

# Zur Herstellungstechnik und Zierweise der späthallstattzeitlichen Gürtelbleche Südwestdeutschlands

Von Ferdinand Maier, Frankfurt a. M.

**Inhalt:** I. Einleitung, S. 131. — II. Die Herstellungstechnik der Gürtelbleche, S. 134. — III. Der Ledergürtel, S. 147. — IV. Werkstattkreise, S. 148. — V. Die Zierweise der Gürtelbleche, S. 153. — VI. Zusammenfassung, S. 171. — VII. Verbreitungslisten, S. 174. — VIII. Tafelerklärungen zu den Tafeln 26–72, S. 183.

## I. Einleitung

Noch heute nach annähernd 30 Jahren ist C. F. A. Schaeffers Werk „Les Tertres funéraires préhistoriques dans la Forêt de Haguenau“, in dessen zweitem 1930 erschienenem Band die Funde aus den Grabhügeln der Eisenzeit behandelt wurden, die einzige monographische Vorlage eines umfangreichen geschlossenen Fundstoffes aus dem sogen. westlichen Hallstattkreis. Im gleichen Jahr konnte G. Kraft feststellen: „Die Probleme der südwestdeutschen Hallstattkultur entziehen sich ... noch der endgültigen Formulierung und Lösung“<sup>1</sup>. Seither wurde in Chronologiestudien und zahlreichen Veröffentlichungen ausgewählter Fundgruppen vieles zu den Fragen der Hallstattzeit Südwestdeutschlands, der Schweiz und Ostfrankreichs beigetragen<sup>2</sup>, die Edition des überaus reichhaltigen Fundstoffes neuerdings in Form von Materialheften in Angriff genommen<sup>3</sup>. Die Voraussetzungen einer typologischen Ordnung und chronologischen Gliederung der Funde der späten Hallstattzeit waren also gegeben, als mit der Bearbeitung der Gürtelbleche der Versuch gemacht wurde, in den handwerklichen Bereich der Toreutik und den mehr geistigen der Zierweise einzudringen<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>) Prähist. Zeitschr. 21, 1930, 22.

<sup>2</sup>) Hier nur die wichtigsten neueren Arbeiten: H. Zürn, *Germania* 30, 1952, 38ff.; 35, 1957, 224ff. — E. Vogt, *Jahrb. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch.* 40, 1949/50, 209ff.; W. Drack, ebda. 232ff. und *Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch.* 18, 1958, 1ff. — W. Kimmig und W. Rest, *Jahrb. RGZM.* 1, 1954, 179ff.; G. Kossack, ebda. 111ff. — S. Schiek, *Festschr. f. P. Goessler* (1954) 150ff. — W. Dehn, *Fundber. aus Schwaben N. F.* 14, 1957, 78ff. — O.-H. Frey, *Germania* 35, 1957, 229ff. — R. Joffroy, *Les sépultures à char du premier âge du fer en France* (1958). — Für das östlich anschließende süddanubische Gebiet jetzt umfassend G. Kossack, *Südbayern während der Hallstattzeit. Röm.-Germ. Forsch.* 24 (1959).

<sup>3</sup>) Zürn, *Katalog Zainingen. Ein hallstattzeitliches Grabhügelfeld. Veröff. d. Staatl. Amtes f. Denkmalpflege Stuttgart. Reihe A, Vor- u. Frühgesch. H. 4* (1957); Drack, *Ältere Eisenzeit der Schweiz. Materialh. z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz* 1 (1958).

<sup>4</sup>) Die vorliegenden Ausführungen sind aus meiner Dissertation „Die späthallstattischen Gürtelbleche Südwestdeutschlands“ (Freiburg i. Br. 1954) hervorgegangen. Meinem Lehrer, Herrn Prof. Dr. W. Kimmig, Tübingen, sowie den Herren Direktoren und Abteilungsleitern der Museen und Sammlungen in Karlsruhe, Stuttgart, München, Donaueschingen und Sigmaringen schulde ich für ihre Förderung aufrichtigen Dank. Die Staatlichen Ämter für Denk-

Mit dem Bestreben, soweit als möglich die geschlossenen Grabfunde mit Gürtelblechen aus Baden-Württemberg beschreibend zu erfassen und abzubilden sind wir dem Wunsche nach Vollständigkeit der Materialvorlage wenigstens im eigentlichen Arbeitsgebiet nachgekommen, obgleich eine solche Auswahl der Gürtelblechgräber nur bedingt für das Ganze sprechen kann. Einschränkend sei auch bemerkt, daß bei der Schilderung der Herstellungstechniken der Bleche darauf verzichtet wurde, den augenblicklichen Stand der Kenntnisse über vorgeschichtliche Metallgewinnung und Verarbeitung zu referieren<sup>5</sup>, da entscheidende Fragen der damit verbundenen Formgebung, Legierung und Bearbeitungsweisen ohne Spektralanalysen und physikalisch-metallurgische Untersuchungen größeren Stils nicht lösbar sind. Es werden daher die Eigenschaften des Werkstoffes und die an den Blechen beobachteten äußerlichen Merkmale ihrer Bearbeitung beschrieben. Die zur Abstraktion geometrischer und figürlicher Motive neigende Zierweise der Gürtelbleche ließ es geraten erscheinen, in erster Linie ihre Hauptelemente zu analysieren, um Althergebrachtes von Neuem zu trennen. Daß dabei dem einzelnen Muster zu wenig Raum gegeben wurde, ließ sich nicht vermeiden; manches davon wäre eine eigene Studie wert. Schließlich darf ein Beitrag zur Chronologie von einer Bearbeitung der Gürtelbleche nicht erwartet werden. Nichts wäre diesen individuellen handwerklichen Leistungen weniger angemessen als etwa die Konstruktion einer strengen typologisch-chronologischen Folge von reich verzierten zu schlichten oder umgekehrt<sup>6</sup>.

Die großen, oft reich verzierten bronzenen oder eisernen Gürtelbleche finden sich im gesamten Bereich späthallstattzeitlicher Nekropolen<sup>7</sup>. Sie erfuhr schon in den älteren Publikationen hallstattzeitlicher Inventare, wie etwa denen von L. Lindenschmit<sup>8</sup>, E. v. Sacken<sup>9</sup>, J. Naue<sup>10</sup> und J. Déchelette<sup>11</sup>

---

malpflege in Stuttgart, Tübingen und Freiburg stellten noch während der Druckvorbereitung Klischeevorlagen von Neufunden zur Verfügung (*Taf. 46, 1; 47, 1-14; 59*). Schließlich gilt mein besonderer Dank den Herren Dr. H. Zürn, Dr. S. Schiek und Dr. O.-H. Frey, die mir in großzügiger Weise Einblick in ihre Materialskizzen und Fotosammlungen zur Hallstattzeit in Südwestdeutschland gaben.

<sup>5</sup>) Zur Metallgewinnung vgl. man: A. Gurlt, Auffindung und Untersuchung von vorgeschichtlichen Metallgewinnungs- oder Hüttenstätten. *Jahrb. d. Ver. v. Alterthumsfreunden im Rheinlande* 79, 1885, 235ff.; J. Andree, Bergbau in der Vorzeit. *Vorzeit* 2, 1922, 28ff.; K. v. Miske, Bergbau, Verhüttung und Metallbearbeitungswerkzeuge aus Velem St. Veit, Westungarn. *Wiener Prähist. Zeitschr.* 16, 1929, 81ff.; W. Witter, Die älteste Erzgewinnung im nordisch-germanischen Lebenskreis 1, Die Ausbeutung der mitteldeutschen Erzlagerstätten in der frühen Metallzeit. *Mannus-Bücherei* 60 (1938) 1-49; ders., Über Metallgewinnung bei den Etruskern. 32. *Ber. R.G.K.* 1942 (1950) 1ff.; A. Rieth, Die Eisentechnik der Hallstattzeit. *Mannus-Bücherei* 70 (1942) 74ff.; H. H. Coghlan, Notes on the Prehistoric Metallurgy of Copper and Bronze in the Old World. *Occasional Paper in Technology* 4 (1951); O. Johannsen, *Geschichte des Eisens*<sup>3</sup> (1953) 5-61.

<sup>6</sup>) Schaeffer a. a. O. 280.

<sup>7</sup>) Aus dem Arbeitsgebiet liegen nur fünf eiserne Gürtelbleche vor (vgl. Verbreitungsliste 18 S. 182). Einmalig ist ein goldenes Gürtelblech aus dem Gräberfeld von Hallstatt: E. v. Sacken, *Das Grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen Alterthümer* (1868) 49 und *Taf. 18, 26a*.

<sup>8</sup>) Die vaterländischen Alterthümer der Fürstlich Hohenzoller'schen Sammlungen zu Sigmaringen (1860) 128ff.

<sup>9</sup>) a. a. O. 47ff.

<sup>10</sup>) *Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee* (1887) 127ff.

<sup>11</sup>) *Manuel II 2* (1913) 856ff.



eingehende Würdigung. Die Veröffentlichungen dieser Autoren und das oben genannte Werk von Schaeffer sind jedoch die einzigen Arbeiten geblieben, in denen versucht wurde, Zusammenfassendes über die Bleche zu sagen und sie in einen größeren Zusammenhang zu stellen<sup>11a</sup>.

Es wäre für unsere Untersuchung unergiebig, alle Meinungen über die Beschaffenheit des hallstattzeitlichen Gürtels, auch die, welche anlässlich gelegentlicher Fundveröffentlichungen geäußert wurden, zusammenzutragen und kritisch zu prüfen. 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>12</sup>. Nur wenige kritische Beobachter erkannten den wirklichen Sachverhalt<sup>13</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<sup>13a</sup>. 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>14</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 oder eingeschnittene Schlitze die Haken des Bleches aufnahmen. In nur wenigen Fällen, u. a. bei einem großen Blech von Singen (*Taf. 57–58*), ist das Ende des Ledergürtels mit einem Verschußgegenstück verziert, dem die Ringchen für die eingreifenden Verschußhaken des Hauptbleches aufgesetzt sind.

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>15</sup>. In der so beschriebenen Form – Gürtelblech mit anschließendem Ledergurt – wurde der Gürtel wohl über der Kleidung getragen.

<sup>11a</sup>) Über die Bleche Südbayerns neuerdings: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit. *Röm.-Germ. Forsch.* 24 (1959) 309 s. v. Gürtel.

<sup>12</sup>) Diese Meinung fand auch in Rekonstruktionen ihren Niederschlag, z. B. *Anz. f. Schweiz. Altde.* N. F. 35, 1933, 113 Abb. 6.

<sup>13</sup>) Rieth, *Vorgeschichte der Schwäbischen Alb.* Mannus-Bücherei 61 (1938) 104.

<sup>13a</sup>) Die nur wenigen ganz aus Bronzeblech gefertigten Gürtel des Westens (vgl. S. 199f. 242; *Taf. 37,2; 66,2*) gehen sicherlich auf ostalpine Vorbilder zurück.

<sup>14</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 hätten, oder Vorrichtungen zur Befestigung einer solchen Unterlage konnten bei keinem südwestdeutschen Blech beobachtet werden. Dagegen weisen ostalpine Gürtelbleche des öfteren Nahlöcher den Längsrändern entlang auf.

<sup>15</sup>) Oft sind es auch nur noch Lederreste mit den regelmäßigen Einstichen für die Zwecken oder gar nur die Zwecken.



Nach ihrer Verzierung lassen sich die Gürtelbleche in vier Gruppen teilen: Glatte, längsgerippte, tremolierstichverzierte und getriebene Bleche<sup>16</sup>. Diese Einteilung will nur Hilfsmittel einer systematischen Behandlung sein. Eigenart und Beschaffenheit des Fundstoffes gestatten nicht, die Mehrzahl der Bleche einzelnen Werkstätten zuzuweisen, so daß eine dem besonderen Charakter dieser Bronzearbeiten eigentlich zukommende Behandlung nach Werkstattkreisen nicht möglich ist.

Auch die Formen der Bleche erlauben Unterscheidungen. Sämtliche längsgerippten, getriebenen, der größte Teil der glatten sind rechteckig (*Taf. 32; 42; 49–62*). Bei einigen tremolierstichverzierten und glatten ist die Verschußseite leicht bogenförmig gerundet (*Taf. 36, 12; 43, 4*). 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 (*Taf. 47; 48, 1*). Daneben gibt es nur wenige Einzelformen.

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 in diesen Fällen die technischen Unzulänglichkeiten solcher Bleche vor Augen, die gegenüber kleinen, elastischen ihrem eigentlichen Verwendungszweck nicht mehr ausreichend gewachsen waren.

## II. Die Herstellungstechnik der Gürtelbleche

### 1. Techniken der Formgebung

Handwerkliche Metallarbeit im eigentlichen Sinne begann in Mitteleuropa mit dem Bekanntwerden der Bronze, einem Werkstoff, dessen Härte es ermöglichte, nun auch andere Metalle als Kupfer und Gold besser zu bearbeiten. Vor allem waren es die Eigenschaften einer besonderen Bildsamkeit, die einer gestaltenden Bearbeitung entgegenkamen: einmal die vollkommene Gießbarkeit mit der Möglichkeit feinsten nachträglicher Überarbeitung des Gußstückes, dann die Verarbeitung zu Blechen, deren Verwendung nicht von vornherein festzustehen braucht und die in bewährten Abmessungen und Dicken erzeugt werden konnten.

Während noch zu Beginn der Bronzetechnik Kupferlegierungen mit geringen Zinngehalten genau so behandelt werden mußten wie reines Kupfer, wurde ein wesentlicher Fortschritt in der metallurgischen Entwicklung erreicht, als es gelang, Legierungen mit mehr als 6% Zinn herzustellen<sup>17</sup>. Kupferlegie-

<sup>16</sup>) 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%

<sup>17</sup>) Zur Bronze vgl. man: Ebert VII 267ff. s. v. Legierung (A. Götze); Witter, *Mannus-Bücherei* 60 (1938) 29ff.; W. Braun-Feldweg, *Metall, Werkformen und Arbeitsweisen* (1950) 82. 254; H. Otto und W. Witter, *Handbuch der ältesten vorgeschichtlichen Metallurgie in Mitteleuropa* (1952).



rungen mit solchen Zinngehalten sind nach Götze in kaltem Zustand nicht mehr schmiedbar, sondern müssen während des Hämmerns auf Rotglut, also 500° C, erhitzt werden<sup>18</sup>. Dafür aber konnte das Metall härter gemacht werden. In geschmolzenem Zustand war es dünnflüssiger und eignete sich so ausgezeichnet zum Gießen, das der Bronze angemessenste Verfahren der Formgebung. Legierungen von dieser Beschaffenheit konnten jedoch nicht durch bloßes Zusammenschmelzen von Kupfer- und Zinnerzen erreicht werden, es bedurfte vielmehr einer vorhergehenden Anreicherung oder Waschung der Zinnerze, die dann mit den Kupfererzen zusammengeschmolzen wurden. Als zweckmäßigster Werkstoff wurde eine Legierung von 90% Kupfer und 10% Zinn ermittelt, bei einer Schwankung von 5–15% Zinn.

Wenn nun auch die Bronze als Werkstoff durch die ihr eigenen Gestaltungsgesetze ein bestimmtes einheitliches Verhalten zeigt, so können doch verschiedene Bearbeitungstechniken einen wesentlichen Einfluß auf ihre Beschaffenheit ausüben. Das Entscheidende ist auch hier, dem Werkstoff durch angemessene Behandlung die Eigenschaften zu verleihen, die ihn für den beabsichtigten Zweck, in unserem Fall das Gürtelblech, geeignet und brauchbar machen. So gibt es nach Götze zu der sowohl für die Gürtelbleche als auch für die Werkzeuge so wichtigen Härtung der Bronze drei Methoden: Geeignete Legierung, Hämmerung und geregelte Abkühlung. Witter gab zu diesen Vorgängen aufschlußreiche Zahlen<sup>19</sup>. Danach hat reines Kupfer eine Gußhärte von 35<sup>20</sup>. Wird nun eine gegossene Kupferplatte von 10 cm Dicke durch Aushämmern kalt gestreckt, dann steigt die Härte bei 50% Ausdehnung auf 80. Bei einem Zinnzusatz von nur 1,46% erhält reines Kupfer nach dem Kaltstrecken eine Härte von 145. Lassen wir den Zinngehalt weiter ansteigen, so beträgt die Härte eines unbehandelten Gußstückes mit 5% Zinn 68. Wird aber ein Gußstück von 11,5 mm Dicke bis auf 8 mm Dicke kalt gehämmert, so steigt bei ebenfalls 5% Zinn die Härte auf 176–186, bei 10% Zinn und Hämmerung auf 4 mm Dicke sogar auf 230 (im letzten Fall unter Erwärmung auf Rotglut). Diese Härte von 230 entspricht etwa der des geschmiedeten, nicht abgeschreckten, weichen Stahles.

Bei weiter zunehmendem Zinngehalt steigt die Härte stark an und erreicht bei 27,2% Zinn nach Witter, 35% Zinn nach Götze ihr Maximum. Gleichzeitig hat aber die Sprödigkeit so zugenommen, daß das Metall unter dem Hammer zerbricht. Schließlich kann Härtung auch durch geregelte Abkühlung eintreten, indem zinnarme Bronzen bei langsamem Abkühlen hart werden. Umgekehrt verlieren hartgehämmerte Bronzen bei schneller Abkühlung aus der Rotglut Härte und Sprödigkeit, verhalten sich demnach gerade umgekehrt wie Stahl.

<sup>18</sup>) Anders v. Miske, Die prähistorische Ansiedlung Velem St. Vid (1908) 19; nach v. Miske ist die Bearbeitung von Bronze nur in kaltem Zustand möglich, während Erwärmung zum sofortigen Bruch führt; v. Miske betonte allerdings, daß er seine Versuche mit Stahlwerkzeugen über heute üblichem Feuer ausführte.

<sup>19</sup>) a. a. O. 38ff.

<sup>20</sup>) Die Zahlen geben die Brinellhärte an. Vgl. dazu Witter a. a. O. 38 Anm. 2 und Braunfeldweg a. a. O. 238 Abb. 463. — Zur Härtung der Bronze vgl. man auch M. v. Schwarz, Prähist. Zeitschr. 2, 1910, 421f.



Der Bronze kann also in der Hauptsache durch geeigneten Zinnzusatz und Hämmern eine Härte verliehen werden, die sie sowohl zur Fertigung von Graviersticheln und Punzen als auch zu widerstandsfähigen Blechen brauchbar macht. Während es bei den ersteren vor allem auf Härte ankommt, muß den Blechen außerdem noch eine bestimmte Elastizität, die „Federhärte“ eigen sein. Hier ist es gerade das Hämmern, das die Bleche gegen mechanische Einflüsse viel widerstandsfähiger macht und ihnen neben der Härte auch Elastizität verleiht.

Für die Herstellung der Gürtelbleche kommen zwei Techniken in Frage: Guß und Schmieden<sup>21</sup>. Im ersten Fall ist der Weg vom Werkstoff zur endgültigen Form kurz und direkt, im zweiten muß zuerst die Verarbeitung zum Blech erfolgen. Unter Schmieden, das die Gesamtheit aller Hammerarbeiten umfaßt und deshalb auch als Hämmern bezeichnet wird, verstehen wir die Formung des Metalls sowohl in kaltem wie in glühendem Zustand. Häufig wird für das Schmieden in kaltem Zustand auch der Ausdruck Treiben gebraucht, den wir jedoch in diesem Zusammenhang vermeiden wollen.

Gehen wir jetzt mit solcher Kenntnis an eine Musterung der Gürtelbleche, so sind wir ausschließlich auf deren äußerliche Merkmale angewiesen. Dazu kommt, daß die meisten der Bleche durch die Einlagerung im Boden und unsachgemäße Bergung erheblich gelitten haben. Vielfach treten sie uns nur noch in wenigen dünnen Resten entgegen<sup>22</sup>. Schließlich wäre eindeutiger Aufschluß, wie oben schon angedeutet, auf zwei Wegen zu gewinnen: durch Mikrophotographie und durch Spektralanalysen. Erstere ermöglicht, das Gefüge der Legierungen zu erkennen und Gußstücke von geschmiedeten zu unterscheiden. Bei Gußstücken ist nämlich das Gefüge grobblättrig, während das der durch Hämmern verarbeiteten Stücke ein wesentlich feineres ist. Mit Spektralanalysen könnte der Gehalt an Zinn bestimmt und so zusammen mit den aus den Gefügen erschlossenen Bearbeitungstechniken die Eigenschaften der Bleche deutlicher erkannt werden<sup>23</sup>.

<sup>21</sup>) Über beide Techniken und die dazu erforderlichen Werkzeuge gibt Götze zusammenfassend Auskunft; daneben hat sich eine Reihe anderer Autoren mit diesen Fragen beschäftigt. Hier nur die wichtigsten Arbeiten: Ebert I 151 s. v. Amboß; II 147ff. s. v. Bronzeguß; II 170ff. s. v. Bronzetechnik; V 33f. s. v. Hammer (Götze). — v. Miske a. a. O. 19ff. mit Beschreibung und Abbildung zahlreicher Werkzeuge; H. Ohlhaber, Der germanische Schmied und sein Werkzeug (1939) mit Fundkatalog der Werkzeuge; A. Oldeberg, Metalltechnik unter Förhistorik Tid 1 (1942) und 2 (1943); besonders anschaulich dargestellt sind beide Techniken und ihre Werkzeuge bei Braun-Feldweg a. a. O. 104ff. 113ff.

<sup>22</sup>) „Es wird mit der Größe der bronzenen Gürtelbleche geprunkt, doch sind diese aus papierdünnem Blech gearbeitet“ (E. Wahle, Zur ethnischen Deutung frühgeschichtlicher Kulturprovinzen. Sitzungsber. d. Heidelberger Akad. d. Wiss., phil.-hist. Kl. 1941, 22). Wenn diese Äußerung Wahles auch in einem anderen Zusammenhang als dem der Techniken erfolgte, so vermittelt sie doch ein zu einseitiges Bild von den Eigenschaften der Bleche.

<sup>23</sup>) Einen Versuch in dieser Richtung unternahm R. Pittioni (Mitt. Prähist. Komm. Wien 5, 1949, 103ff.), indem er Bronzen aus dem Gräberfeld von Hallstatt spektralanalytisch-qualitativ untersuchte. Aus der tabellarischen Zusammenstellung der Spektren schloß er, daß eine zum Teil hohe Zinkverunreinigung nicht Eigenschaft einer bestimmten ostalpinen Lagerstätte sei, sondern an den für die Hallstattzeit schon beträchtlichen Zinnzusatz gebunden ist. In dieser Steigerung des Zinnzusatzes ist auch nach Oldeberg ein Fortschritt im Herstellen widerstandsfähiger Legierungen



Legen wir also einer Gliederung der Bleche nach den besprochenen Prinzipien ihrer Herstellungstechnik die äußeren Merkmale zu Grunde, so ergibt sich eine Einteilung in vier Herstellungsgruppen, denen jeweils eine größere Zahl von Blechen zugewiesen werden kann.

#### Herstellungsgruppe I

Merkmale: 1. Die der Körperform angepaßte Krümmung der Bleche ist oft noch beibehalten.  
 2. Die Bleche sind verhältnismäßig dick.  
 3. Die Bleche sind unelastisch.  
 4. Weder auf der Vorder- noch auf der Rückseite der Bleche sind Bearbeitungsspuren erkennbar.

Blecharten: Glatte und längsgerippte Bleche<sup>24</sup>.

Es liegt nahe, in diesen stabilen aber auch starren Blechen Gußstücke zu vermuten. Die sicherlich anzunehmende nachträgliche Behandlung des Rohgusses läßt sich jedoch in keinem Fall nachweisen<sup>25</sup>.

#### Herstellungsgruppe II

Merkmale: 1. Die Bleche sind verhältnismäßig dick.  
 2. Die Bleche sind federnd elastisch.  
 3. Auf den Blechrückseiten ist die Hämmerng gut sichtbar, während die Vorderseiten glatt sind und keine Spuren einer Bearbeitung aufweisen.

Blecharten: Meist tremolierstichverzierte Bleche, glatte Bleche und ein längsgeripptes Blech<sup>26</sup>.

Bei den Stücken dieser Gruppe handelt es sich um die qualitativsten Bleche, die teilweise nicht nur sehr gut erhalten sind, sondern auch ihre federnde Elastizität beibehalten haben. Man weiß allerdings nicht, ob die Stücke in

zu sehen. Pittioni wertet diesen spurenmäßigen Nachweis von Zink als Indikator für den Härtegrad einer Bronze und bestimmte entsprechend die analysierten Objekte als „hart“ oder „weich“. Dazu ist jedoch zu sagen, daß man den als „hart“ charakterisierten Schwertern, Dolchgriffen, Nadeln und Fibeln von vornherein diese Eigenschaften zugebilligt hätte. Als „weich“ werden dagegen Bronzegefäße, Gürtelhaken, Gürtelbleche, Blechdeckel und Brillenfibeln ausgewiesen. Hierin äußert sich wohl die Unzulänglichkeit der qualitativen Analyse. Erst die quantitative Bestimmung der Mengenverhältnisse läßt den Charakter einer Legierung erkennen. — In diesem Zusammenhang sei auf die chemischen Analysen E. v. Bibras hingewiesen (Die Bronzen und Kupferlegierungen der alten und ältesten Völker mit Rücksichtnahme auf jene der Neuzeit [1869]), die, wenn auch nicht in jedem Fall an einem Gürtelblech vorgenommen, doch einen Durchschnitt der Legierungen geben. Wir denken dabei an die Analysen a. a. O. 120ff. Nr. 78, 104, 113, 115, 125, 157, 175, 192, deren Zinngehalte zwischen 8,06% und 18,86% liegen. Wenn man diesen Zahlen trauen darf, wurde also mit Legierungen gearbeitet, wie sie auch heute noch üblich sind. Alle diese Bronzen mußten bei Rotglut geschmiedet werden und besaßen wohl auch einen beachtlichen Härtegrad. Man gewinnt den Eindruck, daß die Möglichkeiten unterschiedlicher Legierung voll ausgenutzt wurden.

<sup>24</sup>) Vgl. Verbreitungslisten 1—7.9 S. 174ff.

<sup>25</sup>) Besseren Anhalt geben nur die längsgerippten Bleche, deren Rückseiten glatt sind und auf deren Vorderseiten die plastischen Längsrippen erscheinen (mit Ausnahme eines Stückes von Hunderringen, dessen drei höhere Rippen in der Rückseite sich als Negativ zeigen). Die auch in der Literatur mit ihrer Krümmung abgebildeten spröden Gußstücke bleiben nicht auf die Westschweiz beschränkt (vgl. W. Drack, Die Eisenzeit der Schweiz. Repertorium d. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 3 [1957] 10).

<sup>26</sup>) Vgl. Verbreitungslisten 1—7.9—10 S. 174ff.



einer Form gegossen und dann mit dem Hammer nachgearbeitet wurden<sup>27</sup>, oder ob sie ausschließlich durch Schmieden des vorbereiteten Werkstoffes ihre Gestalt erhielten. Ihre ganz besonderen Merkmale sind jedenfalls die regelmäßigen, schmalen, parallel in Längsrichtung sichtbaren Einschlüge des Sickenhammers (*Taf. 72, 4–5*)<sup>28</sup> und ihre Elastizität. Man muß gerade diese Arbeiten prüfend in der Hand gehalten haben, um zu erkennen, daß es nicht „papierdünne“ Bleche sind, die etwa nur als schmückende Beigabe mit ins Grab gegeben wurden, also in den Bereich einer Grabindustrie gehören, sondern daß sie den Anforderungen einer Trageweise im Leben durchaus gewachsen waren. Bezeichnend ist, daß diese Bleche, deren Dicke, vielleicht auch Härte, und deren Beschaffenheit der Rückseite ein Punzieren nicht zugelassen hätte, vorwiegend auf der Vorderseite in Tremolierstichtchnik verziert wurden oder aber glatt blieben.

In diesem Zusammenhang verdient auch das einzige Werkstück wahrscheinlich eines Gürtelbleches Erwähnung, das aus der hallstattzeitlichen Höhensiedlung des Goldberges stammt und dessen Rückseite vertikale Hämmerungsspuren aufweist (*Taf. 72, 3*).

#### Herstellungsgruppe III

Merkmale: 1. Die Bleche sind verhältnismäßig dünn.

2. Die Bleche sind zum Teil elastisch.

3. Die Vorderseiten der Bleche zeigen einen feinen, in Längsrichtung verlaufenden Schliff. Die Rückseiten sind ohne die geringste Spur einer Bearbeitung.

Blecharten: Fast ausnahmslos getriebene Bleche, der überwiegende Teil der glatten Bleche, nur wenige tremolierstichverzierte oder längsgerippte Bleche<sup>29</sup>.

Eine sichere Beantwortung der Herstellungsfragen gerade dieser Bleche kann aus den aufgezählten Merkmalen nicht erschlossen werden. Wie bei der letzten Gruppe ist ungewiß, ob die Stücke in einer bestimmten Form gegossen wurden, oder ob sie ausschließlich durch Ausschmieden des Werkstoffes ihre Form erhielten, bzw. aus vorbereitetem Blech herausgeschnitten wurden. Angesichts ihrer oft beachtlichen Größe möchte man jedoch eher an reine Blecharbeiten denken. Das Fehlen jeglicher Hämmerungsspuren geht dann wohl auf die Überarbeitung der Bleche mit dem Schlichthammer (auch Planier- oder Polierhammer genannt) zurück<sup>30</sup>, so daß wir lediglich das Endergebnis verschiedener Bearbeitungstechniken vor uns haben. Bemerkenswert für diese Gruppe ist, daß über den Vorderseiten der Bleche — bei einigen ist es die Rückseite — ein feiner, in Längsrichtung verlaufender Schliff liegt. Nur in einem einzigen Fall zieht dieser diagonal über die Fläche des Bleches.

Es kann kein Zweifel darüber bestehen, daß es sich bei dem Schliff — die einzelnen sehr feinen Rillen laufen mit größter Regelmäßigkeit parallel, Über-

<sup>27</sup> Bei dem einzigen längsgerippten Blech dieser Gruppe (vgl. S. 206) ist das sicher anzunehmen.

<sup>28</sup> Vgl. dazu Braun-Feldweg a. a. O. 72 Abb. 154; 115 Abb. 224a.

<sup>29</sup> Vgl. Verbreitungslisten 1–7. 9–10 S. 174ff. und 11–17 S. 178ff.

<sup>30</sup> Vgl. dazu Braun-Feldweg a. a. O. 115 Abb. 224a–c und die in den Arbeiten Anm. 21 abgebildeten Hämmer.



schneidungen sind selten —, der auf den meisten Blechen schon mit dem bloßen Auge wahrnehmbar ist<sup>31</sup>, um das Ergebnis eines mechanischen Vorganges, nämlich des Schleifens und Polierens handelt, mit anderen Worten, um einen Einebnungsprozeß. Bleche, die durch späteres Einschlagen von Punzen eine Verzierung erhalten sollten, mußten nicht nur von möglichst geringer Dicke sein, die welligen, rauhen Oberflächen, bedingt durch die Hämmerng, mußten zudem völlig geglättet werden, einmal, um exakt punzieren zu können und zum anderen, um der glänzenden Metallfläche ein gefälliges Aussehen zu geben. Dies konnte durch Schleifen mit bestimmten Schleifmitteln, deren Teilchen harte Kristallflächen und scharfe Kanten besaßen, geschehen. Dadurch wurden Erhöhungen der Oberfläche abgetragen, eingetiefte Spuren der Hämmerng ausgeglichen, kurzum, die Dicke vermindert. Danach diente vielleicht ein feineres Schleifmittel mehr der Politur.

Wie soll man sich den Vorgang des Schleifens vorstellen? Die heutigen Schleif- und Poliermaschinen bestehen aus einer rotierenden Scheibe von Holz oder einem anderen Stoff, die je nach dem zu schleifenden Werkstoff mit bestimmten Schleifmitteln beleimt wird. Das Prinzip der Maschine ist demnach sehr einfach, und es liegt nahe, es auch schon für die Werkstatt des späthallstattischen Schmiedes anzunehmen, um so mehr, als A. Rieth anläßlich einer Untersuchung der Herstellungstechnik der hallstattzeitlichen Tonnenarmbänder die Verwendung der Drehbank wahrscheinlich machte<sup>32</sup>. Würde einer solchen Drehbank eine runde Holzscheibe oder Walze aufgesetzt und in geringem Abstand davon eine ebene Unterlage, etwa ein Brett befestigt, so wäre die Schleifmaschine schon fertig. Das zu behandelnde Blech müßte dann auf das Brett gelegt und zwischen diesem und der rotierenden Scheibe durchgezogen werden. Wir können uns den Vorgang aber noch einfacher vorstellen, wenn wir uns ein mit dem Schleifmittel beleimtes Brettchen denken, das von Hand unter einigem Druck über die Metallfläche hin und her geführt würde. Die auffallende Regelmäßigkeit des Schliffes spricht allerdings mehr für seine maschinelle Entstehung. Was nun Schleif- und Bindemittel anbelangt, sind wir ganz auf Vermutungen angewiesen<sup>33</sup>, doch werden Lehm, Tonerde oder Quarzsand als Schleifmittel und Harze oder Tone als Bindemittel sicher genügt haben. Der Schliff wurde schon vor dem Punzieren aufgelegt, wie aus seinem lückenlosen Vorhandensein über dem ganzen Relief der Verzierungen hervorgeht.

#### Herstellungsgruppe IV

Merkmale: 1. Die Bleche sind aus Eisen und heute stark oxydiert.

Blecharten: Glatte und getriebene Bleche<sup>34</sup>.

Die Herstellung der eisernen Gürtelbleche erfolgte ausschließlich durch Schmieden des glühend gemachten Werkstückes<sup>35</sup>. Ob bei Blechen mit plasti-

<sup>31</sup>) Je nach Erhaltung und Patinierung ist dazu auch eine Lupe notwendig.

<sup>32</sup>) Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch. 11, 1950, 1ff., besonders 13 Abb. 7.

<sup>33</sup>) Zu modernen Schleif- und Poliermitteln vgl. Braun-Feldweg a. a. O. 264f.

<sup>34</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 18 S. 182.

<sup>35</sup>) Zur Eisentechnik vgl. Ebert III 61ff. s. v. Eisen (Götze); Rieth, Mannus-Bücherei 70 (1942) 74ff.



scher Verzierung das Schmieden im Gesenke schon angewandt wurde, läßt sich nicht entscheiden, da der Erhaltungszustand der Stücke zu schlecht ist.

Als Ausnahmefall wäre abschließend ein Blech von Hundersingen (*Taf. 71, 4*) zu erwähnen, dessen Durchbruchtechnik uns vom Pferdegeschirr und von Wagenbeschlägen dieser Zeit durchaus geläufig ist. Bemerkenswert bleibt, daß dieses Stück auch auf Grund seiner geometrischen Zier eine Sonderstellung einnimmt (vgl. unten S. 164).

Aus allen Beobachtungen resultiert, daß die Herstellung der Bleche in gut eingerichteten Werkstätten unter der Hand von Meistern erfolgte, die mit den Geheimnissen verschiedener Legierung vertraut waren und Techniken der Formgebung anwandten, wie sie sich bis heute nicht geändert haben. Zielbewußt war die Herstellung des bloßen Bleches auf die später an ihm anzubringende Verzierung abgestimmt. So schließen sich Hämmern der Rückseite bei dickeren 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. In der zu vermutenden bewußten Abstimmung von Legierung, Formgebung und Verzierung wäre eine Grundforderung handwerklichen Gestaltens erfüllt.

## 2. Ziertechniken

Die so beschaffenen Bleche konnten jetzt eine Verzierung erfahren, die sich ihrer Bestimmung anpassen mußte. Vor allem durfte die Verzierung die Brauchbarkeit nicht verringern oder gar die Bestimmung des Bleches verbergen, vielmehr sollte sie diese unterstreichen und voll zum Ausdruck bringen.

Zwei Ziertechniken sind es nur, die an den Blechen zur Anwendung kamen: Tremolierstich- und Punztechnik<sup>36</sup>. Die Frage nach Material und Beschaffenheit der dazu erforderlichen Werkzeuge hat in anderem Zusammenhang die Forschung lange Zeit beschäftigt, ja zu heftigen Kontroversen geführt. Nach dem im vorigen Abschnitt Gesagten können wir ohne weiteres voraussetzen, daß nicht unbedingt Stahlwerkzeuge notwendig waren, sondern daß Bronze mit Werkzeugen des gleichen Werkstoffes bearbeitet werden konnte. Darauf wies schon 1910 M. v. Schwarz hin; auch die Härteangaben Witters bestätigen dies<sup>37</sup>.

Die Tremolierstichtechnik gehört ihrem Wesen nach dem Gravieren an, eine Bezeichnung, unter der man heute alle jene Tätigkeiten zusammenfaßt, die Veränderungen am Werkstück durch spanabhebende, also Schneidewerkzeuge bewirken. In der Beschreibung des eigentlichen Arbeitsvorganges folgen wir H. Schmidt, der die Technik knapp und zutreffend schilderte<sup>38</sup>: „Besonders wichtig ist der Tremolierstich. . . Er wird mit einem schmalen Stichel hergestellt, der abwechselnd rechts und links mit den Ecken in das Metall eingedrückt wird,

<sup>36</sup>) Die längsgerippten Bleche bleiben hier unberücksichtigt. Ihre Rippenverzierung erforderte keine besondere Ziertechnik, sondern wurde schon mit dem Guß hergestellt.

<sup>37</sup>) Vgl. Anm. 20.

<sup>38</sup>) Prähist. Zeitschr. 1, 1909, 424. — Ebert II 178 s.v. Bronzetechnik (Götze); als „Tremolieren“ oder „Flecheln“ bei Braun-Feldweg a. a. O. 139 beschrieben.



indem er gleichzeitig vorwärts gedreht wird; die Ecken der Zickzacklinie sind also am tiefsten, während die Linien etwas bogig erscheinen.“ Setzt die Tremolierstichttechnik auch keine besondere Übung voraus, so sind doch ein gutes Auge, eine feinfühlig Hand und ein sorgfältig angeschliffener Stichel unerlässlich.

Den Gravierstichel — einen Flachstichel — haben wir uns in Form eines scharfen Meißels vorzustellen, dessen Bahn nur wenige Millimeter Länge besitzt, also jeweils nur so lang ist, als die oberen und unteren Einstichpunkte des Tremolierstichs auseinander liegen<sup>39</sup>. Wenn nun der Tremolierstich als solcher auch keine besonderen Möglichkeiten des Ausdrucks bot, so liegt das für ihn Kennzeichnende in den über die glatte Fläche eines Bleches gespannten geometrischen Ornamenten mit dem Reiz ihrer Unregelmäßigkeiten, die einen lebendigen Eindruck unmittelbarer Handarbeit vermitteln<sup>40</sup>.

Neben dem Tremolierstich war es in weit größerem Maße die zweite Ziertechnik, die Punzierung, die an den Gürtelblechen Anwendung fand. Die bis auf den heutigen Tag immer wieder gepflegte Technik ist noch ganz anders als der Tremolierstich der glänzenden Metalloberfläche angemessen. Ihre Werkzeuge sind Hammer und Punzen. Je nach Beschaffenheit der Punzen und ihrer Verwendung 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, so schuf jeder Hammerschlag eine Teilform des anzufertigenden Bildes, das in seiner Gesamtheit erst durch viele Schläge auf die modellierende Punze entstand. Diesen Vorgang nennt man Treibziselieren oder auch nur 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 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>41</sup>.

Sämtliche plastischen Verzierungen der „getriebenen Gürtelbleche“ Südwestdeutschlands wurden mit Punzen in die Rückseiten der Bleche eingeschlagen<sup>42</sup>. 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 in Anwendung gebracht. Danach wird eigentlich die Bezeichnung „getriebenes Gürtelblech“ dem technischen Vorgang seiner Verzierung nicht ganz gerecht<sup>43</sup>. Gürtelbleche mit getriebenen Ornamenten im oben beschriebenen Sinne gibt es im südostalpinen Hallstattkreis<sup>44</sup>, wo diese Technik zu Hause ist. Im westlichen Hallstattkreis herrscht allein die einfachere Technik des Punzierens. Da jedoch die punzierten Bleche des Westens als „ge-

<sup>39</sup>) Zu modernen Graviersticheln vgl. Braun-Feldweg a. a. O. 138ff. 141 Abb. 257—259.

<sup>40</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 10 S. 177f. mit Tafel- und Abbildungshinweisen.

<sup>41</sup>) Zur Punzierung vgl.: Ebert II 177 s. v. Bronzetechnik (Götze); Braun-Feldweg a. a. O. 157 mit Abb. 279—280.

<sup>42</sup>) Vgl. Verbreitungslisten 11—17 S. 178ff. mit Tafel- und Abbildungshinweisen.

