

würde dann ein weiterer Zeuge sein für den Verkehr dieser „Fürsten“ der Spät-hallstattzeit mit Italien, der sich an reichen Funden wie denen von Mercey-sur-Saône, Vix und Croix-des-Monceaux bisher noch wenig, jedoch an Kleinfunden deutlich abzeichnet und neben einem Austausch mit Massilia bestanden hat.

Die etruskischen Importe in Mitteleuropa, die längere Zeit hindurch, als gewöhnlich angenommen, über die Alpen gelangten, setzten zu der gleichen Zeit ein, aus der wir auch die ersten Funde in Bologna, Adria, Spina usw. kennen, die das Vordringen der Etrusker in die Poebene und das Sich-Festsetzen der Griechen am Caput Adriae bezeugen. Wahrscheinlich ist es dieses historische Ereignis, das mit dem Beginn dieses Importstromes in enge Verbindung zu bringen ist.

### Geometrisch verzierte Gürtelbleche aus Gräbern der späten Hallstattzeit von Singen am Hohentwiel (Ldkr. Konstanz)

Von Ferdinand Maier, Frankfurt a. M.

Der überwiegend in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und vor dem ersten Weltkrieg gewonnene Fundstoff aus den Grabhügeln der Hallstattzeit in Oberbaden läßt aus verständlichen Gründen eine für chronologische Bemühungen ausreichende Zahl von geschlossenen Funden vermissen<sup>1</sup>. Dieser Mangel wurde vor allem bei der Bearbeitung einer Einzelform aus diesem Gebiet, der Gürtelbleche, in empfindlicher Weise bemerkbar<sup>2</sup>. Die beiden hier vorzulegen- den Gräber entstammen neueren Grabungen<sup>3</sup>. Es sind keine Hügelbestattungen sondern Flachgräber, die sich damit der lokalen Tradition des Platzes einordnen<sup>4</sup>. Ihre Inventare lassen sich jedoch ohne Bedenken an die gleichzeitigen Grabhügelfunde des weiteren Umlandes anschließen. Sie verdienen in gleichem Maße durch ihre außergewöhnlichen Gürtelbleche als auch durch ihre datierenden Beifunde unser Interesse.

Im Gräberbezirk der Nordstadt, Gewann „Rain ob der Kiesgrube“, wurde 1950 in 0,30 m Tiefe ein SSO(Kopf)-NNW gerichtetes Flachskelettgrab in Steinsetzung ge-

<sup>1</sup> W. Rest, Die hallstattzeitlichen Grabfunde Oberbadens (ungedr. Diss. Freiburg i. Br. 1939), spricht von 1000 bekannten Grabhügeln in Oberbaden, von denen die meisten an- oder ausgegraben seien; nur etwa 90 Grabungsberichte seien verwertbar. Die Zahl der im Sinne H. Zürns (Germania 26, 1942, 116 ff.; 30, 1952, 38 ff.) chronologisch aussagefähigen geschlossenen Funde ist noch bedeutend geringer.

<sup>2</sup> F. Maier, Die späthallstattischen Gürtelbleche Südwestdeutschlands (ungedr. Diss. Freiburg i. Br. 1954).

<sup>3</sup> Die Grabungsleitung lag in den Händen des Staatl. Amtes f. Ur- u. Frühgeschichte, Freiburg i. Br. Den Herren Prof. Dr. W. Kimmig, Tübingen, und Konservator A. Eckerle, Freiburg i. Br., habe ich für freundlich erteilte Publikationserlaubnis zu danken. Unserem Katalog liegen die Fundberichte des Staatl. Amtes zugrunde, die hier teilweise im Wortlaut übernommen wurden. Herrn Eckerle und den Mitarbeitern des Amtes, Herrn R. Gerbig und Herrn S. Unser, bin ich für zahlreiche Hinweise zu Dank verpflichtet.

<sup>4</sup> Zur Topographie des Gräberfeldes Kimmig in: Bad. Fundber. 18, 1948–50, 242; 19, 1951, 140. 158; Germania 29, 1951, 130 ff.; Hohentwiel (1957) 29 ff. Taf. 7.

borgen (Grab 50/28) (*Taf. 19*). An seiner westlichen Längsfront lag ein 11,10 m langer, säulenförmiger Phonolithblock, der aufgerichtet als Stele gedient haben könnte. – Am Schädel und in der Schädelkalotte sieben Haarnadeln mit Kugelkopf. In der Gegend der rechten Brust Reste von Paukenfibeln. Oberhalb des Beckens breites Gürtelblech, auf dem Reste des Holzsarges hafteten. Links und rechts am Gürtelblech oberhalb der Handgelenke je ein Armband. An den Knöcheln je ein Bronzefußring; auf dem rechten lag noch ein Eisenring, der mit dem Bronzering fest verbacken war. Ein kleines Eisenstückchen innerhalb des linken Fußringes zerfiel bei der Bergung. Am rechten Fußende Scherben eines Gefäßes. – Das nur in Bruchstücken erhaltene Gürtelblech wurde eingegipst und als Ganzes geborgen. Die Präparation des Bleches in Freiburg ergab folgende Resultate: „Das breite und über den ganzen Vorderkörper reichende Gürtelblech war links von einem gleich breiten, aber nur etwa 10 cm langen Blech der gleichen Art, in dem zwei Ringchen saßen (zum Verschuß) unterlagert. Die Bleche saßen dicht aufeinander; es wurden dazwischen nicht die geringsten Spuren gefunden, die darauf hindeuteten, daß das eigentliche Gürtelblech etwa auf einer Lederunterlage gesessen hatte... Unter dem Gürtelblech fanden sich Reste der Lendenwirbel und unter diesen Lederreste, dicht besetzt mit winzigen Bronzebuckelchen, die zweckenartig wohl im vorher gelochten Leder befestigt waren. Unter diesem Leder fand sich Holz, mit seiner Faserung in Längsrichtung des Grabes liegend. Da sich schon bei der Ausgrabung auf dem Gürtelblech oben aufliegend eindeutig Holz feststellen ließ, sind diese Feststellungen wohl der einwandfreie Beweis dafür, daß ehemals ein Sarg oder sargähnlich gedeckter Holzeinbau vorhanden gewesen sein muß. Der Gürtel selbst wurde also auf seiner Vorderseite durch das Gürtelblech, auf der Rückseite durch das Leder gebildet. Der Verschuß lag auf der linken Seite... Rechtsseitig unter dem Gürtelblech fiel eine Konzentration schwarzbrauner, organischer Reste auf, unter denen sich eine wohl erhaltene, von dem Blech grün patinierte Haselnuß befand.“

*Funde*<sup>5</sup>: Bronzepaukenfibel, beschädigt, Reste der Pauke, Kopscheibe mit Manschette und Nadel; loses kugeliges Schlußstück; L. noch 3,2 (*Abb. 1, 15*). – Bronzepaukenfibel, erhalten Bruchstück der Pauke mit Ansatz des Nadelhalters, L. noch 3,1 (*Abb. 1, 14*). – Zwei kleine unterschlächtige Paukenfibeln mit rillenverziertem Bügel, Kopscheibe mit Manschette; Nadel und Fuß fehlen; L. noch 1,5 und 2 (*Abb. 1, 2–3*). – Sieben Bronzenadeln mit kleinem Kugelkopf, Spitze z. T. abgebrochen, zwei in Bruchstücken, L. bis 7,7 (*Abb. 1, 4–12*). – Bronzenadel mit flachem spatelförmigem Kopf, L. noch 4,9 (*Abb. 1, 13*). – Zwei Bronzearmringe, glatt, Dm. 7 (*Abb. 1, 16–17*). – Zwei Bronzefußringe, glatt, gr. Dm. 10,8 und 11,8 (*Abb. 1, 18–19*). – Bauchige Halsfeldurne, H. 20 (*Abb. 1, 20*).

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten und zwei angenieteten Haken, in Bruchstücken, L. 41,4; Br. 18,3 (*Abb. 2*). *Ausstattung*: An den Schmalseiten sind bronzene Randleisten von dreieckigem Querschnitt aufgelegt und mit je elf bronzenen Kugelkopfnieten auf dem Blech befestigt. An der Verschußseite halten das dritte und neunte Niet je einen im vorderen Teil abgebrochenen Bronzehaken unter dem Blech fest. *Verzierung*: Schmale und breite Felder bilden in drei Zonen ein zentrales Rechteck, das von einem inneren Rahmen mit einstufigen Treppennustern und einem äußeren mit M-förmigen Wellenlinien umgeben wird. In den großen quadratischen Feldern erscheinen folgende Muster: Rechtwinklige Feldfüllung mit Ringbuckeln und Buckeln, Perl-buckelchenrand; rechtwinklige Feldfüllung mit Ringbuckeln und Buckeln, zen-

<sup>5</sup> Sämtliche Maßangaben sind in Zentimetern ausgedrückt.

traler buckelchengefüllter Rhombus, Perlbuckelchenrand; Rhombus mit Felddiagonalen und sanduhrartiger Buckelchenfüllung; zentrales buckelchengefülltes Rechteck mit doppeltem Perlbuckelchensaum. Die schmalen Zwischenfelder führen entweder M-förmige Wellenlinien, buckelchengefüllte Rhomben mit Perlbuckelchenrand oder nur einmal rechtwinklige Kreuze. Insgesamt treten sieben Muster auf, vier in den quadratischen, drei in den schmalen Feldern. In den quadratischen Feldern der drei Zonen folgen dreimal die gleichen Muster untereinander, während sonst nur die der oberen und unteren Zone korrespondieren; in den schmalen Feldern stehen mit einer Ausnahme die gleichen Muster untereinander. *Technik*: Bei der Herstellung der Ornamente wurden Schrotpunzen, Perlpunzen und Bildpunzen verwandt. Unserer *Abb. 2* liegt die im Staatl. Amt angefertigte Rekonstruktion des Bleches zugrunde.

