Epoche stammen. Die Ausmaße dieses Areals betragen ungefähr 750 m in Nord-Süd-Richtung, die ost-westliche Ausdehnung beläuft sich auf ca. 500 m.

Die Fundstelle Rottenburg ‚Eratskirche‘ (Liste 2 Nr. 9) liegt ca. 2 km nordwestlich der Stadt im Weggental. Die Fundstelle befindet sich auf dem östlichen, hochgelegenen Ufer des Weggental-

<sup>61</sup> Eine Vorlage dieses Befundes ist in der Zeitschrift ‚Der Sülchgau‘ geplant.



lichen Siedlung sowie zahlreiche vorgeschichtliche Befunde ausgraben (Abb. 6). Nachdem bereits an der ‚Alten Wurmlinger Straße‘ und in ‚Sülchen‘ seit 1982 Grabungen im Bereich der mittelalterlichen Ansiedlung durchgeführt werden mußten, begannen die Untersuchungen der Archäologie des Mittelalters im ‚Lindele‘ im April 1984 und dauerten bis in den Oktober 1990 an. Da die archäologischen Maßnahmen immer erst unmittelbar vor den Bauarbeiten eingeleitet werden konnten, hatten auch die Grabungen im ‚Lindele‘ durchaus den Charakter einer Notgrabung.

Die Ausweisung eines Neubaugebietes machte archäologische Forschungen im Bereich der Parzellen zwischen Bodelschwingweg und Kleiststraße notwendig (Abb. 7). Im Verlauf der Bauerschließungsmaßnahmen wurden zuerst die zukünftigen Straßentrassen und dann diejenigen Parzellen untersucht, die für eine Bebauung vorgesehen waren.

Die Fundstelle liegt an den östlichen Ausläufern der Gäuplatten, die mit wenigen Ausnahmen eine Meereshöhe von 500 m ü. NN nicht überschreiten. Die Höhenwerte der ausgegrabenen Fläche liegen etwa zwischen 345 und 355 m ü. NN am flachen Westhang des Neckartals. Obwohl der Hang nur ein Gefälle von ca. 3% aufweist, sind beträchtliche Mengen von Sedimenten abgetragen worden und am Fuße wieder abgelagert worden. Dies führte im Bereich der Grabungsflächen 159–172 zu Überdeckungen von über 3 m Lößlehm.

Der Humusabtrag erfolgte maschinell bis auf den anstehenden gelben Lößlehm. Konnten noch im Humushorizont auffällige Fundanhäufungen beobachtet werden, ging der Bagger entsprechend vorsichtiger vor. Das Ausgrabungsareal selbst wurde in Schnitte bzw. Flächen von 10 x 10 m Seitenlänge aufgeteilt. Dabei sind die zentralen Flächen mit den Nummern 1–100 bezeichnet, später mußte die Numerierung der Grabungseinheiten erweitert werden (Abb. 8).

#### 4.1 Die mittelalterliche Siedlung Sülchen

Nach Schriftquellen ist die heutige Wüstung Sülchen bereits seit dem frühen Mittelalter bekannt.<sup>63</sup> Die Ortschaft stellte zu dieser Zeit ein florierendes Zentrum des nach ihr benannten Sülchgaus dar. Hier war das Verwaltungszentrum des Sülchgaus, eines Reichs- und Königsbesitzes, angesiedelt. Somit zählte Sülchen zu den bedeutendsten Siedlungen am oberen Neckar. Die Gründung der Stadt Rottenburg durch die Grafen von Hohenberg im späten 13. Jahrhundert führte zur allmählichen Aufgabe der Siedlung Sülchen. Die Bewohner verließen die Ortschaft, angelockt durch Privilegien, die ihnen eine Niederlassung im neugegründeten Rottenburg versprach.<sup>64</sup> Die Sülchenkirche, die heute noch als Friedhofskapelle und Grablege der Bischöfe Rottenburgs dient, ist einziges noch sichtbares Zeugnis dieser ehemals so bedeutenden Siedlung.

Ursprünglich besaß die Ansiedlung eine Ausdehnung von über einem Kilometer in nordsüdlicher Richtung, die Ost-West-Ausdehnung dürfte ähnliche Ausmaße erreicht haben, womit die Vorgängersiedlung Rottenburgs die Ausdehnung der spätmittelalterlichen Stadt Rottenburg um das Vierfache übertraf.<sup>65</sup> Das Siedlungsbild von Sülchen war vom Nebeneinander ebenerdiger Holzbauten, die mit größter Sicherheit als Wohnhäuser dienten, sowie der wesentlich kleineren Grubenhäuser ge-

63 Zu den schriftlichen Quellen: E. SCHMIDT, Die Notgrabung im Gebiet der Wüstung Sülchen auf Gemarkung Rottenburg. Der Sülchgau 26, 1982, 4 mit Anm. 1 u. 2. – Vgl. auch mit weiterer Literatur: G. KITTELBERGER, Rottenburg im Mittelalter. In: Tübingen und das Obere Gäu. Führer Arch. Denkm. Deutschland 3 (Stuttgart 1993) 192–199 bes. 196 f. und G. KITTELBERGER, Sülchen. In: Tübingen und das Obere Gäu. Führer Arch. Denkm. Deutschland 3 (Stuttgart 1993) 199–202.

64 E. SCHMIDT, Webhäuser der Wüstung Sülchen auf Gemarkung Rottenburg am Neckar, Kreis Tübingen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1983, 215.

65 SCHMIDT (Anm. 63) 5.

66 E. SCHMIDT, Die bauliche Entwicklung vom Grubenhäuser zum unterkellerten Wohngebäude in der Wüstung Sülchen auf der Gemarkung Rottenburg, Kreis Tübingen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1985, 201.

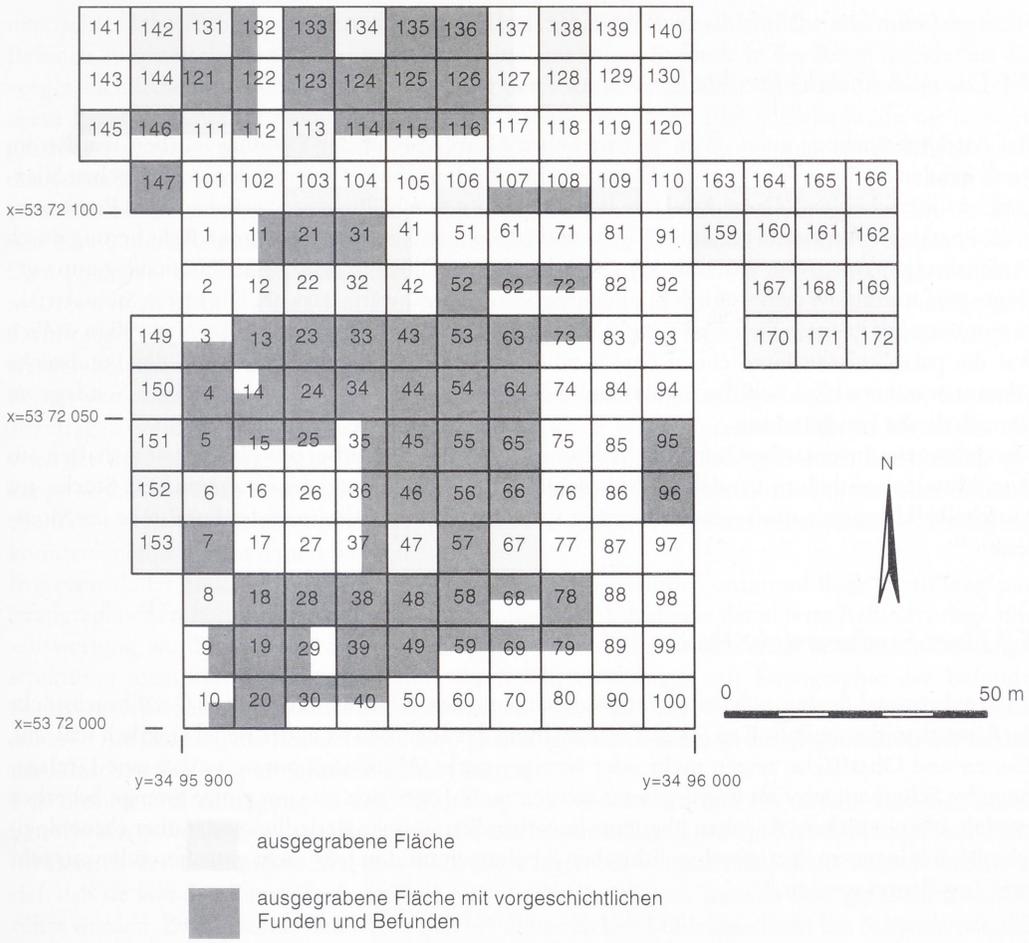


Abb. 8 Schnittplan der Grabung Rottenburg ‚Lindele‘.

kennzeichnet.<sup>66</sup> Diese Grubenhäuser zeigen eine große Variationsbreite in Konstruktion und Ausmaßen. Die kleinsten besaßen eine Grundfläche von ca. 4 x 2,5 m. Die Wände bestanden aus Zweigeflecht, das mit Lehm bestrichen war. Über die Nutzung dieser Grubenhäuser gibt es wenig konkrete Hinweise, in einem Fall konnte die Nutzung als Webhütte belegt werden; generell geht man davon aus, daß es sich bei diesem Bautyp um Nebengebäude zu den ebenerdigen Wohnhäusern handelte; eine Verwendung als Gebäude zur Vorratshaltung gilt als wahrscheinlich.<sup>67</sup> Die freigelegten Siedlungsbefunde belegen, daß die Siedlung nicht ein plötzliches Ende durch Zerstörung oder Verlassen erfuhr. Komplette ausgeräumte Grubenhäuser und wenige Hinterlassenschaften des täglichen Lebens deuten darauf hin, daß die Bevölkerung das Dorf Sülchen allmählich zugunsten der neugegründeten Stadt in der unmittelbaren Nachbarschaft verließ.<sup>68</sup>

67 SCHMIDT (Anm. 63) 8 ff. Zur Interpretation der mittelalterlichen Häuser: ebd. 6 Anm. 6; 9 Anm. 7.

68 Ebd. 13.

## 5. Ältere Besiedlungsspuren

### 5.1 Die paläolithische Fundstelle

Bei der Untersuchung eines der mittelalterlichen Grubenhäuser der Siedlung Sülchen wurden im umliegenden Sediment einige Steinartefakte entdeckt, die sich deutlich von den neolithischen Silexgeräten unterscheiden.<sup>69</sup> Diese Artefakte lagen in der unteren Hälfte einer zweigliedrigen Parabraunerde, überlagert von einem mächtigen Löß- und Lößlehmpaket.<sup>70</sup> Da die heutige Reliefierung durch Bodenabtragungsprozesse zustande kam und das Hanggefälle zur Zeit der Sedimentablagerung geringer war, nimmt die ursprüngliche Lößüberdeckung hangabwärts stark ab. Die ersten Steinartefakte wurden noch in einer Tiefe von 1,8 m unter der heutigen Oberfläche entdeckt. Nur 100 m südlich war die paläolithische Fundschicht bereits völlig aberodiert.<sup>71</sup> Als die Bedeutung der Fundstücke erkannt war, entschloß sich das Landesdenkmalamt im August 1987 zu einer kleinen Sondage im Bereich dieser Fundstreuung.

Das geborgene Inventar bestätigte die Vermutung, daß es sich hierbei um Hinterlassenschaften aus dem Mittelpaläolithikum handelte.<sup>72</sup> Insbesondere fünf Schaber aus dem insgesamt 52 Stücke aus Muschelkalkhornstein umfassenden Inventar sprechen für eine Datierung der Fundstelle ins Moustérien.<sup>73</sup>

### 5.2 Linearbandkeramische Funde

Im Fundmaterial fanden sich unter der vorgeschichtlichen Keramik auch einige Gefäßbruchstücke der Linearbandkeramik (s. Kap. 7.1.2). Die Erhaltung der Scherben ist in der Regel ziemlich schlecht, Kanten und Oberfläche zeigen mehr oder weniger starke Abrollungsspuren, so daß eine Umlagerung des Scherbenmaterials vorausgesetzt werden muß. Da es sich nur um einige wenige Scherben handelt, können sichere Angaben über eine linearbandkeramische Besiedlung oder über chronologische Beziehungen zu den mittelpaläolithischen Siedlungen im ‚Lindele‘ nicht getroffen oder nur sehr vage angedeutet werden.

## 6. Die Befunde

Während der Ausgrabungskampagnen 1984 bis 1990 wurden weit mehr als 10 000 Befunde aufgenommen und dokumentiert. Die Mehrzahl rührt von der abgegangenen mittelalterlichen Siedlung Sülchen her; es konnten aber auch zahlreiche Befunde aus vorgeschichtlicher Zeit ausgegraben werden.

Nach Abtrag einer relativ dicken Humusschicht zeichneten sich die Befunde im anstehenden gelben Lößlehm deutlich durch ihre dunkle Braunfärbung ab. Im allgemeinen war es vor Ort durch die

69 C. J. KIND/C. LAUXMANN, Eine mittelpaläolithische Fundstelle bei Rottenburg, Kreis Tübingen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1987, 22 ff.

70 Zur Stratigraphie im Bereich der Sondage: ebd. 22 mit Abb. 6.

71 Ebd. 23.

72 Abbildung einiger Werkzeuge aus dem Fundmaterial im Bereich der mittelpaläolithischen Fundstreuung: ebd. 25 Abb. 8.

73 Dieser Fundpunkt stellt für die Forschungen zum Mittelpaläolithikum in Baden-Württemberg insofern eine wichtige Bereicherung dar, als es zum ersten Mal seit vielen Jahren gelungen ist, zusammen mit Untersuchungen am Kogelstein bei Schmiechen im Alb-Donau-Kreis, einen Fundplatz aus der Zeit des Neandertalers mit modernen archäologischen Mitteln zu untersuchen: C.-J. KIND, Die Untersuchungen am Kogelstein bei Schmiechen, Alb-Donau-Kreis. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1987, 26 ff.

unterschiedliche Färbung der Verfüllungssedimente möglich, vorgeschichtliche und mittelalterliche Befunde zu unterscheiden. Dabei waren die mittelalterlichen Befunde in der Regel dunkler als die vorgeschichtlichen Siedlungsreste; die Färbung der vormittelalterlichen Befunde reichte von rötlichem Braun bis Dunkelbraun, während sich die mittelalterlichen Befunde graubraun bis schwarz gefärbt im anstehenden Lößlehm abzeichneten. Da bei den Ausgrabungen auch einige Scherben aus der späten Bronzezeit bzw. der Urnenfelderkultur im Fundmaterial enthalten waren, erscheint es im Einzelfall häufig schwierig, eine exakte Datierung einzelner Befunde vorzunehmen. Im Gelände war eine Unterscheidung der bronzezeitlichen Befunde von den neolithischen, wie es sich etwa in Ulm-Eggingen beobachten ließ,<sup>74</sup> nicht möglich. Da eine Bearbeitung der urnenfelderzeitlichen Scherben noch nicht vorliegt, kann im Moment auch nicht auf die Verteilung dieser Fundgattung zurückgegriffen werden, wodurch eventuell eine nähere Einordnung mancher Befunde möglich werden könnte.

Ferner war es im Zuge der Notgrabung nicht möglich, die Humusaufgabe in allen Fällen vorsichtig abzutragen, sondern es erwies sich als unumgänglich, den Humus maschinell direkt bis auf das Niveau der Befunde abzugraben. Dabei wurde in einigen Fällen der obere Bereich der Befunde gekappt, so daß nur noch Reste dokumentiert werden konnten, was eine Datierung mancher Befunde ebenfalls erschwert. Viele Befunde ohne jegliches Fundmaterial oder mit vermischtem Füllsediment konnten ebenfalls nicht datiert werden.

Insgesamt lieferten 731 Befunde neolithische Funde oder wurden aufgrund ihrer Verfüllung und stratigraphischen Position als vorgeschichtlich eingeordnet. Auf eine detaillierte Befundvorlage und -auswertung wurde an dieser Stelle verzichtet, da weder Hausstellen noch bestimmte Siedlungsstrukturen identifiziert werden konnten. Auch Untersuchungen zur Stratigraphie der Befunde, Fundvergesellschaftungen und Fundverteilungen innerhalb der Grabungsfläche brachten keine näheren Aufschlüsse, die Rückschlüsse zum ehemaligen Aussehen und zur Organisation der mittelneolithischen Siedlung im ‚Lindele‘ erlaubt hätten.

Die Erosion und Abtragung an dem Westhang des Neckartales, der 3% Gefälle aufweist, dürfte beträchtlich gewesen sein, betrachtet man die mächtigen Lößauflagen am Fuß des Hangs (vor allem im Bereich der Grabungsflächen 159–172). Dort lagen die vorgeschichtlichen Befunde bereits so tief, daß sie von den Baumaßnahmen nur noch in ihrem obersten Bereich oder gar nicht mehr berührt wurden. Zweifelsohne handelt es sich bei dieser dicken Lößlehmschicht um Schwemmaterial, das von der Hangkuppe und den oberen Hangbereichen im Laufe der Zeit abgeschwemmt und unten am Fuße des Abhangs abgelagert wurde.

Ungefähr auf halber Höhe des Hangs, im Bereich der mittelpaläolithischen Fundstreuung (Flächen 114, 115, 124, 125) war die Lößlehmschicht noch ca. 1 m mächtig, nimmt jedoch in Richtung der Talau ab.<sup>75</sup> Erst auf der Niederterrasse im Bereich der Grabungsflächen 159–172 lagerten sich die Abtragungen ab.

Anhand der wenigen erhaltenen vorgeschichtlichen Pfostenlöcher soll ein ungefährender Eindruck ermittelt werden, in welchem Maße sich die Erosion abspielte.<sup>76</sup> Die erhaltene Tiefe schwankt zwischen wenigen Zentimetern und 26 cm. Betrachtet man diese Pfostenlöcher als Reste ehemaliger Hausbauten, so muß von einer Eintiefung von mindestens 80 cm bis 1,00 m für tragende Pfosten innerhalb des Gebäudegrundrisses ausgegangen werden.<sup>77</sup> Somit ist also mit mindestens 0,60 m bis

74 KIND (Anm. 33) 33.

75 KIND/LAUXMANN (Anm. 69) 23.

76 Vgl. E. KEEFER, Hochdorf II. Eine jungsteinzeitliche Siedlung der Schussenrieder Kultur. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 27 (Stuttgart 1988) 21, wo der Geländeverlust in gleicher Weise ermittelt wurde.

77 H. LULEY, Die Rekonstruktion eines Hauses der Rössener Kultur im Archäologischen Freilichtmuseum Oerlinghausen. In: Experimentelle Archäologie in Deutschland. Arch. Mitt. Nordwestdeutschland Beih. 4 (Oldenburg 1990) 38. Dort wird sogar von einer optimalen Eintiefung ausgegangen, die für die Firstpfosten bei 1,80 m liegt. – Ders., Urgeschichtlicher Hausbau in Mitteleuropa. Grundlagenforschung, Umweltbedingungen und bautechnische Rekonstruktionen. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 7 (Köln 1992) 18 ff.

0,80 m Geländeverlust zu rechnen.<sup>78</sup> Im Bereich des Grundstücks im ‚Lindele 38‘ konnte im Frühjahr 1994 ein Bodenprofil aufgenommen werden. Auf dem anstehenden kalkhaltigen Löß ist unter dem Pflughorizont nichts mehr von den Parabraunerden, die hier den Boden bildeten, erhalten. Somit ist an dieser Stelle von einem Geländeabtrag von mindestens 1,05 m auszugehen, da dieser Wert in unserem Gebiet für die durchschnittliche Bodenaufgabe als Standardmaß gelten kann.<sup>79</sup>

Die Siedlung der jungneolithischen Schussenrieder Kultur von Eberdingen-Hochdorf liegt ebenfalls an einem seichten Abhang, der ein dreiprozentiges Gefälle aufweist.<sup>80</sup> Damit sind die mikrogeographischen Bedingungen für den Geländeabtrag der beiden Siedlungen durchaus zu vergleichen. Die 40 bis 60 cm betragende Geländevertiefung in Hochdorf bezieht sich auf den Zeitraum zwischen Jungneolithikum und früher Eisenzeit, als die Hügelaufschüttung die Erosion in diesem Bereich stoppte. KEEFER geht davon aus, daß rund die Hälfte der Befunde nicht mehr erhalten waren.<sup>81</sup> Im Falle der mittelneolithischen Befunde von Rottenburg ‚Lindele‘, die innerhalb der Grabungsflächen erfaßt werden konnten, muß die Zahl der zerstörten Befunde sogar noch höher angesetzt werden, wie z. B. das völlige Fehlen von baulichen Strukturen nahelegt. Auch können die Umlagerungs- und Abrollungsspuren an einem Großteil der neolithischen Keramik<sup>82</sup> als Beleg für bedeutende Boden-transport- und Erosionsprozesse angesehen werden.

Aussagen über die Ausdehnung des gesamten mittelneolithischen Siedlungsareals bleiben insofern schwierig, da in keinem Bereich der Grabungsfläche davon ausgegangen werden kann, daß der Rand der Siedlung erreicht worden ist. Allein im Südosten scheinen die vorgeschichtlichen Befunde zu fehlen. Da jedoch weiter im Süden nochmals Befunde angeschnitten wurden, ist auch die südliche Begrenzung in Richtung des Neckars und der Talaue unsicher. Nach Norden muß auf alle Fälle mit einer Ausdehnung über die ergrabenen Grenzen hinaus gerechnet werden. Allerdings sind im Bereich der Trasse der neuen Osttangente Rottenburgs keine mittelneolithischen Funde mehr gemacht worden.

Im Westen und Südwesten müssen die Angaben zur Siedlungsgröße ebenfalls sehr vage bleiben. Sicherlich besteht zwischen den Fundstellen beim neuen Stadion und eventuell auch bei der Gasfabrik eine Beziehung zu den mittelneolithischen Befunden vom ‚Lindele‘, jedoch wird es kaum mehr möglich sein, nachzuprüfen, ob es sich einst um eine zusammenhängende mittelneolithische Siedlung gehandelt hat.

## 7. Das Fundmaterial

Das Fundmaterial der Grabungen in Rottenburg ‚Lindele‘ umfaßt über 2500 vorgeschichtliche Scherben. Davon sind ca. 12% Rand- und verzierte Scherben. Hinzu kommen 287 Silices und vier Felssteinwerkzeuge. Einige bearbeitete Steine und eine große Anzahl Hüttenlehmbruchstücke vervollständigen das Fundspektrum.

Die zahlreichen Tierknochen, die in allen Befundarten auftraten, wurden bislang archäozoologisch noch nicht bestimmt. Bei der Untersuchung und Auswertung der Tierknochen vom ‚Lindele‘ stellt sich vor allem das Problem, daß eine gesicherte Zuordnung der Tierreste zu einer bestimmten Kulturgruppe wohl in keinem Falle mehr möglich sein wird. Neben Vermischung und daraus folgender unsicherer Datierung muß der zu erwartende Fundverlust durch spätere Siedlungsaktivitäten und Erosion ebenfalls bedacht werden.

78 Eine Konzentration bestimmter Tiefen bei den Pfostenlöchern an den verschiedenen Hangzonen war nicht festzustellen, wie es sich bei den Gruben abzeichnen scheint.

79 Herrn Prof. Dr. E. BIBUS, Institut für Geographie der Universität Tübingen, sei herzlich für diesen Hinweis, die Beobachtung und Aufnahme des Aufschlusses im ‚Lindele‘ gedankt.

80 KEEFER (Anm. 76) 21.

81 Ebd. 21.

82 Die Keramik der mittelalterlichen Ansiedlung zeigt wesentlich geringere Spuren von Umlagerungsprozessen. Die Brüche sind noch deutlich schärfer erhalten, als es bei der neolithischen Keramik der Fall ist.

## 7.1 Die Keramik

Die keramischen Funde umfassen Scherben der späten Bandkeramik, der Stichbandkeramik, der Hinkelsteingruppe, der Großgartacher Gruppe und der Rössener Kultur<sup>83</sup> mit ihrer frühen Phase Planig-Friedberg. Die vorgeschichtlichen Scherben aus der Urnenfelderzeit wurden im Rahmen dieser Arbeit nicht behandelt, sie sollen an anderer Stelle vorgelegt werden.

Die Verteilung der zuordnungsfähigen verzierten Scherben stellt sich folgendermaßen dar (Abb. 9):

Stichbandkeramik:	35 Scherben
Hinkelsteingruppe:	24 Scherben
Großgartach:	68 Scherben
Rössen:	19 Scherben

Festzustellen bleibt, daß statistische Untersuchungen mit dem Material aus Rottenburg nicht möglich sind. Weder Materialbasis noch Befundlage, Keramikerhaltung und Fundvergesellschaftung bieten eine gesicherte Arbeitsgrundlage für die Anwendung statistischer Verfahren.

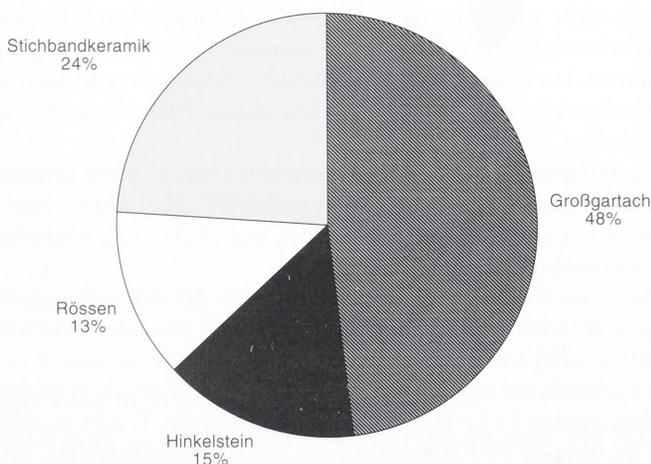


Abb. 9 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Verteilung der verzierten Keramik auf die vertretenen Kulturgruppen.

### 7.1.1 Erhaltung der Keramik

Wie bei Siedlungskeramik nicht anders zu erwarten, ist die Masse der Tonware relativ klein zerscherbt. Die Oberflächenbeschaffenheit und -erhaltung<sup>84</sup> der Scherben wurde unterschieden in ‚gut erhalten‘ (Abb. 10,1), ‚Oberfläche angegriffen bzw. abgerollt‘ (Abb. 10,2) und ‚stark abgerollt‘ (Abb. 10,3). Im Katalog sind Angaben zur Oberflächenbeschaffenheit und zur Keramikerhaltung nur auf-

83 Die Begriffe Gruppe oder Kultur werden der gängigen Terminologie entsprechend verwendet, d. h. Hinkelstein und Großgartach werden als Gruppe bezeichnet, während die Stichbandkeramik und Rössen als Kulturen bezeichnet werden. Sie haben hier also keinen abstufenden oder wertenden Sinn.

84 Vgl. auch R. RADEMACHER, Die vorgeschichtliche Besiedlung des Veitsberges. In: D. ADE-RADEMACHER/R. RADEMACHER, Der Veitsberg bei Ravensburg. Forsch. u. Ber. Arch. Mittelalter Baden-Württemberg 16 (Stuttgart 1993) 32 f. – Zu Problematik der Ansprache und Beschreibung von Keramik vgl. W. CZYSZ/H. KAISER/M. MACKENSEN/G. ULBERT/H. H. HARTMANN, Römische Keramik aus Bad Wimpfen. Forsch. u. Ber. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 11 (Stuttgart 1981) 15 ff.

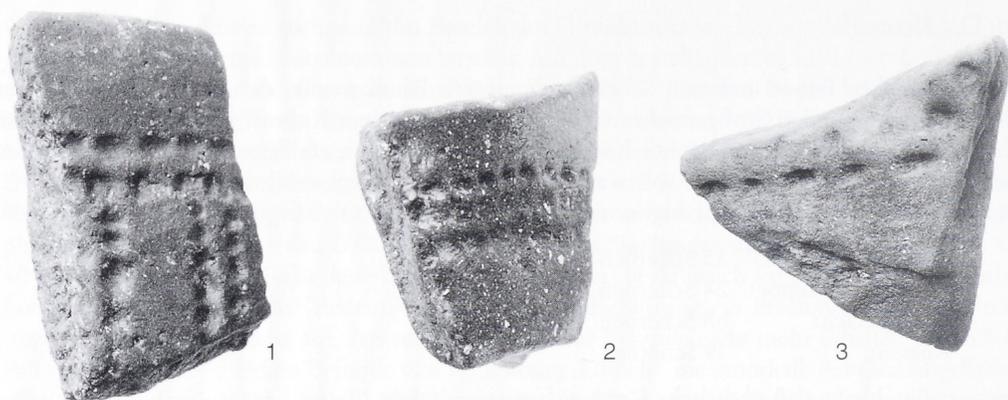


Abb. 10 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Keramik. Oberflächenbeschaffenheit und -erhaltung:  
1. gut erhalten bis leicht abgerollt. 2. abgerollt. 3. stark abgerollt. M ca. 3:4.

genommen, wenn deutliche Abweichungen von der durchschnittlichen Scherbenqualität auffielen. Häufig zeigt die mittelnolithische Keramik vom ‚Lindele‘ mehr oder weniger starke Abrollungs- und Umlagerungsspuren. Diese werden an den Bruchkanten besonders deutlich. Oft ist auch – gerade bei verzierten Stücken klar zu erkennen – die Oberfläche stark angegriffen und die Verzierung nur noch schlecht erhalten.

Auch bei der Beschreibung der Magerungsintensität wurden nur Angaben gemacht, wenn die Magerung als besonders fein (Abb. 11,1) oder besonders grob (Abb. 11,3) auffiel. Sind die Magerungsbestandteile weder besonders grob noch außerordentlich fein (Abb. 11,2), wird im Katalog die Magerungsintensität nicht erwähnt.

Bei der Härte der Scherben wird in ‚weich‘, ‚hart‘ (entspricht der durchschnittlichen Scherbenhärte) und ‚sehr hart‘ unterteilt. Auch hier wurde die Härte nur bei besonders weichen oder sehr harten Scherben vermerkt.<sup>85</sup>

Auf eine normierte Farbskala zur Beschreibung der Keramikfarbe wurde verzichtet, da die Scherben häufig nicht einer bestimmten Farbe zuzuweisen sind, sondern z. T. stark variierende Farbschattierungen zeigen. Die Farbangabe im Katalog kann also nur einen annähernden, subjektiven Eindruck vom Aussehen der abgebildeten Keramik liefern.

### 7.1.2 Linearbandkeramische Funde

Der Ton der sieben bandkeramischen Scherben ist ockerfarben bis braun, in einem Falle fast schwarz (Abb. 25,7). Alle Scherben sind mit Sand bzw. mit Quarz gemagert, beim Fragment Abbildung 25,5 kommt eventuell eine Schamottemagerung in Betracht.

Während die Scherben Abbildung 25,1 und 5 aus einer eindeutig als vorgeschichtlich identifizierten Grube kommen, stammen zwei Exemplare aus Verfüllschichten mittelalterlicher Grubenhäuser (Abb. 25,2,4). Die übrigen linearbandkeramischen Scherben wurden in Befunden angetroffen, die nicht datiert werden konnten. Obwohl sich eine Häufung der Fundstücke im Zentrum der Grabungsfläche (Fläche 44/54) abzeichnet, können doch hinsichtlich der Befundsituation keine weiteren Aussagen gemacht werden.

<sup>85</sup> Im Katalog wird allgemein von Brennhärte gesprochen, doch kann im Einzelfall nicht ausgeschlossen werden, daß die überlieferte Härte auch auf besondere Lagerungsbedingungen im Boden zurückzuführen ist. Siehe zu diesem Problem: P. T. NICHOLSON, *Iron Age Pottery Production in the Hunsrück-Eifel-Kultur of Germany. A World-System Perspective*. BAR Int. Ser. 501 (Oxford 1989) bes. 121 ff.



Abb. 11 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Keramik: Die Magerungsintensität. 1. fein gemagert, 2. durchschnittlich gemagert, 3. grob gemagert.

Nur wenn vergleichbare Verzierungstypen bereits aus den Siedlungen Ulm-Eggingen,<sup>86</sup> Erbach-Ringingen<sup>87</sup> oder Heilbronn-Neckargartach<sup>88</sup> publiziert vorliegen, wurde der jeweilige Verzierungstyp in Klammern angegeben.

*Beschreibung der Verzierungstypen (Abb. 12)*

1. Eine oder mehrere Ritzlinien, kombiniert mit größeren Einstichen (Ulm-Eggingen, Typ 202).
2. Mit unregelmäßigen Längsrillen gefülltes Band (Wirrschraffur).
3. Ungefülltes schmales Band aus zwei tiefen Ritzlinien (Neckargartach Typ 74).
4. Band aus Doppelstichreihen als Randverzierung.
5. Stichreihe und Band, gefüllt mit unregelmäßiger Schraffur.
6. Hängende Dreiecke aus Stichreihen.
7. Drei Bänder aus Doppelstichreihen, darunter mit regelmäßigen Doppelstichen gefüllte hängende Dreiecke.

Die linienbandkeramischen Scherben vom ‚Lindele‘ zeigen hinsichtlich ihrer Datierung eine gewisse Einheitlichkeit. Obwohl die Verzierungsmuster 1 und 3 relativ schlecht bzw. nur ausschnittshaft erhalten sind, scheinen sie zur späten Phase der Linearbandkeramik zu gehören.<sup>89</sup> Die Verzierungs-

86 KIND (Anm. 33) 117 ff.

87 C.-J. KIND, Funde und Befunde aus der bandkeramischen Siedlung von Ringingen, Gde. Erbach, Alb-Donau-Kreis. Fundber. Baden-Württemberg 15, 1990, 33 ff.

88 E. SCHMIDGEN-HAGER, Das bandkeramische Erdwerk von Heilbronn-Neckargartach. Fundber. Baden-Württemberg 17/1, 1992, 188 ff.

89 Verzierungsmuster 3 kommt im bandkeramischen Erdwerk von Heilbronn-Neckargartach (dort Bandfüllung 74) nach der Seriation der bandkeramischen Funde aus Württemberg in den Phasen 7 bis 9 nach STRIEN vor mit einem Maximum in Phase 8. SCHMIDGEN-HAGER (Anm. 88) 195 mit Abb. 21. – Zur Korrelation der Chronologiesysteme der Bandkeramik siehe KIND (Anm. 87) 51 mit Abb. 26 und H.-P. KRAFT, Linienbandkeramik aus dem Neckarmündungsgebiet und ihre chronologische Gliederung. Antiquitas 3,21 (Bonn 1977) Tab. 14.

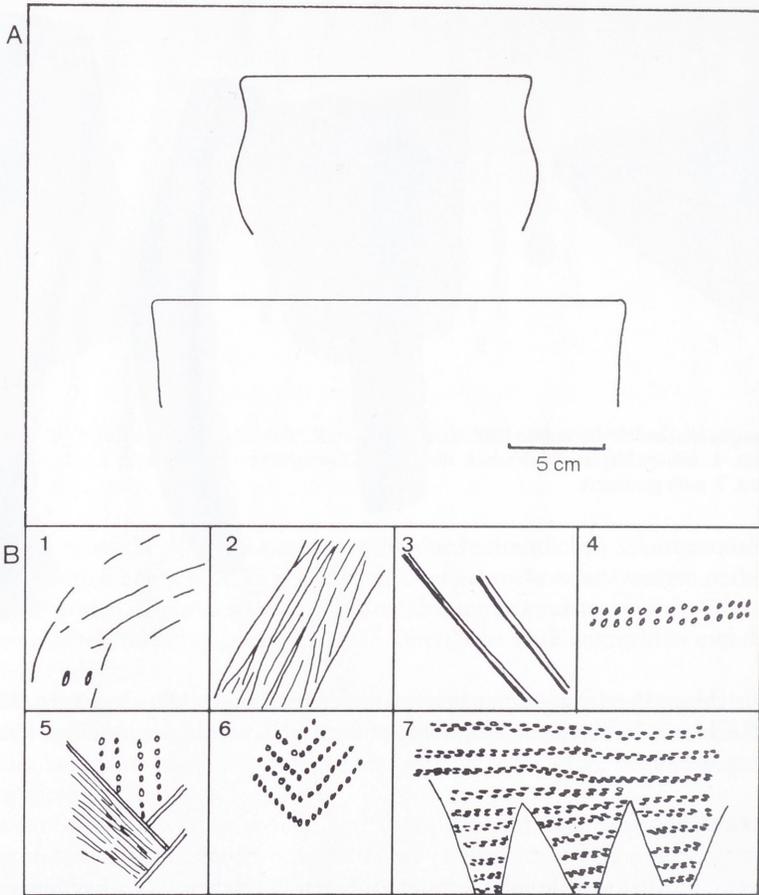


Abb. 12 Rottenburg a. N. ‚Linde‘, Linearbandkeramische Funde: A Gefäßformen; B Schematische Darstellung der bandkeramischen Verzierungen.

muster 5 und 6 werden bei KRAFT der Phase V zugeordnet,<sup>90</sup> Verzierungsmuster 2 tritt in der Phase IV nach MEIER-ARENDE auf.<sup>91</sup> Zu Verzierungsmuster 7 findet sich eine Parallele in einer bandkeramischen Siedlung im Hegau. In Hilzingen, Kr. Konstanz, Flur ‚Forsterbahnried‘, wurde eine linienbandkeramische Siedlung ausgegraben, die Keramik sowohl der älteren als auch der jüngeren Bandkeramik enthielt.<sup>92</sup> Dort sind unter den Verzierungsmustern der ‚jüngeren Bandkeramik‘<sup>93</sup> ebenfalls stichgefüllte hängende Dreiecke vorhanden, die oben von Bändern aus Doppelstichen begrenzt werden.<sup>94</sup>

Fast alle diese Scherben gehören dem zeitlichen Horizont der späten Linienbandkeramik an, der durch die Phase MEIER-ARENDE IV, KRAFT Phase V oder STRIEN Phase 7 bzw. 8 umschrieben wird. Da es in Württemberg – also innerhalb des Verbreitungsgebiets der Linienbandkeramik und der

90 KRAFT (Anm. 89) 69 ff. und Vergleichsstücke dort etwa Taf. 61,5 und 69,2.

91 W. MEIER-ARENDE, Die bandkeramische Kultur im Unterraingebiet. Veröff. Bodendenkmalpfl. Darmstadt 3 (Bonn 1966) 38 ff. und Vergleichsstücke dort etwa Taf. 20,2.

