

benen, beginnend mit den gleich vor Ort skizzierten Berichten bis zum Erstellen druckfertiger Pläne und Zeichnungen des Fundmaterials, also Vorarbeiten für die wissenschaftliche Auswertung und Veröffentlichung der Ergebnisse. Auch auf diesem Feld verdanken wir H. Stöckl namhafte Beiträge, vorwiegend zum Thema „Jungsteinzeit“ am Kaiserstuhl und im Oberrheintal. Unter diesen Arbeiten sind besonders diejenigen hervorzuheben, die aus dem engen fachlichen Kontakt mit elsässischen Prähistorikern hervorgegangen und deshalb auch in dortigen Zeitschriften veröffentlicht worden sind. Die ehrenvolle Einladung zur Mitarbeit an Sammelwerken zum europäischen Neolithikum zeigt darüber hinaus, dass er mit seinen Publikationen auch über den regionalen Rahmen hinaus Anerkennung und Beachtung gefunden hat.

Wir gratulieren H. Stöckl herzlich zur Verleihung des Archäologiepreises und wünschen ihm – und damit der Landesarchäologie – noch manchen schönen Erfolg.

Freiburg, im November 2003

A. Bräuning / R. Dehn / G. Fingerlin

H. Stöckl und E. Westermann

## **Bandkeramik und Hinkelstein im nördlichen Kaiserstuhlvorland**

### **Einleitung**

Das nördliche Kaiserstuhlvorland hat sich insbesondere für das Neolithikum zu einer reichen Fundlandschaft entwickelt. Wesentliche Ergebnisse dazu wurden bereits publiziert (*Stöckl und Neubauer-Saurer 1990; Stöckl 1992, 1994 mit weiteren Literaturangaben, Westermann 1992*). In diesem Beitrag sollen nur das ältere Neolithikum, nämlich die Linearbandkeramikkultur („Bandkeramik“) und der Übergang zum mittleren Neolithikum, das von der Hinkelsteinkultur eingeleitet wird, behandelt werden, da für diesen Bereich einige wichtige neue Funde gemacht wurden.

Die Bedingungen für die Entdeckung von Siedlungen dieser Kulturen sind heute günstig. Während früher die Funde im Allgemeinen nicht hochgepflügt wurden, greifen moderne Geräte 5 bis 10 cm tiefer in den vorher ungestörten Boden ein. Dabei wird die dunkle und im oberen Bereich meist besonders fundreiche Füllung

alt- und mittelneolithischer Gruben an die Oberfläche gebracht. Bodenverfärbungen durch frisch angepflügte Gruben sind aus Entfernungen bis 50 m erkennbar. Gräber sind dagegen wesentlich schwerer zu finden, da sie nur an Stellen mit starker Bodenerosion angepflügt werden und keine von weitem sichtbare Bodenverfärbung aufweisen.

### **Geographie und Verteilung der Fundstellen**

Bild 1 zeigt die Fundstellen der Bandkeramik und des frühen Mittelneolithikums im nördlichen Kaiserstuhl und im anschließenden Vorland. Die nummerierten Fundstellen werden im Text erwähnt. Innerhalb des hufeisenförmigen Kaiserstuhlkammes sind nur zwei Fundstellen bekannt, beide in extremen Lagen. Die erste liegt am Ansatz eines lössbedeckten, steil abfallenden Spornes, der Bassgeige bei Oberbergen, 120 m über dem benachbarten Krottenbachtal (Bild 1, Nr. 1). Die zweite Fundstelle wurde 1000 m weiter östlich im Grund des Spührenloches, eines engen Tales, beim Bau eines Regenrückhaltebeckens freigelegt (Nr. 2). Sie war von einer sieben Meter dicken Sedimentschicht bedeckt. Solche Lagen waren bisher nur selten zugänglich. Man muß daher mit einer dichteren Besiedlung der Kaiserstuhltäler rechnen. Eine Reihe weiterer Fundstellen liegt am Nordrand des Kaiserstuhls und in den flacheren Tälern seines Nordwestteils.

Das nördliche Kaiserstuhlvorland liegt auf der Niederterrasse des Rheins und ist nach der Bodenkarte von Baden-Württemberg überwiegend mit einer 1 bis 2 m dicken Schwemmlössschicht bedeckt. Seine Südgrenze entspricht etwa der Höhenlinie 200 m über NN. Deutliche Erosionskanten grenzen es nach Westen zur Rheinaue und nach Nordosten zur Elzniederung ab. Dort finden sich lehmige Ablagerungen der Elz, die von inselartigen Erhebungen aus Schwemmlöss unterbrochen werden. Auch das geschlossene Schwemmlössgebiet ist nicht eben, sondern enthält Hügel bis 2 m Höhe. Zwei flache Rinnen, die von zahlreichen vor- und frühgeschichtliche Siedlungen begleitet werden, durchschneiden es in ostwestlicher Richtung. Hauptsächlich vertreten sind das ältere und mittlere Neolithikum sowie die Bronzezeit und die Hallstattzeit. Einige weitere Siedlungen liegen im Bereich der Elzniederung auf den Schwemmlössinseln. Viele bisher fundleere Bereiche wurden allerdings noch nicht oder nicht dicht genug begangen.

Fruchtbarer Boden und ausreichend Wasser waren Grundbedingungen des Lebens der frühen Bauern. Siedlungen, die in der Nähe des Rheins oder der Elz lagen, konnten sich wohl mühelos mit Wasser versorgen. Am Rand des Kaiserstuhls fließen Bäche herab, die auch dort eine gesicherte Versorgung ermöglichten. Diese Bäche versickern jedoch nach kurzem Lauf in der Ebene, und nach Ansicht der Fachleute des Geologischen Landesamtes gilt das bereits seit dem Ende der Eiszeit. Ausnahmen sind zwei in künstlichen Gräben geführte Gewässer, der Muhrmattengraben zwischen Endingen und Weisweil und ein aus dem Riedtal südwestlich von Riegel austretender Bach, der in die Elzniederung geführt wird, wo er in einer Kiesgrube versickert.