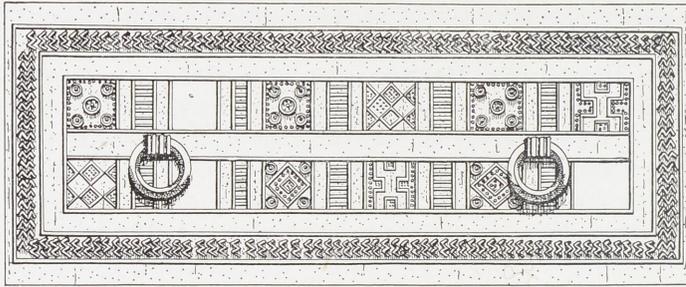
Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, Verschußgegenstück, mit zwei aufgesetzten Ringchen, in Bruchstücken, L. 7,5; Br. 18,3; Dm. Ringchen 1,7 (*Abb. 1, 1*). *Ausstattung*: Zwei vierkantige Bronzeringchen werden durch profilierte, über dem Blech zu einer Öse zusammengebogene, schmale Bronzeblechstreifen auf dem Blech befestigt. Beide Streifen sind durch das Blech hindurchgeführt, ihre Enden in geringem Abstand von der Blechrückseite auseinandergebogen. In die beweglichen Ringe griffen die Haken des oben beschriebenen Bleches ein. Bei den Bruchstücken befinden sich vier kleine, bronzene Linsenkopfniete, deren ehemalige Lage auf dem Blech nicht mehr ermittelt werden kann. *Verzierung*: Diese stellt eine Vereinfachung des Systems auf dem großen Blech dar. Schmale und breite Felder bilden in zwei Zonen ein zentrales Rechteck, das von einem mit M-förmigen Wellenlinien gefüllten Rahmen umgeben wird. Die breiten, quadratischen Felder enthalten folgende Muster: Rechtwinklige Feldfüllung mit Ringbuckeln, Perlbuckelchenrand; Rhombus mit Felddiagonalen und sanduhrartiger Buckelchenfüllung; Mäandroid mit Perlbuckelchensaum; rechtwinklige Feldfüllung mit Ringbuckeln und zentrale ineinandergeschachtelte Rhomben mit Buckelchenfüllung. Die Muster der offen gebliebenen Felder konnten nicht mehr rekonstruiert werden. Die schmalen Zwischenfelder enthalten ein Leitmuster. Die Feldmuster sind so angeordnet, daß sowohl die aufeinanderfolgenden wie auch die sich in den beiden Zonen gegenüberliegenden immer verschieden sind. *Technik*: Die Ornamente sind mit Schrot-, Perl- und Bildpunzen in das Blech eingeschlagen. Das Blech wurde aus Bruchstücken zeichnerisch rekonstruiert.

Lederreste des Gürtels, mit kleinen Bronzewecken besetzt.

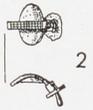
Im Gewann „Russäcker“ wurden 1953 innerhalb eines sich in 0,81 m Tiefe als Verfärbung abzeichnenden, annähernd quadratischen Umrisses (etwa 1,70 : 1,70 m) vier kleine, im Planum runde bis ovale Gruben (1–4) ausgenommen. Eine weitere Grube (5) lag außerhalb des Umrisses. Die Gruben 1 und 3 waren mit Phonolithplatten bedeckt. Die Anlage erhielt die Bezeichnung „Grab 53/6“. – Grube 4 enthielt in 0,99 m Tiefe unter Leichenbrand eine fast kreisrunde, flachhügelige Brandschüttung. Leichenbrand, verbrannte Bronzen und ausgeglühte Korallenperlen waren vermischt. Grube 1 ergab unter der Phonolithplatte in 0,86 m Tiefe Skelettreste eines Embryos, über dem auffallend viele Beigaben lagen. Die Gruben 2, 3 und 5 waren fundleer.

*Funde* aus Grube 4: Bronzener Hohlhalsring, glatt, in verbrannten Bruchstücken, gr. Dm. 16 (*Abb. 3 B, 6*)\*. – Bronzene Entenfibel, Bügel querverfaltet, Fuß

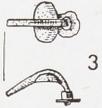
\* Auf *Abb. 3* irrtümlich unter *B* abgebildet.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



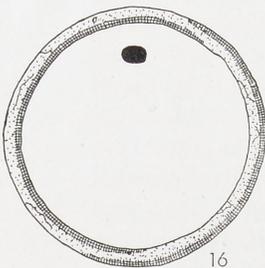
13



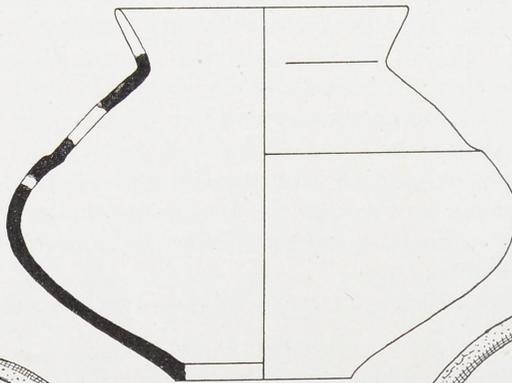
14



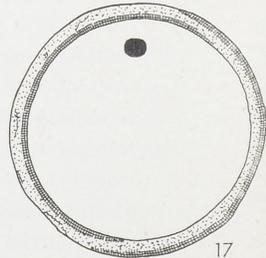
15



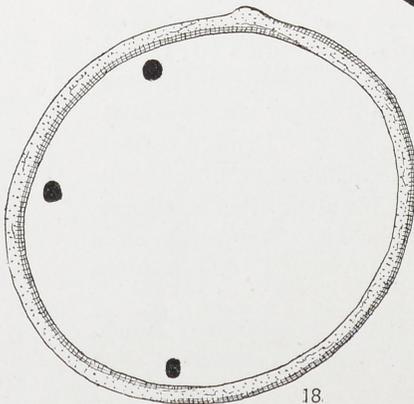
16



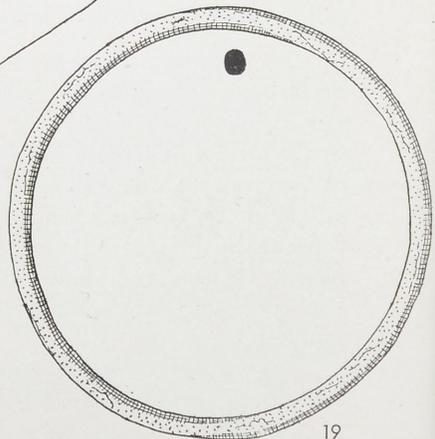
20



17



18



19

Abb. 1. Singen am Hohentwiel.  
 Beigaben des Flachskelettgrabes 50/28 (dazu das große Gürtelblech *Abb. 2*).  
 1-19 Bronze, M. 1:2; 20 M. 1:4.

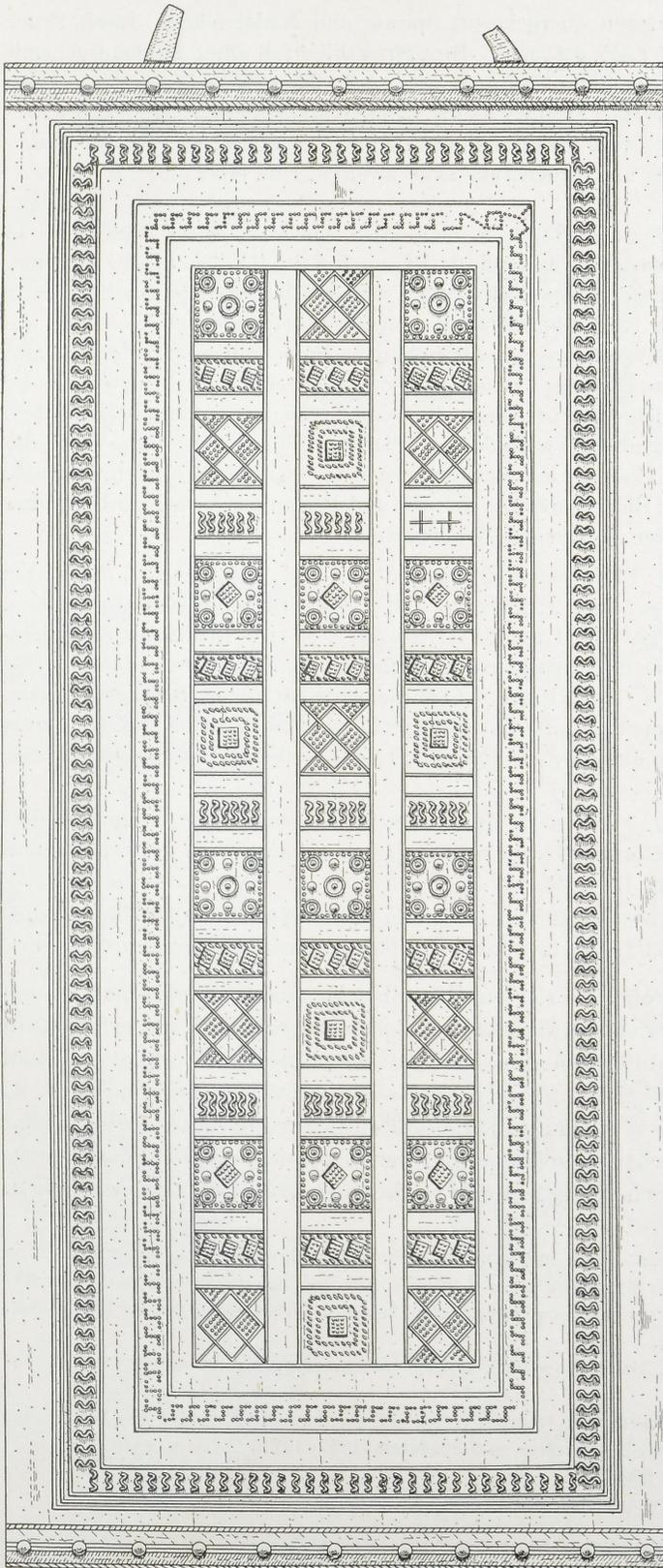


Abb. 2.  
Singen am Hohentwiel.  
Bronzegürtelblech aus  
Flachskelettgrab 50/28.  
Man vgl. dazu das  
Verschlußgegenstück  
Abb. 1, 1. M. 1:2.