92 B. FRITSCH, Zwei bandkeramische Siedlungen im Hegau. Arch. Nachr. Baden 38/39, 1985 bes. 12 ff.

93 Da das Material zur Zeit noch in Bearbeitung ist, liegt noch keine genaue Datierung und Einordnung der Keramik vor.

94 FRITSCH (Anm. 92) 16 mit Abb. 6,5.

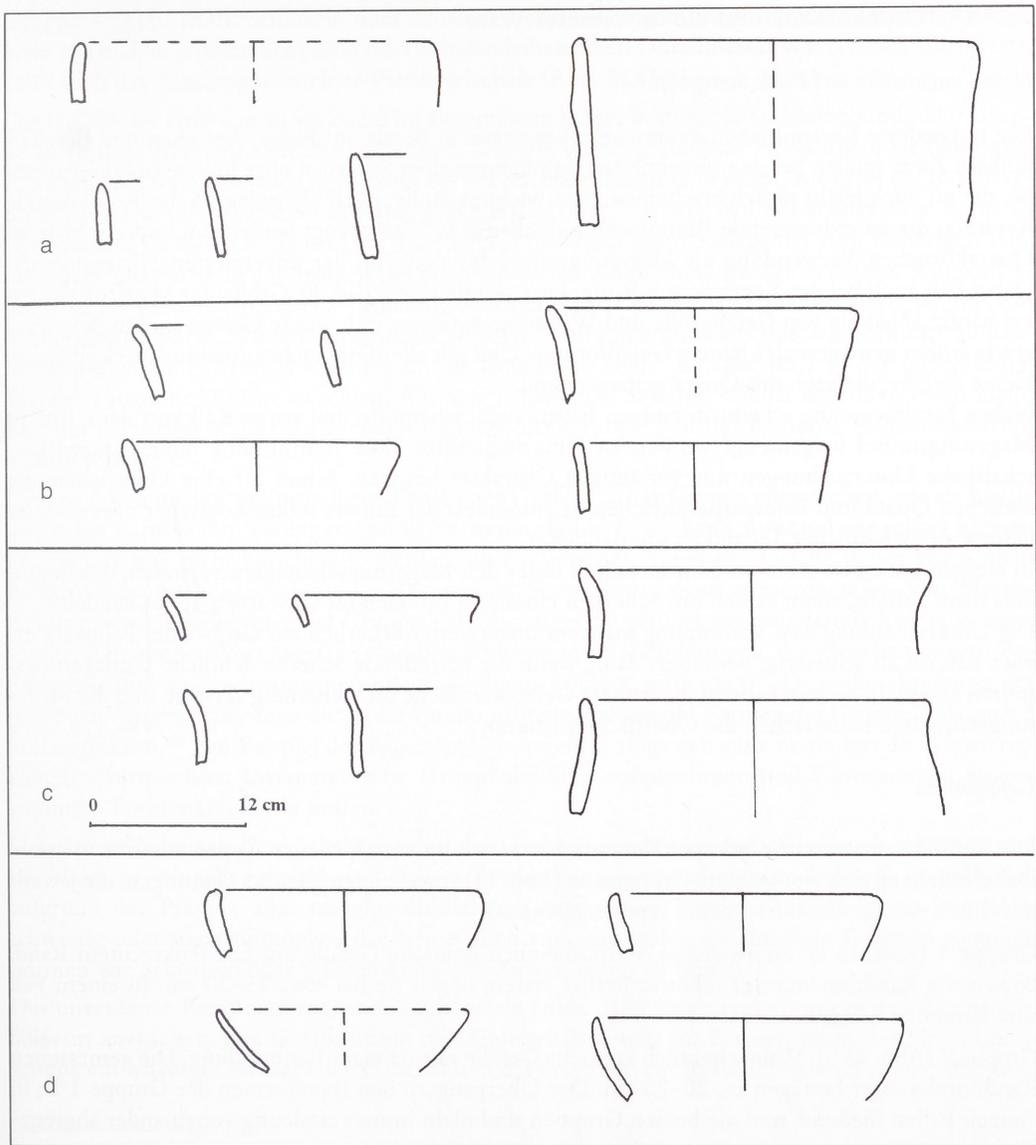


Abb. 13 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Hauptformen der unverzierten Keramik.

Hinkelsteingruppe – Fundplätze gibt, von denen nur Keramik der Hinkelsteingruppe bekannt ist, kann dies als Indiz für die Eigenständigkeit der Hinkelsteingruppe gewertet werden.<sup>95</sup> Somit können die bandkeramischen Scherben vom ‚Lindele‘ wohl als intrusiv gewertet werden.<sup>96</sup>

95 In Cleebronn ‚Ramsbacher Str.‘, Kr. Heilbronn, wurden nur Hinkelsteinscherben der frühen Phase gefunden (HST I und II). Eine linienbandkeramische Siedlung liegt nur ca. 150–200 m entfernt. H. SPATZ, Beiträge zum Kulturenkomplex Hinkelstein-Großgartach-Rössen: Der keramische Fundstoff aus dem mittleren Neckarland und seine zeitliche Gliederung. Diss. (Heidelberg 1990) 561 Anm. 1964. Nach Abschluß des Manuskriptes erschienen als Materialh. Arch. Baden-Württemberg 37 (Stuttgart 1996).

96 Auch SPATZ ist der Ansicht, daß HST I am Neckar auf die Linearbandkeramik Phase 8 nach STRIEN folgt und somit die bandkeramischen Scherben vom ‚Lindele‘ als Hinweis für eine eigenständige Siedlung zu werten sind. Freundl. Mitteilung H. SPATZ.

### 7.1.3 Die Grobkeramik und die unverzierte Ware

#### *Herstellungstechnik und Erscheinungsbild*

Die unverzierte Keramik ist insgesamt sehr heterogen in Bezug auf Farbe, Aussehen und Beschaffenheit. Zwar spielen bei den unverzierten grobkeramischen Scherben eher hellere braune Farbtöne, die oft auch leicht rötlich erscheinen, eine wichtige Rolle, doch überwiegt in der Regel dunkle Keramik, die an reduzierende Brenntechnik denken läßt.<sup>97</sup> Bevorzugt fanden Sand oder sehr feine Quarzkörnchen Verwendung als Magerungsmittel für den Ton der unverzierten Haushaltsware. Dabei fällt auch bei der Keramik von Rottenburg ‚Lindele‘ auf, daß die Größe der Magerungspartikel häufig abhängig von Gefäßgröße und Wandungsstärke ist, d. h. große Gefäße sind in der Regel etwas gröber gemagert als kleinere Gefäßformen. Dies gilt allerdings nicht ausnahmslos, es gibt auch kleine Gefäße, die grob mit Quarz gemagert sind.

Neben Sandmagerung scheint in einigen Fällen auch Schamotte und selten Kalkgrus dem Ton als Magerungsmittel beigemischt worden zu sein, doch kann diese Bestimmung ohne naturwissenschaftliche Untersuchungen nur vorläufigen Charakter besitzen. Schon für eine Unterscheidung zwischen Quarz und Feldspatpartikelchen ist zumindest der Einsatz mikroskopischer oder anderer naturwissenschaftlicher Techniken unerlässlich.

In einigen Fällen ist auch ein Glimmeranteil unter den Magerungselementen vertreten, der besonders dann auffällt, wenn es sich um Scherben eines sehr dunklen bis schwarzen Tones handelt.<sup>98</sup>

Die Unterscheidung bzw. Zuordnung mancher unverzierter Scherben zur Grob- oder Feinware erwies sich oft als schwierig, besonders dann, wenn die betreffende Scherbe deutliche Umlagerungsspuren zeigte. In diesem Falle ist die frühere Gefäßoberfläche oft vollständig zerstört, und die Magerungskörnchen beherrschen die Oberflächenstruktur.

#### *Gefäßformen*

Die Gefäßformen der unverzierten Keramik lassen sich zu verschiedenen Typen zusammenfassen. Dabei zeichnen sich vier größere Gruppen ab (Abb. 13) sowie einige kleinere Gattungen, die jeweils nur durch wenige Gefäßfragmente repräsentiert sind.

Gruppe 1 (Abb. 13 a): Steilwandige, wahrscheinlich konische Gefäße mit fast senkrechtem Rand. Soweit die Randedurchmesser rekonstruierbar waren, liegen sie bei etwa 25–30 cm. In einem Fall sind Knubben belegt.

Gruppe 2 (Abb. 13 b): Wahrscheinlich konische Gefäße mit schräger Randstellung. Die gemessenen Randedurchmesser betragen ca. 20–25 cm. Der Übergang zu den Randformen der Gruppe 1 ist in einigen Fällen fließend, und die beiden Gruppen sind nicht immer eindeutig voneinander abgrenzbar.

Gruppe 3 (Abb. 13 c): Gefäße mit ausbiegender Randpartie (nach SPATZ beutelförmige Töpfe<sup>99</sup>). Hier handelt es sich in den meisten Fällen um Töpfe, deren Randedurchmesser bei etwa 14 bis 26 cm liegt.

97 Allgemein zum Vorgang der Brenntechnik in der Vorgeschichte W. CZYSZ, *Keramik und Öfen in der Vorgeschichte*. In: W. CZYSZ/W. ENDRES, *Archäologie und Geschichte der Keramik in Schwaben*. Neusäßser Schr. 6 (Neusäß 1988) 36 f.

98 Glimmeranteile im Ton deuten auf eine stichbandkeramische Herkunft der Keramik hin. So ist z. B. ‚einheimische‘ Großgartacher Keramik im mittleren Neckarland nie mit Glimmeranteilen im Ton beobachtet worden. Dieses Phänomen beschränkt sich zumindest im bearbeiteten Gebiet auf die stichbandkeramischen Importe. SPATZ (Anm. 95) 265.

99 Ebd. 103 f.

Gruppe 4 (Abb. 13 d): Schüsseln oder Schalen. Der kleinste gemessene Raddurchmesser beträgt etwa 18 cm. Die größten Schüsseln oder Schalen haben einen Durchmesser von etwa 25 cm. Hierzu zählt auch das Randfragment einer Vierzipfelschale (Abb. 31,4).

Die Gefäße der Gruppen 1 und 2 sind im allgemeinen keiner bestimmten mittelneolithischen Gruppe zuweisbar. Vielmehr handelt es sich um z. T. große Vorratsgefäße, wie sie häufig in Siedlungsgruppen anzutreffen sind. Solche Gefäße sind aus der Stichbandkeramik bekannt, wie etwa das Randfragment aus der Siedlungsgrube 3 in Zehbitz, Kr. Halle, zeigt.<sup>100</sup> KAUFMANN bezeichnet diese Form als „geradwandigen Becher“ (Form D1).<sup>101</sup> Sie tritt in der Stufe Ib im Saalegebiet zum bisherigen Formenspektrum hinzu, in der Spätzeit der Stichbandkeramik sind diese Becher in diesem Raum allerdings schon wieder sehr selten.<sup>102</sup> Auch die steilwandigen Gefäße der Hinkelsteingruppe, die von MEIER-ARENDE den „Näpfen“ zugeordnet wurden,<sup>103</sup> stimmen durchaus mit den Formen von Rottenburg überein. Allerdings scheinen die steilwandigen Töpfe der Gruppe 1 in der unverzierten Ware der Rössener Kultur zu fehlen. Auf den Typentafeln STROHS<sup>104</sup> findet sich diese Form nicht. Erst mit den etwas weiter ausladenden Rändern der Gruppe 2 ist das Rössener Formenspektrum wieder vertreten.

Gruppe 3 könnte den weitmündigen Töpfen der Großgartacher Gruppe entsprechen, wie sie häufig unter den Formen der Siedlungskeramik vertreten sind.<sup>105</sup> Doch kann aufgrund der relativ kleinen Fragmentierung nicht entschieden werden, ob ein gewisser Anteil der Gefäße dieser Form nicht stichbandkeramischen Schalen oder Bechern im Sinne KAUFMANNs zuzuordnen ist. Von MEIER-ARENDE werden die Formen der Gruppe 3 als Vorratsgefäße geführt, die grundsätzlich nicht verziert sind.<sup>106</sup> „Die großen Vorratsgefäße sind beutelförmig mit Randbildungen, die zwischen engem Zylinderhals und ausgeschwungenem weitmündigem Trichter variieren.“<sup>107</sup> Diese Beschreibung der Rössener Vorratsgefäße zeigt die große Variationsbreite, die sowohl Formen der Gruppe 2 als auch 3 umfassen kann.<sup>108</sup> Am Beispiel der Rössener Vorratsgefäße zeigt sich ganz besonders die Schwierigkeit, bei vermischten Inventaren eine Gruppenbildung vorzunehmen und Zuweisungen zu bestimmten Formenkreisen zu treffen.

Unverzierte Schüssel- bzw. Schalenformen der Gruppe 4 sind insgesamt zu schwach vertreten und vor allem zu schlecht erhalten, um sichere Bestimmungen vornehmen zu können. Es stellt sich aufgrund der Präsenz aller mittelneolithischen Gruppen am Fundplatz ‚Lindele‘ als besonders schwierig oder sogar unmöglich dar, bei in allen vor- und frühgeschichtlichen Epochen gängigen Formen wie Schüsseln oder Schalen kulturelle Zuweisungen zu treffen.

Das unverzierte Randfragment einer Zipfelschale (Abb. 31,4) ist als typisch mittelneolithische Gefäßform anzusehen. Die Gefäßgattung der Zipfelschalen stellt im Formenschatz der Hinkelsteingruppe ein wichtiges Element dar. Dabei ähnelt das Fragment aus Rottenburg wohl am meisten dem

100 D. KAUFMANN, *Wirtschaft und Kultur der Stichbandkeramiker im Saalegebiet*. Veröff. Landesmus. Vorgesch. Halle 30 (Berlin 1976) Taf. 11,16.

101 Ebd. 26.

102 Ebd. 26.

103 W. MEIER-ARENDE, *Die Hinkelsteingruppe. Der Übergang vom Früh- zum Mittelneolithikum in Südwestdeutschland. Röm.-Germ. Forsch.* 35 (Berlin 1975) 26. Allerdings handelt es sich nach MEIER-ARENDE um seltener Formen bei Näpfen. Hierbei muß allerdings bedacht werden, daß der größte Teil der Hinkelsteinkeramik aus Gräbern stammt, wo Formen der ‚Siedlungskeramik‘, um die es sich bei den Gruppen 1 und 2 zweifelsohne handelt, stark unterrepräsentiert sind.

104 STROH (Anm. 62) Abb. 1 u. 2; 25 f.

105 M. GOLLER, *Die Rössener Kultur in ihrem südwestlichen Verbreitungsgebiet*. In: H. Schwabedissen (Hrsg.), *Die Anfänge des Neolithikums vom Orient bis Nordeuropa. Teil Va: Westliches Mitteleuropa. Fundamenta A 3* (Köln, Wien 1972) 236.

106 MEIER-ARENDE (Anm. 130) 29.

107 GOLLER (Anm. 105) 240.

108 Nach SPATZ stammen die ‚beutelförmigen Töpfe‘ fast ausschließlich aus Großgartacher oder Frührössener (Planig-Friedberg) Fundensembles. SPATZ (Anm. 95) 104.

Typ d der Schalen nach MEIER-ARENDT,<sup>109</sup> also Schalen mit drei bis fünf nur schwach abgesetzten Zipfeln. Allerdings stellt auch bei der Keramik der Großgartacher Gruppe die Form der Zipfelschale durchaus keinen seltenen Gefäßstypus dar.<sup>110</sup>

Neben diesen Typen, die den Hauptteil der unverzierten Ware ausmachen, finden sich unter dem unverzierten keramischen Material auch weitere, z. T. nur einmal belegte Formen.

Abbildung 45,15 zeigt die Scherbe eines Siebgefäßes. Dieser Typ ist seit dem Neolithikum allgemein in Siedlungen gebräuchlich.<sup>111</sup> Das Rottenburger Siebfragment erlaubt keine Rekonstruktion des vollständigen Gefäßes, da der erhaltene Ausschnitt zu klein ist.<sup>112</sup> Entsprechend den Sieben aus Aldenhoven, Kr. Düren,<sup>113</sup> wurden die Sieblöcher in der Gefäßwand mit einem runden Hölzchen oder einem vergleichbaren Gerät von außen nach innen durchgestoßen. An den Innenflächen bildeten sich so kleine Wülste um die Löcher, an der Außenseite sind die Durchbohrungen etwas größer und weniger scharf umgrenzt. Die wenigen erhaltenen Sieblöcher liegen etwa zwischen 6 und 10 mm auseinander. Siebgefäße werden im Neolithikum in einen engen Zusammenhang mit Milchwirtschaft gebracht. In Verbindung mit Abnutzungsspuren am Randbereich der Gefäße sah O. TSCHUMI in den Sieben der Seeuferstation Chevroux am Neuenburger See (Kt. VD) Abtropfgefäße für nassen Quark.<sup>114</sup> Dieser Deutung schließt sich auch JÜRGENS für die Siebgefäße aus Aldenhoven weitestgehend an.<sup>115</sup> Andere Deutungen dieser Keramikgattung ziehen etwa die Verwendung als Herdaschenbehältnisse<sup>116</sup> bzw. Feuerstülpfen<sup>117</sup> in Betracht. R. C. A. ROTTLÄNDER lehnt diese Interpretationsansätze<sup>118</sup> ab und vertritt aufgrund von Fettanalysen die Meinung, daß die Gefäße in Zusammenhang mit Nußfetherstellung zu sehen sind.<sup>119</sup>

Zwei kleinere becherartige Gefäße (Abb. 32,3,4) sowie zwei Randscherben, die wohl von kumpfartigen Gefäßen stammen (Abb. 31,2,3), gehören ebenfalls zu den nur schwach vertretenen unverzierten Gefäßformen von Rottenburg, Lindele'.

Drei kleine Fragmente mit Randkerbung (Abb. 31,8,10; 45,1) könnten eventuell von steilwandigen Schalen der Rössener Kultur stammen.<sup>120</sup> Doch begegnen gekerbte Ränder ebenfalls bei Gefäßen der Hinkelsteingruppe<sup>121</sup> oder bei Großgartacher Schalen.<sup>122</sup>

Die Randscherbe einer flaschenartigen Form (Abb. 32,2) kann sicherlich zu einem Gefäß mit bauchigem Körper und rundem Boden ergänzt werden. Normalerweise sind bei den Gefäßen mit verengter Mündung auf der Höhe der größten Gefäßweite vier kreuzständige Schnurösen angebracht. Der Raddurchmesser des Gefäßes wie auch das Profil stimmen einerseits mit Flaschen der Hinkelsteingruppe (Typ d der unverzierten Flaschen nach MEIER-ARENDT<sup>123</sup>) überein, andererseits gibt es flaschenartige Formen ebenfalls im Großgartacher Zusammenhang<sup>124</sup> und, wenngleich seltener, in

109 MEIER-ARENDT (Anm. 103) 27.

110 GOLLER (Anm. 105) 235.

111 M. EBERT (Hrsg.), Reallexikon der Vorgeschichte XII (Berlin 1928) 80 ff. s. v. Sieb (A. GÖTZE).

112 Zu den Erhaltungsbedingungen von Siebgefäßen in Siedlungen A. JÜRGENS, Rössener Siebe aus Aldenhoven. Kölner Jahrb. Vor- u. Frühgesch. 16, 1978–1979, 17.

113 Ebd. 17.

114 O. TSCHUMI, Urgeschichte der Schweiz (Frauenfeld 1949) 629.

115 JÜRGENS (Anm. 112) 19 f.

116 K. JAZDZEWSKI, Über sogenannte Sieb- und Räuchergefäße aus Mitteleuropa. In: Beitr. Ur- u. Frühgesch. Arbeits-u. Forschungsber. Sächs. Bodendenkmalpfl. Beih. 16 [Festschr. W. Coblenz] (Berlin 1981) 325–354.

117 E. COSACK, Vorgeschichtliche Feuerstülpfen. Arch. Korrb. 24, 1994, 319–323.

118 R.C.A. ROTTLÄNDER, Bemerkungen zu einer Abhandlung über Feuerstülpfen. Arch. Korrb. 25, 1995, 169.

119 Ders., Die Resultate der modernen Fettanalytik. Archaeophysika 12, 16 ff. 27 ff. 43 ff. 78 ff. 136 ff. 236 ff.

120 S. ALFÖLDY-THOMAS/H. SPATZ, Die „Große Grube“ der Rössener Kultur in Heidelberg-Neuenheim. Materialh. Vor- u. Frühgesch. Baden-Württemberg 11 (Stuttgart 1988) 24.

121 MEIER-ARENDT (Anm. 103) 26 Taf. 46,1.

122 SPATZ (Anm. 95) 131 ff.

123 MEIER-ARENDT (Anm. 103) 27 Taf. 45,2 oder Taf. 58,1.

124 M. LICHARDUS-ITTEN, Die Gräberfelder der Großgartacher Gruppe im Elsaß. Saarbrücker Beitr. Altde. 25 (Bonn 1980) 41 f.

Fundkomplexen der Rössener Kultur.<sup>125</sup> So kann auch diese Form als unspezifisch im Mittelneolithikum angesehen werden und läßt sich daher chronologisch nicht genauer fassen.

Eine weitere flaschenartige Form zeigt Abbildung 44,1. Die Flasche mit ausbiegendem Rand zeigt ein fast identisches Profil und eine sehr ähnliche Randausbildung wie die Flasche Inv.Nr. 991a aus ‚PFAFFS Großer Grube‘ in Heidelberg.<sup>126</sup> Vielleicht handelt es sich bei diesem Stück vom ‚Lindele‘ um eine Rössener Flasche; Flaschen der Hinkelsteingruppe und Großgartacher Flaschen zeigen keinen so deutlich ausbiegenden Rand und sind in der Randpartie weniger stark profiliert.

Der weitgehend erhaltene kleine Topf Abbildung 31,7 kann mit großer Wahrscheinlichkeit einer mittelneolithischen Gruppe zugewiesen werden: der Typ b der Hinkelsteiner Flaschen nach MEIER-ARENDR<sup>127</sup> – eine Kleinform mit leicht ausbiegendem Rand, deren Mündungsdurchmesser nur unwesentlich kleiner ist als die größte Gefäßweite – entspricht dem Rottenburger Stück am ehesten, wengleich dessen Profil eine etwas geringere Schwingung zeigt. Der Randedurchmesser beträgt 6,8 cm, die größte Gefäßweite mißt 7,9 cm. Der Ton zeigt eine leicht rötliche Färbung und ist mit Sand bzw. kleinen Quarzstückchen gemagert. An der Oberfläche des Gefäßes konnten schwache Spuren einer sekundären Brandeinwirkung beobachtet werden.

### *Knubben und Henkel*

Die Knubben lassen sich grob in zwei Gruppen trennen: Knubben, die in der Aufsicht und im Querschnitt leicht rundlich sind (Abb. 14 a) wie z. B. Abbildung 33,2.4.5, und Knubben, die in der Aufsicht und im Profil eine etwas spitzer ausgezogene Form als die Stücke der Gruppe 1 (Abb. 14b) haben, z. B. Abbildung 33,3 oder 34,3.5.

Die durchlochenden Knubben können ebenfalls in zwei Typen untergliedert werden: Erstens die henkel- oder handhabenartigen Griffe mit verhältnismäßig großem Loch (Abb. 14c und 35,6.7.8). Diesen Formen können die Ösen gegenübergestellt werden (Abb. 14d). Einfach durchstochene Knubben (Abb. 35,1–3) scheinen zur Befestigung von Schnüren gedient zu haben.<sup>128</sup>

Sowohl Knubben als auch Ösen kommen seit der Bandkeramik an den Gefäßen der Fein- und der Grobkeramik vor. Bei den Stücken vom ‚Lindele‘ handelt es sich meistens um Knubben der Grobkeramik. Nur wenige Fragmente, wie die verzierte Wandscherbe Abbildung 42,3 eines Großgartacher Gefäßes mit Öse, stammen von feinkeramischer Ware. Als einzige Knubbe oder Öse der Grobkeramik vom ‚Lindele‘ zeigt das Fragment Abbildung 34,1 eine Verzierung: an der abgerundeten Spitze sind drei parallele senkrechte kleine Ritzungen angebracht.

In der Regel stehen sich Knubben oder Ösen bei mittelneolithischen Gefäßen paarweise gegenüber – d. h. knubbenverzierte Gefäße besitzen je vier plastische Aufsätze.<sup>129</sup>

## 71.4 Die Keramik der Stichbandkeramik

### *Herstellungstechnik und Erscheinungsbild*

Die stichbandkeramischen Scherben von Rottenburg ‚Lindele‘ sind in ihrem Aussehen relativ variantenreich. Das Farbspektrum der Keramik reicht von einem hellen ockerfarbenen Ton (Abb. 37,3) über hell- und dunkelbraun bis hin zu fast schwarzen Scherben (z. B. Abb. 38,16). Auch graue Farbschattierungen sind vertreten (Abb. 37,1).

125 ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 25 f. mit Anm. 22.

126 Ebd. 171 Taf. 44,991a.

127 MEIER-ARENDR (Anm. 103) 27.

128 STROH (Anm. 62) 23.

129 Vgl. LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 45; 78. – MEIER-ARENDR (Anm. 103) 26. In der Stichbandkeramik des Saalegebiets besitzen die Gefäße zunächst meist drei Knubben und nur in seltenen Fällen vier. Erst mit der entwickelten Stufe treten auch hier vier plastische Verzierungen an der Gefäßwandung regelmäßig auf. KAUFMANN (Anm. 100) 33 ff.

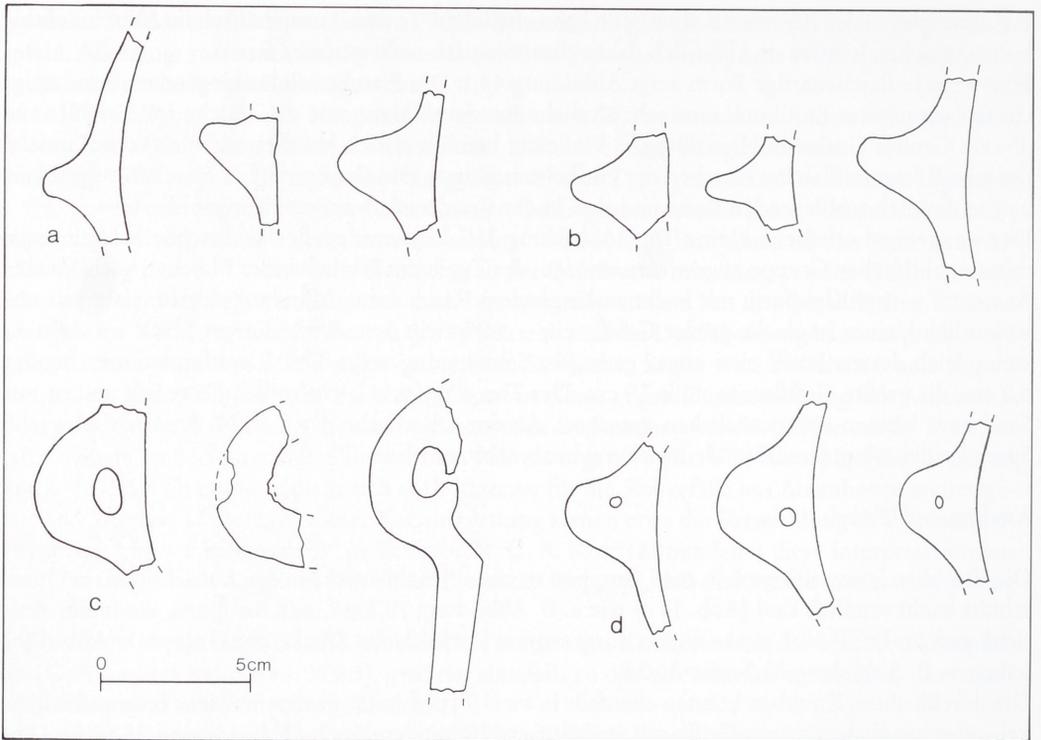


Abb. 14 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Knubben und Henkel im Profil.

Die Mehrzahl der verzierten stichbandkeramischen Scherben zeigt eine deutlich geglättete Oberfläche und zeugt von einer sehr sorgfältigen Oberflächenbehandlung der Gefäße.

Als Magerungsmittel herrscht feiner Quarz bzw. Sand vor. In einem Falle scheint Kalkgrus zusammen mit Quarz zur Magerung des Tones verwendet worden zu sein (Abb. 36,5). Vereinzelt auftretende feine Glimmerpartikel sind wahrscheinlich nicht als Magerungsmittel zu betrachten, vielmehr werden sie schon ursprünglich im Ton enthalten gewesen sein. Dieser silbrig glimmernde Bestandteil im Ton ist ein Charakteristikum der stichbandkeramischen Scherben. Da dieses Element bei der Keramik der Gruppen Hinkelstein, Großgartach und Rössen fehlt, scheint es sich nicht um eine lokale Erscheinung zu handeln. Der glimmerhaltige Ton ist daher ein entscheidendes Kriterium dafür, daß die stichbandkeramischen Gefäße aus Mittelfranken, dem Nördlinger Ries, Südbayern oder Bayrisch Schwaben importiert wurden.<sup>130</sup>

Angaben zum Aufbau der Gefäße sind aufgrund des fragmentarischen Erhaltungszustands schwer zu treffen. Eine Ringwulsttechnik bei stichbandkeramischen Gefäßen, wie sie von KAUFMANN erwähnt wird,<sup>131</sup> konnte bei der stichbandkeramischen Keramik von Rottenburg zwar nicht direkt beobachtet werden, doch kann gerade bei den feinkeramischen Gefäßen mit dünner Gefäßwand aus Stabilitätsgründen eigentlich nur diese Technik verwendet worden sein. Die stichbandkeramischen Gefäße

130 H. SPATZ, Beiträge zum Kulturenkomplex Hinkelstein-Großgartach-Rössen: Der keramische Fundstoff aus dem mittleren Neckarland und seine zeitliche Gliederung. Arch. Inf. 14, 1991, 144.

131 KAUFMANN (Anm. 100) 15.

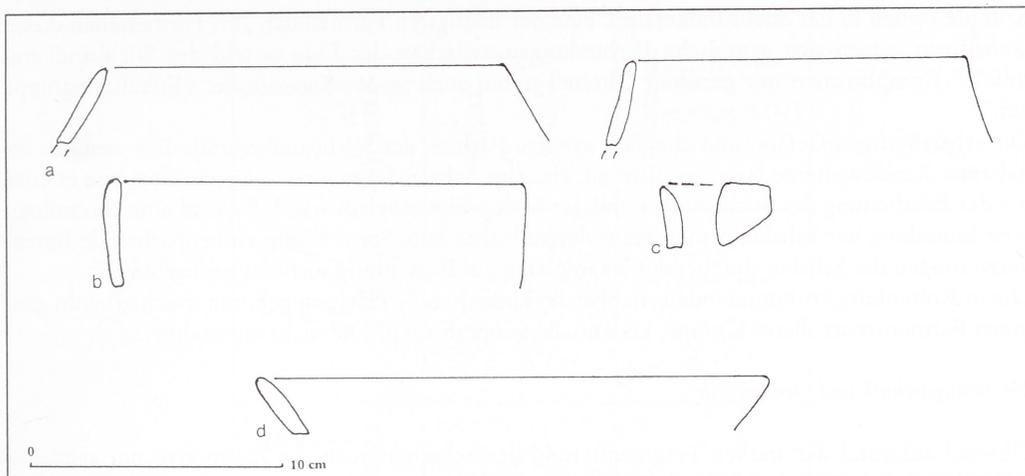


Abb. 15 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Gefäßformen der stichbandkeramischen Keramik.

besitzen eine relativ dünne Wandung und zeugen von einer feinen und qualitätvollen Aufarbeitung des Tones. Zur Rekonstruktion des Brennprozesses der Keramik aus stichbandkeramischem Zusammenhang fehlen nach KAUFMANN jegliche Informationen.<sup>132</sup>

Die Erhaltung der stichbandkeramischen Scherben ist sehr unterschiedlich: zum einem gibt es Scherben, die scharfe Kanten und Brüche aufweisen und deren Verzierungen noch sehr deutlich erkennbar sind (z. B. Abb. 36,2). Andererseits kann bei einer ganzen Reihe von Scherben die Verzierung nur noch erahnt werden; völlig verrundete Kanten belegen darüber hinaus Umlagerungsprozesse. Insgesamt konnten von den 35 stichbandkeramischen Scherben nur fünf Gefäßdurchmesser rekonstruiert werden.

#### Gefäßformen

Bei den stichbandkeramischen Gefäßformen aus Rottenburg können drei Typen unterschieden werden (Abb. 15). Dabei ist allerdings zu beachten, daß sich die Typeneinteilung allein auf die Randpartien der einzelnen Gefäße bezieht und Aussagen zum Gefäßkörper nicht möglich sind.

1. Kumpffartige Gefäße (Abb. 15a): Der Mündungsdurchmesser dieses Typs, der mit drei rundergänzbaren Exemplaren in Rottenburg vertreten ist (Abb. 36,3–5), liegt zwischen 13,5 und 19,5 cm. Das Gefäß mit fast senkrechtem Rand kann sicherlich auch zur großen Gruppe der Kumpfe gerechnet werden und ist als Untervariante anzusehen (Abb. 15b); der Randdurchmesser des einzigen belegten Stücks aus Rottenburg liegt bei etwa 16 cm (Abb. 36,2). Eventuell gehören die Randscherben Abbildung 37,1a–e ebenfalls zu dieser Untervariante.
2. Gefäß mit ausbiegender Randzone (Abb. 15c): Von diesem Gefäßstyp ist nur ein kleines Fragment vertreten.
3. Schalen- oder tellerartige Gefäße (Abb. 15d): Der Randdurchmesser des Stücks Abbildung 36,1 beträgt 20 cm. Die Randscherbe Abbildung 37,7 gehört wohl ebenfalls zu dieser Gruppe.

<sup>132</sup> KAUFMANN (Anm. 100) mit einer Liste von Temperaturen bei verschiedenen Brennversuchen. Dabei schwanken die Werte zwischen 900 und 950 °C.

Kümpfe stellen in der Stichbandkeramik eine der häufigsten Formen dar. „Im Fortbestehen dieser Gefäßform zeigen sich genetische Verbindungen zwischen der Linien- und der Stichbandkeramik.“<sup>133</sup> Kumpfformen mit geradem Oberteil treten auch in der Keramik der Hinkelsteingruppe auf.<sup>134</sup>

Die schalenartigen Gefäße sind ebenfalls gängige Formen der Stichbandkeramik. Die wenigen erhaltenen Randfragmente lassen es nicht zu, einzelne Schalenformen zu unterscheiden, wie es etwa bei der Bearbeitung der Stichbandkeramik im Saalegebiet möglich war.<sup>135</sup> So wird eine chronologische Einteilung der Schalenformen nicht durchführbar sein. Sonst häufig zu beobachtende Innenverzierungen der Schalen sind bei den Exemplaren aus Rottenburg nicht zu beobachten.<sup>136</sup>

Die in Rottenburg vorkommenden stichbandkeramischen Gefäßtypen gehören durchaus zum gängigen Formenschatz dieser Gruppe, keramische Sonderformen sind nicht repräsentiert.

### *Verzierungstechnik und Ornamentik*

Obwohl aufgrund der starken Fragmentierung der Scherben auch die Ziermotive nur sehr ausschnitthaft erhalten sind, soll dennoch versucht werden, einen Überblick über die Verzierungsmuster zusammenzustellen (Abb. 16). Die Variationsbreite sowohl der Verzierungstechniken als auch der Verzierungsmuster ist im Vergleich zu anderen stichbandkeramischen Inventaren sehr beschränkt.<sup>137</sup> Die bevorzugten Sticharten sind Einzel- und Doppelstiche, die oft in mehreren parallelen Reihen auf dem Gefäß aufgebracht wurden. Nach dem Musterkatalog der stichbandkeramischen Verzierungstechnik von M. ZÁPOTOCKÁ<sup>138</sup> sind hauptsächlich die Varianten 12, 14, 22, 23 und 24 vertreten. Vereinzelt treten auch echte Furchenstichreihen – mit einem einzinkigen Gerät eingedrückt – entsprechend den Typen 71 und 72 nach ZÁPOTOCKÁ auf (Abb. 36,2; 38,5).

Bei den Verzierungsgeräten handelt es sich entweder um zweizinkige Geräte, die runde bis ovale Einstiche hinterlassen, oder aber um zweizinkige Geräte, deren Zinkenabdrücke kleinen Dreiecken ähneln.<sup>139</sup> Echte Tremolierstiche mit mehrzinkigen Geräten, wie sie normalerweise im Verzierungschatz stichbandkeramischer Inventare vertreten sind, fehlen beim Rottenburger Material.

Folgende Muster sind in Rottenburg vertreten (Abb. 16):

1. Zwei parallel verlaufende, horizontale Doppelstichbänder auf der Randzone, auf die senkrecht zwei parallele Doppelstichbänder treffen (z. B. Abb. 36,4).
2. Horizontales Doppelstichband auf der Randzone, auf das senkrecht dazu mindestens zwei mit etwas Abstand parallel verlaufende Doppelstichbänder treffen (z. B. Abb. 37,5, wohl auch Abb. 37,3).
3. Zwei mit etwas Abstand parallel verlaufende, horizontale Doppelstichbänder, die von einem senkrechten Doppelstichband unterbrochen werden (Abb. 36,3).

133 KAUFMANN (Anm. 100) 16.

134 Beispielsweise Grab 3 von Ditzingen: E. SANGMEISTER, Gräber der jungsteinzeitlichen Hinkelsteingruppe von Ditzingen (Kr. Leonberg). Fundber. Schwaben N. F. 18/1, 1967, 26, Abb. 4,8; oder Grab 61 von Worms ‚Rheingewann‘: W. MEIER-ARENDT, Zur relativen Chronologie der Gruppen Hinkelstein und Großgartach sowie der Rössener Kultur. Kölner Jahrb. Vor- Frühgesch. 10, 1969, 32, Abb. 8,3.

135 KAUFMANN (Anm. 100) 19 ff.

136 Ebd. 19.

137 Zur Mannigfaltigkeit der möglichen Verzierungstechnik siehe M. ZÁPOTOCKÁ, Ornamentik der neolithischen Stichbandkeramik: Technik, Terminologie und Dokumentationsweise. Arch. Rozhledy 30, 1978 bes. 531 mit Abb. 15. Die große Vielfalt stichbandkeramischer Verzierungsmuster und Ziermotive KAUFMANN (Anm. 100) 31 ff. – E. LENNEIS, Siedlungsfunde aus Poigen und Frauenhofen bei Horn. Ein Beitrag zur Erforschung der Linear- und Stichbandkeramik in Niederösterreich. Prähist. Forsch. 8 (Wien 1977) 78 ff. bes. 84 mit Tab. 12.

138 ZÁPOTOCKÁ (Anm. 137) 531.

139 Im Vergleich sind die von KAUFMANN aufgezeigten Werkzeugabdrücke, bes. Abb. 4,1 und 4,8 (KAUFMANN [Anm. 100] 28) den Abdrücken aus Rottenburg ähnlicher als die Typen der Verzierungstechnik nach ZÁPOTOCKÁ (Anm. 137) 531. Allerdings mag dies auch an der stärkeren Schematisierung der Darstellungsweise KAUFMANNs liegen.

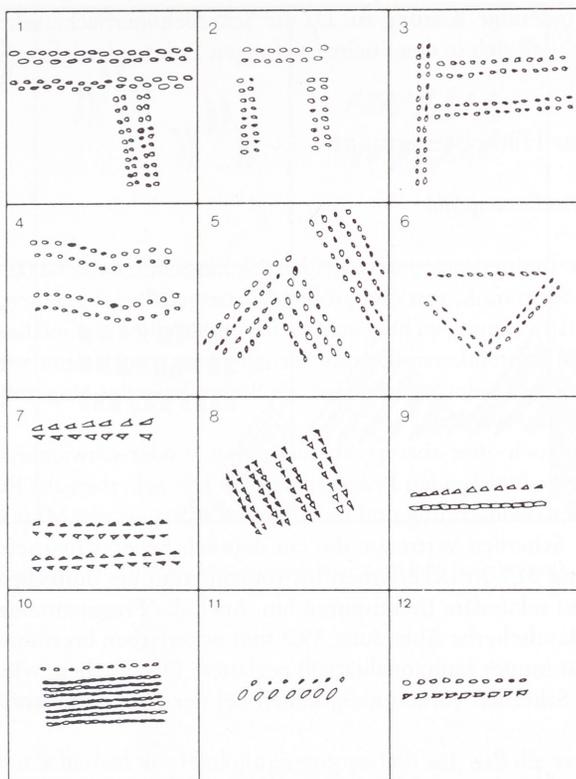


Abb. 16 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Verzierungsmotive der stichbandkeramischen Keramik (schematisiert).

4. Mindestens zwei Doppelstichbänder, die leicht geschwungen über den Gefäßkörper laufen (Abb. 37,2).
5. Jeweils vier Stichreihen, die spitzwinklig aufeinander zulaufen, so daß eine Dreiecksornamentik entsteht. Vermutlich stehen mehrere solcher Dreiecke übereinander (Abb. 38,16). Die Dreiecke können auch mit der Spitze nach unten vorkommen (Abb. 38,1). Sowohl runde wie auch dreieckige Einstiche (Abb. 36,2) sind vertreten.
6. Dreiecksbänder aus Doppelstichreihen (Abb. 38,15), auch von horizontaler Doppelstichlinie begleitet (Abb. 37,1; 38,7).
7. Doppelstichbänder aus Dreieckstichen (Abb. 38,4,8; 39,5). Diese Bänder können auch zweifach vorkommen, jedoch sind die Stiche dann etwas kleiner (Abb. 38,9).
8. Vier parallel verlaufende Doppelstichreihen aus kleinen dreiecksförmigen Einstichen (Abb. 37,8).
9. Einzelstichreihe aus dreieckigen Einstichen mit paralleler Furchenstichreihe (Abb. 38,5).
10. Einzelstichreihe aus ovalen Einstichen, darunter mindestens sieben parallele Furchenstichreihen.
11. Schräg eingestochene, ovale Stiche, die von kleinen runden Stichen begleitet werden (Abb. 37,6).
12. Doppelstichreihe aus ovalen und dreieckigen Einstichen in einem Doppelstichband (Abb. 37,7).