<sup>43</sup>) Besser wäre „punziertes“ Gürtelblech.

<sup>44</sup>) Vgl. F. Starč, *Arheološki Vestnik* 3, 1952, 173ff.; ders., *Vače* (1955) 89ff. Taf. 40—53. Zur Technik auch Pittioni, *Mitt. Prähist. Komm.* Wien 5, 1949, 119f.



triebene“ in der Literatur Eingang gefunden haben, soll auch hier daran 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 bei dieser Arbeit auf einer nachgiebigen Unterlage wie etwa Leder, einem mit Sand gefüllten Kissen oder einem Gemisch von Pech, Wachs, Fett oder dergleichen lag.

Mit Braun-Feldweg teilen wir die Punzen in zwei Gruppen ein:

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| A Schrotpunzen <sup>45</sup> | B Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art <sup>47</sup> |
| Perlpunzen <sup>46</sup>     | Bildpunzen figürlicher Art <sup>48</sup> .              |

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

Die Schrotpunze<sup>49</sup>, ein meißelartiges Gerät, das gewöhnlich eine 3–6 mm lange, oft schwach gerundete oder ausgebogene, 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 Arbeitsweise nennt man „Ziehen“.

Mit Schrotpunzen gezogen sind die Leisten der getriebenen Bleche, also das Rahmenwerk mit seinen Unterteilungen in Zonen und Felder. Ein Unikum blieb bisher eine Schrotpunze mit doppelter Schneide von Velem St. Vid<sup>50</sup>, mit welcher Doppelleisten gezogen werden konnten. Angesichts der oft sehr gleichmäßigen Ausbildung der Leistengruppen (doppelte bis fünffache Leisten sind die Regel) könnte man in einzelnen Fällen an den Gebrauch solcher mehrschneidiger Punzen denken.

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 der Perlpunzen reicht von kleinen und kleinsten Buckelchen bis zu großen von etwa 1 cm Durchmesser. Die immer sehr regelmäßige Form der halbkugelförmigen Buckel und ihre unmittelbare Herauswölbung aus dem Blechkörper macht die Unterlage eines nicht zu weichen Stoffes oder von Anken bei der Punzierung wahrscheinlich<sup>51</sup>. Öfters wurden aus großen Buckeln nochmals kleinere herausgeschlagen.

Unter Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art werden alle gegliederten Punzen verstanden, deren Einschlag eine geometrische Figur erzeugte wie 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.

<sup>45</sup>) a. a. O. 157 Abb. 280, 1. von links.

<sup>46</sup>) a. a. O. 2. von links.

<sup>47</sup>) a. a. O. 3.–4. von links.

<sup>48</sup>) a. a. O. 5.–6. von links.

<sup>49</sup>) v. Miske a. a. O. 24 u. Taf. 29, 14–26.

<sup>50</sup>) v. Miske a. a. O. 24 u. Taf. 29, 26. Leider ist die zweite Schneide der Punze auf dieser Abbildung nicht sichtbar.

<sup>51</sup>) Zu Anken: Ohlhaver a. a. O. 82 Abb. 41.



Bildpunzen figürlicher Art sind alle gegliederten Zierstempel, die Männchen, Tierchen oder andere anthropomorphe und zoomorphe Gebilde hinterlassen.

Die Bildpunzen beider Arten wurden einzeln in die Blechrückseite eingeschlagen, und zwar in die von den Leisten umgebenen Felder, 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<sup>52</sup>. Bei den meisten Blechen schwankt ihre Zahl zwischen zwei und fünf. Bleche, die mit sechs bis neun verschiedenen 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.

Beide Ziertechniken, Tremolierstich und Punzierung, setzen 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, und es gibt keine Stücke, die sich in Form, Ausstattung oder Verzierung gleichen. Jedes Blech ist eine selbständige Neuschöpfung.

### 3. Ausstattung

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 Lederteiles, aufgelegte Rand- oder Verstärkungsleisten und antike Flickungen.

Ausgeschmiedete Haken finden sich bei glatten Blechen ebenso häufig wie angenietete<sup>53</sup>. Kennzeichnend für Bleche mit ausgeschmiedetem Haken ist, daß sie mit nur wenigen Ausnahmen (*Taf. 29, 1*) an der Verschlusseite keine Niete besitzen. Dort, wo aber doch solche auftreten, haben sie rein ornamentalen Charakter. Während der Anteil der ausgeschmiedeten Haken bei den tremolierstichverzierten Blechen sehr groß ist<sup>54</sup>, fällt das vollkommene Fehlen von angenieteten Haken bei diesen besonders auf. Im Gegensatz dazu treten bei den getriebenen Blechen solche mit ausgeschmiedetem Haken ganz zurück; sie sind geradezu eine Seltenheit (*Taf. 53, 8*)<sup>55</sup>. Allen ausgeschmiedeten Haken ist eine größere Dicke gegenüber dem übrigen Blech gemein, welche ihrer größeren Beanspruchung entspricht. Die Haken sind ausnahmslos so zweckmäßig gebildet, daß ihr Eingreifen in ein Ringchen oder einen Schlitz einen sicheren Verschuß gewährleistete.

<sup>52</sup>) Ihre Zahl wird in den Tafelerklärungen S. 185ff. jeweils unter der Technik eines Bleches genannt.

<sup>53</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 1 u. 2 S. 174f. mit Tafel- und Abbildungshinweisen.

<sup>54</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 10 S. 177f. mit Tafel- und Abbildungshinweisen.

<sup>55</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 19 S. 182 mit Tafel- und Abbildungshinweisen.



Angenietete Haken wurden nur bei glatten, längsgerippten und getriebenen Blechen beobachtet<sup>56</sup>. Während bei den glatten Blechen nur ein Haken in der Mitte der Verschlußseite unter das Blech genietet wurde, können längsgerippte und getriebene Bleche auch zwei Haken besitzen. Der Haken als solcher ist genau so gebildet wie ein aus dem Blechkörper geschmiedeter; er greift mit einer geringen Verbreiterung unter das Blech, wo er vernietet ist (*Taf. 41, 2a*). Bei zahlreichen Stücken ist der ehemals angenietete Haken nicht mehr vorhanden. Es läßt sich aber leicht aus einem durch das Blech dringenden Niet in der Mitte der Verschlußseite oder allein noch durch ein Nietloch an dieser Stelle auf sein ehemaliges Vorhandensein schließen (*Taf. 36, 13*). Beliebte waren eiserne Haken, die sich heute bei einer Reihe von Blechen nur noch als blasige, stark oxydierte Reste in der Mitte der Verschlußseite oder an zwei Stellen dieser Seite um Niete oder Nietlöcher zu erkennen geben (*Taf. 26, 2–3*).

Alle auf den Blechen befestigten Ausstattungen sind genietet<sup>57</sup>. Andere Techniken des Montierens wie etwa Löten oder Falzen wurden in keinem Fall angewandt. Bei vielen Blechen sind die Niete nur noch zum Teil, in beschädigtem Zustand oder gar nicht mehr erhalten; dann können nur noch Nietlöcher und Nietlochreihen über die Ausstattung Auskunft geben<sup>58</sup>.

Entsprechend der vielseitigen Verwendung der Bronzeniete und Ausbildung ihres Kopfes treffen wir folgende Unterscheidung:

1. Reine Zweckformen: Flachkopfniete (*Taf. 40, 4 rechts*)  
Linsenkopfniete (*Taf. 27, 5*)
2. Zweck- und Zierformen: Rundkopfniete (*Taf. 37, 1*)  
Kugelkopfniete (*Taf. 63, 17*)  
Niete mit birnenförmigem Kopf (*Taf. 42, 4*)  
Zierniete mit verschieden gestalteter Kopfbildung (*Taf. 42, 3*)

Lassen sich beide Gruppen mit ihren einzelnen Formen auch nicht streng auseinanderhalten, so überwiegt bei der zweiten doch ein ausgesprochener Ziercharakter.

Die technische Notwendigkeit der Vernietung des Leders an der Lederseite des Bleches und der Anbringung eines Hakens an der Verschlußseite gab Anreiz zu ornamentaler Gestaltung der beiden Schmalseiten. Während aber an der Lederseite eine oder mehrere Nietreihen unbedingt erforderlich waren, wurde oft auch an der Verschlußseite eine ganze Nietreihe angebracht, obgleich zur Befestigung des Hakens ein oder zwei Niete genügt hätten (*Taf. 32, 1–2*). Dieser rein ornamentale Charakter der Nietreihen an der Verschlußseite wird darin sinnfällig, daß alle Niete mit Ausnahme derer, die den Haken hielten, unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen sind, d. h. also weiter keinerlei praktische Aufgabe zu erfüllen hatten. Mit der Anbringung von Nieten auch da, wo sie technisch nicht notwendig gewesen wären, war dem Zierbedürfnis aber noch nicht Genüge getan. Es kam zu weiteren Variationen der Niettechnik. So wurden an den Schmalseiten der Bleche Buckelreihen eingepunzt und die

<sup>56</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 2.9 u. 20 S. 175ff. mit Tafel- und Abbildungshinweisen.

<sup>57</sup>) Zur Niettechnik: Ebert II 174 s.v. Bronzetechnik (Götze); Ohlhaber a.a.O. 83 mit Abb. 42; Braun-Feldweg a.a.O. 126.

<sup>58</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 7 S. 176f. mit Tafel- und Abbildungshinweisen.



Niete durch diese Hohlbuckel gesteckt<sup>59</sup>. Dann ging man auch dazu über, die Buckel nicht mehr aus dem Blech zu treiben, sondern man legte vorbereitete Hohlbuckel auf das Blech und führte den Niet durch beide hindurch<sup>60</sup>.

Die verschiedenen Niettechniken unter ausschließlicher Verwendung von Ziernieten hatten eine Betonung der Schmalseiten hauptsächlich bei glatten und längsgerippten Blechen zur Folge; bei den getriebenen, die andere Möglichkeiten des Ausdruckes boten, treten sie mehr in den Hintergrund; die tremolierstichverzierten schließlich lassen in der Niettechnik reine Zweckmäßigkeit erkennen.

Der Stärkung der beanspruchten Schmalseiten und des eigentlichen Blechkörpers dienten aufgelegte Rand- und Verstärkungsleisten. Sie begegnen bei glatten und getriebenen Blechen, gehören mit wenigen Ausnahmen zur festen Ausstattung der längsgerippten, fehlen jedoch vollständig bei den tremolierstichverzierten<sup>61</sup>. Ihre Form kann verschieden sein: Ein einfacher, mehr oder weniger dicker, zuweilen gerillter Blechstreifen (*Taf. 31, 5*), ein profilierter, in der Mitte vertiefter, massiver Streifen (*Taf. 42, 1*), ein tunnelartig gewölbter Streifen (*Taf. 32, 12*) oder ein Streifen von dreieckig-dachförmigem Querschnitt (*Taf. 58*). Die aufgelegten Randleisten wurden mit jeder Nietart kombiniert. Oft sind auf die Leiste noch Hohlbuckel gelegt (*Taf. 35, 1*) oder aber solche in die Leiste eingepunzt (*Taf. 32, 1*). Bei getriebenen Blechen, namentlich bei großen, haben die Leisten vor allem die Funktion der Verstärkung. Die schmalen, aber verhältnismäßig dicken Leisten sind dann über die Fläche des Bleches verteilt (*Taf. 66, 3*).

Während also die Niete der Verschlußseite schon unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen sind, dringen die Nietschäfte an der Lederseite, sofern sie erhalten sind, durch den Blechkörper hindurch, ragen einige Millimeter über seine Rückseite hinaus und zeigen an ihrem Ende eine Abplattung (*Taf. 32, 2*). Dies darf als Beweis dafür angesehen werden, daß die Bleche nicht in ihrer gesamten Länge auf einer Unterlage befestigt waren. Häufig befinden sich an der Lederseite zwei Nietreihen, eine innere und eine äußere (*Taf. 41, 1*). Hier überlappten sich Blech und Leder in einem schmalen Abschnitt, wodurch die Haltbarkeit der Verbindung wesentlich erhöht wurde<sup>62</sup>.

<sup>59</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 3 S. 175 mit Tafel- und Abbildungshinweisen.

<sup>60</sup>) Vgl. Verbreitungslisten 4 S. 175f. und 22 S. 182 mit Tafel- und Abbildungshinweisen.

<sup>61</sup>) Vgl. Verbreitungslisten 5, 9 u. 21 S. 176ff. mit Tafel- und Abbildungshinweisen.

<sup>62</sup>) Bei dem tremolierstichverzierten Blech von Veringenstadt (*Taf. 46, 2*) liegt vor einer inneren Nietreihe mit zwei und einer äußeren mit drei Nietlöchern noch ein drittes Nietloch im Innern des Bleches. Das Ende des Lederteiles griff demnach zungenförmig unter das Blech und war mit seiner Spitze am innersten Niet befestigt. — Für die Technik der Vernietung des Lederteiles mit dem Blech ist der Fund von Habsthal (*Taf. 29, 4*) außerordentlich aufschlußreich. Hier haften nämlich an den Nieten der Lederseite über den erhaltenen Resten des Leders noch kleine Bronzeplättchen von quadratischer Form. Der Zweck dieser Auflagen war offensichtlich, ein Ausbrechen des Leders zu verhindern. Leider bleibt Habsthal bis heute der einzige derartige Befund aus dem Arbeitsgebiet. Ein glattes Gürtelblech aus Südungarn zeigt die gleiche Ausstattung der Lederseite (Mainzer Zeitschr. 33, 1938, 5 Abb. 9). Eine haltbarere und bessere Vernietung von Blech und Leder war sicher durch Zuhilfenahme solcher Bronzeplättchen gegeben. Man möchte deshalb vermuten, daß diese Niettechnik häufiger geübt wurde, als es sich heute an den Resten der Bleche noch feststellen läßt.



Der Verbindung von Blech und Leder diente noch eine zweite, ältere, schon bei Gürtelhaken der Urnenfelder- und mittleren Hallstattzeit geübte Technik, die an nur zwei tremolierstichverzierten Blechen vorliegt (*Taf. 43, 5; 45, 1*). Bei beiden Blechen wurden aus der Lederseite geschmiedete, lappenartige Haken durch vorbereitete Schlitze am Ende des Lederteils durchgesteckt und auf der Lederrückseite nach innen umgebogen. Auch bei dieser eher altertümlichen Befestigung gibt es keinen Anhalt dafür, daß das Leder etwa unter die ganze Fläche des Bleches zu liegen gekommen wäre.

Schließlich müssen hier noch die antiken Flickungen genannt werden, die an einer Reihe von Blechen nachzuweisen sind<sup>63</sup>. Die Beanspruchung des Materials namentlich bei größeren Blechen war beim Tragen groß und mußte zu Rissen führen, die hauptsächlich von oben nach unten in das Innere des Bleches liefen. Gerade die sonst bedeutungslosen Risse weisen darauf hin, daß die Grenze dessen erreicht war, was noch als materialangemessene Zweckform bezeichnet werden kann. Ja, es ist offensichtlich, daß bei mehreren Blechen die Zweckform gegenüber einer möglichst großflächigen, spiegelnden oder reich verzierten Metallfläche zurücktrat, so daß sich alle Unzulänglichkeiten bemerkbar machen mußten<sup>64</sup>. Diese Situation veranschaulicht das große Blech von Wahlwies (*Taf. 69, 1*). Hier wurden die glatten Längsränder durch Bronzeblechstreifen verstärkt, die mit Flachkopfnieten auf der Blechrückseite vernietet sind. Die Anbringung der Verstärkungsunterlage war erforderlich, wie zahlreiche von den Rändern nach innen gerichtete Risse und Ausbrüche zeigen. Die Vernietung erfolgte roh. Als Unterlage wurden anscheinend wahllos verschieden breite und dicke Blechstreifen benützt. Daraus entsteht der Eindruck einer flüchtigen, oft wiederholten Reparatur<sup>65</sup>.

Flickungen und Reparaturen führen die technischen Unzulänglichkeiten übergroßer Bleche vor Augen, die gegenüber kleineren, elastischen Stücken ihrem eigentlichen Verwendungszweck nicht mehr ausreichend gewachsen waren. Ihre verhältnismäßig geringe Zahl spricht aber dafür, daß es der späthallstattische Bronzeschmied meisterlich verstand, die Forderungen an Werkstoff, Zweckform und Verzierung bis an die Grenzen des Möglichen zu erfüllen. In den Flickungen und der Art ihrer Ausführung erblicken wir letztlich einen Beweis dafür, daß die Gürtelbleche nicht etwa Erzeugnisse einer Grabindustrie waren, sondern den Anforderungen einer Trageweise im täglichen Leben ausgesetzt waren.

<sup>63</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 23 S. 182 mit Tafel- und Abbildungsnachweisen.

<sup>64</sup>) Man kann sich leicht vorstellen, wie sich die großen, gespannten Bleche bei unvorsichtigen Bewegungen durch Reißen aus ihrer Überbeanspruchung befreiten.

<sup>65</sup>) Eine ähnliche Flickung findet sich auch an anderen Blechen, wie z. B. dem von Deckenfronn (*Taf. 27, 8*). Sie besteht darin, daß ein Stück Blech an der schadhafte Stelle unterlegt und mit Flachkopfnieten befestigt wurde. Ein Blech von Huttenheim (*Taf. 35, 6*), das ebenfalls die nach innen ziehenden Risse aufweist, wurde mit klammerartigen Bronzeblechstreifen, welche die schadhafte Stellen überbrücken, geflickt.



### III. Der Ledergürtel

Lederteile des Gürtels, die, ursprünglich von der Lederseite des Bleches ausgehend, um den Rücken des Trägers griffen und an der Verschlusseite des Bleches endeten, liegen in zahlreichen mehr oder weniger gut erhaltenen Resten vor. Die in den Museen aufbewahrten präparierten Stücke geben einigen Aufschluß über das Aussehen des Ledergürtels. Aber auch in Fundberichten werden immer wieder Lederreste erwähnt, die entweder bei der Bergung zerfielen oder heute nicht mehr vorhanden sind. Alle Berichte stimmen darin überein, daß sie Häkchen, Schüppchen, Buckelchen, Knöpfchen oder Perlen von Bronze nennen, die dem Leder aufsaßen. Tatsächlich fehlen diese „Bronzezwecken“, wie wir sie nennen möchten, oder ihre Einstiche keinem der erhaltenen Lederreste, sofern sie aus einem Grab mit oder ohne Gürtelblech stammen.

Die Erhaltung des Leders ist allgemein eine schlechte; seine Verrottung ist soweit fortgeschritten, daß eine Bestimmung der Lederart nur durch einen Fachmann erfolgen könnte und wohl selbst dann noch fraglich bleiben müßte. Begnügen wir uns deshalb mit der Feststellung, daß es sich beim Gürtel in allen Fällen, die untersucht werden konnten, um Leder handelt und nicht um andere organische Stoffe wie etwa Holz, Kork oder Fasern.

Alle in Frage kommenden Lederreste sind entweder in regelmäßigen Reihen ganz dicht mit Bronzezwecken besetzt<sup>66</sup> oder lassen, wo die Zwecken ausgefallen oder beschädigt sind, parallel verlaufende Einstichreihen von größter Regelmäßigkeit erkennen (*Taf. 72, 1–2*)<sup>67</sup>. Eine Ausnahme bildet nur ein Lederrest von Bittelschieß (mit aufgesetzten Bronzeringchen, *Taf. 31, 11*), auf dem die Zwecken ornamental angeordnet sind. Eine Entscheidung, ob es sich hierbei um ein Gürtelleder oder etwa um Leder vom Zaumzeug handelt, kann nicht getroffen werden<sup>68</sup>. Daneben gibt es eine Anzahl von Fundinventaren, die zwar kein Leder, wohl aber noch die Zwecken enthalten (*Taf. 71, 1*)<sup>69</sup>.

Wie hat man sich die Herstellung dieser Bronzezwecken und ihre Befestigung auf dem Leder vorzustellen? Das Leder mußte zunächst zur Aufnahme der Zwecken vorbereitet werden. Das geschah entweder mit einem scharfen Zahnrad, das unter Druck über das Leder geführt wurde oder mit einem Rädchen, das die einzelnen Einstiche vorzeichnete, die dann mit einem Stecheisen nachgeschlagen wurden. Die überaus präzise Abfolge der Einstiche setzt ein solches Werkzeug voraus.

Die Zwecken sind aus dünnem Bronzeblech gestanzte schmale Lamellen von etwa 2 mm größter Breite, die gegen die Enden spitz zulaufen, also etwa die Form einer Spindel haben. Ihre Enden sind entweder ganz spitz oder wenig gerundet. Ihre kennzeichnende Form bekamen sie dadurch, daß sie über einem kalottenförmigem Anken (Gesenke) mit einer feinen Perlunze einen Hieb genau in ihre Mitte erhielten. Dadurch entstand ihre buckelartige Wölbung;

<sup>66</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 24 S. 183.

<sup>67</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 26 S. 183.

<sup>68</sup>) Die mit Bronzezwecken besetzten Lederreste der Schweiz neuerdings zusammengestellt bei Drack, *Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch.* 18, 1958, 14ff.

<sup>69</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 25 S. 183.



gleichzeitig wurden die Spitzen nach oben gebogen<sup>70</sup>. Die U-förmig gebogenen Zwecke wurden anschließend in die vorbereiteten Schlitze des Leders gesteckt, und zwar so, daß über jeden stehengebliebenen Ledersteg der Buckel einer Zwecke zu liegen kam, während die klammerartigen Spitzen je zweier benachbarter Zwecke in ein und denselben Schlitz griffen. War das ganze Leder besetzt, wurde es umgedreht und die über seine Rückseite hinausragenden Spitzen mit einer Spachtel ausnahmslos in einer Richtung umgebogen.

Soweit sich an den Lederresten die Gestalt der Zwecke noch erkennen ließ, wurde überwiegend diese schon von L. Lindenschmit beschriebene Technik angewandt<sup>71</sup>. Gleichzeitig war weniger häufig noch eine zweite etwas größere Gattung von Bronzewecken in Gebrauch. Diese bestanden aus einem Bronzehohlbuckel mit zwei gegenständigen nach unten gerichteten klammerartigen Spitzen, die auf der Lederrückseite nach innen oder ebenfalls nur in einer Richtung umgebogen wurden<sup>72</sup>.

Die Frage des Gürtelverschlusses bedarf durch sorgfältigste Grabungsbeobachtungen noch weiterer Klärung. Wir wiesen eingangs darauf hin, daß die Haken der Bleche entweder in aufgenähte Bronzeringchen oder in eingeschnittene Schlitze eingriffen. Ist die Annahme von eingeschnittenen Schlitzen eine vorerst nicht weiter zu belegende Vermutung, so gibt es kaum einen inhaltreichen Fund, der außer dem Gürtelblech nicht auch ein oder mehrere Bronzeringchen enthielte. Oft werden in Fundberichten Bronzeringchen als in der Nähe des Bleches liegend erwähnt und abgebildet. Selbst wenn man diesen Befunden kritisch begegnet, sind sie doch zahlreich genug, um obigen Schluß zu rechtfertigen. Eine Bestätigung des Haken-Ring-Verschlusses finden wir übrigens bei einigen außergewöhnlich reich verzierten Gürteln, bei denen das Ende des Ledergürtels mit einem bronzenen Verschußgegenstück versehen ist, dem die Ringchen für die eingreifenden Verschußhaken des Hauptbleches aufgesetzt sind (*Taf. 57, 1; 58*)<sup>73</sup>.

#### IV. Werkstattkreise

In diesem Kapitel soll der Versuch unternommen werden, mit Hilfe von Abgüssen der gepunzten Verzierungen getriebener Gürtelbleche einige späthallstattische Werkstattkreise zu erfassen. Wohlgemerkt, es kann sich dabei nur um einen Versuch handeln, denn viele entscheidende Fragen bleiben offen. So muß schon zu Beginn eine empfindliche Einschränkung gemacht werden:

<sup>70</sup>) Man vgl. die ausführliche Beschreibung dieser Technik durch A. Gansser-Burckhardt, *Jahrb. d. Bern. Hist. Mus. Bern* 27, 1948, 57, der wir allerdings nicht in allen Punkten folgen.

<sup>71</sup>) Die vaterländischen Alterthümer der Fürstlich Hohenzoller'schen Sammlungen zu Sigmaringen (1860) *Taf. 17, 3–6*.

<sup>72</sup>) J. Naue, *Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee* (1887) *Taf. 29, 4a–d*; J. Déchelette, *Manuel II 2* (1913) 860 *Abb. 358*.

<sup>73</sup>) F. A. Schaeffer, *Les Tertres funéraires préhist. dans la Forêt de Haguenau* 2 (1930) 105 *Abb. 92, a; 115 Abb. 103, a*. — Einmalig ist der Verschuß eines Gürtels von Hundersingen (vgl. S. 204 und *Taf. 41, 2*), dessen beide unter dem längsgerippten Blech vernieteten Haken in Bronzedrahtösen eingriffen, die dem Ledergürtel aufsaßen. Ähnliche Verschlüsse finden sich bei Gürtelhaken der hallstattzeitlichen Nekropole von Agullana (Girona): *Ampurias* 6, 1944, 121 *Abb. 18*.



Nur eine Gattung von Gürtelblechen, die getriebenen, sind auf Grund der eingepunzten Ornamente zum Abgießen und zu einer vergleichenden Untersuchung geeignet.

Bei unserer Methode soll von der Annahme ausgegangen werden, daß Bleche verschiedener Fundorte, die mit den gleichen Punzen bearbeitet wurden, aus einer Werkstatt kommen. Um die Punzen zu erfassen, wurden die Ornamente der Bleche miteinander verglichen, die einzelnen Punzeinschläge gemessen. Dabei mußten sowohl alle noch erhaltenen Ornamente auf dem einzelnen Blech, als auch möglichst alle in Frage kommenden Bleche aufgenommen werden.

Ein maßgetreues und keinerlei späteren Veränderungen durch Schwund unterworfenen Negativ der gepunzten Ornamente, also gleichsam einen Abdruck der Punzen, ergab ein auf der Vorderseite des Bleches genommener Schwefelabguß<sup>74</sup>. Natürlich war es nicht möglich, das Blech in seiner ganzen Größe abzugießen, vielmehr war man bestrebt, mit mehreren größeren oder kleineren Güssen, je nach Erhaltungszustand des Bleches, alle Ornamente zu erhalten. Die so entstandenen Klötzchen enthalten alle an einem Blech verwendeten Punzen im Abdruck und sind unbestechlich für einen messenden Vergleich mit anderen Abgüssen geeignet. Nicht auf die Kombination der Punzen kommt es also an, darüber geben Zeichnung und Photographie hinreichend Auskunft, sondern auf Form und Maße der einzelnen Punze, losgelöst aus ihrem Zusammenhang.

Die einzelnen Abgüsse konnten jetzt miteinander verglichen werden. Dabei zeigte sich bald, daß das Erkennen und der Vergleich zweier Bildpunzen figürlicher Art dank ihrer originellen Ausbildung keine Schwierigkeiten bereitet; die Messung tritt hier als Bestätigung hinzu. Anders verhält es sich bei Perlpunzen und Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art. Diese finden sich in ähnlicher Gestalt im Formenvorrat jedes Bronzeschmiedes. Hier konnte allein ein Vergleich der einzelnen Maße weiterhelfen. Wir sind uns jedoch bewußt, daß selbst genaueste Messung erhebliche Unsicherheiten nicht ausschließt, denn gerade bei Perlpunzen können verschieden starker Hammerschlag und unterschiedliche Blechdicke bei ein und derselben Punze zu verschiedenen Durchmesser der mit ihr erzeugten Buckel führen. Aus diesem Grunde sind auch die mit Schrotpunzen gezogenen Leisten für einen Vergleich ungeeignet.

Nach sorgfältiger Prüfung sämtlicher Abgüsse und Ausscheiden aller der Stücke, die keine Entsprechungen fanden, ergaben sich folgende Gruppen, die mit allem Vorbehalt als Werkstattkreise angesprochen werden sollen<sup>75</sup>:

#### Kreis I:

1. Blech von Kaltbrunn (*Taf. 66, 3; 67*).

2. Blech von Kappel am Rhein (*Taf. 64, A 1*).

Beide Bleche stimmen in folgenden Punzen genauestens überein:

Bildpunzen figürlicher Art:

<sup>74</sup>) Für sachkundige Unterweisung und tatkräftige Unterstützung beim Abgießen von Blechen im Württembergischen Landesmuseum Stuttgart habe ich Herrn Präparator Peter, Stuttgart, zu danken.

<sup>75</sup>) Zu den unter den einzelnen Kreisen genannten Blechen vgl. man auch deren Beschreibung in den Tafelerklärungen S. 185ff.



- a) Männchen mit erhobenen Armen und E-Beinen.
- b) Zweibeinige Pferdchen mit feiner Buckelchenkonturierung.
- c) Zoomorphe Gebilde mit vier Extremitäten und Buckelchenkonturierung.

Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art:

- d) Achtblättrige Rosetten.
- e) Blattsterne.
- f) Ringbuckel.

Bei etwas anderer Anordnung sind die auf dem Blech von Kappel verwandten Punzen die gleichen wie die des „kurzen Bleches“ von Kaltbrunn. Mit Ausnahme des zoomorphen Gebildes finden sie sich auch auf dem „langen Blech“, das außerdem weitere Bildpunzen enthält. Beide Bleche entstanden sicher unter der Hand eines Meisters.

Kreis II:

1. Blech von Bremelau (*Taf. 53, 6*).
2. Blech von Jungholzhausen (*Taf. 53, 7*).

Beide Bleche stimmen in folgenden Punzen genauestens überein:

Perlpunzen:

- a) Buckel von gleichem Durchmesser.

Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art:

- b) Ringe von gleichem Durchmesser.

Zur Gleichheit der Punzen tritt bei beiden Blechen noch eine solche des Musters.

Kreis III:

1. Blech von Berg (*Taf. 55, 2*).
2. Blech von Asperg (*Taf. 53, 8*).
3. Blech von Hunderringen (*Taf. 55, 1*).
4. Blech von Kappel (Ldkr. Sigmaringen, *Taf. 54, 6*).

Folgende Perlpunzen können nach den Maßen übereinstimmen:

- a) Große Buckel von gleichem Durchmesser bei Berg und Hunderringen.
- b) Kleine Buckel von gleichem Durchmesser bei Berg, Asperg und Kappel.

Kreis IV:

1. Blech von Malterdingen (*Taf. 49, 14*).
2. Blech von Huttenheim (*Taf. 39, 6*).
3. Blech von Weissach (*Taf. 54, 3*).
4. Blech vom Talhof bei Hunderringen (*Taf. 50, 21*).

Folgende Perlpunzen können nach den Maßen übereinstimmen:

- a) Größere Buckel von gleichem Durchmesser bei Malterdingen, Huttenheim und Weissach.
- b) Kleinere Buckel von gleichem Durchmesser bei Weissach und Talhof.

Kreis V:

1. Blech von Weingarten.
2. Blech von Heidenheim, Stadtteil Mergelstetten (*Taf. 51, 9*).

Folgende Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art können übereinstimmen:

- a) Kleine Diagonalkreuze.



## Kreis VI:

1. Blech von Wahlwies (*Taf. 62, 14*).
2. Blech von Habsthal (*Taf. 64, B 3*).

Folgende Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art können übereinstimmen:

- a) Ringbuckelchen von gleichem Durchmesser.

## Kreis VII:

1. Blech von Beihingen a. N. (*Taf. 65, 1*).
2. Blech von Mörsingen (*Taf. 52, 4*).
3. Blech von Tomerdingen (*Taf. 71, 5*).
4. Blech von Waldhausen (Ldkr. Donaueschingen, *Taf. 70, 1*).
5. Blech von Liptingen (*Taf. 52, 8*).
6. Blech von Hailtingen (*Taf. 61, 4–5*).
7. Blech von Liptingen (*Taf. 60, 5*).

Folgende Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art stimmen überein:

- a) Kleine Ringbuckelchen von gleichem Durchmesser bei den Blechen 1–6.

Folgende Perlpunzen können übereinstimmen:

- b) Kleine Buckelchen von gleichem Durchmesser bei den Blechen 4 und 7.

Die gut erkennbare, gleichmäßige Gestalt der kleinen Ringbuckelchen und ihre übereinstimmenden Maße sind sicherlich auf die Verwendung einer einzigen Punze zurückzuführen. Hingegen ist die Zugehörigkeit von Blech 7 unsicher.

Zu welchen Schlüssen berechtigen diese „Werkstattkreise“? Dazu wäre zunächst zu klären, was unter einer Werkstatt verstanden werden kann. Ein Blick auf die Fundorte der Bleche läßt erkennen, daß die Streuung innerhalb eines Kreises weiträumig ist. Im Hinblick auf das Bronzeschmiedehandwerk ergeben sich daraus zwei Möglichkeiten. Einmal könnte man annehmen, daß die Bronzeschmiede der späten Hallstattzeit ein Wandergewerbe betrieben und, von Ort zu Ort ziehend, nach den besonderen Wünschen der Besteller arbeiteten. Die andere Version wäre dann die eines ortsgebundenen Handwerks, einer festen Werkstatt, die durch ihre Leistungen im Land bekannt war und eine weit verstreute Kundschaft belieferte. Da eine gut ergrabene Werkstatt bisher überhaupt fehlt, sind wir ganz auf Vermutungen angewiesen.

Als der Schmied der späten Hallstattzeit seine Gürtelbleche schuf, konnte die Bronzetechnik auf eine Tradition und Erfahrung von 1000 Jahren zurückblicken. So ist es nicht verwunderlich, wenn der hallstattzeitliche Schmied, wie in den vorherigen Kapiteln festgestellt wurde, schon in erstaunlicher Weise mit den Geheimnissen unterschiedlicher Legierungen und Techniken vertraut war und sie auszunützen verstand. Das erforderte aber vom Anreichern des Zinns, Herstellen der Legierung, Schmieden bei Rotglühhitze bis zur Beschlagung des Leders mit kleinen Bronzezwecken eine gut eingerichtete Werkstatt. Außerdem war der Schmied auch an die beständige Zufuhr der Erze oder des Werkstoffes gebunden. Halten wir uns dazu noch die vielfältige Entwicklung der Bronzeindustrie seit der jüngeren Urnenfelderzeit vor Augen, so fällt es schwer, sich die Bronzeschmiede mit ihrem Gerät im Lande umherziehend vorzustellen. Das widerspräche jeglicher handwerklichen Tradition, in welcher



aber der Schmied der späten Hallstattzeit offensichtlich schon verwurzelt war. Wir neigen aus diesen Erwägungen zur Annahme, daß der Schmied seinen festen Platz, seine Werkstatt besaß. Den Schatz an Mustern aber, den er auf getriebenen Blechen immer wieder neu zu einer originellen handwerklichen Schöpfung kombinierte, entnahm er seiner „Punzenbüchse“, deren Zierstempel wohl dem Geschmack der Zeit Rechnung trugen.

Es ist sicher damit zu rechnen, daß größere Siedlungen oder gar „Adelsitze“ ihren Schmied hatten, der für eine weitreichende und sozial abgestufte Kundschaft arbeitete<sup>76</sup>. Der junge Schmied jedoch wird sich bei bekannten Meistern des Landes umgesehen und damit zur Verbreitung von Techniken und Zierformen beigetragen haben<sup>77</sup>. Wenigen begabten Meistern wird es vorbehalten geblieben sein, für eine erlesene Kundschaft außer bronzenen Treibarbeiten auch Hals- und Armschmuck und Gerät in einem edleren Werkstoff, dem Golde, zu gestalten.

Betrachten wir nach diesem Exkurs die sieben Werkstattkreise näher. Beim Vergleich der Zierweisen aller zu einem Kreis zusammengestellten Bleche fällt auf, daß außer den jeweils nur in diesem einen Kreis gebrauchten und deshalb als Leitform dienenden Punzen auch noch andere Verwendung fanden, d. h. aber, mit den zur Ausscheidung der einzelnen Kreise beschriebenen Punzen ist der Formenschatz eines Werkstattkreises bei weitem nicht erschöpft. So treten, um einige Beispiele zu nennen, bei den Kreisen III zu den Buckelmotiven kleine Diagonalkreuze, bei IV zu den Buckelmotiven Rhomben, bei VI zu den kleinen Ringbuckelchen Diagonalkreuze, Männchen und zweibeinige Tierchen, bei VII zu den Ringbuckelchen schließlich noch Männchen, kleine Diagonalkreuze und M-förmige Wellenlinien hinzu. Man sieht also, daß Figuralmotive gleichzeitig in den Kreisen I, VI und VII begegnen, kleine Diagonalkreuze in den Kreisen III, V, VI und VII auftreten, M-förmige Wellenlinien hingegen auf Kreis VII beschränkt bleiben. Da nun allen Kreisen gemein ist, daß sich die zu ihrer Charakterisierung geeigneten Punzen nur in diesem einen Kreis vorfinden, könnte man unter Berücksichtigung unserer eingangs vorausgesetzten Annahme, nämlich daß Bleche, die mit gleichen Punzen bearbeitet wurden, aus einer Werkstatt stammen, zunächst hypothetisch sieben Werkstätten annehmen. Dazu können aber die erbrachten Argumente, denen mit Ausnahme der Kreise I, II und III zudem erhebliche Unsicherheiten anhaften, nicht ausreichen. Wir sahen beim Vergleich der „Leitpunzen“ mit den übrigen Punzen, daß der Formenschatz eines Werkstattkreises sehr viel größer ist, als er vergleichbar und übereinstimmend erfaßt werden konnte. Dann wäre es aber denkbar, daß die Bleche nicht nur von einem, sondern gleich von mehreren Kreisen einer Werkstatt entstammen. Mit diesem kritischen Einwand ist die Grenze der Methode vorerst erreicht. Können wir also von wenigen Blechen mit Sicherheit, von einer größeren Zahl mit Wahrscheinlichkeit sagen, daß sie aus einer Werkstatt stammen,

<sup>76</sup>) Man vgl. dazu G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit. Röm.-Germ. Forsch. 24 (1959) 110ff. — Ein gutes Beispiel geben die zahlreichen Bleche aus der Nekropole des Hagenauer Waldes (vgl. Schaeffer a. a. O.), die in sicher nur wenigen Werkstätten geschaffen, von der Bevölkerung eines bestimmten Siedlungsgebietes getragen wurden.

<sup>77</sup>) Vgl. dazu die ansprechende Erzählung von O. Paret, Golder, der Meisterschmied (1948).



so sind wir doch nicht in der Lage, solche Werkstätten näher zu lokalisieren oder gegeneinander abzugrenzen. Das wird erst dann gelingen, wenn nachgewiesen werden kann, welch vielfältigen Formenschatz die „Punzenbüchse“ eines Meisters enthielt.

## V. Die Zierweise der Gürtelbleche

### 1. Glatte Bleche

Unterzieht man sich der Mühe, die bisher veröffentlichten, meist in sehr verallgemeinernden Zeichnungen abgebildeten Gürtelbleche aller Gattungen zusammenzustellen, so ergibt sich, daß den glatten Blechen bisher keine besondere Bedeutung beigemessen wurde. Es ist daher verständlich, daß mit dem Begriff „Gürtelblech“ weitgehend die Vorstellung getriebener oder tremolierstichverzierter Bleche verbunden wurde. Um so überraschender ist die Feststellung, daß die Zahl der glatten Bleche ebenso hoch ist wie die der getriebenen, ja, daß diese beiden Gruppen weitaus die stärksten sind (*Taf. 26—41*)<sup>78</sup>. Wir möchten sogar annehmen, daß die Zahl der glatten Bleche im ganzen noch höher zu veranschlagen ist, denn viele kleine Bruchstücke glatter Bleche wurden entweder überhaupt nicht geborgen, als Gürtelblechbruchstücke nicht erkannt oder gingen nach der Bergung verloren.

Geht man die Verbreitungslisten auf geschlossene Funde durch<sup>79</sup>, so ist leicht zu erkennen, daß glatte Bleche nicht nur in gut ausgestatteten Durchschnittsgräbern beiderlei Geschlechts vorkommen, sondern auch in nicht weniger als vier sogen. Fürstengräbern, die man auf Grund ihrer Beigaben als Männergräber ansehen darf<sup>80</sup>. Daraus erhellt, daß aus der Art eines Bleches nicht unbedingt ein Schluß auf die soziale Stellung seines Trägers gezogen werden kann. Das Erscheinen glatter Bleche in den Gräbern der Vornehmen und ihr hoher Anteil an der Gesamtzahl der Bleche zeigen, daß sich diese Gattung von Blechen allgemein großer Beliebtheit erfreute.