zur Aufnahme von Einlagen quergekerbt, Spirale und Nadel fehlen, durch Feuer stark beschädigt, L. 3,3 (*Abb. 3A, 37*). – Bronzener Fibelfuß einer Paukenfibel, mit Schlußknopf; Bruchstücke einer Nadel; L. noch 2,2; 2,3 (*Abb. 3A, 35–36*). – Zehn größere, runde Korallenperlen; zwanzig kleine, runde Korallenperlen; Reste von weiteren; alle fein durchlocht, weiß bis dunkelgrau, Dm. 0,6–1,5 (*Abb. 3A, 1–32*). – Kalzifizierter Korallenanhänger und Bruchstück eines zweiten, Dm. etwa 3,8; 2,5 (*Abb. 3A, 33–34*).

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegter Randleiste, in verbrannten Bruchstücken, L. noch 9; Br. noch 5,6 (*Abb. 3A, 38–39*). *Ausstattung*: An der erhaltenen Schmalseite ist ein dünner Blechstreifen als Randleiste aufgelegt und durch Kugelkopfniete auf dem Blech befestigt. Die Niete sind unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen. Feine Rillen laufen den Längsseiten der Randleiste entlang. *Verzierung*: Vorhanden sind noch Bruchstücke der Felderornamente des Mittelstreifens, bestehend aus ineinandergeschachtelten Rhomben mit unterbrochenen Felddiagonalen und Buckelchenfüllung sowie der äußere umlaufende Rahmen mit Buckeln und M-förmigen Wellenlinien. *Technik*: Zur Verzierung des Bleches dienten Schrot- und Perlpunze sowie eine Bildpunze zum Einschlagen der M-förmigen Wellenlinien.

*Funde* aus Grube 1: Bronzener Fußring, glatt, gr. Dm. 12,8 (*Abb. 3B, 10*). – Zwei Bronzeringchen, glatt, gr. Dm. 2; 2,1 (*Abb. 3B, 2–3*). – Drei Bronzedrahtingchen, glatt, zwei beschädigt, gr. Dm. 1,1; 1,9; 2 (*Abb. 3B, 4–5, 8*). – Bronzener Körbchenanhänger mit Rundboden, Kreisaugenverzierung mit Korallestiften, dabei kleine Leinsamenkörner, H. 2,5 (*Abb. 3B, 7*). – Lignitartring, in einem Bruchstück, Dm. 11,1 (*Abb. 3B, 12*). – Doppelkonische Bernsteinperle, gr. Dm. 1,5 (*Abb. 3B, 9*). – Zwei Eberhauer, der kleinere durchlocht (*Abb. 3B, 13–14*). – Weiße Muschelschale (*Abb. 3B, 11*).

Fünf kleine, z. T. verzierte Bronzeblechreste, von denen zumindest drei einem getriebenen Gürtelblech der beschriebenen Art zugehören dürften. L. noch 2; 1,9; 1,7; 1,6; 1,6; 1,1 (*Abb. 3B, 1*).

Die Funde des Grabes von 1950 (Inv. Nr. Sn 50/70–78b: 28) und die des Grabes von 1953 (Inv. Nr. Sn 53/21–36: 6) werden im Hegaumuseum zu Singen aufbewahrt.

Die großen, oft reich verzierten Gürtelbleche aus Körpergräbern finden sich im gesamten Bereich späthallstattzeitlicher Nekropolen<sup>6</sup>. Sie erfuhren in allen einschlägigen Publikationen hallstattzeitlicher Inventare, wie etwa denen von L. Lindenschmidt<sup>7</sup>, E. v. Sacken<sup>8</sup>, J. Naue<sup>9</sup>, J. Déchelette<sup>10</sup> und C. F. A. Schaeffer<sup>11</sup> eingehende Würdigung. Die Veröffentlichungen dieser Autoren sind jedoch die einzigen Arbeiten geblieben, in denen versucht wurde, Zusammenfassendes über die Bleche zu sagen und sie in einen größeren Kreis zu stellen.

<sup>6</sup> Sie kommen vereinzelt auch in späthallstattzeitlichen Brandgräbern vor, wie z. B. in Grube 4 des Grabes 53/6 von Singen (vgl. oben S. 251 ff.). Aus Siedlungen wurde mir nur ein Werkstück eines Gürtelbleches vom Goldberg, Ldkr. Aalen, bekannt (Württembergisches Landesmus. Stuttgart, Inv. Nr. G 2648).

<sup>7</sup> Die vaterländischen Alterthümer der Fürstlich Hohenzoller'schen Sammlungen zu Sigmaringen (1860) 128 ff.

<sup>8</sup> Das Grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen Alterthümer (1868) 47 ff.

<sup>9</sup> Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee (1887) 127 ff.

<sup>10</sup> Manuel II 2 (1913) 856 ff.

<sup>11</sup> Les Tertres funéraires préhist. dans la Forêt de Haguenau 2 (1930) 277 ff.

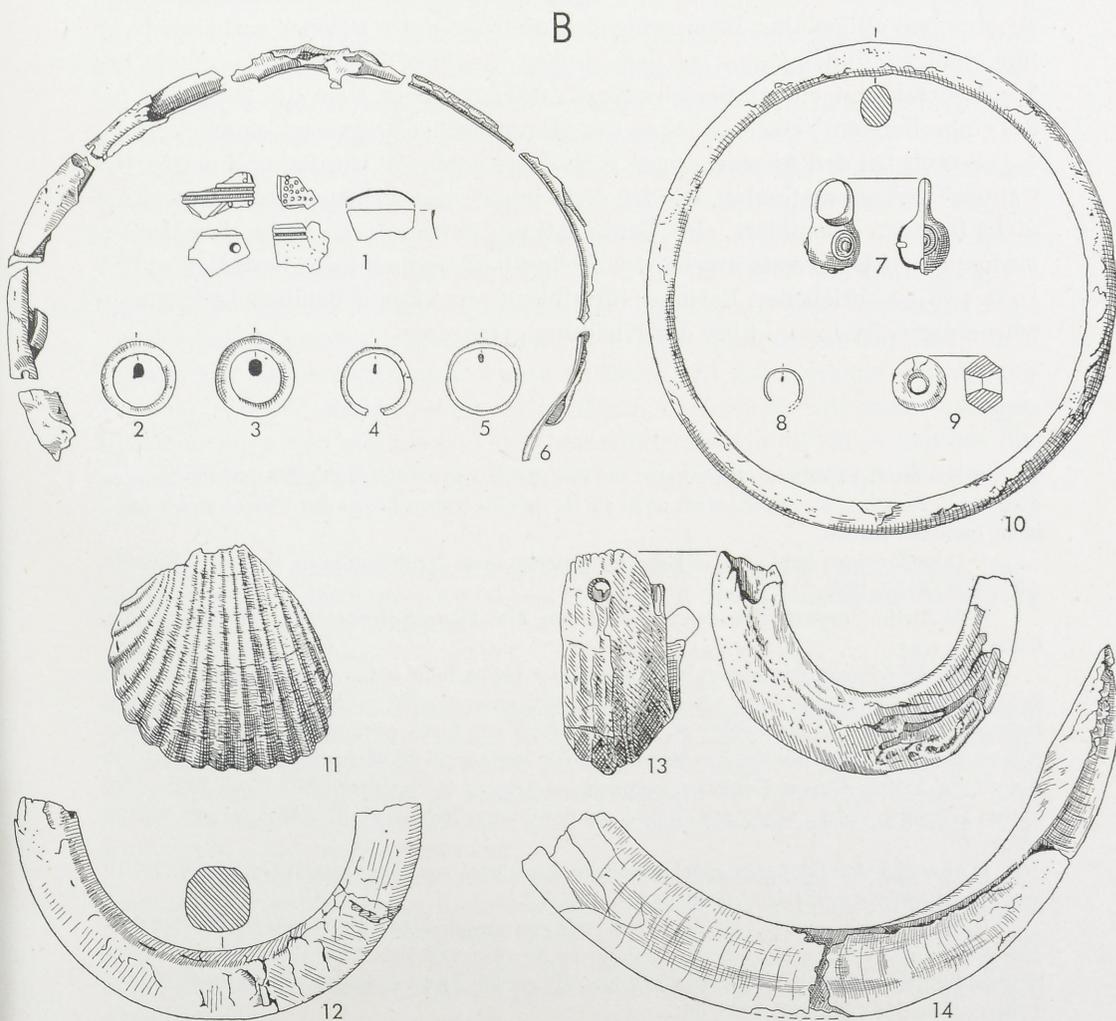
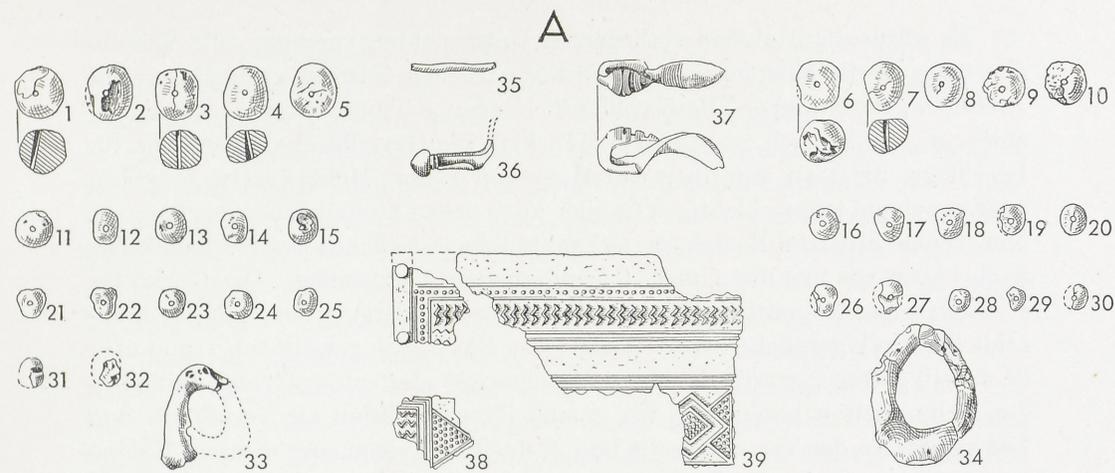