Nur bei einer der stichbandkeramischen Scherben scheinen sich Reste der Inkrustation erhalten zu haben. Die Doppelstichreihen zeichnen sich auf dem dunkelgrauen Ton deutlich durch eine helle, weißgraue Füllung ab. Allerdings läßt die Betrachtung unter einem Lupenmikroskop bei 10facher

Vergößerung keine eindeutige Klärung zu. Da die Scherbenoberfläche sehr angegriffen ist, ist es ebenso wahrscheinlich, daß sich in den Stichvertiefungen Erde verfestigte, nachdem sich die Inkrustration aufgelöst hatte.

### 7.1.5 Die Keramik der Hinkelsteingruppe

#### *Herstellungstechnik und Erscheinungsbild*

Die Keramik der Hinkelsteingruppe unterscheidet sich hinsichtlich des Gefäßaufbaus nicht von den Gefäßen der Linearbandkeramik; von den großen Vorratsgefäßen abgesehen, ist keine horizontale Strukturierung der Gefäßwandung zu beobachten. Im Unterschied zu Gefäßen der Linearbandkeramik ist der Ton der Hinkelsteinkeramik meist weniger fein geschlämmt, wesentlich sandiger und unreiner.<sup>140</sup> Die Magerung ist jedoch relativ fein, die Bestandteile des Magerungsmittels können makroskopisch nicht bestimmt werden.

„Häufige dunkelgraue, noch öfter aber graubraune, braune oder schwarzbraune Färbung geht auf offenbar beabsichtigten reduzierenden Brand zurück.“<sup>141</sup> Die Scherben aus Rottenburg stimmen in der Mehrzahl mit dieser Beobachtung und der Charakterisierung von MEIER-ARENDE überein. Jedoch sind auch einige Scherben vertreten, die ein deutlich helleres Erscheinungsbild bieten. Das kleine Gefäß Abbildung 31,7 ist ockerfarben bis rötlichbraun, die dunkelgrauen Stellen auf dem Gefäßkörper deuten auf sekundäre Brandspuren hin. Auch das Fragment einer Standfußschale Abbildung 39,1 und die Randscherbe Abbildung 39,2 sind ockerfarben bis rotbraun.

Die Gefäßoberfläche ist immer rau; qualitativ glättete Oberflächen, wie sie mehrfach bei den stichbandkeramischen Scherben vorkommen, fehlen bei der Hinkelsteinkeramik nahezu vollständig.

#### *Gefäßformen*

Die Zahl der rekonstruierbaren Hinkelsteingefäße vom ‚Lindele‘ ist sehr klein. Mit Sicherheit können nur zwei Gefäßformen der Hinkelsteingruppe zugewiesen werden: der ritzverzierte Fuß einer Standfußschale (Abb. 39,1) und das schon genannten unverzierte kleine Gefäß mit vier kreuzständig angebrachten Ösen (Abb. 31,7; siehe Kap. 7.1.3). Die besten Vergleichsstücke sind als Typ b der Hinkelsteiner Flaschen nach MEIER-ARENDE beschrieben.<sup>142</sup> Es handelt sich um eine Kleinform mit leicht ausbiegendem Rand, deren Mündungsdurchmesser nur unwesentlich kleiner ist als die größte Gefäßweite. Der Raddurchmesser am Rottenburger Exemplar beträgt 6,8 cm, die größte Gefäßweite mißt 7,9 cm.

Der Fuß der Standfußschale (Abb. 39,1) ist leider sehr schlecht erhalten. Oberfläche und Kanten sind vermutlich durch Umlagerungsprozesse stark in Mitleidenschaft gezogen worden und zeigen deutliche Abrollungsspuren. Die Verzierung des Fußes – stehende, mit Ritzlinien gefüllte Dreiecke – ist nur noch an wenigen Stellen äußerst flach erhalten. Der Durchmesser beträgt am unteren Rand des Standrings ca. 10 cm, am Knick, an dem der eigentliche Gefäßkörper ansetzt, etwa 7 cm. Über Aussehen und Gestaltung des Schalenkörpers, den MEIER-ARENDE in zwei Typen unterteilt,<sup>143</sup> können keine Angaben gemacht werden, der Typ muß unbestimmt bleiben.

140 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 25.

141 Ebd. 25. – Vgl. hierzu auch H. SPATZ, Die Kulturgruppen Hinkelstein und Großgartach. In: Der Tod in der Steinzeit. Gräber früher Bauern aus dem Ried. Ausstellungskat. Hessisches Landesmus. Darmstadt (Darmstadt 1991) 20 f.

142 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 27.

143 Ebd. 32.

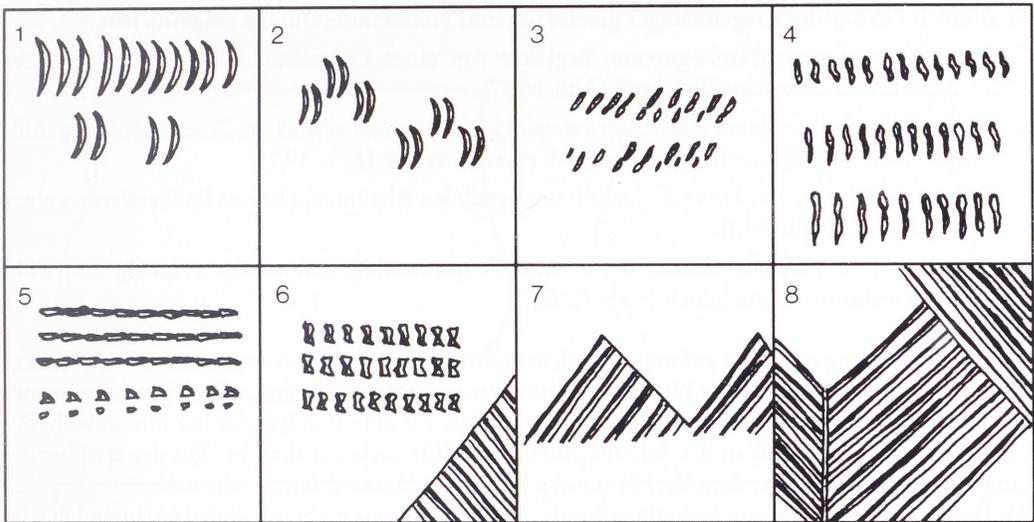


Abb. 17 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Verzierungsmotive der Hinkelsteinkeramik (schematisiert).

#### Verzierungstechnik und Ornamentik

Auch bei den verzierten Scherben der Hinkelsteingruppe fällt auf, daß die verschiedenen Arten der Verzierungstechnik und -weise in der Siedlung im ‚Lindele‘ im Vergleich mit der Vielzahl an möglichen Techniken und Ornamenten dieser Gruppe, nur sehr eingeschränkt repräsentiert sind.<sup>144</sup> Die Zuordnung und Datierung der Hinkelsteinkeramik aufgrund der Verzierungsornamentik zeigt sich z. T. schwierig. Am Ende der Entwicklung der Hinkelsteinkeramik treten in vermehrtem Umfang auch Großgartacher Zierelemente in Hinkelsteiner Zusammenhang auf.<sup>145</sup> Dieses Phänomen ist allerdings nur dann faßbar, wenn geschlossene, mit Sicherheit der Hinkelsteingruppe zuweisbare Inventare vorliegen. Dies ist in der Regel nur bei Gräbern der Fall. So nimmt es auch nicht wunder, daß „typische Großgartacher Ornamente soweit sie in Spät-Hinkelsteiner Fundzusammenhang vorkommen“,<sup>146</sup> bislang nur vom Gräberfeld bei Ditzingen, Kr. Ludwigsburg,<sup>147</sup> bekannt sind. Es kann also nicht ausgeschlossen werden, daß unter dem keramischen Material aus Rottenburg, das der Großgartacher Gruppe zugeordnet wurde, sich die eine oder andere Hinkelsteiner Scherbe befindet. Folgende Verzierungsmuster treten im keramischen Material auf und sind sicherlich der Hinkelsteingruppe zuzurechnen (Abb. 17):

1. Randverzierung aus mindestens einer Reihe dicht aneinander gesetzter Stiche, mit einem halbmondförmigen Gerät eingedrückt (Abb. 39,2).
2. Zweierstichgruppen auf dem Gefäßkörper, eingedrückt mit einem halbmondförmigen Gerät (Abb. 39,12).
3. Mindestens zwei Reihen eng gesetzter Stiche mit gekerbtem oder gezinktem Formgerät. Dieses Muster kann sowohl als Randverzierung (Abb. 39,3) als auch am Gefäßkörper auftreten (z. B. Abb. 39,5).

<sup>144</sup> Hierbei muß natürlich auch der geringe Bestand von nur 24 verzierten Scherben berücksichtigt werden.

<sup>145</sup> Gattung H6 nach MEIER-ARENDE (Anm. 103) 44.

<sup>146</sup> Ebd. 44.

<sup>147</sup> SANGMEISTER (Anm. 134) bes. 34 ff.

4. Ähnlich Nr. 3, jedoch regelmäßiger gesetzt und mit breiterem Formholz eingestochen.
5. Parallele Furchenstichbandsegmente, begleitet von einer Doppelstichreihe. Die Zinken des Stichgeräts sind unterschiedlich groß (Abb. 39,17).
6. Flächenhaft gesetzte kleine Stiche, mit zweizinkigem Gerät eingestochen. Zusammen mit gefülltem Ornament (Ritzlinien), wahrscheinlich einem Dreieck (Abb. 39,7).
7. Reihe stehender kleiner Dreiecke, gefüllt mit parallelen Ritzlinien. Hier als Fußverzierung einer Standfußschale (Abb. 39,1).
8. Tief eingeritzte parallele Linien, die in Bändern spitzwinklig aufeinander zulaufen und wohl auch Dreiecksornamente bilden (Abb. 42,17).

Als Randverzierung tritt Nr. 1 auf und entspricht dem Typ i der Randverzierungen R 3 nach MEIER-ARENDE.<sup>148</sup> Aber auch das Motiv Nr. 3 tritt als Randverzierung auf. Die umlaufenden Bandsegmente aus Furchenstichlinien wie z. B. Nr. 5, deuten ebenfalls auf eine Randverzierung hin, obwohl ein eigentlicher Randabschluß an der Scherbe Abbildung 39,17 nicht erhalten ist. Mit der Stichbegleitung kommt dieses Muster dem Verzierungstyp R 2c nach MEIER-ARENDE sehr nahe.<sup>149</sup>

Als Hauptornament kann mit Sicherheit nur das fortlaufende, aus mehreren dicht verlaufenden parallelen Ritzlinien bestehende Winkelband (Abb. 39,13) angesehen werden.<sup>150</sup> Inwiefern es sich bei den parallelen Ritzlinien Abbildung 42,17 um ein Haupt- oder Nebenornament im Sinne MEIER-ARENDEs handelt,<sup>151</sup> kann aufgrund des zu kleinen Ausschnitts nicht geklärt werden, zumal auch eine Zugehörigkeit zur Großgartacher Keramik nicht ausgeschlossen werden kann. Verzierungsmuster Nr. 2 entspricht der Gattung N 4 Typ b der Nebenornamente nach MEIER-ARENDE.<sup>152</sup>

Inkrustationsreste waren bei der Hinkelsteinkeramik vom ‚Lindele‘ in keinem Fall mehr erhalten.<sup>153</sup>

## 7.1.6 Die Großgartacher Keramik

### *Herstellungstechnik und Erscheinungsbild*

Die Großgartacher Keramik ist in der Regel sehr qualitativ. Der Ton erscheint sehr fein geschlämmt, häufig ist eine feine Sandmagerung zu beobachten. Grob gemagerte verzierte Tongefäße fehlen nahezu vollständig. Obwohl auch die Großgartacher Keramik vom ‚Lindele‘ oftmals durch Umlagerung stark angegriffen ist, kann dennoch eine Glättung der Gefäßoberfläche vorausgesetzt werden, wie sie bei der Großgartacher Grabkeramik regelhaft auftritt.<sup>154</sup> Dies zeigt sich besonders deutlich im direkten Vergleich mit den Scherben aus der benachbarten Siedlungsgrube Rottenburg ‚Kleiststraße‘. Die Keramik weist dort keinerlei Umlagerungsspuren auf, die Verzierungen sind sehr gut erhalten und die Bruchkanten noch scharfkantig und nicht abgerollt. Die Oberfläche zeigt deutliche Glättspuren und deutet auf eine sehr sorgfältige Oberflächenbehandlung hin.

Auffällig bei dieser Keramik ist vor allem, daß im Gegensatz zur Stichbandkeramik und zu den Hinkelsteinscherben der Anteil an hellen (gelblichen bis rotbraunen) Farbschattierungen des Tones deutlich in den Hintergrund tritt. Nur noch ganz vereinzelt sind ockerfarbene bis rotbraune Scherben vertreten.

148 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 36.

149 Ebd. 35.

150 Gattung H1a nach MEIER-ARENDE (Anm. 103) 39.

151 Zur Einteilung und Definition der einzelnen Ornamentteile: ebd. 33.

152 Ebd. 48. MEIER-ARENDE erwähnt die häufige Vergesellschaftung der Gattung N 4, Typ b, mit den Randverzierungen R3i, entspricht der Nr. 1 der Rottenburger Hinkelsteinverzierungen. Allerdings kann aufgrund der Tonbeschaffenheit und der Scherbenform ausgeschlossen werden, daß die beiden Scherben Abb. 39,2 und Abb. 39,10 vom selben Gefäß stammen.

153 Zur Inkrustation von Hinkelsteiner Ornamentik siehe SPATZ (Anm. 141) 21 und MEIER-ARENDE (Anm. 103) 33.

154 LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 38; 75.

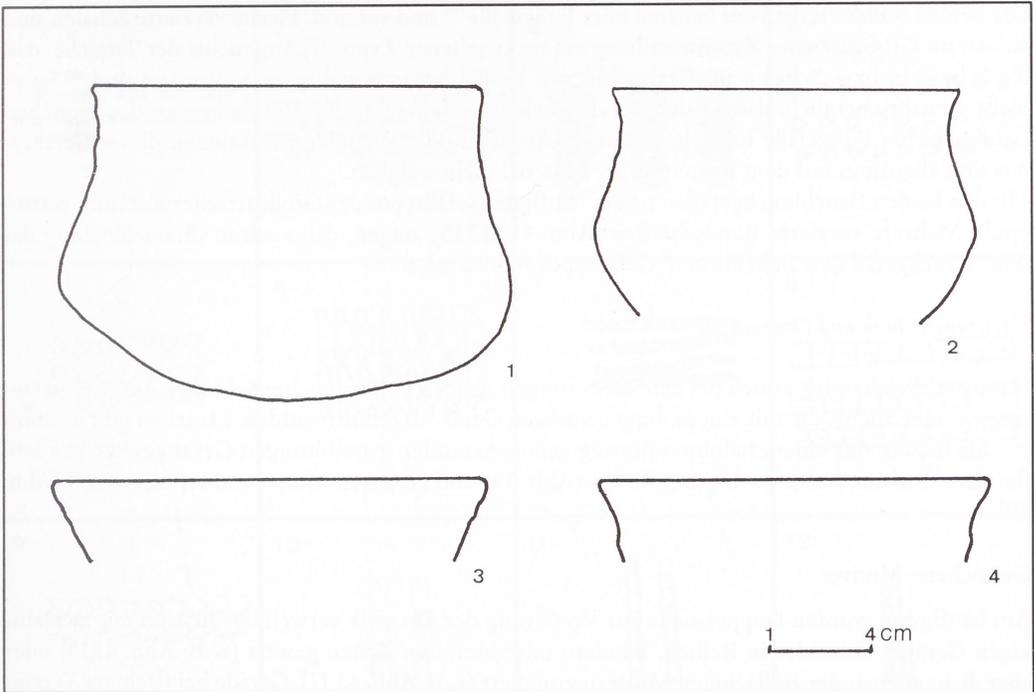


Abb. 18 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Gefäßformen der Großgartacher Keramik.

### Gefäßformen

Ein Großgartacher Gefäß konnte aus weit über 100 Scherben wieder vollständig zusammengesetzt werden. Die beiden Bauchknickgefäße Abbildung 40,3 und 4 stellen somit die einzig sicher belegten Formen Großgartacher Keramik vom ‚Lindele‘ dar. Die Gefäßformen der Fundstelle ‚Lindele‘ können in zwei große Gattungen unterteilt werden: Bauchknickgefäße und Schalen (Abb. 18):

1. Weich profiliertes Bauchknickgefäß, dessen Mündungsdurchmesser kleiner ist als der Bauchdurchmesser (Abb. 40,4).
2. Scharf profiliertes Bauchknickgefäß, dessen Mündungsdurchmesser annähernd gleich groß ist wie der Bauchdurchmesser (Abb. 40,3).
3. Verzierte Schale mit konischem Oberteil: Oberteil einer Zipfel- oder einer Fußschale (Abb. 41,2).
4. Verzierte Schale mit schwach S-förmig geschweiftem Oberteil und ausbiegendem Rand: Oberteil einer Fußschale (Abb. 40,2).

Im Vergleich zum reichen Formenbestand der Großgartacher Gräberfelder Lingolsheim<sup>155</sup> und Erstein<sup>156</sup> im Elsaß (Dép. Bas-Rhin) oder anderen Inventaren Großgartacher Friedhöfe<sup>157</sup> nimmt sich der erhaltene Formenbestand der Großgartacher Siedlung im ‚Lindele‘ recht bescheiden aus.

155 Im Gräberfeld von Lingolsheim (Dép. Bas-Rhin) sind sieben eigenständige Gefäßgattungen mit teilweise mehreren Varianten zu unterscheiden: LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 38 ff. mit Abb. 17.

156 Die Gefäße von Erstein (Dép. Bas-Rhin) können in fünf eigenständige Gruppen unterteilt werden: ebd. 75 ff. mit Abb. 40.

157 Der Tod in der Steinzeit. Gräber früher Bauern aus dem Ried. Ausstellungskat. Darmstadt (Darmstadt 1991) insbes. 50 ff.

Die beiden Randscherben der Schalen oder Fußgefäße<sup>158</sup> sind verziert. Flache verzierte Schalen sind jedoch im Großgartacher Zusammenhang ein recht seltener Typus.<sup>159</sup> Angesichts der Tatsache, daß die Schüsseln bzw. Schalen im Gräberfeld von Lingolsheim ausnahmslos unverziert sind,<sup>160</sup> ist es nicht unwahrscheinlich, daß es sich bei den beiden Fragmenten um Randscherben der typischen Großgartacher Fußgefäße handelt. Genauere Angaben oder gar Rekonstruktionen dieses Gefäßtypus sind allerdings mit dem Rottenburger Material nicht möglich.

Mit den beiden Bauchknickgefäßen ist der häufigste Gefäßtypus der Großgartacher Keramik vertreten.<sup>161</sup> Mehrere verzierte Randscherben (Abb. 41,1.12.13) zeigen, daß auch in dieser Siedlung das Bauchknickgefäß den ‚beliebtesten‘ Gefäßtypus repräsentiert.

#### *Verzierungs- und Ornamentik*

Hauptsächlich handelt es sich bei den Verzierungen auf den Großgartacher Scherben um Ritzverzierungen oder Stiche, die mit einem doppelzinkigen Gerät ausgeführt wurden. Daneben gibt es seltener Stiche, die mit einem halbmondförmig gebogenen oder spatelförmigen Gerät gesetzt wurden. Bei den Motiven wurde nach gestochenen (Abb. 19) und geritzten Motiven unterschieden<sup>162</sup> (Abb. 20).

#### Gestochene Motive

Am häufigsten wurden Doppelstiche zur Verzierung der Keramik verwendet. Sie sind mit zweizinkigen Geräten entweder in Reihen, Bändern oder breiteren Zonen gesetzt (z. B. Abb. 41,13) oder aber dicht aneinander zu flächigen Mustern gruppiert (z. B. Abb. 43,17). Gerade bei flächiger Verzierung ist zu bemerken, daß die Stiche sehr tief in den Ton eingedrückt wurden (Abb. 43,10). Flach eingedrückte, spatelartige Stichreihen oder -flächen sind selten (Abb. 43,4). Allgemein ist die Verzierung sehr gleichmäßig und regelmäßig angebracht.

1. Bänder aus versetzt angebrachten Doppelstichreihen (z. B. Abb. 41,13).
2. Flächenhafte Verzierung aus Doppelstichen (Abb. 42,15).
3. Senkrechte Reihen aus sich berührenden Doppelstichen (Abb. 40,2).
4. Band oder Fläche aus dicht gesetzten, tiefen dreieckigen Einstichen (Abb. 43,20).
5. Metopenartige Felder aus engen, schräg gesetzten rautenartigen Einstichen oder Doppelstichen (Abb. 43,17).
6. Doppelreihe aus Einstichen von mehrzinkigem Gerät mit unterschiedlich breiten Zinken (Abb. 41,2).
7. Mehrere parallele Furchenstichreihen, gestochen mit einem einzinkigen Gerät (Abb. 41,11).
8. Parallele Furchenstichreihen, gestochen mit einem doppelzinkigen Gerät (Abb. 40,1).
9. Versetzt eingedrückte, halbovale bis viereckige Spatelstiche (z. B. Abb. 43,4), z. T. in Furchenstichtchnik (Abb. 43,19).

158 Aufgrund der fehlenden Gefäßwandung und wegen fehlender Bodenstücke kann nicht entschieden werden, ob es sich tatsächlich um verzierte Schalen oder aber um Ränder von Fußgefäßen handelt. Vgl. GOLLER (Anm. 105) 235. 159 Ebd. 235.

160 LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 42.

161 GOLLER (Anm. 105) 235.

162 Vgl. LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 43 ff. und 78 ff. Auf eine detaillierte Klassifizierung der Verzierungen nach ihrer Position an der Gefäßwandung wurde verzichtet, da bei den relativ kleinen Scherben eine Zuweisung meist unsicher bleiben muß.

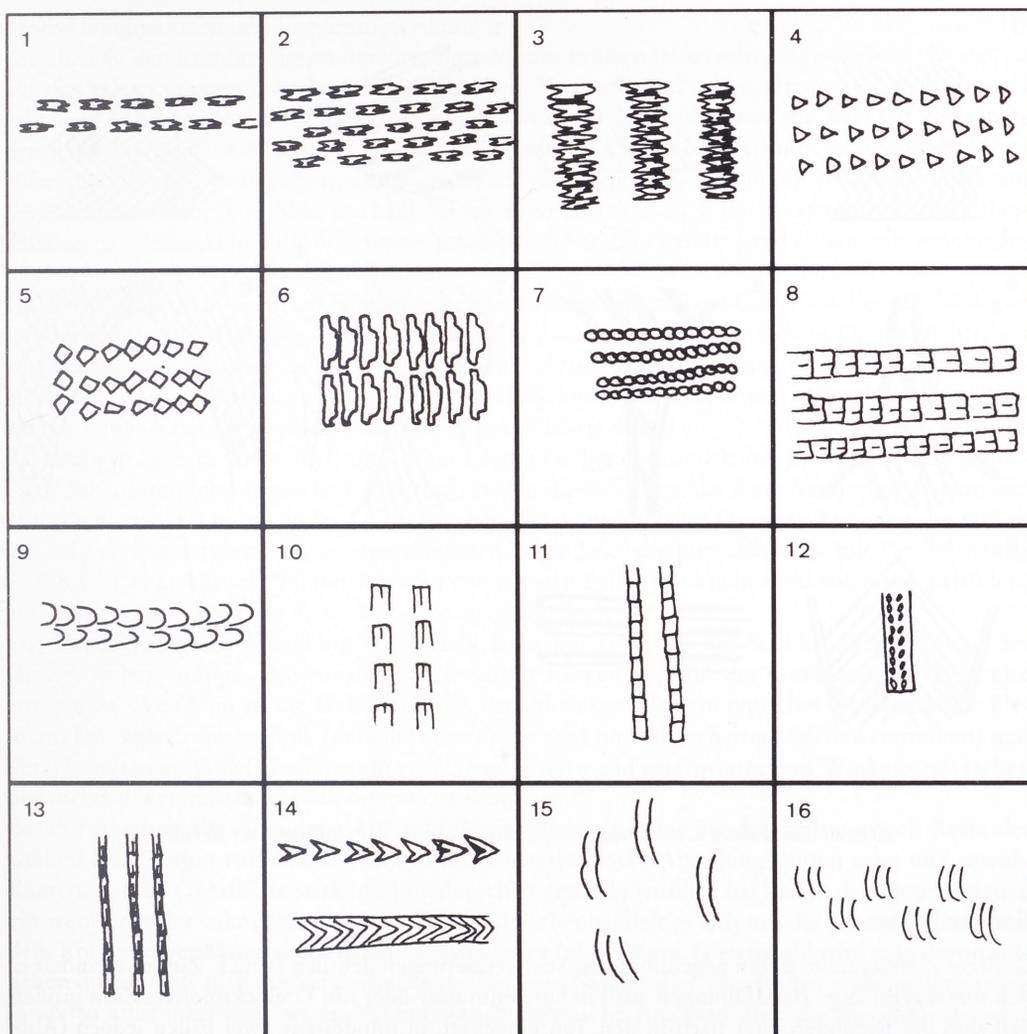


Abb. 19 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Die gestochenen Motive der Großgartacher Keramik.

10. Doppelstichfransen, mit zweizinkigem Gerät eingedrückt (Abb. 43,21).  
 11. Doppelstichfransen, mit spatelartigem Gerät eingedrückt (Abb. 42,14).  
 12. Mit sehr feinen, eng gesetzten Einzelstichen gefüllte Franse (Abb. 42,12).  
 13. Doppelstichfransen in Furchenstichtechnik, Gerät mit sehr schmalen Zinken (z. B. Abb. 43,13).  
 14. Reihe aus winkelförmigen Einstichen (Abb. 43,21), auch als Furchenstichreihe (Abb. 41,10).  
 15. Doppel- bis Dreifachstichgruppen aus halbmondförmigen Einzelstichen (Abb. 43,18).  
 16. Halbmondförmige Einzelstiche, in Dreiergruppen versetzt angebracht als Randverzierung (Abb. 41,6).

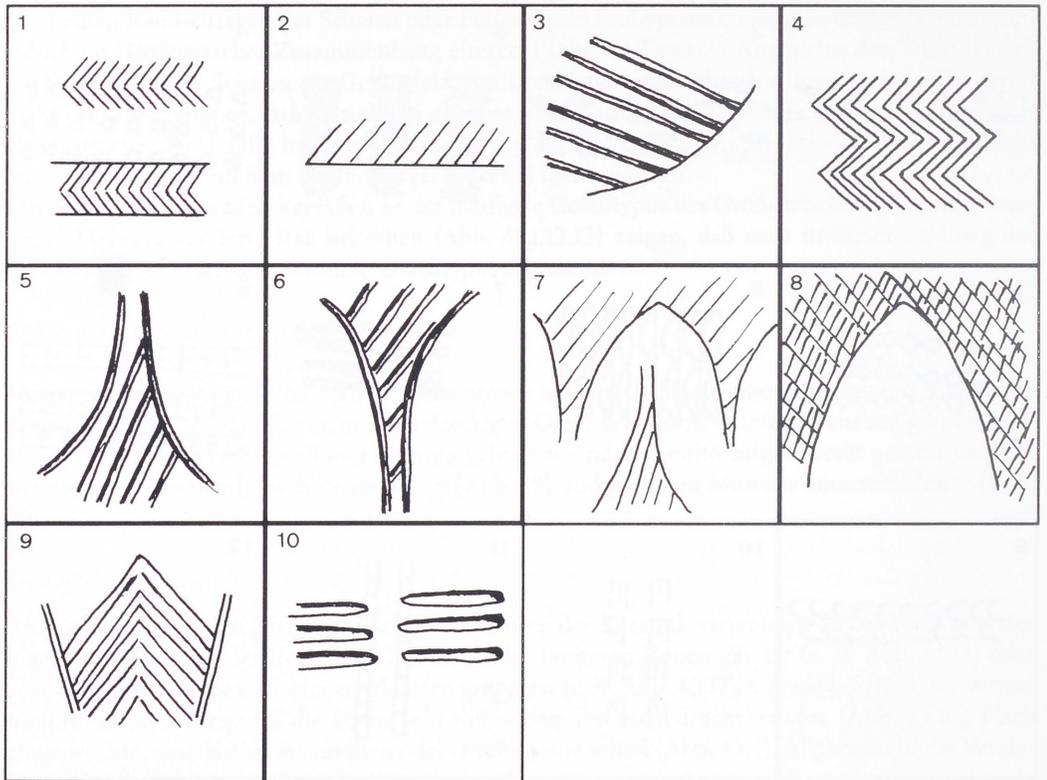


Abb. 20 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Die geritzten Motive der Großgartacher Keramik.

### Geritzte Motive

Geritzte Zierelemente treten gegenüber den Stichverzierungen deutlich zurück. Zumeist handelt es sich um regelmäßige Bandfüllungen aus Fischgrätenmuster oder um Dreiecksmotive. Zum großen Teil sind die Ritzlinien eher flach in den Ton eingetieft, in mindestens zwei Fällen jedoch (Abb. 42,8,10) ist die Einritzung sehr tief.

1. Einfaches Fischgrätenband mit oder ohne Randlinie (Abb. 42,7).
2. Gerades Band mit paralleler Strichfüllung (Abb. 43,20).
3. Mit Parallelschraffur gefülltes, gebogenes (halbmondförmiges ?) Band, tiefe Ritzlinien (Abb. 42,10).
4. Zwei aneinanderhängende parallele Fischgrätenbänder (Abb. 42,5).
5. Lang ausgezogenes, oben stumpfes bzw. offenes stehendes Dreieck, mit parallelen Ritzlinien gefüllt (z. B. Abb. 42,14).
6. Lang ausgezogenes, unten stumpfes bzw. offenes hängendes Dreieck, mit parallelen Ritzlinien gefüllt, oft girlandenartig aneinander gereiht (z. B. Abb. 42,12).
7. Kombination aus langausgezogenen, hängenden und stehenden parallel schraffierten Dreiecken, girlandenförmig aneinandergereiht (z. B. Abb. 42,4).
8. Vermutlich hängende Dreiecke mit feiner Kreuzschraffur gefüllt (Abb. 43,18).
9. Mit Fischgrätenmuster gefülltes Dreieck (?) (Abb. 42,2).
10. Metopenartig abgesetztes Band aus parallelen waagrechten Riefen (Abb. 41,8).

## Motivkombinationen und Verzierungssysteme

Angaben zu den Kombinationen der einzelnen Motive müssen leider sehr eingeschränkt bleiben, da auf den relativ kleinen Scherben die Möglichkeit, Vergesellschaftungen der einzelnen Motive zu erkennen, relativ begrenzt ist. Insgesamt gibt es nur sieben Fragmente und die zwei fast vollständigen Bauchknickgefäße Abbildung 40,3 und 4, die mehrere (zwei bis drei) unterschiedliche Motive aufweisen. Die geritzten langausgezogenen Dreiecke kommen zusammen mit verschiedenen Arten der Stichfransen vor (bes. Abb. 19,11.12). Stichfransen begleiten auch Fischgrätenmuster, die girlandenartig das Gefäß Abbildung 40,4 umziehen. Über diesem Fischgrätenband reihen sich verschiedene Bänder von Doppel- bzw. Spatelstichen.

Parallele Stichreihen – vielfach Doppelstiche mit einem zweizinkigen Gerät – stellen die häufigste Randverzierung<sup>163</sup> der Großgartacher Gefäße vom ‚Lindele‘ dar. Oft sind diese Doppelstichreihen versetzt auf Lücke angebracht (Abb. 41,1.4.13). Einmal finden sich die Doppelstiche senkrecht untereinander als Randverzierung einer Schale (Abb. 40,2). Drei Spatelstichreihen in Furchentechnik stellen die Randverzierung des Knickwandgefäßes Abbildung 40,4 dar.

Als häufigste Hauptverzierung<sup>164</sup> sind sicherlich die Fischgrätenbänder und Bänder mit unregelmäßiger Schraffenfüllung anzusehen. Mehrfach zeigen die Scherben, die diese Verzierung tragen, den charakteristischen Umbruch der Großgartacher Bauchknickgefäße. Daneben kommen die girlandenartig aneinandergereihten langausgezogenen Dreiecke,<sup>165</sup> die normalerweise mit Parallelritzung gefüllt sind, ebenfalls sehr zahlreich vor. In den meisten Fällen wird man wohl von einer girlandenartigen Aneinanderreihung dieser Dreiecke ausgehen dürfen.<sup>166</sup>

Das Bauchknickgefäß Abbildung 40,3 belegt Kontakte zwischen der Stichbandkeramik und der Großgartacher Gruppe. Die zonalen Verzierungen hängen eng mit der Großgartacher Zierweise zusammen. Weiterhin ist die Gefäßform des Bauchknickgefäßes ein typisches Großgartacher Element. Die Verzierungstechnik (sichelförmige Stiche und furchenstichartige Stichzweierreihen) und Verzierungsanordnung (Kombination von Trennmustern und geschwungenem Winkelband) stehen der stichbandkeramischen Verzierungsweise sehr nahe.<sup>167</sup>

Bei der Randscherbe Abbildung 41,1 sind in vier Einstichen der Randverzierung noch Reste der weißen Inkrustation vorhanden. Obwohl diese Scherbe starke Abrollungsspuren zeigt und sowohl Kanten als auch Oberfläche stark in Mitleidenschaft gezogen wurden, hat sich in den Doppelstichen ein wenig von der Inkrustationsmasse erhalten. Hierbei handelt es sich um die einzige Scherbe aus dem Rottenburger Material mit sicher nachweisbarer Inkrustation. Gleichwohl wird man davon ausgehen dürfen, daß auch die Verzierungen der anderen Gefäße aller vertretenen mittelneolithischen Gruppen einst inkrustiert waren.<sup>168</sup> Umfassende chemische Analysen über die Zusammensetzung der weißen Inkrustationsmasse neolithischer Scherben aus Süddeutschland wurden bislang selten durchgeführt.<sup>169</sup> Die Bestandteile der Inkrustationsmasse verschiedener Kulturgruppen variieren

163 LICHARDUS-ITTEN bezeichnet die gestochenen Motive als Sekundärmotive, die Rand-, Zwischen- oder Fußverzierungen bilden: LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 55 f.

164 Zur Einteilung der Ziersysteme ebd. 46 mit Abb. 21.

165 Ebd. 48 Abb. 24,2a–3b.

166 Ebd. Abb. 24,2a.3a.

167 SPATZ (Anm. 95) 277 schließt aufgrund der Verzierungsweise, daß es sich bei diesem Gefäß um einen Import aus dem Gebiet der Stichbandkeramik handeln muß.

168 Stichbandkeramische Scherben sind ebenfalls häufig weiß inkrustiert; selten ist auch rötlich eingefärbte Inkrustationsmasse belegt: CZYSZ/ENDRES (Anm. 97) 42.

169 In jüngerer Zeit z. B. I. BURGER, Analysen von Inkrustierungen an Kreuzfußschalen. In: I. BURGER, Die Siedlung der Chamer Gruppe von Dobl, Gemeinde Prutting, Landkreis Rosenheim, und ihre Stellung im Endneolithikum Mitteleuropas. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 56 (Fürth 1988) 269–272.

durchaus stark.<sup>170</sup> Bei den untersuchten Proben mittelneolithischer Inkrustationen aus dem Rhein-Main-Gebiet und vom Mondsee, Oberösterreich, deutet sich eine bevorzugte Verwendung von Kalk und Kreide als Rohstoffe an.<sup>171</sup>

Die Inkrustation der Scherbe aus Rottenburg konnte chemisch auf ihre Bestandteile untersucht werden.<sup>172</sup> Eine Probe der weißen Masse wurde mit konzentrierter Salzsäure (HCL) versetzt. Spontanes, kräftiges Aufschäumen zeigte Carbonat an, und die rasche Auflösung ließ bereits Calciumcarbonat ( $\text{CaCO}_3$ ) erwarten. Dieser Lösung wurde deshalb gepulvertes Ammonium ( $\text{NH}_4$ )-Oxalat beige-mischt. Es bildete sich Calcium-Oxalat in kristalliner Form, das unter dem Mikroskop sehr deutlich zu sehen war, nachdem das Milieu vorher mit Ammoniak alkalisch gemacht worden war. Somit ist zu vermuten, daß das Calciumcarbonat der Inkrustationsmasse entweder aus Kalkgestein oder zerriebenen Muschelschalen gewonnen wurde. Zerriebenes Knochenmaterial kann ausgeschlossen werden.<sup>173</sup>

### 7.1.7 Die Keramik der Rössener Kultur<sup>174</sup>

#### *Herstellungstechnik und Erscheinungsbild*

„Sowohl die verzierte als auch die unverzierte Keramik der ‚Großen Grube‘ zeichnet sich – wie überhaupt die meiste Keramik der Rössener Kultur – durch eine außerordentlich gute Tonbehandlung aus“.<sup>175</sup> Auch die Rössener Gefäße aus Rottenburg fallen durch ihren fein aufbereiteten Ton auf. Vermutlich sind die Gefäßfragmente, an denen Tonschlickerauftrag zu beobachten ist, der Rössener Kultur zuzuordnen, Gefäße mit Überzug sind in den früheren mittelneolithischen Kulturgruppen eher selten.<sup>176</sup>

In der Regel ist die Rössener Keramik noch hart erhalten, und die Oberfläche war in den meisten Fällen sicherlich gut geglättet worden (z. B. Abb. 43,16; 45,12). Auch die Rössener Scherben zeigen starke Umlagerungsspuren: die originale Oberfläche ist nicht mehr erhalten. Auch regelrechte Glättspuren sind nicht mehr zu beobachten.

#### *Gefäßformen*

Die Zahl der rekonstruierbaren Rössener Gefäßformen ist sehr gering, stellt doch der Anteil der Rössener Keramik an der verzierten mittelneolithischen Keramik vom ‚Lindele‘ ebenfalls nur einen kleinen Ausschnitt dar (vgl. Abb. 9). Insgesamt können vier verschiedene Formen festgestellt werden (Abb. 21). Glockenförmige Gefäße der Gruppe Planig-Friedberg sind eventuell mit einer Randscherbe belegt (Abb. 44,4). Ein ähnlicher Typus, nämlich der steilwandige Becher,<sup>177</sup> ist bereits von

170 W. GEILMANN/W. GEBAUHR, Zur Kenntnis der Inkrustationen jungsteinzeitlicher Gefäße. Die Kunde N. F. 5, 1954, 8 ff. Hier finden sich auch Hinweise zur Herstellung solcher Inkrustationspasten. – J. HOIKA, Einige Analyseergebnisse zur Frage der Inkrustation in Keramikverzierungen der nordischen Trichterbecherkultur. Arch. Korrbbl. 1, 1971, 79–81.

171 HOIKA (Anm. 170) 9.

172 HERRN PD Dr. Dr. R. C. A. ROTTLÄNDER sei an dieser Stelle für die Untersuchung im archäochemischen Labor des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität Tübingen gedankt.

173 Phosphathaltiges Material schäumt nicht stark auf, und unter dem Mikroskop ist der kristalline Aufbau nicht zu erkennen. Freundl. Mitteilung von Dr. Dr. R. C. A. ROTTLÄNDER.

174 Die Keramik der Gruppe Planig-Friedberg ist innerhalb dieses Abschnittes mitbehandelt.

175 ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 14.

176 LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 38.

177 Zum Typ der steilwandigen Becher: E. SANGMEISTER, Die steilwandigen Becher in der hessischen Linearbandkeramik. Prähist. Zeitschr. 34/35, 1949/50, 48–61.