Von einem Ornament im eigentlichen Sinne kann bei glatten Blechen nicht gesprochen werden, und doch besaßen sie eine Schmuckwirkung, die heute allerdings verloren gegangen ist: der spiegelnde Glanz der golden schimmernden, blanken Metallfläche. Sieht man von diesem mehr allgemeinen Eindruck ab, so sind es allenfalls noch die mit Ziernieten auf den Blechen befestigten Ausstattungen, denen zum Teil eine ornamentale Note zugebilligt werden kann<sup>81</sup>. Da aber Ausstattungen vorwiegend technischer Natur sind, eignen sie sich schlecht zur Unterscheidung stilistischer Merkmale<sup>82</sup>.

<sup>78</sup>) Vgl. dazu die Statistik S. 134 Anm. 16.

<sup>79</sup>) Vgl. Verbreitungslisten 1—7 S. 174ff.

<sup>80</sup>) Verbreitungslisten 2, 19—20; 6, 7; 7, 26 S. 175ff.

<sup>81</sup>) Zur Ausstattung von Blechen s. S. 143ff.

<sup>82</sup>) Die in den Verbreitungslisten 1—7 gegebene Einteilung der glatten Bleche in sieben Reihen wurde nach systematisch-typologischen Gesichtspunkten der Ausstattung vorgenommen. Wir unterscheiden:

1. Glatte Bleche mit ausgeschmiedetem Haken.
2. Glatte Bleche mit angenietetem Haken.



## 2. Längsgerippte Bleche

Seit den Grabungen in den „Fürstenhügeln“ von Hunderingen-Gießübel während der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, bei denen aus zwei reichen Nachbestattungen des Hügels 1 längsgerippte Gürtelbleche zu Tage kamen, neigte man dazu, längsgerippte Bleche der Kleidung vornehmer Persönlichkeiten zuzuschreiben. Es waren also gleich zwei bedeutende Funde, welche die Stellung dieser Gattung von Blechen ins rechte Licht rückten. Daran änderte sich bis heute wenig, denn die Zahl der längsgerippten Bleche, die sich zu einer kleinen Gruppe vereinigen, hat im nordwestlichen Alpenvorland zehn, im Gesamtverbreitungsgebiet hallstattzeitlicher Gürtelbleche vierzehn noch nicht überschritten (*Taf. 41, 2; 42, 2–4; 70, 3–4*).

Ein Blick auf die Verbreitungsliste lehrt<sup>83</sup>, daß, von den beiden Hunderingen „Fürstengräbern“ mit ihren Goldreifen abgesehen, ein längsgeripptes Blech aus dem Goldbeigaben führenden Grab von Allenlüften stammt, ein weiteres aus einer Nachbestattung des „Fürstenhügels“ Hohmichele. Unter den zehn Funden befinden sich demnach drei reiche „Fürstengräber“ mit Goldschmuck und ein einfacheres Grab aus einem „Fürstenhügel“; außerdem liegt noch ein gut ausgestattetes Männergrab von Ebingen vor. Drei dieser Inventare werden durch eiserne Waffen als Männergräber gekennzeichnet, die beiden anderen sind unbestimmt, jedoch spricht nichts gegen männliche Bestattungen. Von den zehn Funden lassen sich fünf nicht mehr eindeutig mit geschlossenen Inventaren in Verbindung bringen; sie wurden allerdings zumeist in Hügeln geborgen, die außergewöhnliche Beigaben und Waffen enthielten.

Die längsgerippten Bleche, durchweg Gußstücke, unterscheiden sich von anderen verzierten dadurch, daß die Rippen oder Rippengruppen keinen besonderen Arbeitsgang erforderten, sondern schon mit der Formgebung des Bleches hergestellt werden konnten. Eigentliche Ziertechniken kamen auf den Blechen – ihre Ausstattung entspricht ganz der von glatten – nicht in Anwendung. Allen Blechen ist zwar eine Längsrippung gemein, doch ist diese bei jedem Stück anders ausgeführt. Etwas aus dem Rahmen fällt das Blech von Allenlüften mit seinen großen, dachförmigen Rippen. Die schon früher festgestellte Tatsache der originellen handwerklichen Schöpfung jedes einzelnen Bleches kommt bei einer stilistisch so eng zusammengehörenden Gruppe voll zum Ausdruck. So liegen insgesamt von zwölf verschiedenen Fundorten vierzehn unterschiedliche Arbeiten vor. Mit nur wenigen Ausnahmen (*Taf. 70, 3–4*)

3. Glatte Bleche mit eingepunzten Buckeln an den Schmalseiten.

4. Glatte Bleche mit aufgelegten Hohlbuckeln an den Schmalseiten.

5. Glatte Bleche mit aufgelegten Leisten.

6. Glatte Bleche mit Nietreihen an den Schmalseiten.

7. Glatte Bleche mit Nieten und Nietlöchern.

Das Hauptaugenmerk liegt hierbei auf glatten Blechen mit ausgeschmiedetem Haken und solchen mit angenietetem Haken, einer Unterscheidung, der alle in den Reihen 3–7 zusammengefaßten Bleche ebenfalls unterliegen müßten, wenn die Erhaltung ihrer Verschlußseiten dies noch zuließe. Daraus geht aber hervor, daß die typologische Ordnung einmal an den Erhaltungszustand gebunden ist, zum anderen auf der in erster Linie technisch bedingten und dann erst ornamental genutzten Ausstattung der Bleche beruht.



werden alle Stücke an den Schmalseiten von massiven Randleisten abgeschlossen.

Es erhebt sich nun die Frage, wie die längsgerippten Bleche innerhalb der späthallstattischen Toreutik stilistisch einzuordnen sind. Lassen wir die glatten Bleche außer Betracht, dann können für die längsgerippten, tremolierstichverzierten und getriebenen zwei Stilarten, die ihre Ursache in den Herstellungs- und Ziertechniken haben, klar unterschieden werden: ein Gravierstil und ein „plastischer“ Stil. Dem Gravierstil gehören die tremolierten Bleche an, dem „plastischen“ die längsgerippten und getriebenen. Diese generelle Unterscheidung bleibt keineswegs auf Gürtelbleche beschränkt. Auch andere Späthallstattbronzen, z. B. die Tonnenarmbänder, weisen mit ihrer gepunzten oder gravierten Verzierung diese beiden Stilbesonderheiten in gleicher Weise auf<sup>84</sup>, oder man denke an die zu dieser Zeit allgemein gebräuchlichen leicht gerippten bzw. strichverzierten Armringe der Durchschnittsgräber<sup>85</sup>. Es ist anzunehmen, daß eine eingehende Analyse des späthallstattischen Bronzenvorrates diese beiden Stilarten noch deutlicher in Erscheinung treten ließe<sup>86</sup>. Sind sie erst einmal in ihrer ganzen Ausdehnung erkannt, dann dürfte auch ihre Herleitung nicht mehr allzu schwierig sein.

Wie wir wissen, hat E. Vogt die Masse der jüngerurnenfelderzeitlichen Pfahlbaubronzen der Schweiz in eine rippenverzierte und in eine strichverzierte Stilgruppe gegliedert, mit dem Hinweis, daß die strichverzierte Gruppe gemäß ihrer zurückweisenden Tradition den Stil der Stufe Hallstatt A fortsetze und nach ihrem Schwerpunkt älter sein müsse als die rippenverzierte, die etwas durchaus Neues darstellt. Dabei erwiesen sich die beiden Gruppen aber nicht in allen Teilen als zeitlich unterscheidbar; in geschlossenen Funden kommen beide Stilarten vor<sup>87</sup>. Wenn Vogt dieses Ergebnis auch an den anders gearteten Bronzeformen der Stufe Hallstatt B gewann und entsprechend der besonderen Eigenart dieser Bronzen sehr eng fassen konnte, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß beide Stilarten, wie Vogt mit Recht betonte, bis in die späte Hallstattzeit weiterleben. Es dürfte allerdings nicht leicht sein, Zwischenglieder aus der bronzearmen Hallstatt C-Stufe des nordwestlichen Alpenvorlandes beizubringen.

Wir möchten also in diesem „plastischen“ Stil, dem die längsgerippten Bleche, die gerippten Armringe, punzierte Tonnenarmbänder und Gürtelbleche angehören, im weitesten Sinne Bronzeformen sehen, die aus dem Vogtschen Rippenstil der jüngerurnenfelderzeitlichen Bronzen erwachsen sind. Betrachtet man abschließend die beiden Stilbesonderheiten unter dem Gesichtspunkt ihrer

<sup>83</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 9 S. 177.

<sup>84</sup>) Vgl. dazu Rieth, *Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch.* 11, 1950, 1ff., besonders Taf. 1.

<sup>85</sup>) Man vgl. etwa auch das einem längsgerippten Blech ganz ähnliche Bronzearmband bei E. Chantre, *Premier Age du Fer* (1880) Taf. 32, 11.

<sup>86</sup>) So wären bei einer Erweiterung auch die massiven getreppten Armringe vom „Typus Schlatt“ mit vorwiegend plastischer Ornamentierung (*Bad. Fundber.* 3, 1933–36, 417 Abb 183, a–b) und die gravierten Armbänder vom „Typus Meißenheim“ (*Wagner, Fundstätten* 1, 241 Abb. 157, a) und „Hegau-Baar“ (*Wagner, Fundstätten* 1, 34 Abb. 24, a) einzubeziehen.

<sup>87</sup>) Vogt, *Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch.* 4, 1942, 193ff.; ders., *Jahrb. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch.* 40, 1949/50, 212, 216.



Herstellungstechnik, so ist eine auf die jüngerurnenfelderzeitliche Bronzeindustrie zurückgehende Tradition, die während der späten Hallstattzeit zu neuer Blüte führte, unverkennbar.

### 3. Getriebene Bleche mit Buckel-, Ring- und Ringbuckelmotiven

Unter dieser Bezeichnung wird eine Anzahl stilistisch eng verwandter Bleche zusammengefaßt. Dazu berechtigen bei verschiedenartiger Kombination drei Hauptelemente der Zierweise: Buckel (auch gelegentlich Rhombus), Ring und Ringbuckel. Ein Vergleich mit anderen getriebenen Blechen läßt unschwer erkennen, daß es sich um schlichte, einfache Arbeiten handelt, bei denen die einzelnen Muster entweder frei auf der Fläche des Bleches angeordnet oder in einem strengen Rahmenwerk von Leisten gefaßt sind (*Taf. 49–51; 53–56*)<sup>88</sup>. Dementsprechend bleibt auch die Zahl der zur Verzierung eines solchen Bleches benötigten Punzen auf zwei, allerhöchstens drei beschränkt. Ein kurzer Blick auf die Verbreitungslisten zeigt, daß die Bleche in verhältnismäßig großer Zahl vorliegen<sup>89</sup>.

Sehen wir uns in der Toreutik des kontinentalen Europa um, so stellen wir fest, daß Bronze schon sehr früh zu Blech verarbeitet und mit punzierten Buckeln und Ringbuckeln verziert worden ist. Nach G. v. Merhart bildet sich am Ende der Bronzezeit die Gefäßtreibekunst im donauländischen Raum rasch und gut entwickelt aus und ist von Anfang an mit dem hier schon lange bekannten Buckelornament verbunden<sup>90</sup>.

Zunächst soll deshalb das Buckelmotiv auf Gürtelblechen in seinen beiden Ausprägungen, der Reihung von Buckeln gleicher Größe und der wechselnden

<sup>88</sup>) Ein kennzeichnendes Merkmal der getriebenen Bleche aller Stilarten 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. Dieses Rahmenwerk ist bei jedem Blech anders angelegt, doch gibt es Gruppen von Blechen, die sich darin durch eine gewisse Ähnlichkeit verbunden sind. 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>89</sup>) Die Gesamtheit der hier aufzuführenden Bleche läßt sich stilistisch gut abgrenzbar in drei Reihen einordnen:

1. Bleche mit Buckelmotiven. Vgl. Verbreitungsliste 11 S. 178.
2. Bleche mit Buckelmotiven und kleinen Diagonalkreuzen. Vgl. Verbreitungsliste 12 S. 178f.
3. Bleche mit Ring- und Ringbuckelmotiven. Vgl. Verbreitungsliste 13 S. 179.

In den Reihen 1 und 3 werden Bleche mit und ohne Rahmenwerk beobachtet. — Es ist angebracht, schon hier kurz auf die Bedeutung der kleinen Diagonalkreuze hinzuweisen, ein Ornament, das sowohl einfach horizontal oder vertikal gereiht im Rahmenwerk als auch felderfüllend verwandt wird. Es begegnet, von anderen Bronzen einmal abgesehen, keineswegs allein auf Blechen mit Buckelmotiven, sondern auch auf allen anderen getriebenen. Während es jedoch etwa bei geometrisch- oder figuralverzierten Blechen meist ein untergeordnetes Rahmenornament unter anderen ist, gewinnt es gerade durch die Ausschließlichkeit seiner Vergesellschaftung mit Buckelmotiven an Bedeutung. Wir möchten es für eines der charakteristischsten und beliebtesten Späthallstattornamente überhaupt halten, auf das später noch näher einzugehen ist (vgl. S. 162).

<sup>90</sup>) v. Merhart, Studien über einige Gattungen von Bronzegefäßen. Festschr. RGZM. 2 (1952) 58ff.



Reihung von Buckeln verschiedener Größe interessieren. Beide Stilarten sind schon für die Toreutik der Urnenfelderzeit in v. Merharts endbronzezeitlichem „Gleich-Buckel-System“ und den jüngerurnenfelderzeitlich-hallstättischen „Punkt-Buckel-“ und „Leisten-Buckel-Systemen“ klar unterschieden<sup>91</sup>. Dem „Gleich-Buckel-System“ ist die Zierweise der ältesten Formen im Verbreitungsgebiet europäischer getriebener Bronzegefäße, nämlich der Kesselwagen und Friedrichsruhe-Tassen zuzurechnen<sup>92</sup>. Für das nachfolgende „Punkt-Buckel-System“ stellen die Kirkendrup-Tassen quantitativ die Hauptträger<sup>93</sup>. Außerdem führen, wenn auch nicht so zahlreich, Eimer vom Typus Hajdu Böszörmény dasselbe System, das seltener auch auf Kreuzattaschenbecken mit gerundeter Wandung und Standboden vorkommt<sup>94</sup>. Einem sehr naheliegenden genetischen Zusammenhang dieser ältesten Zierweisen der Bronzezeit steht allerdings noch entgegen, daß die älterurnenfelderzeitlichen Fuchsstadt-Tassen keinem der genannten Systeme angehören<sup>95</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“ und die „Diademe vom Typus Binningen-Paseka“.

Über die Fragen der Herkunft der „Nordischen Goldgefäße“ ist ein befriedigendes Ergebnis noch nicht erzielt<sup>96</sup>. Als wahrscheinlich kann jedoch gelten, daß diese Goldtreibarbeiten dem Westen des Kontinents angehören. Gegenüber der Gefäßtreibekunst in Bronze möchte v. Merhart den ältesten goldenen Stücken eine zeitliche Priorität zuerkennen<sup>97</sup>. Ohne auf eine weitere Diskussion über die mit der frühen Goldschmiedekunst verbundenen Probleme 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.

Die „Goldenen Hüte“ sind den Goldgefäßen stilistisch nahestehend<sup>98</sup>. Kennzeichnend ist wieder ein horizontal umlaufendes Rahmenwerk mit da-

<sup>91</sup>) v. Merhart a. a. O. 38ff.

<sup>92</sup>) E. Sprockhoff, Zur Handelsgeschichte der germanischen Bronzezeit. Vorgesch. Forsch. 7 (1930) 51ff. 124ff.

<sup>93</sup>) Sprockhoff a. a. O. 57ff.

<sup>94</sup>) v. Merhart a. a. O. 3ff. und Taf. 1, 1; 33ff. und Taf. 20.

<sup>95</sup>) v. Merhart a. a. O. 39f.

<sup>96</sup>) Dazu G. Kossinna, Der germanische Goldreichtum in der Bronzezeit. Mannus-Bibliothek 12 (1913); C. Schuchhardt, Der Goldfund vom Messingwerk bei Eberswalde (1914); O. Menghin, Altschlesien 5, 1934, 179ff.; W. Kimmig, Bad. Fundber. 18, 1948–50, 90ff.; v. Merhart a. a. O. 43f.

<sup>97</sup>) a. a. O. 44.

<sup>98</sup>) Avanton: A. u. h. V. 1 Heft 10 (1858) Taf. 4. — Schifferstadt: F. Sprater, Die Urgeschichte der Pfalz (1928) 87 Abb. 92. — Etzelsdorf: Germania 32, 1954, 1ff.



zwischenliegenden Zonen von Buckeln, Rhomben und Ringbuckeln. Neu sind bei Schifferstadt und Etzelsdorf die Rhomben mit abgerundeten Ecken, die in zwei Zonen des Schifferstadter Hutes in Längsreihung erscheinen. Sind die Fundverhältnisse bei allen Stücken auch unklar, so darf man ihre Entstehung vielleicht doch in mitteleuropäischen Werkstätten der Urnenfelderzeit vermuten.

Bei den in diesem Zusammenhang schon genannten „Diademen“ von Binningen, Paseka und Pfullendorf, bei denen in fast eintöniger Weise konzentrische Ringe in ein der Lanzettform angepaßtes Rahmenwerk von Leisten, die mit Kerbbändern gefüllt sind, eingepaßt wurden, kommt als wichtige Neuerung noch die vertikale Teilung der Fläche in Felder hinzu<sup>99</sup>. Die gleichen Eigenschaften weisen auch die Diademe von Velem-Szentvid auf<sup>100</sup>. Beachtenswert sind ferner die Goldbleche von Ság-Berg und das vom Dunántúl, deren allerdings ungerahmte Flächen dicht mit konzentrischen Ringen bedeckt sind. Kann man bei den frühurnenfelderzeitlichen Blechen vom Typus Paseka-Binningen-Pfullendorf an südwestmitteleuropäische Werkstätten denken, so gehören die von Velem doch wohl einer anderen Gruppe an; letztere zeigen auch, daß der Diademstil in die jüngere Urnenfelderzeit weiterlebte<sup>101</sup>.

Mit dem Ende der Urnenfelderzeit übernimmt die Hallstattkultur in der Zone nordwärts der Alpen das sich rasch entfaltende Erbe; ihre Arbeiten stehen fest in der Tradition urnenfelderzeitlicher Toreutik. Greifen wir zwei charakteristische Neubildungen mittelhallstädtischer Bronzeindustrie heraus, die Kännchen mit Rinderkopfenkel und die mit Hebelgriff<sup>102</sup>, so ist leicht zu erkennen, daß auf ihnen die noch zur Urnenfelderzeit in unterschiedliche Gruppen getrennten Motive nunmehr im Zierschatz der hallstädtischen Bronzeschmiede zusammengefloßen 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 einzelnen Elemente ist verwischt.

Die Wurzeln späthallstädtischer Buckel- und Ringbuckel-Motive und des Rahmenwerkes sind also letztlich im Bereiche der endbronzezeitlichen bis jüngeren urnenfelderzeitlich-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. Allerdings, und das gilt im westlichen Hallstattkreis für die Tradition des Punkt-Buckel-Systems, ohne den „Urnenfelder- bzw. Hallstattvogel“ in das Flächenornament der Gürtelbleche aufzunehmen.

Nachdem Wurzeln und Kontinuität der Motive erkannt sind, erhebt sich die Frage, in welcher Weise diese Ziermuster auf späthallstädtischen Blechen umgebildet wurden. Es muß dabei auf einen wichtigen Faktor hingewiesen werden,

<sup>99</sup>) Anlässlich des Neufundes von Pfullendorf wurden die Diademe von Kimmig im Zusammenhang behandelt: *Bad. Fundber.* 18, 1948–50, 80ff.

<sup>100</sup>) A. Mozsolics, *Prähistorica* 1, 1950 Taf. 1.

<sup>101</sup>) Mozsolics (a. a. O. 40) wies die Bleche von Velem-Szentvid und Ság-Berg (a. a. O. Taf. 4) der jüngeren Urnenfelderzeit (Reinecke Hallstatt B) zu.

<sup>102</sup>) v. Merhart a. a. O. 22ff. und Taf. 14–15.



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. Vor allem die kleinen rechteckigen oder quadratischen Felder eröffneten neue Möglichkeiten der Komposition, z. B. die Anordnung kleiner Buckelchen zu einer geometrischen Figur, wobei sich bald ein gewisser Hang zur Verkleinerung solcher geometrischer Gebilde bemerkbar machte. 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 und u. a. konzentrische Kreise auf ihre Art, also eingerissen, darstellt<sup>103</sup>. Das Bronzehandwerk des gleichen Gebietes scheint diese Phase weitgehend zu überspringen, wodurch die geschilderten genetischen Zusammenhänge noch weiterer chronologischer Verfeinerung bedürfen.

Betrachten wir abschließend die Ziermotive der Urnenfelderzeit, also die des Gleich- und Punkt-Buckel-Systems, der Ringbuckel und Zonengliederung unter dem Gesichtspunkt der Herstellungstechnik, so ist festzustellen, daß die Ziertechniken des Punzierens in der Anwendung von Schrotpunzen, Perlpunzen und Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art von der Urnenfelder- bis zur späten Hallstattzeit die gleichen geblieben sind, wobei allerdings in der späten Hallstattzeit eine Verfeinerung und Steigerung bei der Anfertigung gegliederter Bildpunzen hinzukommt.

#### 4. Tremolierstichverzierte und getriebene Bleche mit geometrischen Motiven

Ziertechnik und stilistische Eigenart aller geometrisch verzierten Gürtelbleche gaben Anlaß zur Aufteilung in einzelne Untergruppen<sup>104</sup>. Dabei wären zunächst die Tremolierstichverzierten von den Getriebenen zu trennen<sup>105</sup>. Die Motive tremolierstichverzierter Bleche sind immer großflächig (*Taf. 43–48*). Der Ziertechnik mit dem Gravierstichel lag die Herstellung kleiner Figürchen nicht, dagegen sind ihr fortlaufende Linien und Linienbänder angemessen. So halten sich die Ornamente auch vorwiegend an eine lineare Geometrie. Die Verwendung der bloßen Linie ist ebenso geschätzt wie die Füllung geometrischer Figuren mit kurzen Linien. Der Formenschatz dieser Gruppe von Blechen ent-

<sup>103</sup>) Kreise und konzentrische Kreise finden sich häufig schon auf jüngerurnenfelderzeitlicher Keramik (z. B. *Prähist. Zeitschr.* 34–35, 1949–50, 1. Hälfte 293 Abb. 3), vor allem aber auf der Alb-Salem-Ware (Rieth, *Vorgeschichte der Schwäbischen Alb*. Mannus-Bücherei 61 [1938] 137 Abb. 87–88); dazu auch V. Gessner, *Die geometrische Ornamentik des spätbronzezeitlichen Pfahlbaukreises der Schweiz* (1948) Taf. 2, 58–62.

<sup>104</sup>) Eine vergleichende Durchsicht der Verbreitungslisten 1–17 S. 174ff. lehrt, daß es sich hierbei um die umfangreichste Gruppe von Blechen handelt. So werden in den Listen geometrisch verzierter Bleche insgesamt 94 Fundpunkte notiert, von denen 33 auf solche mit tremolierstichverzierten und 61 auf solche mit getriebenen Blechen entfallen. Soweit geschlossene Grabinventare vorliegen, handelt es sich um gut ausgestattete Durchschnittsgräber.

<sup>105</sup>) Zur Zierweise des Tremolierstichs allgemein: P. Jacobsthal, *Greek Pins* (1956) 209ff. — Die tremolierstichverzierten Bleche in Verbreitungsliste 10 S. 177f. zusammengestellt.



hält jene großen geometrischen Gebilde, die als überaus charakteristisch für den Hallstattstil gelten können. In ihnen drückt sich wohl am stärksten das Stilempfinden der Zeit aus. Die einzelnen Motive sind keine künstlerischen Meisterleistungen, sondern Ausdruck biederer handwerklicher Freude am Dekorativen. In einem exakten, streng geometrischen, man könnte sagen pedantisch-starren Rahmen sind große geometrische Figuren mehr oder weniger geschickt aufgezählt, beinahe zusammenhanglos aneinandergereiht. Die deutlichen Qualitätsunterschiede finden in der wechselnden Geschicklichkeit und im Geschmack der Handwerker eine hinreichende Erklärung. Die folgende Musterkarte möge eine Übersicht über die wichtigsten Motive geben:

Fortlaufende Muster	Einzelmuster
einfache Linien	
Doppel- oder Mehrfachlinien	vertikale Liniengruppen
rechtwinklige Leiternmuster	Kreuzmuster
	gefülltes Schachbrettmuster
Gittermuster	ineinandergeschachtelte, gefüllte Rechtecke
einfache oder mehrfache Zickzacklinien	
ungefüllte oder gefüllte Rhombenreihen	ungefüllte oder gefüllte Rhomben
	ineinandergeschachtelte Rhomben
	Rhomben mit durchgehenden oder unterbrochenen Felddiagonalen
ungefüllte oder gefüllte V-Hakenreihen	
ungefüllte oder gefüllte Dreiecksreihen	gefüllte Dreiecke
	gegenständige, ungefüllte oder gefüllte Dreiecke
gefüllte, gegenständige Dreiecksreihen mit ausgespartem Zickzackband	zu Sanduhrmustern zusammengestellte gegenständige, gefüllte Dreiecke
	kursive Sanduhrmuster
einfache Bogenreihen	doppelte Sanduhrmuster
einfache Zinnenmäander	konzentrische Kreise

Unter den getriebenen Blechen überwiegen solche mit kleinen geometrischen Motiven bei weitem (*Taf. 57, 1; 58*). Sie stellen einen Höhepunkt der Punztechnik dar, die zahlreiche kleine Bildpunzen geometrisch-ornamentaler Art zu immer neuen Mustern reihte. Die Zierelemente bleiben hier immer auf die kleinen Felder beschränkt, die wie Ausschnitte eines größeren Mosaiks wirken. Sie bilden zwar noch in sich geschlossene und lesbare geometrische Figuren, lösen sich aber, aufs Ganze gesehen, in eine Vielfalt kleiner und kleinster geometrischer Teilchen auf (*Taf. 58; 71, 2*)<sup>106</sup>. Demgegenüber treten getriebene Bleche mit gro-

<sup>106</sup>) Man vgl. dazu die Bleche Verbreitungsliste 15 S. 180.



ßen geometrischen Motiven sehr zurück; einige von ihnen können in der Komposition Anklänge an tremolierstichverzierte nicht leugnen (*Taf. 52, 4*)<sup>107</sup>.

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 Althergebrachtes 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.

Mit der Frage nach der Herkunft einfacher, linearer geometrischer Grundfiguren lenken wir die Blicke auf die geometrische Ornamentik der Urnenfelderkultur Südwestdeutschlands und der Schweiz. Sie gab offenbar den Grundstock zum späthallstattischen 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>108</sup>. Bevor jedoch die in der späten Hallstattzeit wiederverwandten „Pfahlbau-Motive“ aus der Musterkarte unserer Gürtelbleche herausgelesen werden, muß noch ein naheliegender methodischer Einwand entkräftet werden. Die von Bodmer-Gessner aufgezählten Motive finden sich hauptsächlich auf Keramik. Es erhebt sich also die Frage, ob eine solche Zierweise mit der der Gürtelbleche überhaupt verglichen werden darf. Dem ist entgegenzuhalten, und darauf hat Bodmer-Gessner mit Recht hingewiesen, daß sich kaum eine Kulturgruppe finden wird, die für verschiedenartige Werkstoffe einen unterschiedlichen Zierformenschatz besitzt; gerade die Urnenfelderkultur hat Keramik und Bronzen mit außerordentlich einheitlichen Mustern versehen. Diese Feststellung möchten wir dann weiter für die Alb-Salem-Keramik so verstanden wissen, daß diese für die mittlere Hallstattzeit der einzige archäologisch noch faßbare Träger einer Musterwelt ist, die sicherlich auch auf Geweben, Holz und anderen organischen Stoffen eine Rolle gespielt hat, einer Musterwelt jedenfalls, die losgelöst vom Werkstoff zu einem Vergleich mit Vorhergehendem und Nachfolgendem voll herangezogen werden kann.

Nach diesen mehr allgemeinen Erörterungen sollen jetzt die Muster angeführt werden, die sowohl der urnenfelderzeitlichen Ornamentik des Pfahlbaukreises als auch der späthallstattischen Zierweise der Gürtelbleche gemein sind: Die einfache, durchgehende Gerade kommt auf tremolierstichverzierten Blechen wieder voll zur Geltung (*Taf. 43, 1–2*); fortlaufende Linienbänder erscheinen plastisch als Leistengruppen bei getriebenen Blechen; vertikale Strichgruppen

<sup>107</sup>) Auf drei Blechen sind die beiden Ziertechniken, Tremolierstich und Punzierung, vereinigt. Vgl. Verbreitungsliste 14, 6. 8. 14 S. 179.

<sup>108</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., und Kossack, *Bonner Jahrb.* 150, 1950, 110ff.



werden in Punztechnik felderfüllend verwendet; rechtwinklige Leitermuster bilden auf tremolierstichverzierten und getriebenen Blechen schmale Vertikalstreifen zur Trennung von Feldern (*Taf. 44, 1; 52, 4*); Gittermuster finden sich im Rahmen tremolierstichverzierter und getriebener Bleche (*Taf. 46, 1; 52, 5*); die Zickzacklinie ist ein Hauptelement im Rahmen tremolierstichverzierter und getriebener Bleche (*Taf. 43, 4–5; 52, 6*); die Rhombenreihe, besonders gefüllt, gehört zu den wichtigsten Ornamenten tremolierstichverzierter Bleche (*Taf. 47, 14*); die Diagonalkreuz-Strichgruppen-Reihen begegnen als kleine Diagonalkreuze auf getriebenen Blechen wieder (*Taf. 55, 2*)<sup>109</sup>; ferner erscheinen auf tremolierstichverzierten und getriebenen Blechen gefüllte Dreiecke und Dreiecksreihen, gegenständige Dreiecksreihen mit ausgespartem Zickzackband, Sanduhrmotive, doppelte Sanduhren sowie gefüllte und ungefüllte Sanduhreihen und schließlich Kreise (*Taf. 45, 2*).

Der Mäander, der nach W. Kimmig ganz zum Motivschatz der Rheinisch-Schweizerischen Gruppe gehört, tritt im urnenfelderzeitlichen Pfahlbaukreis der Schweiz als liegender symmetrischer Mäander, als symmetrischer kursiver Mäander, als einfacher Zinnenmäander und als Staffelmäander nur auf Keramik auf. Es gibt nach Bodmer-Gessner keinen einzigen Mäander auf Pfahlbau-Bronzen. Diese Tatsache unterscheidet den Mäander von allen anderen Motiven der Pfahlbauornamentik, die auf Bronzen oder Keramik in gleicher Weise vertreten sind. Dieser Gruppe von vier auf Pfahlbaukeramik der Urnenfelderzeit beschränkten Mäanderformen ist eine zweite Gruppe von drei Mäandertypen entgegenszustellen, die auf den hallstattzeitlichen Bronzebecken mit Kreuzattaschen und Rundboden – v. Merharts Formgruppe C – vorkommen<sup>110</sup>. Es sind der liegende asymmetrische, der liegende symmetrische und der schlichte Zinnenmäander. Betrachtet man die Verbreitung der Kreuzattaschenbecken der Gruppe C<sup>111</sup>, so wird deutlich, daß man eine westliche urnenfelderzeitliche Mäanderprovinz auf der Pfahlbaukeramik und eine mehr östliche auf den Bronzebecken der Hallstattzeit unterscheiden kann, wobei die Becken in loser Streuung auch in den Westen reichen. Diese mehr regionale Unterscheidung gewinnt dann an Interesse, wenn man erfährt, daß der schlichte Zinnenmäander auf den Kreuzattaschenbecken und überhaupt im Bereich der ostalpinen Hallstattkultur selten zu sein scheint, während umgekehrt der auf den Becken dominierende

<sup>109</sup>) Hier sei nochmals festgestellt, daß kleine Diagonalkreuze in allen Stilgruppen getriebener Bleche nachzuweisen sind. Es gibt auch eine kleine Zahl von Blechen, auf denen kleine Diagonalkreuze zum Hauptmotiv aufgerückt sind und dementsprechend die Felder beherrschen: Aus der Umgebung von Besançon (A. u. h. V. 3 Heft 12 [1881] Taf. 3, 5). — Chilly (Chantre, Premier Age du Fer [1880] 52 Abb. 16). — Weingarten, unveröffentlicht. — Die Kontinuität des Motives in die späte Hallstattzeit ist durch die Alb-Salem-Ware gegeben: J. Keller, Die Alb-Hegau-Keramik der älteren Eisenzeit, Tübinger Forsch. z. Arch. u. Kunstgesch. 18 (o. J.) 30 Abb. 2 Nr. 11 und 73 Abb. 18, 1. — Kleine Diagonalkreuze finden sich auch auf späthallstattischen Goldarbeiten wie etwa der Goldschale aus dem Fürstengrab 1 von Bad Cannstatt (Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35 Anhang 1 Taf. 4), dem goldenen Armband aus dem Fürstengrab 2 von Bad Cannstatt (Fundber. aus Schwaben N. F. 9, 1935–38 Taf. 12, 1) oder dem goldenen Armband von Sainte-Colombe, Côte-d'Or (F. Henry, Les tumulus du Département de la Côte-d'Or [1933] 75 Abb. 30).

<sup>110</sup>) v. Merhart a. a. O. 3ff. 6ff.

<sup>111</sup>) v. Merhart a. a. O. 11 Karte 1.



liegende asymmetrische Mäander im Pfahlbaukreis fehlt. Ziehen wir jetzt unsere Gürtelbleche heran (*Taf. 44, 3; 46, 1*), so ist festzustellen, daß nur der schlichte rechtwinklige Zinnenmäander verwendet wurde, von dem Bodmer-Gessner sagte: „Dieses Muster darf als für den Pfahlbaustil wahrhaft ideal bezeichnet werden. . . Der Zinnenmäander scheint in der Hallstattzeit fortgelebt zu haben“<sup>112</sup>.

Angesichts der ausschließlichen Verwendung des Zinnenmäanders auf Gürtelblechen des westlichen Hallstattkreises, also im Raume obiger Westgruppe der Mäanderformen, glauben wir berechtigt zu sein, den Zinnenmäander der Gürtelbleche direkt auf den der Pfahlbauornamentik zurückzuführen, wenn einstweilen Verbindungsglieder aus der Stufe Hallstatt C auch noch fehlen. Über die Geschichte des Mäanders geben Bodmer-Gessner und v. Merhart hinreichend Auskunft<sup>113</sup>.

Neben dem Zinnenmäander gibt es auf getriebenen Blechen noch ein zweites, für die geometrische Ornamentik des Pfahlbaukreises kennzeichnendes Ornament, das H-Muster oder Mäandroid. Nach Bodmer-Gessner „ist das Mäandroid eine sekundäre Form des rechtwinkligen, einfachen Mäanders, welche anscheinend erst im schweizerischen Gebiet entstand“<sup>114</sup>. Neben seinem übereinstimmenden Vorkommen sowohl auf jüngerurnenfelderzeitlichen Gefäßen als auch auf den Gürtelblechen (*Taf. 57, 1*) ist die Darstellung eines gereihten Einzelmusters für den Pfahlbaukreis außergewöhnlich. Man möchte annehmen, daß hier im Stilempfinden schon eine Wendung zum „Hallstädtischen“ 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 (*Taf. 58; 59, A39*)<sup>115</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. Die Alb-Salem-Keramik der mittleren Hallstattzeit zeigt genügend Beispiele der Kontinuität<sup>116</sup>.

Bei aufmerksamer Prüfung der Muster geometrisch verzierter Gürtelbleche fällt auf, daß sich gewisse Motive getriebener Bleche nicht aus der autochthonen Urnenfelder- bzw. Hallstattschicht erklären lassen, sondern im Bereich des westlichen Hallstattkreises wohl etwas Fremdes darstellen. Es handelt sich dabei um Elemente, die zwar neben der großen Zahl geläufiger Motive wie Gerade,

<sup>112</sup>) Gessner a. a. O. 64.

<sup>113</sup>) Gessner a. a. O. 66ff.; v. Merhart a. a. O. 8ff.

<sup>114</sup>) Gessner a. a. O. 64.

<sup>115</sup>) In einigen wenigen Fällen wurde die M-förmige Wellenlinie, ganz ähnlich wie die kleinen Diagonalkreuze, Hauptmotiv: Darmsheim (*Taf. 61, 15*). — Rielasingen (*Taf. 61, 13*). — Schippach (Prähist. Bl. 7, 1895 Taf. 10, 2). — Horgauergreut (Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit [1959] Taf. 57, 23). — Hallstatt (A. Mahr, Die prähist. Sammlungen des Museums zu Hallstatt. Mat. z. Urgesch. Österreichs 1, 1914 Taf. 7, 70). — Außer den Gürtelblechen gibt es noch eine große Zahl weiterer Bronzen, die M-förmige Wellenlinien tragen, z. B. die goldplattierte Paukenfibel und der goldene „Kopfreif“ aus dem Fürstengrab 1 von Bad Cannstatt: Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933—35 Anhang 1, 8 Abb. 3 und Taf. 3, 3.

<sup>116</sup>) Keller a. a. O. Taf. 6, oben; 11, oben.



Zickzack, Dreieck, Rhombus, Rechteck und Quadrat mehr im Hintergrund bleiben, die aber doch sofort als Fremdgut zu erkennen sind. Es sind das einstufige Treppmuster<sup>117</sup> — auch unterbrochener Mäander oder einfacher Treppmäander genannt —, das zweiwinklige Treppmuster<sup>118</sup>, S-Haken, einzeln, gereiht und nach Art des laufenden Hundes zusammengestellt<sup>119</sup> und das Hakenkreuz<sup>120</sup>. Einige dieser neuen Zierelemente sind auf dem durchbrochenen Blech von Hundersingen (*Taf. 71, 4*) vereint, dessen Technik bei Gürtelblechen einmalig ist. 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 solche Muster erscheinen<sup>121</sup>. Die im ganzen doch wohl ältere Alb-Salem-Ware enthält diese Motive noch nicht. Es liegt demnach nahe, an Fremdformen zu denken, die erst im Laufe der Spät-hallstattzeit unser Gebiet erreicht haben<sup>122</sup>.

Nachdem sich also die linearen geometrischen Grundfiguren unserer Gürtelbleche mit der Ornamentik des urnenfelderzeitlichen Pfahlbaukreises in Verbindung bringen ließen, erhebt sich die Frage, wie diese Ziermuster an die spät-hallstattlichen Gürtelbleche weitergegeben wurden. Vieles spricht dafür, daß der Alb-Salem-Keramik die Vermittlerrolle zufällt. Sie war während der mittleren Hallstattzeit und im älteren Abschnitt der späten Träger dieses Zierschatzes. So finden wir bei ihr alle die Ornamente wieder, die wir, ausgehend von den geometrisch verzierten Blechen, im Schweizer Pfahlbaukreis angetroffen haben<sup>123</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 Muster auf Gürtelblechen, Rhomben mit durchgehenden oder unterbrochenen Felddiagonalen und schließlich ineinandergeschachtelte Rechtecke. Alle diese Muster werden als Einzelmotive im westlichen Bereich erstmals mit der Alb-

<sup>117</sup>) Grundlegend P. Jacobsthal, *Early Celtic Art* (1944) 75 f. und *Taf. 269*; ferner v. Merhart a. a. O. 8 Anm. 22. Dazu die Treppmotive auf den Blechen von Hagenau-Kurzgeländ (Schaeffer, *Les Tertres funéraires préhist. dans la Forêt de Haguenau* 2 [1930] 53 Abb. 47, a) und Wohlen, Hohbühl (Jahresber. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 18, 1926, 68 Abb. 6).

<sup>118</sup>) Vgl. dazu das Blech von Hettingen (*Taf. 68, 2*) und das von Mölsheim (G. Behrens, *Bodenurkunden aus Rheinhessen I. Die vorrömische Zeit* [1927] 43 Abb. 155).

<sup>119</sup>) Jacobsthal a. a. O. 69 f. Dazu die Bleche von Hagenau-Maegstub (Schaeffer a. a. O. 167 Abb. 149) und Schweighausen (*Cahiers d'Arch. et d'Hist. d'Alsace* 7, 1935—38, 129 *Taf. 25, 1—4*).

<sup>120</sup>) Vgl. das Blech von Wangen: *Anz. f. Schweiz. Altkde. N. F.* 4, 1902—03, 9 und *Taf. 2, 1—7*.

<sup>121</sup>) K. Bittel und A. Rieth, *Die Heuneburg an der oberen Donau, ein frühkeltischer Fürstensitz* (1951) *Taf. 18, 2a*. Zum Mont Lassois: R. Joffroy, *Rev. Arch. de l'Est et du Centre-Est* 4, 1953, 104 Abb. 18.