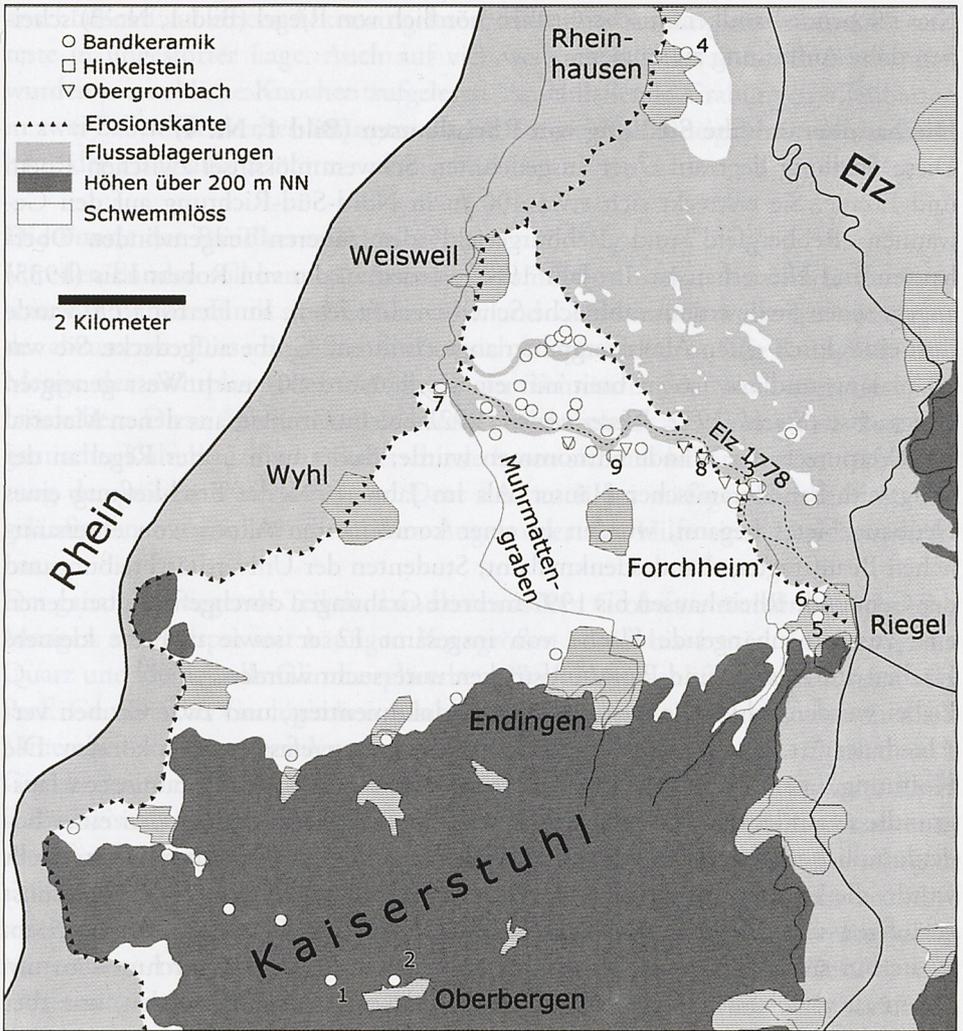


Bild 1.: Fundstellen von Bandkeramik und frühem Mittelneolithikum

Aber woher bezogen die zahlreichen Siedlungen nördlich von Forchheim, die bis über drei Kilometer vom nächsten Fließgewässer entfernt liegen, ihr Wasser? Ein Bericht über eine Überschwemmung, bei der die Elz 1778 durch die südliche der oben genannten Rinnen nach Westen floss, ließ uns zunächst vermuten, dass diese Rinnen früher beständig bewässert waren. Die Fachleute sind jedoch zu dem Schluß gekommen, daß die südliche Rinne seit dem Neolithikum nur bei Hochwasser der Elz durchflossen wurde. Die nördliche Rinne wurde seit dem Ende der Eiszeit nicht mehr durchflossen. Die Nähe der Rinnen bot aber für Siedler den Vorteil, dass sie dort nicht so tief wie sonst auf der Niederterrasse nach Grundwasser graben mussten. Möglicherweise zog sie auch der dort zweifellos unterschiedliche Bewuchs an. Zwei als Wasserstellen deutbare große und bis tief in den

Kies reichende bandkeramische Gruben nördlich von Riegel (Bild 1, Nr. 3) scheinen diese Auffassung zu stützen.

### **Die bandkeramische Siedlung von Rheinhausen (Bild 1, Nr. 4)**

Diese Siedlung liegt auf einer ausgedehnten Schwemmlössinsel zwischen Rhein und Elzaue. Sie erstreckt sich etwa 400 m in Nord-Süd-Richtung auf den Gewannen „Rebbergfeld“ und „Rebbürgerfeld“ der früheren Teilgemeinden Oberhausen und Niederhausen. Im Jahr 1987 wurden an der von Robert Lais (1935) angegebenen Stelle erneut zahlreiche Scherben aufgelesen. Im Herbst 1990 wurde dort eine durch einen Abwassergraben angeschnittene Grube aufgedeckt. Sie war 10 m lang und bis 1,6 m breit mit einer von Nord 80° nach West geneigten Längsachse (*Stöckl, 1992, Westermann, 1992*). Solche Gruben, aus denen Material zum Verputzen der Wände entnommen wurde, findet man in der Regel an der Längsseite bandkeramischer Häuser. Als im Jahre 1994 die Erschließung eines Neubaugebietes begann, wurden in einer koordinierten Aktion von ehrenamtlichen Beauftragten, Landesdenkmalamt, Studenten der Universität Freiburg und der Gemeinde Rheinhausen bis 1997 mehrere Grabungen durchgeführt, bei denen eine zusammenhängende Fläche von insgesamt 12 ar sowie mehrere kleinere Flächen auf Straßen und Baugrundstücken untersucht wurden.

Dabei wurden zahlreiche weitere Befunde dokumentiert, und zwar Gruben verschiedener Art, die hier allerdings nur kurz zusammengefasst werden können. Die Hoffnung, erstmals für das nördliche Kaiserstuhlvorland bandkeramische Hausgrundrisse aufdecken zu können, erfüllte sich nicht. Dazu ist, wie bei einer bodenkundlichen Kartierübung unter der Leitung von Dr. P. Hummel festgestellt wurde, die Erosion zu weit fortgeschritten. Mehrfach vertreten sind die auch sonst geläufigen unregelmäßig muldenförmigen Gruben mit Durchmessern bis 5 m. Weiterhin sind zylindrische Gruben mit ebenem Boden und Durchmessern um 1,5 m zu verzeichnen, die oft als Vorratsgruben angesprochen werden, was aber hier nicht nachweisbar ist. In einem Fall verengt sich der Durchmesser etwas nach oben, ohne jedoch die ausgeprägte Form eines umgekehrten Trichters anzunehmen, die bei vielen jüngeren Kulturen üblich wird. Daneben wurden mehrere so genannte Schlitzgruben mit einer Länge um 3 m und einer Breite um 30 cm ausgegraben. Sie müssen ursprünglich bis 1,5 m tief gewesen sein. Zuletzt ist eine eigenartige Grubenform zu erwähnen, die uns bisher von anderen Ausgrabungen nicht bekannt ist. Die am besten erhaltene Grube dieser Art war etwa 2,7 m lang, 1,4 m breit und unter dem Planum noch 1,4 m tief. Wegen des anzunehmenden Erosionsverlustes muss sie ab der damaligen Oberfläche etwa 2,5 m tief gewesen sein. Im Querprofil hatte sie die Form eines gleichschenkligen Dreiecks, im Längsprofil war sie beutelförmig, so dass sie insgesamt die Form eines in der Längsachse gestauchten Kanus mit durchhängendem spitzem Kiel annahm.

Auf der Grabungsfläche wurde ein wohl bandkeramisches Hockergrab eines Kindes ohne Beigaben gefunden. Weitere Menschenknochen wurden unmittelbar

anschließend auf einem Acker aufgelesen, aber eine Grabung ergab keine Skelettreste in ungestörter Lage. Auch auf vier weiteren bandkeramischen Siedlungen wurden menschliche Knochen aufgelesen. Anschließend Grabungen offenbarten in zwei Fällen Hockerbestattungen, davon eine mit Gefäßbeigabe, in den anderen hatte der Pflug alles zerstört.