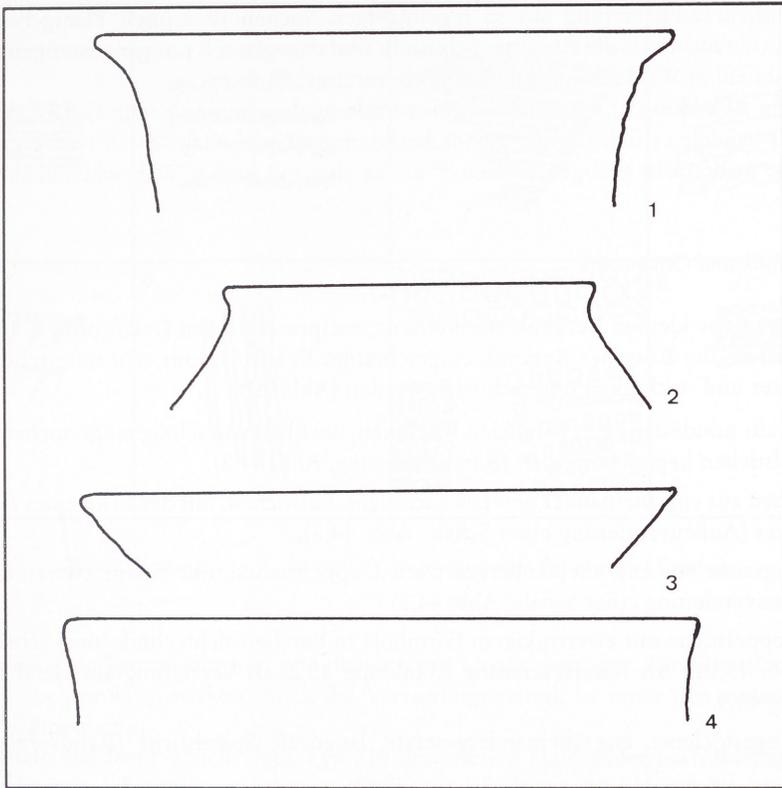


Abb. 21 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Gefäßformen der Rössener Kultur.

einer anderen Fundstelle im Oberen Gäu bekannt.<sup>178</sup> Allerdings besitzt der ‚Becher‘ aus Rottenburg einen wesentlich stärker ausschwingenden Rand als das Reustener Exemplar.<sup>179</sup> Dieser stark ausschwingende Rand läßt daher zweifeln, ob es sich tatsächlich um einen ‚steilwandigen Becher‘ handelt. Nicht auszuschließen ist daher, daß es sich um ein Gefäß mit weit ausschwingendem Rand handelt, ähnlich dem Exemplar aus Friedberg, ‚Schwalheimer Hohl‘ (Wetterauer Kreis).<sup>180</sup>

Die unverzierte Randscherbe eines flaschenartigen Gefäßes Abbildung 44,1 gehört vielleicht zu den seltenen Formen der unverzierten Keramik der Rössener Kultur<sup>181</sup> (s. o.).

Eine Scherbe aus dem Material vom ‚Lindele‘ (Abb. 44,3) läßt sich der Form der Zipfelschalen der Phase Planig-Friedberg zuweisen.<sup>182</sup> Die charakteristische Innenverzierung läßt diese Form trotz der relativ kleinen Scherbe zweifelsfrei erkennen. „Im übrigen spricht die Tatsache, daß die Innenrandverzierung nicht exakt parallel zum Rand verläuft, für eine Zipfel- und gegen eine Kalottenschale.

178 P. SCHRÖTER, Ein Nachweis der Gruppe Planig-Friedberg im mittleren Neckargebiet. *Germania* 49, 1971, 192.

179 Bereits STROH weist auf die große Variationsbreite der steilwandigen Becher hin: STROH (Anm. 62) 34 f. – Becher mit weiter ausbiegendem Rand z. B. aus Friedberg: ebd. Taf. 12,4.

180 Bei STROH (Anm. 62) Taf. 12,3 und 161 mit weiterer Literatur.

181 ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 25 mit Anm. 21.

182 Im keramischen Material der ‚Großen Grube‘ aus Heidelberg waren allein über 225 Fragmente dieser Gefäßgattung vertreten. ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 14. – Diese Scherbe wird von ALBERT der Gruppe Planig-Friedberg zugeordnet. ALBERT (Anm. 58) 68 mit Abb. 4,3.

Die breite Innenrandverzierung aus so regelmäßigen Stichen ist typisch Planig-Friedberg und kommt in Rössen nicht vor; die Rössener Schüsseln sind dagegen mit nur ganz wenigen Ausnahmen mit der Kombination Winkelband/Zwickelmotiv verziert<sup>183</sup>.

Die Randform Abbildung 21,4 ist schwierig einzuordnen, da sehr wenig vom Gefäßkörper erhalten ist. Eventuell handelt es sich um die Randscherbe einer Zipfelschale. Auch ein wannenförmiges Gefäß könnte in Betracht gezogen werden,<sup>184</sup> dürfte aber mit großer Wahrscheinlichkeit ausscheiden.

### *Verzierungschnik und Ornamentik*

Aufgrund des relativ kleinen Keramikensembles ist, entsprechend den Gefäßformen, auch das Verzierungsspektrum der Rössener Keramik eingeschränkt. Es können nur acht unterschiedliche Verzierungsmuster und -techniken unterschieden werden (Abb. 22).

1. Metopen aus mindestens vier parallelen Ritzlinien, die oben von schräg eingestochenen langovalen Einzelstichen begrenzt werden (Randverzierung, Abb. 44,2).
2. Fünf Reihen aus eng aneinander gesetzten schrägen Einstichen, mit der Ecke eines zweizinkigen Formholzes (Außenverzierung einer Schale, Abb. 44,3).
3. Verzierungszone aus eng aneinandergesetzten Doppelstichen, mit einem zweizinkigen Formholz (Innenverzierung einer Schale, Abb. 44,3).<sup>185</sup>
4. Große Doppelstiche mit zweizinkigem Formholz in Furchenstichtechnik, auch schräg eingestochen (Abb. 43,16). Als Randverzierung Abbildung 45,2, als Verzierung am Gefäßkörper z. B. Abbildung 45,9.
5. Schräg eingestochene, eng aneinandergesetzte, langovale Spatelstiche (Randverzierung, Abb. 45,3).
6. Dreieckstiche in Furchenstichtechnik, in mehreren engen parallelen Reihen gesetzt, wellenartig wirkend (Abb. 43,16).
7. Flächige Stichverzierung aus sehr eng gesetzten kleinen Stichen, Muster entsteht durch Auslassen einzelner Zonen (Abb. 44,4).
8. Flächige Stichverzierung wie Nr. 7, Stiche sind jedoch mit halbovalen zweizinkigen Formholz gesetzt (Abb. 45,12).

Angaben zu Verzierungssystemen oder größerflächigen Mustern sind nicht möglich. Auch ist die Kombination verschiedener kleinerer Einzelmotive nur sehr ausschnittsweise erkennbar. Nur die Scherbe Abbildung 43,16 zeigt die Vergesellschaftung der Muster Nr. 4 und Nr. 6.

### 7.1.8 Die Keramik der Oberlauterbacher Gruppe<sup>186</sup>

Die Scherbe einer Schale (Abb. 23) kann als Importstück aus dem fränkischen oder niederbayrischen Raum bezeichnet werden. Schon aufgrund der Tonbeschaffenheit fällt dieses Stück aus dem übrigen

183 Freundl. Mitt. H. SPATZ.

184 H. SCHERMER, Ein Beitrag zu den langovalen Rössener Wannen. *Germania* 30, 1952, 200–203 und ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 26 f.

185 Vgl. ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 65 Abb. 13,4.11.

186 Obwohl die Existenz einer eigenständigen Gruppe Oberlauterbach in jüngster Zeit wieder stark diskutiert wird (M. NADLER/A. ZEEB et al., Südbayern zwischen Linearkeramik und Altheim: ein neuer Gliederungsvorschlag. In: H.-J. BEIER [Hrsg.], *Der Rössener Horizont in Mitteleuropa* [Wilkau-Hasslau 1994] 127–190), wird dieses Stück zunächst dennoch der Oberlauterbacher Gruppe zugeordnet.

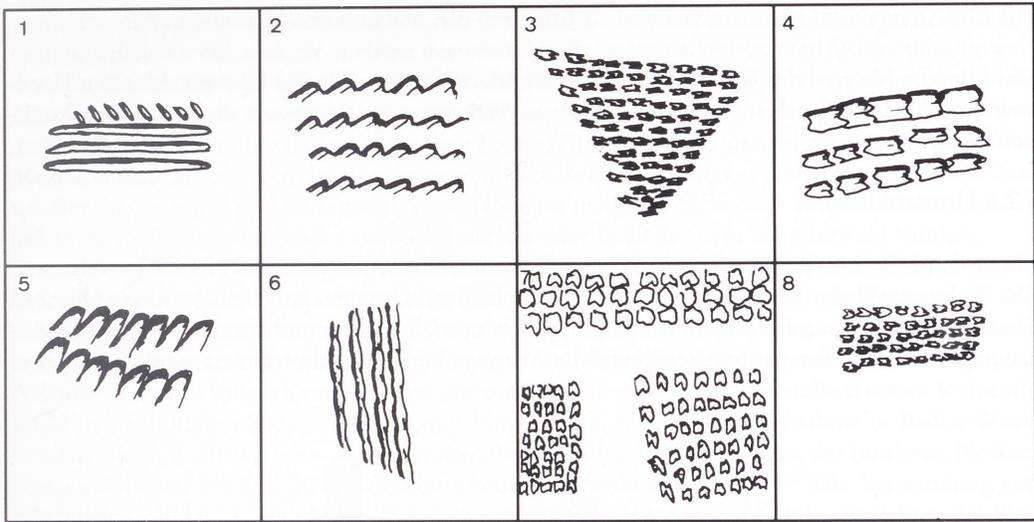


Abb. 22 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Verzierungsmotive der Rössener Keramik.

Material heraus. Der Ton ist sehr hart und deutlich mit Quarz gemagert. Die Oberfläche ist relativ rau, ohne jedoch grob zu wirken. Auch die Verzierungstechnik ist unter den anderen Scherben vom ‚Lindele‘ einzigartig.

Das ‚horizontale Halsband‘ gleicht dem Typ 210 der offenen Halsbänder nach BAYERLEIN<sup>187</sup>: „Aus Streifen von kurzen, schräg eingestochenen Ritzlinien aufgebautes Halsband“. Die darunter angebrachten hängenden Bänder ähneln einer doppelten Version des Typs 410 der hängenden Bänder nach BAYERLEIN<sup>188</sup>: „hängendes Band aus kurzen, schrägen Ritzlinien“.

Vergleichbare Stücke sind von Stuttgart-Mühlhausen, ‚Viesenhäuser Hof‘ (Kr. Stuttgart)<sup>189</sup> bekannt und datieren in die Stufen Spätgroßgartach/Planig-Friedberg.<sup>190</sup>

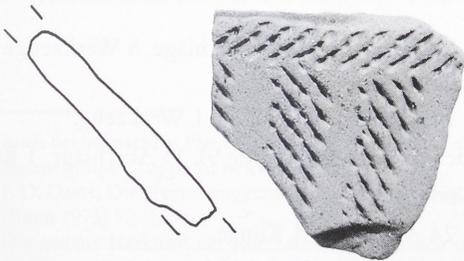


Abb. 23 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Import aus dem südostbayerischen Raum. o. M.

187 P. M. BAYERLEIN, Die Gruppe Oberlauterbach in Niederbayern. Materialh. Bayer. Vorgesch. A 33 (Kallmünz/Opf. 1985) 32 f.

188 Ebd. 40 f.

189 SPATZ (Anm. 95) Taf. 167,3.

190 Zusammenfassend zu Importbeziehungen von Bayern nach Südwestdeutschland: Beitrag H. SPATZ in: NADLER/ZEEB et al. (Anm. 186) 156 ff.

## 7.2 Die Steingeräte

Das lithische Material der Fundstelle ‚Lindele‘ ist relativ spärlich. Die Zahl der retuschierten Hornsteinartefakte beläuft sich auf lediglich 15 Stücke. Werkzeuge aus Felsgestein sind nur in Bruchstücken erhalten.

### 7.2.1 Hornstein

Unter den 282 Feuersteinartefakten sind nur 15 retuschierte Werkzeuge und vier Kerne vertreten. Das Rohmaterial der Silices konnte in zehn verschiedene Gruppen aufgeteilt werden (Abb. 24). Diese Unterscheidung nach Rohmaterialgruppen basiert allein auf einer makroskopischen Einteilung anhand der Farbe, naturwissenschaftliche Analysen konnten nicht realisiert werden.

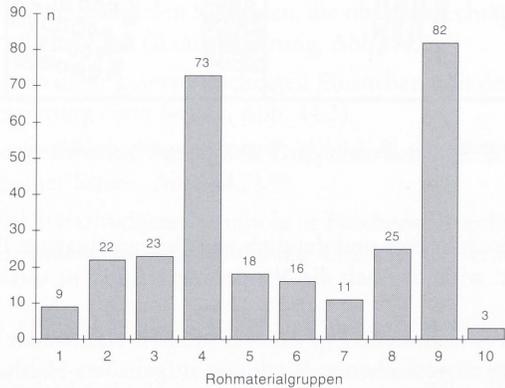


Abb. 24 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Rohmaterialgruppen (vgl. Text).

Gruppe 1: Grauer Hornstein mit kleinen weißen Einschlüssen, 9 Abschläge.

Gruppe 2: Brauner gebänderter Silex (dunkle und weiße Zwischenbänder), 20 Abschläge, 2 Werkzeuge.

Gruppe 3: Grauweiß melierter Silex „granitartig“, teilw. etwas grünlich schimmernd, 21 Abschläge, 1 Kern, 1 Knolle.

Gruppe 4: Blaugrauer, milchig grauer bis weißer Silex (gebändert), 67 Abschläge, 5 Werkzeuge und Klingen, 1 Kern.

Gruppe 5: Matter, relativ homogener grauer Silex, 16 Abschläge, 1 Klinge, 1 Werkzeug.

Gruppe 6: Roter, verbrannter Silex (meist Stücke der Rohmaterialgruppe 9), 15 Abschläge, 1 Kern.

Gruppe 7: Grau-rötlicher Silex, 10 Abschläge, 1 Werkzeug.

Gruppe 8: Dunkelgrauer, relativ homogener Silex, 24 Abschläge, 1 Klinge.

Gruppe 9: Ockerfarbener Silex, 72 Abschläge, 9 Werkzeuge und Klingen, 1 Kernfragment.

Gruppe 10: Ölfarbener, durchscheinender Silex, 3 Abschläge.

Bei den Gruppen 1, 3, 5 und 7 handelt es sich um verschiedene Varianten des Weißjura-Hornsteins, wie er auf der Schwäbischen Alb vorkommt.<sup>191</sup> Das honiggelbe bis ockerfarbene Rohmaterial

<sup>191</sup> Die Zuordnung der Einzelgruppen zu bestimmten Rohmaterialgruppen nahm Herr Dr. habil. C.-J. KIND, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, vor. Ihm möchte ich für die Bestimmung und freundliche Auskunft herzlich danken.

stammt vom Südrand der Schwäbischen Alb und wird als Bohnerzhornstein bezeichnet. Zu dieser Gruppe müssen wohl auch die meisten der roten bis dunkelroten verbrannten Stücke gezählt werden, die hier als Gruppe 6 zusammengefaßt sind. Weißjura-<sup>192</sup> und Bohnerzhornstein machen die Masse der im ‚Lindele‘ verwendeten Rohmaterialien aus. Neben diesen beiden großen Gruppen sind darüber hinaus noch Muschelkalkhornsteine belegt (Gruppe 8). Der dunkelgraue bis fast schwarze Muschelkalkhornstein ist in der Regel sehr homogen; manchmal zeigt er eine fast quarzartige Textur. Bei diesen etwas grobkörnigeren Varianten kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, daß es sich z. T. auch um Stücke aus Kieselschiefer oder Lydit aus dem Schwarzwald handelt.

Besonders typisch für mittelneolithische Steininventare in Südwestdeutschland sind Klingen, die aus bayrischem Plattensilex hergestellt wurden (Gruppe 2).<sup>193</sup> Dieses charakteristische Rohmaterial fällt sofort durch seine Bänderung auf. Oft haben sich an den schmalen Klingenkanten Reste der Kortex erhalten; darunter verläuft meist ein dunkles Band im Silexrohstoff.<sup>194</sup> Da genaue Zuweisungen der Abbaustellen nicht möglich sind, sei nur allgemein auf die Bedeutung der südbayrischen Rohstoffe im Mittelneolithikum Südwestdeutschlands hingewiesen. Eine Materialaufnahme in Baden-Württemberg durch A. BINSTEINER „ergab für die mittelneolithischen Fundstellen des mittleren Neckarraumes zwischen 5% und 20% Plattenhornsteine der Arnhoferer Mine.“<sup>195</sup> Die Verwendung von Bändersilex seit dem frühen Mittelneolithikum sieht MEIER-ARENDE als ein kennzeichnendes Phänomen für die mittlere Jungsteinzeit.<sup>196</sup>

Die Rohmaterialgruppe 10 muß als eine weitere Importgruppe angesehen werden. Glänzende Oberfläche und der durchscheinende Charakter des Gesteins weisen das Rohmaterial als Kreidefeuerstein aus. Ob es sich allerdings um baltischen oder westeuropäischen Kreidefeuerstein handelt, ist nicht zu klären.<sup>197</sup> Auch muß bedacht werden, daß nordischer Kreideflintstein baltischen Ursprungs auch in Oberfranken angetroffen wird und schon im Neolithikum ausgebeutet wurde.<sup>198</sup>

Dank dieser Stücke sind also auch im Silexmaterial Fernbeziehungen zum bayrischen Raum belegt, vielleicht können aber auch auswärtige Verbindungen der mittelneolithischen Siedler vom ‚Lindele‘ vorausgesetzt werden, die weit über die Mittelgebirge reichten.

Vier Kerne (Abb. 49,1,2,4) bzw. Kernreste (Abb. 49,3) belegen eine Klingenproduktion innerhalb der mittelneolithischen Ansiedlung. Die Kerne sind noch relativ groß und nicht vollständig abgebaut. Das Stück Abbildung 49,2 zeigt deutlich die gut präparierte Schlagfläche, von der die Klingen rund um den Kern abgehoben wurden.

Die Werkzeuge lassen sich in sieben verschiedene Gruppen zusammenfassen. Dabei sind die Stücke Abbildung 47,7 (Sägeneinsatz), 47,6 (Bohrer) und 47,5 (Stichelabfall) Einzelstücke. Zwei Klingen haben deutlich retuschierte Arbeitskanten (Abb. 48,2,5). Die beiden Pfeilspitzen (Abb. 47,2,4) sind relativ schlecht erhalten. Beide Exemplare besitzen eine mehr oder weniger gerade Basis, die Umriss-

192 Auch bei bayrischem Plattensilex handelt es sich um einen Jurahornstein; dieses spezielle Rohmaterial ist jedoch als eigenständige Gruppe zu betrachten.

193 F. D. DAVIS, Die Hornsteingeräte des älteren und mittleren Neolithikums im Donaauraum. Bonner H. Vorgesch. 10 (Bonn 1975) 72 ff.

194 Die genaue Herkunft der Rohmaterialien läßt sich nicht bestimmen. Beschreibung verschiedener Varietäten bei M. MOSER, Der vorgeschichtliche Bergbau auf Plattensilex in den Kalkschiefern der Altmühlalb und seine Bedeutung im Neolithikum Mitteleuropas. Arch. Inf. 4, 1978, 51 ff. oder auch A. BINSTEINER, Das neolithische Feuersteinbergwerk von Arnhofen, Ldkr. Kelheim. Ein Abbau auf Jurahornsteine in der südlichen Frankenalb. Bayer. Vorgeschbl. 55, 1990, 10 f.

195 BINSTEINER (Anm. 194) 44. Dort genauere Angaben zu Fundstellen in Großgartach und Weinstadt-Endersbach.

196 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 52. – Zur Verbreitung der Abensberger Hornsteine: BINSTEINER (Anm. 194) 44 ff. mit Abb. 26.

197 Beschreibung der beiden Ausprägungen bei B. STAPEL, Die geschlagenen Steingeräte der Siedlung Hüde I am Dümmer. Veröff. Urgesch. Slg. Landesmus. Hannover 38 (Hildesheim 1991) 29 f.

198 W. SCHÖNWEISS, Steinzeitliche Siedlungsspuren im Bereich der Tonwerke von Großheirath. Jahrb. Coburger Landesstiftung 33, 1988, 251 f. 261.

se beider Stücke lassen sich als nahezu regelmäßig beschreiben.<sup>199</sup> Der Querschneider Abbildung 47,3 kann ebenfalls zur Gruppe der Geschoßbewehrungen gezählt werden. Pfeilschneiden sind im neolithischen Silexinventar meist selten,<sup>200</sup> doch sind vereinzelt von Großgartacher und Rössener Siedlungsstellen im Rheinland einige Exemplare bekannt.<sup>201</sup>

Querschneidige Pfeilspitzen belegen Beziehungen zwischen der Stichbandkeramik und der Hinkelsteingruppe.<sup>202</sup> „Der in seiner Art und Weise ungeklärte Zusammenhang zwischen HST und der SBK darf in seiner Bedeutung nicht unterschätzt werden. Hierauf weisen auch die hier wie dort vorhandenen querschneidigen Pfeilspitzen hin, die in der Großgartacher Zeit durch trianguläre Formen abgelöst werden.“<sup>203</sup>

Die Kratzer<sup>204</sup> stellen schließlich die größte Gruppe der Werkzeuge im ‚Lindele‘ dar. Mit sieben Stücken machen sie nahezu die Hälfte aller Werkzeuge aus. Untersuchungen und Experimente zur Benutzung der Kratzer belegen, daß dieses Werkzeug für eine große Bandbreite von Tätigkeiten eingesetzt werden konnte. „Nach einigen Versuchen lassen sich Kratzer zum Schneiden, Schaben, Hobeln und Aushöhlen benutzen; ferner lassen sie sich als Stechbeitel, Dechsel, breite Bohrer, Steinsägen und Feuerschlagsteine gebrauchen.“<sup>205</sup>

Der stark gezackte, sägenartige Einsatz Abbildung 47,7 zeigt an der Arbeitskante deutliche Spuren von Sichelglanz. Dies könnte darauf hindeuten, daß dieses Gerät als Teil eines Erntegerätes geschäftet war.

Schwarze Schäftungsreste, bei denen es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um Birkenpechspuren handelt, waren nur noch an der retuschierten Klinge Abbildung 48,2 zu beobachten.

## 7.2.2 Felsgestein

Die Werkzeuge aus Felsgestein sind nur mit wenigen Fragmenten im Fundmaterial vertreten.<sup>206</sup> Dabei handelt es sich um Bruchstücke von Beilen oder Äxten, einen zerbrochenen Schuhleistenkeil, der sekundär als Reibstein verwendet wurde, und um das Fragment eines sogenannten Pfeilglätters. Als Rohmaterial<sup>207</sup> wurde bei vier Exemplaren Amphibolit (Abb. 46,1.4) verwendet. Ein kleines Fragment, das Schlißspuren zeigt, scheint von einem Werkzeug aus dunkelgrünem, fast schwarzem Serpentin zu stammen.<sup>208</sup> Wie der zerbrochene Schuhleistenkeil (Abb. 47,1) wurden auch die anderen Geräte aus Amphibolit aus aufgesammelten Geröllen der Neckarschotter hergestellt. Die Amphibolite und der Serpentin stammen aus dem Schwarzwald und wurden vom Neckar nach Rotenburg transportiert.<sup>209</sup>

Der Pfeilschaftglätter (Abb. 46,3) ist im Gegensatz zu den anderen Felsgesteinartefakten nicht aus einem Grüngestein, sondern aus Sandstein gefertigt. Es handelt sich um einen feinkörnigen, stark

199 Leider sind bei den wenigen Stücken die Angaben zur Umrissform für eine chronologische Einordnung nicht aussagekräftig. Zwar ist in der Entwicklung neolithischer Pfeilspitzen eine Tendenz zur Ausbildung abgerundeterer Formen zu beobachten, doch treten geradkantige Stücke auch noch im Spätneolithikum und in der Bronzezeit auf. L. FIEDLER, Formen und Techniken neolithischer Steingeräte aus dem Rheinland. In: Beiträge zur Urgeschichte des Rheinlandes III. Rhein. Ausgr. 19 (Bonn/Köln 1979) 81.

200 Ebd. 88.

201 Ebd. 88 f.

202 SPATZ (Anm. 141) 25.

203 DERS. (Anm. 130) 143.

204 Als Kratzer werden hier alle endretuschierten Stücke bezeichnet, unabhängig von ihrer Ausgangsform und Herstellungstechnik.

205 FIEDLER (Anm. 199) 98.

206 Auch in der Schussenrieder Siedlung von Hochdorf fehlen vollständig erhaltene Felsgesteingeräte. KEEFER (Anm. 76) 57.

207 Die Bestimmung der Rohmaterialien nahm Herr Prof. Dr. H. PICHLER vom Mineralogischen Institut der Universität Tübingen vor. Ihm sei an dieser Stelle herzlich für seine Bemühungen gedankt.

208 Die nächsten Vorkommen dieses Gesteins liegen bei Todtmoos im Südschwarzwald. Freundl. Mitt. Prof. Dr. H. PICHLER.

verkieselten Keupersandstein, der sich mit einer Härte von 6–7 nach der Mohs'schen Härteskala hervorragend zu Glättarbeiten eignet.

Das Stück Abbildung 47,1 wurde ursprünglich als Beil oder Schuhleistenkeil<sup>210</sup> mit hohem bis halb-hohem Querschnitt angefertigt. Nachdem das Werkzeug entlang seiner Hauptachse zersplittert war, wurde es anschließend als Reib- oder Glättstein weiterverwendet. Dies belegen Arbeitsspuren an beiden Enden. Diese Kanten zeigen deutliche Abnutzungsspuren, die auf Reibung zurückzuführen sind und über die alten Bruchkanten hinweg laufen. Allerdings sind die Abnutzungsspuren nicht sehr ausgeprägt. Scharfe Kanten oder Facetten sind nicht zu beobachten. Hinweise, daß auch Schlagarbeiten mit diesem Gerät durchgeführt wurden, gibt es nicht.<sup>211</sup>

Die Form der Schuhleistenkeile mit hohem bis halb-hohem Querschnitt kommt in Gräbern der Hinkelsteingruppe vor.<sup>212</sup> Allerdings ist die Form zu unspezifisch, als daß sie genauer eingegrenzt werden könnte.<sup>213</sup> Auch von Großgartacher<sup>214</sup> und Rössener<sup>215</sup> Fundstellen sind derartige Schuhleistenkeile bekannt.<sup>216</sup>

Das Schneidenfragment Abb. 46,1 kann wohl zur Gruppe der Schuhleistenkeile oder Dechsel gerechnet werden. Die starken Überschleifungen im Schneidenbereich machen dies wahrscheinlich. Zwei Geräte sind durchlocht. Das kleinere der beiden Stücke (Abb. 46,4) zeigt wie der Beilrest (Abb. 47,1) starken Abrieb, der auf eine sekundäre Verwendung des Stücks als Reiber schließen läßt. Zur Technik der Bohrung (Voll- oder Hohlbohrung) können keine Angaben mehr gemacht werden, da das Bohrloch bei beiden Werkzeugen nachträglich sauber ausgeschliffen wurde.

Das Axtfragment<sup>217</sup> Abbildung 46,2 ist das am besten erhaltene Felsgesteingerät aus der Grabung Rottenburg ‚Lindele‘. Das Fragment stammt wahrscheinlich von einer kleineren, relativ hohen Axt (breite und kurze Form), ähnlich den Exemplaren aus Worms-Rheindürkheim, Grab XIV<sup>218</sup> und Lingolsheim (Dép. Bas-Rhin), Grab 17.<sup>219</sup> Durchlochte Geräte kommen im frühen Mittelneolithikum auf.<sup>220</sup> Dabei scheinen die langen und sehr schlanken Formen zunächst (Hinkelstein) zu dominieren. Erst in der Großgartacher Gruppe und dem späten Mittelneolithikum (Rössen) sind dann die

209 Damit ist für die mittelneolithische Fundstelle eine Versorgung mit heimischen Rohstoffen belegt. Weitreichende Handelsbeziehungen ins Karpatenbecken, wie sie für viele Siedlungen des nördlichen Harzvorlandes etabliert scheinen, können nicht nachgewiesen werden. G. SCHWARZ-MACKENSEN/W. SCHNEIDER, Wo liegen die Hauptliefergebiete für das Rohmaterial donauländischer Steinbeile und -äxte in Mitteleuropa? Arch. Korrb. 13, 1983, 305–314; dies., Petrographie und Herkunft des Rohmaterials neolithischer Steinbeile und -äxte im nördlichen Harzvorland. Arch. Korrb. 16, 1986, 29–44.

210 Zur Definition der Typen Beil und Dechsel: J. HAHN, Erkennen und Bestimmen von Stein- und Knochenartefakten. Einführung in die Artefaktmorphologie. Arch. Venatoria 10 (Tübingen 1993) 186 f. Hier werden die Begriffe mehr oder weniger synonym verwendet, da bei den kleinen und z. T. überarbeiteten Fragmenten eine eindeutige Bestimmung nicht möglich ist.

211 Häufig fällt bei den Reibsteinen eine Kombination von Reib- und Schlagmerkmalen (kleine Schlagnarben) auf. J. LÜNING/H. ZÜRN, Die Schussenrieder Siedlung im „Schlößlesfeld“, Markung Ludwigsburg. Forsch. u. Ber. Vor-u. Frühgesch. Baden-Württemberg 8 (Stuttgart 1977) 53. FIEDLER (Anm. 199) 132.

212 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 51 f.

213 „Immerhin scheinen sich im Rheinland die relativ hohen Dechsel ... am Ende des älteren Neolithikums und im mittleren Neolithikum besonderer Beliebtheit erfreut zu haben.“ FIEDLER (Anm. 199) 123.

214 Beispielsweise Lingolsheim (Dép. Bas-Rhin), Grab 6. LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) Taf. 3,11.

215 Beispielsweise Gräberfeld von Rössen, Kr. Merseburg Grab 80. J. LICHARDUS, Rössen-Gatersleben-Baalberge. Ein Beitrag zur Chronologie des mitteldeutschen Neolithikums und zur Entstehung der Trichterbecher-Kulturen. Saarbrücker Beitr. Altde. 17 (Bonn 1976) Taf. 4 G 2.

216 Diese Form ist auch schon in linearbandkeramischen Zusammenhängen belegt. FIEDLER (Anm. 199) 149 Abb. 34,5.

217 Axt im Sinne von durchbohrtem Schlaggerät. Vgl. HAHN (Anm. 210) 292. – Vgl. auch K. BÖHM/R. PLEYER, Geschliffene Geräte des älteren und mittleren Neolithikums aus Altbayern: Herstellung, Schäftung, praktische Anwendung. In: Experimentelle Archäologie in Deutschland. Arch. Mitt. Nordwestdeutschland Beih. 4 (Oldenburg 1990) 257.

218 MEIER-ARENDE (Anm. 103) Taf. 119,1.

219 LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) Taf. 7,13.

220 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 50.

breiteren, triangulären kurzen Formen bestimmend.<sup>221</sup> „Typisch für die Rössener Kultur scheint eine durchbohrte Axt mit annähernd dreieckigem Umriss ...“<sup>222</sup>

Der oben besprochene Pfeilschaftglätter (Abb. 46,3) ist ebenfalls nur als Fragment überliefert. Die erhaltene Länge beträgt 3,9 cm, die breiteste Stelle mißt 4 cm. Die in den Stein eingeschliffene Rille ist 6 mm breit und ca. 2 mm tief. Dieser Gerätetyp ist bei den meisten Gemeinschaften, die über Fernwaffen verfügen, keine Seltenheit.<sup>223</sup> Auch im mitteleuropäischen Neolithikum sind diese Werkzeuge durchgängig vertreten.<sup>224</sup>

## 8. Bemerkungen zur Chronologie der mittelnolithischen Besiedlung im ‚Lindele‘

### 8.1 Voraussetzungen

#### 8.1.1 Forschungsgeschichte und Stand der Chronologie

Die älteren Abschnitte der Geschichte der Forschung zu den mittelnolithischen Kulturgruppen wurden bereits in mehreren Arbeiten zusammengefaßt,<sup>225</sup> so daß hier ein kurzer Überblick genügen kann. Bereits 1866 wurden die neolithischen Gräber im Gewann ‚Hinkelstein‘ bei Monsheim (Kr. Alzey-Worms) entdeckt.<sup>226</sup> Zwei weitere Gräberfelder dieser Gruppe grub C. KOEHL in der Umgebung von Worms zwischen 1895 und 1899 aus.<sup>227</sup> Die Gräber der Großgartacher Gruppe im Elsaß wurden zu Beginn dieses Jahrhunderts ausgegraben.<sup>228</sup> Am namengebenden Fundort Rössen begannen die Grabungen bereits 1879.<sup>229</sup> Die Untersuchungen von A. SCHLIZ am eponymen Fundort Großgartach<sup>230</sup> weckten schließlich das Interesse der Forschung und schufen mit die Grundlagen für eine intensive Diskussion der Kulturbeziehungen, Genesefragen und Chronologie des mitteleuropäischen Neolithikums. SCHLIZ definierte die Großgartacher Gruppe und wies bereits sehr früh auf Beziehungen zu Hinkelstein und Rössen hin.<sup>231</sup> Er stellte auch als erster die chronologische Abfolge von Hinkelstein – Großgartach – Rössen vor.<sup>232</sup> Erst einige Jahrzehnte später und nach zahlreichen anderen Vorschlägen sollte diese Chronologie als allgemein gültig anerkannt werden.<sup>233</sup>

221 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 51.

222 M. GALLAY, Die Besiedlung der südlichen Oberrheinebene in Neolithikum und Frühbronzezeit. Bad. Fundber. Sonderh. 12 (Freiburg i. Br. 1970) 31.

223 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 55 f.

224 Zum Beispiel in der Linearbandkeramik: MEIER-ARENDE (Anm. 91) 52. – In der Stichbandkeramik: KAUFMANN (Anm. 100) 64. In der Rössener Kultur: STROH (Anm. 62) 67 ff. – Im Jungneolithikum: A. MORGAN, Die Silexpfeilspitzen vom Mondsee, Oberösterreich, im Rahmen des Jung- und Spätneolithikums Zentraleuropas. Arch. Austria-ca 67, 1983, 50.

225 Vgl. K. MAUSER-GOLLER, Die relative Chronologie des Neolithikums in Südwestdeutschland und der Schweiz. Schr. Ur- u. Frühgesch. Schweiz 15 (Basel 1969) 45 f. – GOLLER (Anm. 105) 231 f. – LICHARDUS (Anm. 215) 22 ff. – MEIER-ARENDE (Anm. 103) 1 ff. – LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 13 ff. – J. LÜNING, Zur Erforschung des Neolithikums (Alt- bis Jungneolithikum) in der BRD seit dem Jahre 1960. Jahresschr. Mitteldt. Vorgesch. 60, 1976, 31–48. – ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 54 ff.

226 M. ZÁPOTOCKÁ, Die Hinkelsteinkeramik und ihre Beziehungen zum zentralen Gebiet der Stichbandkeramik. Analyse und Auswertung der Gräberfelder Worms-Rheingewann und Rheindürkheim. Pam. Arch. 63/2, 1972, 268. – Ausführlich dazu MEIER-ARENDE (Anm. 103) 1 ff. – Bei SCHUMACHER ist noch nicht von einem Gewann die Rede, sondern nur vom „Gräberfeld am Hinkelstein“. K. SCHUMACHER, Siedelungs- und Kulturgeschichte der Rheinlande von der Urzeit bis in das Mittelalter I: Die vorrömische Zeit (Mainz 1921) 34. Freundl. Hinweis Dr. H. SPATZ.

227 ZÁPOTOCKÁ (Anm. 226) 267.

228 LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 17 ff. 69 ff.

229 LICHARDUS (Anm. 215) 24 ff.

230 SCHLIZ (Anm. 43)

231 Ders., Das steinzeitliche Dorf Großgartach, seine Keramik und die spätere prähistorische Besiedlung der Gegend. Fundber. Schwaben 8, 1900, 47–59 bes. 51 ff. – Vgl. auch LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 13.

Der 1935 erschienene Artikel von W. BUTTLER<sup>234</sup> markiert einen wichtigen Einschnitt in den Diskussionen und Forschungsansätzen zur Chronologie des mittleren Neolithikums. Anhand von Fundvergesellschaftungen konnte er nachweisen, daß Hinkelstein erst mit dem Ende der Linearbandkeramik zeitgleich ist. Diese Beobachtungen widerlegten die bis dahin weitgehend anerkannten Chronologieansätze C. KOEHLs endgültig.<sup>235</sup>

Die Dissertation von A. STROH, die 1940 publiziert wurde,<sup>236</sup> war die erste gründliche und umfassende Arbeit, die sich mit dem Mittelneolithikum beschäftigte und stellt bis heute eine wichtige Materialvorlage dar. Die Chronologie, die STROH vorschlug, war lange Zeit allgemein anerkannt, erst in den sechziger Jahren und zu Beginn der siebziger Jahre zeigte es sich allmählich, daß STROHS „jüngerer“ und „älterer“ Rössen zu vertauschen sind und die Großgartacher Gruppe (STROHS „südwestdeutsche Stichkeramik“) in Wirklichkeit der Rössener Kultur vorangeht.<sup>237</sup>

In den siebziger Jahren wurden zahlreiche Fundkomplexe, die bereits seit langer Zeit bekannt waren, neu aufgearbeitet. Dabei konnten auch neue Funde eingearbeitet und für Stufen, chronologische Phasen und Datierungsansätze berücksichtigt werden.

Das frühe Mittelneolithikum wurde monographisch von W. MEIER-ARENDETT bearbeitet.<sup>238</sup> Nachdem M. ZÁPOTOCKÁ die Hinkelsteingruppe in zwei Stufen untergliedert hatte,<sup>239</sup> unterschied MEIER-ARENDETT wenige Jahre später drei Phasen.<sup>240</sup> J. LICHARDUS nahm 1976 eine sehr ausführliche Gliederung der Rössener Kultur vor, bei der er von dem eponymen Gräberfeld ausging.<sup>241</sup> Er unterschied vier Phasen (Rössen I-IV, Rössen IV-Gatersleben). M. LICHARDUS-ITTEN erarbeitete bei der Untersuchung der Großgartacher Friedhöfe von Lingolsheim und Erstein im Elsaß<sup>242</sup> eine dreistufige Abfolge der Großgartacher Gruppe (GG A-C). Dabei zeigte es sich, daß diese Stufen zeitlich durch Hinkelstein einerseits und frühes Rössen andererseits eingegrenzt sind.

Sowohl die Gliederung des mitteldeutschen Fundstoffes der Rössener Kultur als auch die Stufen der Großgartacher Gruppe im Elsaß ließen sich auf das südwestdeutsche Mittelneolithikum übertragen.<sup>243</sup> Vor allem die Arbeiten von LICHARDUS und LICHARDUS-ITTEN konnten „die bruchlose Kontinuität von HST über GG und Planig-Friedberg sowie Rössen bis hin zu den Epi-Rössener Gruppen deutlich machen“.<sup>244</sup>

H. SPATZ schließlich arbeitete jüngst den mittelneolithischen Fundstoff aus dem mittleren Neckarland auf und gliederte die innere Entwicklung der Kulturgruppen neu. Bereits die Vorlage und chronologische Einordnung des alt gegrabenen Rössener Materials aus der ‚Großen Grube‘ in Heidelberg

232 SCHLIZ (Anm. 231).

233 MAUSER-GOLLER (Anm. 225) 45 ff. In dem Kapitel zum chronologischen Verhältnis zwischen Großgartach und Rössen beschreibt die Verfasserin sehr ausführlich, warum entgegen der bislang vertretenen Meinung eine Abfolge Großgartach-Rössen als gesichert angenommen werden kann. – Vgl. auch GOLLER (Anm. 105) 253 ff.

234 W. BUTTLER, Ein Hinkelsteingefäß aus Köln-Lindenthal und seine Bedeutung für die Chronologie der rheinischen Bandkeramik. *Germania* 19, 1935, 193–200.