<sup>122</sup>) Analogien finden sich im Bereich der oberitalischen Früheisenzeit, wie z. B. auf der stempelverzierten Arnoaldi-Keramik von Bologna und Villanova, wo Hakenkreuze, S-Haken und Treppmotive häufig sind. Zusammenhängende S-Haken und Treppmotive erscheinen als Bronzenagelverzierung auch noch auf späten Tongefäßen der Periode 3 von Este. Vgl. etwa D. Randall-Mac Iver, *Villanovans and Early Etruscans* (1924) *Taf. 9*, besonders *Taf. 9, 7* mit unserer *Taf. 44, 2—3*; ferner O. Montelius, *La Civilisation primitive en Italie* I (1895) *Taf. 92*. Zu Este Randall-Mac Iver, *The Iron Age in Italy* (1927) *Taf. 4*.

<sup>123</sup>) Keller a. a. O.; Zörn, *Katalog Zainigen. Ein hallstattzeitliches Grabhügelfeld*. Veröff. d. Staatl. Amtes f. Denkmalpflege Stuttgart. Reihe A, Vor- u. Frühgesch. H. 4 (1957).



Salem-Keramik faßbar, doch lassen sie sich ohne weiteres aus der bandförmigen, gefüllten oder ungefüllten Rhombenreihe oder dem fortschreitenden Gitterwerk der urnenfelderzeitlichen Pfahlbauornamentik erklären. Neu sind nur die Feld-diagonalen, 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<sup>124</sup>.

Die hallstattische Tendenz zur Verselbständigung der Motive ist bei Blechen mit kleinen geometrischen Figuren wie etwa bei denen von Singen (*Taf. 57–59*)<sup>125</sup> 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 späthallstattischen Bronzeschmiedes entsprangen. So sind die einen mehrfach abgewandelte Grundmuster, die anderen oftmals zufällige Konstruktionen.

Das Bogenmotiv ist ein charakteristisches Zierelement einer kleinen Gruppe von getriebenen Blechen, die nach Aussage ihrer gesamten Zierweise den geometrisch verzierten zuzurechnen sind und deshalb in einem Exkurs hier behandelt werden sollen<sup>126</sup>. Das Grundmuster ist ein plastischer Halbkreisbogen, der entweder gleich breit bleibt oder halbmondförmig anschwillt und dessen beiden Enden je ein Buckelchen oder Ringbuckelchen vorgelagert ist. Die Einzelmuster sind entweder im Sinne einer zusammenhängenden Guirlande verbunden<sup>127</sup>, oder es werden vier einzelne Bogen mit der konvexen Wölbung nach innen zu einem Sternmuster zusammengefügt (*Taf. 60, 5; 69, 2*)<sup>128</sup>.

P. Jacobsthal hat das Bogenmuster mit seinen zum Teil langlebigen Varianten eingehend besprochen und dabei als Ausgangsgebiet den mittelmeerischen Süden des siebten und sechsten Jahrhunderts aufgezeigt<sup>129</sup>. Im Rahmen unserer Untersuchung interessiert besonders das nordalpine Vorkommen des Bogenmotivs. Sehen wir uns deshalb nach guten Vergleichen zu unseren Blechen um, dann sind es in erster Linie die frühlatènezeitlichen sogen. Braubacher Schalen, die das Bogenmuster in vollkommener Übereinstimmung aufweisen; W. Dehn

<sup>124</sup>) Zu den gemeinsamen Zügen der Zierweise der Alb-Salem-Keramik und der Gürtelbleche ist noch zu bemerken, daß ihre verzierten Flächen verschieden groß sind, was sich natürlich auf Ausmaße und Form der Motive auswirken mußte. Nicht zuletzt sind ja auch die Ziertechniken ganz verschieden. Trotzdem bleibt die Wirkung der Motive auf Keramik und Bronzen eine sehr ähnliche. Dazu vgl. man etwa Keller a. a. O. 73 Abb. 18, 2 mit unserer *Taf. 52, 4*.

<sup>125</sup>) Vgl. auch die Bleche Verbreitungsliste 15 S. 180 und Germania 35, 1957, 249ff.

<sup>126</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 16 S. 180f.

<sup>127</sup>) Vgl. die Bleche Verbreitungsliste 16, 1. 7–10. 12. 13. 15. 17. 19 S. 180f.

<sup>128</sup>) Vgl. die Bleche Verbreitungsliste 16, 2–5. 14. 16. 18 S. 181.

<sup>129</sup>) a. a. O. 68 und *Taf. 261–263 PP 3–42* sowie *Taf. 268 PP 206–208*. Eine Zusammenstellung mit Nachweis der wichtigsten Muster auf S. 60f. Nr. 1–42. — Jacobsthals Liste der wichtigsten Altsachen mit Bogenmotiven wäre noch um die spätlatènezeitlichen sogen. „Holsteinischen Gürtel“ zu vermehren, auf denen das Bogenmuster in einfacher Reihung angebracht ist (dazu F. Knorr, *Friedhöfe der älteren Eisenzeit in Schleswig-Holstein 1* [1910] *Taf. 6, 139*).



hat ihnen neuerdings eine Studie gewidmet<sup>130</sup>. Nach Dehn stellt die Innenverzierung das Hauptcharakteristikum dieser Schalen dar. Es sind aus unserem Bogenmotiv zusammengesetzte Sternmuster, aus Kreisstempeldreiecken gebildete Sterne und Motive, die aus S-Haken nach Art des laufenden Hundes zusammengepaßt sind. Schon nach kurzem Studium an Hand der Dehnschen Verbreitungsliste kann über die Identität der Muster auf Schalen und Blechen überhaupt kein Zweifel mehr bestehen. Während Kreisstempeldreiecke auf unseren Blechen fehlen<sup>131</sup>, erscheint das Bogenmotiv auf Gürtelblechen und Braubacher Schalen in genau der gleichen Komposition, d. h. einmal in horizontaler Aneinanderreihung von nur zwei Bogen bis zur guirlandenartigen umlaufenden Reihe<sup>132</sup>, dann vor allem, entsprechend dem Stern- oder Kreuzmuster der Bleche, zu einem mehrzackigen Stern vereint<sup>133</sup>. Ein Unterschied besteht allerdings darin, daß die Keramik auf Grund der ihr eigenen tektonisch bedingten Flächenverhältnisse eine mehr räumliche Anordnung verlangte. So forderte der runde Bodenteil der Schalen geradezu eine Vielzahl von Einzelbogen (es sind 6 oder 8) heraus, während das kleine rechteckige Feld eines Bleches nur zwei oder vier Bogen Raum bot<sup>134</sup>. Der Bogenstern der Bleche wirkt daher gegenüber dem der Braubacher Schalen vereinfacht. Es wäre also unkorrekt, von einem Braubacher Motiv auf Gürtelblechen zu sprechen. Dieses gewann seine Eigenart erst durch Übertragung auf die Keramik, doch ist das Bogenmuster, gewissermaßen als Grundmotiv, beiden Altsachengruppen gemein.

Sucht man nach weiteren Bronzen, die mit Bogenmotiven im strengen Sinne verziert sind, dann finden sich einige Tonnenarmbänder, die den aus vier Bogen gebildeten Stern in geradezu „klassischer“ Weise tragen. Es sind Stücke von Wolfenhausen (Ldkr. Tübingen) und von Burladingen (Ldkr. Hechingen), beide aus dem Verbreitungsgebiet geometrisch verzierter Bleche<sup>135</sup>. Daneben gibt es einige, die wohl ein ähnliches Motiv besitzen, doch scheint dort der Stern aus einem Quadrat oder Rhombus mit stark eingeschweiften Seiten entstanden zu sein. Überhaupt muß das rein geometrische Muster, der Rhombus mit mehr oder weniger eingezogenen Seiten, mit als Anreger für die Kombination von vier Bogen zu einem Stern angesehen werden<sup>136</sup>. Die für den Stern der Braubacher Schalen von Dehn herangezogene kampanische stempelverzierte Schwarzfirnis-

<sup>130</sup>) Bonner Jahrb. 151, 1951, 83ff.

<sup>131</sup>) Kreisstempeldreiecke haben unter den Gürtelblechmustern keine Parallelen; sie sind ja auch jünger. Hingegen sind uns S-Haken als Fremdform bekannt, vgl. oben S. 164.

<sup>132</sup>) Vgl. dazu die Bleche Anm. 127 mit den Schalen und Flaschen Dehn a. a. O. 93 Nr. 8. 13 und Germania 30, 1952 Taf. 10, 1.

<sup>133</sup>) Vgl. dazu die Bleche Anm. 128 mit Dehn a. a. O. 88 Abb. 1.

<sup>134</sup>) Vgl. dazu die Muster der Bleche Anm. 128 mit den Verzierungssystemen der Braubacher Schalen Dehn a. a. O. 88 Abb. 1.

<sup>135</sup>) Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch. 11, 1950, 4 Abb. 2, b; 8 Abb. 4, d. Zu letzterem vgl. man Dehn a. a. O. 88 Abb. 1, 9.

<sup>136</sup>) Für die Aneinanderreihung einzelner Bogen könnte man allenfalls noch auf ältere, in der Urnenfelderkeramik beheimatete Bogenmotive verweisen, die sicherlich in der Guirlande der Untermainisch-Schwäbischen Gruppe ihren Vorläufer haben. Man vgl. aber auch Grabkeramik von Kelheim (H. Müller-Karpe, Das Urnenfeld von Kelheim. Materialh. z. Bayer. Vorgesch. 1 [1952] Taf. 9, B 2; 9, G 3; 15, A 1; 19, A 1 u. a.) oder die Bronzescheibe von Hennef-Geistingen (Germania 23, 1939, 17 Abb. 4).



ware scheidet als Anreger für das Motiv auf Tonnenarmbändern und Gürtelblechen aus chronologischen Gründen aus. Daraus entsteht aber die grundsätzliche Frage, inwieweit der Braubacher Bogenstern nicht auch eine Neuerfindung des Latènetöpfers im Sinne einer Konvergenz sein könnte. So gut der späthallstattische Bronzeschmied in den rechteckigen Feldern der Tonnenarmbänder und Gürtelbleche aus vier Bogen einen Vierpaß kombinierte, konnte auch die Übertragung des gleichen Motivs in den Boden einer runden Schale zu einem aus sechs, acht oder mehr Bogen zusammengestellten, der Schalenform angepaßten Stern führen. Wir halten es aber auch für denkbar, daß dem Töpfer, der Braubacher Schalen herstellte, die sternförmige Komposition von Bogenmustern schon bekannt war, und daß er lediglich durch die griechische Schwarzfirnisware erneut angeregt worden ist. Ohne uns für die eine oder andere Lösung entscheiden zu wollen, stellen wir abschließend fest, daß sich das Bogenmotiv in Mitteleuropa von der späten Hallstattzeit bis zum Beginn der Mittellatènezeit gehalten hat, ein bei dem allgemeinen Stilumschwung am Ende der Hallstattzeit erstaunlicher Sachverhalt.

### 5. Getriebene Bleche mit Figuralmotiven

Eine ausgesprochene Sonderstellung unter den Gürtelblechen nehmen auf Grund ihres naturalistisch-szenischen Inhaltes die südostalpinen getriebenen ein, auf die hier allerdings nicht weiter eingegangen werden kann. Sie unterscheiden sich, wie bereits bei Behandlung von Herstellungsfragen erläutert wurde, schon in der Ziertechnik grundlegend von anderen Blechen<sup>137</sup>. Ihre lebendigen Figuren wurden mit vielen kurzen Schlägen auf eine Perlunze aus dem planen Blechkörper herausmodelliert. Demgegenüber waren der plastischen Formgebung von Männchen und Tierchen auf ostalpinen Blechen und denen des Westens durch ihre unlösbare Bindung an Bildpunzen enge Grenzen gesetzt, die einem Verlassen des abstrakten Bereiches nur wenig Spielraum ließen. Beide Gruppen, die des Westens und die der ostalpinen Bleche, weichen jedoch darin voneinander ab, daß die ersteren ihre Figuralmotive gemäß dem hier vorherrschenden Stilempfinden in den bei getriebenen Blechen üblichen Rahmen spannen, während letztere die Figuren in ein loses flächenhaftes Ornamentwerk einstreuen. Es ist also auch diesmal wieder das Charakteristikum des streng geometrischen Rahmenwerkes, das eine eindeutige Abgrenzung der Bleche des westlichen Hallstattkreises erlaubt. Dieses oft komplizierte Rahmenwerk fehlt im ostalpinen Gebiet. Hier werden die Motive allenfalls von einem äußeren Rahmen eingefasst, der aus den Längsrändern parallelen Leisten bzw. Buckelchen besteht. Importe aus dem Westen geben sich daher leicht zu erkennen. Im Mittelpunkt der folgenden Erörterung stehen die Bleche des Westens mit Figuralmotiven. Sie liegen von insgesamt 29 Fundpunkten vor<sup>138</sup>.

Die Gesamtkomposition der Bleche, in deren Ornamentwerk abstrakte Figuren eingesetzt wurden, läßt in sich eine ähnliche Anordnung erkennen wie

<sup>137</sup>) Siehe S. 141 Anm. 44.

<sup>138</sup>) Vgl. Verbreitungsliste 17 S. 181.



die Bleche mit Bogenmotiven. So gibt es eine ganze Reihe von Blechen, bei denen die Figuren in die geometrischen Muster eingeordnet sind und mehr oder weniger mühsam herausgelesen werden müssen<sup>139</sup>. Bei anderen sind Männchen und Tierchen zwar schon Hauptmuster, wechseln aber noch mit geometrischen Ornamenten meist schachbrettartig oder in einfachen Zonen. Bemerkenswert ist, daß in Gesellschaft der Figürchen häufig auch kleine Diagonalkreuze und M-förmige Wellenlinien auftauchen<sup>140</sup>. Einer letzten Reihe sind schließlich alle die Bleche zuzurechnen, die als Zonen- und Felderfüllung ausschließlich Figuralmotive verwenden und bei denen allenfalls im äußeren Rahmen kleine Diagonalkreuze, Buckelchen, Ringe oder Ringbuckelchen erscheinen<sup>141</sup>.

Bei den Figuren handelt es sich um kleine, primitive und abstrahierte Darstellungen des Menschen, für die sich die Bezeichnung „Männchen“ eingebürgert hat — Genitalien sind in keinem Fall angegeben —, um ebenso abstrahierte Darstellungen von Tieren und vereinzelt um anthropomorphe und zoomorphe Gebilde. Die Männchen, die unter sich sehr verschieden sind, werden durch eine ganz charakteristische Eigenheit miteinander verbunden: Allen gemein sind vom Körper abstehende Extremitäten<sup>142</sup>. Auf nur wenigen Blechen sind die Arme der Männchen seitlich ausgestreckt (*Taf. 65, 2*), während sie sonst leicht gewinkelt nach oben gehalten werden (*Taf. 64, B 3*). Zuweilen werden die nach oben gehobenen Arme noch durch eine bogenartig über den Kopf schwingende Perlreihe kleiner Punzbuckelchen miteinander verbunden (*Taf. 65, 1*). Die Beine sind verschieden stark gespreizt (*Taf. 61, 1. 8*); auffallend ist ihre bisher nur von drei Blechen bekannte E-Form (*Taf. 60, 3; 67*). Im allgemeinen sind die Männchen in Vorderansicht abgebildet. Es gibt aber eine kleine Zahl von Blechen, auf denen sie schreitend begegnen<sup>143</sup>. Dabei ist mit Ausnahme eines Bleches, auf dem das schreitende Männchen ganz in Seitenansicht erscheint (*Taf. 64, B 5*), die Perspektive nicht geglückt, denn während bei den übrigen die Beine, eine fortlaufende Bewegung andeutend, von der Seite gesehen werden, ist der Oberkörper von vorn dargestellt. Einmalig ist außerdem die Seitenansicht des knienden Männchens von Hagenau-Maegstub<sup>144</sup>.

<sup>139</sup>) Vgl. dazu die Bleche Verbreitungsliste 17, 10. 11. 13 S. 181.

<sup>140</sup>) Dazu die Bleche Verbreitungsliste 17, 2. 6. 7. 14. 20. 29 S. 181.

<sup>141</sup>) z. B. die Bleche Verbreitungsliste 17, 1. 8. 9. 16. 18. 22—25. 28 S. 181.

<sup>142</sup>) Das führte dazu, daß bei Männchen mit erhobenen Armen oft von „Adoranten“ gesprochen wird. Ohne uns hier mit dem symbolhaften Charakter von Männchen und Tierchen näher zu befassen, möchten wir doch bemerken, daß eine andere Gestaltung als die mit abstehenden Extremitäten auch größere technische Anforderungen an die Herstellung von Punzen gestellt hätte. Andererseits sei auf die knienden Männchen von Hagenau-Maegstub hingewiesen, bei denen offensichtlich eine unterwürfige Haltung zum Ausdruck kommt. Welche Bedeutung man der Abbildung von Mensch und Tier in der nachfolgenden Latènezeit beimaß, verdeutlichen zahlreiche Bronzeplastiken. Man vgl. dazu die Zusammenstellung von P. Goessler in *Préhistoire* 1, 1932, 260ff. und K. Bittel, *Die Kelten in Württemberg. Röm.-Germ. Forsch.* 8 (1934) 73 mit Anm. 2—3; ferner v. Merhart, *Jahrb. d. Hist. Ver. Liechtenstein* 33, 1933, 27ff.; Beachtung verdienen auch die Tonpferdchen aus einem Hallstatt-Hügel bei Zainingen: *Beschreibung des Oberamts Urach* (1909) 146 Abb. 6.

<sup>143</sup>) z. B. von Hallstatt: H. T. Bossert, *Geschichte des Kunstgewerbes* 1 (1928) 57 Abb. 2; 59 Abb. 1.

<sup>144</sup>) Schaeffer a. a. O. 157 Abb. 141, v.



Auch die Tiermotive zeigen unter sich wenig Ähnlichkeit; ihre Formung wird durch Kenntlichmachung von Kopf, Rumpf und Extremitäten bestimmt. Die Tiergattung als solche ist in den wenigsten Fällen zweifelsfrei zu bestimmen. Für gewöhnlich möchte man an die Abbildung des Pferdes denken. Die Zahl der Extremitäten ist verschieden. Die „Pferdchen“ werden entweder von der Seite als Umriß gesehen und dementsprechend vorn und hinten mit nur je einem Bein versehen (*Taf. 62, 14*) oder es wird eine perspektivische Darstellung versucht, die den Pferden vorn und hinten je zwei Beine einbringt (*Taf. 61, 8*). Daneben sind aber Pferde mit drei Beinen nicht außergewöhnlich, wobei man am ehesten an eine rein dekorative Dreingabe denken möchte (*Taf. 60, 3*). Außer diesen mehr oder weniger gut als „Pferdchen“ erkennbaren Tieren gibt es dann gelegentlich auch Hirsche (*Taf. 66, 3*)<sup>145</sup>.

Anthropomorphe Muster sind nicht überzeugend nachzuweisen; nur bei wenigen Blechen mit kleinen geometrischen Figuren könnte man entfernt an solche denken<sup>146</sup>. Das Männchen als solches wurde immer hinreichend kenntlich gemacht. Anders verhält es sich mit zoomorphen Mustern. Diese sind wohl als Tiere anzusprechen, doch bereitet die nähere Bestimmung der Gattung Schwierigkeiten. So ist auf einem mit kleinen geometrischen Ornamenten verzierten Blech von Hagenau-Königsbrück auch das Tier ganz geometrisiert dargestellt<sup>147</sup>. Andere Gebilde werden durch Extremitäten als Tier gekennzeichnet, doch lassen sich über die Gattung nur Vermutungen anstellen (z. B. *Taf. 64, A 1*)<sup>148</sup>.

Der ostalpine und der südostalpin-venetische Hallstattraum nehmen, was Figuralmotive anbelangt, zweifellos eine Schlüsselstellung ein. Hier hatte die Hallstattkultur das rasch erblühende Erbe der Urnenfeldertoreutik übernommen und schuf aus dieser Tradition heraus neue Formen wie Situlen und Cisten<sup>149</sup>. Zu diesem Erbe gehörte die Kenntnis einer fortgeschrittenen Bronzetechnik und, was die Zierweise anbelangt, die Entfaltung von Buckel-, Ring- und Ringbuckelmotiven. Ganz in diesem Stile sind Situla und Cisten von Klein-Glein gehalten, in denen v. Merhart Vorläufer der eigentlichen Situlenkunst sehen möchte<sup>150</sup>. Die Ornamente sind in Buckelmanier ausgeführt. Die Darstellungen stehen dem Stile der eigentlichen Situlenkunst schon sehr nahe, wobei ihr szenischer Inhalt allerdings nach eigenem, man möchte sagen nordalpin-hallstattischem Geschmack wiedergegeben wird. Die Tiere auf den Klein-Gleiner

<sup>145</sup>) Schaeffer a. a. O. 97 Abb. 85.

<sup>146</sup>) Schaeffer a. a. O. 125 Abb. 110, h; 282 Nr. 5–6.

<sup>147</sup>) Schaeffer a. a. O. 37 Abb. 31; 282 Nr. 10.

<sup>148</sup>) O.-F. Gandert, Actes du IV<sup>e</sup> Congrès Internat. des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques 2 (Wien 1952) 117f., möchte die „zoomorphen Gebilde mit vier Extremitäten und Buckelchenkonturierung“ (vgl. oben S. 149f.) von Kappel und damit auch von Kaltbrunn (*Taf. 64, A 1; 66, 3*) als nach rechts schreitende Hahnenfigur deuten. Seine Ansicht erfährt eine gewisse Bestätigung durch die primitive Darstellung eines „Hahnenreiters“, der auf einem Blech von Hagenau-Ohlungen aus einzelnen ganz kleinen geometrischen Zierelementen zusammengesetzt wurde. Vgl. Schaeffer a. a. O. 127 Abb. 111. — Dazu auch Drack, Ältere Eisenzeit der Schweiz Taf. G 3.

<sup>149</sup>) Zu Situlen: W. Lucke, Eine figuralverzierte Situla in Providence (ungedruckte Diss. Marburg, 1938). Zur Abgrenzung der eigentlichen Situlenkunst Lucke ebda. 170 Anm. 3.

<sup>150</sup>) Klein-Glein: Prähist. Zeitschr. 24, 1933, 219ff.; dazu v. Merhart a. a. O. 59.



Cisten unterlagen dabei, rein technisch gesehen, einer erheblichen Vereinfachung, die schon sehr an die mehr abstrahierten Tierchen auf Gürtelblechen des Westens erinnert. Es schiene uns deshalb denkbar, daß die primitiv anmutenden Darstellungen auf den Arbeiten von Klein-Glein aus Werkstätten mehr westlicher Provenienz stammen, denen der Wille zur Abstraktion bzw. Geometrisierung von Hause aus eigen war. Ist dies richtig, so könnte man weiter daraus folgern, daß der Bronzeschmied des Westens zwar östliche figurale Motive aufzunehmen gewillt war, daß er sie aber bewußt zerlegte und in Form von einzelnen Bildpunzen in die Zierweise seiner Bleche aufnahm. Ohne diese Fragen befriedigend beantworten zu können, scheint doch vieles dafür zu sprechen, daß unsere auf den Blechen des Westens erscheinenden Figuralmotive einer östlichen Quelle entstammen. Wir wollen versuchen, dafür noch einige Belege beizubringen.

Ein Blech von Hagenau-Weitbruch zeigt neben anderen Figuralmotiven einen Hirsch, aus dessen Maul eine Perlreihe kleiner Punzbuckelchen herausragt<sup>151</sup>. Überprüfen wir die Bleche des westlichen Kreises nach Ähnlichem, so finden wir zwar kleine Punzbuckelchen öfters als Konturierung oder zwischen den erhobenen Armen der Männchen, niemals aber wieder in der Anordnung einer aus dem Maul eines Tieres kommenden Perlreihe. Gerade dieses Motiv aber ist in den Tierzonen der Situlen außerordentlich beliebt<sup>152</sup>. Dort sind es Teile eines gerissenen Tieres, gar ein ganzes Bein oder andere mehr dekorative aus dem Maul herauswachsende Blätter- und Blütengebilde. Zweifellos äußert sich in der Perlreihe des Hirsches von Hagenau-Weitbruch der gleiche Gedanke, d. h. es liegt eine Anregung zu Grunde, die vom westlichen Bronzeschmied aufgenommen und mit den ihm zur Verfügung stehenden Mitteln ausgedrückt wurde. Ein Blech von Upflamör enthält in der unteren Zone ganz ungewöhnlich geformte Pferdchen (*Taf. 61, 8*). Im Gegensatz zu allen anderen Tierabbildungen auf Blechen unseres Arbeitsgebietes wurde hier eine naturalistische Darstellung versucht und soweit erreicht, als es die kleine Bildpunze zuließ. Die geschwungenen Konturen dieser Pferdchen mit ihrem langen Körper und der schmalen Taille erinnern stark an Situlentiere<sup>153</sup>. Auch hier dürfte eine Anregung aus dem Osten vorliegen. Ein figuralverziertes Blech von Kaltbrunn (*Taf. 66, 3; 67*) ragt durch seine im ganzen nordalpinen Bereich einmaligen Blattsterne und Rosetten hervor, für die es gute Entsprechungen vereinzelt schon auf Villanovakeramik der Arnoaldi-Stufe gibt; vor allem erscheinen beide Muster dann in großer Zahl auf etruskischen Bronze- und Goldarbeiten, wo sie mehr oder weniger ähnlich ausgeführt sind<sup>154</sup>. Gegenüber dieser in ihrer Einmaligkeit recht deutlichen Beziehung zum etruskischen Bereich Italiens ist das aus einem großen Ringbuckel und strahlenförmigen Perlreihen kleiner Punzbuckelchen, also ganz in westliche Manier übersetzte, sonst aber hier nicht gebräuchliche Sonnen-

<sup>151</sup>) Schaeffer a. a. O. 97 Abb. 85.

<sup>152</sup>) z. B. Watsch: Much, Kunsthistorischer Atlas (1889) 127 Taf. 54. — Tomba Benvenuti: Montelius a. a. O. Taf. 54, 1. — Este: Montelius a. a. O. Taf. 55. — Certosa: Montelius a. a. O. Taf. 105. — Hallstatt (Cistendeckel): v. Sacken a. a. O. Taf. 21, 1.

<sup>153</sup>) z. B. Moritzing: Much a. a. O. 155 Taf. 68, 1—8.

<sup>154</sup>) Vgl. etwa Montelius a. a. O. I (1895) Taf. 103, 14b; 2 (1904) Taf. 294, 11; 295, 1a; 339, 13; 378, 4. Zur Herkunft: Jacobsthal a. a. O. 72f.



motiv nur aus dem ostalpinen Bereich heraus zu verstehen. Wir möchten also die ostalpin-südostalpine Hallstattkultur mit ihrer überaus reichen Bronzeindustrie als Anreger und Übermittler der abstrahierten Darstellungsweise von Mensch und Tier auf Blechen betrachten. Die Impulse dazu wurden im Westen jedenfalls bereitwillig aufgegriffen, wobei sich der allmähliche Übergang von Ost nach West an den Blechen ostalpiner Art und denen des nordwestlichen Alpenvorlandes gut nachweisen läßt. Während aber im ostalpinen Kreis Figuralverzierungen auch auf anderen Bronzen als Gürtelblechen mit Vorliebe angebracht wurden, sind im Westen solche Bronzen außerordentlich selten<sup>155</sup>. Ja, es ist geradezu typisch für den letzteren, daß sich hier Figuralmotive fast ausschließlich auf Gürtelbleche beschränken. Ferner ist bemerkenswert, daß, mit Ausnahme von Hagenau, Frankreich anscheinend noch keine figuralverzierten Bleche ergeben hat. Die von Osten kommende Anregung läßt offensichtlich mit dem Vorrücken nach Westen nach. Welche Rolle Italien gespielt hat, ist noch nicht klar abzusehen. Es kennt auf Situlen und anderen Blechen sowohl naturalistische Darstellungen von Tieren aller Art als auch abstrahierte von solchen. Die aus der orientalisches-griechischen Welt stammenden Fabeltiere sind dem etruskischen Kunstgewerbe und dem Estekreis eigen; im südostalpinen Bereich fehlen sie im Tierfries der eigentlichen von W. Lucke umschriebenen Situlenkunst<sup>156</sup>, sind hier also allenfalls auf Importstücken des Estekreises vertreten; der westliche Hallstattkreis kennt sie überhaupt nicht. Daraus darf man schließen, daß der Westen seine Anregungen wohl aus dem ostalpinen Bereich empfing, wo man sich ebenfalls mit der Abbildung der heimischen Tiere begnügte. Auf welchem Weg aber die nach Italienweisenden Besonderheiten unserer Bleche, wie Blattsterne und Rosetten in das nordwestliche Alpenvorland gelangten, ist vorerst noch schwer zu beantworten. Ob die Anregungen dazu ihren Weg über den Osthallstattkreis nahmen wie die Figuralmotive oder direkt über die Alpen kamen, muß weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben<sup>157</sup>.

## VI. Zusammenfassung

Unter den Funden der späten Hallstattzeit des nordwestlichen Alpenvorlandes nehmen Gürtelbleche einen hervorragenden Platz ein. Ihre technischen und stilistischen Eigenarten erlauben, den westlichen Hallstattkreis erneut zu umschreiben. Geschlossene Grabfunde mit Gürtelblechen liegen nur in kleiner Zahl vor. Das kommt daher, daß der größte Teil des Fundstoffes in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts und vor dem ersten Weltkrieg mit Methoden geborgen wurde, die den heutigen Anforderungen nicht mehr gerecht werden. Neuere Grabungsbeobachtungen brachten indessen auch eine andere Beurtei-

<sup>155</sup>) Vgl. dazu etwa den Bronzebeschlag des Wagenkastens aus dem Fürstengrab 1 von Bad Cannstatt (Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35 Anhang I Taf. 7), dessen Figuralmotive in guter westlicher Manier gehalten sind, oder die Goldschale von Zürich (Anz. f. Schweiz. Altkde. N. F. 9, 1907 Taf. 1–2 und Abrollung in Mainzer Zeitschr. 33, 1938, 8 Abb. 22), auf der das von etruskischen Arbeiten bekannte Sonnen-Mondmotiv einen Fries abstrahierter Tierchen einfaßt.

<sup>156</sup>) Lucke a. a. O. 120f.

<sup>157</sup>) Dazu neuerdings O.-H. Frey, *Germania* 35, 1957, 229ff.



lung der Beschaffenheit des Gürtels mit sich. Die ältere Auffassung sah in den Blechen „Beschläge“ auf einer mehrschichtigen organischen Unterlage. Zahlreiche präparierte organische Reste mit Blechfragmenten, zuverlässige Fundberichte und die technischen Ausstattungen der Bleche verdeutlichen, daß der Gürtel in seiner Gesamtheit aus zwei Teilen bestand, dem Blech und dem daran befestigten Lederteil. Es kann als sicher gelten, daß Gürtelbleche sowohl der Männer- als auch der Frauentracht angehörten.

Die aus äußerlichen Merkmalen der Bleche erschlossenen Techniken der Formgebung lassen vermuten, daß der Bronzeschmied der späten Hallstattzeit in erstaunlicher Weise mit den Wirkungen unterschiedlicher Legierung und verschiedenen Bearbeitungsweisen vertraut war. Die Ziertechniken veranschaulichen zudem, daß er anscheinend fest in einer handwerklichen Tradition stand, die sich mühelos auf die Toreutik der Urnenfelderzeit zurückführen läßt. Demgegenüber stellt jedoch die Fülle an gegliederten Bildpunzen geometrisch-ornamentaler und figürlicher Art eine späthallstattische Eigenheit dar. Zusammen mit den unerläßlichen, oft ornamental genutzten Ausstattungen der Bleche beweisen die Techniken, daß es der Bronzeschmied meisterlich verstand, die Forderungen an Werkstoff, Zweckform und Verzierung bis an die Grenzen des Möglichen zu erfüllen. Trat jedoch die Zweckform zugunsten der Zier zurück, dann stellten sich technische Mängel ein, die Reparaturen notwendig machten. Werkstattkreise zeichnen sich wohl ab, doch müssen die Methoden zu ihrer gegenseitigen Abgrenzung noch verbessert werden.

Die Grundlage des „Gürtelblechstiles“ bildet das ornamentale Erbe der Urnenfelderzeit, das sich auf längsgerippten Blechen, solchen mit Buckel- und Ringbuckel-Systemen und auf den geometrisch verzierten nachweisen läßt. Für Buckel-, Ringbuckel- und geometrische Motive ist die Kontinuität von der Urnenfelder- zur späten Hallstattzeit durch mittelhallstattische Bronzeblecherzeugnisse und die Alb-Salem-Keramik gegeben. Repräsentieren sich Buckel- und Ringbuckel-Systeme in ähnlicher Gestalt wie in der Urnenfelderzeit, so erfährt die geometrische Zier schon auf der Alb-Salem-Ware eine „hallstattische“ Weiterbildung. Die bekannten zusammenhängenden Musterbänder der Urnenfelderzeit werden in lebendiger Weise aufgelockert und zu einem Felderstil umgeformt. So zeichnen sich vor allem Bleche mit kleinen geometrischen Mustern durch eine unerschöpfliche Fülle immer wieder neuer Kompositionen aus, in denen alle nur denkbaren Möglichkeiten der Blechbearbeitung mit kleinen Schrot-, Perl- und Bildpunzen erprobt wurden. Jetzt tauchen erstmals auch Fremdelemente auf, die im Bereich der oberitalischen Früheisenzeit Vorbilder finden. Es sind Treppennotive, S-Haken und Hakenkreuze. Sie werden der geometrischen Zierweise einverleibt, bleiben jedoch bei der Vielzahl einheimischer Muster mehr im Hintergrund. Größere Bedeutung kommt hingegen den Figuralmotiven zu. Diese erscheinen zwar auch in geometrischer Umgebung, doch nehmen sie auf Grund ihres zahlreichen Vorkommens und ihrer felderfüllenden Verwendung als Hauptmotiv eine besondere Stellung ein. Die Anregungen zur Darstellung von menschlichen und tierischen Figuren gehen sicherlich auf den Osthallstattkreis zurück. Sie werden im Westen bereitwillig aufgegriffen und nach eigenem Geschmack in der hier üblichen Technik ausgeführt. Die einmali-



gen Blattsterne und Rosetten der beiden aus einer Werkstätte stammenden figuralverzierten Bleche von Kappel und Kaltbrunn weisen auf Beziehungen zum etruskischen Bereich Italiens.

Die chronologische Einstufung der Gürtelbleche scheint das für die Stilentwicklung Gesagte mindestens teilweise zu unterstreichen, wenn die geringe Zahl datierbarer geschlossener Funde auch zu größter Vorsicht gemahnt<sup>158</sup>. Glatte und längsgerippte Bleche waren während der ganzen Späthallstattstufe in Gebrauch. Die Tremolierstichverzierten, die das Urnenfeldererbe noch am reinsten aufweisen, sind wohl in überwiegenden Teilen dem älteren Abschnitt der späten Hallstattzeit zuzuweisen. Die getriebenen Bleche allgemein, besonders aber die mit kleinen geometrischen Mustern und die mit Figuralmotiven, müssen als eine späte Erscheinung innerhalb des westlichen Hallstattkreises angesehen werden.

Die Verbreitung der Gürtelbleche der beschriebenen, für den Westhallstattkreis kennzeichnenden Gattungen 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<sup>159</sup>. Es ist das Gebiet der Späthallstatt-Fürstengräber<sup>160</sup>. Die gleichzeitigen und älteren Tonnenarmbänder mit gepunzter und eingravierter Verzierung zeigen eine ähnliche Ausbreitung<sup>161</sup>.

Auf eine Erörterung des symbolischen Gehaltes der Ornamente wurde verzichtet. Legten wir nämlich die Ausführungen von G. Schwantes zu Grunde, dann müßte es ganz dem Urteil des Lesers überlassen bleiben, in den Buckel- und Ringbuckelsystemen entweder bloße Dekorationen oder Sinnbilder des „solaren Kreises“ zu sehen<sup>162</sup>. Andererseits fehlt trotz der geschilderten ostalpinen Einflüsse das von Kossack umrissene donauländisch-ostalpine Symbolgut unseren Blechen vollkommen<sup>163</sup>. Die geometrische Zierweise der Gürtelbleche als geistige Ausdrucksform des Westens ist auf anderen Grundlagen erwachsen. Auch eine Behandlung der späthallstattischen Tracht unterblieb. Das wäre Aufgabe einer besonderen Untersuchung, die einmal von guten geschlossenen Grabinventaren, zum anderen von den Nachrichten antiker Schriftsteller über Kleidung und Schmuck der Kelten auszugehen hätte.

<sup>158</sup>) Eine Aufgliederung der in den Verbreitungslisten enthaltenen Gürtelbleche in die Abschnitte D 1, D 2 und D 3 wurde zwar versucht (Die späthallstattischen Gürtelbleche Südwestdeutschlands. Maschinenschriftl. Diss. Freiburg i. Br. 1954, S. 91ff.), führte aber zu keinem überzeugendem Ergebnis, da in allen Gruppen die Zahl der im Sinne Zürns datierbaren Bleche im Vergleich zur Gesamtstückzahl viel zu gering ist. Demzufolge bleibt unser Chronologievorschlag mit erheblichen Unsicherheiten belastet.

<sup>159</sup>) Vgl. Verbreitungskarte der geometrisch verzierten Bronzegürtelbleche in *Germania* 35, 1957 Taf. 20. Zum östlich anschließenden Nachbarkreis: Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit. *Röm.-Germ. Forsch.* 24 (1959).

<sup>160</sup>) Dazu neuerdings die Verbreitungskarten der „Adelsgräber und Adelssitze“ sowie der „Goldfunde der Hallstattzeit“ bei Kimmig-Hell, *Vorzeit an Rhein und Donau* (1958) 73 Abb. 82–83; besonders auch die Karten bei Kossack a. a. O. Taf. 150–156.

<sup>161</sup>) *Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch.* 11, 1950, 14 Abb. 9.

<sup>162</sup>) *Offa* 4, 1939, 1ff.

<sup>163</sup>) Kossack, *Studien zum Symbolgut der Urnenfelder- und Hallstattzeit Mitteleuropas*. *Röm.-Germ. Forsch.* 20 (1954) 77f.



## VII. Verbreitungslisten

## Vorbemerkung

In den Listen 1–18 sind die Gürtelbleche aus Baden–Württemberg und den angrenzenden Ländern nach Merkmalen ihrer Ausstattung und Zierweise in alphabetischer Reihenfolge der Fundorte zusammengestellt. Die Listen 19–27 befassen sich dagegen ausschließlich mit der Ausstattung getriebener Bleche, antiken Flickungen, dem Ledergürtel und organischen Resten, bleiben daher auf Fundorte aus Baden–Württemberg beschränkt; sie erläutern als statistische Unterlage das im Text über Ausstattung und Ledergürtel Gesagte.

In sämtlichen Listen folgt hinter dem Fundort entweder ein Hinweis auf unsere *Taf. 26–72* oder, bei nicht abgebildeten Bruchstücken, Teilen des Ledergürtels bzw. organischen Resten, ein Seitenverweis auf die kurze Beschreibung im Text der Tafelerklärungen. Literaturzitate hinter Fundorten aus Baden–Württemberg bedeuten, daß die betreffenden Stücke bei der Bearbeitung unauffindbar oder zerstört waren. Wenige Bleche, Bruchstücke von solchen und Reste des Ledergürtels, deren Abbildung nicht lohnte, oder die nach Abschluß des Manuskriptes nicht mehr untersucht werden konnten, tragen den Vermerk „unveröffentlicht“. Schließlich sind die Bleche der angrenzenden Länder, soweit sie nach ihrer Machart dem westlichen Hallstattkreis angehören und dem Bearbeiter bekannt wurden, ebenso mit Literaturhinweisen in die Listen aufgenommen worden. Ein Verzeichnis der Literaturabkürzungen befindet sich auf S. 184f.