### **Die Funde der Bandkeramik**

Von den Funden soll hauptsächlich die Keramik beschrieben werden. In der Tonware der Bandkeramik sind Feinkeramik und Grobkeramik meist gut voneinander abzusetzen. Diese Begriffe beziehen sich hauptsächlich auf die Korngröße und Menge der nichtplastischen Anteile in der Tonmatrix wie Sand oder Gesteinsbröckchen. Diese Anteile wurden häufig absichtlich als Magerung dem Ton beigemischt. Kulturspezifische Unterschiede lassen sich am leichtesten an der Magerung der groben Ware aufzeigen. Dort sind auch bei mäßiger Fachkenntnis die geläufigsten Materialien mit bloßen Augen oder mit Hilfe einer Lupe ansprechbar.

Der ganz überwiegende Teil der bandkeramischen Grobware enthält beträchtliche Mengen an Feldspat mit häufigen Korngrößen von 2 bis 4 mm, daneben etwas Quarz und kleine helle Glimmerplättchen. Nach Dünnschliffuntersuchungen von Prof. Genser vom Geologischen Institut der Universität Freiburg stammen diese Mineralien aus anstehendem verwitterndem Grundgebirge, d.h. Granite und Gneise, deren nächste Vorkommen am Schwarzwaldrand liegen. Diese Ware, deren Farbe zwischen einem dunklen Rotbraun und Schwarz liegt, ist sehr charakteristisch für die Bandkeramik aus der Umgebung des Kaiserstuhls und unterscheidet sich deutlich von anderen Siedlungskammern, aber auch von anderen neolithischen und metallzeitlichen Kulturen. Bemerkenswert ist, dass offenbar diese Mineralien, möglicherweise auch der Ton oder die fertigen Gefäße, aus Entfernungen bis 20 km in die Siedlungen des Kaiserstuhls und des Vorlandes transportiert wurden.

Neben dieser charakteristischen Feldspat-Quarz-Glimmer-Grobware existieren mit einem Anteil von etwa 10 bis 20% andere Macharten, darunter ziemlich selten, aber auffällig, eine mit Augit gemagerte Variante. Augit ist ein schwarzes Mineral mit ausgeprägten, glänzenden Spaltflächen und stammt aus vulkanischen Gesteinen des Kaiserstuhls.

Die grobe Ware trägt häufig Knubben oder Ösen verschiedener Form, die wohl teils praktischen Zwecken dienten, nämlich zum Festhalten oder zum Aufhängen mit Schnüren, daneben aber auch ästhetische Bedürfnisse befriedigten. Außerdem findet man nicht selten mit dem Finger geformte Verzierungen, z.B. unter dem Rand umlaufende Reihen von Fingereindrücken (Bild 5, Nr. 6).

Die Verzierung mit bandartigen Ritzlinien, Stichen und Eindrücken, nach der diese Kultur benannt wurde, bleibt weitestgehend der Feinkeramik vorbehalten. Bei den Verzierungen lassen sich verschiedene Stile unterscheiden, die aber nicht

streng getrennt sind, sondern kontinuierlich ineinander übergehen. Die einzelnen Stilelemente sowie einige Merkmale der Gefäßform sind, von Ausnahmen abgesehen, regelhaft miteinander vergesellschaftet. Das wird zumeist als Ausdruck einer kontinuierlichen zeitlichen Entwicklung gedeutet. Eine weithin akzeptierte Einteilung dieser Entwicklung in fünf Phasen wurde von Meier-Arendt für das Untermaingebiet ausgearbeitet und konnte in groben Zügen auch auf das Elsass und das Kaiserstuhlvorland übertragen werden. Allerdings fehlt die „älteste“ Phase I im Oberrheingraben südlich des Neckarmündungsgebietes. Die Bandkeramik existierte nach Radiokarbonaten in unserem Gebiet etwa von 5300/5200 bis 5000/4900 v. Chr., also etwa 300 Jahre.

Die zweite oder „ältere“ Entwicklungsphase, deren Verzierungsstil nach einem Gräberfeld in Rheinhessen als Flomborner Stil bezeichnet wird, war bis vor kurzem im nördlichen Kaiserstuhlvorland nur durch Lesefunde vertreten. Bei Grabungen in der römischen Siedlung von Riegel (Bild 1, Nr. 5 und 6) in den Jahren 1997 und 2001 kamen mehrere bandkeramische Gruben mit reichen Funden aus der Flomborner Phase zu Tage. Bild 2 zeigt eine Auswahl an verzierten Scherben. Insgesamt ist diese Phase auf etwa 10 Siedlungsplätzen vertreten.

Die charakteristischen Merkmale der Flomborner Feinkeramik lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die häufigste Gefäßform entspricht näherungsweise einem Kugelabschnitt, allerdings sind die randnahen Partien und die Böden meistens etwas abgeflacht. Daneben existieren offene, schalenartige Varianten und geschlossene mit einem ausgeprägten Hals, so genannte Flaschen (Bild 2, Nr. 12,13). Die dominierenden Verzierungen bestehen aus zwei- oder dreiliniigen, überwiegend krummlinigen Bändern. Die häufigsten Motive sind Einzelfiguren wie einfache Spiralen, Doppelspiralen (Nr. 9) oder liegende S-Figuren. Gelegentlich finden sich umlaufende Motive wie Wellenbänder (Nr. 4). Eine untergeordnete Rolle spielen geradlinige Bandmotive, zumeist einzelne Mäanderhaken (Nr. 11). Größere Flächen zwischen den Hauptmotiven sind häufig mit so genannten Zwickelfiguren verziert, z.B. Winkel aus einer Ritzlinie oder Bandwinkel, die auf einem „Stiel“ stehen können (Nr. 1-3,12). Häufige Zwickelfiguren sind auch einzelne oder Gruppen von horizontalen (Nr. 4,6,7), seltener vertikalen oder gekreuzten (Nr. 8) Linien. Als dritte Gruppe von Verzierungselementen existieren kurze Ritzlinien sowie Abdrücke von spitzen und stumpfen Gegenständen, die schräg bis senkrecht gehalten wurden. Sie finden sich einzeln oder paarweise meist im Innern von Bändern, aber auch auf den Ritzlinien von Hauptmotiven und Zwickelfiguren sowie gelegentlich auf den freien Flächen. Der Flomborner Zierstil existiert im größten Teil des Verbreitungsgebietes der Bandkeramik in sehr ähnlicher Ausprägung.

Die Phasen III und IV der Stilentwicklung (mittlere und jüngere Bandkeramik) sind im nördlichen Kaiserstuhlvorland ebenso stark oder noch stärker vertreten. Da bereits ausreichend Material präsentiert wurde, werden wir uns hier nicht wiederholen, sondern nur einiges Wesentliche zusammenfassen. Nach dem Ende der Flomborner Phase setzt eine zunehmende Aufsplitterung in mehrere Regionalstile