235 Zur Rolle KOEHLs und seiner Chronologieansätze: MEIER-ARENDETT (Anm. 103) 1 ff.

236 STROH (Anm. 62).

237 ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 55 mit Anm. 18. Hier werden die wichtigsten Hinweise zur allmählichen Umkehrung des Chronologieschemas nach STROH zusammengetragen. – Bereits 1940 äußerte C. ENGEL Zweifel an STROHS Vorschlägen und argumentierte stilistisch für eine Entwicklung, in der der sog. Rössener Stil „den Höhepunkt und die Erfüllung einer aus sich selbst wirksamen bandkeramischen Entwicklung ...“ darstelle. C. ENGEL, Herkunft und verwandtschaftliche Beziehungen der Rössener Kultur. *Mannus* 32, 1940, 56–83.

238 MEIER-ARENDETT (Anm. 103).

239 ZÁPOTOCKÁ (Anm. 226) bes. 302 ff.

240 Zur Phasengliederung MEIER-ARENDETTs vgl. die Rezensionen zu dieser Arbeit von U. FISCHER, *Fundber. Hessen* 15, 1975 (1977) 682–689; O. HÖCKMANN, *Jahrb. RGZM* 28, 1981, 199–211; E. SANGMEISTER, *Fundber. Baden-Württemberg* 4, 1979, 431–435.

241 LICHARDUS (Anm. 215).

242 LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124).

243 ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 58 ff. Dort auch eine ausführliche Darstellung der einzelnen Stufen und ihrer Verknüpfungen.

244 Ebd. 59.

durch denselben Autor<sup>245</sup> deutete eine differenzierte Unterteilung des Mittelneolithikums in Südwestdeutschland an.<sup>246</sup> Die neueste Untersuchung des Fundstoffes liegt in der Dissertation von SPATZ vor.<sup>247</sup> Da in dieser Arbeit eine feine Stufengliederung für das Neckarland erarbeitet wurde, die den bisherigen Forschungsstand überholt und sich auch auf die Nachbargebiete übertragen läßt, soll versucht werden, das keramische Material vom ‚Lindele‘ in diese Chronologie einzugliedern.

### 8.1.2 Die Gliederung des Mittelneolithikums nach SPATZ<sup>248</sup>

SPATZ erarbeitete anhand der Keramik aus dem mittleren Neckarraum eine relativchronologische Sequenz der Gruppen Hinkelstein (HST), Großgartach (GG) und Rössen (RÖ). Hierfür wurden Funde von 350 Fundstellen berücksichtigt.<sup>249</sup>

Da stratigraphische Trennungen einzelner Kulturgruppen im Arbeitsgebiet von SPATZ fehlten, mußten als Ausgangsbasis für eine feinchronologische Untergliederung Merkmalskombinationen und Inventare herangezogen werden. Hierzu zählen Gefäßeinheiten, Verzierungsmotive, Grab- und Grubeninventare. Diese Merkmalskombinationen konnten mit Hilfe der Korrespondenzanalyse in eine relative Abfolge gebracht werden. Für eine Feinunterteilung in einzelne Phasen war die Zahl der verwertbaren Inventare in seinem Arbeitsgebiet jedoch noch zu gering, so daß SPATZ vor allem die Motivkombinationen der verzierten Keramik für eine Untersuchung heranzog.<sup>250</sup>

Die Gesamtseriation aller auswertbaren Gefäßeinheiten von Hinkelstein bis Rössen „untermauerte deren genetischen Zusammenhang und veranschaulichte die bruchlose kontinuierliche Entwicklung dieser Abfolge, die als Kulturenkomplex bezeichnet werden kann.“<sup>251</sup> In einem zweiten Seriationsdurchgang wurden die Hinkelstein- und Großgartacher Keramik unabhängig von der Rössener untersucht, da einzelne Verzierungsweisen der Rössener Keramik eng mit bestimmten Gefäßformen zusammenhängen können und so die Gesamtmatrix entsprechend beeinflussen.

Das Ergebnis der Seriation erlaubte eine Gliederung des Mittelneolithikums in Südwestdeutschland in zehn Phasen: HST I – HST II – fGG (frühes GG) – mGG A – mGG B (mittleres GG) – sGG (spätes GG) – PF (Planig-Friedberg) – fRÖ (frühes RÖ) – mRÖ (mittleres RÖ) – sRÖ (spätes RÖ). Diese Abfolge – erstellt anhand der Motivkombinationen – wurde durch eine Seriation der Grubeneinhalte und durch eine korrespondenzanalytische Untersuchung der Großgartacher Gräber im Elsaß bestätigt.

Die Phasen HST I und HST II nach SPATZ entsprechen weitestgehend den Phasen HST I und HST II nach MEIER-ARENDE.<sup>252</sup> Das frühe GG nach SPATZ kann mit der Stufe GG A nach LICHARDUS-ITTEN parallelisiert werden. Die Phasen mGG A, mGG B und sGG laufen parallel mit der Stufe GG B nach LICHARDUS-ITTEN. Die Phase Planig-Friedberg definiert SPATZ als eigenständige chronologische (nicht regionale<sup>253</sup>) Stufe am Übergang zwischen sGG und fRÖ. Sie entspricht der Stufe GG C von LICHARDUS-ITTEN. Nach SPATZ laufen die Phasen fRÖ bis sRÖ parallel mit den späten Stufen

245 ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120).

246 Ebd. 78 Abb. 16.

247 SPATZ (Anm. 95). – Publierte Zusammenfassung der Arbeit: SPATZ (Anm. 130) sowie in jüngster Zeit ders., Zur phaseologischen Gliederung der Kulturensequenz Hinkelstein-Großgartach-Rössen. In: BEIER (Anm. 186) 11–49. Herrn Dr. H. SPATZ möchte ich an dieser Stelle herzlich dafür danken, daß er mir Einsicht in das Manuskript seiner noch unpublizierten Dissertation gewährte.

248 Zusammenfassend mit den wichtigsten Verzierungsmotiven für jede Stufe: SPATZ 1994 (Anm. 247).

249 SPATZ (Anm. 130). Die folgende Zusammenfassung der chronologischen Abfolge nach SPATZ bezieht sich im wesentlichen auf diesen Artikel.

250 Vgl. zum Vorgehen, bei dem jede Gefäßeinheit sozusagen einen geschlossenen Fund darstellt: LICHARDUS-ITTEN (Anm. 124) 55.

251 SPATZ (Anm. 130) 141.

252 Zum Vergleich der älteren Gliederungen mit der Phaseneinteilung nach SPATZ: ders. 1994 (Anm. 247) 33.

253 STROH sah in den mittelneolithischen Gruppen meist regionale Ausprägungen der Rössener Kultur: STROH (Anm. 62) 28 ff.

Rössen I und II nach LICHARDUS. Die Stufe Rössen III nach LICHARDUS enthält nur Epi-Rössener Gruppen, die SPATZ zufolge entweder bereits dem Jungneolithikum zugewiesen werden müssen oder aber eine eigenständige Übergangsstufe zwischen Mittel- und Jungneolithikum bilden.<sup>254</sup>

Die von SPATZ erarbeiteten Phasen des württembergischen Materials lassen sich auf das gesamte Verbreitungsgebiet des Kulturkomplexes übertragen (Nord- und Südbaden mit Hegau, Elsaß, Rheinhessen, Pfalz, Südhessen, Wetterau, Niederrhein, Westfalen, Mittel- und Unterfranken sowie das Mittel- und Saalegebiet).

Stichbandkeramische Funde im Arbeitsgebiet sind nach SPATZ generell als Importe zu betrachten, eine stichbandkeramische Besiedlung gab es seiner Meinung nach im mittleren Neckargebiet nicht. Diese Importe kommen seit der Stufe fGG vor und existieren bis in die Phase PF. Als Herkunftsgebiet für diese – deutlich von der einheimischen Ware unterscheidbare – Keramik schlägt SPATZ das südliche Mittelfranken bzw. das Nördlinger Ries vor; auch Südbayern oder Bayrisch Schwaben können seiner Meinung nach in Betracht gezogen werden.<sup>255</sup>

## 8.2 Die relativchronologische Einordnung der Keramik vom ‚Lindele‘

Im folgenden soll nun versucht werden, die verzierte Keramik vom ‚Lindele‘ in das Chronologieschema von SPATZ einzugliedern. Da alle Kulturgruppen des südwestdeutschen Mittelneolithikums im Fundmaterial vertreten sind, kann der Beginn der Besiedlung im ‚Lindele‘ von dem frühen Mittelneolithikum an belegt werden. Bis in die Rössener Zeit ist mit einer neolithischen Besiedlung des Fundplatzes zu rechnen.<sup>256</sup>

Das Problem der stichbandkeramischen „Importe“<sup>257</sup> ist gesondert zu untersuchen, da der Anteil dieser Keramik am gesamten verzierten Material nahezu ein Viertel ausmacht (vgl. Abb. 9).

Der Beginn der Besiedlung im ‚Lindele‘ innerhalb der ‚Hinkelsteinzeit‘ ist recht schwierig festzulegen. Die Phase HST I, die nach SPATZ vor allem durch einfache Ritzlinien oder zweizinkige Tremolierstichreihen charakterisiert wird,<sup>258</sup> ist mit den wenigen verwertbaren Hinkelsteinscherben vom ‚Lindele‘ (n = 24) schwer zu fassen. Zwar gibt es im Material Motive, die ein frühes Hinkelstein andeuten, wie etwa die Ritzverzierungen des Stücks Abbildung 42,17, doch kann nicht ausgeschlossen werden, daß es sich um Partien einer Dreieckornamentik handelt, wie sie vor allem für das spätere Hinkelstein typisch ist.<sup>259</sup>

Die jüngere Hinkelsteinstufe HST II nach SPATZ ist vor allem von den Dreiecken mit geraden Seiten bestimmt, die für diese Stufe das charakteristische Motiv darstellen. Dieses Muster ist im ‚Lindele‘ als umlaufende Ornamentik auf dem Fuß einer Standfußschale (Abb. 39,1) vertreten. Der erhaltene Ausschnitt auf der Scherbe Abbildung 39,7 könnte ebenfalls von solchen geradseitigen Dreiecken stammen. Die halbmondförmigen Einstiche (Abb. 39,2.12) sind nach SPATZ zwar schon in der zweiten Hinkelsteinstufe anzutreffen,<sup>260</sup> ihr Maximum liegt jedoch in der Stufe fGG.<sup>261</sup> Auch die umlaufenden Furchenstichlinien mit Stichaumung wie Abbildung 39,17 datieren nach MEIER-ARENDE in die zweite Phase der Hinkelsteingruppe.<sup>262</sup>

254 SPATZ (Anm. 130) 142.

255 Ebd. 144.

256 Der relativ geringe Anteil von nur 13% an Rössener Keramik im Fundbestand kann allerdings nicht als chronologischer Hinweis auf die Aufgabe des Siedlungsplatzes im letzten Abschnitt des Mittelneolithikums gewertet werden. Auch eine Verlagerung der Siedlungsstellen außerhalb der durch Ausgrabung erfaßten Areale muß in Betracht gezogen werden.

257 SPATZ (Anm. 130) 144.

258 DERS. (Anm. 95) 308, 353.

259 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 121. – ZÁPOTOCKÁ (Anm. 226) 301 f. – SPATZ (Anm. 95) 310 ff.

260 SPATZ (Anm. 95) 310 ff.

261 DERS. 1994 (Anm. 247) 16 f.

262 MEIER-ARENDE (Anm. 103) 121.

Einerseits macht es also der geringe Fundbestand an Keramik der Hinkelsteingruppe unmöglich, den Beginn der Besiedlung im ‚Lindele‘ genauer festzulegen; andererseits ist selbst bei der Bearbeitung und chronologischen Ordnung dieser Keramik aus einem größeren Gebiet, wie dem mittleren Neckarland, keine eindeutige Trennung der beiden Stufen erfolgt: „Aufgrund der wenigen zur Charakterisierung Hinkelsteins zur Verfügung stehenden Gefäßeinheiten und der offenbar unzutreffenden Positionierung der Bäumchenmotive durch die Gefäßseriation ist bei der Generalisierung des Inhalts der beiden HST-Matrixabschnitte als Phasen dieser Kulturgruppe Vorsicht angebracht.“<sup>263</sup>

Da im Material von Rottenburg so gut wie keine Hinkelsteingefäße erkannt und sicher rekonstruiert werden konnten, muß auf eine Präzisierung der Datierung anhand der Gefäßformen verzichtet werden. Festzuhalten bleibt lediglich, daß nach MEIER-ARENDETS Fußschalen erst von der zweiten Hinkelsteinstufe an auftreten.<sup>264</sup> Der Datierungsansatz innerhalb der Hinkelsteingruppe für das kleine Gefäß Abbildung 31,7 ist unsicher.

Als Tendenz kann also lediglich angedeutet werden, daß das Material der späteren Hinkelsteinstufe etwas stärker vertreten zu sein scheint als frühe Scherben, die allerdings im eingeschränkten Motivbestand nur sehr schwer zu fassen sind.

Anschließend an die Hinkelsteinstufen folgt nach SPATZ der frühe Abschnitt der Großgartacher Gruppe (fGG). Für diese Phase ist die Ritztechnik kennzeichnend. Die häufigsten Motive bilden Dreiecke. In der Fortführung der Ornamentik aus dem Hinkelstein-Motivschatz zeigt sich die enge Verbindung und der nahezu bruchlose Übergang von Hinkelstein zu Großgartach.<sup>265</sup> Ein weiterer Hinweis auf die engen Beziehungen sind die halbmondförmigen Einstiche, die nach SPATZ nahezu ein Drittel aller Motive in dieser Stufe ausmachen.<sup>266</sup> Im ‚Lindele‘ sind diese halbmondförmigen Stiche in zwei Varianten vertreten: als Doppel- oder Dreifachgruppen (Abb. 43,18) oder als Randverzierung, in Dreiergruppen versetzt angebracht (Abb. 41,6). Diese Motive (als Nebenmotive) können in verzierungstechnischer Hinsicht sogar noch als Übergangselemente von fGG zu mGG A betrachtet werden.<sup>267</sup> Die Halbmondstiche als Randmotiv treten in mGG A noch mit einer gewissen Häufigkeit auf.<sup>268</sup> Ein weiteres typisches Element für die frühe Großgartacher Stufe zeigen Abbildung 43,4 und 19: breite, einzinkige Stiche, die mit einem spatelartigen Gerät hergestellt wurden. Diese zonalen Motive, die auch in Furchenstichtechnik ausgeführt sein können (z. B. Abb. 42,14; 43,19), belegen frühe Großgartacher Keramik im ‚Lindele‘. Auch das Element der offenen Spitzen bei den Dreiecken (z. B. Abb. 42,12.14) ist innerhalb der Entwicklung der Großgartacher Keramik eher früh anzusetzen. Allerdings sind diese Dreiecke hier nicht gegenläufig schraffiert, wie es für die fGG kennzeichnend ist, sondern zeigen bereits eine parallele Ritzlinienfüllung und geschwungene Seiten auf. Somit ist in diesen Dreiecken ein Verbindungselement vom frühen zum mittleren Großgartach zu sehen<sup>269</sup> (s. u.). Auch die extrem schmalen zweizeiligen Füllmotive, die mit diesen langausgezogenen offenen Dreiecken jeweils zusammen vorkommen, deuten bereits den früheren Abschnitt des mittleren Großgartach (mGG A) an.

Vergleichbare Großgartacher Keramik ist von Obergrombach, Kr. Karlsruhe, bekannt.<sup>270</sup> Von STROH noch „als eine Weiterentwicklung der rheinhessischen Gruppe der südwestdeutschen Stichkeramik“<sup>271</sup> betrachtet, besteht heute daran kein Zweifel mehr, daß diese Keramik am Beginn der Großgartacher Stufen steht.<sup>272</sup> Als vergleichbare Motive sei nur auf die halbmondförmigen Stiche<sup>273</sup> oder die zahlreichen ritzgefüllten Dreiecke<sup>274</sup> hingewiesen.

263 SPATZ (Anm. 95) 311.

264 MEIER-ARENDETS (Anm. 103) 121.

265 ALFÖLDY/SPATZ (Anm. 120) 61. – SPATZ (Anm. 95) 313.

266 SPATZ (Anm. 95) 311.

267 Ebd. 320.

268 Ebd. 316.

269 Ebd. 317.

270 A. STROH, Jungsteinzeitliche Keramik von Obergrombach, Lkrs. Bruchsal, und ihre Stellung im südwestdeutschen Neolithikum. Bad. Fundber. 18, 1948–50, 34 ff. Taf. 3–6.

Von dem mittleren Großgartach an, das von SPATZ in die Abschnitte mGG A und mGG B unterteilt wurde, ist der Großgartacher Verzierungsstil, wie SCHLIZ ihn beschrieben hatte, voll ausgebildet: „additive Reihung zonaler Motive, die Existenz stehender und hängender Füllmotive sowie das Vorkommen einzelner Stiche als Nebenmuster, die andere Verzierungen begleiten.“<sup>275</sup> Die Mehrzahl der Großgartacher Keramik vom ‚Lindele‘ gehört in diesen mittleren Abschnitt. Nun tritt auch der typische Großgartacher Doppelstich auf.<sup>276</sup>

Das häufigste Motiv in mGG A ist nach SPATZ die zweireihige Zone aus alternierend gesetzten, waagrechten Doppelstichen. Auch die Scherben aus Rottenburg zeigen dieses Motiv verhältnismäßig häufig (z. B. Abb. 41,1,13). Da dieses Motiv aber auch in der darauffolgenden Stufe mGG B sehr zahlreich auftritt, ja sogar hier erst sein Maximum erreicht,<sup>277</sup> kann für das Rottenburger Material anhand dieser Doppelstiche keine Unterscheidung der beiden Stufen vorgenommen werden.

Mit der Fischgrätenverzierung aus Ritzlinien als Bandfüllung verhält es sich ähnlich. Dieses Muster stellt zwar in mGG A die häufigste Bandfüllung dar, das Motiv an sich erreicht seinen Höhepunkt jedoch erst im darauffolgenden mGG B. Die wenigen und vor allem sehr ausschnittshaften Motivbelege vom ‚Lindele‘ machen also hier die Unterscheidung mGG A und mGG B sehr schwierig.

Allerdings scheint es mit Hilfe einiger weniger Motive doch möglich zu sein, zumindest andeutungsweise typische Belege der einzelnen Stufen fassen zu können. Charakteristisch für die Stufe mGG A sind die extrem schmalen und zweizeiligen hängenden Füllmotive wie z. B. Abbildung 43,13. Auch die Präsenz der Dreieckmotive, die, wie bereits erwähnt, am Übergang von fGG zu mGG A stehen und in der Form, wie sie im ‚Lindele‘ vorkommen, für mGG A kennzeichnend sind, belegt eindeutig den ersten Abschnitt des mittleren Großgartach. Die girlandenartige Reihung der lang ausgezogenen Dreiecke mit geschwungenen Seiten (z. B. Abb. 42,12) kommt im darauffolgenden Abschnitt nicht mehr vor.

In mGG B nimmt die Bedeutung der Dreieckmotive stark ab; an ihre Stelle treten nun die Girlanden und horizontale Bänder mit Ritzfüllung. Fischgrätenmuster als Bandfüllung sind oftmals vertreten, können allerdings im späten Großgartach (sGG) nach der Seriationsmatrix des mittleren Neckarraumes noch ebenso häufig wie in mGG B vorkommen.<sup>278</sup> Auch die Parallelschraffur ist jetzt ein wichtiges Motiv, erreicht ihr Maximum jedoch auch erst in sGG.

Somit fällt es für das Material vom ‚Lindele‘ schwer, eine deutliche Trennung zwischen mGG B-Keramik und spätgroßgartacher Scherben zu belegen. Sowohl geritzte Fischgrätenmuster (z. B. Abb. 42,7) als auch schraffengefüllte Bänder (Abb. 42,10; 43,20) gehören nicht nur in Rottenburg zu den häufigsten Motiven der Großgartacher Keramik und kommen in beiden Stufen vor.

Auch das keramische Inventar der Grube in der ‚Kleiststraße‘ gehört in den mittleren Abschnitt der Großgartacher Zeit der Besiedlung im ‚Lindele‘. Das Auftreten der bereits relativ breiten Zonen aus alternierend gesetzten Doppelstichen deutet eine Tendenz an, die sich in sGG fortsetzt.<sup>279</sup> Die relativ häufigen, horizontalen Bänder mit Ritzfüllung (Fischgrätenmuster und Parallelschraffur) stellen typische Elemente der Phase mGG B dar, die aber bereits auf das späte Großgartach hinweisen.

Stellvertretend seien als vergleichbare Beispiele für das mittlere Großgartach die Funde von Großgartach-’Stumpfwörsching‘ genannt. Sie stellen einen Teil der Scherben dar, die vom eponymen

271 STROH (Anm. 270) 41.

272 ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 61.

273 Beispielsweise STROH (Anm. 270) Taf. 6,4,20

274 Ebd. z. B. Taf. 4,20.

275 SPATZ (Anm. 95) 313.

276 SPATZ spricht von einem „deutlichen verzierungstechnischen Bruch“ mit dem Auftreten des typischen Großgartacher Doppelstichs: ebd. 354.

277 Ebd. 313.

278 Ebd. 324.

279 Ebd. 323.

Fundort Großgartach stammen.<sup>280</sup> Auch die Verzierungselemente der Keramik von Großgartach ‚Wasen III‘<sup>281</sup> zeigen deutliche Parallelen zu den Scherben der mittleren Großgartacher Stufen vom ‚Lindele‘.

Auf einen späten Abschnitt der Großgartacher Zeit deuten mit einiger Sicherheit nur sehr wenige Scherben hin. Abbildung 43,18 zeigt zwar eine Kreuzschraffur, die für diesen Abschnitt ein häufig verwendetes Motiv darstellt, doch scheint die Verzierungskombination mit den halbmondförmigen Stichen eher einen zeitlich früheren Ansatz für diese Scherbe anzudeuten (fGG/mGG A). Einige Scherben zeigen breite Zonen aus dicht gesetzten Doppelstichen (z. B. Abb. 42,15). Die Zunahme der Verzierung breiterer, zusammenhängender Zonen ist tendenziell eher in den späteren Abschnitt des Großgartacher Motivschatzes einzuordnen.<sup>282</sup> Diese Entwicklung gipfelt schließlich in der Verzierungsweise des darauffolgenden Planig-Friedberger Stils.

Das Gefäßfragment Abbildung 43,16 kann ebenfalls dem späteren Großgartach bzw. sogar schon der Stufe Planig-Friedberg zugeordnet werden. Keramikfunde von Kraichtal-Gochsheim, Kr. Karlsruhe,<sup>283</sup> zeichnen ein deutliches Bild der späten Großgartacher Keramik. Diese Keramik aus dem Kraichgau zeigt teilweise sehr ähnliche Verzierungsweisen wie das Stück Abbildung 43,16.<sup>284</sup>

Die Stufe Planig-Friedberg ist im Material vom ‚Lindele‘ ebenfalls mit wenigen Scherben vertreten. Es ist festzustellen, daß von dieser Stufe an das datierbare Material deutlich abnimmt. Planig-Friedberger und Rössener Scherben machen zusammen nur 13% der verzierten Keramik aus (vgl. Abb. 24). Entsprechend vorsichtig und unsicher muß die Einordnung dieser Keramik in das chronologische Schema bleiben.

Typisch für die Phase Planig-Friedberg sind breite Zonen aus dicht gesetzten Doppelstichen.<sup>285</sup> Die Muster erscheinen sozusagen als ‚Negativ‘, in dem gewisse Bereiche ausgespart wurden und sich somit abheben.

Die Randscherbe Abbildung 44,4 und das Gefäßfragment Abbildung 45,12 sind in diesem Stil verziert. Breite, mit eng aneinander gesetzten Doppelstichen gefüllte Zonen bedecken die Gefäßoberfläche; dazwischen wurden schmalere Bereiche unverziert gelassen, die sich als Muster abheben. Typisch ist, daß sich die breiten Stichbänder als Randzone am Gefäß befinden.

Aus dem benachbarten Oberen Gäu ist bereits Keramik der Stufe Planig-Friedberg bekannt.<sup>286</sup> Allerdings ist der steilwandige Becher aus Reusten nach Form und Verzierungstechnik etwas anders gearbeitet als das Rottenburger Exemplar (Abb. 44,4). In sehr ähnlicher Art und Weise ist dagegen ein vollständiges Gefäß aus Friedberg ‚Schwalheimer Hohl‘ (Wetterauer Kreis) erhalten.<sup>287</sup> Auch einige Gefäßfragmente von Friedberg ‚Pfungstbrunnchen‘<sup>288</sup> gleichen der Planig-Friedberger Keramik aus Rottenburg.

Die wenigen Rössener Scherben sind kaum einzuordnen, da sie in der Regel sehr klein zerscherbt erhalten sind. Nur wenige Gefäßformen konnten zeichnerisch rekonstruiert werden. Gut erhaltene Gefäßfragmente wie die Randscherbe einer innen verzierten Schüssel (Abb. 44,3) stellen eine Seltenheit dar.

Bezeichnend ist z. B., daß Winkelbänder aus einzeln gesetzten Doppelstichen, die vor allem in der Ornamentik der frühen Rössener Stufen eine bedeutende Rolle spielen,<sup>289</sup> im ‚Lindele‘ vollständig

280 SCHLIZ (Anm. 43). – Vgl. ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) 78 Abb. 16 zur Abfolge der mittneolithischen Inventare im mittleren Neckarraum und den benachbarten Gebieten.

281 ALFÖLDY-THOMAS/SPATZ (Anm. 120) Taf. 1.

282 SPATZ (Anm. 95) 326.

283 H.-P. KRAFT, Neolithische Funde aus dem Kraichgau. Fundber. Baden-Württemberg 7, 1982, 31–51.

284 Ebd. z. B. Abb. 10,6.7.

285 SPATZ (Anm. 95) 337.

286 S. ALBERT, Ein Rössener Gefäß aus Reusten (Kr. Tübingen). Fundber. Schwaben N. F. 19, 1971, 24–27. – SCHRÖTER (Anm. 178).

287 STROH (Anm. 62) Taf. 12,5.

288 Ebd. z. B. Taf. 11,6.7.

289 SPATZ (Anm. 95) 382.

fehlen. Die gleiche Beobachtung gilt es für die typischen Rössener Zwickelfüllungen festzuhalten. Die Innenverzierung der Schale Abbildung 44,3 – Dreiecksmotiv aus vertikalen Doppelstichen, die sehr dicht aneinander gesetzt sind – stellt jedoch ein Element der frühen Rössener Stufe nach SPATZ dar<sup>290</sup> und ist auf die Stufe FRÖ beschränkt. Die schräg eingestochenen zweizinkigen Stiche der Außenverzierung dieser Schale finden sich in ähnlicher Weise am Stück Abbildung 43,16. Einzinkige, spatelartige Stiche sind schräg gesetzt auf dem Gefäßfragment Abbildung 45,3 vorhanden. Nach SPATZ sind auch die großen Doppelstiche, die in Furchenstichtechnik auf den Gefäßen vorkommen (z. B. Abb. 45,2.3), ein Merkmal des frühen Rössen.<sup>291</sup>

Es stellt sich als schwierig dar, typische Verzierungselemente für die Stufe des mittleren Rössen auszumachen. Halszwickelfüllungen fehlen ebenso wie Winkelbänder, beides Motive, die eine genauere Festlegung innerhalb der Entwicklung der Rössener Keramik erlauben würden. Sichere Belege für ein spätes Rössen fehlen im ‚Lindele‘.

Da neuere absolute Daten für die mittelnolithischen Kulturen nicht bekannt und auch die Phasen nach SPATZ absolutchronologisch nicht eingrenzbar sind, soll an dieser Stelle ein kurzer Überblick über den Datierungsansatz, beruhend auf älteren <sup>14</sup>C-Daten, genügen.<sup>292</sup> Für die Hinkelsteingruppe schwanken die Daten um 5100 BC.<sup>293</sup> LÜNING schlägt für den Beginn der Großgartacher Gruppe ein Datum um 4850 v. Chr. vor.<sup>294</sup> Die kalibrierten Daten schwanken zwischen 5000 und 4600 BC.<sup>295</sup> Für die Rössener Kultur reichen die Daten von 4830 bis 4360 BC.<sup>296</sup>

### 8.2.1 Verlauf der mittelnolithischen Besiedlung im ‚Lindele‘

Aussagen über den Ablauf der Besiedlung während des Mittelnolithikums im ‚Lindele‘ begründen sich allein auf die typologische Einordnung der Keramik. Die Befundsituation am Fundplatz erlaubt keine Präzisierung der einzelnen belegten Phasen, da einerseits die Befunde zu schlecht erhalten sind, andererseits die Inventare in den Gruben und Pfostenlöchern als zu unsicher angesehen werden müssen. Deutliche Umlagerungsspuren an der Keramik und stratigraphische Abfolgen belegen die unzureichende Verwertbarkeit der Befunde.

Die chronologische Einordnung der mittelnolithischen Keramik deutet eine Besiedlung des Platzes seit dem Beginn des Mittelnolithikums an. Scherben aus dem frühen Abschnitt der Hinkelsteingruppe sind im Material recht spärlich vertreten. Da erst Hinkelstein II nach SPATZ gut vertreten ist, erscheint es wahrscheinlicher, daß eine intensivere Besiedlung erst zu dieser Zeit einsetzt. Die Bestimmung von Scherben, die den frühen Abschnitt repräsentieren, ist zu unsicher, zumal es die Motive auch noch in späterer Zeit gibt. Es hat den Anschein, daß die Besiedlung des Platzes bruchlos in die darauffolgende Epoche der frühen Großgartacher Gruppe übergeht. Halbmondstiche und geritzte Motive, die in beiden Stufen im Material anzutreffen sind, belegen die engen Beziehungen und Kontinuität von Hinkelstein zu frühem Großgartach.

290 SPATZ (Anm. 95) 383.

291 Ebd. 384 f.

292 Chronologieschema basierend auf <sup>14</sup>C-Daten: M. HÖNEISEN, Die Ausbreitung frühester bäuerlicher Kultur in Europa. In: Die ersten Bauern 2. Ausstellungskat. Zürich (Zürich 1990) 17 Abb. 3c.

293 Das Neolithikum in Süddeutschland (Freiburg 1989) 13.

294 J. LÜNING/P. STEHLI, Die Bandkeramik in Mitteleuropa: von der Natur- zur Kulturlandschaft. In: Siedlungen der Steinzeit. Haus, Festung und Kult (Heidelberg o. J.) 119.

295 Unkalibrierte Daten nach P. BREUNIG, <sup>14</sup>C-Chronologie des vorderasiatischen, südost- und mitteleuropäischen Neolithikums. Fundamenta A 13 (Köln/Wien 1987) 173. – Kalibriert mit dem Computer-Programm *Calib*. M. STUIVER/P. REIMER, Extended 14C Data Base and revised Calib 3.0 <sup>14</sup>C Age Calibration Program. Radiocarbon 35, 1993, 215–230. – Vgl. auch HÖNEISEN (Anm. 292) 17.

296 Aus Südwestdeutschland sind <sup>14</sup>C-Daten für die Rössener Zeit nicht verfügbar. Unkalibrierte Daten nach BREUNIG (Anm. 295) 174 f. – Kalibration nach STUIVER/REIMER (Anm. 295).

Verzierungs-elemente, die an den Übergang vom frühen zum mittleren Großgartach eingeordnet werden können, gibt es ebenfalls sehr zahlreich. Während des gesamten mittleren Abschnitts ist der Platz wohl ununterbrochen besiedelt gewesen; bei der Keramik läßt sich keine Lücke feststellen, die auf eine Siedlungsunterbrechung hindeutet. Die Hauptmenge der verzierten Keramik datiert in den mittleren Abschnitt von Großgartach, ohne daß immer eine deutliche Trennung der Stufen mGG A und mGG B möglich ist. Deutlich spärlicher sind Scherben, die den letzten Abschnitt der Großgartacher Zeit bezeugen.

Auch wenn in der folgenden Phase Planig-Friedberg die Keramik ähnlich schwach vertreten ist wie in der Stufe des späten Großgartach, kann immer noch mit der Anwesenheit mittelneolithischer Siedler im ‚Lindele‘ gerechnet werden. Diese Tendenz der Abnahme zeitlich späterer Keramik setzt sich in Rössener Zeit fort. Nur noch 17 Scherben belegen den Fortbestand der mittelneolithischen Siedlung. Darunter ist Keramik der frühen Rössener Stufe enthalten. Für das späte Rössen fehlen Hinweise.

Bemerkenswert ist der relativ hohe Anteil von ‚fremdem‘ Material unter der Keramik vom ‚Lindele‘. Einen eindeutigen Hinweis auf Fernbeziehung im Mittelneolithikum liefern das Fragment eines schüssel- oder schalenartigen Gefäßes Abbildung 23 und fremde Hornsteinrohmaterialien. Bei der Scherbe Abbildung 23, die sich allein aufgrund der Tonbeschaffenheit von der übrigen Keramik im ‚Lindele‘ unterscheidet, handelt es sich um ein Importstück aus dem fränkischen oder niederbayrischen Raum. Vergleichbare Importe sind von Stuttgart-Mühlhausen ‚Viesenhäuser Hof‘<sup>297</sup> bekannt und datieren in die Stufen Spätgroßgartach/Planig-Friedberg. Leider kann im ‚Lindele‘ keine Bestätigung dieses Datierungsansatzes gegeben werden, da im selben Befund, aus dem die verzierte Scherbe stammt, nur noch ein weiteres unverziertes Randstück und sechs nicht näher bestimmbar unverzierte Wandscherben lagen.

Auch die stichbandkeramischen Scherben müssen als Importware in unserem Raum angesehen werden.<sup>298</sup> Der hohe Anteil von 24% am gesamten Bestand der verzierten Ware stimmt allerdings nachdenklich. Herstellungstechnische Merkmale (v. a. glimmerhaltiger Ton und eine recht hohe Härte der Keramik) heben diese Scherben von der einheimischen Keramik ab. Um allerdings einer Klärung dieses Problems näherzukommen, müßten, da stratigraphische Abfolgen oder sichere Vergesellschaftungen fehlen, naturwissenschaftliche Untersuchungen zur Tonqualität und -herkunft herangezogen werden.

## 9. Zusammenfassung

Bei den Ausgrabungen in der mittelalterlichen Wüstung Sülchen wurden auch Teile des mittelneolithischen Siedlungsareals im Nordosten der Stadt Rottenburg ausgegraben. Diese Siedlungsstelle war bereits durch einzelne Fundpunkte bekannt, jedoch erlaubten die Grabungen in den Jahren 1984 bis 1990 zum ersten Mal Einblicke in die Befundsituation und erbrachten eine größere Menge datierbarer Keramik.

Es zeigte sich, daß die Befunde in der Regel eher schlecht erhalten waren. In den meisten Fällen waren die Gruben nur noch wenige Zentimeter tief. Der Verfall der Gruben war schon sehr weit fortgeschritten, so daß eine Bestimmung der ursprünglichen Funktion der einzelnen Befunde meist unsicher bleiben muß. Hausgrundrisse oder Teile von Gebäuden ließen sich nicht mehr feststellen. Die wenigen, nur sehr flach erhaltenen Pfostenspuren ließen keine Rekonstruktion von Bauelementen mehr zu.

297 SPATZ (Anm. 95) Taf. 1673.

298 DERS. (Anm. 130) 143 f.

Stratigraphische Untersuchungen der Gruben und Pfostenspuren machten deutlich, daß es zwar Überschneidungen am Fundplatz gibt, Datierungen anhand des Fundmaterials aus den jeweiligen Befunden jedoch in allen Fällen unsicher bleiben müssen, da Vermischungen und Umlagerungsprozesse fast immer vorausgesetzt werden können.

Eine der fünf Bestattungen innerhalb des Siedlungsareals kann mit großer Wahrscheinlichkeit als neolithisch angesehen werden, ohne daß eine genauere Zuweisung zu einer bestimmten Kulturgruppe erfolgen kann.

Das Fundmaterial vom ‚Lindele‘ kann mit Ausnahme weniger spätlinienbandkeramischer Scherben den mittelneolithischen Kulturgruppen des südwestdeutschen Raumes zugewiesen werden: der Hinkelsteingruppe (16%), der Großgartacher Gruppe (47%) und der Rössener Kultur (13%). Daneben muß nahezu ein Viertel der datierbaren Keramik als Import aus dem fränkischen und südbayerischen Raum betrachtet werden. Hierbei handelt es sich um Scherben der Stichbandkeramik und um eine Scherbe der Oberlauterbacher Gruppe.

Auch im Rohmaterial der Hornsteingeräte konnten einige Stücke ausgesondert werden, die Fernbeziehungen der mittelneolithischen Siedler belegen. Während Plattensilexfragmente auf fränkisches Gebiet hinweisen, bezeugen einige wenige Kreidefeuersteine evtl. Beziehungen, die über die Mittelgebirge hinausreichten. An heimischen Rohstoffen wurde hauptsächlich Jurahornstein, Bohnerz- und Muschelkalkhornstein verwendet.

Die chronologische Einordnung der verzierten Keramik vom ‚Lindele‘ belegt einen Beginn der mittelneolithischen Besiedlung im frühen Mittelneolithikum, ohne daß eine Präzisierung innerhalb der Hinkelsteinstufen möglich ist. Die Siedlungstätigkeit geht nahezu „nahtlos“ in die frühe Phase der Großgartacher Gruppe über, wie einige Verzierungs-elemente andeuten, die am Übergang von Hinkelstein zu Großgartach stehen. Für sämtliche Stufen der neuen Gliederung des Mittelneolithikums nach SPATZ lieferte das keramische Material Hinweise, ohne daß Lücken im Verlauf festzustellen wären. Zwar nehmen die verzierten Scherben von der Phase sGG (spätes Großgartach) an deutlich ab, doch ist das Ende der Siedlung erst in Rössener Zeit anzunehmen. Aufgrund der geringen Zahl Rössener Scherben kann dieser Zeitpunkt allerdings nicht präzisiert werden.

Um zu klären, ob sich Siedlungskonzentrationen der einzelnen Kulturgruppen abzeichnen, wurden schließlich die datierbaren Gefäßfragmente in der Grabungsfläche kartiert. Darüber hinaus wurden Fundvergesellschaftungen untersucht und durch die Aufnahme von Abrollungsspuren überprüft.

Innerhalb der ausgegrabenen Flächen ließen sich keine besonderen Konzentrationen beobachten. Es fällt lediglich auf, daß die nördliche Hälfte des Grabungsareals wesentlich weniger Funde erbrachte, obwohl auch hier Zonen dichter Befundkonzentrationen vorhanden waren.

Bezüglich der Fundvergesellschaftungen ist zu bemerken, daß nahezu alle denkbaren Vermischungen von Keramik der mittelneolithischen Gruppen zu beobachten sind, ausgenommen eine Vergesellschaftung von Hinkelstein- und Rössener Scherben.

Allein die relativ gut erhaltene Grube aus der Kleiststraße, die, in nur geringer Entfernung zum Grabungsgelände gelegen, sicher zum selben Siedlungsareal gerechnet werden kann, erbrachte ein einheitliches Inventar. Im Füllsediment lagen nur Scherben, die dem mittleren Abschnitt der Großgartacher Gruppe zuzuordnen sind.

*Liste 1: Bandkeramische Fundstellen im Stadtgebiet Rottenburg\**

## 1. Sülcher Weg, Fröbelweg

Scherben der ältesten Linienbandkeramik. 1984 bei Aushub eines Leitungsrabens am südöstlichen Ende des keltischen Grabhügelfeldes im ‚Lindele‘ entdeckt.

Lit.: ALBERT (Anm. 58) 62; H. REIM, Eine Siedlung der ältesten Bandkeramik im Baugebiet ‚Lindele-Ost‘ in Rottenburg a. N., Kreis Tübingen. Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1990, 29–31; ders. (Anm. 20 u. 55).

## 2. Landesvollzugsanstalt (‚Hinter dem Schloß‘, ‚Kalkweiler Äuble‘)

Sammelfunde seit 1910. Bei Bauerschließungsmaßnahmen in den 80er Jahren konnten angeschnittene Gruben beobachtet werden. Nur wenig Fundmaterial wurde geborgen. Die wenigen Scherben deuten eine Siedlung der mittleren Linearbandkeramik an.