## Liste 1: Glatte Bleche mit ausgeschmiedetem Haken

- |  |   |
|--|---|
| 1. ASCH: <i>Taf. 63, 14.</i>   | 12. HUTTENHEIM: <i>Taf. 39, 6.</i>  |
| 2. BITTELBRUNN: <i>Taf. 38, 17.</i>  | 13. KAPPEL: <i>Taf. 37, 1.</i>  |
| 3. BITZ: <i>Taf. 29, 2.</i>  | 14. KAPPEL: <i>Taf. 40, 6.</i>  |
| 4. BÖTTINGEN: <i>Taf. 37, 3.</i>   | 15. KOLBINGEN: <i>Taf. 63, 17.</i>  |
| 5. BUCHHEIM: Wagner, Fundstätten 1, 38ff.  | 16. LIPTINGEN: <i>Taf. 36, 12.</i>  |
| 6. BÜLACH: Anz. f. Schweiz. Altkde. 6, 1888–91, 35.  | 17. NEHREN: <i>Taf. 40, 7.</i>  |
| 7. BÜSINGEN: G. de Bonstetten, Supplément au Recueil d'Antiquités Suisses (1860) 9 u. Taf. 3, 2. | 18. OHNASTETTEN: <i>Taf. 29, 1.</i>   |
| 8. HAGENAU–KIRCHLACH: Schaeffer, Hagenau 2, 88ff. mit Abb. 78, d–f. 1.                           | 19. REMMELTSHOFEN: E. Pressmar, Vor- und Frühgeschichte des Ulmer Winkels (1938) 41 Abb. 27, 8 u. 117f. |
| 9. HAGENAU–KURZGELÄND: Schaeffer, Hagenau 2, 62 mit Abb. 58, f–g.                                | 20. SIGMARINGEN, STADTTEIL LAIZ: <i>Taf. 31, 3.</i>   |
| 10. HAGENAU–WEISSENSEE–OBERFELD: Schaeffer, Hagenau 2, 16f. mit Abb. 10, M.                      | 21. STEINGEBRONN: <i>Taf. 31, 1.</i>  |
| 11. HAGENAU–WEISSENSEE–OBERFELD: Schaeffer, Hagenau 2, 19 mit Abb. 10, J–K.                      | 22. STUTTGART, Stadtteil Weil im Dorf: vgl. S. 222.   |
|  | 23. TANNHEIM: <i>Taf. 33, 1.</i>  |
|  | 24. WALDHAUSEN: <i>Taf. 40, 3.</i>  |
|  | 25. WÜRTINGEN: <i>Taf. 41, 10.</i>  |
|  | 26. Fundort unbekannt: unveröffentlicht, Mus. Stuttgart.  |
|  | 27. Fundort unbekannt: <i>Taf. 48, 1.</i>   |



## Liste 2: Glatte Bleche mit angenietetem Haken

1. AICHACH: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 186f. u. Taf. 46, 9.
2. BLEICHSTETTEN: *Taf. 32, 12.*
3. CHASSAGNE: Rev. Arch. de l'Est et du Centre-Est 7, 1956, 285 Abb. 115.
4. FRIEDINGEN: *Taf. 32, 1.*
5. GEISINGEN: Bl. Schwäb. Albver. 16, 1904, 377 mit Abb. D; Prähist. Bl. 16, 1904, 52 u. Taf. 4; Fundber. aus Schwaben 12, 1904, 119; OAB. Münsingen 225.
6. HABSTHAL: *Taf. 29, 4.*
7. HAGENAU—MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 140f. mit Abb. 122.
8. HAGENAU—SCHWEIGHAUSEN: Cahiers d'Arch. et d'Hist. d'Alsace 7, 1935—38, 129 Taf. 25, 7.
9. HOSSINGEN: *Taf. 41, 1.*
10. HUNDERSINGEN: *Taf. 34, 13.*
11. IHRINGEN: Wagner, Fundstätten 1, 187ff.
12. INNERINGEN: *Taf. 29, 6.*
13. OBERSTETTEN: *Taf. 32, 2.*
14. RINGGENBACH: *Taf. 31, 5.*
15. SALEM: *Taf. 30, 1.*
16. SALEM: *Taf. 40, 4.*
17. SEEBRONN: *Taf. 36, 13.*
18. SIGMARINGEN: *Taf. 26, 2.*
19. STUTTGART, Stadtteil Bad Cannstatt: vgl. S. 205.
20. STUTTGART, Stadtteil Bad Cannstatt: *Taf. 42, 1.*
21. WANGEN: Anz. f. Schweiz. Altkde. N. F. 4, 1902—03, 10 u. Taf. 2, 8—11.
22. Fundort unbekannt: Mainzer Zeitschr. 33, 1938, 5 Abb. 9.

## Liste 3: Glatte Bleche mit eingepunzten Buckeln an den Schmalseiten

1. BEILNGRIES: unveröffentlicht, Prähist. Staatsslg. München.
2. BITTELBRUNN: *Taf. 38, 18—19.*
3. BITTELSCHIESS: *Taf. 27, 2.*
4. CHASSAGNE: Rev. Arch. de l'Est et du Centre-Est 7, 1956, 285 Abb. 115.
5. EICH: Jahresber. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 13, 1921, 50.
6. GEISINGEN: Bl. Schwäb. Albver. 16, 1904, 377 mit Abb. D; Prähist. Bl. 16, 1904, 52 u. Taf. 4; Fundber. aus Schwaben 12, 1904, 119; OAB. Münsingen 225.
7. HARTHAUSEN A. D. SCHEER: *Taf. 30, 7.*
8. HOHENALTHEIM: Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns 14, 1902, 38 u. Taf. 2, 6—7. 9.
9. HUGLFING: Naue, Hügelgräber 213 u. Taf. 30, 2.
10. HUTTENHEIM: *Taf. 39, 6.*
11. HUTTENHEIM: *Taf. 35, 6.*
12. IHRINGEN: Wagner Fundstätten 1, 187ff.
13. ILSHOFEN: *Taf. 30, 6.*
14. SALEM: *Taf. 30, 1.*
15. TRAUBING—MACHTLFING: L'Anthropologie 8, 1897, 651 mit Abb. 51.
16. VERINGENSTADT: *Taf. 30, 8.*
17. WALTENHAUSEN: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 162.
18. WANGEN: Anz. f. Schweiz. Altkde. N. F. 4, 1902—03, 10 u. Taf. 2, 8—11.
19. WANGEN: Anz. f. Schweiz. Altkde. N. F. 4, 1902—03, 13 mit Abb. 2, t u. Taf. 2, 17—20.
20. WONSHEIM: G. Behrens, Bodenerkunden aus Rheinhessen 1, Die vorrömische Zeit (1927) 44 Abb. 160.

## Liste 4: Glatte Bleche mit aufgelegten Hohlbuckeln an den Schmalseiten

1. BONNLAND: unveröffentlicht, Prähist. Staatsslg. München.
2. BURRENHOF: *Taf. 29, 3.*
3. DOTTERNHAUSEN: *Taf. 35, 1.*
4. HABSTHAL: *Taf. 29, 4.*
5. HAGENAU—KURZGELÄND: Schaeffer, Haguenau 2, 54f. mit Abb. 50, r—v.
6. HAGENAU—MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 152 mit Abb. 136, X; 144 Abb. 127.



7. HOHENALTHEIM: Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns 14, 1902, 38 u. Taf. 2, 4–5. 8.
8. INNERINGEN: *Taf. 29, 6.*
9. KAPPEL: *Taf. 29, 5.*
10. OBERSTETTEN: *Taf. 32, 2.*
11. WIELENBACH: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 244 u. Taf. 100, 20.

#### Liste 5: Glatte Bleche mit aufgelegten Leisten

1. BLEICHSTETTEN: *Taf. 32, 12.*
2. BURRENHOF: *Taf. 35, 2.*
3. DIEDENBERGEN: H. Behaghel, Die Eisenzeit im Raume des Rechtsrheinischen Schiefergebirges (1942) 149 u. Taf. 13, K 1.
4. DOTTERNHAUSEN: *Taf. 35, 1.*
5. FRIEDINGEN: *Taf. 32, 1.*
6. HAGENAU—KURZGELÄND: Schaeffer, Haguenau 2, 51 mit Abb. 47, q.
7. HAGENAU—KURZGELÄND: Schaeffer, Haguenau 2, 56 mit Abb. 52, b–d.
8. HÖRMANNSDORF: H. Scheidemandel, Über Hügelgräberfunde bei Parsberg, Oberpfalz (1886) 8 u. Taf. 4, 4–6.
9. MABERZELL: W. Jorns, Die Hallstattzeit in Kurhessen (1936) 88 u. 35 Abb. 10.
10. NEHREN: *Taf. 40, 7.*
11. RINGGENBACH: *Taf. 31, 5.*
12. STEINGEBRONN: *Taf. 33, 4.*
13. STUTTGART, Stadtteil Bad Cannstatt: *Taf. 42, 1.*
14. WENGEN: Prähist. Bl. 8, 1896, 11.
15. Fundort nicht feststellbar: L. Hermann, Die heidnischen Grabhügel Oberfrankens (1842) 96 u. Taf. 8, 113.

#### Liste 6: Glatte Bleche mit Nietreihen an den Schmalseiten

1. AMANCEY: Rev. Arch. de l'Est et du Centre-Est 7, 1956, 287 u. 288 Abb. 116.
2. AMANCEY: Rev. Arch. de l'Est et du Centre-Est 7, 1956, 287.
3. DECKENPFRONN: *Taf. 27, 8.*
4. GEROLFING: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) Taf. 145, 8.
5. HAGENAU—SCHWEIGHAUSEN: Cahiers d' Arch. et d'Hist. d'Alsace 7, 1935–38, 129 Taf. 25, 6.
6. HUNDERSINGEN: *Taf. 34, 13.*
7. HUNDERSINGEN: unveröffentlicht.
8. KIRCHSITTENBACH: Festschr. d. Naturhist. Ges. Nürnberg (1901) 262 u. Taf. 22, 14.
9. KREENHEINSTETTEN: *Taf. 27, 5.*
10. OBERHAUSEN: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) Taf. 44, 1–4.
11. OHNASTETTEN: *Taf. 29, 1.*
12. RINGINGEN: *Taf. 27, 7.*
13. Fundort unbekannt: *Taf. 27, 6.*
14. Fundort unbekannt: Mainzer Zeitschr. 33, 1938, 5 Abb. 9.

#### Liste 7: Glatte Bleche mit Nieten und Nietlöchern

1. BITTELSCHIESS: *Taf. 26, 3.*
2. BITTELSCHIESS: *Taf. 27, 1.*
3. BÜSINGEN: Mitt. d. Antiqu. Ges. Zürich 3, 1846/47, 2. Abt. 33.
4. BURRENHOF: *Taf. 26, 1.*
5. EPPINGEN: Wagner, Fundstätten 2, 326 mit Abb. 269.
6. ERMINGEN: *Taf. 27, 3.*
7. HAGENAU—KURZGELÄND: Schaeffer, Haguenau 2, 56 mit Abb. 52, a.
8. HAGENAU—MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 165 mit Abb. 144, m–n.
9. HAGENAU—MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 172 mit Abb. 151, g.
10. HAGENAU—OHLUNGEN: Schaeffer, Haguenau 2, 120 mit Abb. 106, p.
11. HARTHAUSEN A. D. SCHEER: *Taf. 26, 4.*
12. INNERINGEN: Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 43.
13. KAPPEL: unveröffentlicht, F. H. Sammlungen Sigmaringen.
14. KAPPEL: unveröffentlicht, F. H. Sammlungen Sigmaringen.



15. KICKLINGEN: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 147f. u. Taf. 39, 30.
16. KONSTANZ: H. Fischer, Das Museum für Urgeschichte und Ethnographie an der Albert-Ludwigs-Hochschule in Freiburg. Freiburger Universitätsprogramm 1875, 14.
17. KREENHEINSTETTEN: *Taf. 27, 4.*
18. MUSCHENHEIM: O. Kunkel, Oberhessens vorgeschichtliche Altertümer (1926) 185 Abb. 176.
19. NORDHAUSEN: Anz. f. Elsäss. Altkde. 1–4, 1909–12, 292f. u. 291 Taf. 41, 11–20.
20. OBERLANGHEIM: L. Hermann, Die heidnischen Grabhügel Oberfrankens (1842) 96 u. Taf. 8, 111–112.
21. RAMSBERG: Kossack, Bayer. Vorgeschichtsbl. 20, 1954, 28 Abb. 14.
22. REFRANCHE: Rev. Arch. de l'Est et du Centre-Est 7, 1956, 287f.
23. ROTHENLACHEN: Lindenschmit, Sigmaringen 206 u. Taf. 12, 7; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 46.
24. SCHENKON–EICH: Jahrb. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 40, 1949/50, 238.
25. SCHIENEN: *Taf. 28, 8.*
26. SCHLATT: Bad. Fundber. 3, 1933–36, 406ff. mit Abb. 176–183 u. Taf. 5–6.
27. WANGEN: Anz. f. Schweiz. Altkde. N. F. 4, 1902–03, 11 u. Taf. 2, 12–13.

Liste 8: Bleche, die infolge schlechter Erhaltung oder unzureichender Veröffentlichung keiner bestimmten Gruppe zugeteilt werden können

1. BURGLENGENFELD: Verhandl. d. Hist. Ver. Oberpfalz 51, 1899, 83ff. Taf. 1.
2. IGENDORF: A. Stuhlfauth, Vor- und Frühgeschichte Oberfrankens (1927) 37 u. Taf. 5, 40.
3. KONSTANZ: W. Schnarrenberger, Die Pfahlbauten des Bodensees (1891) 27.
4. IM RIED, ZWISCHEN DILLINGEN UND AISLINGEN: Jahrb. Hist. Ver. Dillingen 21, 1908, 176ff.

Liste 9: Längsgerippte Bleche

1. ALLENLÜFTEN: Mitt. d. Antiqu. Ges. Zürich 17, 1870–72, 1ff. u. Taf. 1–3; W. Drack, Ältere Eisenzeit der Schweiz. Materialh. z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 1 (1958) 1f. u. Taf. 1.
2. BEILNGRIES: Beitr. z. Anthr. u. Urgesch. Bayerns 19, 1915, 41 u. Taf. 6–7.
3. BÖTTINGEN: *Taf. 42, 2.*
4. EBINGEN: *Taf. 70, 3.*
5. HALLSTATT: A. Mahr, Die prähistorischen Sammlungen des Museums zu Hallstatt. Mat. z. Urgesch. Österreichs 1 (1914) 44.
6. HUNDERSINGEN: *Taf. 41, 2.*
7. HUNDERSINGEN: *Taf. 42, 3.*
8. HUNDERSINGEN: *Taf. 42, 4.*
9. LIENZINGEN: K. F. Staehle, Urgeschichte des Enzgebietes (1923) 77 u. 28 Abb. 15 a, 1.
10. MUTTENHOFEN: *Taf. 70, 4.*
11. NEUENECK: G. de Bonstetten, Supplément au Recueil d'Antiquités Suisses (1860) 27 u. Taf. 21, 8.
12. RANCES: G. de Bonstetten, Recueil d'Antiquités Suisses (1855) 48 u. Taf. 26, 2.
13. RETTENBACH: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 219 u. Taf. 45, 1.
14. WÜRTINGEN: *Taf. 63, 16.*

Liste 10: Tremolierstichverzierte Bleche

\* Die Bleche der mit einem Stern versehenen Fundorte besitzen einen ausgeschmiedeten Haken.

1. ASPERG: *Taf. 48, 2.*
2. BARTENBACH\*: *Taf. 47, 14.*
3. BURRENHOF: *Taf. 44, 6.*
4. BURRENHOF: *Taf. 44, 7.*
5. DANGSTETTEN\*: *Taf. 45, 1.*
6. DANGSTETTEN\*: *Taf. 45, 2; 68, 1.*
7. DETTINGEN\*: *Taf. 43, 2.*
8. DÜRRENMETTSTETTEN\*: *Taf. 47, 21.*



9. EHINGEN A. D. DONAU: \* *Taf. 46, 1.*
10. EMMINGEN AB EGG: Wagner, Fundstätten 1, 6.
11. ENGELWIES: *Taf. 44, 2.*
12. ENGELWIES: *Taf. 63, 7–11.*
13. FRIEDINGEN\*: *Taf. 43, 1.*
14. GROSSENGSTINGEN\*: *Taf. 43, 4.*
15. HAGENAU—HARTHAUSEN: Schaeffer, Haguenau 2, 113 u. 116 Abb. 104, a–b.
16. HAGENAU—KÖNIGSBRÜCK\*: Schaeffer, Haguenau 2, 38 Abb. 32, w–y u. 41.
17. HALLSTATT: M. Hoernes, Das Gräberfeld von Hallstatt, seine Zusammensetzung und Entwicklung (1921) 26; E. v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen Alterthümer (1868) Taf. 12, 1.
18. INS: Jahrb. d. Bern. Hist. Mus. Bern 27, 1947, 40 Abb. 1.
19. INS\*: G. de Bonstetten, Recueil d'Antiquités Suisses (1855) 31 u. Taf. 7, 8; Jahrb. d. Bern. Hist. Mus. Bern 27, 1947, 41f.
20. KAPPEL: *Taf. 44, 4–5.*
21. KAPPEL: *Taf. 63, 4–6.*
22. KLEINBOTTWAR: *Taf. 63, 3.*
23. KÖNIGSHEIM: Württemberg. Vierteljahresh. 13, 1890, 7; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 37.
24. NEUHAUSEN OB ECK: v. Paulus, Altertümer 86; OAB. Tuttlingen 404; Prähist. Bl. 3, 1891, 60; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 51; A. u. h. V. 5 (1911) Taf. 27, 479–480.
25. OBERIFLINGEN\*: *Taf. 44, 1.*
26. REMMELTSHOFEN: E. Pressmar, Vor- u. Frühgeschichte des Ulmer Winkels (1938) 42 Abb. 28 u. 117.
27. SCHWETZINGEN: *Taf. 63, 12.*
28. TAILFINGEN, STADTTEIL TRUCHTELFINGEN\*: *Taf. 43, 5.*
29. UMKIRCH: Bad. Fundber. 18, 1948 bis 50, 256 mit Abb. 25, 1.
30. VERINGENSTADT\*: *Taf. 46, 2.*
31. WALDHAUSEN\*: *Taf. 44, 3.*
32. WALTENHAUSEN: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 162.
33. WEINGARTEN: *Taf. 63, 13.*

#### Liste 11: Getriebene Bleche mit Buckelmotiven

1. ASPERG: *Taf. 53, 8.*
2. BREMELAU: *Taf. 53, 6.*
3. BURRENHOF: *Taf. 50, 19.*
4. CLIMBACH: O. Kunkel, Vorgeschichtliches aus dem Lumdatale 1, Das Hügelgräberfeld bei Climbach. Veröffentl. d. Oberhess. Mus. u. d. Gailischen Sammlungen zu Gießen 2, 1919, 29 u. Taf. 9, 2–9.
5. DONCIÈRE: Freundl. Mitt. von Prof. Dr. W. Kimmig.
6. EMMINGEN AB EGG: Wagner, Fundstätten 1, 6.
7. EMMINGEN AB EGG: Wagner, Fundstätten 1, 6.
8. HAGENAU—DONAUBERG: Schaeffer, Haguenau 2, 22 mit Abb. 15, g–m; 19 u. Taf. 20, b.
9. HUNDERSINGEN: *Taf. 50, 21.*
10. HUNDERSINGEN: *Taf. 55, 1.*
11. JUNGHOLZHAUSEN: *Taf. 53, 7.*
12. KAPPEL: unveröffentlicht, F. H. Sammlungen Sigmaringen.
13. KAPPEL: *Taf. 54, 6.*
14. KAPPEL: *Taf. 31, 6.*
15. LEIPFERDINGEN: *Taf. 50, 17.*
16. MALTERDINGEN: *Taf. 49, 14.*
17. OBERLEINACH: Germania 31, 1953, 56ff. Abb. 1.
18. SALEM: *Taf. 51, 4.*
19. SIGMARINGEN: *Taf. 40, 5.*
20. STUTTGART, STADTTEIL WEIL IM DORF: *Taf. 53, 10.*
21. TUTTLINGEN: Freundl. Nachweis G. Kossack.
22. VALANGIN: Archives suisses d'Anthropologie générale 4, 1920, 96 mit Abb. 2 u. 3, 1–5.
23. VERINGENSTADT: *Taf. 50, 20.*
24. WEISSACH: *Taf. 54, 3.*

#### Liste 12: Getriebene Bleche mit Buckelmotiven und kleinen Diagonalkreuzen

1. AMANCEY: E. Chantre, Premier Age du Fer (1880) Taf. 33, 1; 34, 5.
2. AMONDANS: E. Chantre, Premier Age du Fer (1880) Taf. 36.



3. BERG: *Taf. 55, 2.*
4. CRÉANCEY: F. Henry, Les Tumulus du Département de la Côte d'Or (1933) 63 Abb. 23, 1 u. 130f.
5. HEIDENHEIM, STADTTEIL MERGESTETTEN: *Taf. 51, 9.*
6. KASTLHOF: *Taf. 70, 2.*
7. MONTSAUGEON: Dictionnaire arch. de la Gaule. Epoque celtique 1 (1875) Taf. 44, 4.
8. MYON: J. Déchelette, Manuel II 2 (1913) 857 Abb. 356, 4.
9. RAITENBUCH: unveröffentlicht, Prähist. Staatsslg. München.
10. SARAZ: E. Chantre, Premier Age du Fer (1880) Taf. 40, 1.
11. ZIHLWIL: W. Drack, Ältere Eisenzeit der Schweiz. Materialh. z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 1 (1958) 28f. u. Taf. 26, 2.
12. Fundort unbekannt: Kataloge d. Bayer. Nationalmus. 4, 1892, 93 Nr. 549 u. Taf. 5, 8–8 a.

## Liste 13: Getriebene Bleche mit Ring- und Ringbuckelmotiven

1. AFFOLTERN: Anz. f. Schweiz. Altkde. 6, 1888–91, 34 u. Taf. 2, 4–5. 8.
2. BITTELSCHIESS: *Taf. 40, 2.*
3. BURRENHOF: *Taf. 50, 19.*
4. DECKENPFRONN: Fundber. aus Schwaben N. F. 11, 1938–50 Teil 1, 68ff. u. Taf. 6.
5. ETING: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 234 u. Taf. 101, 6.
6. FÜRSTENFELDBRUCK: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 198f. u. Taf. 63, 30.
7. LANGENLONSHEIM: W. Dehn, Katalog Kreuznach 1 (1941) 97 Abb. 60, 2; 2 (1941) 50.
8. NEUENEGG: W. Drack, Ältere Eisenzeit der Schweiz. Materialh. z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 1 (1958) 24 u. Taf. 25, 3.
9. REFRANCHE: E. Chantre, Premier Age du Fer (1880) Taf. 41, 9.
10. SALEM: Veröffentl. Karlsruhe 2, 1899 Taf. 8, 9.
11. SIGMARINGEN, STADTTEIL LAIZ: *Taf. 50, 18.*
12. TRAUBING: L'Anthropologie 8, 1897, 653 u. 650 Abb. 25–32.
13. TÜBINGEN: *Taf. 56, 9.*
14. VILSINGEN: *Taf. 56, 12.*
15. WALDHAUSEN: *Taf. 56, 10.*
16. WALDHAUSEN: *Taf. 37, 2.*
17. WALTENHAUSEN: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 162.
18. WÜRTINGEN: *Taf. 50, 22.*

## Liste 14: Getriebene Bleche mit großen geometrischen Motiven

1. AMANCEY: E. Chantre, Premier Age du Fer (1880) Taf. 31.
2. BÖTTINGEN: *Taf. 52, 5.*
3. BRUMATH: Cahiers d'Arch. et d'Hist. d'Alsace 8, 1939–46, 151ff.; 154 Taf. 2; 156 Abb. 4.
4. BÜSINGEN: Mitt. d. Antiqu. Ges. Zürich 3, 1846–47, 2. Abt. 33 u. Taf. 6, 6.
5. BÜSINGEN: Mitt. d. Antiqu. Ges. Zürich 3, 1846–47, 2. Abt. 33 u. Taf. 6, 7.
6. ECKELSHHEIM: G. Behrens, Bodenurkunden aus Rheinhessen 1, Die vorrömische Zeit (1927) 43 Abb. 154.
7. HAGENAU–MAEGSTUB: Schaeffer, Hagenau 2, 168 u. 167 Abb. 149.
8. HAGENAU–MAEGSTUB: Schaeffer, Hagenau 2, 169 u. 157 Abb. 141, i–j.
9. HETTINGEN: *Taf. 68, 2.*
10. HUNDERSINGEN: *Taf. 71, 4.*
11. IHRINGEN: *Taf. 52, 6.*
12. MINDELHEIM: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 170f. u. Taf. 30, 19.
13. MÖRSINGEN: *Taf. 52, 4.*
14. RUSSIKON: Mitt. d. Antiqu. Ges. Zürich 1, 1837–41, 33 u. Taf. 2, 2–7.
15. STUTTGART, STADTTEIL WEIL IM DORF: Fundber. aus Schwaben N. F. 5, 1928–30, 34ff. mit Abb. 16.
16. TRAUBING–MACHTLFING: L'Anthropologie 8, 1897, 657 u. 648 Abb. 21–24.
17. TRÜLLIKON: Mitt. d. Antiqu. Ges. Zürich 3, 1846–47, 2. Abt. 14 u. Taf. 1, m–p. r–t. v–y.



## Liste 15: Getriebene Bleche mit kleinen geometrischen Motiven

1. AMANCEY: J. Déchelette, Manuel II 2 (1913) 857 Abb. 356, 1; A. u. h. V. 3 (1881) Heft 12 Taf. 3,4.
2. AMONDANS: J. Déchelette, Manuel II 2 (1913) 857 Abb. 356, 3.
3. BÄRISWIL: Jahrb. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 40, 1949–50, 239.
4. BÉLIGNAT: Rev. Arch. 8, 1906, 120ff. u. 122 Abb. 1.
5. BRUMATH: Mitt. d. Ges. f. Erh. d. Gesch. Denkm. im Elsaß 2. F. 20, 1899–1902, 356 u. Taf. 4, 2 a–e.
6. BÜLACH: Jahrb. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 40, 1949–50, 240 u. Taf. 32, 11.
7. BURGMAGERBEIN: Bayer. Vorgesichtsbl. 18–19, 1951–52, 263 mit Abb. 20, C 2–10.
8. GROSSOSTHEIM: Freundl. Nachweis G. Kossack.
9. HAGENAU–HARTHAUSEN: Schaeffer, Haguenau 2, 110f. u. 105 Abb. 92.
10. HAGENAU–HARTHAUSEN: Schaeffer, Haguenau 2, 113 u. 115 Abb. 103, a–e.
11. HAGENAU–KÖNIGSBRÜCK: Schaeffer, Haguenau 2, 42f. u. 37 Abb. 31.
12. HAGENAU–KÖNIGSBRÜCK: Schaeffer, Haguenau 2, 50 u. 39 Abb. 33, a–f.
13. HAGENAU–KURZGELÄND: Schaeffer, Haguenau 2, 51ff. mit Abb. 47, a–l.
14. HAGENAU–MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 142 u. 146f. mit Abb. 129–130.
15. HAGENAU–MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 147 u. 143 Abb. 126.
16. HAGENAU–MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 160ff. mit Abb. 145–146.
17. HAGENAU–OHLUNGEN: Schaeffer, Haguenau 2, 118 u. 121 Abb. 107, a–i.
18. HAGENAU–OHLUNGEN: Schaeffer, Haguenau 2, 122 u. 125 Abb. 110, h–n.
19. HAGENAU–SCHIRRHEINERWEG: Schaeffer, Haguenau 2, 79 u. 81 Abb. 72, a–b.
20. HAGENAU–SCHIRRHEINERWEG: Schaeffer, Haguenau 2, 79f. mit Abb. 71, a–d.
21. HAGENAU–UHLWILLER: Schaeffer, Haguenau 2, 130 mit Abb. 114, e–m.
22. HEMISHOFEN: Jahrb. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 40, 1949–50, 238.
23. HERMRIGEN: W. Drack, Ältere Eisenzeit der Schweiz. Materialh. z. Ur- u. Frühgesch. d. Schweiz 1 (1958) 5f. u. Taf. 3.
24. IVORY: L'Anthropologie 15, 1904, 305f. Abb. 13–14.
25. LA CHÂTELAINE: L'Anthropologie 15, 1904, 306 Abb. 14.
26. LINDELBACH: Freundl. Nachweis G. Kossack.
27. LIPTINGEN: Taf. 52, 8.
28. OSSINGEN: Jahresber. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 16, 1924, 67.
29. PANGES: J. Déchelette, Manuel II 2 (1913) 859 Abb. 357.
30. SCHWEIGHAUSEN: Gallia 12, 1954 Fasc. 2, 487 Abb. 3.
31. SCHWEIGHAUSEN: Cahiers d'Arch. et d'Hist. d'Alsace 7, 1935–38, 129 Taf. 25, 1–4.
32. SCHWETZINGEN: Taf. 52, 7.
33. SEON: Anz. f. Schweiz. Altkde. N. F. 35, 1933, 103ff. mit Abb. 4, 5–10 u. Abb. 5.
34. SINGEN A. H.: Taf. 57, 1.
35. SINGEN A. H.: Taf. 58.
36. SINGEN A. H.: Taf. 59, A 38–39.
37. SUNDHOFFEN: Cahiers d'Arch. et d'Histoire d'Alsace Nr. 134, 1954, 25ff. mit Taf. 1 u. Abb. 3.
38. SUNDHOFFEN: Cahiers d'Arch. et d'Hist. d'Alsace Nr. 134, 1954, 25ff. mit Taf. 1.
39. TAILFINGEN, STADTTEIL TRUCHTELFINGEN: Taf. 71, 2.
40. TOMERDINGEN: Taf. 71, 5.
41. WANGEN: Anz. f. Schweiz. Altkde. N. F. 4, 1902–03, 9 u. Taf. 2, 1–7.
42. WEISSENRIED BEI BÜTZBERG: O. Tschumi, Urgeschichte der Schweiz (1926) 127 Abb. 5, 6.
43. WELNNAU BEI TRIENGEN: E. Scherer, Beitr. z. Kenntn. d. Urgesch. d. Kantons Luzern (1928) 9ff. u. Taf. 2, A–C.
44. WOHLLEN: Jahresber. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 18, 1926, 68 Abb. 6.

## Liste 16: Getriebene Bleche mit Bogenmotiven

1. AMANCEY: J. Déchelette, Manuel II 2 (1913) 857 Abb. 356, 2; A. u. h. V. 3 (1881) Heft 12 Taf. 3, 2.



2. CHILLY: E. Chantre, Premier Age du Fer (1880) Taf. 27.
3. CORVEISSIAT: E. Chantre, Premier Age du Fer (1880) Taf. 24.
4. CORVEISSIAT: E. Chantre, Premier Age du Fer (1880) Taf. 24 bis.
5. HAGENAU—KÖNIGSBRÜCK: Schaeffer, Haguenau 2, 28f. mit Abb. 24—26.
6. HAGENAU—KÖNIGSBRÜCK: Schaeffer, Haguenau 2, 30ff. mit Abb. 27.
7. HAGENAU—KÖNIGSBRÜCK: Schaeffer, Haguenau 2, 32 u. 35 Abb. 29.
8. HAGENAU—KÖNIGSBRÜCK: Schaeffer, Haguenau 2, 49f. u. 38 Abb. 32, g—i; 44 Abb. 41.
9. HAGENAU—KURZGELÄND: Schaeffer, Haguenau 2, 58 mit Abb. 51.
10. HAGENAU—KURZGELÄND: Schaeffer, Haguenau 2, 60 mit Abb. 54.
11. HAGENAU—MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 148ff. mit Abb. 132, a—c.
12. HAGENAU—OHLUNGEN: Schaeffer, Haguenau 2, 120f. u. 125 Abb. 110, a—g.
13. HAGENAU—OHLUNGEN: Schaeffer, Haguenau 2, 124 mit Abb. 105, 109, a—c. 111.
14. HALLSTATT: E. v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen Alterthümer (1868) Taf. 9, 4; 10, 2, 7.
15. INS: Jahresber. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 14, 1922, 48 u. Taf. 4.
16. INS: Jahrb. d. Bern. Hist. Mus. Bern 27, 1947, 48 Abb. 10.
17. LANGENLONSHEIM: W. Dehn, Katalog Kreuznach I (1941) 97 Abb. 60, 1; 2 (1941) 50.
18. LIPTINGEN: *Taf. 60, 5; 69, 2.*
19. MÖLSHEIM: G. Behrens, Bodenurkunden aus Rheinhessen I, Die vorrömische Zeit (1927) 43 Abb. 155.
20. REHLING—AU: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 187f. u. Taf. 50, 1—9.

## Liste 17: Getriebene Bleche westlicher Art mit Figuralmotiven

1. AICHSTETTEN: *Taf. 60, 3.*
2. BEIHINGEN A. N.: *Taf. 65, 1.*
3. BOFFLENS: unveröffentlicht.
4. DECKENFRONN: Fundber. aus Schwaben N. F. 11, 1938—50, Teil 1, 68ff.
5. GENNERSBRUNN: Festschr. d. Kantons Schaffhausen z. Bundesfeier (1901) 38f. u. Taf. z. S. 40, 9.
6. GROSSENGSTINGEN: *Taf. 65, 2.*
7. GROSSENGSTINGEN: vgl. S. 241.
8. HABSTHAL: *Taf. 64, B3.*
9. HABSTHAL: *Taf. 61, 1.*
10. HAGENAU—KÖNIGSBRÜCK: Schaeffer, Haguenau 2, 42f. u. 37 Abb. 31; 38 Abb. 32, c.
11. HAGENAU—MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 158 u. 156 Abb. 140, a—c.
12. HAGENAU—MAEGSTUB: Schaeffer, Haguenau 2, 170 u. 157 Abb. 141, u—v.
13. HAGENAU—OHLUNGEN: Schaeffer, Haguenau 2, 124 mit Abb. 105, 109, a—c. 111.
14. HAGENAU—WEITBRUCH: Schaeffer, Haguenau 2, 100f. u. 97 Abb. 85.
15. HAILTINGEN: *Taf. 61, 3—6.*
16. HALLSTATT: E. v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt in Oberösterreich und dessen Alterthümer (1868) Taf. 11, 6; M. Hoernes, Das Gräberfeld von Hallstatt, seine Zusammensetzung u. Entwicklung (1921) 36.
17. HALLSTATT: v. Sacken a. a. O. Taf. 11, 1.
18. HUGLFING: Naue, Hügelgräber 212 u. Taf. 29, 3—6.
19. IHRINGEN: *Taf. 64, B4—5.*
20. INS: Jahresber. d. Schweiz. Ges. f. Urgesch. 14, 1922, 48 u. Taf. 4.
21. KALTBRUNN: *Taf. 66, 3; 67.*
22. KAPPEL A. RH.: *Taf. 64, A1.*
23. KAPPEL: *Taf. 66, 2.*
24. KREENHEINSTETTEN: *Taf. 64, B1—2.*
25. SCHIPPACH: *Taf. 66, 1.*
26. SIGMARINGEN, STADTHEIL LAIZ: Lindenschmit, Sigmaringen Taf. 13, 7.
27. UNTERMETTENBACH: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 218 u. Taf. 48, 1.
28. UPFLAMÖR: *Taf. 61, 8.*
29. WAHLWIES: *Taf. 62, 14; 69, 1.*



## Liste 18: Eiserne Gürtelbleche

- |  |   |
|--|---|
| 1. ILSHOFEN: <i>Taf. 30,6.</i>                   | 5. STUTTGART, STADTTEIL WEIL IM DORF: <i>Taf. 53,10.</i>  |
| 2. IVORY: <i>L'Anthropologie 15, 1904, 297f.</i> | 6. TANNHEIM: <i>Taf. 33,1.</i>  |
| 3. NEHREN: <i>Taf. 40,7.</i>                     | 7. WIELENBACH: G. Kossack, Südbayern während der Hallstattzeit (1959) 243 u. <i>Taf. 99, 7.</i> |
| 4. STEINGEBRONN: <i>Taf. 33,4.</i>               |   |

## Liste 19: Getriebene Bleche mit ausgeschmiedetem Haken aus Baden-Württemberg

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. ASPERG: <i>Taf. 53,8.</i> | 2. MÖRSINGEN: <i>Taf. 52,4.</i> |
|------------------------------|---------------------------------|

## Liste 20: Getriebene Bleche mit angenietetem Haken aus Baden-Württemberg

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. BERG: <i>Taf. 55,2.</i>            | 5. KAPPEL: vgl. S. 242.          |
| 2. GROSSENGSTINGEN: <i>Taf. 65,2.</i> | 6. SINGEN A. H.: <i>Taf. 58.</i> |
| 3. HABSTHAL: <i>Taf. 64, B3.</i>      | 7. WALDHAUSEN: <i>Taf. 70,1.</i> |
| 4. KALTBRUNN: <i>Taf. 66,3.</i>       |                                  |

## Liste 21: Getriebene Bleche mit aufgelegten Leisten aus Baden-Württemberg

- |  |  |
|--|--|
| 1. BEIHINGEN A. N.: <i>Taf. 65,1.</i>  | 7. SIGMARINGEN, STADTTEIL LAIZ: <i>Taf. 31,10.</i> |
| 2. GROSSENGSTINGEN: <i>Taf. 63,15.</i> | 8. SINGEN A. H.: <i>Taf. 58.</i>                   |
| 3. GROSSENGSTINGEN: <i>Taf. 65,2.</i>  | 9. SINGEN A. H.: <i>Taf. 59, A39.</i>              |
| 4. HABSTHAL: <i>Taf. 64, B3.</i>       | 10. WAHLWIES: <i>Taf. 69,1.</i>                    |
| 5. KALTBRUNN: <i>Taf. 66,3.</i>        | 11. WÜRTINGEN: <i>Taf. 50,22.</i>                  |
| 6. LIPTINGEN: <i>Taf. 69,2.</i>        |  |

## Liste 22: Getriebene Bleche mit aufgelegten Hohlbuckeln aus Baden-Württemberg

- |                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. BURRENHOF: <i>Taf. 50,19.</i>      | 3. WALDHAUSEN: <i>Taf. 56,10.</i> |
| 2. GROSSENGSTINGEN: <i>Taf. 65,2.</i> |                                   |

## Liste 23: Antike Flickungen an Blechen aus Baden-Württemberg

- |   |   |
|---|---|
| 1. BERG: <i>Taf. 55,2.</i>  | an der Albert-Ludwigs-Hochschule in Freiburg. Freiburger Universitätsprogramm 1875, 14. |
| 2. BÖTTINGEN: <i>Taf. 42,2.</i>                                       |   |
| 3. DECKENPFRONN: <i>Taf. 27,8.</i>                                    | 7. KREENHEINSTETTEN: <i>Taf. 64, B1.</i>  |
| 4. HUNDERSINGEN: <i>Taf. 42,3.</i>                                    | 8. SALEM: <i>Taf. 51,4.</i>   |
| 5. HUTTENHEIM: <i>Taf. 35,6.</i>                                      | 9. SCHIENEN: <i>Taf. 28,8.</i>  |
| 6. KONSTANZ: H. Fischer, Das Museum für Urgeschichte und Ethnographie | 10. WAHLWIES: <i>Taf. 69,1.</i>   |



## Liste 24: Lederreste mit Bronzewecken aus Baden-Württemberg

- |   |  |
|---|--|
| 1. ASPERG: vgl. S. 214.   | 12. HUTTENHEIM: vgl. S. 201.                           |
| 2. BITTELBRUNN: vgl. S. 201.  | 13. IHRINGEN: vgl. S. 239.                             |
| 3. BITTELSCHIESS: <i>Taf. 31, 11.</i>   | 14. IHRINGEN: unveröffentlicht.                        |
| 4. BUCHHEIM: Wagner, Fundstätten<br>1, 38ff.  | 15. INNERINGEN: vgl. S. 190.                           |
| 5. BURRENHOF: vgl. S. 216.  | 16. KAPPEL: vgl. S. 199.                               |
| 6. DECKENPFRONN: Fundber. aus<br>Schwaben N. F. 11, 1938-50 Teil I,<br>68ff. u. Taf. 6. | 17. KAPPEL: vgl. S. 223.                               |
| 7. ENGELWIES: <i>Taf. 72, 1-2.</i>  | 18. LIPTINGEN: vgl. S. 220.                            |
| 8. EPPINGEN: Wagner, Fundstätten<br>2, 326 mit Abb. 269.                                | 19. LIPTINGEN: vgl. S. 198.                            |
| 9. HABSTHAL: vgl. S. 238f.  | 20. SINGEN A. H.: vgl. S. 227.                         |
| 10. HUNDERSINGEN: <i>Taf. 34, 13.</i>   | 21. TANNHEIM: vgl. S. 195f.                            |
| 11. HUNDERSINGEN: unveröffentlicht.   | 22. TÜBINGEN: vgl. S. 225.                             |
|   | 23. WEINGARTEN: vgl. S. 235f.                          |
|   | 24. WEINGARTEN: Veröffentl. Karlsruhe<br>3, 1902, 57f. |

## Liste 25: Bronzewecken aus Baden-Württemberg

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. HOSSINGEN: unveröffentlicht.  | Lindenschmit, Sigmaringen 207<br>Taf. 13 Nr. 2.      |
| 2. KALTBRUNN: <i>Taf. 71, 1.</i> |  |
| 3. KAPPEL: vgl. S. 223.          | 6. WEINGARTEN: Veröffentl. Karlsruhe<br>3, 1902, 58. |
| 4. LIPTINGEN: vgl. S. 198.       |  |
| 5. SIGMARINGEN, STADTTEIL LAIZ:  | 7. WEISSACH: vgl. S. 222.                            |

## Liste 26: Lederreste aus Baden-Württemberg

- |                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. DARMSHEIM: vgl. S. 232.            | 3. HABSTHAL: vgl. S. 231. |
| 2. EMMINGEN AB EGG: unveröffentlicht. | 4. SALEM: vgl. S. 217.    |

## Liste 27: Organische Reste aus Baden-Württemberg

- |                                    |                            |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. BERG: vgl. S. 224.              | 5. KAPPEL: vgl. S. 199.    |
| 2. HABSTHAL: vgl. S. 190.          | 6. KAPPEL: vgl. S. 223.    |
| 3. HABSTHAL: vgl. S. 238.          | 7. LIPTINGEN: vgl. S. 220. |
| 4. HUNDERSINGEN: unveröffentlicht. | 8. LIPTINGEN: vgl. S. 230. |

## VIII. Tafelerklärungen

## Vorbemerkung

Zur Nachprüfung des oben über die chronologische Stellung der Gürtelbleche Gesagten wurden möglichst außer dem Gürtelblech auch die übrigen Beifunde eines Grabes abgebildet und beschrieben, ohne daß darauf weiter eingegangen wurde. Bei neuerdings vollständig publizierten geschlossenen Grabinventaren sowie bei solchen, deren Veröffentlichung zu erwarten ist, mögen Abbildung und Beschreibung des Gürtelbleches genügen; Literaturhinweise erleichtern dann das Auffinden der ausführlicheren Vorlage.