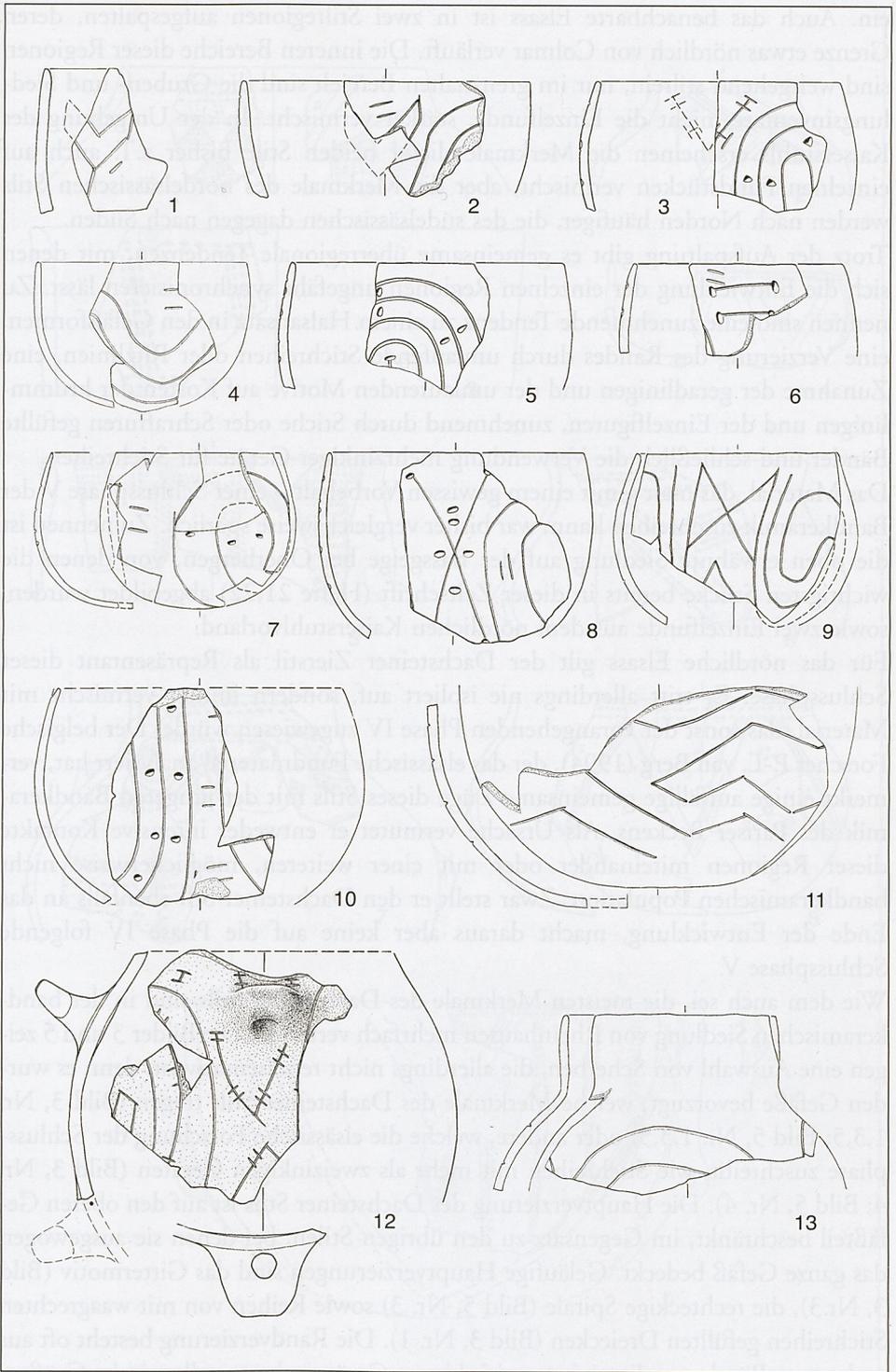


Bild 2.: Im Flomborner Stil verzierte Bandkeramik aus Riegel. M 1:4

ein. Auch das benachbarte Elsass ist in zwei Stilregionen aufgespalten, deren Grenze etwas nördlich von Colmar verläuft. Die inneren Bereiche dieser Regionen sind weitgehend stilrein, nur im grenznahen Bereich sind die Gruben- und Siedlungsinventare, nicht die Einzelfunde, stärker vermischt. In der Umgebung des Kaiserstuhls erscheinen die Merkmale dieser beiden Stile bisher z.T. auch auf einzelnen Fundstücken vermischt, aber die Merkmale des nordelsässischen Stils werden nach Norden häufiger, die des südelssässischen dagegen nach Süden.

Trotz der Aufspaltung gibt es gemeinsame überregionale Tendenzen, mit denen sich die Entwicklung der einzelnen Regionen ungefähr synchronisieren lässt. Zu nennen sind eine zunehmende Tendenz zu einem Halsansatz in den Gefäßformen, eine Verzierung des Randes durch umlaufende Stichreihen oder Ritzlinien, eine Zunahme der geradlinigen und der umlaufenden Motive auf Kosten der krummlinigen und der Einzelfiguren, zunehmend durch Stiche oder Schraffuren gefüllte Bänder und schließlich die Verwendung mehrzinkiger Geräte für Stichreihen.

Das Material, das man – mit einem gewissen Vorbehalt – einer Schlussphase V der Bandkeramik zuschreiben kann, war bisher vergleichsweise spärlich. Zu nennen ist die oben erwähnte Siedlung auf der Bassgeige bei Oberbergen, von denen die wichtigsten Stücke bereits in dieser Zeitschrift (Hefte 21,22) abgebildet wurden, sowie zwei Einzelfunde aus dem nördlichen Kaiserstuhlvorland.

Für das nördliche Elsass gilt der Dachsteiner Zierstil als Repräsentant dieser Schlussphase. Er tritt allerdings nie isoliert auf, sondern immer vermischt mit Material, das sonst der vorangehenden Phase IV zugewiesen würde. Der belgische Forscher P.-L. van Berg (1994), der das elsässische Fundmaterial analysiert hat, vermerkt einige auffällige gemeinsame Züge dieses Stils mit der jüngeren Bandkeramik des Pariser Beckens. Als Ursache vermutet er entweder intensive Kontakte dieser Regionen miteinander oder mit einer weiteren, möglicherweise nicht bandkeramischen Population. Zwar stellt er den Dachsteiner Stil ebenfalls an das Ende der Entwicklung, macht daraus aber keine auf die Phase IV folgende Schlussphase V.

Wie dem auch sei, die meisten Merkmale des Dachsteiner Stils sind in der bandkeramischen Siedlung von Rheinhausen mehrfach vertreten. Die Bilder 3 und 5 zeigen eine Auswahl von Scherben, die allerdings nicht repräsentativ ist, denn es wurden Gefäße bevorzugt, welche Merkmale des Dachsteiner Stils tragen (Bild 3, Nr. 1,3,5; Bild 5, Nr. 1,3,5) oder andere, welche die elsässische Forschung der Schlussphase zuschreibt, wie Stichreihen mit mehr als zweizinkigen Geräten (Bild 3, Nr. 4; Bild 5, Nr. 4). Die Hauptverzierung des Dachsteiner Stils ist auf den oberen Gefäßteil beschränkt, im Gegensatz zu den übrigen Stilen, bei denen sie ausgewogen das ganze Gefäß bedeckt. Geläufige Hauptverzierungen sind das Gittermotiv (Bild 3, Nr.3), die rechteckige Spirale (Bild 5, Nr. 3) sowie Reihen von mit waagrechten Stichreihen gefüllten Dreiecken (Bild 3, Nr. 1). Die Randverzierung besteht oft aus mehreren Bändern, die mit zweizinkigen Geräten hergestellt sind. Größere Zwischenräume können mit einem Gittermotiv gefüllt sein (Bild 5, Nr. 1).