Lit.: STOLL (Anm. 5) 85; Fundber. Schwaben N. F. 11, 1938/50, 44; Fundber. Baden-Württemberg 2, 1975, 46; ALBERT (Anm. 58) 64.

## 3. Burggasse

1950 wurde bei Kanalisationsarbeiten eine jungsteinzeitliche Bestattung entdeckt. Die Beigabengefäße datieren die Bestattung ebenfalls in die mittlere Bandkeramik, ein Zusammenhang mit der Siedlung bei der Landesvollzugsanstalt ist wahrscheinlich.

Lit.: Fundber. Schwaben N. F. 12, 1938/51, 23; ALBERT (Anm. 58) 64.

## 4. ‚Bei dem Kreuz‘

Sammelfunde der mittleren Bandkeramik. Bekannt seit 1908.

Lit.: STOLL (Anm. 5) 83; ALBERT (Anm. 58) 64 f.

*Liste 2: Mittelneolithische Fundstellen im Stadtgebiet Rottenburg\**

## 5. ‚Gasfabrik‘

Bereits 1908 wurden beim Hausbau Gruben im anstehenden Lößlehm entdeckt. Eine genaue Einordnung des aufgefundenen Materials erweist sich allerdings als schwierig, da die Scherben bereits zur Zeit STOLLS in der Sammlung KNAUS mit Material von anderen Fundpunkten vermischt waren. Die Scherben werden der Großgartacher und Rössener Kultur zugesprochen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß dieser Fundpunkt ebenfalls zu dem großen mittelneolithischen Siedlungsareal zu rechnen ist, das sich vom Stadion bis zum ‚Lindele‘ erstreckt.

Lit.: STOLL (Anm. 5) 85; ALBERT (Anm. 58) 65.

## 6. ‚Turnhalle‘, ‚Stadion‘

Ebenfalls eng mit dem Siedlungsareal beim ‚Lindele‘ ist dieser Fundpunkt verknüpft. 1952 und 1953 wurden bei der Neuanlage des Sportplatzes von S. SCHIEK und D. MANZ mehrere Gruben mit Rössener Keramik entdeckt.

Lit.: Fundber. Schwaben N. F. 11, 1938-50, 44; Fundber. Schwaben N. F. 13, 1955, 22; Fundber. Baden-Württemberg 2, 1975, 46 mit Abb. 17; 19–22; ALBERT (Anm. 58) 65.

## 7. ‚Lindele‘

Bei Ausgrabung der mittelalterlichen Siedlung Sülchen konnten zahlreiche vorgeschichtliche Befunde dokumentiert werden. Das Fundmaterial reicht von Scherben der späten Linienbandkeramik bis zu Keramik der Rössener Kultur.

Lit.: ALBERT (Anm. 58) 65 ff.

## 8. ‚Breitele‘

Leseefunde datieren die Fundstelle in die Großgartacher und Rössener Stufe.

Lit.: STOLL (Anm. 5) 85; Fundber. Schwaben N. F. 5, 1928/30, 22; ebd. N. F. 7, 1930/33, 17; STROH (Anm. 62) 144 f.; ALBERT (Anm. 58) 68.

## 9. ‚Eratskirche‘

Auch hier wurde das Fundmaterial bedauerlicherweise mit den Funden der Fundstelle ‚Breitele‘ vermischt. Die Scherben werden ebenfalls der Großgartacher und Rössener Stufe zugeordnet.

Lit.: STOLL (Anm. 5) 85; Fundber. Schwaben N. F. 7, 1930/32, 17; STROH (Anm. 62) 145; ALBERT (Anm. 58) 68.

\* Abb. 5, nach ALBERT (Anm. 58).

## 12. Rottenburg-Kleiststraße

Siedlungsgrube, die 1986 am Rand der Baugrube auf der Parzelle 11 961 von der archäologischen Denkmalpflege Baden-Württemberg, Außenstelle Tübingen, ausgegraben wurde. In der Grube wurden zahlreiche verzierte Scherben der Großgartacher Gruppe zusammen mit unverzierter Keramik, Silexartefakten und einer Knochenspitze geborgen.  
Lit.: unpubl.

## Katalog

*Vorbemerkungen*

Die angegebenen Farben der Keramik geben den subjektiven Eindruck wieder, der Erhaltungszustand wurde angegeben, wenn sich Abrollungs- oder Umlagerungsspuren zeigten. Die Profilzeichnungen stammen vom Autor, die Fotoarbeiten fertigte Frau H. JENSEN, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Tübingen an.

Bei den Silexartefakten ist die jeweilige Rohmaterialgruppe in Klammern angegeben. Die Zeichnungen der Felsgestein- und Silexartefakte stammen von Herrn J. MOSER M. A.

## Abkürzungen

GG	Großgartach	RÖ	Rössen
H	Höhe	RS	Randscherbe
HST	Hinkelstein	SBK	Stichbandkeramik
Inv.Nr.	Inventar-Nummer	unverz.	unverziert
PF	Planig-Friedberg	verz.	verziert
Rdm.	Randdurchmesser	WS	Wandscherbe

*Linearbandkeramische Funde**Abbildung 25*

1. RS verz., LBK, kleiner Kumpf, Rdm. 9,4 cm, mehrere Reihen aus Doppelstichen, darunter mit regelmäßigen Doppelstichen gefüllte hängende Dreiecke; ockerfarben; fein quarzgemagert; Oberfläche stark abgerollt (Inv. Nr. 86-03-295).
2. RS verz., LBK, topfförmiges Gefäß, Rdm. ca. 18 cm, Doppel- bis Dreifachstichreihen; braun; sandgemagert; Kanten und Oberfläche stark abgerollt; Verzierung fast vollständig zerstört (Inv.Nr. 84-20-090).
3. WS verz., LBK, mit unregelmäßigen Längsrillen gefülltes Band; ockerfarben bis braun; schamottegemagert; Kanten abgerollt (Inv.Nr. 84-20-144).
4. WS verz., LBK, ungefülltes Band aus 2 parallelen Ritzlinien; braun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-162).
5. WS verz., LBK, hängende Dreiecke aus Stichreihen; grau; quarzgemagert; Oberfläche und Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-295).
6. WS verz., LBK, Ritzlinien und Einzelstiche; braun; fein quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-337).
7. WS verz., LBK/SBK, Stichreihen und mit unregelmäßiger Schraffur gefülltes Band; schwarz; fein gemagert (Inv.Nr. 84-20-553).

## Grobkeramik und unverzierte Ware

*Abbildung 26*

1. RS unverz.; braun; quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-351).
2. RS unverz.; braun bis dunkelgrau; quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-502).
3. RS unverz.; dunkelbraun; quarzgemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 85-11-312).
4. RS unverz.; grau; fein quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 85-11-292).

5. 1 RS unverz., grau; grob mit Steingrus gemagert; Oberfläche sehr porös (Inv.Nr. 86-03-208).
6. RS unverz.; ockerfarben; grob quarzgemagert; Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 84-20-180).
7. RS unverz., steilwandiges Gefäß?, Rdm. 24–30 cm; ockerfarben bis rotbraun; grob schamottegemagert (Inv.Nr. 87-12-378).
8. RS unverz., topfartiges Gefäß, Rdm. ca. 24–28 cm; ockerfarben; grob mit Kalk gemagert (Inv.Nr. 86-03-244).

### Abbildung 27

1. RS unverz., steilwandiges Gefäß; rotbraun bis braun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-300).
2. RS unverz., steilwandiges Gefäß; rötlich; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-068).
3. RS unverz.; ockerfarben bis grau; quarzgemagert; hart gebrannt; (Inv.Nr. 84-20-282).
4. RS unverz., steilwandiges Gefäß, Rdm. 18,5 cm; rötlich bis ockerfarben; grob quarzgemagert; Oberfläche stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-469).
5. RS unverz., steilwandiges Gefäß; rötlich bis grau; grob quarzgemagert; außen Glättspuren (Inv.Nr. 85-11-288).
6. RS unverz., Topf oder Schüssel mit ausbiegendem Rand, Rdm. 26–30 cm; dunkelbraun; fein gemagert; außen geglättet (Inv.Nr. 86-03-402).

### Abbildung 28

1. RS unverz.; schwarz; quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-088).
2. RS unverz.; braun; quarzgemagert; außen Glättspuren (Inv.Nr. 85-11-202).
3. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand; braun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-467).
4. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand?; braun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-131).
5. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand; braun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-259).
6. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand; dunkelbraun; quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-337).
7. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand; ockerfarben; grob quarz-/schamottegemagert; Innenseite stark zerstört (Inv.Nr. 86-03-441).
8. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand; ockerfarben; fein gemagert (Inv.Nr. 86-03-076).
9. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand; ockerfarben; Glättspuren (Inv.Nr. 85-11-153).
10. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand, Rdm. ca. 26-30 cm; ockerfarben; quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-127).
11. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand, Rdm. ca. 24–30 cm; dunkelbraun, lederartiger Überzug; quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-239).

### Abbildung 29

1. RS unverz., Schale, Rdm. 21 cm; rötlich-ockerfarben; grob quarzgemagert; Oberfläche stark angegriffen; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 86-03-029).
2. RS unverz., Schale; dunkelbraun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-066).
3. RS unverz.; grau; quarzgemagert, glimmerhaltig (Inv.Nr. 87-12-564).
4. RS unverz.; rötlich; quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-564).
5. RS unverz., Gefäß mit einbiegendem Rand; braun; quarzgemagert; Oberfläche stark abgerollt (Inv.Nr. 85-11-364).
6. RS unverz., unregelmäßige Randausbildung; hellbraun bis braun; grob quarzgemagert; Kanten und Oberfläche stark abgerollt (ohne Inv.Nr.).
7. RS unverz., Gefäß mit einziehendem Rand; ockerfarben bis grau; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-043).
8. RS unverz.; braun; quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-288).
9. RS unverz.; braun; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-240).
10. RS unverz., vermutl. steilwandiges Gefäß; ockerfarben; rel. hart gebrannt; quarzgemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-337).
11. RS unverz., Gefäß mit einziehendem Rand; braun; quarzgemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-126).
12. RS unverz., Gefäß mit einziehendem Rand; grau; fein quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 85-11-292).

13. RS unverz., braun bis dunkelgrau; fein gemagert (Inv.Nr. 85-11-290).
14. RS unverz., Gefäß mit einziehendem Rand; braun bis dunkelbraun; grob quarzgemagert (ohne Inv Nr.).

### Abbildung 30

1. RS unverz., Schale, Rdm. 13 cm; rötlich; grob quarzgemagert; Oberfläche stark angegriffen (Inv.Nr. 85-11-193).
2. RS unverz., Schale, Rdm. ca. 20 cm; braun; quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-481).
3. RS unverz., Schale, Rdm. 20 cm; schwarz; quarzgemagert; glimmerhaltig (Inv.Nr. 86-03-066).
4. RS unverz., Schale, Rdm. 20 cm; dunkelbraun; quarzgemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 85-11-143).
5. RS unverz., Schale, Rdm. 23 cm; ockerfarben bis braun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-152).

### Abbildung 31

1. RS unverz., Schale od. Schüssel?, Rdm. ca. 20 cm; hellbraun bis grau; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 84-20-282).
2. RS unverz., topfförmiges Gefäß, Rdm. ca. 14–16 cm; braun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-051).
3. RS unverz., kumpfartiges Gefäß, Rdm. 16 cm; dunkelbraun bis schwarz; quarzgemagert, glimmerhaltig (Inv.Nr. 86-03-064).
4. RS unverz., Zipfelschale; hell- bis dunkelbraun; quarzgemagert; Kanten abgerollt (ohne Inv.Nr.).
5. RS unverz., Schale, Rand wellenförmig ausgebildet; ockerfarben; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-484).
6. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand; grau; quarz-/schamottegemagert; außen Glättspuren (Inv.Nr. 86-03-239).
7. RS unverz., mit Öse, HST, kleiner Topf, Rdm. 6,8 cm; rötlich; quarzgemagert; Oberfläche abgerollt; Brandspuren (Inv.Nr. 86-03-255).
8. RS verz., Randkerbung; braun; quarzgemagert; Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-036).
9. RS mit Randkerbung; braun; grob quarzgemagert; Kanten und Oberfläche abgerollt (ohne Inv.Nr.).
10. RS verz., Randkerbung; braun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-495).
11. RS verz., Fingertupfen; rotbraun bis dunkelbraun; quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-240).
12. RS verz., Fingertupfen; rotbraun bis dunkelbraun; quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-240).

### Abbildung 32

1. RS verz., Fingertupfenpaar und Knubbe (abgeplatzt); ockerfarben; grob quarzgemagert; außen lederartige Oberfläche, tw. abgeplatzt (Inv.Nr. 86-03-295).
2. RS unverz., Flasche, Rdm. 9,5 cm; dunkelbraun bis schwarz; fein quarzgemagert; weich gebrannt (Inv.Nr. 85-11-209).
3. RS unverz., Gefäß mit ausbiegendem Rand; ockerfarben; quarzgemagert; teilw. verbrannt; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 86-03-051).
4. RS unverz., Becher (?), Rdm. ca. 9 cm; ockerfarben bis rotbraun; quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-059).
5. RS unverz., Gefäß mit sich verjüngendem Rand; grau; quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-240).

### Abbildung 33

1. RS unverz. mit Knubbenansatz, HST?, Flasche mit ausgeprägter Halspartie, Rdm. 11 cm; dunkelbraun; grobe Quarzmagerung (Inv.Nr. 84-20-541).
2. WS mit Knubbe; rotbraun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-059).
3. WS mit Knubbe; ockerfarben; quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-719).
4. WS mit Knubbe; ockerfarben bis rötlichbraun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-163).
5. WS mit Knubbe; rötlichbraun bis braun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-162).
6. WS mit Knubbe; rötlich bis braun; grob quarzgemagert; blättrige Oberfläche (Inv.Nr. 84-20-502).

*Abbildung 34*

1. WS mit Ösenansatz; ockerfarbener Überzug, der leicht abplatzt, ca. 0,3 mm dick; fein gemagert (Inv.Nr. 86-03-244).
2. WS mit Knubbe; braun; grob mit Steingrus gemagert (Inv.Nr. 87-12-138).
3. WS mit Knubbe; ockerfarben; quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-351).
4. WS mit Knubbe; rötlichbraun bis grau; grob mit Kalksteinchen gemagert (Inv.Nr. 84-20-553).
5. Knubbe; rötlich bis braun; grob quarzgemagert; tw. verbrannt (Inv.Nr. 86-03-051).
6. WS mit Knubbe; rotbraun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-202).
7. WS mit Knubbe; ockerfarben; quarzgemagert; weich gebrannt; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-086).
8. WS mit Knubbe; rot bis dunkelbraun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-127).

*Abbildung 35*

1. WS mit Öse; braun; grob quarz-/schamottegemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 86-03-441).
2. WS mit Öse; dunkelbraun bis schwarz; fein quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-209).
3. WS mit Öse; ockerfarben bis dunkelbraun; grob gemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 86-03-453).
4. WS mit durchbrochener Knubbe; ockerfarben bis rotbraun; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-470).
5. WS mit Öse; rötlich bis braun; schamottegemagert; tw. angekohlt (Inv.Nr. 84-20-127).
6. WS unverz. mit Henkel; schwarz; grob quarzgemagert; außen Glättspuren (Inv.Nr. 86-03-222).
7. WS mit Öse; ockerfarben; grob quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-043).
8. Henkelfragment; braun bis dunkelgrau; quarzgemagert; hart gebrannt; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 86-03-090).

*Stichbandkeramische Funde**Abbildung 36*

1. RS verz., SBK, Schale, Einzelstichreihe unterhalb des Rands; ockerfarben (Überzug?), sonst dunkelgrau; fein quarzgemagert; Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-089).
2. RS verz., SBK, Schüssel, Rdm. ca. 14–18 cm; horizontale Einzel- oder Doppelstichreihen und stehende Dreiecke aus 3–4 Einzelstichreihen, Ansatz von 4 Furchenstichreihen; ockerfarben bis grau (Inv.Nr. 84-20-160).
3. RS verz., SBK, 2 horizontale Doppelstichreihen, 1 senkrechte Doppelstichreihe; dunkelbraun; quarzgemagert; Reste von Inkrustation (Inv.Nr. 86-03-246).
4. RS verz., SBK, Kumpf mit einbiegendem Oberteil, Rdm. 15 cm; 2 parallele horizontale und 2 parallele vertikale Doppelstichreihen; schwarz; Kanten und Oberfläche leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-523).
5. RS verz., SBK, kumpfartiges Gefäß, Rdm 19 cm, 3 Stichreihen, vermutlich Einzelstiche; grau; knochen-/ kalkgemagert; Kanten und Oberfläche abgerollt (Inv.Nr. 87-12-221).

*Abbildung 37*

1. 7 RS verz. und 4 WS verz., SBK, Doppelstichreihen und Dreifachstichreihen; ockerfarben bis dunkelgrau; weich gebrannt; Kanten tw. stark abgerollt (Inv.Nr. 84-20-502).
2. RS verz., SBK, steilwandiger Kumpf, 2 parallele, leicht geschwungene Doppelstichreihen; braun (feiner Überzug); fein gemagert, glimmerhaltig (Inv.Nr. 84-20-495).
3. 2 RS verz., SBK, Doppelstichreihen; rötlich bis ockerfarben; quarzgemagert; Oberfläche und Kanten stark abgerollt; Verzierung nur sehr schlecht erhalten (Inv.Nr. 84-20-502).
4. RS verz.; dunkelgrau; fein gemagert, glimmerhaltig (Inv.Nr. 84-20-502).
5. RS verz., SBK, senkrechte Doppelstichreihen mit horizontalem Doppelstichband; schwarz; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-259).
6. RS verz., SBK, Gefäß mit ausbiegendem Rand?, Doppelstichreihe mit zweizinkigem Gerät; schwarz; sekundär verbrannt?; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-358).

7. RS verz., SBK, 2 Reihen ovaler und dreieckiger Einstiche; ockerfarben; fein gemagert, glimmerhaltig; Kanten und Oberfläche abgerollt (Inv.Nr. 84-20-553).
8. WS verz., SBK, 4 parallele Doppelstichreihen und 1 Knubbe; braun bis dunkelgrau; fein gemagert; fein geglättet, lederartige Oberfläche (Inv.Nr. 85-11-288).

### Abbildung 38

1. WS verz., SBK, 2 mal 2 Doppelstichreihen, die spitzwinklig aufeinander zulaufen; dunkelgrau bis schwarz; quarzgemagert; weich gebrannt (Inv.Nr. 85-11-209).
2. WS verz., SBK, Stichreihen; grau; fein quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-169).
3. WS verz., SBK, Stichreihen aus ovalen Doppel(?)stichen, Dreieckornamentik; hellgrau bis grau; fein gemagert; Oberfläche und Kanten stark abgerollt, Verzierung nur noch sehr schlecht erhalten (ohne Inv.Nr.).
4. WS verz., SBK, Doppelstichreihen mit Gerät mit dreieckförmigen Zinken; schwarz; fein gemagert, glimmerhaltig; innen: Glättspuren; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-450).
5. WS verz., SBK, Furchenstichreihe mit paralleler Einzelstichreihe; dunkelbraun; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-245).
6. WS verz., SBK, Stichreihen aus ovalen Stichen; rötlichbraun; quarzgemagert; Kanten und Oberfläche stark abgerollt (Inv.Nr. 84-20-466).
7. WS verz., SBK, Doppelstichreihen; schwarz; fein quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-029).
8. WS verz., SBK, Dreieckstichreihen; schwarz; fein gemagert, glimmerhaltig; innen Glättspuren; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-450).
9. WS verz., SBK, 2 Doppelstichreihen; braun; Magerung mit Steingrus (Inv.Nr. 86-03-376).
10. WS verz., SBK, Stichreihen aus ovalen Doppel(?)stichen, Dreieckornamentik; hellgrau bis grau; fein gemagert; Oberfläche und Kanten stark abgerollt; Verzierung nur noch sehr schlecht erhalten (ohne Inv.Nr.).
11. WS verz., SBK, Doppelstichreihe; braun; fein gemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-259).
12. WS verz., SBK, parallele Doppelstichreihen; hellbraun bis braun; fein gemagert; Oberfläche und Kanten stark abgerollt (ohne Inv.Nr.).
13. WS verz., SBK, Stichreihen; hellgrau (Überzug); fein gemagert; Kanten und Oberfläche stark abgerollt (Inv.Nr. 84-20-373).
14. WS verz., SBK, Stichreihen aus ovalen Doppel(?)stichen, Dreiecksornamentik; grau bis dunkelgrau; fein quarz(?)gemagert; Oberfläche und Kanten stark abgerollt; Verzierung nur noch sehr schlecht erhalten (ohne Inv.Nr.).
15. WS verz., SBK, 2 spitzwinklig aufeinander zulaufende Doppelstichreihen; rötlich- bis dunkelbraun (Überzug); quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-129).
16. WS verz., SBK, Dreieck und Band aus Einzelstichreihen; schwarz; fein quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 84-20-484).
17. WS verz., SBK, parallele Doppelstichreihen, spitzwinklig aufeinander zulaufend; hellbraun bis braun; fein gemagert; Oberfläche und Kanten stark abgerollt (ohne Inv.Nr.).
18. WS verz., SBK, Stichbänder aus mehreren parallelen Doppelstichreihen; hellgrau bis grau; fein gemagert; Oberfläche und Kanten stark abgerollt (ohne Inv.Nr.).

### Keramik der Hinkelsteingruppe

#### Abbildung 39

1. Fuß einer Standfußschale, HST, Reihe aus stehenden, mit Parallelritzlinien gefüllten Dreiecken; rotbraun bis braun; fein gemagert; Oberfläche sehr schlecht erhalten, Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-453).
2. RS verz., HST, Stichreihe aus Stichen mit halbmondförmigem Gerät; rötlich; fein gemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 85-11-169).
3. RS verz., HST, vertikale Abdrücke eines leicht gebogenen, gezinkten Formholzes; braun; fein gemagert, glimmerhaltig (Inv.Nr. 86-03-327).
4. WS verz., SBK/HST, Furchenstichreihe mit ovalen Begleitstichen; braun (Überzug); quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-068).

5. WS verz., HST, 3 Stichreihen mit spatelartigem, gezinktem Formholz; grau bis schwarz; quarzgemagert; rauhe Oberfläche (Inv.Nr. 86-03-243).
6. WS verz., SBK oder HST, Band aus zwei Reihen winklig zueinander angeordneter Doppelstiche; ockerfarben bis braun; quarzgemagert; hart gebrannt; Oberfläche stark abgerollt; Verzierung stark angegriffen (Inv.Nr. 85-11-364).
7. WS verz., HST, Doppelte Tremolierstichreihe mit zweizinkigem Zahnstock, darunter strichgefülltes Dreieck; dunkelbraun; quarzgemagert; Kanten abgerollt (Inv.Nr. 84-20-337).
8. WS verz., HST?, Ritzlinie mit Stichsäumung; braun; grob quarzgemagert; Oberflächen und Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-091).
9. WS verz., HST?, 2 Stichreihen; hellbraun (Überzug); Kanten und Oberfläche abgerollt (Inv.Nr. 86-03-091).
10. WS verz., HST?, mehrere Stichreihen; graubrau; Kanten und Oberflächen abgerollt (ohne Inv. Nr.).
11. WS verz., HST, ovale Einzelstiche; grau; quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-453).
12. WS verz., HST, Stichgruppen von leicht gebogenem Formholz; braun; hart gebrannt; quarzgemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-337).
13. WS verz., HST, fortlaufendes Winkelband aus 4 parallelen Ritzlinien, darunter parallelschraffierte, hängende Dreiecke; schwarz, feiner Überzug; fein gemagert; schwach glimmerhaltig? (Inv.Nr. 84-20-160).
14. WS verz. mit Öse, SBK oder HST, mehrere Doppelstichreihen, davon mind. 2 parallel verlaufend; ockerfarben bis braun; quarzgemagert; hart gebrannt; Oberfläche stark abgerollt, Verzierung stark angegriffen (Inv.Nr. 85-11-364).
15. WS verz., HST, ovale Schrägstiche; schwarz; schamottegemagert; Kanten abgerollt (Inv.Nr. 84-20-519).
16. WS verz., HST, senkrechte Zickzack-Ritzlinien; ockerfarben (Überzug); quarzgemagert; geglättet; tw. verbrannt (Inv.Nr. 84-20-240).
17. WS verz., HST, 3 umlaufende Bänder aus Furchenstichlinien, darüber Doppelstiche; dunkelbraun; quarzgemagert; Ton relativ großporig (Inv.Nr. 87-12-111).

## *Keramik der Großgartacher Gruppe*

### *Abbildung 40*

1. RS verz., GG, Rdm. 14 cm, durchgehendes Band aus mind. 3 Doppelstichreihen; rötlich bis braun; fein quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-185).
2. RS verz., GG, Rdm. ca. 14–18 cm; Metopenband aus halbmondförmigen Einstichen; dunkelbraun, außen brauner Überzug; fein quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-160).
3. Bauchknickgefäß, SBK/GG, Randverzierung aus ovalen Einstichreihen, darunter doppelte Furchenstichreihe; Schulterverzierung; Band aus 2 Reihen ovaler Doppelstiche; Hauptverzierung: senkrechte Stichreihen, metopenartig angeordnet, Doppelstichreihen (ovale und dreieckige Einstiche) und Furchenstichtechnik, waagrechte Furchenstichreihen; hellbraun bis hellgrau; fein quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-202).
4. Bauchknickgefäß (4 RS und 118 WS), GG, Rdm. 17,0 cm, H 13,5 cm, Randverzierung: 3 horizontale Stichbänder, darunter Band aus 2 Reihen versetzt angebrachter Doppelstiche; Schulterverzierung: Band aus 2 Reihen Dreieckstichen; Hauptverzierung: Fischgrätengirlanden mit Doppelstichfransen; dunkelgrau (Inv.Nr. 84-20-160).

### *Abbildung 41*

1. RS verz., GG, Bauchknickgefäß (?), Rdm. ca. 12 cm; doppelte Tremolierstichreihe mit zweizinkigem Zahnstock; rötlich-orange; Oberfläche stark angegriffen, Kanten leicht abgerollt; Reste von Inkrustation (Inv.Nr. 84-20-387).
2. RS verz., GG, Schale, Rdm. ca. 18–20 cm, Doppelreihe aus Spatelstich; dunkelgrau; hart gebrannt; fein mit Schamotte gemagert (Inv.Nr. 87-12-073).
3. RS verz., GG, Band aus Doppelstichreihe, darunter zwei Bänder aus versetzten Doppelstichen; ockerfarben bis rötlich; quarzgemagert; Oberfläche und Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 84-20-337).
4. RS verz., GG, Gefäß mit ausbiegendem Rand; horizontales Band aus mind. 2 Reihen tropfenförmiger Einstiche; rötlich bis braun; Reste eines braunen Überzugs; quarzgemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 86-03-263).
5. RS verz., GG/RÖ, Stichfransen; dunkelbraun (Überzug); quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-382)
6. RS verz., GG, Dreiergruppen von halbmondförmigen Einstichen; dunkelbraun; schamottegemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-036).

7. RS verz., GG, Doppelreihe aus halbmondförmigen Stichen; ockerfarben bis dunkelbraun; mit Schamotte gemagert (Inv.Nr. 86-03-284).
8. RS verz., GG, Metopenband aus mind. 3 horizontalen Riefen; ockerfarben bis schwarz; quarzgemagert; Kanten abgerollt; tw. verbrannt (Inv.Nr. 84-20-147).
9. RS verz., GG, 2 Reihen aus versetzt angebrachten Einzelstichen; ockerfarben; fein gemagert; hart gebrannt; Oberfläche und Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-089).
10. RS verz., GG, breite Horizontalrille mit Fischgrätenmuster; dunkelgrau; quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-202).
11. RS verz., GG, Stichreihe; dunkelgrau; quarzgemagert; hart gebrannt; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-216).
12. RS verz., GG, Gefäß mit ausbiegendem Rand, 3 horizontale Riefen mit begleitender Stichreihe; hellbraun; fein gemagert (Inv.Nr. 86-03-076).
13. RS verz., GG, kelchförmiges Gefäß, Rdm. 9,0 cm, 3 Reihen aus versetzten Doppelstichen, darunter Doppelreihe schräg eingestochener Doppelstiche; schwarz; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-284).

#### Abbildung 42

1. WS verz., GG, Fischgrätenmuster; grau; quarzgemagert; Kanten und Oberfläche abgerollt (Inv.Nr. 87-12-264).
2. WS verz., GG, Fischgrätenmuster; ockerfarben, Reste von dunkelgrauem Überzug; quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-466).
3. WS verz. mit Öse, GG, Fischgrätenmuster; schwarz; fein gemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-441).
4. WS verz., GG, Fischgrätenmuster; ockerfarben bis braun; quarzgemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-209).
5. WS verz., HST/GG, Fischgrätenmuster; braun; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 87-12-736).
6. WS verz., GG, Fischgrätenband; rötlich bis schwarz; quarzgemagert; Oberfläche und Kanten abgerollt (Inv.Nr. 86-03-268).
7. WS verz., GG, 2 gerade Fischgrätenbänder mit Mittellinie und Seitenbegrenzung; ockerfarben bis dunkelgrau; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-284).
8. WS verz., GG, Fischgrätenmuster; schwarz; fein quarzgemagert; weich gebrannt (Inv.Nr. 85-11-292).
9. WS verz., GG, Reste von schraffierten Dreiecken; schwarz; fein quarzgemagert; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 86-03-268).
10. WS verz., GG, Parallelschraffur und Doppelstichfranse; schwarz; fein gemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-441).
11. WS verz., GG, strichgefülltes, hängendes Dreieck; braun; quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-263).
12. WS verz., GG, Ritzverzierung und Doppelstichfransen; braun; schamottegemagert (Inv.Nr. 86-03-274).
13. WS verz., GG, schraffierte Dreiecke; braun bis dunkelgrau; quarzgemagert; hart gebrannt; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-229).
14. WS verz., GG, Dreiecke mit Schraffenfüllung und Doppelstichfransen; dunkelgrau; quarzgemagert; hart gebrannt; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-216).
15. WS verz., GG, Doppelstiche und Schraffenfüllung; braun; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 87-12-426).
16. 2 WS verz., GG, Fischgrätenmuster; schwarz; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 84-20-113).
17. WS verz., HST/GG, Zickzackband aus 5 parallelen Ritzlinien; braun; quarzgemagert; hart gebrannt; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 87-12-571).

#### Abbildung 43

1. WS verz., GG, 2 Reihen Dreieckstiche; dunkelbraun; außen brauner Überzug; fein gemagert (Inv.Nr. 84-20-553).
2. RS verz., GG, Gefäß mit ausbiegendem Rand, Einzelstichreihe, darunter durchgehendes Band aus 3 durchgehenden Doppelstichreihen; ockerfarben (Überzug?); fein quarzgemagert; Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-089).
3. WS verz., GG, Band aus 2 Reihen dichter, feiner Einstiche; braun bis grau; quarzgemagert; glimmerhaltig; Verzierung nur noch schlecht erhalten (Inv.Nr. 86-03-268).
4. WS verz., GG/RÖ, versetzt angebrachte halbkreisförmige Einstiche; dunkelbraun (Überzug?); quarzgemagert; Oberfläche sehr rau (Inv.Nr. 86-03-089).
5. WS verz., GG, 3 Bänder aus Doppelstichreihen; dunkelgrau bis schwarz; quarzgemagert; glimmerhaltig; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 84-20-188).

6. WS verz., GG, Doppelstichreihe; hellgrau; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 85-11-292).
7. WS verz., GG, Fischgrätenmuster; dunkelbraun bis schwarz; fein quarzgemagert; Kanten und Oberfläche stark abgerollt; Verzierung sehr schlecht erhalten (Inv.Nr. 87-12-152).
8. WS verz., GG, Band aus mind. 3 Reihen aus Spatelstichen; braun; quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-160).
9. WS verz., GG, Band aus mind. 2 horizontalen Doppelstichreihen; braun; quarzgemagert; Oberfläche stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-353).
10. WS verz., GG, Metopenband aus schräg eingestochenen Doppelstichen; dunkelbraun bis schwarz; fein quarzgemagert; hart gebrannt; Reste weißer Inkrustation; Kanten abgerollt (Inv.Nr. 84-20-048).
11. WS verz., GG, Reste von unregelmäßig gefüllten Dreiecken; dunkelbraun; fein quarzgemagert, glimmerhaltig (Inv.Nr. 85-11-185).
12. WS verz., GG, Band aus dreieckigen Einstichen und Reihe aus langovalen Einstichen; braun; quarzgemagert (Inv.Nr. 86-03-076).
13. WS verz., GG, Doppelstichfransen; dunkelgrau; schamottegemagert; hart gebrannt; Kanten abgerollt (Inv.Nr. 86-03-353).
14. WS verz., GG, 3 Doppelstichreihen; dunkelgrau bis schwarz; quarzgemagert; hart gebrannt; Oberfläche und Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 84-20-126).
15. WS verz., GG, Doppelstichfransen; schwarz; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 84-20-484).
16. WS verz., GG/PF, Flächenverzierung durch Spateleindrücke; schwarz; fein quarzgemagert; hart gebrannt; Kanten stark abgerollt (Inv.Nr. 84-20-086).
17. WS verz., GG, Band aus mind. 3 Reihen schräg eingestochener Doppelstiche; schwarz; schamottegemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-838).
18. WS verz., GG, hängendes Dreieck mit Kreuzschraffurfüllung und Doppelstiche mit gebogenem Formholz; schwarz; fein quarzgemagert; hart gebrannt; außen geglättet (Inv.Nr. 86-03-277).
19. WS verz., GG, horizontales Band aus 2 Spatelstichreihen, darunter Band aus mind. 3 versetzt angebrachten Doppelstichreihen; schwarz; quarzgemagert; Oberfläche relativ rauh (Inv.Nr. 84-20-163).
20. WS verz., GG, horizontales Band mit annähernd parallelen Schraffenlinien, darüber Metopenband aus 3 Dreieckstichreihen, darüber Band aus mind. 3 schräg eingestochenen Doppelstichreihen; dunkelbraun; schamottegemagert; hart gebrannt; Kanten abgerollt (Inv.Nr. 84-20-109).
21. WS verz., GG, parallelschraffierte Füllung, vermutlich Dreieck, Reihe mit Dreieckstichen und Doppelstichfransen; dunkelbraun; quarzgemagert; hart gebrannt; Kanten abgerollt (Inv.Nr. 86-03-036).

## *Keramik der Rössener Kultur*

### *Abbildung 44*

1. RS unverz., RÖ, Flasche mit ausladendem Rand, Rdm. ca. 12–16 cm; ockerfarben bis rötlich; quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-149).
2. RS verz., RÖ, Metopen aus mind. 4 parallelen Ritzlinien, oben von schrägen langovalen Einzelstichen begrenzt; ockerfarben bis dunkelbraun; fein sandgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 87-12-152).
3. RS verz., PF, Zipfelschale, 5 Reihen aus Einstichen mit der Ecke eines zweizinkigen Formholzes, innen Dreiecke aus feinen Dreieckstichen; hellgrau; quarzgemagert; hart gebrannt (Inv.Nr. 85-11-292).
4. RS verz., PF, glockenförmiges Gefäß mit ausbiegendem Rand; flächendeckende Einstiche mit zweizinkigem Gerät, ausgesparte Flächen bilden das Muster; braun; fein mit Sand gemagert sowie 6 WS verz. vom selben Gefäß (Inv.Nr. 85-11-078).
5. RS verz., RÖ, Gefäß mit ausbiegendem Rand, Rdm. 19 cm, 4 parallele horizontale Furchenstichreihen mit spatelartigem Gerät, darunter mind. 1 Reihe aus kleinen Einzelstichen; dunkelgrau; fein gemagert; Kanten und Oberfläche abgerollt (ohne Inv.Nr.).

### *Abbildung 45*

1. RS verz., RÖ, Schale, Rdm. 14 cm, Randkerbung; hellgrau; quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-375).
2. RS verz., RÖ, Band aus 4 Doppelstichreihen; dunkelbraun; quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-561).

3. RS verz., RÖ, 4 Reihen aus Einzelstichen; ockerfarben; hart gebrannt (Inv.Nr. 86-03-196).
4. RS verz., ovale Einzelstiche; ockerfarben; Magerung glimmerhaltig (Inv.Nr. 87-12-571).
5. WS verz., PF/RÖ, Bänder aus versetzt angebrachten Doppelstichreihen; dunkelbraun; hart gebrannt; fein quarzgemagert (Inv.Nr. 87-12-111).
6. WS verz., RÖ, Doppelreihe aus Einstichen mit zweizinkigem Gerät und Trennleiste; dunkelgrau; quarzgemagert (Inv.Nr. 85-11-164).
7. WS verz., PF/RÖ, 4 Reihen von Doppelstichen mit zweizinkigem Stichholz; dunkelbraun bis schwarz; mit Quarz oder Schamotte gemagert; hart gebrannt; Kanten abgerollt (Inv.Nr. 86-03-277).
8. WS verz., RÖ, Doppelstiche; braun bis grau; quarzgemagert; Kanten und Oberfläche stark abgerollt (Inv.Nr. 87-12-079).
9. WS verz., RÖ, Doppelstichreihen; braun; fein gemagert; hart gebrannt; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 87-12-499).
10. WS verz., geritzte Dreiecke; dunkelbraun; quarzgemagert; stark abgerollt (Inv.Nr. 84-20-337).
11. WS verz., RÖ, versetzte Doppelstichreihen mit zweizinkigem Gerät; schwarz; hart gebrannt; Reste von Inkrustation; Kanten leicht abgerollt (Inv.Nr. 86-03-01).
12. WS verz., PF, flächige Stiche mit zweizinkigem Gerät; dunkelbraun; quarzgemagert; Oberfläche außen rauh (Inv.Nr. 86-03-291).
13. WS verz., RÖ, Doppelstichreihe mit zweizinkigem Formholz und Einzelstichen; braun bis schwarz; fein gemagert; Kanten und Oberfläche stark abgerollt (Inv.Nr. 86-03-047).
14. WS verz., Bänder aus parallelen tiefen Ritzlinien, spitzwinklig aufeinander zulaufend, darunter Furchenstichreihe mit spatelartigem Gerät; dunkelgrau; mit Kalk(?)grus gemagert (ohne Inv.Nr.).
15. 4 WS eines Siebgefäßes; braun; quarzgemagert (Inv.Nr. 84-20-538).

### *Steingeräte*

#### *Abbildung 46*

1. Bruchstück einer geschliffenen Beilklinge (Inv.Nr. 84-20-055).
2. Bruchstück einer durchlochenden Axt (Inv.Nr. 86-03-317).
3. Pfeilschaftglätter (Inv.Nr. 87-12-754).
4. Bruchstück einer durchbohrten Axt (Inv.Nr. 87-12-299).

#### *Abbildung 47*

1. Bearbeiteter Stein, Beilfragment (?) (Inv.Nr. 86-03-275).
2. Pfeilspitze (4) (Inv.Nr. 86-03-372).
3. Querschneider (5) (Inv.Nr. 84-20-113).
4. Pfeilspitze, vorne abgebrochen (4) (Inv.Nr. 85-11-008).
5. Stichelabfall (9) (Inv.Nr. 85-11-009).
6. Bohrer (9) (Inv.Nr. 85-11-010).
7. ‚Sägeneinsatz‘ mit Sichelglanz (2) (Inv.Nr. 88-18-019).

#### *Abbildung 48*

1. Kratzerfragment (7) (Inv.Nr. 87-12-294).
2. Klinge. Endretusche mit Resten von Schäftungsmasse am distalen linken Ende (3) (Inv.Nr. 86-03-420).
3. Kratzerfragment (9) (Inv.Nr. 85-11-143).
4. Kratzer (4) (Inv.Nr. 85-11-300).
5. Bruchstück einer retuschierten Klinge (7) (Inv.Nr. 87-12-149).
6. Kratzerfragment (4) (Inv.Nr. 84-20-337).