Abb. 3. Singen am Hohentwiel. Grab 53/6.

A 1-39. B 6 Beigaben der Brandbestattung aus Grube 4.

B 1-5. 7-14 Beigaben der Skelettbestattung aus Grube 1. A 35-39. B 1-10 Bronze. M. 1:2.

Es würde den Rahmen vorliegender Untersuchung sprengen, alle Meinungen über die Beschaffenheit des hallstattzeitlichen Gürtels, auch die, welche anlässlich gelegentlicher Fundveröffentlichungen geäußert wurden, zusammenzutragen und kritisch zu prüfen<sup>12</sup>. Man hielt die Gürtelbleche weitgehend für Beschläge, die man auf einer Unterlage von Leder, Holz, Fasern, Geweben oder gar einem mehrschichtigen Gebilde aus solchen Stoffen befestigt glaubte<sup>13</sup>. Nur wenige kritische Beobachter erkannten den wirklichen Sachverhalt<sup>14</sup>. Danach haben wir uns den Gürtel folgendermaßen vorzustellen: Der Gürtel bestand in seiner Gesamtheit aus zwei Teilen, dem Ledergurt und dem daran anschließenden eigentlichen Gürtelblech. Das Blech, das gewöhnlich vorne über dem Leib getragen wurde, ist länglich rechteckig oder zungenförmig. Seine beiden Schmalseiten bezeichnen wir gemäß ihrer Funktion als Verschuß- und Lederseite. An der Verschußseite besitzt das Blech einen oder mehrere Haken, an der Lederseite ist das Ende des Lederteils mit ein bis drei Nietreihen unter dem Blech vernietet<sup>15</sup>. Von der Lederseite des Bleches ausgehend, greift der Ledergurt um den Körper seines Trägers und endet an der Verschußseite des Bleches, wo aufgenähte Bronzeringchen die Haken des Bleches aufnahmen. In nur wenigen Fällen, u. a. bei dem großen Singener Blech, ist das Ende des Ledergürtels mit einem Verschußgegenstück verziert, dem die Ringchen für die eingreifenden Verschußhaken des Hauptbleches aufgesetzt sind<sup>16</sup>.

Soweit bei den Ausgrabungen Lederreste geborgen wurden und in den Berichten Erwähnung fanden, werden diese immer als mit kleinen Bronzewecken dicht bedeckt geschildert, eine Beobachtung, welche durch die in den Museen vorhandenen Lederreste aus Gürtelblechgräbern ausnahmslos bestätigt wird<sup>17</sup>. In der so beschriebenen Form – Gürtelblech mit anschließendem Ledergurt – wurde der Gürtel wohl über der Kleidung getragen.

<sup>12</sup> Zuletzt J.-P. Millotte, *Rev. Arch. de l'Est et du Centre-Est* 7, 1956, 285 ff. Seine Meinung über die Verbreitung der Bleche trifft nicht zu, da ihm die südwestdeutschen Stücke anscheinend nicht bekannt wurden.

<sup>13</sup> Diese Meinung fand auch in Rekonstruktionen ihren Niederschlag, z. B. *Anz. f. Schweiz. Altde. N. F.* 35, 1933, 113 Abb. 6.

<sup>14</sup> A. Rieth, *Vorgeschichte der Schwäbischen Alb*. Mannus-Bücherei 61 (1938) 104 und o. S. 250.

<sup>15</sup> Die Überlappungszone von Blech und Leder bleibt dabei auf einen kleinen Abschnitt an der Lederseite beschränkt. Das Leder greift nur soweit unter das Blech, als zu seiner hinreichenden Befestigung mit diesem notwendig ist. Eine Unterlage von Leder oder anderen Stoffen, die etwa unter der ganzen Länge des Bleches bis zur Verschußseite gereicht hätte, oder Vorrichtungen zur Befestigung einer solchen Unterlage konnten bei keinem südwestdeutschen Blech beobachtet werden. Dagegen weisen ostalpine Gürtelbleche des öfteren Nählöcher den Längsrändern entlang auf.

<sup>16</sup> Ähnliche Verschußgegenstücke besitzen die Gürtel von Hagenau-Harthouse Hügel 10 und 12, Schaeffer a.a.O. 105 Abb. 92, a; 115 Abb. 103, a.

<sup>17</sup> Oft sind es auch nur noch Lederreste mit den regelmäßigen Einstichen für die Zwecken oder gar nur die Zwecken. Über die Herstellung der Zwecken und über die Vorbereitung des Leders zu ihrer Aufnahme wird an anderer Stelle gehandelt werden. Dazu A. Gansser-Burckhardt, *Jahrb. d. Bern. Hist. Mus.* Bern 27, 1948, 56f.

Die Gürtelbleche aus den Singener Gräbern gehören der Gruppe der getriebenen Bleche an. Sämtliche Stücke sind rechteckig gebildet<sup>18</sup>. Länge und Breite des großen Bleches können als außergewöhnlich gelten<sup>19</sup>.

Eindeutiger Aufschluß über die Techniken der Formgebung von Blechen ist erst dann zu gewinnen, wenn mit Hilfe von Mikrophotographien das Gefüge der Legierungen erkannt werden kann. Es wird dann möglich sein, nur nachgearbeitete Gußstücke von geschmiedetem Blech, das in beliebigen Abmessungen erzeugt und beschnitten werden konnte, zu unterscheiden. Bei Gußstücken ist nämlich das Gefüge ein grobblättriges, während das der durch Hämmern verarbeiteten Stücke ein wesentlich feineres ist. Mit chemischen Analysen wäre weiter der Gehalt an Zinn zu bestimmen, so daß zusammen mit den aus den Gefügen erschlossenen Bearbeitungstechniken die Eigenschaften der Bleche und die Grenzen ihrer Beanspruchung deutlicher erkannt werden könnten. Aus den uns vorerst zur Verfügung stehenden äußeren Merkmalen der Bleche darf geschlossen werden, daß die Herstellung des bloßen Bleches auf die später an ihm anzubringende Verzierung abgestimmt war. So schließen sich Hämmern der Rückseite bei dickeren, elastischen tremolierstichverzierten Blechen und Politur oder Schliff der Vorderseite bei dünnen getriebenen nahezu ganz aus. Bei glatten und längsgerippten Blechen kommt beides vor. Letztere zeigen oft auch alle Merkmale nachgearbeiteter Gußstücke.

Die Ornamente der Singener Bleche sind punziert. Die Werkzeuge dieser Ziertechnik sind Hammer und Punze. Je nach der Beschaffenheit der Punzen und ihrer Anwendung konnte verschiedenes erreicht werden. War nämlich die Punze in ihrer Gestalt so zugefeilt, daß sie in der ihr durch den Hammer gegebenen Richtung nur Vertiefungen erzeugte, dann schuf jeder Hammerschlag eine Teilform des angestrebten Bildes, das in seiner Gesamtheit erst durch viele Schläge auf die modellierende Punze entstand. Diesen Vorgang nennt man Treiben. War die Punze jedoch so gestaltet, daß schon mit einem einzigen Hammerschlag das gewünschte Bild entstand, dann muß sie gegenüber der modellierenden als selbständiger Zierstempel angesehen werden. In der zweiten

<sup>18</sup> Nach ihrer Verzierung lassen sich die Gürtelbleche in vier Gruppen teilen: Glatte, längsgerippte, tremolierstichverzierte und getriebene Bleche. An 167 Blechen aus Baden-Württemberg wurde folgende Verteilung beobachtet:

|                                |        |                              |        |
|--------------------------------|--------|------------------------------|--------|
| Glatte Bleche . . . . .        | 40,12% | Tremolierte Bleche . . . . . | 14,97% |
| Längsgerippte Bleche . . . . . | 4,19%  | Getriebene Bleche . . . . .  | 40,72% |

Ebenso erlauben die Formen der Bleche Unterscheidungen. Sämtliche längsgerippten, getriebenen, der größte Teil der glatten sind rechteckig. Bei einigen tremolierstichverzierten und glatten ist die Verschußseite leicht bogenförmig gerundet. Nur tremolierstichverzierte und glatte Bleche mit ausgeschmiedetem Haken gaben zu stärkeren Abänderungen der Verschußseite Anreiz; diese führten schließlich zu weit ausgezogener, mehr spitz oder gerundet zulaufender Zungenform. Daneben gibt es nur wenige Einzelformen.