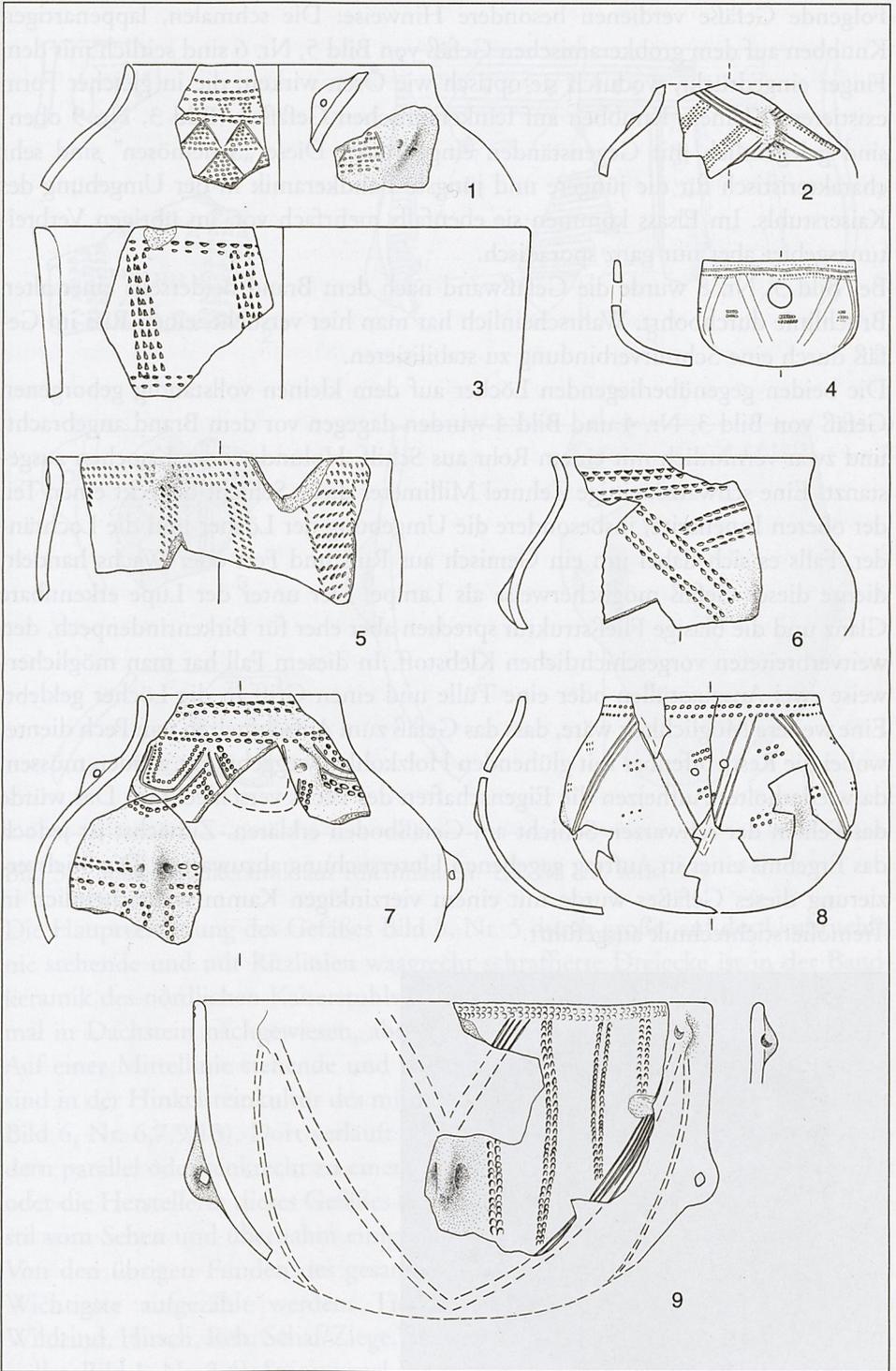


Bild 3.: Späte Bandkeramik aus Rheinhausen. 9: M 1:4, sonst 1:3

Folgende Gefäße verdienen besondere Hinweise: Die schmalen, lappenartigen Knubben auf dem grobkeramischen Gefäß von Bild 5, Nr. 6 sind seitlich mit dem Finger eingedrückt, wodurch sie optisch wie Ösen wirken, die in gleicher Form existieren. Kleinere Knubben auf feinkeramischen Gefäßen (Bild 3, Nr. 9 oben) sind gelegentlich mit Gegenständen eingedrückt. Diese „Scheinösen“ sind sehr charakteristisch für die jüngere und jüngste Bandkeramik in der Umgebung des Kaiserstuhls. Im Elsass kommen sie ebenfalls mehrfach vor, im übrigen Verbreitungsgebiet aber nur ganz sporadisch.

Bei Bild 3, Nr. 8 wurde die Gefäßwand nach dem Brand beiderseits einer alten Bruchlinie durchbohrt. Wahrscheinlich hat man hier versucht, einen Riss im Gefäß durch eine Schnurverbindung zu stabilisieren.

Die beiden gegenüberliegenden Löcher auf dem kleinen vollständig geborgenen Gefäß von Bild 3, Nr. 4 und Bild 4 wurden dagegen vor dem Brand angebracht, und zwar vermutlich mit einem Rohr aus Schilf, Holunder oder Knochen ausgestanzt. Eine schwarze, einige Zehntel Millimeter dicke Schicht bedeckt einen Teil der oberen Innenseite, insbesondere die Umgebung der Löcher und die Lochränder. Falls es sich dabei um ein Gemisch aus Ruß und Fett oder Wachs handelt, diente dieses Gefäß möglicherweise als Lampe. Der unter der Lupe erkennbare Glanz und die blasige Fließstruktur sprechen aber eher für Birkenrindenpech, den weitverbreiteten vorgeschichtlichen Klebstoff. In diesem Fall hat man möglicherweise zwei Ausgusstüllen oder eine Tülle und einen Griff in die Löcher geklebt. Eine weitere Möglichkeit wäre, dass das Gefäß zum Aufschmelzen von Pech diente, wobei die Reste offenbar mit glühenden Holzkohlen weggebrannt werden müssen, da wiederholtes Aufheizen die Eigenschaften des Pechs verschlechtert. Das würde das Fehlen der schwarzen Schicht am Gefäßboden erklären. Zunächst ist jedoch das Ergebnis einer in Auftrag gegebenen Untersuchung abzuwarten. Die Stichverzierung dieses Gefäßes wurde mit einem vierzinkigen Kamm wahrscheinlich in Tremolierstichtchnik ausgeführt.



Bild 4.: Linearbandkeramisches Spezialgefäß zum Pechschmelzen (?).