7. Kratzerfragment (2) (Inv.Nr. 85-11-364).
8. Kratzer (9) (Inv.Nr. 84-20-528).
9. Kratzer (4) (Inv.Nr. 85-11-009).

#### *Abbildung 49*

1. Kern mit Kortexrest (4) (Inv.Nr. 84-20-091).
2. Kern (6) (Inv.Nr. 84-20-055).
3. Kernrest (5) (Inv.Nr. 88-18-248).
4. Kern (4) (Inv.Nr. 84-20-045).

#### *Anschrift des Verfassers*

JÖRG BOFINGER M. A.  
Institut für Ur- und Frühgeschichte  
Universität Tübingen  
Schloß Hohentübingen  
72070 Tübingen

#### *Schlagwortverzeichnis*

Neolithikum; Mittelneolithikum; Rottenburg a. N.; Oberes Gäu; Relative Chronologie; Siedlung; Keramik; Besiedlungsgeschichte; Hinkelstein; Großgartach; Rössen; Stichbandkeramik.

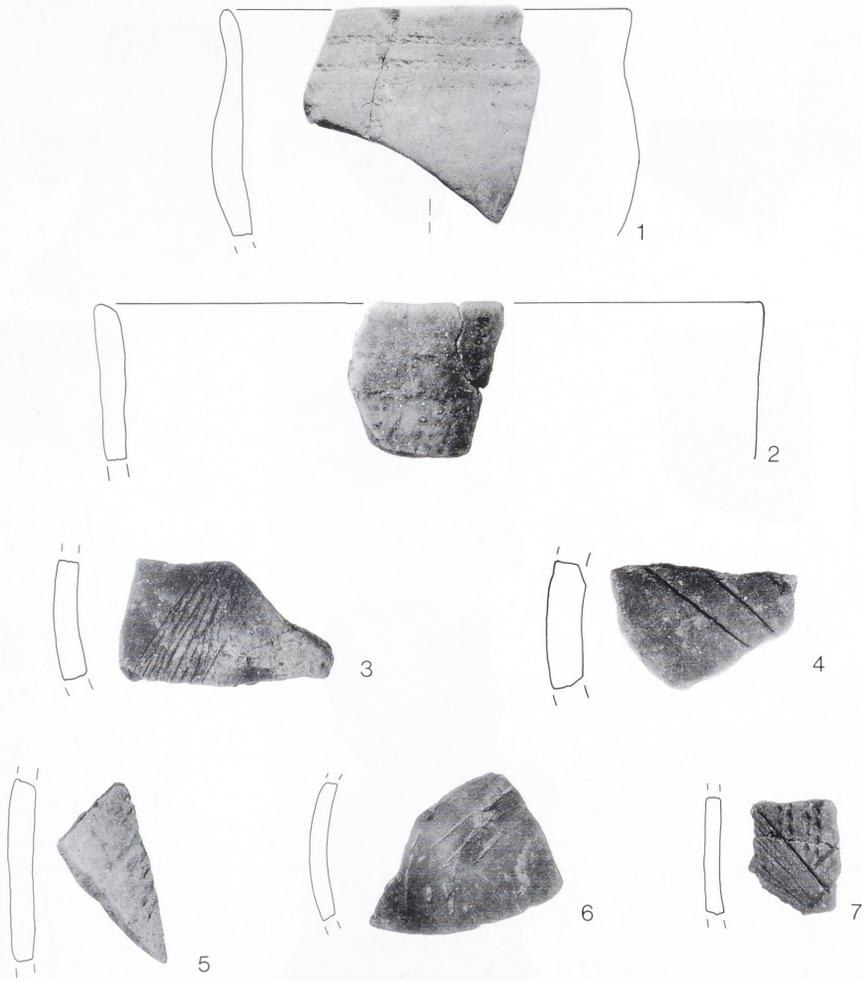


Abb. 25 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Linearbandkeramische Funde. M 1:2.

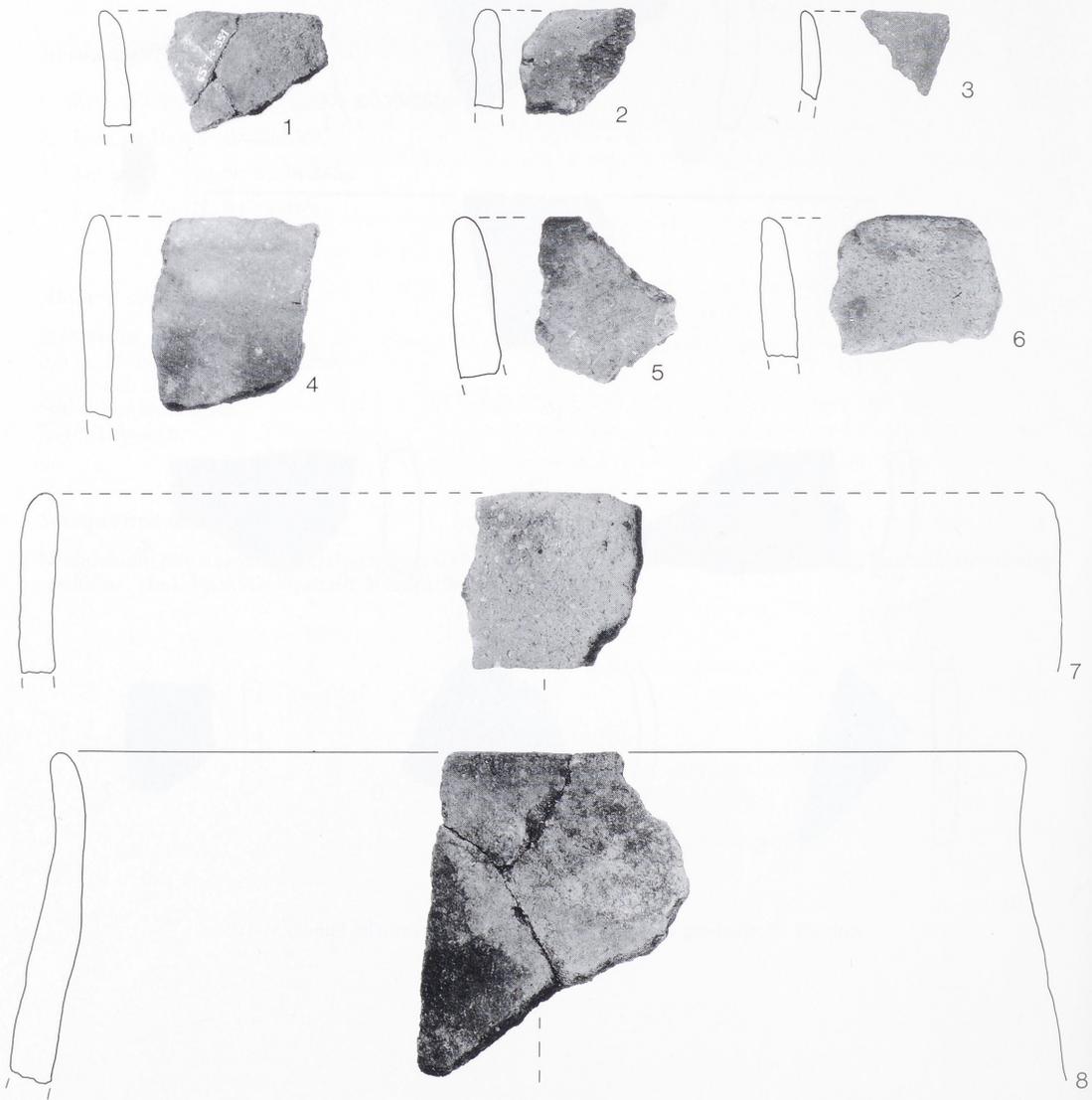


Abb. 26 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Grobkeramik und unverzierte Ware. M 1:2.

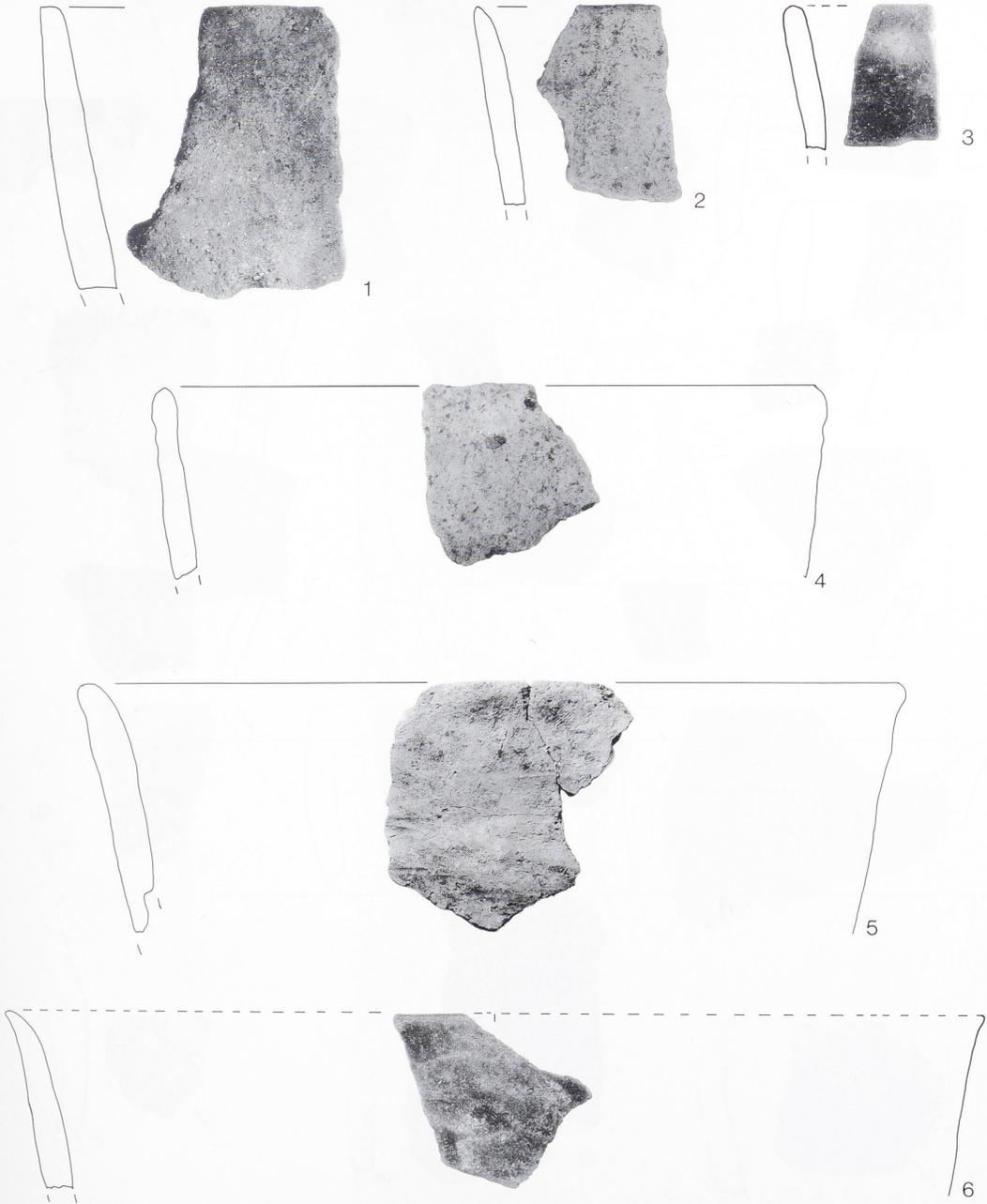


Abb. 27 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Grobkeramik und unverzierte Ware. M 1:2.

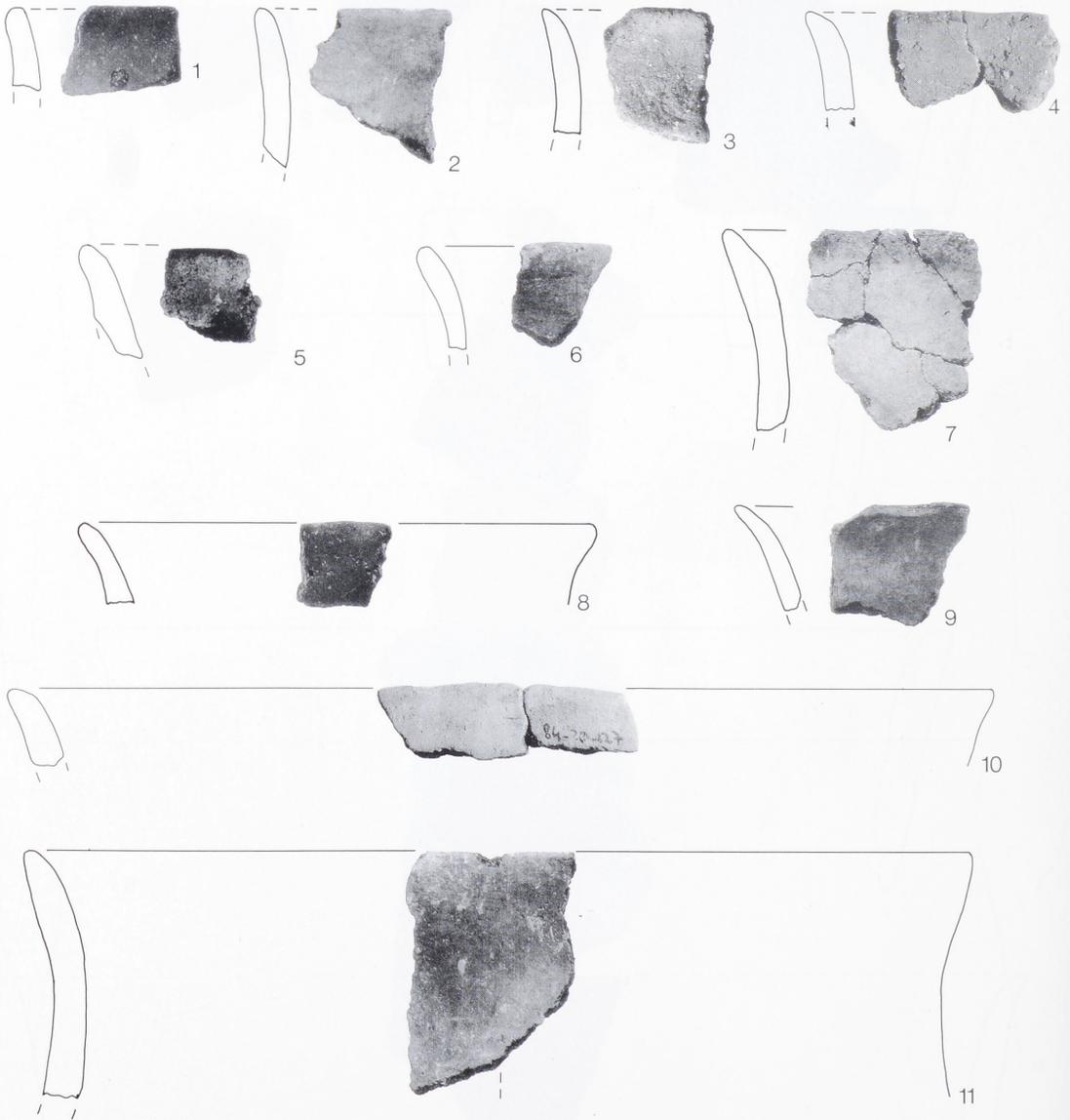


Abb. 28 Rottenburg a. N., 'Lindele', Grobkeramik und unverzierte Ware. M 1:2.

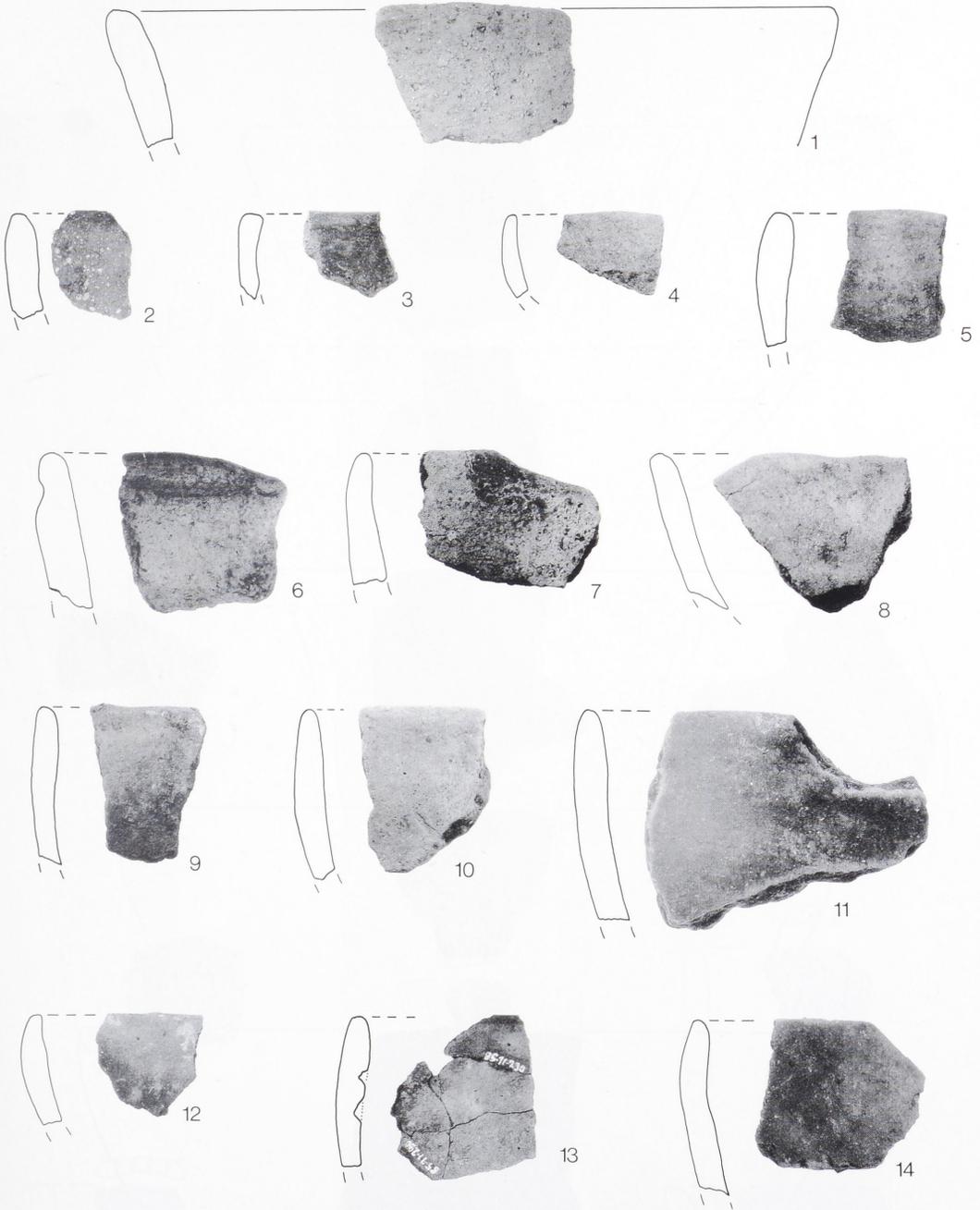


Abb. 29 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Grobkeramik und unverzierte Ware. M 1:2.

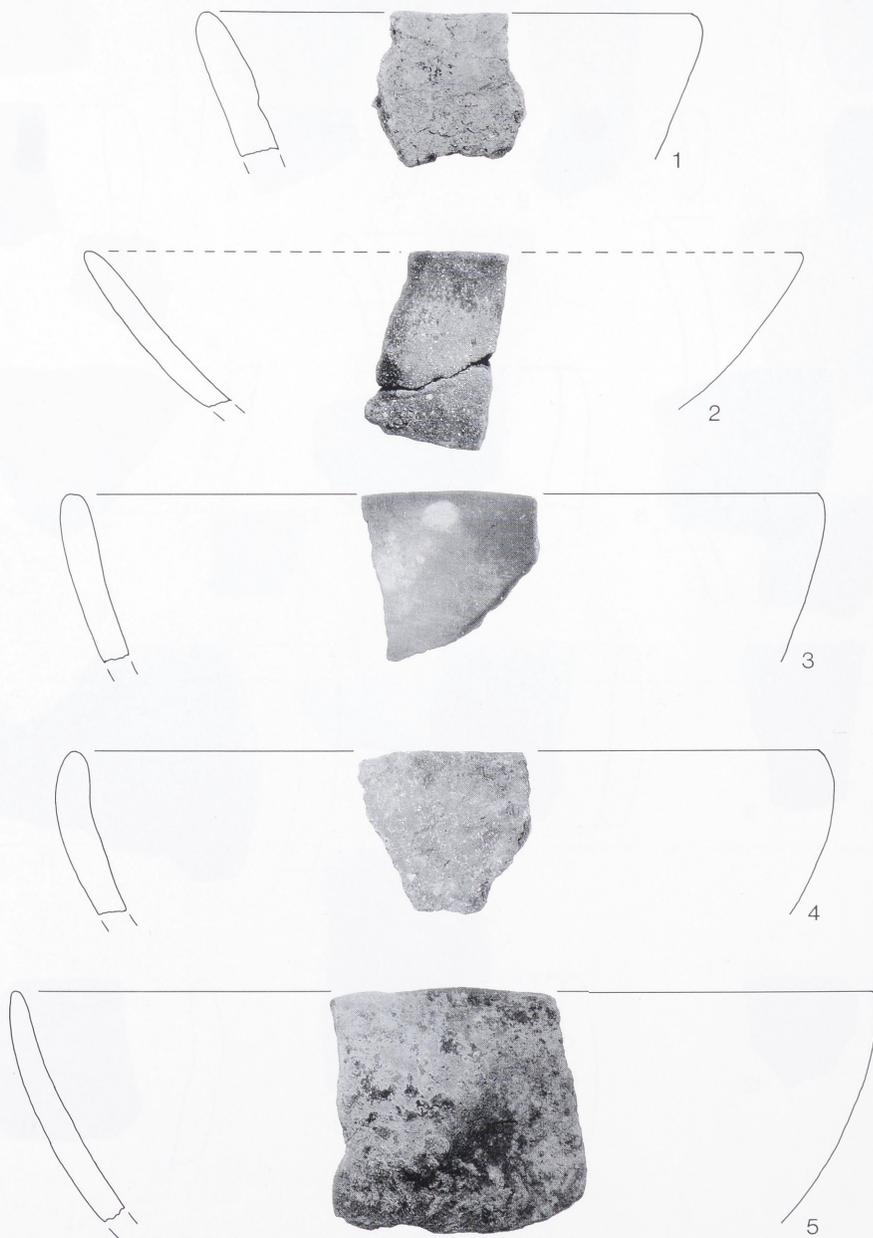


Abb. 30 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Grobkeramik und unverzierte Ware. M 1:2.

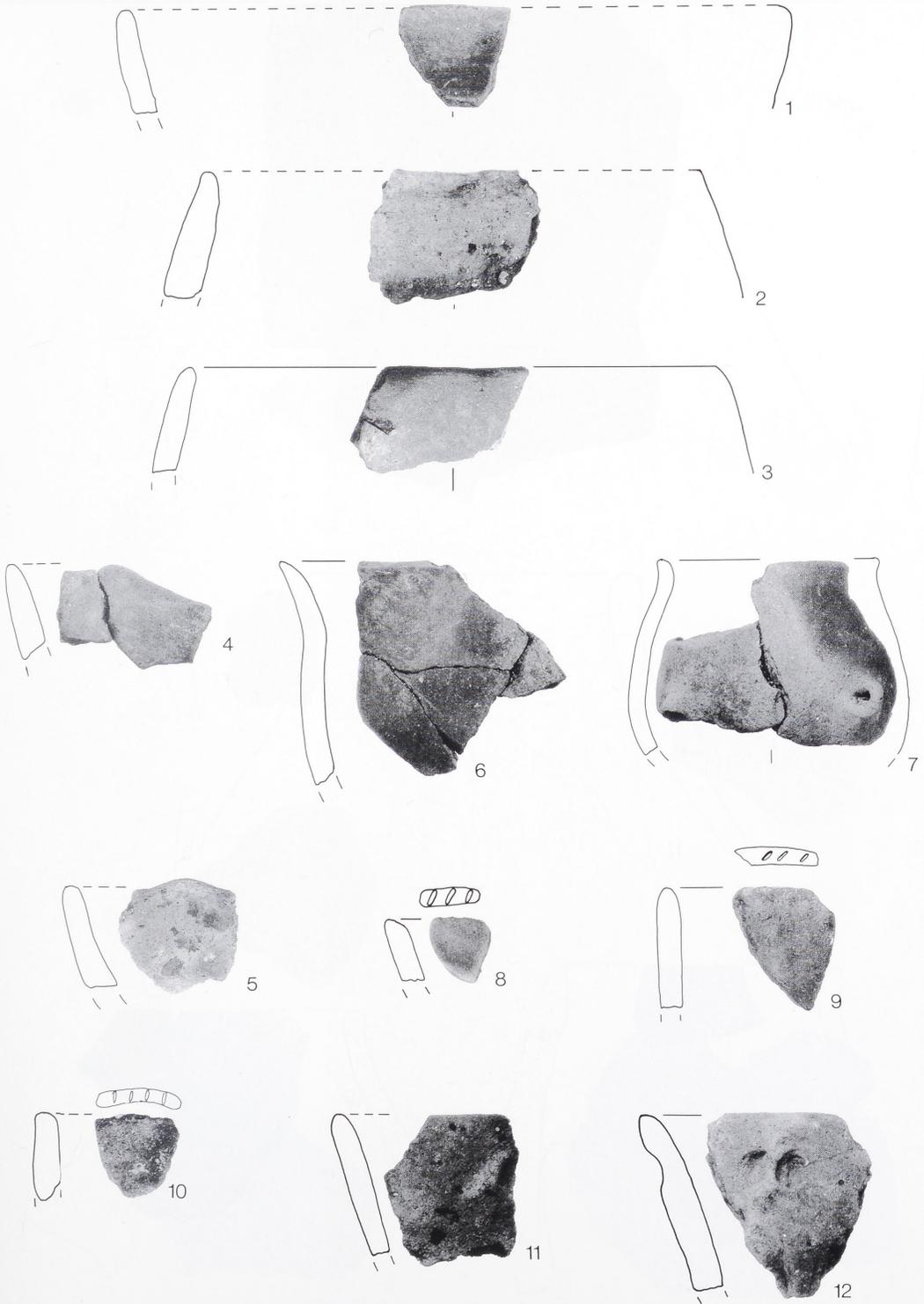


Abb. 31 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Grobkeramik und unverzierte Ware. M 1:2.

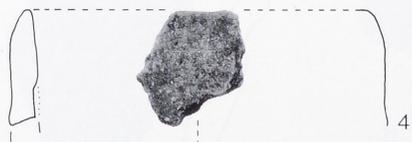
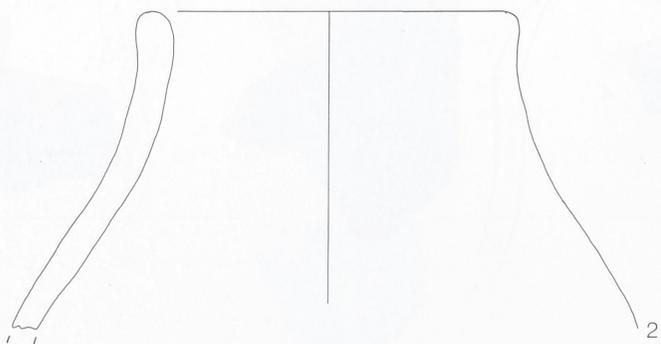


Abb. 32 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Grobkeramik und unverzierte Ware. M 1:2.



Abb. 33 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Grobkeramik und Knubben. M 1: 2.

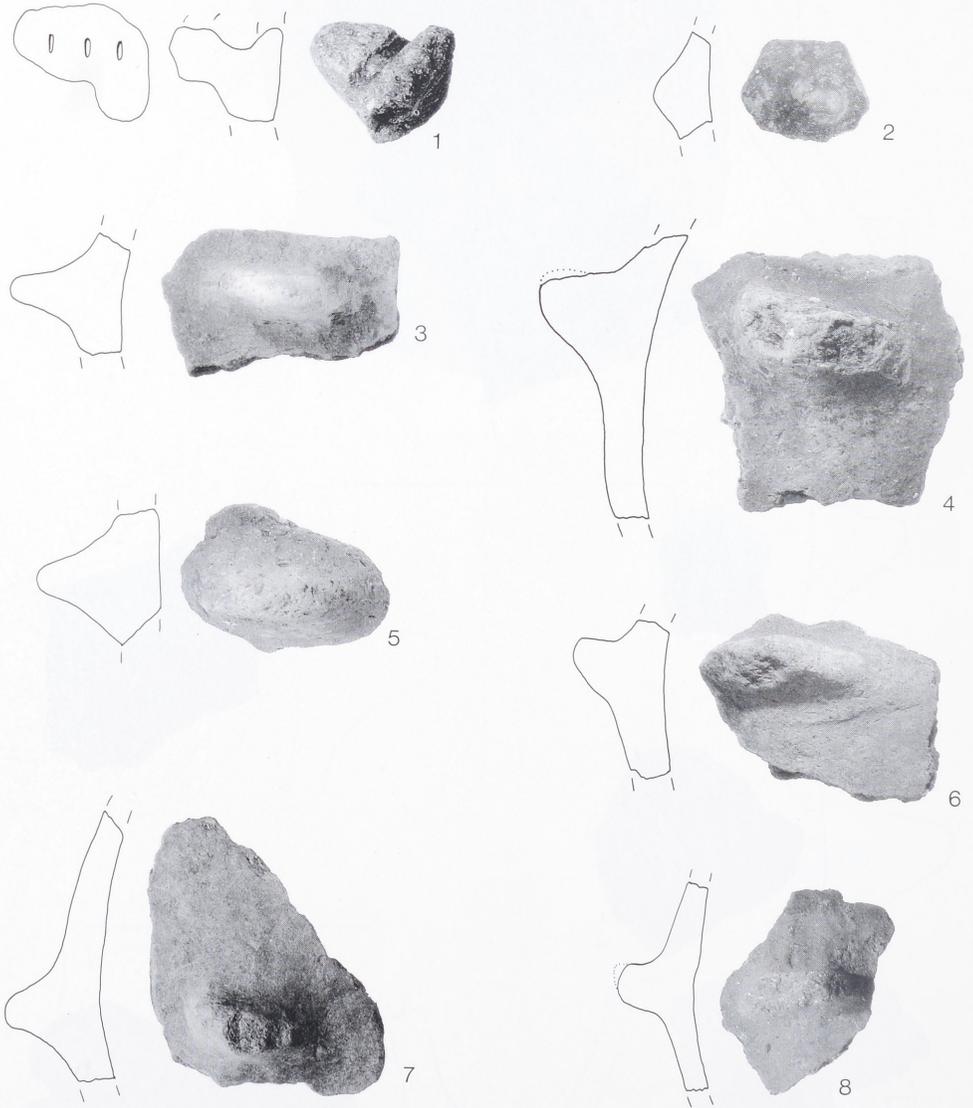


Abb. 34 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Knubben und Henkel. M 1:2.

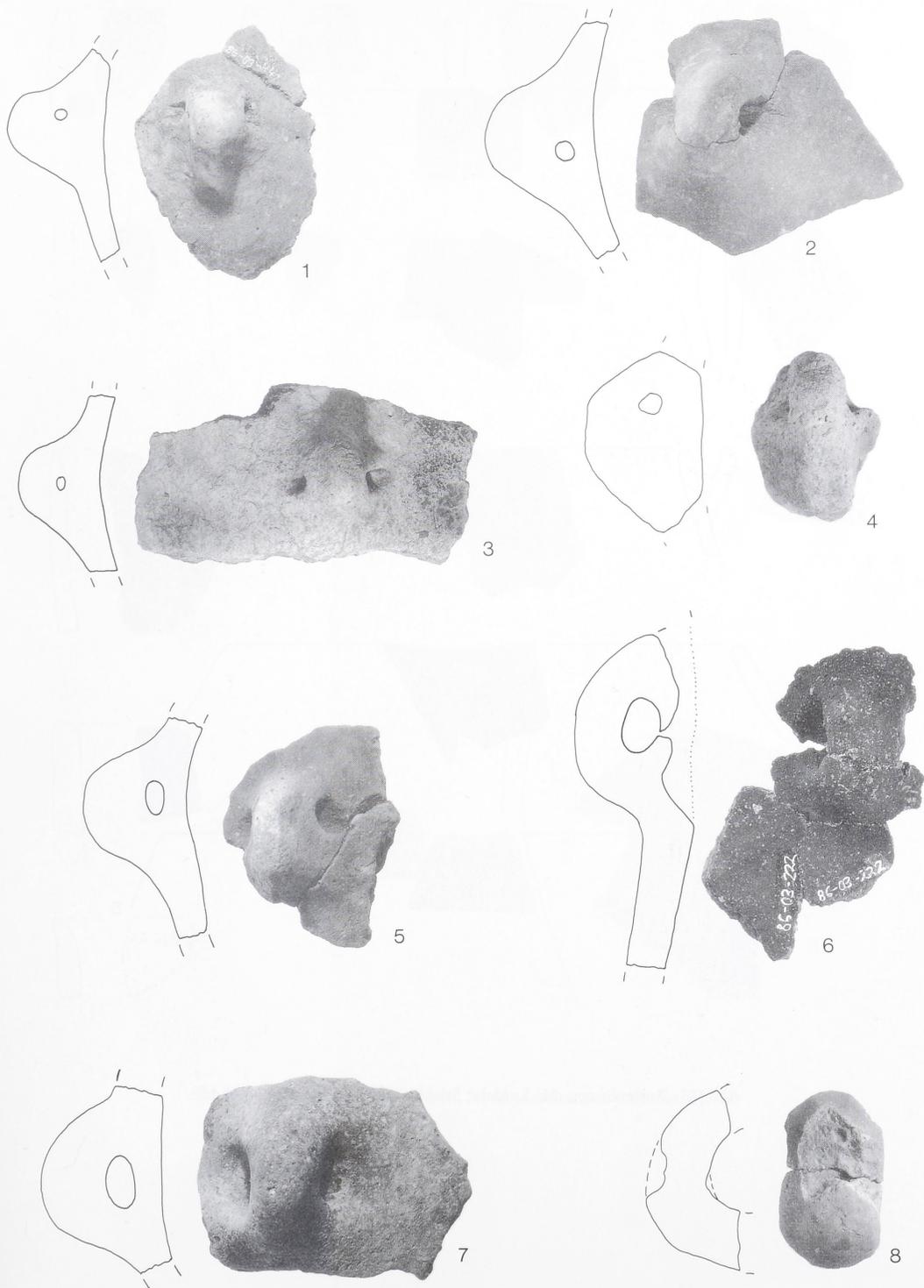


Abb. 35 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Henkel und Ösen. M 1:2.

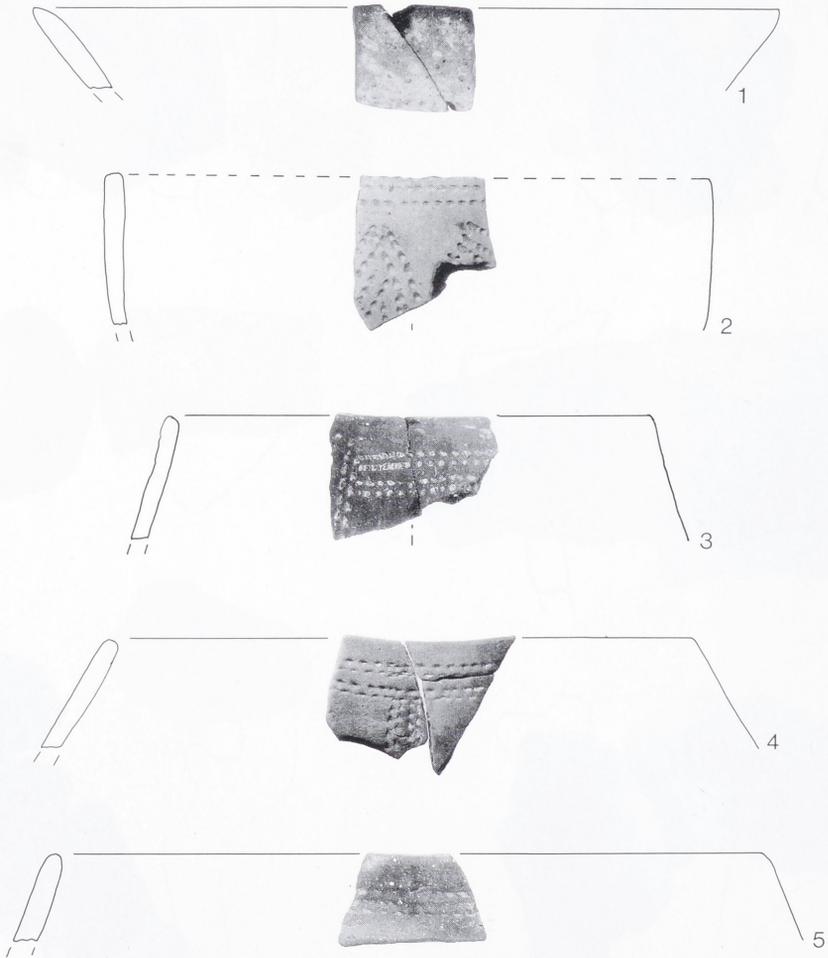


Abb. 36 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Stichbandkeramische Funde. M 1:2.

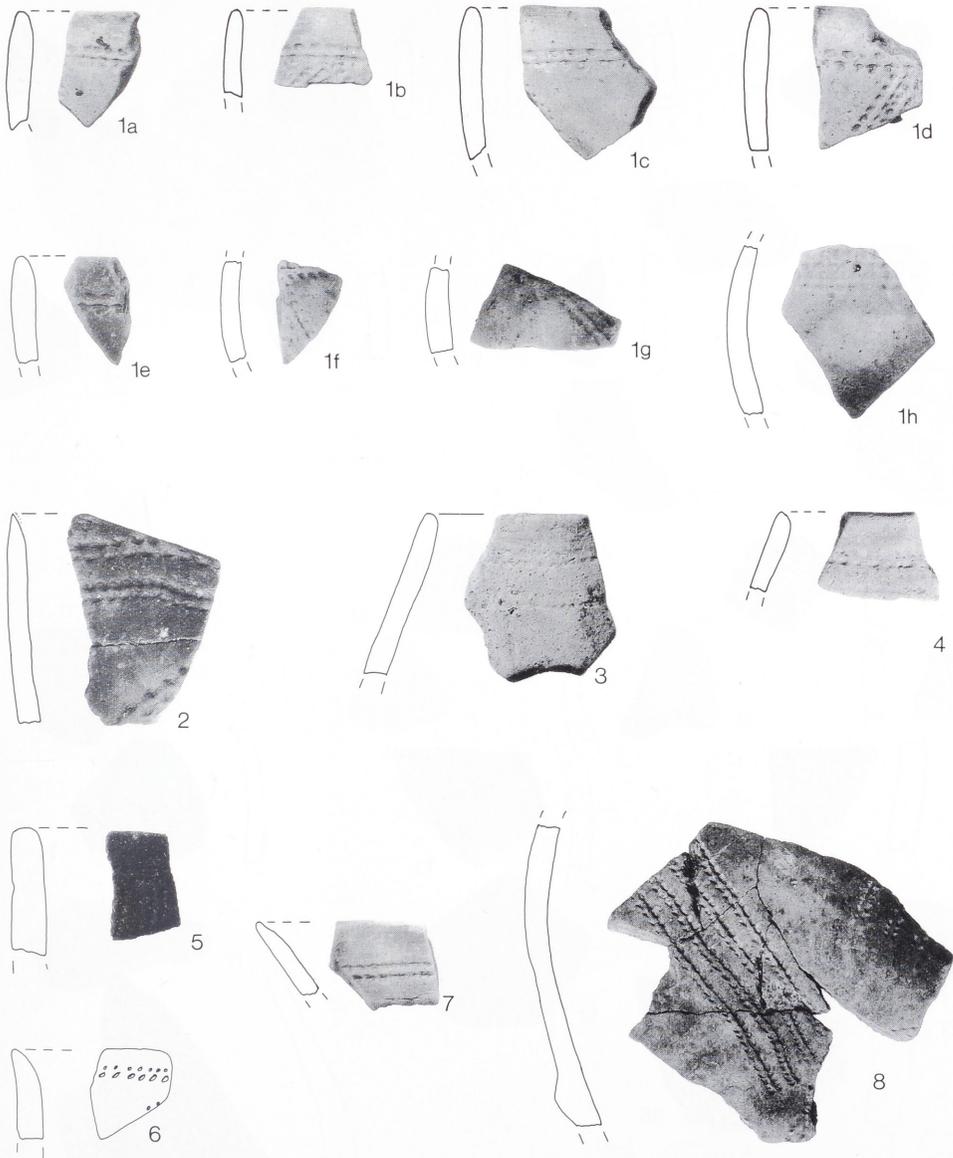


Abb. 37 Rottenburg a. N. „Lindele“, Stichbandkeramische Funde. M 1:2.