<sup>19</sup> Ein Vergleich der Längen und Breiten von 101 dazu geeigneten Blechen aus Baden-Württemberg ergab, daß die gängigsten Längen zwischen 20 und 30 cm lagen bei Breiten von 5–10 cm. Die Zahl der Bleche mit größerer Länge und Breite ist gering. Schlechte Erhaltung oder antike Reparaturen führen dann die technischen Unzulänglichkeiten solcher Bleche vor Augen, die gegenüber kleinen, elastischen ihrem eigentlichen Verwendungszweck nicht mehr ausreichend gewachsen waren.

Verwendung liegt das Wesen der eigentlichen Punzierung. In ständiger Wiederholung weniger Zierstempel (Punzen) sitzt im Blech Einschlag neben Einschlag. Jeder Schlag schuf ein bestimmtes Bild; erst die Kombination mehrerer Punzen ermöglichte das Zustandekommen eines größeren Musters<sup>20</sup>.

Sämtliche plastischen Verzierungen der „getriebenen“ Bleche wurden mit Punzen in die Rückseiten der Bleche eingeschlagen. Dabei fanden mit Ausnahme der mit Schrotpunzen gezogenen Leisten nur Zierstempel Verwendung, durch deren einmaliges Einschlagen eine fertige Figur entstand, d. h. es wurde in der Hauptsache die zweite der beiden oben beschriebenen Techniken, das Punzieren, angewandt. Danach wird eigentlich die Bezeichnung „getriebenes“ Gürtelblech dem technischen Vorgang seiner Verzierung nicht gerecht. Besser wäre „punziertes“ Gürtelblech. Gürtelbleche mit getriebenen Ornamenten gibt es nur im ostalpinen Hallstattkreis, wo diese Technik zu Hause ist<sup>21</sup>. Im westlichen Hallstattkreis herrscht allein die einfachere Technik des Punzierens. Da jedoch die punzierten Bleche des Westens als „getriebene“ in der Literatur Eingang gefunden haben, soll auch weiterhin an dieser Bezeichnung festgehalten werden, zumal, wie wir unten sehen werden, das an den Blechen immer geübte Ziehen mit der Schrotpunze doch eine Treibtechnik ist. Es ist anzunehmen, daß das Blech beim Punzieren auf einer nachgiebigen Unterlage wie etwa Leder, einem mit Sand gefüllten Kissen oder einem Gemisch von Pech, Wachs, Fett oder dergleichen lag.

Die Punzen teilen wir mit Braun-Feldweg in zwei Gruppen ein<sup>22</sup>:

|                |   |
|----------------|---|
| A Schrotpunzen | B Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art |
| Perlpunzen     | Bildpunzen figürlicher Art                |

Die Punzen der Gruppe A können sowohl zum Punzieren als auch zum Treiben gebraucht werden; die der Gruppe B sind reine Zierstempel.

Die Schrotpunze<sup>23</sup>, ein meißelartiges Gerät, das gewöhnlich eine 3–6 mm lange, oft schwach gerundete oder eingebogene, mehr oder weniger scharfe Bahn hat, diente zur Bildung der sogen. Schrotlinien oder Leisten, indem man die Hiebe fortlaufend dicht nebeneinander setzte, so daß sie sich teilweise überdeckten. Man konnte aber auch nur eine Ecke der Punzbahn mit kurzen Hammerschlägen durch das Metall treiben. Diese Arbeitsweisen nennt man „Ziehen“.

Perlpunzen sind das am häufigsten verwandte und einfachste Werkzeug. Sie bestehen lediglich aus einem Stab mit halbkugeligem Ende von mehr oder weniger großem Durchmesser. Ihr Einschlag in die Blechrückseite verursachte auf der Vorderseite einen runden Buckel. Die Variationsbreite von Perlpunzen reicht von kleinen und kleinsten Buckelchen bis zu großen von etwa 1 cm Durchmesser. Die immer sehr regelmäßige Form der Buckel und ihre unmittelbare Herauswölbung aus dem Blechkörper macht die Unterlage eines nicht zu weichen Stoffes oder von Anken bei der Punzierung wahrscheinlich<sup>24</sup>.

<sup>20</sup> Zur Punzierung: Ebert II 177 s. v. Bronzetechnik (A. Götze); W. Braun-Feldweg, Metall, Werkformen und Arbeitsweisen (1950) 157 Abb. 279–280.

<sup>21</sup> Vgl. F. Starè, *Arheološki Vestnik* 3, 1952, 173 ff.; ders., *Vače* (1955) 89 ff. Taf. 40–53.

<sup>22</sup> Braun-Feldweg a. a. O. 157 Abb. 280.

<sup>23</sup> Vgl. etwa K. v. Miske, *Die prähist. Ansiedlung Velem St. Vid* (1908) 24 Taf. 29, 14–26.

<sup>24</sup> Zu Anken: H. Ohlhaver, *Der germanische Schmied und sein Werkzeug* (1939) 82 Abb. 41.

Unter Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art werden alle gegliederten Punzen verstanden, deren Einschlag eine geometrische Figur erzeugte (etwa Ringe, Doppelringe, Ringbuckel, Rechtecke, Quadrate, Quadrate mit eingezogenen Seiten und einem Buckel in der Mitte, Rhomben, Diagonalkreuze; auch geometrisch abstrahierte Blütenmotive wie Rosetten, Blattsterne u. a.). Bildpunzen figürlicher Art sind alle gegliederten Zierstempel, die Männchen, Tierchen, anthropomorphe oder zoomorphe Gebilde hinterlassen.

Die Bildpunzen beider Arten wurden einzeln in die von den Leisten umgebenen Felder eingeschlagen, in denen so, oft durch den Gebrauch verschiedener Punzen, ein bestimmtes Muster entstand. Schließlich konnte eine geometrische Figur wie etwa ein Rhombus innerhalb eines Feldes auch mit der Schrotpunze gezogen werden.

Die Anzahl der für die Verzierung eines Bleches aufgewendeten Punzen ist verschieden groß. Bei den meisten Blechen schwankt ihre Zahl zwischen zwei und fünf. Bleche, die mit sechs bis neun unterschiedlichen Punzen bearbeitet wurden, sind sehr selten. Im allgemeinen haben Schrot- und Perlpunzen beim einzelnen Blech den größten Anteil. Kombinationen von mehreren Bildpunzen auf einem Blech sind außergewöhnlich und heben das Stück aus der Masse der übrigen Bleche heraus.

Das Punzieren setzte große handwerkliche Geschicklichkeit voraus. Entsprechend schwankt die Qualität. Die überaus exakte Anordnung der Ornamente auf den Blechen läßt vermuten, daß der Bronzeschmied die auszuführenden Linien auf dem blanken Metall vorzeichnete. Trotzdem sind alle Bleche mit den originellen Unregelmäßigkeiten reiner Handarbeit behaftet – das große Singener Blech (*Abb. 2*) zeigt solche Unstimmigkeiten im inneren Rahmen der einstufigen Treppenmotive – und es gibt keine Stücke, die sich in Form, Ausstattung und Verzierung gleichen. Jedes Blech ist eine selbständige Neuschöpfung.

Unter der Ausstattung eines Gürtelbleches werden die aus dem Blech geschmiedeten oder an das Blech genieteten Teile verstanden, denen eine praktische Bestimmung zukommt. Das sind ausgeschmiedete oder angenietete Haken, Niete zur Befestigung eines Hakens, Niete zur Befestigung des Lederteils, aufgelegte Rand- und Verstärkungsleisten sowie antike Flickungen. Alle auf den Blechen angebrachten Ausstattungen sind genietet<sup>25</sup>. Andere Techniken des Montierens wie etwa Löten oder Falzen wurden in keinem Falle angewandt. Unsere Singener Bleche besitzen aufgelegte Randleisten, angenietete Haken und aufgesetzte Ringchen.

Aus den hier angeführten Beobachtungen möchte man schließen, daß die Herstellung der Bleche in gut eingerichteten Werkstätten unter der Hand von Meistern erfolgte, die mit den Geheimnissen unterschiedlicher Legierung und den verschiedenen Bronzetechniken wohl vertraut waren. In der zu vermutenden bewußten Abstimmung von Legierung, Formgebung und Verzierung wäre eine Grundforderung handwerklichen Gestaltens erfüllt.

<sup>25</sup> Zur Niettechnik: Ebert II 174 s. v. Bronzetechnik (Götze); Ohlhaver a.a.O. 83 Abb. 42; Braun-Feldweg a.a.O. 126.

Ein kennzeichnendes Merkmal der getriebenen Bleche des westlichen Hallstattkreises ist ihr Rahmenwerk. Darunter verstehen wir die mit Schrotpunzen gezogenen horizontalen und vertikalen Leisten und Leistengruppen, welche die Fläche eines Bleches in Zonen und Felder teilen, kurz, es mit einem rechteckigen, streng geometrischen System überziehen, dem die Zierstempel eingepaßt werden<sup>26</sup>. Dieses Rahmenwerk ist bei jedem Blech anders angelegt, doch gibt es Gruppen von Blechen, die sich darin durch eine gewisse Ähnlichkeit verbunden sind. Die Rahmenwerke der Singener Bleche zeichnen sich durch einen klaren, übersichtlichen Plan aus, so daß der Eindruck einer teppichartigen Musterung entsteht.