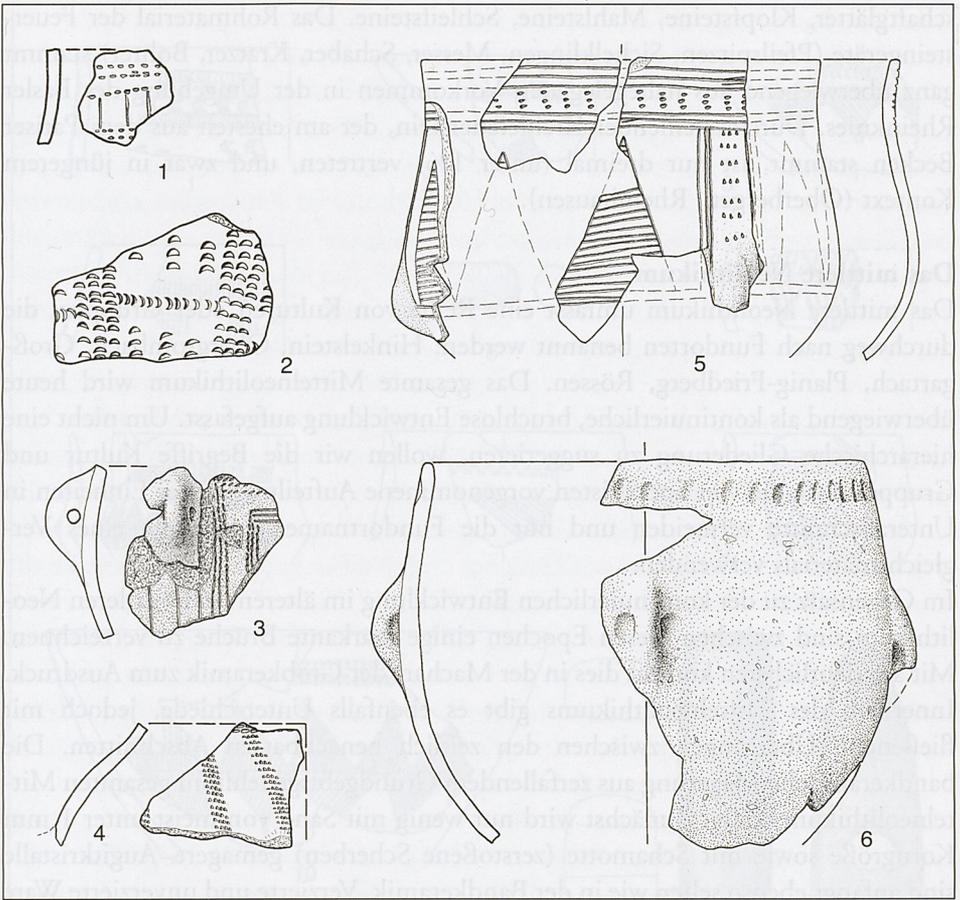


Bild 5.: Späte Bandkeramik aus Rheinhausen. 1,2: M 1:2, sonst 1:3

Die Hauptverzierung des Gefäßes Bild 5, Nr. 5 durch große, auf der Umbruchlinie stehende und mit Ritzlinien waagrecht schraffierte Dreiecke ist in der Bandkeramik des nördlichen Kaiserstuhlvorlandes bisher einzigartig. Ähnliches ist einmal in Dachstein nachgewiesen, aber dort besteht die Schraffur aus Stichreihen. Auf einer Mittellinie stehende und zusätzlich davon herunterhängende Dreiecke sind in der Hinkelsteinkultur des mittleren Neolithikums sehr geläufig (vergleiche Bild 6, Nr. 6,7,9,13). Dort verläuft aber die Schraffur nie parallel zur Basis, sondern parallel oder senkrecht zu einem Schenkel. Vermutlich kannte der Hersteller oder die Herstellerin dieses Gefäßes den Dachsteiner oder den Hinkelsteiner Zierstil vom Sehen und übernahm einiges davon mit eigenen Modifikationen.

Von den übrigen Funden des gesamten Kaiserstuhlvorlandes kann hier nur das Wichtigste aufgezählt werden: Tierknochen (hauptsächlich Hausrind, etwas Wildrind, Hirsch, Reh, Schaf/Ziege, Schwein), Muschelschalen (nur an den Fundstellen Bild 1, Nr. 3,4), Spinnwirtel aus gebranntem Ton, Steinbeile, darunter eine durchbohrte Flachhacke aus Kalkstein, ein durchbohrter Keulenkopf, ein Pfeil-

schaftglätter, Klopffsteine, Mahlsteine, Schleifsteine. Das Rohmaterial der Feuersteingeräte (Pfeilspitzen, Sichelklingen, Messer, Schaber, Kratzer, Bohrer) stammt ganz überwiegend aus nahegelegenen Vorkommen in der Umgebung des Basler Rheinknies. Durchscheinender Kreidefeuerstein, der am ehesten aus dem Pariser Becken stammt, ist nur dreimal (unter 1%) vertreten, und zwar in jüngerem Kontext (Oberbergen, Rheinhausen).

### **Das mittlere Neolithikum**

Das mittlere Neolithikum umfasst eine Reihe von Kulturen oder Gruppen, die durchweg nach Fundorten benannt werden: Hinkelstein, Obergrombach, Großgartach, Planig-Friedberg, Rössen. Das gesamte Mittelneolithikum wird heute überwiegend als kontinuierliche, bruchlose Entwicklung aufgefasst. Um nicht eine hierarchische Gliederung zu suggerieren, wollen wir die Begriffe Kultur und Gruppe sowie die von Spezialisten vorgenommene Aufteilung dieser Einheiten in Unterabschnitte vermeiden und nur die Fundortnamen im Sinne eines Vergleichsmaterials verwenden.

Im Gegensatz zu der kontinuierlichen Entwicklung im älteren und mittleren Neolithikum sind zwischen diesen Epochen einige markante Brüche zu verzeichnen. Mit am deutlichsten kommt dies in der Machart der Grobkeramik zum Ausdruck. Innerhalb des Mittelneolithikums gibt es ebenfalls Unterschiede, jedoch mit fließenden Übergängen zwischen den zeitlich benachbarten Abschnitten. Die bandkeramische Magerung aus zerfallendem Grundgebirge fehlt im gesamten Mittelneolithikum völlig. Zunächst wird nur wenig mit Sand von meist unter 1 mm Korngröße sowie mit Schamotte (zerstoßene Scherben) gemagert. Augitkristalle sind anfangs ebenso selten wie in der Bandkeramik. Verzierte und unverzierte Ware unterscheiden sich wesentlich weniger. Auffallend häufig sind bei Hinkelstein und Obergrombach Wandstärken bis über 15 mm. Besonders die dickwandige Ware ist in der Regel im Kern und innen schwarz bis dunkelgrau, außen dagegen, manchmal auch innen, rotbraun bis orangefarben. Bei den dünnwandigeren Gefäßen kommen Dunkelgrau bis Graubraun auf der Oberfläche häufiger vor. Ab Großgartach sind die extremen Wandstärken wieder selten. Augitmagerung wird deutlich häufiger (etwa 1 bis 5%) und erreicht bei Rössen einen Höhepunkt (bis über 50%).

Mittelneolithische Gräber kennen wir im nördlichen Kaiserstuhlvorland erst ab Großgartach. Aus benachbarten Fundregionen wissen wir jedoch, dass im gesamten Mittelneolithikum in gestreckter Rückenlage bestattet wurde.

Auch die nichtkeramischen Funde offenbaren markante Unterschiede zur Bandkeramik: Zwar überwiegen generell weiterhin die Haustiere, doch in einer Grube aus dem Bereich Großgartach/Planig-Friedberg dominieren Wildtiere (Ur, Wildschwein, Hirsch, Reh, Bär, Dachs). Recht häufig sind flache, seitlich gekerbte Gerölle, die meist als Netzsenker angesprochen werden. Ab Obergrombach sind bis ins frühe Jungneolithikum zahlreiche Tonperlen zu verzeichnen (Bild 6, Nr. 5).