Eine Anzahl von Gürtelblechen wurde aus vorhandenen Bruchstücken zeichnerisch soweit rekonstruiert, als es Maße, Zierweise und Ausstattung noch



zuließen. Namentlich bei tremolierstichverzierten und getriebenen Blechen wurden kleine Ausbrüche ergänzt und Bruchlinien mit Rücksicht auf die Lesbarkeit der Ornamente weggelassen. Auf alle Rekonstruktionen und Ergänzungen wird in den Fundbeschreibungen hingewiesen.

In den Beschreibungen der Gürtelbleche beziehen sich Äußerungen über Bearbeitungsspuren an der Vorder- oder Rückseite auf die Techniken der Formgebung.

Bei der Darstellung von Gefäßen und Scherben bedeutet fein punktierter Grund = Rotfärbung durch Schlämmauftrag, enge Schraffur = Graphitbemalung.

Alle Maßangaben in den Fundbeschreibungen sind, wenn nicht anders vermerkt, in Zentimetern ausgedrückt.

Inventarnummern stehen, sofern die Fundstücke bei der Bearbeitung eine solche trugen, entweder eingeklammert am Ende der Fundbeschreibungen oder hinter der Angabe des Museums.

Liegen von einem Fundort mehrere auf verschiedenen Tafeln abgebildete Gürtelbleche vor, so sind in den Schilderungen der Fundumstände jeweils Seitenverweise auf die übrigen Nennungen des gleichen Fundortes enthalten.

#### Abkürzungen allgemeiner Art

Br.	=	Breite
D.	=	Dicke
Dm.	=	Durchmesser
gr. Dm.	=	größter Durchmesser
H.	=	Höhe
L.	=	Länge
Mus. Karlsruhe	=	Badisches Landesmuseum Karlsruhe
Mus. Stuttgart	=	Württembergisches Landesmuseum Stuttgart
Mus. Tübingen	=	Vorgeschichtliche Sammlungen der Universität Tübingen
M. f. U. Freiburg	=	Museum für Urgeschichte Freiburg
F. F. Sammlungen Donau- eschingen	=	Fürstlich Fürstenbergische Sammlungen Donaueschingen
F. H. Sammlungen Sig- maringen	=	Fürstlich Hohenzollerische Sammlungen Sigmaringen
Himmelsrichtungen werden abgekürzt: N, S, O, W.		

#### Verzeichnis der Literaturabkürzungen

v. Föhr, Hügelgräber . . . .	J. v. Föhr, Hügelgräber auf der Schwäbischen Alb (1892)
Goessler, Blaubeuren . . . .	P. Goessler, Die Altertümer des Oberamts Blaubeuren. Die Altertümer im Königreich Württemberg I (1911)
Jahresber. d. Sinsheimer Ges.	Jahresberichte an die Mitglieder der Sinsheimer Gesellschaft zur Erforschung der vaterländischen Denk-



- male der Vorzeit, von Stadtpfarrer K. Wilhelmi in Sinsheim 1831—1844
- Lindenschmit, Sigmaringen . . . L. Lindenschmit, Die vaterländischen Alterthümer der Fürstlich Hohenzoller'schen Sammlungen zu Sigmaringen (1860)
- Mitt. Ver. Hohenzollern . . . Mitteilungen des Vereins für Geschichte und Altertumskunde in Hohenzollern 1867—1932
- Naue, Hügelgräber . . . J. Naue, Die Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee (1887)
- OAB. Künzelsau . . . Beschreibung des Oberamts Künzelsau (1883)
- OAB. Münsingen . . . Beschreibung des Oberamts Münsingen (1912)
- OAB. Reutlingen . . . Beschreibung des Oberamts Reutlingen (1893)
- OAB. Riedlingen . . . Beschreibung des Oberamts Riedlingen (1923)
- OAB. Rottweil . . . Beschreibung des Oberamts Rottweil (1875)
- OAB. Tuttlingen . . . Beschreibung des Oberamts Tuttlingen (1879)
- OAB. Urach . . . Beschreibung des Oberamts Urach (1909)
- v. Paulus, Altertümer . . . E. v. Paulus, Die Alterthümer in Württemberg (1877)
- Schaeffer, Haguenau 1 u. 2 . . . F. A. Schaeffer, Les Tertres funéraires préhistoriques dans la Forêt de Haguenau  
1 Les Tumulus de l'Age du Bronze (1926)  
2 Les Tumulus de l'Age du Fer (1930)
- Schreiber, Taschenbuch . . . H. Schreiber, Taschenbuch für Geschichte und Alterthum in Süddeutschland 1 (1839); 2 (1840); 3 (1841); 4 (1844)
- Schr. Ver. Donaueschingen . . . Schriften des Vereins für Geschichte und Naturgeschichte der Baar und der angrenzenden Landesteile in Donaueschingen 1880ff.
- Veröffentl. Karlsruhe . . . Veröffentlichungen der Großherzoglich Badischen Sammlungen für Altertums- und Völkerkunde in Karlsruhe und des Karlsruher Altertumsvereins 1895—1910
- Wagner, Hügelgräber . . . E. Wagner, Hügelgräber und Urnen-Friedhöfe in Baden (1885)
- Wagner, Fundstätten 1 u. 2 . . . E. Wagner, Fundstätten und Funde im Großherzogtum Baden  
1 Das Badische Oberland (1908)  
2 Das Badische Unterland (1911)

## TAFEL 26

## 1. BURRENHOF, Ldkr. Reutlingen.

Beim „Burrenhof“ Gruppe von 22 Grabhügeln, davon 12 auf Gemarkung Erkenbrechtswailer (Ldkr. Nürtingen), 8 auf Gemarkung Grabenstetten (Ldkr. Reutlingen) und 2 auf der Gemarkungsgrenze. Da die Gürtelbleche außer einem keinem Hügel zugeordnet werden können, wurde „Burrenhof“ als Fundort beibehalten (vgl. auch S. 189. 197. 201 f. 209. 215 f.). Keinem Hügel zuweisbarer Fund von 1893:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, in Bruchstücken, L. noch 21; Br. 5,2 (I). An der erhaltenen Schmalseite Reihe von vier Nietlöchern. Um das oberste Nietloch sind noch Spuren eines aufgelegten Hohlbuckels vor-

handen. Das auf eine Unterlage montierte Blech zeigt auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren.

Mus. Stuttgart A 1199. Schreiber, Taschenbuch 3, 223; v. Paulus, Altertümer 67; Fundber. aus Schwaben 1, 1893, 19. 30; ebda. N. F. 8, 1933–35 Anhang 1, 21; Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch. N. F. 13, 1904, 358; Bl. Schwäb. Albver. 17, 1905, 385 mit Abb.; OAB. Urach 139ff.; Bittel, Die Kelten in Württemberg (1934) 50.

## 2. SIGMARINGEN.

Aus Grabhügeln im „Ziegelholz“ (vgl. auch S. 203):

Glattes Bronzegürtelblech, beschädigt, L. noch 19,3; Br. 5,4 (2). Die Breite des Bleches weist geringe Schwankungen auf. In der Mitte der Verschußseite Nietloch mit den stark oxydierten, blasigen Resten eines ehemals angenieteten Eisenhakens. An der Lederseite noch ein Nietloch. Auf der Rückseite des elastischen Bleches sind parallele, in Längsrichtung verlaufende Hämmerungsspuren schwach zu erkennen.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 155. Lindenschmit, Sigmaringen 210 u. Taf. 15, 8 u. 21; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 47.

## 3. BITTELSCHIESS, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 186f.194.202):

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, beschädigt, L. 20,2; Br. 5,8 (3). An der Verschußseite Eisenreste eines Nietes. An der Lederseite zwei ausgebrochene Nietlöcher und abgerundete Ecken. Das unelastische Blech ist von Schmalseite zu Schmalseite gewölbt. Bearbeitungsspuren lassen sich weder auf Vorder- noch Rückseite feststellen.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 333. Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 41.

## 4. HARTHAUSEN AN DER SCHEER, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 191):

Glattes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 21; Br. 4,4 (4). Ein feiner Schliff ist auf der Vorderseite an wenigen Stellen zu erkennen.

F. H. Sammlungen Sigmaringen. Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 42; Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926–28 Anhang (Fundber. aus Hohenzollern H. 1) 144.

## 5. GOLDBERG, Ldkr. Aalen.

Fund aus der Höhensiedlung der Hallstattzeit auf dem Goldberg:

Glattes Bronzeblech, rechteckig, L. 23,9; Br. 5,5 (5). In der Breite treten geringe Schwankungen auf. Vertikale Hämmerungsspuren sind auf der Rückseite gut sichtbar (Taf. 72, 3). Vermutlich handelt es sich um das Werkstück eines Gürtelbleches.

Mus. Stuttgart G 2648. Ber. über die Hundertjahrfeier des Arch. Inst. des Deutschen Reiches (1929) 1930; Neue Deutsche Ausgrabungen (1930) 138ff.

## TAFEL 27

### 1–2. BITTELSCHIESS, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbare Funde (vgl. auch S. 186.194.202):

Glattes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 13,9; Br. 6 (1). Vier Nietlöcher der Lederseite, von denen drei ausgebrochen sind, zeigen



noch Spuren aufgelegter Hohlbuckel, die mit Nieten befestigt waren. Hohlbuckel und Niete sind nicht mehr vorhanden.

Glattes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 15; Br. 5,6 (2). Zwei Punzbuckel und Ausbruch eines dritten an der erhaltenen Schmalseite. Der obere Buckel ist durchbohrt. Auf der Vorderseite gut sichtbarer horizontaler Schliff.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 344c. Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 41.

### 3. ERMINGEN, Ldkr. Ulm.

Im „Ulmer Spitalwald“ ein hallstattzeitlicher Grabhügel. Fundverhältnisse unsicher. In einem Steinkranz O–W gerichtete Skelettbestattung. Funde: Bronzearmring, offen, durchgehend mit Gruppen von je drei Rippen verziert, Dm. 6,9 (A 3522). – Zwei Bronzearmringe, durchgehend gerippt, mit je sechs Ringösen, Dm. 8,5; 9,2 (A 3527). – Rotbraunes Töpfchen, mit Knubbe am Rand, H. 7 (1012). – Unverzierter Topf, H. 15 (ohne Inv. Nr.). Glattes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 6,2; Br. 6,5 (3). An der erhaltenen Schmalseite vier Nietlöcher. Das unelastische Bruchstück ist leicht gewölbt; keine Bearbeitungsspuren (A 3521).

Mus. Stuttgart. v. Paulus, Altertümer 110; Goessler, Blaubeuren 29.

### 4–5. KREENHEINSTETTEN, Ldkr. Stockach.

Südlich der Straße von Kreenheinstetten nach Langenhart in dem zu beiden Gemarkungen gehörenden Wald „Straßenhau“ Gruppe von fünf teilweise geöffneten Grabhügeln (vgl. auch S. 237f.). Funde daraus:

Glattes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 14,8; Br. noch 5,2 (4). An der unvollständig erhaltenen Schmalseite Nietloch mit aufoxydierten Resten eines bronzenen Hohlbuckels. Darunter ein zweites ausgebrochenes Nietloch. Das verhältnismäßig dünne aber elastische Blech weist keinerlei Bearbeitungsspuren auf. Vermutlich handelt es sich um ein Bruchstück des bei Lindenschmit, Sigmaringen Taf. 19, 1 abgebildeten Bleches. (182)

Kleines Bronzeblechstück, mit zwei Nietlochreihen, L. noch 3; Br. noch 5,7 (5). An einer Stelle sind noch zwei bronzene Linsenkopfniete erhalten. Die beiden Nietschäfte ragen über die Blechrückseite hinaus und sind erst in deutlichem Abstand von ihr abgeflacht. Das verhältnismäßig dünne, elastische Stück zeigt an blanken Stellen der Vorderseite einen unregelmäßigen Schliff. (214)

F. H. Sammlungen Sigmaringen. Eitenbenz, Römische Niederlassungen bei Meßkirch (1836) 51; Lindenschmit, Sigmaringen 214 Taf. 19; Wagner, Fundstätten I, 45f.

### 6. FUNDORT UNBEKANNT.

Im Mus. Stuttgart (A 3309) aus der Slg. J. v. Föhr mit der Aufschrift „Ebinger Alb“:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit Nietreihe, L. 19,5; Br. 4,3 (6). An der Lederseite Reihe von ursprünglich vier Bronzenieten mit flach-kugeligem Kopf, deren Schäfte 0,45 über die Blechrückseite hinausragen und dann erst abgeflacht sind. Nur das erste und dritte Niet von oben ist erhalten; die fehlenden wurden ergänzt. Eine leichte Verdickung in der Mitte der Verschlussseite läßt auf einen am Rand des Bleches abgebrochenen Haken schließen. Keine Bearbeitungsspuren.

**7. RINGINGEN, Ldkr. Ehingen.**

Im Staatswald „Vorderer Hühnerberg“ Gruppe von etwa 22 Grabhügeln, die seit 1848 verschiedentlich untersucht wurden. Nicht mehr zuweisbarer Fund von 1862:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit Nietreihen, in Bruchstücken, L. noch 25,5; Br. 10,5 (7). An der erhaltenen Lederseite innere Reihe mit zwei und äußere mit drei bronzenen Kugelkopfnieten, deren Schäfte 0,5 über die Blechrückseite hinausragen und dann erst abgeflacht sind. Das mittlere Niet der äußeren Reihe fehlt. Auf der Vorderseite feiner Horizontalschliff. Dem zeichnerischen Rekonstruktionsversuch liegen die Maße der auf einer Unterlage befestigten Bruchstücke zu Grunde.

Mus. Stuttgart A 3538. Goessler, Blaubeuren 26ff.

**8. DECKENPFRONN, Ldkr. Calw.**

In Flur „Hardt“ Grabhügel „Hohwiell“. Der Hügel wurde 1938 ohne ausreichende Überwachung abgetragen. Insgesamt wurden 11 Skelettbestattungen beobachtet. Die meisten lagen auf der Hügelsohle, drei waren wenig in den Boden eingetieft. Skelettbestattung 3: SW—NO gerichtet. Steinfassung. Spuren von Holzkohle. Funde: Bronzeschlangenfibel mit bandförmigem Bügel, aufgeschobener Kopfscheibe mit Manschette und schräg gerilltem, kugeligem Schlußknopf, L. 6. — Dünner Bronzereif, in Bruchstücken. Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit je einer Ziernietreihe an den Schmalseiten, L. 27,5; Br. 5,85 (8). An der Verschußseite sind die vier oberen Niete mit dem Blech ausgebrochen; das fünfte fehlt; die beiden unteren sind unmittelbar auf der Rückseite des Bleches flachgeschlagen. Eisenreste auf der Rückseite lassen vermuten, daß mehrere der ausgebrochenen Niete einen Eisenhaken unter dem Blech befestigten. An der Lederseite dringen das erste und vierte Niet 0,5 durch das Blech hindurch, während die übrigen erhaltenen flachgeschlagen sind. Drei kleine vom Längsrand nach innen verlaufende Risse sind antik geflickt. Dabei fanden zweimal Eisenniete Verwendung, die als blasige Reste noch erhalten sind. Mit der Lupe lassen sich an einigen Stellen Spuren eines feinen horizontalen Schliffes feststellen. Die Schmalseiten des Bleches wurden zeichnerisch rekonstruiert.

Mus. Stuttgart A 38234. Fundber. aus Schwaben N. F. 11, 1938—50 Teil 1, 68ff. Taf. 6.

## TAFEL 28

**1—12. SCHIENEN, Ldkr. Konstanz.**

In einer Kiesgrube in der Nähe des „Brandhofes“ stieß man 1911 unter einer dichten Steinpackung auf ein N(Kopf)—S gerichtetes Flachskelettgrab. Funde daraus: Sechs große bronzene Bandohrringe, längsgerippt, mit Stöpselverschluß, alle am Verschluß durchbohrt, Dm. 6,5 (1—6). — Bronzener Hohlhalsring, glatt, mit antiker Fliedung, beschädigt, Dm. 16,8 (7). — Zwei Bronzearmringe, offen, glatt, Dm. 6,7 (9—10). — Zwei gleiche bronzene Tonnenarmbänder mit graviertem Verzierung, H. 16,2 (11—12).

Glattes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 15; Br. 5 (8). Die Breite variiert um 3 mm. Ein Riß am oberen Rand ist durch ein unterlegtes, mit zwei Bronzenieten befestigtes Eisenblechband antik geflickt. Auf der Vorderseite parallele horizontal verlaufende, flache Spuren einer Hämmerng.

Mus. Karlsruhe C 10217—21. Röm.-Germ. Korrespondenzbl. 5, 1912, 55 mit Abb. 23.



## TAFEL 29

**1. OHNASTETTEN, Ldkr. Reutlingen.**

Aus der Sammlung des Freiherrn von Hügel, gefunden 1862:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken und Nietreihe, L. mit Haken 20; Br. 4,5 (1). An der Verschußseite Reihe von vier bronzenen Kugelkopfnieten, deren Schäfte unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen sind. An der Lederseite vier Nietlöcher. Bearbeitungsspuren sind auf dem verhältnismäßig dicken Blech nicht zu erkennen.

Mus. Stuttgart A 3334. v. Paulus, *Altertümer* 88; OAB. Urach 148.

**2. BITZ, Ldkr. Balingen.**

Geschenk von Oberamtman Herrmann, keinem Hügel zuweisbar:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, L. ohne Haken 23; Br. 4,65 (2). Die Verschußseite mit dem Haken ist leicht nach innen eingezogen. An der Lederseite drei Nietlöcher. Das unelastische Blech ist von Schmal- zu Schmalseite gewölbt. Bearbeitungsspuren sind weder auf Vorder- noch Rückseite erkennbar.

Mus. Stuttgart A 3301.

**3. BURRENHOF, Ldkr. Reutlingen.**

Beim „Burrenhof“ Gruppe von 22 Grabhügeln, davon 12 auf Gemarkung Erkenbrechtsweiler (Ldkr. Nürtingen), 8 auf Gemarkung Grabenstetten (Ldkr. Reutlingen) und 2 auf der Gemarkungsgrenze (vgl. auch S. 185f. 197. 201f. 209. 215f.). Fund aus einem Hügel der „Banholzweide“:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, in Bruchstücken, L. 23,5; Br. 6,3 (3). An der Lederseite Reihe von fünf durch aufgelegte, profilierte Bronzehohlbuckel und Blech dringenden Nieten. Die Bronzeniete, von denen noch vier erhalten sind, ragen 6 mm über die Rückseite des Bleches hinaus. Die Ränder des Bleches werden an den Schmalseiten von zwei, an den Längsseiten von einer Rille gesäumt. Da die Ecken des Bleches ausgebrochen oder beschädigt sind, ist das Aneinanderstoßen der Rillen in den Ecken unserer Abbildung nicht gesichert. Auf dem verhältnismäßig dicken, unelastischen Blech sind keine Bearbeitungsspuren sichtbar.

Mus. Stuttgart 21 Slg. v. Hügel. Schreiber, *Taschenbuch* 3, 223; v. Paulus, *Altertümer* 67; *Fundber. aus Schwaben* 1, 1893, 19. 30; ebda. N. F. 8, 1933–35 Anhang 1, 21; *Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch.* N. F. 13, 1904, 358; *Bl. Schwäb. Albver.* 17, 1905, 385 mit Abb.; OAB. Urach 139ff.; Bittel, *Die Kelten in Württemberg* (1934) 50.

**4. HABSTHAL, Ldkr. Sigmaringen.**

Gruppe von drei Grabhügeln, zwei davon geöffnet (vgl. auch S. 230f. 238f.). Fund aus einer Skelettbestattung eines dieser Hügel: Bronzener Hohlhalsring, in Bruchstücken; Bronzering, glatt; Bronzeringchen, offen, Dm. 1,3.

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Hohlbuckeln, in Bruchstücken, L. noch 14; Br. 6,2 (4). An der erhaltenen Lederseite sind fünf bronzene Hohlbuckel aufgelegt und mit Kugelkopfnieten auf dem Blech befestigt. Die Bronzeniete dringen durch Hohlbuckel, Blech, einen schmalen Lederstreifen und kleine rechteckige Bronzeplättchen hindurch. Die Verbindung des Bleches mit dem anschließenden Ledergürtel, der nur in einem schmalen Streifen unter den Bronzeplättchen erhalten ist, erfuhr durch die

auf das Leder gelegten Bronzeplättchen eine Verstärkung. Die Niete sind unmittelbar auf den Plättchen flachgeschlagen. Ein Ausbrechen des Leders war damit verhindert. Auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren.

Bruchstücke eines glatten Bronzegürtelbleches, mit aufgelegten Hohlbuckeln. Eines der Niete hielt einen Eisenhaken unter dem Blech, von dem noch blasige Reste vorhanden sind. Es ist wahrscheinlich, daß diese wenigen Bruchstücke der Verschußseite zusammen mit den unter 4 beschriebenen Bruchstücken der Lederseite einem einzigen Blech angehörten. Bearbeitungsspuren wurden nicht festgestellt.

Reste organischer Substanzen, mit eingeschlossenen Bronzestückchen.  
F. H. Sammlungen Sigmaringen 257. Lindenschmit, Sigmaringen 214 u. Taf. 20–21; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 41.

#### 5. KAPPEL, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 193. 199. 203. 209. 222f. 235): Glattes Bronzegürtelblech, mit aufgelegten Hohlbuckeln, in einem Bruchstück, L. noch 11,1; Br. 5,3 (5). An der erhaltenen Schmalseite sind drei bronzene Hohlbuckel aufgelegt und mit bronzenen Kugelkopfnieten auf dem Blech befestigt. Die Nietschäfte, an denen blasiger Eisenrost haftet, dringen über die Blechrückseite hinaus und sind erst in deutlichem Abstand von ihr abgeflacht. Die stark oxydierten Eisenreste deuten auf eine unterlegte eiserne Verstärkungsleiste oder auf angenietete Eisenhaken. Keine Bearbeitungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 456. Lindenschmit, Sigmaringen 211 u. Taf. 17; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 44.

#### 6. INNERINGEN, Ldkr. Sigmaringen.

Lindenschmit unterschied vier Grabhügelgruppen. Funde daraus:

Glattes Bronzegürtelblech, in noch drei Bruchstücken. Keine Bearbeitungsspuren. (213)

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Hohlbuckeln an den Schmalseiten und angenietetem Haken, L. 27,3; Br. 5,9 (6). An der Verschußseite werden fünf bronzene Hohlbuckel durch Kugelkopfniete auf dem Blech festgehalten. Die Bronzeniete dringen durch Buckel und Blech hindurch und sind unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen; nur das dritte Niet ragt über die Rückseite hinaus und ist von dem Rost eines nahezu ganz vergangenen Eisenhakens umgeben, dessen Befestigung unter dem Blech auch das hinter dem dritten Hohlbuckel angebrachte bronzene Rundkopfniet diente. An der Lederseite ist nur der oberste von vier aufgelegten Hohlbuckeln erhalten; der Schaft seines Nietes greift über die Blechrückseite hinaus. Parallele, horizontal verlaufende Hämmerungsspuren sind auf der Rückseite gut sichtbar. (218)

Lederreste eines Gürtels, mit Bronzewecken besetzt, verschollen.

F. H. Sammlungen Sigmaringen. Lindenschmit, Sigmaringen 212 u. Taf. 18, 2; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 43.

### TAFEL 30

#### 1–5. SALEM, Ldkr. Überlingen.

Im „Hardtwald“ Gruppe von 21 Grabhügeln, ab 1830 ausgegraben (vgl.



auch S. 202f. 217). Hügel N: Fundverhältnisse unklar, wahrscheinlich drei Bestattungen. Funde daraus beschrieben und abgebildet in Veröffentl. Karlsruhe (vgl. u.). Im Südosten, 0,5 m tief, eine Nachbestattung. Funde daraus: Eisernes halbmondförmiges Rasiermesser, beschädigt, L. noch 14 (4). — Eisenmesser, beschädigt, am Heft Eisenniet, L. noch 15 (5). — Bruchstücke einer Urne mit graphitiertem Halsfeld, feldergeteiltem Schulterschmuckband, rot-weiß bemalt, in Rillen-, Stempel- und Inkrustationstechnik (2–3).

Glattes Bronzegürtelblech, mit getriebenen Buckeln an der Schmalseite und Resten eines angenieteten Hakens, in Bruchstücken, L. noch 16,2; Br. 4,5 (1). An der erhaltenen Verschlussseite drei aus dem Blech getriebene Buckel, durch die bronzene Kugelkopfniete dringen. Ein mit dem mittleren Niet unter dem Blech befestigter Eisenhaken ist in stark oxydierten, blasigen Resten erhalten. Die Niete der beiden anderen Buckel sind schon im Innern der Buckel flachgeschlagen. Auf der Vorderseite ist ein feiner Horizontalschliff sichtbar.

Mus. Karlsruhe C 6145–6147a. Wilhelmi, Jahresber. d. Sinsheimer Ges. 4, 1834, 3ff.; Veröffentl. Karlsruhe 2, 1899, 55ff. Taf. 7–10; Wagner, Hügelgräber 3ff. Taf. 1, 3; ders., Fundstätten 1, 80ff.; Mainzer Zeitschr. 2, 1907, 40.

#### 6. ILSHOFEN, Ldkr. Schwäbisch Hall.

Im Wald „Erlach“ Gruppe von neun Grabhügeln. Hügel 1 wurde 1946 durch den Hist. Ver. f. Württembergisch Franken untersucht. Er barg in der Mitte neben Brandschichten schräg übereinander zwei Bestattungen, eine untere mit zwei Gefäßen und eine obere mit Gefäß und Gürtelblech. Funde aus der oberen Bestattung: Bauchiger graubrauner Topf mit Durchbohrung zwischen Rand und Schulter, H. 12,8.

Glattes Eisengürtelblech, rechteckig, mit Buckelreihen an den Schmalseiten, in Bruchstücken, L. mindestens 24; Br. 5,3 (6). An beiden Schmalseiten je drei Reihen von Punzbuckeln. An der Lederseite wird der oberste und unterste Buckel der äußersten Reihe von einem Eisenniet durchbohrt; beide Nietschäfte schauen über die Rückseite des Bleches hinaus. Bearbeitungsspuren konnten nicht festgestellt werden. Die Verschlussseite wurde zeichnerisch rekonstruiert.

Keckenburgmus. Schwäbisch Hall. Württembergisch Franken N. F. 22–23, 1947–48, 30 Abb. 8–11; Fundber. aus Schwaben N. F. 11, 1938–50 1. Teil, 77.

#### 7. HARTHAUSEN AN DER SCHEER, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 186):

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit getriebenen Buckeln an den Schmalseiten, in Bruchstücken, L. noch 24,1; Br. 5,2 (7). In der Breite des Bleches treten Schwankungen bis zu 2 mm auf. An einer Schmalseite noch ein, an der anderen zwei aus dem Blech herausgetriebene Buckel erhalten. Der einzelne Buckel ist durchbohrt. Schwache Schlifffspuren werden mit der Lupe auf der Vorderseite sichtbar.

F. H. Sammlungen Sigmaringen. Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 42; Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926–28 Anhang (Fundber. aus Hohenzollern H. 1) 144.

#### 8. VERINGENSTADT, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 211f. 216):

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit Buckelreihen an den Schmal-

seiten, in drei Bruchstücken, L. 27,3; Br. 5,5 (8). An den breiten Schmalseiten sind noch je zwei Punzbuckel erhalten, die einen mit Nietlöchern, die anderen von bronzenen Kugelkopfnieten durchbohrt. An den Schäften beider Nieten und an der Blechrückseite haften stark oxydierte Eisenreste, die wahrscheinlich von einem oder mehreren angenieteten Verschlüßhaken herrühren. Auf der Vorderseite der elastischen Bruchstücke grober Schliff.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 423. Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 48ff.

### TAFEL 31

#### 1–2. STEINGEBRONN, Ldkr. Münsingen.

Im Staatswald „Bannholz“ Gruppe von sieben Grabhügeln, davon fünf 1899 durch G. Sixt geöffnet. Nach der Rodung des Waldes 1935–36 fand durch die Altertümersammlung Stuttgart eine Nachuntersuchung statt, bei der im größten, bereits von Sixt angegrabenen Hügel neben Resten der Hauptbestattung (Hallstatt C-Brandflächenbestattung) zwei Nachbestattungen geborgen wurden (vgl. auch S. 196). Skelettnachbestattung B: Östlich der Hügelmitte, S–N gerichtet, mit Steinen abgedeckt. Funde: Bronzearmring, glatt, in einem Bruchstück, Dm. 5,5 (2). — Drei grob gemagerte Tonscherben und ein Feuerstein.

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, in noch zwei Bruchstücken, L. mit Haken noch 11,1; Br. 4,2 (1). Die erhaltene Verschlüßseite verläuft schräg. Keine Bearbeitungsspuren.

Mus. Stuttgart 3832–36. Fundber. aus Schwaben 7, 1899, 32ff.; ebda. N. F. 9, 1935–38, 53 und Taf. 19, 1–2; OAB. Münsingen 214.

#### 3. SIGMARINGEN, STADTTEIL LAIZ.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 194.215):

Glattes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. noch 16; Br. 7 (3). Auf der Rückseite parallele horizontal verlaufende Hämmerungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 76. Schreiber, Taschenbuch 2, 241ff. u. Taf. 2, 1; Lindenschmit, Sigmaringen 206ff. mit Abb. 101 u. Taf. 13, 3–4. 6–7; Mitt. Ver. Hohenzollern 26, 1892–93, 67ff.; ebda. 27, 1893–94, 45.

#### 4. SCHWETZINGEN, Ldkr. Mannheim.

Fund, der außer „Schwetzingen“ keine weitere Zuweisung erlaubt (vgl. auch S. 219.235):

Bruchstück wahrscheinlich vom Rand eines getriebenen Bronzegürtelbleches, L. noch 7,5; Br. noch 2 (4). Zwischen Leistengruppen Reihe von drei großen Buckeln mit ausgebrochenen Nietlöchern. Die Leisten sind mit der Schrotspitze gezogen, die Buckel mit einer Perlspitze eingeschlagen. Auf der Vorderseite ließen sich unter der rauhen, krümeligen Patina keine Bearbeitungsspuren feststellen.

Mus. Karlsruhe C 2500. Wagner, Fundstätten 2, 203 mit Abb. 177.

#### 5. RINGGENBACH, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund:

Glattes Bronzegürtelblech, mit aufgelegter Leiste und Resten eines



angenieteten Hakens, in einem Bruchstück, L. noch 9,1; Br. noch 4,5 (5). An der unvollständig erhaltenen Verschlusseite aufgelegte, längsgerillte Randleiste. Die Rillen gehen auch über die drei Niete hinweg. Das mittlere Niet befestigt einen noch an oxydierten Resten kenntlichen Eisenhaken unter dem elastischen Blech. Keine Bearbeitungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 24. Lindenschmit, Sigmaringen 203 u. Taf. 8, 3–4; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 46.

#### 6. KAPPEL, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 190.199.203.209.222f.235): Getriebenes Bronzeblech, in zwei leicht gewölbten Bruchstücken, L. noch 9; Br. 5,1 (6). Verwendung als Gürtelblech unsicher. An den Längsseiten Saum von je drei Reihen kleiner Buckelchen und auf der Fläche Reihe halbkreisförmig angeordneter Buckel. Die großen und kleinen Buckel sind mit zwei entsprechenden Perlpunzen eingeschlagen. Auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 455. Lindenschmit, Sigmaringen 211 u. Taf. 17; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 44.

#### 7. GROSSENGTINGEN, Ldkr. Reutlingen.

Auf der von bewaldeten Höhen umgebenen Hochebene der „Haid“ zwischen Großengstingen und Trochtelfingen (Ldkr. Sigmaringen) zahlreiche Grabhügelgruppen von insgesamt etwa 300–400 Hügeln. Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 207.236.240f.):

Bronzene Verstärkungsleiste mit elf bronzenen Kugelkopfnieten und Resten eines getriebenen Bronzegürtelbleches, L. 15,2; Br. 0,55 (7). Der Bronzeblechstreifen ist eine Verstärkungsleiste (nicht Randleiste), da er, wie auf der Rückseite gut sichtbar wird, mitten durch die Felder des in wenigen Resten anhaftenden Bleches läuft. Die Verzierung der Blechreste entspricht etwa der des S. 240f. beschriebenen Bleches.

Mus. Stuttgart 10340. v. Föhr, Hügelgräber 46; Reutlinger Geschichtsbl. 2, 1891, 45ff.; OAB. Reutlingen 414; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 22. 44.

#### 8. KOLBINGEN, Ldkr. Tuttlingen.

Nördlich des Ortes Grabhügel „Bürglebühl“ (vgl. auch S. 236). Fund vielleicht aus diesem Hügel:

Bronzegürtelhaken, wahrscheinlich von einem Gürtelblech, mit drei Nietlöchern, L. 5,7 (8).

Mus. Stuttgart 10668. v. Paulus, Altertümer 86; OAB. Tuttlingen 230.

#### 9. HOCHDORF, Ldkr. Vaihingen.

Im „Pfaffenwäldle“ Gruppe von 24 Grabhügeln. Elf Hügel 1911 geöffnet. Die Funde sind nicht mehr zu trennen. Im folgenden werden nur die Reste von Gürtelblechen genannt. Alle anderen Funde sind bei K. F. Staehle beschrieben (vgl. u.):

Bronzene Rand- und Verstärkungsleiste, mit vier Bronzenieten und Resten eines getriebenen Bronzegürtelbleches, L. 8,5; Br. 0,65 (9).

Bronzene Randleiste, mit fünf Bronzenieten und Resten eines wahrscheinlich getriebenen Bronzegürtelbleches, L. 8,4; Br. 0,6. Das dritte in der

Mitte liegende Niet befestigt einen noch in Resten vorhandenen Haken unter der Leiste.

Bronzene Rand- und Verstärkungsleiste, mit fünf Bronzenieten und Resten eines Bronzegürtelbleches, L. noch 7,8; Br. 1.

Fünf Bruchstücke eines glatten Bronzegürtelbleches.

Kleines Bruchstück eines getriebenen Bronzegürtelbleches. Ein Ring und zwei Leisten sind noch zu erkennen.

Mus. Stuttgart A 3273. Fundber. aus Schwaben 19, 1911, 9; Staehle, Urgeschichte des Enzgebietes (1923) 82ff. u. Abb. 12.

#### 10. SIGMARINGEN, STADTTEIL LAIZ.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 192.215):

Getriebenes Bronzegürtelblech, in einem kleinen Bruchstück, mit aufgelegter Randleiste, L. noch 7,3; Br. noch 1,9 (10). Auf das Blech ist eine dünne bronzene Randleiste aufgelegt, aus der Buckel herausgetrieben sind. Bronzene Kugelkopfniete dringen durch Buckel und Blech hindurch und sind unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen. Die Randleiste hat an ihren Längsseiten je einen schmalen Steg. Keine Bearbeitungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 75. Schreiber, Taschenbuch 2, 241ff. u. Taf. 2, 1; Lindenschmit, Sigmaringen 206ff. mit Abb. 101 u. Taf. 13, 3-4. 6-7; Mitt. Ver. Hohenzollern 26, 1892-93, 67ff.; ebda. 27, 1893-94, 45.

#### 11. BITTELSCHIESS, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 186f.202):

Lederreste des Gürtels, ornamental mit Bronzewecken besetzt, L. noch 9; Br. noch 11 (11). Die Wecken sind auf dem Leder zu einem mit Rhomben gefüllten Doppelstreifen angeordnet. Inmitten zweier Rhomben sind mit Lederlaschen Bronzeringen befestigt. Es ist anzunehmen, daß die beiden Ringen zur Aufnahme von Haken bestimmt waren. Unter dem Leder befinden sich Reste organischer Substanzen. Das Leder wurde unter Berücksichtigung der Maße des erhaltenen Bruchstückes zeichnerisch rekonstruiert.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 335. Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893-94, 41.

### TAFEL 32

#### 1. FRIEDINGEN, Ldkr. Saugau.

Fund, der außer „Friedingen“ keine weitere Zuweisung erlaubt:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegter Randleiste und angenietetem Haken, in Bruchstücken, L. ohne Haken noch 18; Br. 3,75 (1). An der Verschlußseite ist eine bronzene Randleiste aufgelegt, in die drei Buckel eingepunzt sind. Drei Bronzeniete dringen zur Befestigung der Randleiste durch Buckel und Blech hindurch. Das obere und untere Niet ist unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen, während das mittlere noch einen Bronzehaken festhält, der in Resten erhalten ist. Ein bronzenes Rundkopfniet hinter der Randleiste verstärkt die Verbindung von Blech und Haken. An der Lederseite Reihe von drei Nietlöchern. Auf der Vorderseite ist ein Schliff erkennbar. Das in Bruchstücken vorliegende Blech wurde zeichnerisch rekonstruiert.

Mus. Stuttgart A 3341. OAB. Riedlingen 203.



**2. OBERSTETTEN, Ldkr. Münsingen.**

Auf Flur „Haidäcker“ untersuchte J. v. Föhr 1886 einen Grabhügel. Fund aus einer Skelettnachbestattung:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit angenietetem Haken und aufgelegten Hohlbuckeln, L. ohne Haken 23,4; Br. 5,3 (2). An den Schmalseiten sind je drei große Hohlbuckel auf dem Blech befestigt. Niete und Hohlbuckel sind in einem Stück gefertigt. An der Verschlusseite halten das mittlere Niet und zwei weitere auf der Vorderseite nicht sichtbare einen Bronzehaken unter dem Blech. Die beiden äußeren Niete dieser Seite sind unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen. An der Lederseite ragen die Nietschäfte über die Blechrückseite hinaus. Auf dem verhältnismäßig dicken Blech sind keine Bearbeitungsspuren zu erkennen.

An der Straße nach Ödenwaldstetten grub J. Dorn aus Haid 1886 einen Grabhügel aus. Das aus einer Nachbestattung dieses Hügels stammende Gürtelblech ist verschollen.

Fund aus Grabhügeln in der Nähe der Ruine Hohenstein: Gürtelblech, verschollen.

Mus. Stuttgart A 3325. v. Föhr, Hügelgräber 44; Fundber. aus Schwaben 5, 1897, 3; A. u. h. V. 4 (1900) Taf. 44; OAB. Münsingen 221.

**3–12. BLEICHSTETTEN, Ldkr. Reutlingen.**

In Flur „Vor Urlach“ von J. Dorn aus Haid zwei „Brandhügel“ ausgegraben. Fundverhältnisse unsicher. Funde aus Hügel 1 von 1896/97: Bronzekahnfibel, beschädigt, mit zweischleifiger Spirale, L. 7 (11). — Bronzekahnfibel, beschädigt, mit zweischleifiger Spirale, L. noch 7,2 (10). — Zwei kurze eiserne Lanzenspitzen, mit Mittelgrat, L. 11,7; 15,8 (6–7). — Zwei eiserne Pfeilspitzen, mit Tülle, L. 3,3; 4,3 (3–4). — Eiserner Antennendolch, beschädigt, mit längsgerippter Eisenscheide und Kugelortband, L. 38 (5). — Bronze-pinzette, mit tordiertem Ringchen, L. 8,3 (8). — Bronze-pinzette, beschädigt L. noch 7,1 (9). — Zugehörigkeit von Dolch und Pinzette fraglich.