Die einzelnen Feldmuster der Singener Bleche sind aus kleinen, selbständigen geometrischen Teilchen in linear-rechtwinkliger Weise zusammengesetzt. Es wurde also zur Verzierung eines Feldes nicht nur eine Punze benutzt, sondern Bildpunzen wurden mit Perlpunzen kombiniert; die Schrotpunze diente darüber hinaus zur Herstellung der Rhomben und der Felddiagonalen. Man ist daher gezwungen, will man die Herkunft der Ornamente klären, die einzelnen Einheiten zunächst aufzulösen und die Zierstempel aus ihrem Zusammenhang herauszunehmen.

Der Versuch, die Herkunft eines so vielgestaltigen Formenschatzes, wie ihn die geometrischen Ornamente auf Gürtelblechen darstellen, zu klären, muß vor allem darauf angelegt sein, die verschiedenen Komponenten des geometrischen Stiles deutlich zu machen, nach Möglichkeit ihre Wurzeln freizulegen und Alt-hergebrachtes von Neuem zu trennen. Für unsere Fragestellung erwächst daher als erstes die Aufgabe, festzustellen, welche der geometrischen Motive im Musterbuch des späthallstattischen Bronzeschmiedes schon auf einer Tradition beruhten, d. h. schon geläufig waren, als sie während der späten Hallstattzeit in neuer Kombination wieder Verwendung fanden.

Das Buckelmotiv auf Gürtelblechen in seinen beiden Ausprägungen, der Reihung von Buckeln gleicher Größe und der wechselnden Reihung von Buckeln verschiedener Größe, mit und ohne Rahmenwerk, erlaubt es, eine große Gruppe getriebener Bleche, die ausschließlich dieses Motiv führen, auszuscheiden<sup>27</sup>. Beide Stilarten sind schon für die Toreutik der Urnenfelderzeit in G. v. Merharts endbronzezeitlichem „Gleich-Buckel-System“ und den jüngerurnenfelderzeitlich-hallstattischen „Punkt-Buckel-“ und „Leisten-Buckel-Systemen“ klar unterschieden<sup>28</sup>. Ringe, Doppelringe und Ringbuckel in Verbindung mit glatten, durchgezogenen Leisten, die sich zu einem regelrechten, horizontale Zonen umschließenden Rahmenwerk entwickeln, finden auf den Erzeugnissen der frühen Goldschmiedekunst die besten Entsprechungen. Zu diesen Arbeiten sind zu rechnen: die „Nordischen Goldgefäße“, die sogen. „Goldenen Hüte“

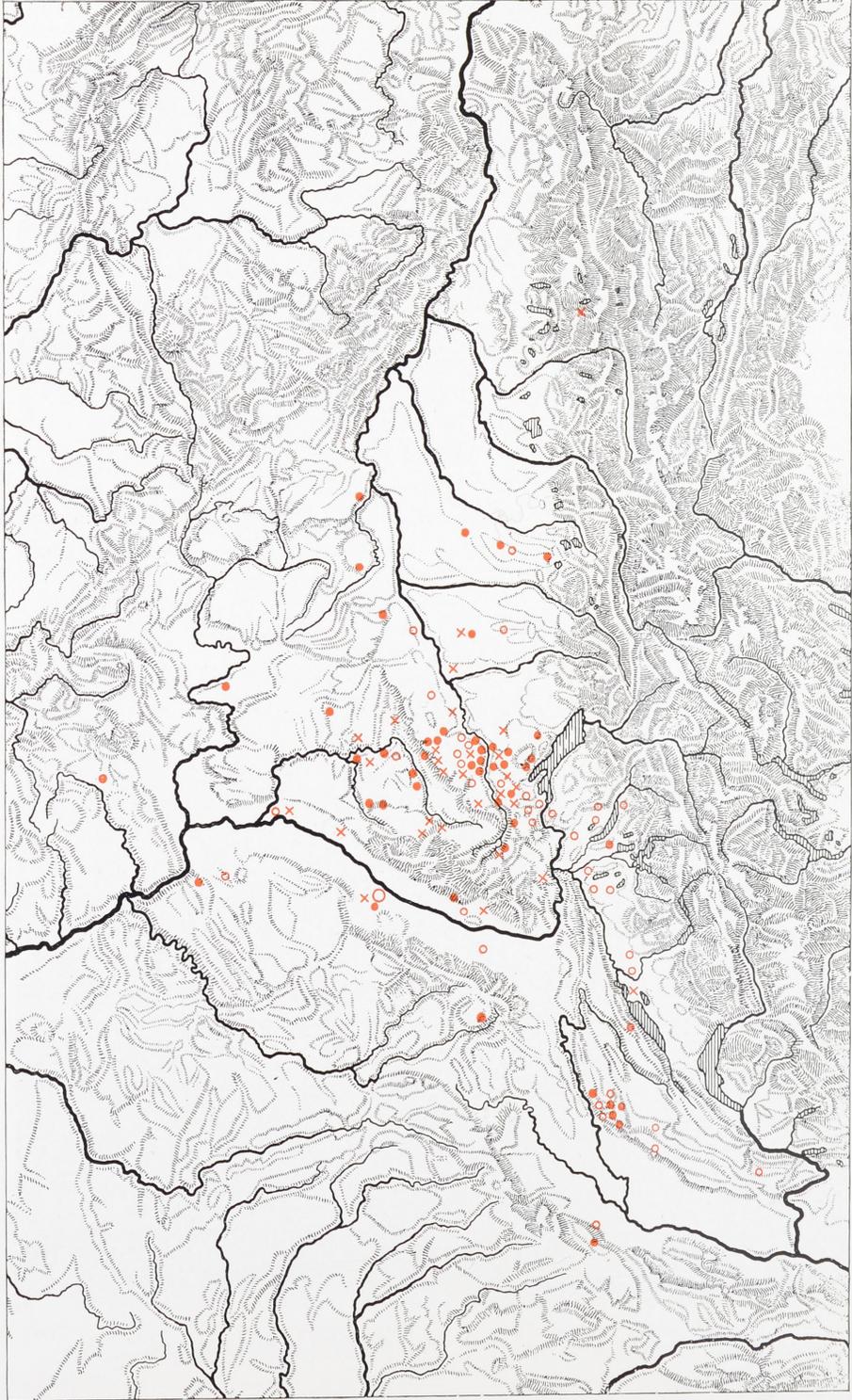
<sup>26</sup> Die vom Rahmenwerk umschlossenen „Felder“ entstehen durch vertikale Unterteilung der horizontalen „Zonen“; dabei schneiden die kurzen Vertikalleisten niemals die durchlaufenden Horizontalleisten. Die zonale Gliederung der Fläche entstand also vor der vertikalen.

<sup>27</sup> Dieser Gruppe gehören 24 Bleche an. Eng anzuschließen ist eine weitere Gruppe von 13 Blechen, die das Buckelmotiv ausschließlich mit kleinen Diagonalkreuzen kombiniert.

<sup>28</sup> v. Merhart, Studien über einige Gattungen von Bronzegefäßen. Festschr. RGZM. 2 (1952) 38 ff.



Singen am Hohentwiel. Flachskelettgrab 50/28 in Steinsetzung.



Die Verbreitung geometrisch verzierter Bronzegürtelbleche der späten Hallstattzeit. ● Getriebene Bleche mit Buckel- und Ringbuckel-  
 motiven. ○ Getriebene Bleche mit linear-geometrischen Motiven. × Tremolierte Bleche mit linear-geometrischen Motiven.

und die „Diademe vom Typus Binningen-Paseka“<sup>29</sup>. Ohne auf eine Diskussion über die mit der frühen Goldschmiedekunst verbundenen Fragen der Chronologie, Stilistik und kulturellen Zuweisung einzugehen, soll hier nur auf den wesentlichen Beitrag dieser Arbeiten zur Ziertechnik und zur Ornamentik der Urnenfelderzeit hingewiesen werden. Das ist einmal die Aufteilung der Gefäßwand in schmale, horizontal umlaufende Zonen durch Einzelleisten oder Leistengruppen und ihre Füllung mit ununterbrochenen Reihen von Buckeln, Ringen, Ringbuckeln und Rhomben. Daneben erscheinen nur wenige andere Zierelemente wie Kerbbänder und Kerbbändergruppen. Bei den Diademen kommt als wichtige Neuerung noch die vertikale Teilung der Fläche in Felder hinzu.

Greifen wir zwei charakteristische Neubildungen mittelhallstättischer Bronzeindustrie heraus, die Kännchen mit Rinderkopfhelm und die mit Hebelgriff<sup>30</sup>, so ist leicht zu erkennen, daß auf ihnen die noch zur Urnenfelderzeit in unterschiedliche Gruppen getrennten Motive nunmehr im Zierschatz der hallstättischen Bronzeschmiede zusammengelassen sind. Gleich-Buckel- und Punkt-Buckel-System, Ringe und Ringbuckel erscheinen ungerahmt oder von Leisten gefaßt in Zonen; auch die vertikale Felderteilung lebt weiter. Jetzt, in der mittleren Hallstattzeit, ist also der ganze, oben besprochene Ornamentvorrat Allgemeingut geworden, die verschiedenartige Herkunft der Ornamente ist verwischt.