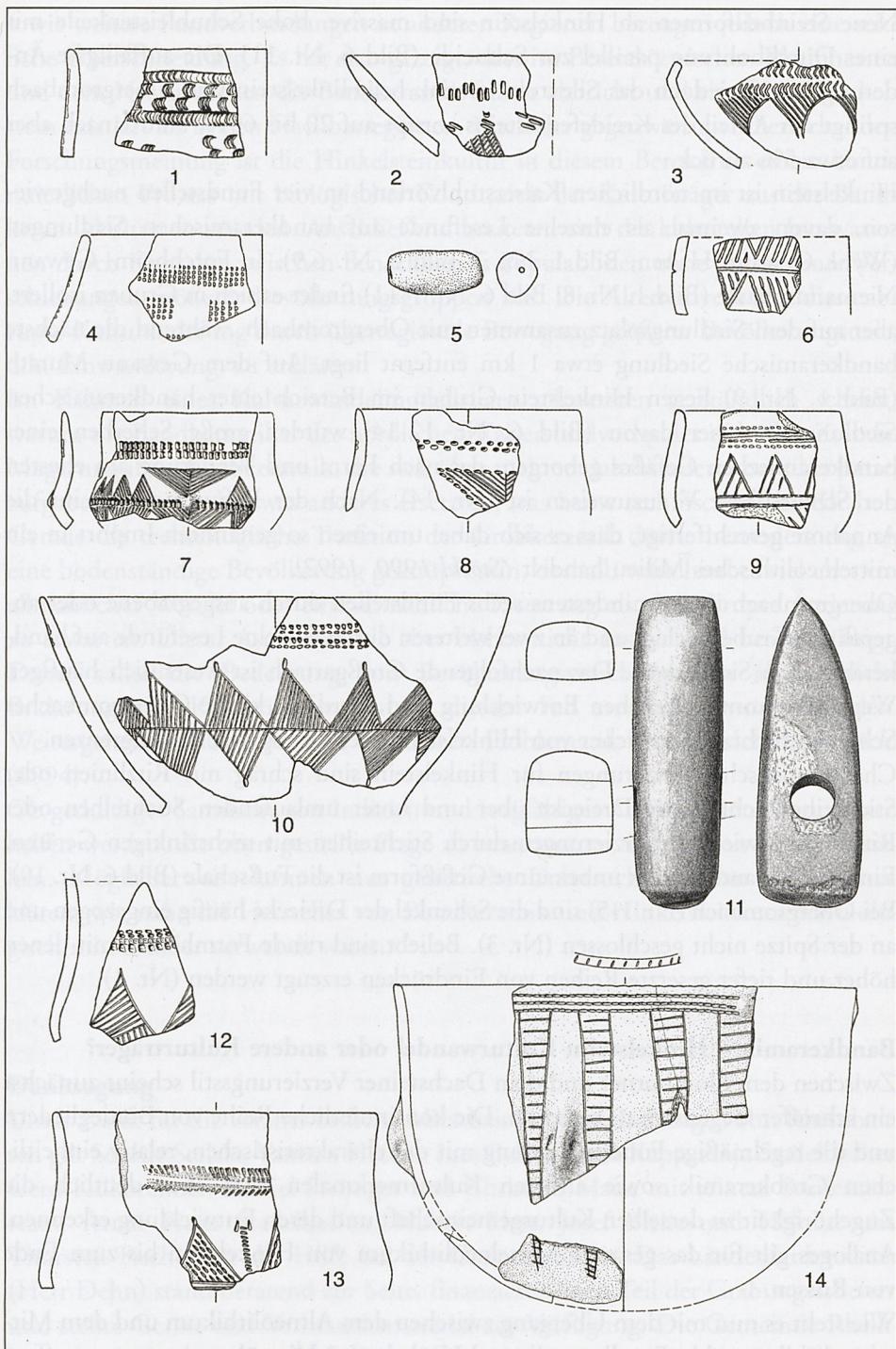


Bild 6.: Funde des frühen Mittelneolithikums. 1-5: Obergrombach, 6-13: Hinkelstein, 14: Bandkeramik. 11: M 1:4, sonst 1:3

Neue Steinbeilformen ab Hinkelstein sind massive, hohe Schuhleistenkeile mit einer Durchbohrung parallel zur Schneide (Bild 6, Nr. 11). Die auffälligste Änderung betrifft jedoch das Silexrohmaterial: bei Hinkelstein und Obergrombach springt der Anteil des Kreidefeuersteins abrupt auf 20 bis 60%, fällt danach aber auf etwa 5% zurück.

Hinkelstein ist im nördlichen Kaiserstuhlvorland an vier Fundstellen nachgewiesen, davon zweimal als einzelne Lesefunde auf bandkeramischen Siedlungen (Wyhl, Gewann Halten, Bild 1, Nr. 7; Bild 6, Nr. 6,9). In Forchheim, Gewann Niemandsplätzle (Bild 1, Nr. 8; Bild 6, Nr. 7-11) findet es sich in Gruben isoliert, aber auf dem Siedlungsplatz zusammen mit Obergrombach, während die nächste bandkeramische Siedlung etwa 1 km entfernt liegt. Auf dem Gewann Murath (Bild 1, Nr. 9) liegen Hinkelstein-Gruben im Bereich einer bandkeramischen Siedlung. In einer davon (Bild 6, Nr. 12-14) wurden große Scherben eines bandkeramischen Gefäßes geborgen, das nach Form und Verzierung am ehesten der Schlussphase V zuzuweisen ist (Nr. 14). Nach der Befundlage scheint die Annahme gerechtfertigt, dass es sich dabei um einen so genannten Import in ein mittelneolithisches Milieu handelt (*Stöckl 1990, 1992*).

Obergrombach ist an mindestens sechs Fundstellen durch ausgegrabene oder angepflügte Gruben belegt und an zwei weiteren durch einzelne Lesefunde auf bandkeramischen Siedlungen. Das nachfolgende Großgartach ist wesentlich häufiger. Wegen der kontinuierlichen Entwicklung sind allerdings kleine Obergrombacher Scherben nicht immer sicher von Hinkelstein oder Großgartach abzugrenzen.

Charakteristische Verzierungen für Hinkelstein sind schräg mit Ritzlinien oder Stichreihen schraffierte Dreiecke über und unter umlaufenden Stichreihen oder Ritzlinien sowie Randverzierungen durch Stichreihen mit mehrzinkigen Geräten. Eine in der Bandkeramik unbekannte Gefäßform ist die Fußschale (Bild 6, Nr. 10). Bei Obergrombach (Nr. 1-5) sind die Schenkel der Dreiecke häufig eingezogen und an der Spitze nicht geschlossen (Nr. 3). Beliebte sind runde Formhölzer, mit denen höher und tiefer gesetzte Reihen von Eindrücken erzeugt werden (Nr. 1).

### **Bandkeramik – Hinkelstein: Kulturwandel oder andere Kulturträger?**

Zwischen dem Flomborner und dem Dachsteiner Verzierungsstil scheint zunächst ein schroffer Gegensatz zu bestehen. Die kontinuierliche Reihe von Bindegliedern und die regelmäßige Fundverbindung mit der charakteristischen, relativ einheitlichen Grobkeramik sowie anderen Kulturmerkmalen lässt aber deutlich die Zugehörigkeit zu derselben Kulturgemeinschaft und deren Entwicklung erkennen. Analoges gilt für das gesamte Mittelneolithikum von Hinkelstein bis zum Ende von Rössen.