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit angenietetem Haken und aufgelegten Randleisten, in Bruchstücken, L. ohne Haken 24,5; Br. 6,15 (12). Die an beiden Schmalseiten aufgelegten bronzenen Randleisten von halbkreisförmigem Querschnitt sind durch eng aufeinanderfolgende Gruppen von je drei Querstegen gerippt. Sie sind auf der Verschlusseite durch vier, auf der Lederseite durch drei Bronzeniete mit flachem Kopf auf dem Blech befestigt. Die Montage des Bleches auf eine feste Unterlage erlaubte es nicht, Näheres über die Niete festzustellen. An den Längsseiten läuft nahe dem Rand je eine Rille über das Blech. Bearbeitungsspuren sind auf dem verhältnismäßig dicken Blech nicht zu erkennen.

Mus. Stuttgart 11017. Fundber. aus Schwaben 5, 1897, 2; OAB. Urach 148.

## TAFEL 33

**1–3. TANNHEIM, Ldkr. Biberach.**

Im „Härdtle“ Gruppe von 21 Grabhügeln, von denen 1901 der Ulmer Altertumsverein drei, 1904–09 M. v. Geyr und P. Goessler die restlichen ausgruben. In den Hügeln 5, 7, 10, 14 und 20 wurden Bruchstücke von Gürtelhaken und zweckenbesetzte Lederreste beobachtet. Hügel 20 war alt gestört und ergab noch zwei Skelettbestattungen. Funde aus der Skelettbestattung 2:

Eisendolch, zweischneidige Klinge, zwei seitliche Knöpfe am Klingenschluß, kurze Querstange am Heftabschluß, L. 30,5 (3). — Hälfte der eisernen Dolchscheide, L. 16,5 (2). — Runder Kieselstein.

Glattes Eisengürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, in zwei Bruchstücken, L. 23,4; Br. 5,5 (1). Unter dem in seinem vorderen Teil abgebrochenen Haken haften Reste von Bronze.

Mus. Stuttgart A 3266b. v. Geyr und Goessler, Hügelgräber im Illertal bei Tannheim (1910).

#### 4–8. STEINGEBRONN, Ldkr. Münsingen.

Im Staatswald „Bannholz“ Gruppe von sieben Grabhügeln, davon fünf 1899 durch G. Sixt geöffnet. Nach der Rodung des Waldes 1935–36 fand durch die Altertümersammlung Stuttgart eine Nachuntersuchung statt, bei der im größten, bereits von Sixt angegrabenen Hügel neben Resten der Hauptbestattung (Hallstatt C-Brandflächenbestattung) zwei Nachbestattungen geborgen wurden (vgl. auch S. 192). Funde aus der Skelettnachbestattung A: Zwei Bronzefibeln, vierkantiger, breitgehämmerter Bügel mit Kreisscheibe, darin Näpfchen und konzentrische Rille für Einlage, rundstabige Nadel, langer Nadelhalter und großes kugeliges Schlußstück mit Fortsatz, L. 13 (5–6). — Zwei eiserne Lanzen spitzen, davon eine in Bruchstücken noch erhalten, Tülle abgebrochen, L. noch 34,2 (7). — Eisenmesser, in drei Bruchstücken, mit zwei eisernen Pflocknieten am Heftansatz, L. noch 25,2 (8). — Schwarze Urne, H. 24,5. — Schwarzer Becher, H. 9,5. — Zähne und Knochenreste eines jungen Ebers.

Glattes Eisengürtelblech, mit aufgelegter Randleiste, in noch zwei Bruchstücken, L. noch 12,5; Br. 5 (4). An der erhaltenen Schmalseite ist eine Randleiste von halbkreisförmigem Querschnitt aufgelegt. Bearbeitungsspuren lassen sich nicht erkennen.

Mus. Stuttgart 3832–36. Fundber. aus Schwaben 7, 1899, 32ff.; ebda N. F. 9, 1935–38, 53 u. Taf. 19, 1–2; OAB. Münsingen 214.

### TAFEL 34

#### 1–13. HUNDERSINGEN, Ldkr. Saalgau.

Auf der „Heuneburg beim Talhof“ wurde 1951 in der Südwestecke des Burgareals eine in den Wall der Periode V eingesenkte Skelettbestattung (Frauengrab) geborgen (vgl. auch S. 204.206.216.223.248). Funde daraus: Zwei Bronzeohrringe mit je einem großen kugeligen Anhänger, der aus zwei hohlen Halbkugeln zusammengesetzt ist (4. 6). — Bronzenadel mit großem Kugelpfopf aus zwei hohlen Halbkugeln (9). — Halskette, wechselnd mit länglichen Knochen- und Bernsteinperlen (3). — Rechteckiger Bernsteinschieber mit drei Bronzeröhrchen (2). — Sechs bronzene Hohlringe mit Stöpselverschluß (7–12). — Eisenringchen (13).

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit angenietetem Eisenhaken, in Bruchstücken (13). An der Verschlußseite Reihe von Punzbuckeln, an der Lederseite Niete. Das Blech lag unter dem Rücken der Bestatteten, der Lederteil des Gürtels über dem Unterkörper.

Lederreste des Gürtels, mit kleinen Bronzewecken besetzt. Kleine an den Enden spitze Bronzestreifen sind U-förmig gebogen und stecken als Zweck-



ken dicht nebeneinander im Leder. Auf der Rückseite des Ledergürtels waren alle Spitzen in einer Richtung umgebogen (13).

Mus. Tübingen. *Germania* 30, 1952, 328.

### TAFEL 35

#### 1. DOTTERNHAUSEN, Ldkr. Balingen.

In Flur „Lehen“ öffnete Dorn aus Haid 1894 zehn Grabhügel. Nicht zuweisbarer Fund aus diesen Hügeln:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten, in Bruchstücken, L. noch 18,5; Br. 5,2 (1). An den Schmalseiten sind Randleisten in Form dünner, an den Längsseiten mit je einer flachen Rille versehener Bronzeblechstreifen angebracht und mit je fünf durch aufgelegte Hohlbuckel greifenden Kugelkopfnieten auf dem Blech befestigt. An der Verschlussseite sind die bronzenen Kugelkopfniete unmittelbar auf der Rückseite des Bleches flachgeschlagen. Ein Nietloch hinter dem dritten Niet dieser Seite läßt auf einen Haken schließen, von dem jedoch keine Spuren mehr vorhanden sind. An der Lederseite ragen alle Niete mit dem Schaft einige Millimeter über die Rückseite des Bleches hinaus und sind erst in deutlichem Abstand vom Blech wenig abgeplattet. Bearbeitungsspuren konnten auf den unelastischen Bruchstücken nicht festgestellt werden. Das Blech wurde zeichnerisch rekonstruiert, wobei die Maße der auf einer Unterlage präparierten Bruchstücke zu Grunde gelegt wurden.

Mus. Stuttgart 10916. OAB. Rottweil 388; v. Paulus, *Altertümer* 77; *Fundber. aus Schwaben* 4, 1896, 2.

#### 2. BURRENHOF, Ldkr. Reutlingen.

Beim „Burrenhof“ Gruppe von 22 Grabhügeln, davon 12 auf Gemarkung Erkenbrechtswailer (Ldkr. Nürtingen), 8 auf Gemarkung Grabenstetten (Ldkr. Reutlingen) und 2 auf der Gemarkungsgrenze. Da die Gürtelbleche außer einem keinem Hügel zugeordnet werden können, wurde „Burrenhof“ als Fundort beibehalten (vgl. auch S. 185 f. 189. 201 f. 209. 215 f.). Keinem Hügel zuweisbarer Fund von 1893:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten, in Bruchstücken, L. noch 18,7; Br. 6,1 (2). An den Schmalseiten sind Bronzeblechstreifen als Randleisten aufgelegt und mit je sieben bronzenen Kugelkopfnieten auf dem Blech befestigt. Die Nietköpfe ragen 2,5 mm über die Randleisten. Während an der Verschlussseite die Niete unmittelbar auf der Rückseite des Bleches flachgeschlagen sind, dringen sie an der Lederseite noch wenig über die Blechrückseite hinaus. Die Längsränder des Bleches weisen eine geringe Verdickung auf. Die Länge des Bleches ist nicht gesichert. Der Abbildung liegen die Maße der auf einer Unterlage befestigten Bruchstücke zu Grunde. Keine Bearbeitungsspuren.

Mus. Stuttgart A 1199. Schreiber, *Taschenbuch* 3, 223; v. Paulus, *Altertümer* 67; *Fundber. aus Schwaben* 1, 1893, 19. 30; ebda. N. F. 8, 1933–35 Anhang 1, 21; *Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch.* N. F. 13, 1904, 358; *Bl. Schwäb. Albver.* 17, 1905, 385 mit Abb.; OAB. Urach 139ff.; Bittel, *Die Kelten in Württemberg* (1934) 50.

#### 3–6. HUTTENHEIM, Ldkr. Bruchsal.

Drei Gruppen von insgesamt 27 Grabhügeln nordwestlich von Huttenheim in dem die „Krärschrei-Wiesen“ umgebenden Wald. In den Hügeln wurde

von Wagner 1877, 1881 und 1882 im Auftrage des Karlsruher Altertumsvereins gegraben. Gruppe I zählte zehn Hügel, denen auch der im folgenden beschriebene angehörte (vgl. auch S. 201). Hügel B (nach Zählung Wagner, III nach Inventar Mus. Karlsruhe) barg eine SW-NO gerichtete Doppelskelettbestattung (Mann und Frau). Zur Bestattung des Mannes vgl. man Wagner, Fundstätten 2, 170. Funde aus dem Frauengrab: Bronzeohrringe, drahtförmig, Dm. 1,5, verschollen. — Bronzehalsring, glatt, mit Gußzapfen, Dm. 15,6 (5). — Bronzearmring, offen, glatt, ein Ende abgebrochen, am anderen Rillengruppen, Dm. 6,3 (4). — Bronzearmring, offen, glatt, Dm. 6,8 (3). Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit Buckelreihen an den Schmalseiten, in Bruchstücken, L. 41,5; Br. 11,8 (6). An beiden Schmalseiten je zwei Buckelreihen. In der Mitte der Verschlussseite greift zwischen den Buckelreihen ein Bronzeniet mit abgeflachtem Kugelhkopf einige Millimeter durch das Blech hindurch. Spuren eines damit angenieteten Hakens sind nicht zu erkennen. Die Lederseite wurde nach vorhandenen Bruchstücken zeichnerisch rekonstruiert; über Niete konnte dabei nichts festgestellt werden. Drei von der Längsseite ins Innere ziehende Risse sind antik geflickt. Bei zweien ist die Flickung in Form von schmalen, klammerartig über die Risse gezogenen Bronzeblechstreifen noch erhalten. Zwei weitere Flickstellen am dritten Riß verraten sich in den Löchern beiderseits des Risses, durch welche die klammerartigen Blechstreifen durchgezogen waren. Keine Bearbeitungsspuren.

Mus. Karlsruhe C 3868. Wagner, Hügelgräber 34 u. Taf. 6, 20; ders., Fundstätten 2, 170 mit Abb. 150.

### TAFEL 36

#### 1—12. LIPTINGEN, Ldkr. Stockach.

Südwestlich von Liptingen zwei wenig auseinander liegende Grabhügelgruppen, eine im Wald „Hennelöh“ (vgl. S. 220, 229f.), die andere auf Flur „Stöcken“. Die Hügelgruppe „Stöcken“ zählt sechs alt angegrabene Hügel. Grabhügel b wurde 1910 von Major Reck, Rastatt, untersucht. Funde: Sechs bronzene Flachohrringe, profiliert, zum Teil in Bruchstücken, Dm. 6,3 (6—11). — Bronzener Hohlartring, mit Stöpselverschluß, in Bruchstücken, Dm. 7 (4). — Bronzearmring, mit fünf Rillengruppen verziert, Dm. 6,3 (3). — Bronzearmring, offen, glatt, Dm. 6,3 (2). — Bronzeringchen, glatt, Dm. 2,2 (5). — Bronzeringchen, offen, glatt, Dm. 1,1 (5). — Eisennadel, mit sechsfach geperltem Kopf, L. 7,7 (1).

Glattes Bronzegürtelblech, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. mit Haken noch 37; Br. 5,2 (12). Die Verschlussseite des Bleches ist bogenförmig nach außen gezogen. Zwei Nietlöcher sind in den Bruchstücken der Lederseite noch zu erkennen. Da im Fundbericht vier Niete gegenüber dem Verschlusshaken erwähnt werden, muß noch mit einer äußeren Reihe von zwei Nieten gerechnet werden. Die Niete sind nicht mehr vorhanden. Auf der Rückseite sind parallele horizontal verlaufende Hämmerungsspuren gut sichtbar. Die Lederseite wurde nach den Bruchstücken zeichnerisch rekonstruiert.

Reste kleiner Bronzezwecken des Ledergürtels.

Mus. Karlsruhe C 52, 1a—f. Wagner, Fundstätten 1, 56ff. Abb. 37; Bad. Fundber. 2, 1929—32, 174ff. Abb. 69; Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden (1940) 143.



**13–15. SEEBRONN, Ldkr. Tübingen.**

1898 eingelieferte Funde, angeblich aus einem Grabhügel, genaue Fundstelle unbekannt: Zwei Bronzearmringe, glatt, Dm. 6,8 (14–15).

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit Resten eines angenieteten Hakens, beschädigt, L. 35; Br. 8,2 (13). In der Mitte der Verschlußseite befestigte ein Bronzeniet mit flachkugeligem Kopf einen Eisenhaken unter dem Blech. Der Nietschaft ragt über die Blechrückseite hinaus und zeigt noch wenige Rostspuren des vergangenen Eisenhakens. An der Lederseite innere Reihe mit zwei und äußere Reihe mit wohl drei Nieten. Nur das untere Bronzeniet der inneren Reihe ist erhalten. Die Nietlöcher der oberen Hälfte der Lederseite sind mit einem Stück Blech ausgebrochen. Keine Bearbeitungsspuren.

Mus. Stuttgart 11131. Fundber. aus Schwaben 6, 1898, 4; H. Stoll, Urgeschichte des Oberen Gäues (1933) 96.

## TAFEL 37

**1. KAPPEL, Ldkr. Sigmaringen.**

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 190. 193. 203. 209. 222f. 235): Zahlreiche Bruchstücke von einem oder mehreren glatten Bronzegürtelblechen. Ein kleineres wird von drei bronzenen Flachkopfnieten durchbohrt, deren Schäfte von blasigem Eisenrost überzogen sind. Auf einem größeren haften Gewebereste in Leinwandbindung. Die Bruchstücke weisen keine Bearbeitungsspuren auf. (1368)

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, in drei Bruchstücken, L. noch 35; Br. 7,8 (1). Die Spitze des Hakens ist abgebrochen. An der Lederseite Reihe von vier bronzenen Rundkopfnieten, deren Schäfte über das Blech hinausgreifen und erst in deutlichem Abstand von der Blechrückseite flachgeschlagen sind. Die Schmalseite ist hier nicht erhalten. Mit einer weiteren äußeren Nietreihe muß gerechnet werden. Während auf der Vorderseite ein feiner Horizontalschliff zu erkennen ist, zeigt die Rückseite parallel in Längsrichtung verlaufende Spuren einer Hämmerng. (454)

Lederreste des Gürtels, mit kleinen Bronzewecken besetzt und Reste organischer Substanzen, als kompakte Masse unter Blech 1 haftend. Die Außenseite des Ledergürtels zeigt nach unten. (454)

F. H. Sammlungen Sigmaringen. Lindenschmit, Sigmaringen 211 u. Taf. 17; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 44.

**2. WALDHAUSEN, Ldkr. Donaueschingen.**

Auf der Höhe „Kapf“ Gruppe von 26 zum größten Teil alt angegrabener Hügel (vgl. auch S. 202. 208f. 245f.). Fund daraus:

Schmaler Bronzeblechgürtel, mit getriebener Verzierung und ausgeschmiedetem Haken, in noch neun Bruchstücken, L. noch 38,3; Br. etwa 1,65 (2). — Ausstattung: Der zungenförmige Haken ist durch eine Einziehung vom Blechband abgesetzt. Niete oder Nietlöcher sind nicht vorhanden, so daß man wohl mit einem um den ganzen Körper greifenden Blechgürtel rechnen kann. Dabei waren die Teile, die über den Rücken zu liegen kamen, offensichtlich unverziert. — Verzierung: Entlang den Längsrändern feine, flache Rillen, dazwischen Reihe von acht eingepunzten Ringen, die in ungleichen

Abständen voneinander angebracht sind. — Technik: Die flachen Rillen sind mit einer feinen Schrotspunze in die Vorderseite des Blechbandes eingearbeitet. Die Ringe sind mit einer Bildspunze in die Rückseite eingeschlagen; sie treten nur wenig aus dem Blech heraus. Bearbeitungsspuren sind auf den Bruchstücken nicht zu erkennen.

F. F. Sammlungen Sigmaringen. Wagner, Hügelgräber 19; ders., Fundstätten 1, 102 mit Abb. 67.

### 3. BÖTTINGEN, Ldkr. Münsingen.

Auf dem „Ludwigsfeld“ in den „Spitzwiesen“ zählte Dorn aus Haid 1893 noch 18 Grabhügel, von denen er vier große und mehrere kleine öffnete. Drei weitere Hügel, einer am Ostfuß des „Schottensteines“, wurden 1895 von Wunderlich untersucht (vgl. auch S. 205, 219). Keinem Hügel zuweisbare Funde von 1893:

Wahrscheinlich von einem oder mehreren Gürtelblechen stammen: Bronzeblechreste, z. T. mit Nietlöchern. — Elf große bronzene Kugelkopfniete. — Kleines bronzenes Kugelkopfniet. — Vier bronzene Flachkopfniete. — Vier Bronzehütchen mit Nietstift. — Zwei Bronzebesatzhütchen. (10504)

Keiner Bestattung zuweisbarer Fund aus Hügel 3 der Grabung Wunderlich: Glattes Bronzegürtelblech, mit ausgezogener, in einem geschmiedeten Haken endender Verschlussseite, in Bruchstücken, L. noch 36,8; Br. noch 12,2–12,8 (3). Der Haken wird gegen die Spitze dünner. Das auf einer Unterlage befestigte Blech läßt auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren erkennen. Länge und Breite sind nicht gesichert. Der Zeichnung liegen die Maße der erhaltenen Bruchstücke zu Grunde. (11458c)

Mus. Stuttgart. OAB. Münsingen 216.

## TAFEL 38

### 1–19. BITTELBRUNN, Ldkr. Konstanz.

Im Wald „Ziegelhau“ Gruppe von fünf Grabhügeln. Hügel 3 (Doppelhügel) wurde 1914 von Prof. Heinrich, Donaueschingen, untersucht. Er enthielt u. a. in viereckiger Steinsetzung ein O–W gerichtetes Skelettgrab. Funde daraus: Bronzener Hohlhalsring mit Stöpselverschluss, in Bruchstücken, gr. Dm. 14,5 (16). — Zwei bronzene Hohlohrringe mit Stöpselverschluss, einer in Bruchstücken, Dm. 6; daran je zwei an einem Ringen aufgehängte massive Bronzebommel (13–14). — Zwei Bronzenadeln mit kleinem Kugelkopf, L. 3,2; 3,7 (15). — Dreizehn Bronzearmringe, offen, mit Rillengruppen an den Enden, Dm. 6,3 (1–10). — Geschweifte Urne, grauschwarz, H. 21 (12). — Kleiner graphitierter Becher, H. 5 (11).

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken. L. noch 37; Br. 11 (17). Auf der Vorderseite feiner Horizontalschliff.

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, in zwei Bruchstücken (18–19): 1. Bruchstück der Verschlussseite mit ausgeschmiedetem Haken und drei großen Punzbuckeln, L. ohne Haken noch 3,4; Br. noch 4,6. — 2. Bruchstück der Lederseite mit noch zwei Punzbuckeln und einem durch das Blech greifenden Bronzeniet mit flachem Kopf; die Ecken sind abgerundet; L. noch 1,6; Br. noch 2,7. — Beide sicher zu einem Blech gehörenden Bruchstücke zeigen auf der Vorderseite einen feinen horizontalen Schliff, der auch über die Buckel läuft.



Anzahl von Bronzewecken des Ledergürtels. Die schmalen, an beiden Enden spitz zulaufenden Bronzestreifchen sind U-förmig gebogen. Als Zwecken stecken sie in regelmäßiger Ordnung im Leder; die spitzen Enden greifen durch das Leder hindurch und sind auf dessen Rückseite in einer Richtung umgeschlagen.

F. F. Sammlungen Donaueschingen 837. Schr. Ver. Donaueschingen 14, 1920, 85ff.; ebda. 15, 1924, 39ff. Taf. 1; Mein Heimatland 11, 1924, 101.

## TAFEL 39

## 1–6. HUTTENHEIM, Ldkr. Bruchsal.

Drei Gruppen von insgesamt 27 Grabhügeln nordwestlich von Huttenheim in dem die „Krärschrei-Wiesen“ umgebenden Wald. In den Hügeln wurde von Wagner 1877, 1881 und 1882 im Auftrage des Karlsruher Altertumsvereins gegraben. Gruppe I zählte 10 Hügel, denen auch der hier beschriebene angehörte (vgl. auch S. 197f.). Hügel C (nach Zählung Wagner, IX nach Inventar Mus. Karlsruhe) enthielt drei Skelettbestattungen. Eine in der Mitte mit Gürtelblech, eine S–N gerichtete 3,50 m westlich davon ohne Beigaben und schließlich 3 m nördlich eine O–W orientierte mit „zerstreuten“ Beigaben. Funde aus der S–N gerichteten Skelettbestattung I in der Hügelmitte: Bronzearmring, glatt, mit drei eng aufeinanderfolgenden Rillengruppen, Dm. 6,3 (4). — Zwei Bronzearmringe, offen, durchgehend mit Rillengruppen verziert, Dm. 6,3 (3. 5). — Zwei Bronzefußringe, glatt, mit Gußzapfen, Dm. 9,9 (1–2).

Glattes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken und punzierter Verzierung an den Schmalseiten, L. einschließlich Haken 30,9; Br. 5,7 (6). — Ausstattung: An der Lederseite zwei Nietreihen, eine innere Reihe mit zwei, eine äußere mit drei Nieten. Die bronzenen Linsenkopfniete sind durch getriebene Buckel geschlagen und zeigen erst in deutlichem Abstand von der Blechrückseite eine Abflachung. Das unterste Niet der inneren Reihe ist mit einem Stück Blech des Buckels ausgebrochen. — Verzierung: An Verschuß- und Lederseite breite Vertikalstreifen von Buckeln und kurzen horizontalen Perlstabreihen, beides von Leisten eingefäßt. — Technik: Die kleinen perlstabartig aufgereihten Buckelchen und die größeren Buckel sind mit zwei entsprechenden Perlpunzen eingetrieben. Die Leisten sind nicht mit einer Schrotpunze gezogen, sondern durch sehr viele ganz dicht aneinander gesetzte Schläge auf eine Perlpunze hergestellt. In der Breite des Bleches treten Schwankungen von 2–3 mm auf. Die planierten Spuren einer Hämmerng sind auf der Vorderseite des elastischen Bleches noch zu erkennen.

Lederreste des Gürtels, mit kleinen Bronzewecken besetzt, bei der Bearbeitung unauffindbar.

Mus. Karlsruhe C 3872–75. Wagner, Hügelgräber 34 u. Taf. 6, 20; ders., Fundstätten 2, 170 mit Abb. 150.

## TAFEL 40

## 1. BURRENHOF, Ldkr. Reutlingen.

Beim „Burrenhof“ Gruppe von 22 Grabhügeln, davon 12 auf Gemarkung Erkenbrechtsweiler (Ldkr. Nürtingen), 8 auf Gemarkung Grabenstetten

(Ldkr. Reutlingen) und 2 auf der Gemarkungsgrenze. Da die Gürtelbleche außer einem keinem Hügel zugeordnet werden können, wurde „Burrenhof“ als Fundort beibehalten (vgl. auch S. 185f.189.197.209.215f.). Fund aus Hügel 5 (Zählung Hertlein) der Grabung von 1893:

Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 16,5; Br. 5,6 (1). — Verzierung: Eine breite, hohe Horizontalrippe verläuft in der Mitte des sonst glatten Bleches und wird oben und unten, durch eine Rille getrennt, von schmäleren weniger hohen Rippen begleitet. Die Längsseiten werden am Rand des Bleches von je einer Reihe getriebener Buckel gesäumt. — Technik: Das Blech ist mit drei verschiedenen Punzen bearbeitet. Die Rippen sind mit zwei Schrotpunzen gezogen, die Buckel mit einer Perlpunze herausgetrieben. Das Blech ist nicht in seiner gesamten Länge erhalten. Der Zeichnung liegen die Maße der vorhandenen Bruchstücke zu Grunde.

Mus. Stuttgart A 1199. Schreiber, Taschenbuch 3, 223; v. Paulus, *Altertümer* 67; *Fundber. aus Schwaben* 1, 1893, 19. 30; ebda. N. F. 8, 1933–35 Anhang 1, 21; *Württemberg. Vierteljahrsh. f. Landesgesch.* N. F. 13, 1904, 358; *Bl. Schwäb. Albver.* 17, 1905, 385 mit Abb.; OAB. Urach 139ff.; Bittel, *Die Kelten in Württemberg* (1934) 50.

## 2. BITTELSCHIESS, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 186f.194):

Glattes Bronzegürtelblech, mit noch einem punzierten Ringbuckel, in Bruchstücken, L. noch 10,4; Br. 5,6 (2). Der Ansatz eines zweiten Ringbuckels oberhalb des erhaltenen ist schwach erkennbar. Das elastische Blech zeigt an einer Stelle der Rückseite einen groben horizontalen Schliff. Weitere sechs glatte Bruchstücke gehören wahrscheinlich zu diesem Blech.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 334. *Mitt. Ver. Hohenzollern* 27, 1893–94, 41.

## 3. WALDHAUSEN, Ldkr. Donaueschingen.

Auf der Höhe „Kopf“ Gruppe von 26 zum größten Teil alt angegrabener Grabhügel (vgl. auch S. 199f.208f.245f.). Fund aus dem Jahr 1877:

Glattes Bronzegürtelblech, mit ausgeschmiedetem Haken, in mehreren Bruchstücken (3). Außer dem kleinen Bruchstück mit ausgeschmiedetem Haken und mehreren glatten Bruchstücken sind noch zwei Stücke vorhanden, bei denen übereinandergreifende Teile durch bronzene Flachkopfniete verbunden sind. Die Nieten sind unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen. Keine Bearbeitungsspuren.

F. F. Sammlungen Donaueschingen. Wagner, *Hügelgräber* 19; ders., *Fundstätten* 1, 102 mit Abb. 67.

## 4. SALEM, Ldkr. Überlingen.

Im „Hardtwald“ Gruppe von 21 Grabhügeln, ab 1830 ausgegraben (vgl. auch S. 190f.217). Hügel D ergab in einem 2,0–2,5 m breiten, von N nach S gezogenen Schnitt mehrere Fundgruppen. Zuweisung der Funde zu Bestatungen unsicher. Funde beschrieben und abgebildet in *Veröffentl. Karlsruhe* (vgl. u.). Nordwestlich der Hügelmitte, etwa 1,5 m über der Sohle Bronzegürtelblech und Skelettreste.

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit angenietetem Haken, beschädigt, L. mit Haken 20,8; Br. 8,5 (4). An der Lederseite innere Reihe mit drei und äußere Reihe mit noch einem bronzenen Flachkopfniet und einem ausgebrochenem Nietloch. Die Schäfte aller Nieten greifen einige Millimeter



über die Blechrückseite hinaus und sind dann erst abgeflacht. Unter dem Blech haften an zwei Nieten der inneren Reihe noch Lederreste des Gürtels. Keine Bearbeitungsspuren.

Mus. Karlsruhe C 3403. Wilhelmi, Jahresber. d. Sinsheimer Ges. 4, 1834, 3ff.; Veröffentlich. Karlsruhe 2, 1899, 55ff. Taf. 7–10; Wagner, Hügelgräber 3ff. Taf. 1, 3; ders., Fundstätten 1, 80ff., Mainzer Zeitschr. 2, 1907, 40.

#### 5. SIGMARINGEN.

Aus Grabhügeln im „Ziegelholz“ (vgl. auch S. 186):

Getriebenes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 11,5; Br. 5,8 (5). — Verzierung: Neben einem glatten Teil drei Reihen von großen getriebenen Buckeln, die jeweils von einem Kranz kleiner näpfchenförmiger Vertiefungen umgeben sind. — Technik: Die großen Buckel sind mit einer Perlpunze eingetrieben. Mit einer sehr feinen Perlpunze sind die kleinen, näpfchenartigen Vertiefungen in die Vorderseite des Bleches eingeschlagen. Stellenweise wird auf der Vorderseite ein feiner Horizontalschliff sichtbar. F. H. Sammlungen Sigmaringen 155. Lindenschmit, Sigmaringen 210 Taf. 15, 8 u. 21; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 47.

#### 6. KAPPEL, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 190. 193. 199. 209, 222f. 235): Glattes Bronzegürtelblech, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. noch 31; Br. 8,8 (6). Die Breite des Bleches variiert um 2–3 mm. Die Spitze des Hakens ist abgebrochen. An der Lederseite zwei Reihen von Nietlöchern, eine innere mit drei und eine äußere mit noch zwei. Keine Bearbeitungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 451. Lindenschmit, Sigmaringen 211 Taf. 17; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 44.

#### 7. NEHREN, Ldkr. Tübingen.

Auf Flur „Hennisch“ Gruppe von etwa 30 Grabhügeln. Aus Hügel 4 soll u. a. das Fragment eines eisernen Gürtelbleches stammen.

Glattes Eisengürtelblech, mit Randleiste und Haken, in einem stark oxydierten Bruchstück, L. mit Haken noch 3,9; Br. noch 5,9 (7). Auf der Randleiste sieben Buckel.

Mus. Stuttgart 10831. Fundber. aus Schwaben 3, 1895, 34.

### TAFEL 41

#### 1. HOSSINGEN, Ldkr. Balingen.

Am Weg nach Meßstetten 1867 geöffneter Hügel. S(Kopf)–N gerichtete Skelettbestattung. Funde daraus abgebildet in den Inv. Arch. (vgl. u.): Bronzebogenfibel mit Längs- und Querrillen auf dem Bügel, L. 8,5. — Drei bronzene Bandohrringe, profiliert, in Bruchstücken, Dm. 7. — Bronzener Hohlhalsring mit Stöpsel-Stift-Verschluss, Dm. 21. — Drei Bronzearmringe, offen, durchgehend mit Rippengruppen verziert, Dm. 6,3. — Zwei weitere beschädigte. — Sechs Bronzearmringe, offen, glatt, Dm. 6,4.

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit angenietetem Haken, L. 24,9; Br. 5,7 (1). Die Schmalseiten des Bleches sind wenig nach außen ge-

zogen. An der Verschußseite befestigen zwei hintereinander liegende bronzene Rundkopfniete einen Eisenhaken unter dem Blech, von dem noch blasige Reste erhalten sind. An der Lederseite sind zwei Reihen von je drei Bronzenieten angebracht. Die kleinen Niete der inneren Reihe haben abgeflachte Kugelköpfe und ragen mit ihren Schäften über die Rückseite des Bleches hinaus. Das oberste Niet der äußeren, nahe am Rand liegenden Reihe ist mit einem Stück Blech ausgebrochen. Das mittlere große Niet dieser Reihe besitzt einen doppelkonischen Kopf; sein Schaft ist auf der Rückseite des Bleches abgebrochen. Das untere große Rundkopfniet schließlich greift mit seinem Schaft über die Rückseite des Bleches hinaus. Bearbeitungsspuren sind auf dem Blech nicht zu erkennen.

Mus. Stuttgart A 3305. Zürn, Inv. Arch. Deutschland D 27 (1956).

## 2. HUNDERSINGEN, Ldkr. Saulgau.

Im Wald „Speckhau“ liegt von mehreren kleinen Hügeln umgeben der „Hohmichele“, ein Riesengrabhügel, der 1937–39 von G. Riek ausgegraben wurde (vgl. auch S. 196f. 206. 216. 223. 248). Der Hügel enthielt in seinem oberen Teil drei Brandbestattungen und in der Tiefe mindestens fünf Skelettbestattungen, zum Teil in zwei Grabkammern aus Holzbohlen. Funde aus dem Nebengrab zu Obergrab 1 (Skelettbestattung): Zwei Bronzeschlangenfibern; eiserne Lanzenspitze.

Längsgeripptes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten und zwei angenieteten Haken, in Bruchstücken, L. 26,7; Br. 6,8 (2). An den Schmalseiten sind profilierte bronzene Randleisten aufgelegt und durch je neun bronzene Kugelkopfniete mit Sockel auf dem Blech befestigt. Br. Randleisten 0,7; H. Niete über den Randleisten 0,45–0,5. An der Verschußseite sind die Niete unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen, außer dem dritten und siebten Niet, die je einen abgebrochenen Bronzehaken unter dem Blech halten (2a–b). An der Lederseite dringen die Niete ebenfalls durch Randleiste und Blech hindurch, ragen aber meist in Resten noch über die Rückseite des Bleches hinaus; an ihnen haften an zwei Stellen noch Lederreste und dünnes Bronzeblech (2c). Über die Fläche ziehen in regelmäßigen Abständen zwölf Gruppen von je drei Horizontalrippen. Die Rückseite des Bleches ist glatt. Bearbeitungsspuren konnten nicht festgestellt werden.

Zwei Bronzehaken aus rundstabigem Bronzedraht, L. 4 (2d). Beide sind unvollständig. Die Haken gehören zum Verschuß des Bleches. In einen von ihnen griffen die Haken des Gürtelbleches ein.

Mus. Tübingen. Paret, Fundber. aus Schwaben N. F. 11, 1938–50 Teil 1, 74ff.; Riek und Johannsen, Germania 30, 1952, 30ff.

## 3–10. WÜRTINGEN, Ldkr. Reutlingen.

E. Fraas grub 1887 in der „Eulenwiese“ drei Hügel aus (vgl. auch S. 216f. 236). Funde aus Skelettbestattung B des Hügels 3: Bronzene Spitzpaukenfibel, Pauke mit vier Rillen verziert, L. 2,7 (9). — Sechs Bronzearmringe, offen, durchgehend mit Rillengruppen verziert, Dm. 6,5–6,8 (3–8).

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. mit Haken 25,4; Br. 10,5 (10). An der Verschußseite noch Bronzeniet mit aufgelegtem bronzenen Hohlbuckel und drei Nietlöcher. An der Lederseite nur ein Niet mit Hohlbuckel erhalten. Keine Bearbeitungs-



spuren. Das Blech wurde nach den Maßen der Bruchstücke zeichnerisch rekonstruiert, wobei über weitere Niete der Lederseite keine Feststellungen getroffen werden konnten.

Mus. Stuttgart 9495a. Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch. 1890, 7ff.; v. Föhr, Hügelgräber 15; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 58ff.; OAB. Urach 151ff.

## TAFEL 42

### I. STUTTGART, STADTTEIL BAD CANNSTATT.

Im „Steinhaldenfeld“ barg Paret 1934 ein „Fürstengrab“ (Nr. 1). Das Gürtelblech aus diesem Grab ist verschollen. Ein weiteres „Fürstengrab“ (Nr. 2) wurde 1937 nur 125 m ONO von Grab 1 durch Paret freigelegt und veröffentlicht (vgl. u.). Unter den reichen Funden befindet sich auch ein Gürtelblech. Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten und angenietetem Haken, in Bruchstücken, L. 29; Br. 6,7 (1). An den Schmalseiten sind bronzene Randleisten aufgelegt und mit je neun bronzenen Kugelpkopfnieten auf dem Blech befestigt. Die Längsränder der Randleisten sind wenig erhöht und mit einer feinen Rille versehen. An der Verschlusseite war ein in Resten erhaltener stark oxydierter Eisenhaken unter das Blech genietet; die beiden untersten Niete sind mit Blech und Leiste ausgebrochen. An der Lederseite ragen die Schäfte aller Niete einige Millimeter über die Blechrückseite hinaus. Mit der Lupe wird auf der Vorderseite ein feiner Schliff sichtbar. Ausbrüche wurden zeichnerisch ergänzt.

Mus. Stuttgart. Paret, Fundber. aus Schwaben N. F. 8, 1933–35 Anhang 1; ebda. N. F. 9, 1935–38, 55ff. Taf. 10–12; Forsch. u. Fortschritte 11, 1935, 370ff.

### 2. BÖTTINGEN, Ldkr. Münsingen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund der Grabung J. Dorn, Haid, auf dem „Ludwigsfeld“ in den „Spitzwiesen“ von 1893 (vgl. auch S. 200.219): Längsgeripptes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten, in Bruchstücken, L. 24,5; Br. 5,9 (2). Zwei an den Schmalseiten aufgelegte, längsgerillte bronzene Randleisten sind mit je drei Bronzenieten auf dem Blech befestigt. Alle Niete sind von der Rückseite in das Blech eingeschlagen. Sie sind auf der Vorderseite kaum sichtbar, treten nicht über die Randleisten hinaus und werden von den Rillen überzogen. An der Verschlusseite liegen die Nietköpfe der beiden äußeren Niete unmittelbar der Rückseite des Bleches auf, während das mittlere abgebrochene Niet vielleicht einen Haken hielt, von dem jedoch keine Spuren mehr vorhanden sind. An der Lederseite zeigen die beiden äußeren Niete noch einen deutlichen Abstand des Flachkopfes vom Blech. Der Kopf des mittleren Nietes ist abgebrochen. Je drei Rillen laufen den Längsrändern des Bleches entlang. Die drei Längsrippen der Innenfläche bestehen aus je einer erhöhten breiteren Mittelrippe, die oben und unten von einer schmalen Rille begleitet wird. Alle Rippen und Rillen des Bleches sind ganz regelmäßig gearbeitet. Ein kleiner Riß ist antik geflickt. Die schadhafte Stelle ist auf der Rückseite mit einem rechteckigen Bronzeblechstückchen unterlegt, das durch zwei nicht über die Oberfläche des Bleches ragende Niete befestigt ist. Auf der Blechvorderseite ein feiner Horizontalschliff. Die Rückseite ist glatt.

Mus. Stuttgart 10504. OAB. Münsingen 216.

**3—4. HUNDERSINGEN, Ldkr. Saulgau.**

Westlich und östlich der Straße von der Domäne Talhof nach Binzwangen Gruppe von vier großen Grabhügeln. Hügel 1 und 2 liegen westlich der Straße im Wald „Gießübel“. Hügel 1 enthielt in den gewachsenen Boden eingetieft eine rechteckige, mit Brettern ausgeschlagene Grabkammer mit drei Skelettbestattungen. Über der Grabkammer in der Hügelaufschüttung fünf Skelettnachbestattungen. Die im folgenden nicht genannten Bestattungen sowie die übrigen Beigaben der Gürtelblechgräber sind in der unten aufgeführten Literatur beschrieben (vgl. auch S. 196f. 204. 216. 223. 248). Fund aus Nachbestattung 2:

Längsgeripptes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten, beschädigt, L. 27,5; Br. 6,6 (3). An den Schmalseiten sind bronzene Randleisten aufgelegt und mit je fünf Ziernieten auf dem Blech befestigt. Die Randleisten sind an ihren Längsseiten mit je einer flachen Rille versehen. Die Bronzeniete haben einen großen Kugelkopf und einen doppelkonischen Sockel. Sie sind an der Verschlussseite unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen. Blasige Rostspuren lassen vermuten, daß das mittlere Niet einen Eisenhaken mit dem Blech verband. An der Lederseite ragen die Schäfte aller Niete über die Rückseite des Bleches hinaus und zeigen erst in deutlichem Abstand vom Blech eine Abflachung. Das oberste Niet dieser Reihe fehlt. L. Niete 0,9—1,5. Zwei Gruppen von Längsrippen sind oben und unten symmetrisch um eine breite Mittelgruppe angeordnet. Während die beiden Randgruppen aus drei gleichartigen Rippen gebildet sind, haben die drei inneren Gruppen eine breitere und höhere Mittelrippe. Ein Sprung ist durch ein in blasigen Rostspuren noch kenntliches unterlegtes Eisenblechband antik geflickt. Auf der Vorderseite ist ein feiner horizontaler Schliff sichtbar. Die Rückseite ist glatt; nur die drei höheren und breiteren Mittelrippen geben sich als Negativ zu erkennen. Das Blech wurde zeichnerisch rekonstruiert. Fund aus Nachbestattung 5:

Längsgeripptes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten, L. 28; Br. 6,7 (4). An den Schmalseiten sind bronzene Randleisten mit wenig erhöhten Längsrändern aufgelegt und durch je 10 Bronzeniete mit birnenförmigem Kopf und Sockel auf dem Blech befestigt. An der Verschlussseite dringen alle Niete durch Leiste und Blech und sind auf der Rückseite des Bleches flachgeschlagen. Blasige Rostspuren zwischen dem fünften und sechsten Niet lassen auf einen Eisenhaken schließen, dessen Vernietung mit dem Blech durch das hinter der Leiste liegende Loch veranschaulicht wird. An der Lederseite greifen nur das erste, dritte, siebte, achte und zehnte Niet durch Leiste und Blech hindurch, wobei das erste, siebte und achte noch über die Blechrückseite hinausragen, während die anderen abgebrochen sind. Die restlichen Niete stecken in der Randleiste, haben also nur ornamentalen Charakter. Zwölf horizontale Doppelrippen ziehen in regelmäßigen Abständen über die Fläche. Das leicht gewölbte Blech zeigt auf seiner Vorderseite keine Bearbeitungsspuren; die Rückseite dagegen weist deutliche Spuren einer Hämmern auf.