Mit der Frage nach der Herkunft der Rhomben mit durchgehenden oder unterbrochenen Felddiagonalen und sanduhrartiger Buckelchenfüllung oder nach Rhomben als Einzelmuster überhaupt lenken wir die Blicke auf die geometrische Ornamentik der Urnenfelderkultur Südwestdeutschlands und der Schweiz. Sie gab offenbar den Grundstock zum späthallstättischen geometrischen Motivvorrat ab. In einer gründlichen Untersuchung hat V. Bodmer-Gessner die einzelnen Ornamente der schweizerischen Urnenfelderkultur abgehandelt und damit eine Voraussetzung für einen Vergleich geschaffen<sup>31</sup>. Begnügen wir uns an dieser Stelle damit, einige Muster anzuführen, die sowohl der urnenfelderzeitlichen Ornamentik des Pfahlbaukreises als auch der späthallstättischen Zierweise der Gürtelbleche gemein sind: Rechtwinklige Leitemuster bilden auf tremolierstichverzierten und getriebenen Blechen schmale Vertikalstreifen zur Trennung von Feldern (vgl. *Abb. 1, 1*); Gittermuster finden sich im Rahmen tremolierstichverzierter und getriebener Bleche; die Zickzacklinie ist ein Hauptelement im Rahmen tremolierstichverzierter und getriebener Bleche; die Rhombenreihe, besonders gefüllt, gehört zu den wichtigsten Ornamenten tremolierstichverzierter Bleche; die Diagonalkreuz-Strichgruppen-Reihen be-

<sup>29</sup> v. Merhart a.a.O. 43f. Zuletzt zusammenfassend mit Literatur Kimmig, *Bad. Fundber.* 18, 1948–50, 87 ff. Zum Neufund von Etzelsdorf *Germania* 32, 1954, 1 ff. Die Gruppe der späthallstattzeitlichen Gürtelbleche mit Ring- und Ringbuckelmotiven umfaßt 17 Bleche.

<sup>30</sup> v. Merhart a.a.O. 22 ff.

<sup>31</sup> Gessner, *Die geometrische Ornamentik des spätbronzezeitlichen Pfahlbaukreises der Schweiz* (1948) Taf. 1–2 mit Texthinweisen. Die Bezeichnung der einzelnen Muster erfolgt hier nach Gessner. Zu dem von uns übernommenen Begriff „Schweizer Pfahlbaukreis“ vgl. man die Besprechungen der Gessnerschen Arbeit durch Kimmig, *Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch.* 10, 1948–49, 212f., u. G. Kossack, *Bonn. Jahrb.* 150, 1950, 110 ff.

gegenen als kleine Diagonalkreuze auf getriebenen Blechen wieder; ferner erscheinen auf tremolierstichverzierten und getriebenen Blechen gefüllte Dreiecke und Dreiecksreihen, gegenständige Dreiecksreihen mit ausgespartem Zickzackband, Sanduhrmotive, doppelte Sanduhren sowie gefüllte und ungefüllte Sanduhrreihen und schließlich Kreise.

Das Mäandroid ist für die geometrische Ornamentik des Pfahlbaukreises kennzeichnend. Nach Bodmer-Gessner „ist das Mäandroid eine sekundäre Form des rechtwinkligen, einfachen Mäanders, welche anscheinend erst im schweizerischen Gebiet entstand“<sup>32</sup>. Neben seinem übereinstimmenden Vorkommen sowohl auf jüngerurnenfelderzeitlichen Gefäßen als auch auf den Gürtelblechen (vgl. *Abb. 1, 1*) ist die Darstellung eines gereihten Einzelmusters für den Pfahlbaukreis außergewöhnlich. Man möchte annehmen, daß hier im Stilempfinden schon eine Wendung zum „Hallstättschen“ hin eintrat, die sich in der Tendenz zur Auflösung gängiger Musterbänder in Einzelmuster anzeigt.

Das gleiche gilt für die M-förmige Wellenlinie, die vorzugsweise im Rahmen getriebener Bleche angebracht wurde (vgl. *Abb. 1, 1; 2*)<sup>33</sup>. Sie ist als ein herausgelöster Teil einer durchgehenden Zickzacklinie zu verstehen, die im Zuge der Auflösung fortlaufender Bänder in Einzelmuster zerlegt wurde. Entweder ist sie kantig in Form eines M, oder, schon auf der Urnenfelderkeramik, kursiv ausgeführt.

An dieser Stelle sei bemerkt, daß sich die von der Urnenfelderornamentik abzuleitenden Muster besonders klar auf den tremolierstichverzierten Blechen zu erkennen geben<sup>34</sup>. Dort sind sie nicht in kleine Felder gesetzt, sondern überspannen als große Muster oft die ganze Breite des Bleches.

Schließlich bleibt als letztes das einstufige Treppmuster – auch unterbrochener Mäander oder einfacher Treppmäander genannt – zu besprechen, das den inneren Rahmen des großen Singener Bleches ausfüllt (*Abb. 2*)<sup>35</sup>. Dieses Muster läßt sich nicht aus der autochthonen Urnenfelder- bzw. Hallstattschicht erklären, sondern stellt im Bereich des westlichen Hallstattkreises wohl etwas Fremdes dar. Sehen wir uns nach Vergleichbarem um, so bleibt nur die bemalte Feinware der Heuneburg und die in pastoser Manier bemalte Keramik vom Mont Lassois, auf denen in Maltechnik das Treppmuster erscheint<sup>36</sup>. Die im ganzen doch wohl ältere Alb-Salem-Ware enthält solche Motive noch nicht. Es

<sup>32</sup> Gessner a.a.O. 64. Zu Mäandroiden auf Gürtelblechen vgl. man etwa auch ein Blech von Wohlen, Hohbühl (Jahresber. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 18, 1926, 68 Abb. 6). Über den Mäander auf Gürtelblechen wird an anderer Stelle gehandelt werden.

<sup>33</sup> Gessner a.a.O. 45.

<sup>34</sup> Insgesamt wurden mir 32 tremolierstichverzierte Bleche bekannt. Die Gruppe der geometrisch verzierten getriebenen zählt 59 Bleche.

<sup>35</sup> Grundlegend P. Jacobsthal, *Early Celtic Art* (1944) 75f. Taf. 269; ferner v. Merhart a.a.O. 8 Anm. 22. Dazu die Treppmotive auf den Blechen von Hundertingen (A. u. h. V. 5 [1911] Taf. 27, 473), Haguenau-Kurzgeländ (Schaeffer a.a.O. 53 Abb. 47, a) und Wohlen, Hohbühl (Jahresber. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 18, 1926, 68 Abb. 6).

<sup>36</sup> K. Bittel und A. Rieth, *Die Heuneburg an der oberen Donau, ein frühkeltischer Fürstensitz* (1951) Taf. 18, 2a. Zahlreiche Keramikfunde von der Heuneburg, u. a. mit einstufigem Treppmotiv, sind noch unpubliziert. Zum Mont Lassois R. Joffroy, *Rev. Arch. de l'Est et du Centre-Est* 4, 1953, 104 Abb. 18.

liegt demnach nahe, an eine Fremdform zu denken, die erst im Laufe der Späthallstattzeit unser Gebiet erreicht hat.

Fassen wir nun zusammen: Die Wurzeln späthallstädtischer Buckel- und Ringbuckel-Motive und des Rahmenwerkes sind letztlich im Bereiche der endbronzezeitlichen bis jüngerurnenfelderzeitlich-mittelhallstädtischen Toreutik zu suchen, die im Gleich- und Punkt-Buckel-System, im Goldgefäß- und Diademstil eine Ziermusterkarte schuf, die sich in gerader Linie bis an das Ende der Hallstattzeit verfolgen läßt. Betrachtet man die Ziermotive unter dem Gesichtspunkt der Herstellungstechnik, so ist festzustellen, daß die Ziertechniken des Punzierens in der Anwendung von Schrotpunzen, Perlpunzen und Bildpunzen geometrischer Art von der Urnenfelder- bis zur späten Hallstattzeit die gleichen geblieben sind, wobei allerdings während der späten Hallstattzeit eine Verfeinerung und Steigerung bei der Anfertigung gegliederter Bildpunzen hinzukommt.

Nachdem sich weiterhin die linear-geometrischen Muster der Singener Bleche mit der Ornamentik des urnenfelderzeitlichen Pfahlbaukreises in Verbindung bringen ließen, erhebt sich die Frage, in welcher Weise diese Ziermuster auf späthallstädtischen Blechen umgebildet wurden. Es muß dabei auf einen wichtigen Faktor hingewiesen werden, nämlich die rechteckige Form der Bleche. Sie muß es gewesen sein, welche Anreiz gab, die Ornamente in eine neue Ordnung zu bringen. Die Motive bleiben oft die alten, auch die Teilung in Zonen. Neu ist aber das rechteckige Rahmenwerk mit seiner strengen bzw. starren Einteilung in Zonen und Felder. Neu ist ferner ein gewisser Hang zur Verkleinerung der geometrischen Gebilde. Es darf auch nicht vergessen werden, daß das typischste Erzeugnis des westlichen Hallstattkreises, die Alb-Salem-Keramik, den Rahmenstil mit Felderteilung schon in der Stufe Hallstatt C aufnimmt<sup>37</sup>. Es ist deshalb anzunehmen, daß ihr bei der Vermittlung eine wichtige Rolle zufiel, war sie doch während der mittleren und im älteren Abschnitt der späten Hallstattzeit Träger dieses Zierschatzes. So finden wir bei ihr alle die Ornamente wieder, die wir, ausgehend von den Singener Blechen, im Schweizer Pfahlbaukreis angetroffen haben<sup>38</sup>. Auf eines ist allerdings zu achten: Wir bezogen oben Muster mit ein, die zwar in der urnenfelderzeitlichen Pfahlbauornamentik fehlen, wohl aber auf der Alb-Salem-Ware vorhanden sind. Es sind Einzelmuster wie Rhomben, vor allem ineinandergeschachtelte Rhomben; ferner das beliebteste geometrische Motiv auf Gürtelblechen, Rhomben mit durchgehenden oder unterbrochenen Felddiagonalen und schließlich ineinandergeschachtelte Rechtecke. Auch die rechtwinkligen Kreuze des großen Singener Bleches gehören hierher. Alle diese Muster werden als Einzelmotive im westlichen Bereich erstmals mit der Alb-Salem-Keramik faßbar, doch lassen sie sich ohne weiteres aus der bandförmigen, gefüllten oder ungefüllten Rhombenreihe oder dem fortschreitenden Gitterwerk der urnenfelderzeitlichen Pfahlbauornamentik erklären (vgl.