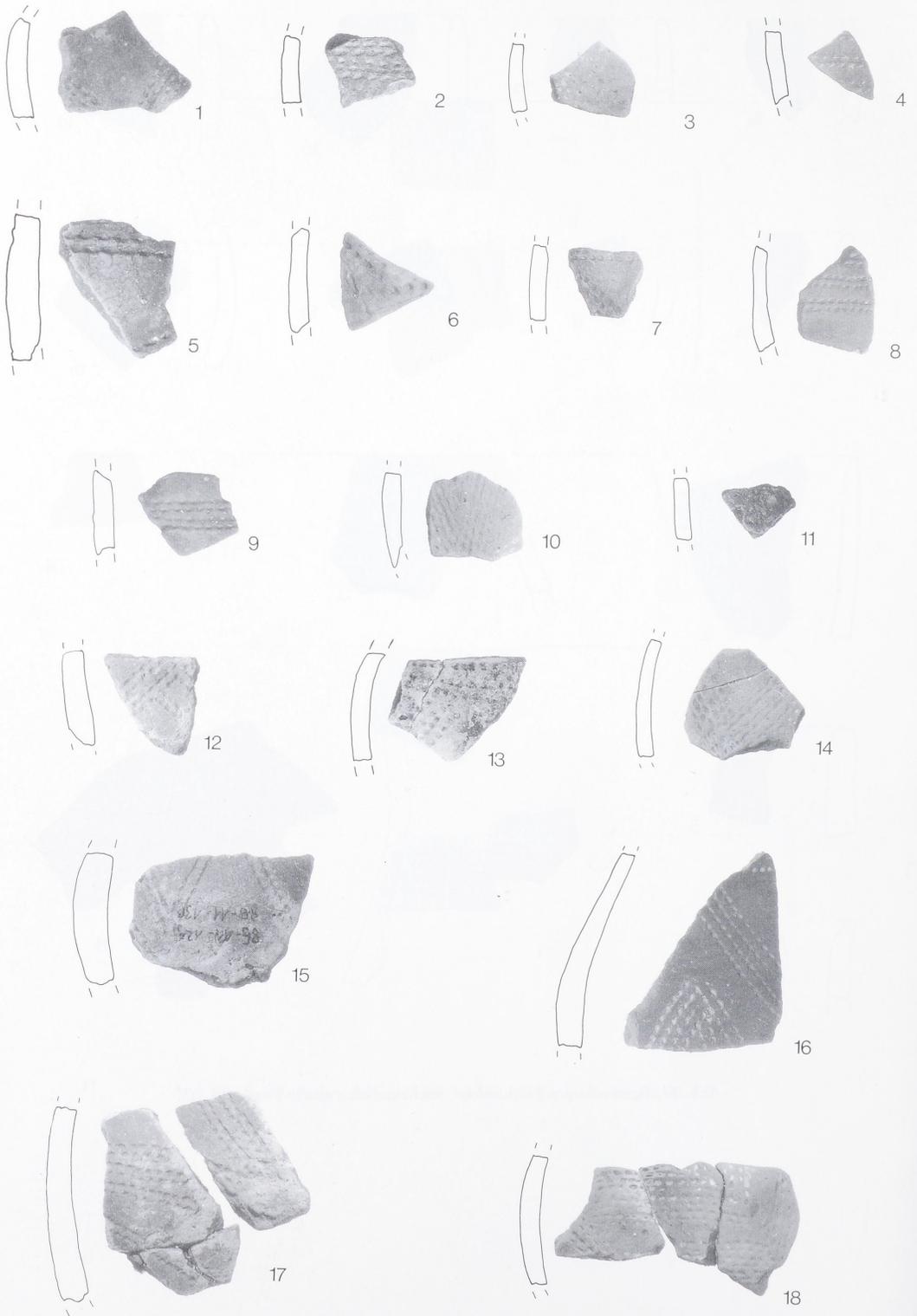


Abb. 38 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Stichbandkeramische Funde. M 1:2.

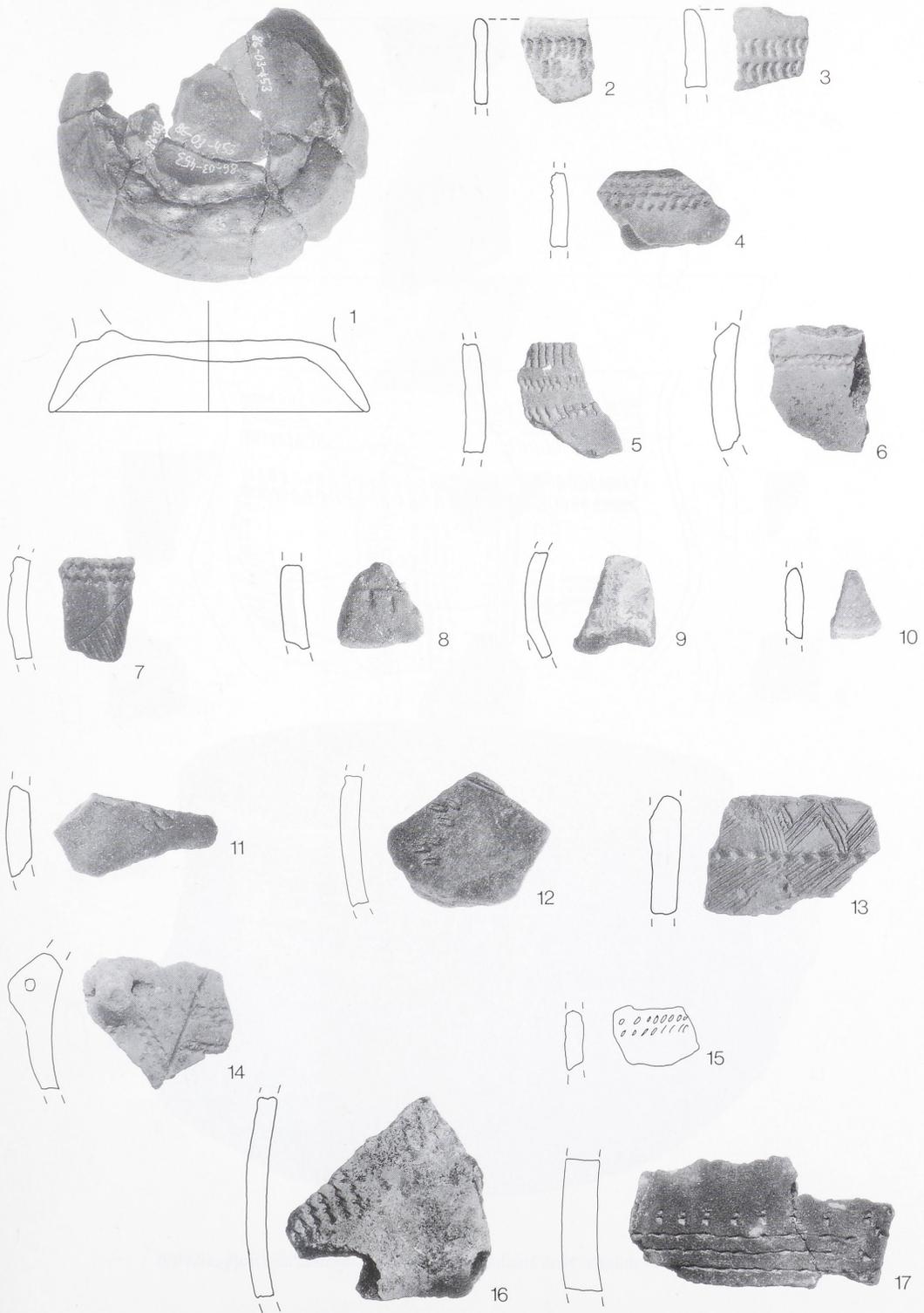


Abb. 39 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Keramik der Hinkelsteingruppe. M 1:2.

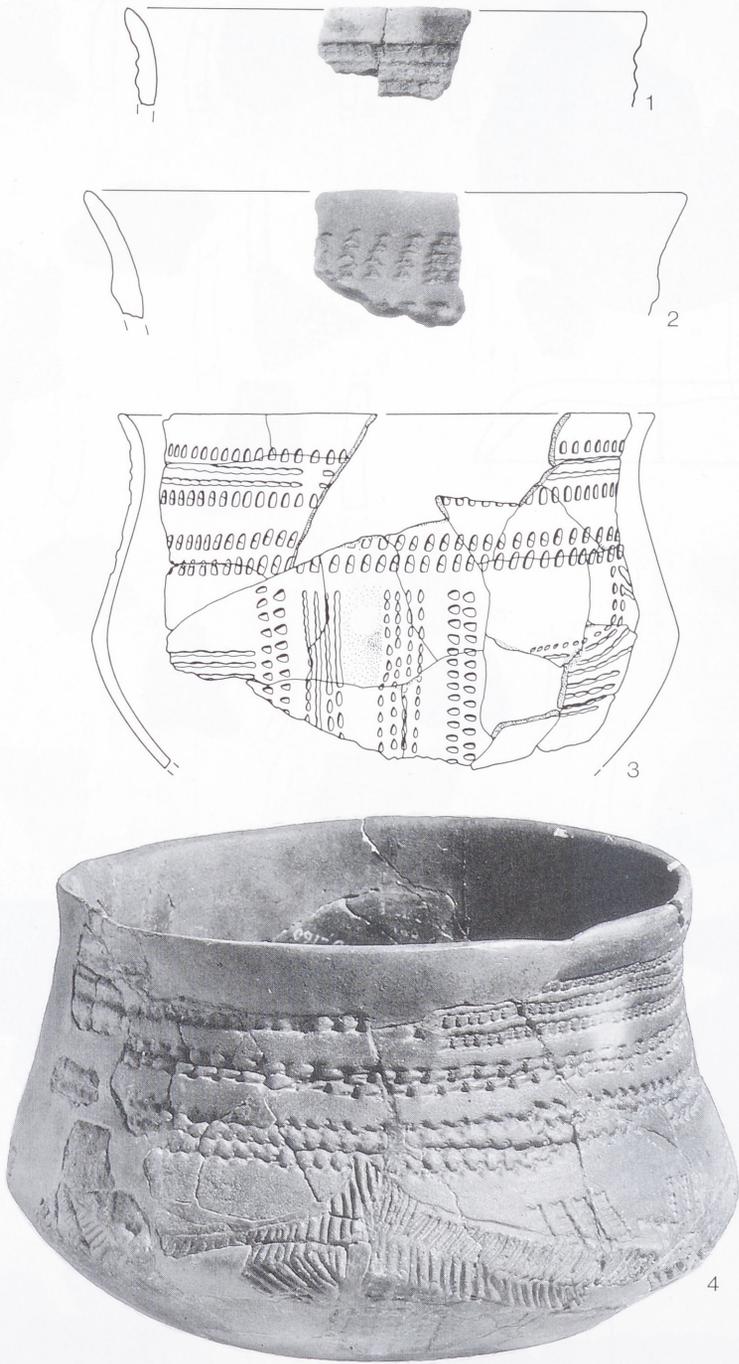


Abb. 40 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Keramik der Großgartacher Gruppe. M 1:2.

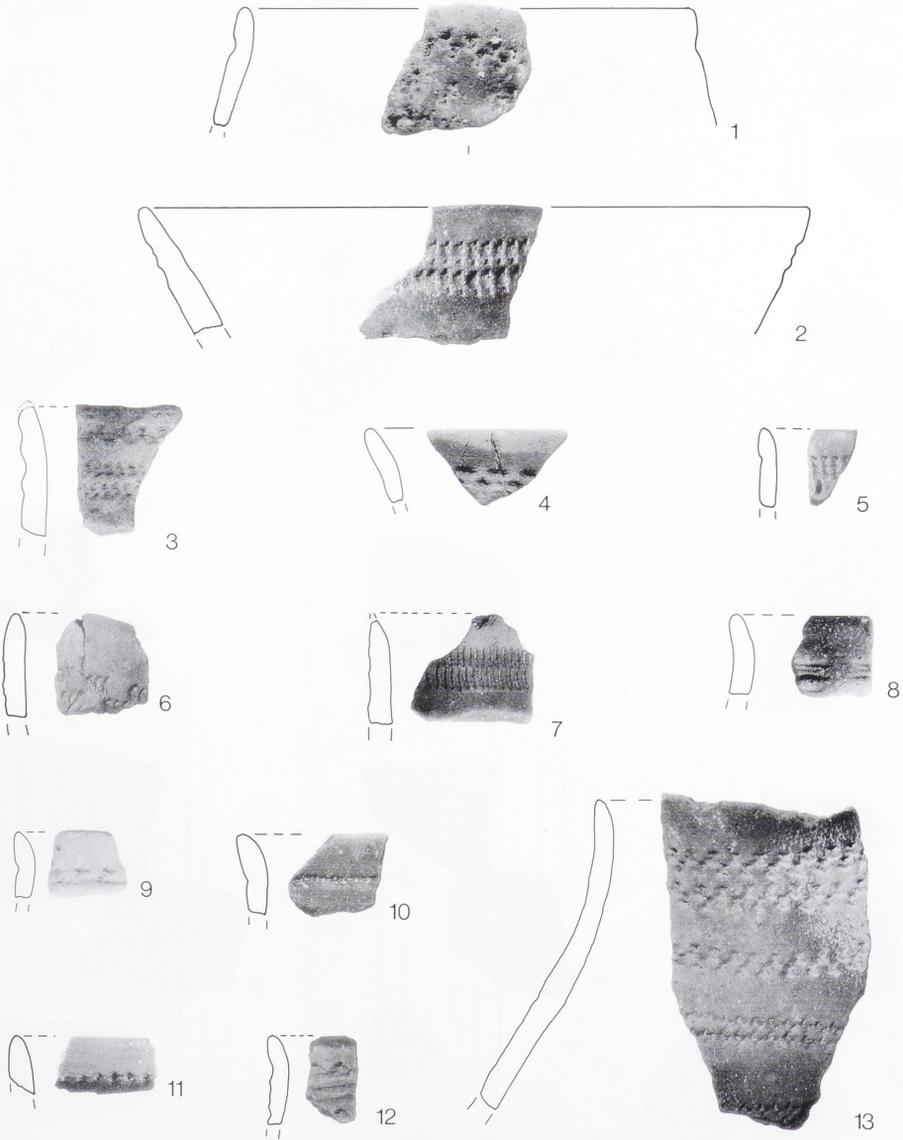


Abb. 41 Rottenburg a. N. „Lindele“, Keramik der Großgartacher Gruppe. M 1:2.

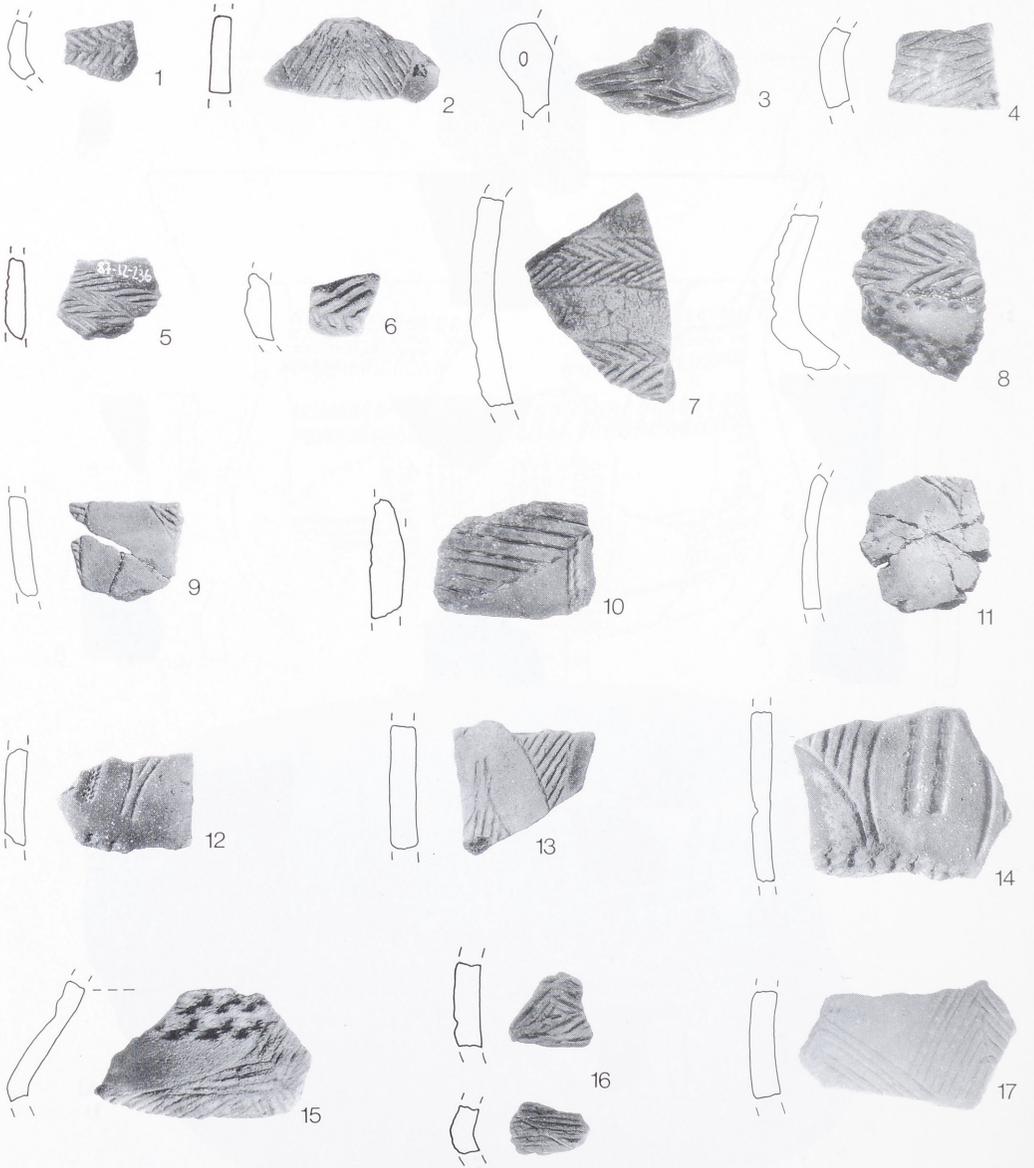


Abb. 42 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Keramik der Großgartacher Gruppe. M 1:2.

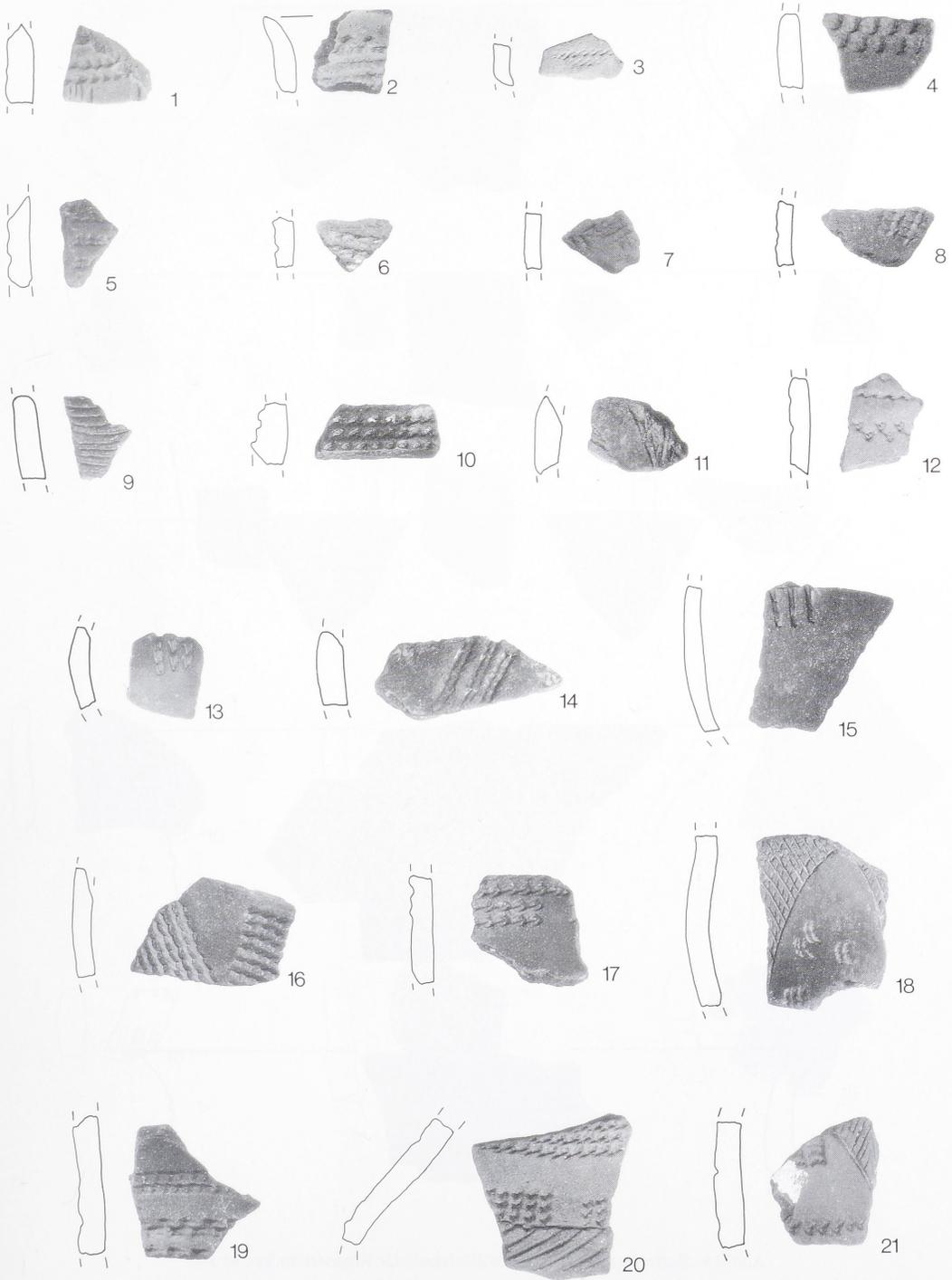


Abb. 43 Rottenburg a. N. „Lindele“, Keramik der Großgartacher Gruppe. M 1:2.

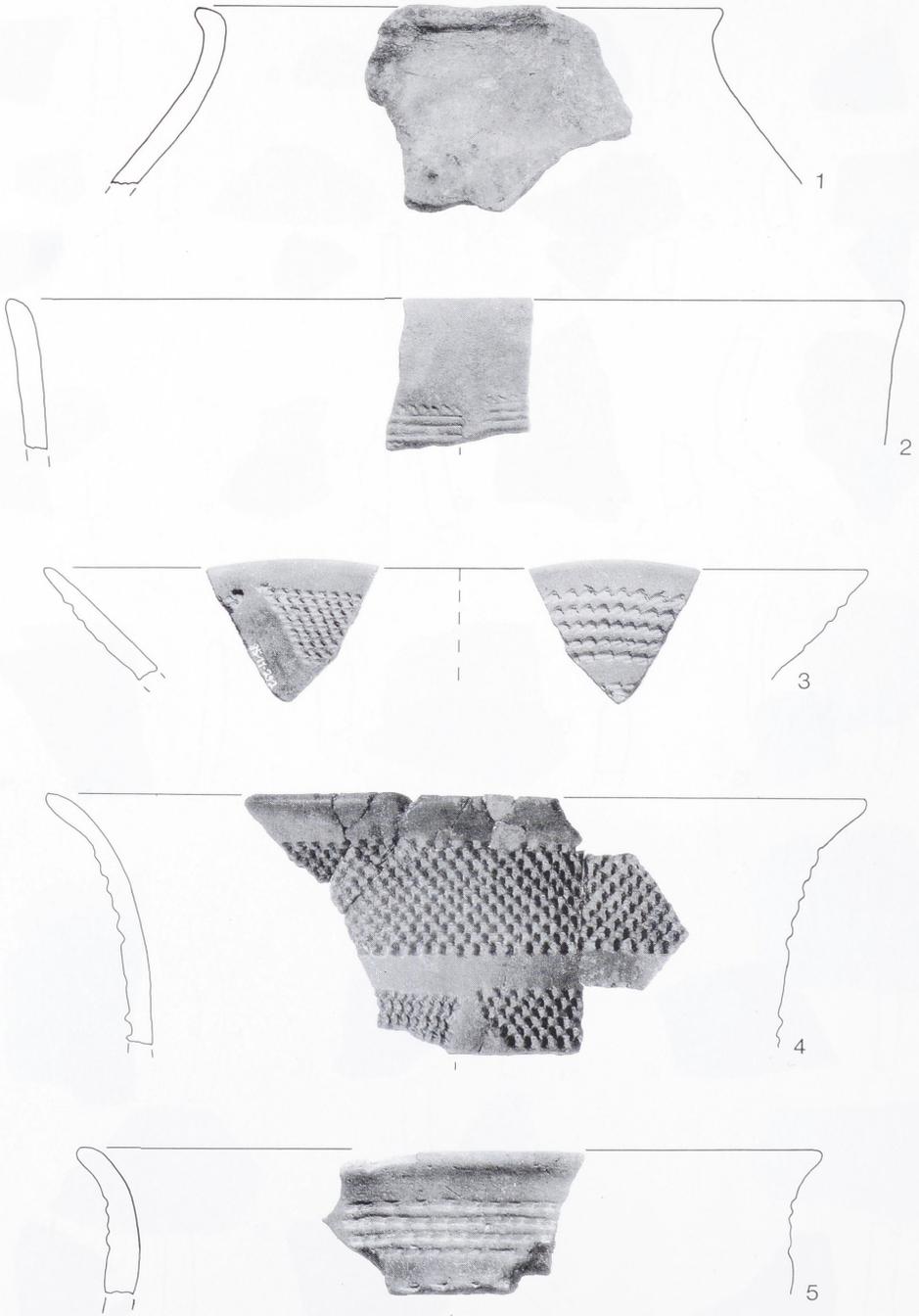


Abb. 44 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Keramik der Rössener Kultur. M 1:2.

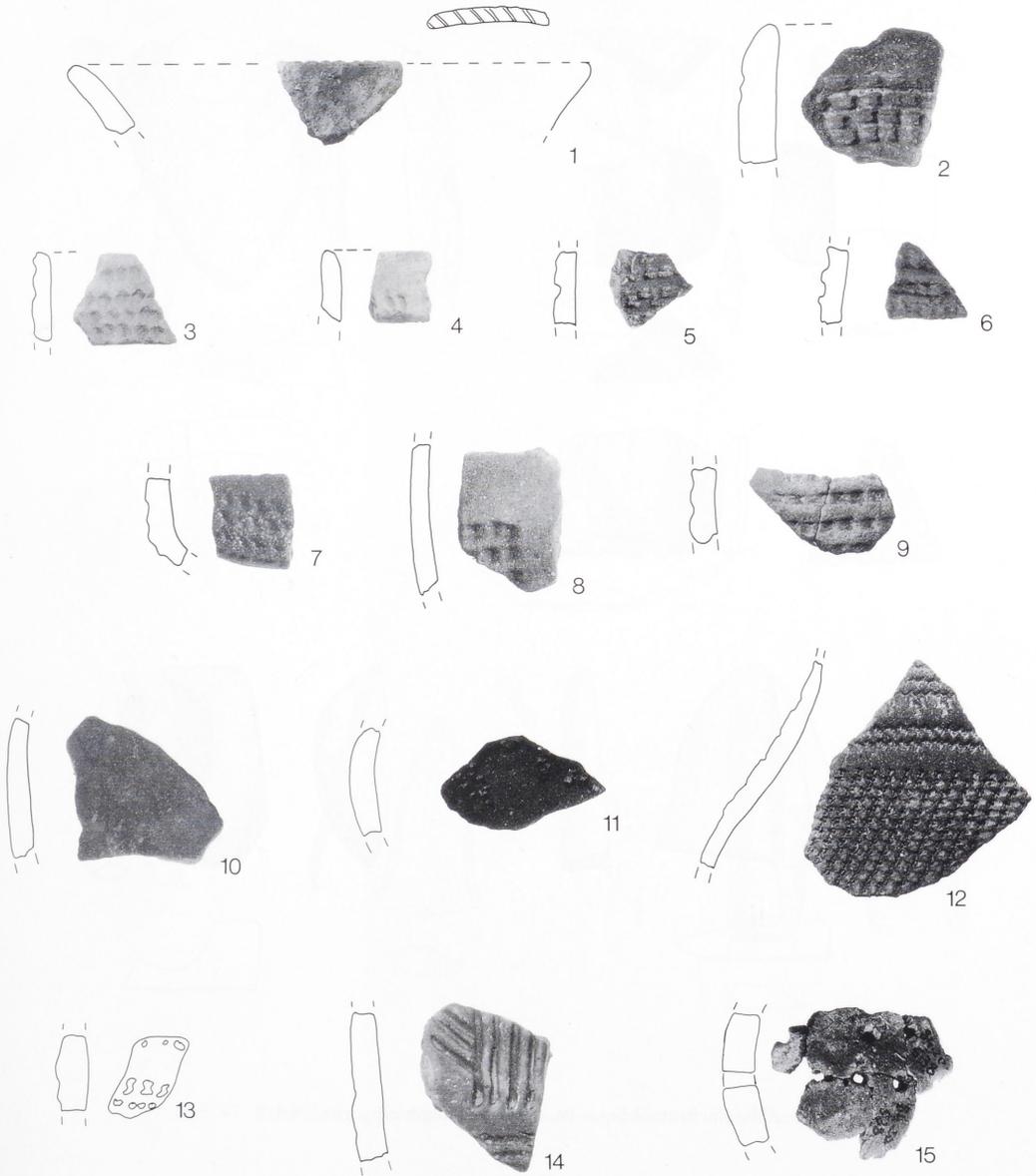


Abb. 45 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Keramik der Rössener Kultur. M 1:2.

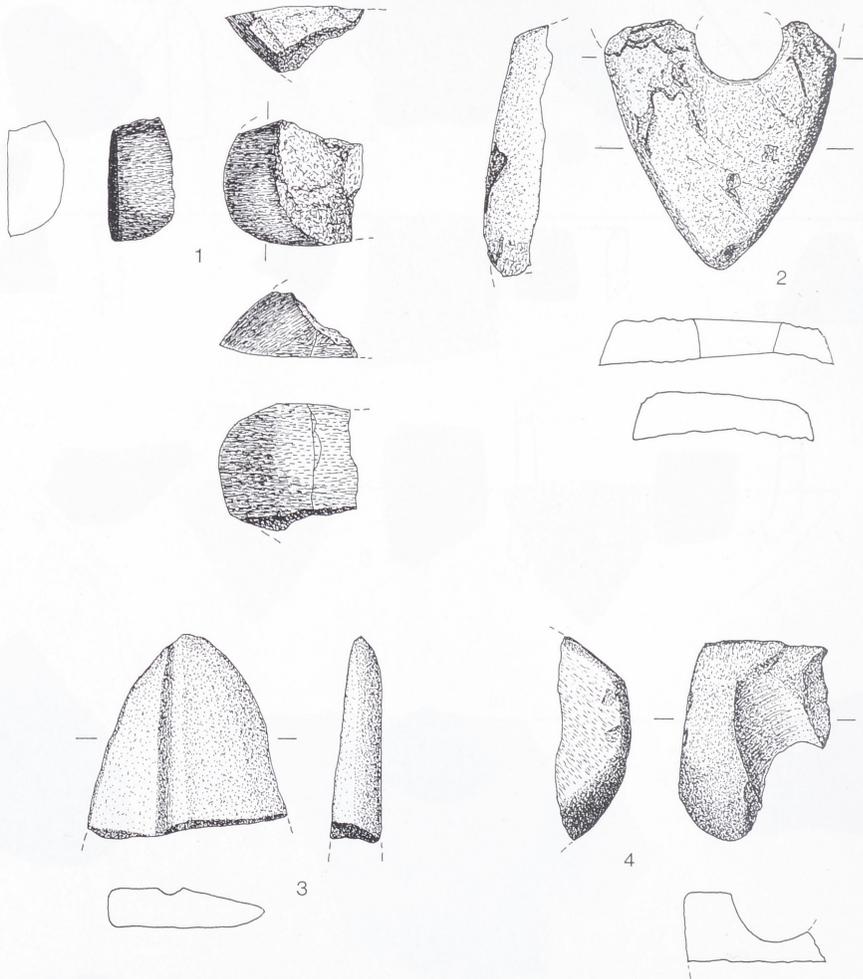


Abb. 46 Rottenburg a. N., 'Lindele', Felsgesteingeräte. M 1:1.

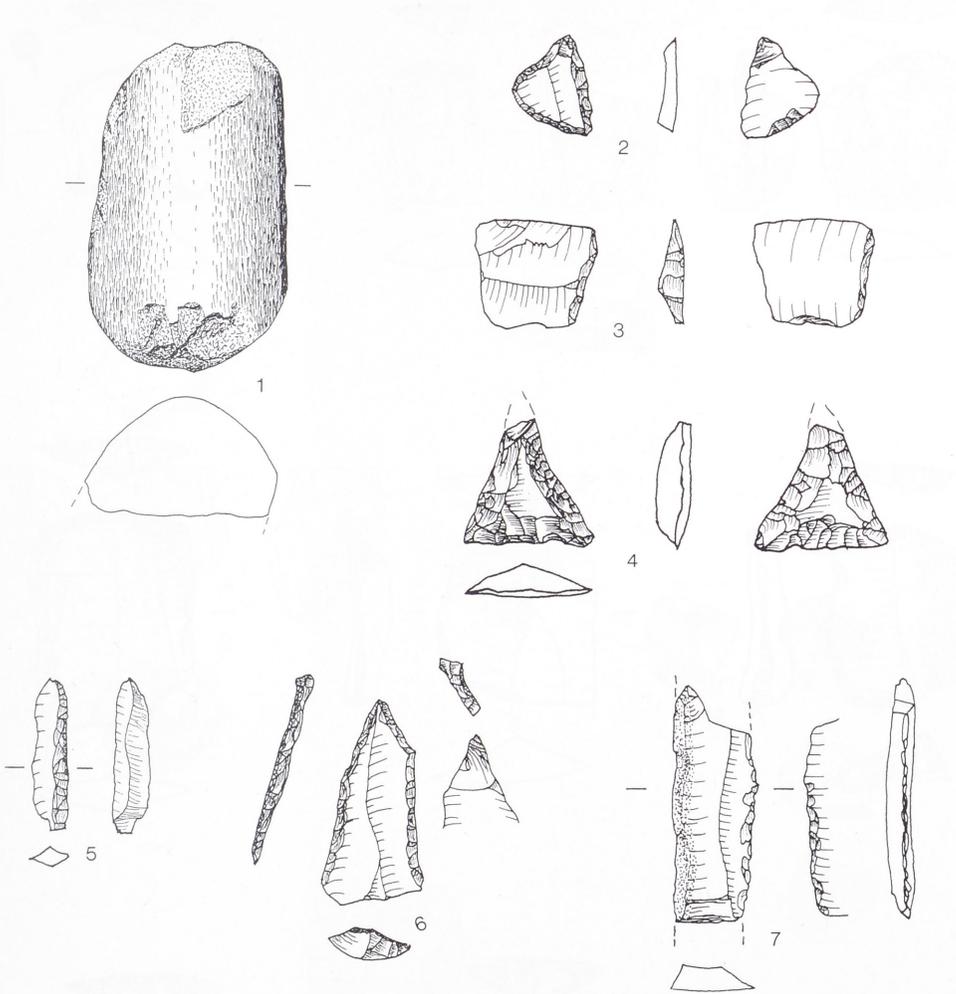


Abb. 47 Rottenburg a. N. „Lindele“, Felsgestein- und Hornsteinartefakte. M 1:1.

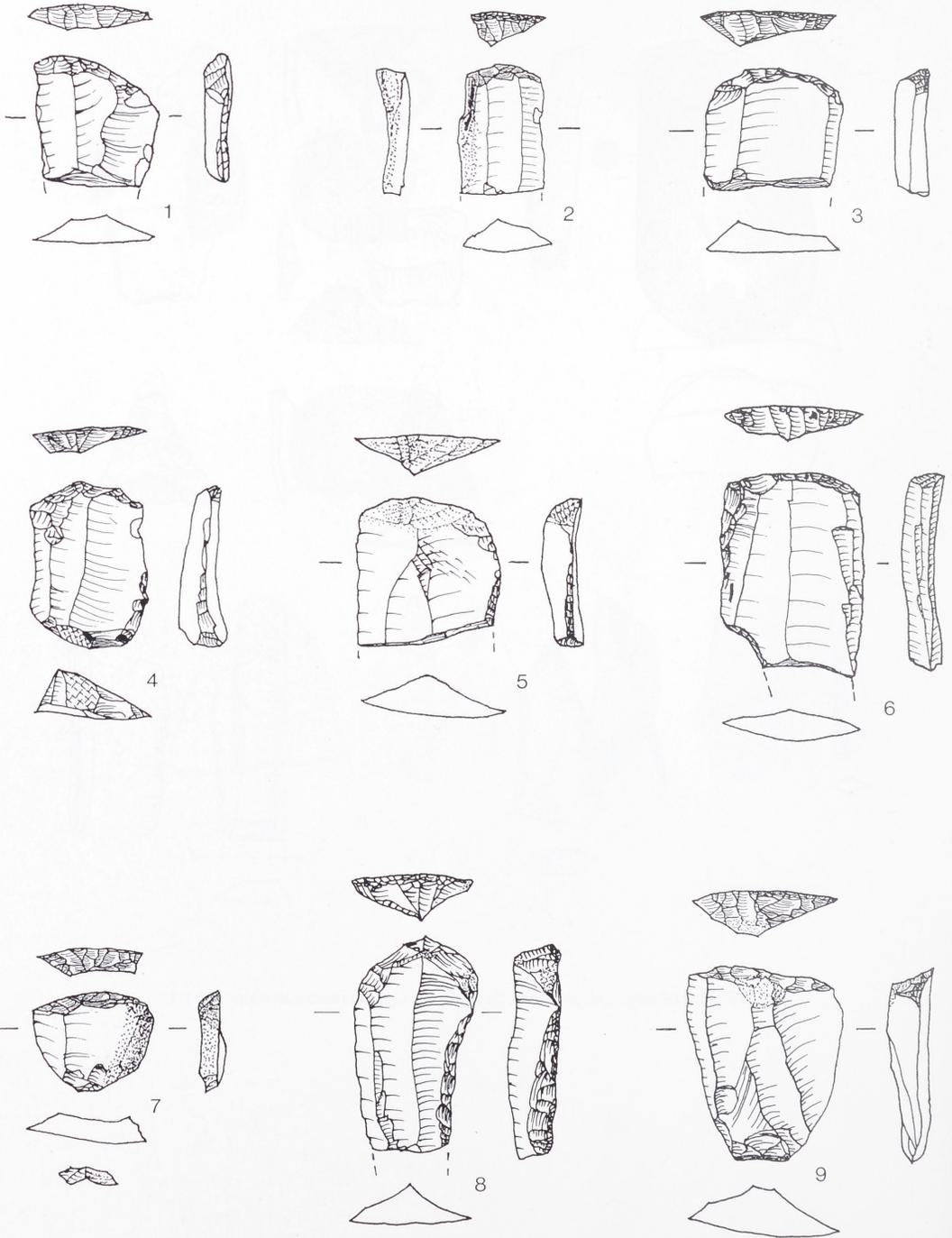


Abb. 48 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Hornsteinartefakte. M 1:1



Abb. 49 Rottenburg a. N. ‚Lindele‘, Sillexkerne. M 1:2.