Wie steht es nun mit dem Übergang zwischen dem Altneolithikum und dem Mittelneolithikum, d.h. Bandkeramik und Hinkelstein? Hier überwiegen ganz offensichtlich die Unterschiede gegenüber den Gemeinsamkeiten. Die erwähnte spätbandkeramische Scherbe in einer Grube mit vorherrschender Hinkelsteinkeramik

sowie weitere Fundverbindungen in anderen Regionen bezeugen jedoch eine zeitliche Überschneidung. Es hat sich gezeigt, dass im Bereich zwischen Rheinhessen und dem Neckarbecken die Bandkeramik früher abbricht und ein älteres Hinkelstein existiert als in den Nachbarregionen. Nach der gegenwärtig vorherrschenden Forschungsmeinung ist die Hinkelsteinkultur in diesem Bereich in einem kontinuierlichen Prozess mit biologischer Kontinuität der Kulturträger aus der Bandkeramikkultur entstanden. Anschließend breiteten sich die kulturellen Innovationen durch Kontakte zwischen benachbarten Populationen ohne permanente Verschiebungen größerer Bevölkerungsgruppen aus. Die Alternative wäre, diese abrupte Kulturänderung durch überregionale Bewegung größerer Bevölkerungsteile, d.h. Einwanderung, zu erklären.

Im Rahmen eines Kulturwandelmodells am schwersten verständlich scheint, warum die Bandkeramiker des nördlichen Kaiserstuhlvorlandes in kurzer Zeit die Magerung ihrer Grobkeramik, die sich über mehrere Jahrhunderte bewährt hatte, aufgaben und durch etwas anderes ersetzten, was keine technischen Vorteile bot. Gerade die technologische Tradition der Grobkeramik dürfte besonders eng an eine bodenständige Bevölkerung geknüpft sein, deshalb wäre hierbei viel eher ein allmählicher Wandel oder eine allmähliche Ersetzung als eine abrupte Änderung zu erwarten. Dieser Aspekt wurde aber bisher nicht ausreichend berücksichtigt. Daher sollte die Bedeutung von Bevölkerungsverschiebungen als mögliche Erklärung von Kulturänderungen in diesem Fall ernsthaft erwogen werden. Weitergehende Ausführungen zu dieser Problematik finden sich bei Stöckl (1994).

Ob geduldiges Sammeln von Indizien und sorgfältiges Abwägen von Argumenten helfen werden, die oben gestellte Frage zu beantworten, ist zur Zeit nicht abzusehen. Möglicherweise können nur genetische Untersuchungen an Skelettresten klären, wie nahe die Hersteller von Bandkeramik und Hinkelsteinkeramik biologisch miteinander verwandt waren.

### **Danksagung**

Unser Dank für die verantwortliche Mitarbeit bei den Grabungen von Rheinhausen gilt Sophie Stelzle, Vanessa Hecker, Ines Balzer, Ilona Kapp, Anja Stadelbacher, Gerd Kalkbrenner, Daniel Steiniger und Christian Maise mit seinem Studententeam, ferner Franz Stadelbacher, Hubert Herr, Josef Bleile und Helmut und Thorsten Fischer für die Hilfe bei der Grabungsarbeit. Das Landesdenkmalamt (Herr Dehn) stand beratend zur Seite, finanzierte einen Teil der Grabungsarbeiten und stellte Geräte und Verbrauchsmaterial zur Verfügung. Die Gemeinde Rheinhausen unterstützte das Vorhaben dankenswerterweise mit einer großzügigen Spende. Bei Frau Doris Mischka und Herrn Reiner Plonner möchten wir uns für die Hilfe bei der Herstellung der Abbildungen bedanken.

## Literatur

Berichte über neolithische Funde im Kaiserstuhl und dem angrenzenden Vorland finden sich in den Archäologischen Ausgrabungen aus Baden-Württemberg 1984, 1986, 1989 und in den Archäologischen Nachrichten aus Baden, Hefte 18,21,22. **Van Berg, P.-L.** 1994: Grammaire des styles céramiques du Rubané d'Alsace. Cahiers de l'Association pour la Promotion de la Recherche Archéologique en Alsace, Supplément 2. **Lais, R.** (1935): Zur vor- und frühgeschichtlichen Besiedlung des nördlichen Kaiserstuhlvorlandes. Badische Fundberichte 3, 1933-1936, S. 181-191. **Stöckl, H. und D. Neubauer-Saurer** 1990: Neue Funde der Straßburger und Wauwiler Gruppe aus dem nördlichen Kaiserstuhlvorland. Cahiers de l'Association pour la Recherche Archéologique en Alsace 6, 115-170. **Stöckl, H.** 1992: Die Bandkeramik im nördlichen Kaiserstuhl und dem angrenzenden Vorland. Cahiers de l'Association pour la Recherche Archéologique en Alsace 8, 1-42. **Stöckl, H.** 1994: Das Mittelneolithikum im nördlichen Vorland des Kaiserstuhls. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 6, 233-269. **Westermann, E.** 1992: Zur Urgeschichte von Rheinhausen. In: Rheinhausen, Beiträge zur Geschichte von Ober- und Niederhausen, hrsg. von A. Wild, Gemeinde Rheinhausen.

J. Drauschke

## Neue Siedlungsbefunde des Alt- und Mittelneolithikums und der mittleren Bronzezeit vom „Fronhofbuck“ in Riegel a. K.

Am nördlichen Ortsausgang von Riegel am Kaiserstuhl erstreckt sich eine hochwasserfreie Anhöhe über der Elzniederung, deren Flurname „Fronhofbuck“ lautet. Der Entschluss der Stadt Riegel, an dieser Stelle eine Mehrzweckhalle zu errichten, machte eine Ausgrabung der Abteilung für Archäologische Denkmalpflege des Landesdenkmalamtes, Außenstelle Freiburg, notwendig, die in zwei Kampagnen 2000 und 2001 durchgeführt wurde. Die Ausgangssituation war interessant und vielversprechend zugleich: Die Ausdehnung der Baumaßnahmen ermöglichte es, den bislang größten zusammenhängenden Ausschnitt innerhalb des Riegeler Stadtgebietes zu untersuchen, der sich darüber hinaus am Randbereich des römischen Riegel befand, dessen Besiedlungs- und Bebauungsstruktur bis dato unbekannt war.

Die Ausgrabungen übertrafen diese hohen Erwartungen noch. Nachgewiesen wurde eine erstaunlich intensive Besiedlung von der Mitte des 1. bis zum Beginn des 3. Jhs. n. Chr., zu der vier sehr große und z.T. in Stein ausgebaute Keller gehören, über denen jeweils (Streifen?)-Häuser entlang einer nach Norden aus Riegel herausführenden Straße zu rekonstruieren sind, und die von Handwerksarealen flankiert werden. Überraschend war die Aufdeckung von Siedlungsspuren des frühen und hohen Mittelalters. Hauptsächlich Grubenhausbefunde belegen eine Besiedlung des Platzes vom 7. bis 12. Jh. und lassen die seitens der historischen Forschung geäußerte Vermutung über den Standort eines frühmittelalterlichen Frohnhofs an dieser Stelle in neuem Licht erscheinen. Doch schon vor der Römi-