<sup>37</sup> Auf das „Horizontal-Vertikal-Verzierungssystem“ auf Hallstatt B-Keramik als Vorläufer des mittelhallstattzeitlichen Felderstyles weisen Gessner a.a.O. 86 und J. Keller, Die Alb-Hegau-Keramik der älteren Eisenzeit (o. J.) 104, hin.

<sup>38</sup> Keller a.a.O.; Zürn, Katalog Zainingen. Ein hallstattzeitliches Grabhügelfeld. Veröff. d. Staatl. Amtes f. Denkmalpflege Stuttgart. Reihe A, Vor- u. Frühgesch. H. 4 (1957).

oben S. 261f.). Neu sind nur die Felddiagonalen, die jedoch bei einer Lösung des Motivs aus bandförmiger Reihung und Anbringung in einem rechteckigen Feld leicht gebildet werden konnten; neu ist ferner die schon wiederholt erwähnte Auflösung des Bandes zugunsten eines aus Einzelmotiven zusammengestellten Felderstyles.

Die hallstättische Tendenz zur Verselbständigung der Motive ist bei Blechen mit kleinen geometrischen Figuren wie etwa bei denen von Singen am stärksten ausgebildet. Der hier zum Ausdruck gebrachte Stil gehört zu den bemerkenswertesten Leistungen des westlichen Hallstattkreises. Der größte Teil seiner Muster entspringt der Freude an einer bewußten Umgestaltung der Pfahlbau-Grundmotive. Das führte zu einer unerschöpflichen Fülle immer wieder neuer Figuren, die der Phantasie des späthallstättischen Bronzeschmiedes entsprangen. So sind die einen mehrfach abgewandelte Grundmuster, die anderen oftmals zufällige Konstruktionen.

Die Verbreitung der getriebenen Bleche mit Buckel-, Ring- und Ringbuckelmotiven sowie die der geometrisch verzierten tremolierten und getriebenen erlaubt, einen bestimmten geographischen Raum archäologisch zu umschreiben (vgl. Verbreitungskarte *Taf. 20*)<sup>39</sup>. Er umfaßt die Franche-Comté, das Schweizer Mittelland, das Elsaß, Baden-Württemberg, reicht nach Norden bis zum Rheinischen Schiefergebirge und ist in Bayern mit dem östlichen Nachbarkreis verzahnt. Es sind die Landstriche, für die G. Kraft die Bezeichnung „nordwestalpines Gebiet“ geprägt hat<sup>40</sup>. Er verstand darunter den Raum der Späthallstatt-Fürstengräber. Die gleichzeitigen und älteren Tonnenarmbänder mit gepunzter und eingravierter Verzierung zeigen eine ähnliche Verbreitung<sup>41</sup>. Diese Gemeinsamkeiten, die trotz regionaler Unterschiede in diesem Gebiet in übereinstimmender Einheitlichkeit vorhanden sind, mögen dazu beitragen, den „nordwestalpinen Hallstattkreis“ näher zu umreißen.

Das Körpergrab von 1950 enthält zwei kleine Fibeln mit unter dem Bügel liegender, flügel förmiger Pauke (*Abb. 1, 2-3*). Eine solche Fibel lag auf dem Château-sur-Salins über einer Schicht mit Schlangen- und Bogenfibeln und unter einem Fußzierfibeln führenden Horizont<sup>42</sup>. Die Fibel aus der Brandschüttung der Grube 4 (*Abb. 3A, 37*) mit ihrem als Vogelkopf zurückgebogenem Fuß ist typologisch schon eine Frühlatèneform. Auch sie findet auf dem Château-sur-Salins recht nahe Entsprechungen, und zwar dort in Schichtverband mit Fußzierfibeln und attischer schwarzfiguriger Keramik von der zweiten Hälfte des 6. Jahrhunderts<sup>43</sup>. Bei einer Untersuchung späthallstattzeitlicher Importe aus Etrurien wurde neuerdings an Hand einiger Bronzeformen, zu denen u. a. die

<sup>39</sup> Verbreitungslisten bei Maier a.a.O. 109ff. Die Verbreitung glatter, längsgerippter und getriebener Bleche mit Bogen- und Figuralmotiven ist auf der Karte *Taf. 20* nicht dargestellt.

<sup>40</sup> 32. Ber. RGK. 1942 (1950) 27. Der Begriff, mit dem Kraft das „Vorland der Nordwestalpen“ meint, ist nicht sehr glücklich gewählt. Allerdings gibt es für die beschriebenen Landesteile keine verbindliche politische oder landschaftliche Bezeichnung. Inzwischen ist die Benennung „nordwestalpiner Kreis“ üblich geworden.

<sup>41</sup> *Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch.* 11, 1950, 14 Abb. 9.

<sup>42</sup> M. Piroutet, 5. Congrès Internat. d'Arch. Alger 1930 (1933) 77ff. *Taf. 3*.

<sup>43</sup> Piroutet, Congrès Préhist. de France 12, 1936 (1937) 839 *Taf. 1; 3, 2, 9*.

hier genannten Singener Fibeln und der rundbodige Körbchenanhänger aus Grube 1 (*Abb. 3B, 7*) zählen, auf Verbindungen des nordwestalpinen Kreises nach Oberitalien und dem Südostalpenraum hingewiesen<sup>44</sup>. Der dort erörterte „weitreichende Austausch“ fand nicht zuletzt auch in der Übernahme östlicher und südlicher Ornamente auf Gürtelblechen seinen Niederschlag<sup>45</sup>.

<sup>44</sup> O.-H. Frey, Eine etruskische Bronzeschnabelkanne in Besançon (ungedr. 2. Teil der Diss. Freiburg i. Br. 1957); ders. o. S. 229ff.

<sup>45</sup> Diese sollen an anderer Stelle im Zusammenhang besprochen werden.

## Zum frühesten Auftreten der Jastorf-Kultur im nordischen Raum

Von Alexander Leyden, Kiel

Als O. Montelius im Jahre 1896 seine Einteilung der Eisenzeit in mehrere Perioden zu veröffentlichen begann, nannte er unter den für die 1. Periode der Eisenzeit kennzeichnenden Funden das Gräberfeld von Aarre-Gunderup bei Esbjerg in Jütland<sup>1</sup>. 1935 hat G. Schwantes von den Zeitgruppen Aarre a und b gesprochen<sup>2</sup>, ohne diese Einteilung an den geschlossenen Funden des Gräberfeldes belegen zu können, da aus der Veröffentlichung<sup>3</sup> die Fundzusammenhänge der einzelnen Gräber nicht hervorgehen. 1951 erschienen zwei Verbreitungskarten von E. Nylén<sup>4</sup>, auf denen er innerhalb dieses Gräberfeldes 2 Nadeltypen kartiert hat. Die Karte der Ringkopf-Kropfnadeln zeigt, daß dieser Nadeltyp auf dem untersuchten Teile des Gräberfeldes in den randlich gelegenen Gräbern vorkommt. Die Karte der Rollen-Kropfnadeln aus Eisen und Bronze zeigt, daß die Gräber mit diesen Nadeln zur Hauptsache in den weiter innerhalb gelegenen Teilen des Gräberfeldes liegen. Sie lassen in der Mitte um das Grab 134 herum eine größere Fläche frei. Diesen Befund hat Nylén wohl mit Recht so gedeutet, daß die Ringkopf-Kropfnadeln einer jüngeren Zeitstufe angehören als die Rollen-Kropfnadeln.

Eine – leider unvollständige – Kartierung der Ösenringe auf demselben Gräberfeld führt zu dem gleichen Bild, das die Karte der Rollen-Kropfnadeln zeigt<sup>5</sup>. Auch sie liegen innerhalb der Zone mit Ringkopf-Kropfnadeln und lassen in der Mitte dieselbe Fläche um das Grab 134 frei (*Abb. 1*). In einigen Gräbern kommen Ösenringe und Rollen-Kropfnadeln zusammen vor<sup>6</sup>, was wie die Verbreitung auf dem Gräberfeld ihre Zugehörigkeit zur gleichen Zeitstufe zeigt

<sup>1</sup> Svenska Fornn. Tidskrift 9, 1896, 170 Anm. 2.

<sup>2</sup> Festschr. Otto Lehmann, Altonaische Zeitschr. f. Gesch. u. Heimatkde. 4, 1935, 48f.

<sup>3</sup> Aarbøger 1892, 213f. Abb. 4–6; 1894, 169ff. Abb. 1–41.

<sup>4</sup> Tor 1949–51, 156f. Abb. 1–2.

<sup>5</sup> A. Leyden, Chronologie der Bronzezeit und frühen Eisenzeit in Südsandinavien und Norddeutschland (ungedr. Diss. Kiel 1954).

<sup>6</sup> Aarre-Gunderup, Ribe Amt. Grab 42, Nat. Mus. Kopenhagen C 6944–47; Grab 73, Nat. Mus. Kopenhagen C 6984–85; Grab 91, Nat. Mus. Kopenhagen C 6993–94; Grab 107, Nat. Mus. Kopenhagen C 7003–06; Grab 139, Nat. Mus. Kopenhagen C 7022–23; Grab 238, Nat. Mus. Kopenhagen C 7078–79; Grab 263, Nat. Mus. Kopenhagen C 7108–10.