Mus. Stuttgart 8721. Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch. 1878, 35; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 52ff.; OAB. Riedlingen 206ff. Abb. 11—12.



## TAFEL 43

**1. FRIEDINGEN, Ldkr. Saulgau.**

Fund, der außer „Friedingen“ keine weitere Zuweisung erlaubt:

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken, in einem Bruchstück, L. noch 16,5; Br. 5,9 (1). — Verzierung: Die Ränder des Bleches werden von einer einfachen Linie gesäumt. Drei horizontale Linien ziehen über die Fläche, eine in der Mitte und je eine oben und unten. — Technik: Ein grober Schliff ist auf der Vorderseite sichtbar. Ein Ausbruch an der Seite des Bleches wurde zeichnerisch ergänzt.

Mus. Stuttgart A 3341. OAB. Riedlingen 203; Jacobsthal, *Early Celtic Art* (1944) 118 u. Taf. 250c.

**2–3. DETTINGEN, Ldkr. Hechingen.**

Funde, wahrscheinlich aus einem Grabhügel: Bronzene Lanzenspitze mit einseitiger Durchbohrung der Tülle, Spitze abgebrochen, L. noch 13 (3). (C 9001)

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit noch einem ausgeschmiedetem Haken, in zwei Bruchstücken, L. ohne Haken noch 21,5; Br. 11,3 (2). — Ausstattung: In der oberen Hälfte der Verschlusseite noch ein ausgeschmiedeter Haken erhalten. Es ist anzunehmen, daß ein solcher auch in der unteren Hälfte vorhanden war. — Verzierung: An der Verschlusseite Reihe von getriebenen Buckeln. Sechs in gleichem Abstand ineinandergeschachtelte lange Rechtecke zweizeiliger Linien bedecken die Fläche mit einem regelmäßigen Rahmenwerk. — Technik: Die Buckel sind mit einer Perlpunze eingeschlagen. Auf der Vorderseite nicht immer parallel verlaufende horizontale Schliffspuren. (C 9009)

Mus. Karlsruhe.

**4. GROSSENGSTINGEN, Ldkr. Reutlingen.**

Fund aus einem der fünf Hügel im „Haidwald neben der Landstraße“ (vgl. auch S. 193. 236. 240f.):

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. ohne Haken 21,5; Br. 5,7 (4). — Ausstattung: An der Lederseite ein Nietloch erhalten. — Verzierung: Ein Rahmen von zwei dem Rand parallel laufenden Linien, zwischen denen ein Zickzackband angebracht ist, umgibt die Innenfläche, die durch vertikale und schräge Linien in verschieden große Felder geteilt wird. Gefüllte Dreiecke und ebensolche große Sanduhrmuster sind in wechselnder Orientierung und Größe in den Feldern angebracht. — Technik: Die Vorderseite des auf eine Unterlage montierten Bleches ist ohne Bearbeitungsspuren. Ausbrüche wurden zeichnerisch ergänzt.

Mus. Stuttgart A 3531. v. Föhr, *Hügelgräber* 46; *Reutlinger Geschichtsbl.* 2, 1891, 45ff.; OAB. Reutlingen 414; *Fundber. aus Schwaben* 2, 1894 *Ergänzungsh.* 22. 44.

**5. TAILFINGEN, STADTEIL TRUCHTELFINGEN, Ldkr. Balingen.**

Fundstelle unbekannt:

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. mit Haken 25,9; Br. 6,7 (5). — Ausstattung: In der Mitte der Lederseite nach unten gebogener abgebroche-

ner Haken. — Verzierung: Ein doppelter, parallel zum Rand des Bleches verlaufender Rahmen von drei Linien ist außen mit großen Diagonalkreuzen, innen mit einer Zickzacklinie gefüllt. Die Innenfläche enthält ein System aneinandergfügter und ineinandergeschachtelter Rhomben, das an Verschluß- und Lederseite mit je einer größeren Figur endet. — Technik: Zwei feine Horizontallinien sind in der Mitte des Bleches vom Verschlußhaken bis zur Lederseite eingerissen. Sie dürften bei der Ausführung der Tremolierstichornamente als Hilfslinien gedient haben. Die Wiederherstellung des Bleches auf einer festen Unterlage erlaubte keine Beobachtungen über Bearbeitungsspuren auf der Rückseite.

Mus. Stuttgart A 3532.

#### TAFEL 44

##### 1. OBERIFLINGEN, Ldkr. Freudenstadt.

Beim Straßenbau fand man u. a. :

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken, L. mit Haken 15,7; Br. 6,3 (1). — Ausstattung: An der Lederseite zwei Nietlöcher, eines davon ausgebrochen. Die Ecken an der Lederseite sind abgeschrägt. — Verzierung: Die Muster sind nur noch auf einem Teil des Bleches zu erkennen. Die Fläche wird von einer einfachen, parallel dem Rand verlaufenden Linie eingefäßt und durch Vertikallinien in verschieden breite Felder geteilt, in denen Leitmuster, gefüllte Rhomben und Dreiecke erscheinen. — Technik: Auf der Rückseite deutliche Spuren einer Hämmerung.

Mus. Stuttgart 11 701. Fundber. aus Schwaben 10, 1902, 4.

##### 2. ENGELWIES, Ldkr. Stockach.

Fund mit der Bezeichnung „Engelwies“, keinem Hügel zuweisbar (vgl. auch S. 235):

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, zungenförmig, in Bruchstücken, L. noch 6,2 und 3,9; Br. noch 5,9 und 3,4 (2). — Verzierung: Ein Gitter kreuzförmig sich überschneidender Linien säumt als Rahmen die Innenfläche. Diese erfährt durch vertikale Linien eine Aufteilung in schmale Felder, die folgende in einfachen Linien ausgeführte Muster enthalten: Zickzackbänder, Gittermuster, Mäander und Leitmuster. — Technik: Auf der Rückseite der elastischen Bruchstücke sind parallele, horizontale Hämmerungsspuren gut sichtbar.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 436. Lindenschmit, Sigmaringen 203; Wagner, Fundstätten 1, 44.

##### 3. WALDHAUSEN, Ldkr. Donaueschingen.

Vom Mus. Karlsruhe 1886 erworbener Fund (vgl. auch S. 199f. 202. 245f.):

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, mit wenig nach außen gezogener Verschlußseite und ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. mit Haken noch 23; Br. noch 9 (3 u. Taf. 72, 4). — Verzierung: Doppellinien teilen die Fläche in schmale und breite Vertikalstreifen, von denen die breiten durch je zwei schmale mit Zickzacklinien oder Mäandern gefüllte horizontale Zwischenstücke in Felder unterteilt werden. In den schmalen Verti-



kalstreifen wechseln dagegen Mäander mit gefüllten Sanduhrmustern. An der Verschußseite werden die Ornamente durch ein Linienband, das auf dem Haken sich öffnend ausbiegt, abgeschlossen. In den Feldern der breiten Streifen sind nur zwei Muster schachbrettartig angeordnet: Rhomben mit eingezogenen Seiten und unterbrochenen Felddiagonalen und Kreuze mit Rechtecken an den vier Enden. — Technik: Die Rückseite des elastischen Bleches ist dicht mit parallelen, horizontalen Hämmerungsspuren bedeckt (*Taf. 72, 4*). Außer dem abgebildeten Stück sind noch fünf weitere kleine Bruchstücke vorhanden, davon eines, anscheinend von der Lederseite, mit Nietloch.

Mus. Karlsruhe C 5325. Wagner, Hügelgräber 19; Fundstätten 1, 102 mit Abb. 67.

#### 4–5. KAPPEL, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 190. 193. 199. 203. 222f. 235): Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, in zwei Bruchstücken, L. noch 14,5 u. 12,3; Br. 9 (4–5). — Ausstattung: In einem Bruchstück noch Reihe von vier Nietlöchern, von denen zwei wenig nach außen versetzt sind. — Verzierung: Schmale, glatte Zwischenräume trennen folgende Ornamente: Schachbrettmuster, enge und weite Leitemuster und Sanduhrmuster. Ein zweizeiliger Rahmen faßt an den Längsrändern die verzierte Innenfläche ein. — Technik: Keine Bearbeitungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 452–453. Lindenschmit, Sigmaringen 211 u. Taf. 17; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 44.

#### 6–7. BURRENHOF, Ldkr. Reutlingen.

Beim „Burrenhof“ Gruppe von 22 Grabhügeln, davon 12 auf Gemarkung Erkenbrechtsweiler (Ldkr. Nürtingen), 8 auf Gemarkung Grabenstetten (Ldkr. Reutlingen) und 2 auf der Gemarkungsgrenze. Da die Gürtelbleche außer einem keinem Hügel zugeordnet werden können, wurde „Burrenhof“ als Fundort beibehalten (vgl. auch S. 185f. 189. 197. 201f. 215f.). Keinem Hügel zuweisbarer Fund von 1893:

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 5; Br. 7,4 (6). — Ausstattung: An der erhaltenen Schmalseite vier Nietlöcher, von denen zwei durch blasige Eisenreste verdeckt sind. Zwei Bronzeniete ragen 4 mm über die Blechrückseite hinaus. Bei dem Bruchstück handelt es sich wahrscheinlich um die Lederseite eines Bleches. — Verzierung: Diese entspricht ganz der von Blech 7. — Technik: Keine Bearbeitungsspuren.

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 22; Br. 7,5 (7). Der Tremolierstich ist nicht mehr auf allen Bruchstücken des Bleches zu erkennen. — Verzierung: Gefüllte Dreiecke sind beiderseits einer von Ornamenten frei gebliebenen Fläche an Vertikallinien so angeordnet, daß alle Spitzen in einer Richtung sehen und dabei die Grundlinien der nächstfolgenden Dreiecke berühren. Ein zweizeiliger, mit kurzen Linien lose gefüllter Rahmen begleitet die Längsseiten des Bleches. — Technik: Keine Bearbeitungsspuren.

Mus. Stuttgart A 1199. Schreiber, Taschenbuch 3, 223; v. Paulus, Altertümer 67; Fundber. aus Schwaben 1, 1893, 19. 30; ebda. N. F. 8, 1933–35 Anhang 1, 21; Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch. N. F. 13, 1904, 358; Bl. Schwäb. Albver. 17, 1905, 385 mit Abb.; OAB. Urach 139ff.; Bittel, Die Kelten in Württemberg (1934) 50.

## TAFEL 45

## 1—2. DANGSTETTEN, Ldkr. Waldshut.

Auf einer diluvialen Flußterrasse südwestlich des Dorfes wurden 1901 in einer Tiefe von 0,9 m Skelettgräber angeschnitten. Eine Hügelaufschüttung wurde nicht beobachtet. Nicht zu trennende Funde aus mindestens zwei Flachskelettgräbern: Sechs Gagatperlen, mandelförmig, längsdurchbohrt, L. 3,5—5; zehn bronzene Bandohrringe, längsgerippt, mit Stöpselverschluß, Dm. 7; bronzener Hohlhalsring, mit Stöpselverschluß, Dm. 13,8; Bronzehalsring, offen, glatt, mit Eisenresten an einer Stelle, Dm. 14,5; Eisenarmring mit Kugelkopfenden, beschädigt, Dm. 6,2; zwei bronzene Hohlarmsringe, mit Stöpselverschluß, Dm. 6,8; zwanzig Bronzearmringe, offen, glatt mit leicht übereinandergreifenden Enden, Dm. 6,2; zehn Bronzearmringe, offen, glatt, vierkantig, ein Ende rundstabig, Dm. 5,5; drei Bronzeringchen, verschollen; drei Bruchstücke eiserner Pinzetten, L. noch 7,5, 5,5, 4,5; geschweifte Urne, grau, H. 22,5; geschweifte Urne, grau, mit schwach abgesetztem Halsfeld, H. 21,8; Schälchen, grau, mit flachgewölbtem Boden, kantigem Bauchumbruch und leicht geschweiftem Oberteil, H. 5; Fußbecher, grau, mit leicht eingeschweiftem Oberteil und Rand, H. 5,6.

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, L. ohne Haken 23,5; Br. 6,8 (1 u. Taf. 72,5). — Ausstattung: An der Lederseite sind an der eigentlichen Schmalseite ein, an beiden Längsseiten je zwei breite Bronzehaken nach innen umgebogen. Sie griffen vermutlich in Schlitz des Ledergürtels ein und dienten so der Befestigung des Bleches auf dem Leder. — Verzierung: Fünf breite, mit dreizeiligen Mäandern gefüllte Vertikalstreifen teilen die Fläche in fünf verschiedenen große Rechtecke. Diese werden durch einfache horizontale Linien in je drei Felder ungleicher Größe untergeteilt. In den Feldern sind zwei Muster schachbrettartig angeordnet. Das eine ist ein dreizeiliger Rhombus mit ebensolchen unterbrochenen Felddiagonalen, das zweite besteht aus einem zweizeiligen Kreuz, an dessen vier Enden Rechtecke angesetzt sind. Ein schmaler zweizeiliger Rahmen läuft den Rändern des Bleches entlang. Handwerkliche Unregelmäßigkeiten weist das Blech in den Maßen der geometrischen Muster und im Fehlen zweier Linien an der Seite eines Vertikalstreifens auf. Die Verschlußseite erfährt durch den ersten Vertikalstreifen eine Betonung. — Technik: In der Breite des Bleches treten Schwankungen bis zu 2 mm auf. Parallele, horizontal verlaufende Hämmerungsspuren sind auf der Rückseite gut sichtbar (Taf. 72,5).

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, mit leicht bogenförmig nach außen gezogener Verschlußseite und ausgeschmiedetem Haken, L. ohne Haken 32,7; Br. 10,5 (2 u. Taf. 68,1). — Ausstattung: An der Lederseite zwei Nietlochreihen. Eine innere Reihe mit drei Nietlöchern liegt 5,7 cm vom Rand entfernt; in den beiden obersten Nietlöchern der äußeren stecken noch zwei bronzene Rundkopfniete, die 6 mm über die Blechrückseite hinausragen. — Verzierung: Drei Kokarden sind auf der sonst glatten Fläche von der Verschlußseite bis über die Mitte der Innenfläche hinaus angeordnet. Sie bestehen aus drei konzentrischen Kreisen; der Raum zwischen den beiden inneren ist radial mit dicht aufeinanderfolgenden Linien gefüllt. Im letzten Drittel der Innenfläche teilt ein schmaler dicht gefüllter Vertikalstreifen die gegen die Lederseite gelegenen Muster in zwei Hälften. In der Inneren sind



vertikale Linien, ein Mäander und ein Liniengitter angebracht. Die äußere fester umrandete Hälfte enthält ein ineinandergeschachteltes Rechteckmuster, das außen liniengefüllt ist. Der äußere umlaufende Rahmen besteht an Verschuß- und Längsseiten aus zwei Reihen gegeneinander versetzter gefüllter Dreiecke, zwischen denen ein Zickzackband ausgespart ist. An der Lederseite bilden spitze, gegen das Innere des Bleches gerichtete Dreiecke den Rahmen. Die Verschußseite erfährt dadurch eine besondere Hervorhebung, daß der Rahmen hier den der Längsseiten abschneidet, d. h. bis an die Längsränder des Bleches durchgezogen ist. — Technik: In der Breite des Bleches treten Schwankungen bis zu 2 mm auf. Auf der Blechrückseite sind an wenigen Stellen Spuren der Hämmerng zu erkennen.

Mus. Karlsruhe 8885—8894. Wagner, Fundstätten 1, 130 mit Abb. 82.

## TAFEL 46

### 1. EHINGEN AN DER DONAU.

Im Stiftungswald „Beckenhau“ wurden 1908 drei Grabhügel ausgegraben. Hügel 1 enthielt drei Skelettbestattungen. Funde aus Bestattung 3: Zwei eiserne Lanzen spitzen, L. 26; braune Urne, H. 23.

Zwei Bronzeblechleisten, mit je fünf bronzenen Kugelkopfnieten, L. noch 5,5 und 6; Br. 0,7. Eine Leiste ist am Ende umgebogen. Beide sind Rand- oder Verstärkungsleisten eines Gürtelbleches. (1d—e)

Hügel 3 barg zwei Skelettbestattungen. Funde aus Bestattung 2: Arm- und Fußbringe; Bronzepinzette mit Bronzeringchen, L. 7; Reste eines „Ohrgehänges“. (1p; 1s)

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. ohne Haken 34; Br. 8 (1). — Ausstattung: An der Lederseite zwei Reihen von je drei großen bronzenen Rundkopfnieten. Das unterste Niet der inneren, 4 cm vom Rand entfernten Nietreihe fehlt. Die Niete ragen z. T. mit ihren Schäften bis zu 5 mm über die Rückseite des Bleches hinaus und zeigen erst in deutlichem Abstand vom Blech eine Abplattung. — Verzierung: Ein Gitterwerk kreuzförmig dreimal sich überschneidender Linien umgibt als Rahmen an drei Seiten einen in über 20 mehr oder weniger breite Felder geteilten Mittelstreifen. In diesem sind noch folgende Muster zu erkennen: Mäander, spitze zur Verschuß- bzw. Lederseite hin orientierte Dreiecke, Schachbrett- und Leiternmuster, Sanduhren und ineinandergeschachtelte Rechtecke. Die geometrischen Figuren sind liniengefüllt. — Technik: Die Breite des Bleches weist geringe Schwankungen auf. Bearbeitungsspuren sind auf der Vorderseite des auf einer Unterlage befestigten Bleches nicht sichtbar. (1r)

Heimatmus. Ehingen. Fundber. aus Schwaben 16, 1908, 20; G. Krahe, Die vorgeschichtliche Besiedlung im württembergischen Oberschwaben (ungedruckte Diss. Tübingen, 1958).

### 2. VERINGENSTADT, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 191f. 216):

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. 35,7; Br. 9,3 (2). — Ausstattung: Der Haken ist abgebrochen. An der Lederseite äußere Reihe mit drei und innere Reihe von zwei Nietlöchern; davor noch ein einzelnes Niet-

loch. — Verzierung: Zwischen vier Linien dreifacher, dem Rand parallel laufender Rahmen mit Dreiecken außen, Rhomben in der Mitte und vertikaler Linienfüllung innen. An der Lederseite bildet ein vertikaler langgezogener Rhombus mit oben und unten anschließenden Dreiecken ein schmales Zwischenstück und unterbricht den Rahmen. Die Innenfläche ist mit Reihen übereinanderstehender horizontal langgezogener Rhomben bedeckt, an die sich gegen den Verschuß Dreiecke anschließen. Sämtliche Muster sind liniengefüllt. — Technik: Die Wiederherstellung des Bleches auf einer festen Unterlage erlaubte keine ausreichenden Beobachtungen über eine Bearbeitung der Rückseite. Das Blech ist in zahlreichen Bruchstücken nahezu vollständig erhalten. Bruchlinien wurden weggelassen, kleine Ausbrüche zeichnerisch ergänzt.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 424. Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 48ff.

## TAFEL 47

### 1–14. BARTENBACH, Ldkr. Göppingen.

Im Jahre 1935 wurde 0,5 km NW in den „Taläckern“ ein Grab gefunden. Funde: Großer bronzener Bandohrring, in einem Bruchstück, L. noch 9 (1). — Bronzenadel einer Fibel mit Ansatz der Spirale, in zwei Bruchstücken, L. noch 10,5 (11). — Bronzener Drahtarmring, offen, mit schwachen Spuren einer Rillenverzierung, in zwei Bruchstücken, Dm. 6,5 (2). — Acht bronzene Drahtarmringe, offen, glatt, Dm. 6–6,5 (3–10). — Bronzeringchen, offen, glatt, Dm. 2,1 (13). — Neun Bernsteinperlen, L. 1,6–3,2 (12).

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. noch 19; Br. 11,3 (14). Bruchstücke von der Lederseite sind nicht erhalten. — Verzierung: Ein von Linien gefaßter Rahmen gefüllter Rhomben läuft den Längsrändern entlang. Der Mittelstreifen beginnt an der Verschußseite, die Zungenform des Bleches hervorhebend, mit liegenden Dreiecken. Es folgen dann in Feldern geometrische Figuren mit ineinander geschachtelten Rhomben, Dreiecken und Sanduhrmustern.

Mus. Stuttgart. Fundber. aus Schwaben N. F. 9, 1935–38, 44.

### 15–21. DÜRRENMETTSTETTEN, Ldkr. Horb.

Im „Oberen Engerstell“ wurden seit 1922 Flachskelettgräber angeschnitten. Die W–O oder S–N gerichteten Skelette liegen 0,30–0,80 m tief im Sand und sind von Kalksteinplatten überdeckt. Eine Hügelaufschüttung wurde nicht festgestellt. Funde aus einem Flachskelettgrab von 1922: Drei bronzene Flachohrringe, profiliert, in Bruchstücken, Dm. 6,3 (15). — Bronzearmring, offen, glatt, gr. Dm. 6,1 und Bruchstücke von zwei weiteren (20). — Zwei Bronzenadelreste (16–17). — Blauer Glasring, in einem beschädigten Bruchstück, Dm. 2,9 (18).

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. noch 21; Br. 6,3 (21). — Ausstattung: An der Lederseite Reihe von Nietlöchern mit noch einem Niet. Hier war das Blech mit dem unter 19 beschriebenen Bruchstück so vernietet, daß dieses mit einem schmalen Streifen unter das lange Blech zu liegen kam. Der Verbindung beider Bleche dienten kleine bronzene Flachkopfniete. —



Verzierung: Die Innenfläche wird von einem Mittelstreifen eingenommen, der anfangs Vertikallinien, dann gefüllte, zum Verschuß hin orientierte Dreiecke enthält. Der Zungenform des Bleches entsprechend endet der Mittelstreifen in einer Spitze. Ein breiter Doppelrahmen, außen mit großen Diagonalkreuzen, innen mit losen Vertikallinien, säumt die Längsränder des Bleches. Die äußerste, nahe dem Rand entlangziehende Rahmenlinie ist in der Breite des Hakens unterbrochen. — Technik: Auf der Rückseite des Bleches sind Spuren einer Hämmerng sichtbar. Die Gesamtlänge ist nicht gesichert. Der zeichnerischen Rekonstruktion liegen die Maße der erhaltenen Bruchstücke zu Grunde.

Bruchstück eines tremolierstichverzierten Bronzegürtelbleches, L. noch 5,5; Br. 6,2 (19). An der erhaltenen Schmalseite zwei Reihen von Nietlöchern verschiedener Größe, die zum Teil mit denen von Blech 21 übereinstimmen. Beide Bleche waren miteinander vernietet. Das längere Blech 21 kam dabei ein Stück über das kürzere 19 zu liegen. Auf der Rückseite des Bruchstückes ist an einer Stelle ein schmaler, längsgerillter Bronzeblechstreifen von der Art aufgelegter Randleisten mit einem kurzen bronzenen Flachkopfniet befestigt. Die Tremolierstichverzierung ist nur noch an wenigen Stellen zu erkennen; es kann daher nicht entschieden werden, ob die Ornamente im einzelnen mit denen von Blech 21 übereinstimmen. Auf der Rückseite des Bruchstückes sind Spuren einer Hämmerng sichtbar.

Mus. Stuttgart A 1400. Fundber. aus Schwaben N. F. 2, 1922–24, 16 mit Abb. 12.

#### TAFEL 48

##### 1. FUNDORT UNBEKANT.

Im Mus. Karlsruhe, vom „Bodensee“:

Glattes Bronzegürtelblech, zungenförmig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. mindestens 35,5; Br. 8,5 (1). Der Haken ist in seinem vorderen Teil abgebrochen. In den erhaltenen Bruchstücken der Lederseite noch zwei Nietlöcher. An wenigen Stellen wird auf der Vorderseite mit der Lupe ein feiner Schliff sichtbar. Das Blech wurde aus den vorhandenen Stücken zeichnerisch rekonstruiert. An der Lederseite ist eine innere und äußere Nietlochreihe anzunehmen. (C 8582)

##### 2. ASPERG, Ldkr. Ludwigsburg.

Im Wald „Osterholz“ Gruppe von 5–9 Grabhügeln. Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 221):

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit Tremolierstichverzierung, in Bruchstücken, L. noch 34,6; Br. 14,2 (2). — Ausstattung: An der Lederseite des Bleches greifen bronzene Rundkopfniete in einer inneren Reihe mit 4 und einer äußeren mit 5 Stück einige Millimeter über die Blechrückseite hinaus. In den Ecken der äußeren Reihe fanden stärkere Niete Verwendung. — Verzierung: Ein Band fortlaufender Rhomben mit inliegenden Kreuzen, oben und unten von einer Linie eingefast, bildet den Rahmen der sonst glatten Innenfläche. Die äußere Nietreihe wird durch Einrahmung in die Ornamentierung einbezogen. — Technik: Handwerkliche Unregelmäßigkeiten zeigt das Blech da, wo die Rhomben nur zur Hälfte ausgeführt werden konnten. Auf der Vorderseite des Bleches lassen sich Spuren eines feinen horizontalen Schliffes erkennen.

Lederreste des Gürtels, mit kleinen Bronzewecken besetzt. Die an beiden Enden spitz zulaufenden Bronzestreifen sind so gebogen, daß sie auf einer Seite eine längere Spitze aufweisen. Als Zwecken stecken sie in regelmäßigen Reihen dicht nebeneinander im Leder; die längere Spitze greift dabei durch das Leder hindurch und ist auf dessen Rückseite umgeschlagen.

Mus. Stuttgart A 3283. Paret, Urgeschichte Württembergs (1921) 179 Abb. 11, 16–17.

#### TAFEL 49

##### 1–14. MALTERDINGEN, Ldkr. Emmendingen.

Im Wald „Pfannenstiel“ wurde das sogen. Heidengrab 1864 ausgegraben. Der Hügel enthielt u. a. gegen Süden unmittelbar unter einer Brandstätte eine Skelettbestattung. Funde daraus: Zwei Bronzenadeln mit flachkugeligem und doppelkonischem Kopf, L. 3,8 (2–3). — Bronzenadel mit großem, aus zwei hohlen Halbkugeln zusammengefügtem Kopf und korkartiger Füllmasse, L. 8,5 (10). — Bronzener Hohlartring mit doppeltem Stöpselverschluß, Dm. 6,9 (7). — Bronzehohlringlehen, in Bruchstücken, Dm. i. L. 2,5 (1). — Zwei Bronzearmringe, offen, mit Rippengruppen an den Enden, Dm. 7 (5. 8). — Zwei Bronzearmringe, glatt, Dm. 7,4 (9. 11). — Zwei Bronzefußringe, glatt, innen an zwei gegenüberliegenden Stellen abgetragen, Dm. 11,8 (12–13). — Bronzeringchen, glatt, vierkantig, Dm. 3,3 (4). — Bruchstück eines gepulverten Bronzeringes, Zugehörigkeit zur Bestattung unsicher (6).

Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. mindestens 24; Br. 12,6 (14). — Verzierung: Doppelte horizontale Buckelreihen wechseln mit Reihen von Rhomben. — Technik: Die Buckel sind mit einer Perlpunze, die Rhomben mit einer entsprechenden Bildpunze eingeschlagen. Auf der Vorderseite ist an mehreren Stellen ein feiner Horizontalschliff zu erkennen. Das Blech wurde aus den Bruchstücken zeichnerisch rekonstruiert. Über die Schmalseiten konnten keine Anhaltspunkte gewonnen werden. Eine in den Berichten erwähnte „vermoderte lederne Unterlage“ ist nicht erhalten. Es dürfte sich dabei um Reste des Ledergürtels gehandelt haben.

Mus. Karlsruhe C 2814–25. Wagner, Hügelgräber 26 u. Taf. 2, 16; ders., Fundstätten 1, 202 mit Abb. 135.

#### TAFEL 50

##### 1–17. LEIPFERDINGEN, Ldkr. Donaueschingen.

In der Nähe des Bahnhofs Leipferdingen wurde 1888 ein W–O gerichtetes, mit Steinen umstelltes Flachskelettgrab angeschnitten: Funde: Bronzepakkenfibel, beschädigt, mit Manschette, Schlußstück fehlt, L. noch 3,7 (14). — Bronzepakkenfibel, mit Kopfscheibe, Manschette und kugeligem Schlußstück, Pauke fehlt, L. 4,4 (15). — Bruchstück einer ähnlichen Paukenfibel, L. noch 3,5. — Bronzepakkenfibel, Pauke und Nadelhalter mit Rillen verziert, Armbrustkonstruktion über Eisenachse mit äußerer hochgezogener Sehne, kugeliges Schlußstück mit profiliertem Fortsatz, L. 3,6 (16). — Drei kleine goldene Hohlohrringe mit Stöpselverschluß, Dm. 1,3–1,5 (1–3). — Bronzehalsring, glatt, in Bruchstücken, Dm. 16,7 (12). — Zwei Bronzeringe, glatt, einer zerbrochen, Dm. 9,9 (4. 11). — Gerippter Bronzehohlring, in Bruchstücken (10). — Drei Bronzeringchen, glatt, Dm. 1,4; 1; 3 (5–6. 8). — Bronzeringchen, offen, glatt, Dm. 1,1. — Zwölf kleine Gagatperlen, L. 1,4–1,7 (13). — Fünf Edel-



koralleperlen mit feiner Durchbohrung, Dm. 0,8–1,3 (7). — Blaues Glasringchen, in einem Bruchstück, verschollen, Dm. etwa 2,3–3. — Zwei dickwandige Scherben. — Mittelmeermuschel (*murex trunculus*), L. 4,7. — Bruchstück eines an den Längsseiten bearbeiteten Hirschhorngegenstandes, L. noch 6,7. Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 10; Br. noch 6 (17). — Verzierung: Die Fläche wird durch Drillingsleisten in Zonen geteilt, die gleichmäßig mit Buckeln gefüllt sind. — Technik: Zwei verschiedene Punzen fanden Verwendung. Eine Schrotpunze zum Ziehen der Leisten und eine Perlpunze zum Einschlagen der Buckel. Das Blech weist auf der Vorderseite einen nur an wenigen Stellen mit der Lupe erkennbaren Schliff in Längsrichtung auf. Es wurde aus den vorhandenen Bruchstücken zeichnerisch rekonstruiert.

Mus. Karlsruhe C 6077. Wagner, Fundstätten I, 10.

### 18. SIGMARINGEN, STADTTEIL LAIZ.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 192.194):

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, in Bruchstücken, L. noch 5,3; Br. noch 2 (18). Zwischen den Leisten ein Nietloch. — Verzierung: Rechteckiger Rahmen von Drillingsleisten und Reihe von Ringbuckeln. Aus den Buckeln sind nochmals kleine Buckelchen herausgetrieben. Auf dem glatten Rand außerhalb der von den Leisten gerahmten Fläche einzelner Buckel, von dem ein Kranz wirbelartiger kleiner Rillen ausgeht. — Technik: Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die Ringbuckel mit einer Bildpunze eingeschlagen. Mit einer feinen Perlpunze wurden dann die kleinen Buckelchen aus den Ringbuckeln nachgearbeitet. Der fransenartige Kranz von kleinen Rillen ist mit einem Stichel um den mit einer Perlpunze getriebenen Buckel eingeschnitten. Auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 73, 75. Schreiber, Taschenbuch 2, 241ff. u. Taf. 2, 1; Lindenschmit, Sigmaringen 206ff. mit Abb. 101 u. Taf. 13, 3–4. 6–7; Mitt. Ver. Hohenzollern 26, 1892–93, 67ff.; ebda. 27, 1893–94. 45.

### 19. BURRENHOF, Ldkr. Reutlingen.

Beim „Burrenhof“ Gruppe von 22 Grabhügeln, davon 12 auf Gemarkung Erkenbrechtweiler (Ldkr. Nürtingen), 8 auf Gemarkung Grabenstetten (Ldkr. Reutlingen) und 2 auf der Gemarkungsgrenze. Da die Gürtelbleche außer einem keinem Hügel zugeordnet werden können, wurde „Burrenhof“ als Fundort beibehalten (vgl. auch S. 185f. 189. 197. 201f. 209). Keinem Hügel zuweisbarer Fund von 1893: Zwei Bronzeringchen, offen, glatt, Dm. 0,94.

Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 13; Br. 5,3 (19). — Ausstattung: Zwei aufgelegte bronzene Hohlbuckel werden von Bronzenieten mit birnenförmigem Kopf auf dem Blech festgehalten. — Verzierung: Ringbuckel bzw. Buckelchen füllen zwei zentrale, durch Vierlingsleisten gerahmte Zonen. Die Längsränder werden von kleinen Rhomben gesäumt, die oben und unten von Perlbuckelchen begleitet werden. — Technik: Das Blech ist mit fünf oder sechs verschiedenen Punzen bearbeitet. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen. Mit je einer Punze eingeschlagen sind die Rhomben und Buckelchen. Zur Darstellung der Ringbuckel gebrauchte man entweder eine einzige Bildpunze oder Ringe und Buckel wurden getrennt mit zwei Punzen herausgearbeitet. Der Schwefelabguß eines Bruchstückes läßt unter dem Binokular an einer Stelle einen sehr feinen horizon-

talen Schliff erkennen. Das in wenigen Bruchstücken erhaltene Blech wurde zeichnerisch rekonstruiert. Es ist wahrscheinlich, daß an der Schmalseite des Bleches noch mehr Niete vorhanden waren. Der Zeichnung liegen die Maße der auf einer Unterlage präparierten Bruchstücke zu Grunde.

Lederreste eines Gürtels, mit kleinen Bronzewecken besetzt. Schmale, an beiden Enden spitz zulaufende Bronzestreifen sind U-förmig gebogen. Sie stecken als Wecken in regelmäßigen Reihen dicht nebeneinander im Leder. Ihre spitzen Enden dringen durch das Leder hindurch und sind auf dessen Rückseite in einer Richtung umgeschlagen.

Mus. Stuttgart A 1199. Schreiber, Taschenbuch 3, 223; v. Paulus, Altertümer 67; Fundber. aus Schwaben 1, 1893, 19. 30; ebda. N. F. 8, 1933–35 Anhang 1, 21; Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch. N. F. 13, 1904, 358; Bl. Schwäb. Albver. 17, 1905, 385 mit Abb.; OAB. Urach 139ff.; Bittel, Die Kelten in Württemberg (1934) 50.

## 20. VERINGENSTADT, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 191f. 211f.):

Getriebenes Bronzegürtelblech, in noch fünf kleinen Bruchstücken (ein Stück: 20). — Verzierung: Zwischen Buckelreihen Doppelreihen kleinerer Buckelchen. — Technik: Buckel und Buckelchen sind mit zwei verschiedenen Perlpunzen eingeschlagen. Auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 422. Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 48ff.

## 21. HUNDERSINGEN, Ldkr. Saulgau.

Beim „Talhof“ wurde 1950 das Bruchstück eines Gürtelbleches gefunden (vgl. auch S. 196f. 204. 206. 223. 248):

Getriebenes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 4; Br. noch 1,7 (21). — Verzierung: Zwischen drei Horizontalleisten zwei Reihen kleiner Buckelchen. — Technik: Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die Buckelchen mit einer Perlpunze eingeschlagen. Bearbeitungsspuren wurden nicht beobachtet.

Mus. Tübingen.

## 22. WÜRTINGEN, Ldkr. Reutlingen.

Im Wald „Hesselbuch“ und in der „Eulenwiese“ Grabhügelgruppen (vgl. auch S. 204f. 236). Im „Rutschenhofwald“ (Hesselbuch) wurden 1886 drei Hügel untersucht. Folgende Funde aus Hügel I sind keiner Bestattung zuweisbar: Zwei Bronzepakufenfibeln, beschädigt, L. 4 u. 4,3; vier Bronzenadeln mit kleinem Kugelkopf, L. 6,4–7,9; Bronzegürtelhaken mit großem Zierniet, L. 3,4; Bronzepingzette, L. 7; Bronzearmring, offen, glatt, gr. Dm. 6,8; zwei Bronzefußringe, glatt, einer mit Abnützungsspuren, Dm. 11.

Getriebenes Bronzegürtelblech, mit einer aufgelegten Randleiste und abgeschrägten Ecken, in Bruchstücken, L. noch 20; Br. 9 (22). — Ausstattung: An der linken Schmalseite ist eine Randleiste aufgelegt und mit sieben bronzenen Kugelkopfnieten auf dem Blech befestigt. An der rechten Schmalseite sind in den Bruchstücken noch drei Niete und zwei Nietlöcher erhalten. Verschluß- und Lederseite des Bleches lassen sich infolge nachträglicher Behandlung und Restauration nicht unterscheiden. — Verzierung: An einen breiten Mittelstreifen von vier Leisten schließen nach oben und unten je zwei Zonen an, deren Felder große Ringbuckel enthalten. An beiden Schmalseiten beenden von Rand zu Rand durchlaufende Vertikalleisten die Ornamentie-



zung der Fläche. Zwischen ihnen und den Zonen sind je zwei vertikale Buckelchenreihen eingeschoben. Das Rahmenwerk besteht aus Drillingsleisten. An den Längsseiten des Bleches bleibt außerhalb der getriebenen Ornamente ein glatter Rand, der an der linken Schmalseite von der Randleiste eingenommen wird. Die Längsränder der aufgelegten Leiste und der Rand der gegenüberliegenden Schmalseite sind mit je einer Reihe kleiner Buckelchen verziert. — Technik: Zur Herstellung der Ornamente dienten drei Punzen. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die kleinen Buckelchen mit einer feinen Perlpunze, die Ringbuckel mit einer Bildpunze eingeschlagen. Die Patinierung läßt auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren erkennen. Das Blech wurde aus den Bruchstücken zeichnerisch rekonstruiert.

Mus. Stuttgart 9266a. Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch. 1890, 7ff.; v. Föhr, Hügelgräber 15; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 58ff.; OAB. Urach 151ff.

## TAFEL 51

### 1—4. SALEM, Ldkr. Überlingen.

Im „Hardtwald“ Gruppe von 21 Grabhügeln, seit 1830 ausgegraben (vgl. auch S. 190f. 202f.). Hügel O: Fundverhältnisse unklar, mehrere Fundgruppen. 2 m östlich der Hügelmitte, 0,65 m tief, folgende Funde: Zwei Bronzefußringe, glatt, Dm. 9,6 (1—2). — Kleiner Becher, H. 5,2 (3). (C 7317 und C 7315) Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. mindestens 33; Br. mindestens 9,5 (4). — Ausstattung: In zwei Bruchstücken des Randes stecken zwei kleine, bronzene Kugelkopfniete. — Verzierung: An eine breite Mittelzone schließen sich nach oben und unten schmale Zonen mit Buckelchen und etwas breitere mit kleinen Ringen an. Die breite Mittelzone wird durch vertikale von Leisten gefaßte Buckelchenreihen in Felder geteilt, in denen große Buckel im Zentrum und kleine Ringe in den Ecken angeordnet sind. — Technik: Vier verschiedene Punzen fanden Verwendung. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die Buckelchen und großen Buckel mit zwei entsprechenden Perlpunzen herausgearbeitet. Mit einer Bildpunze sind die kleinen Ringe eingeschlagen. Auf einem Bruchstück des Randes ist ein Riß mit einem schmalen klammerartigen Bronzeblechstreifen antik gefickt. Die rauhe Patina der Vorderseite erlaubte keine Beobachtungen über Bearbeitungsspuren. Das Blech wurde in einem Ausschnitt zeichnerisch rekonstruiert. (C 7318)

Lederreste des Gürtels mit regelmäßigen Einstichen der vergangenen Bronzewecken (C 7318)

Mus. Karlsruhe. Wilhelmi, Jahresber. d. Sinsheimer Ges. 4, 1834, 3ff.; Veröffentl. Karlsruhe 2, 1899, 55ff. u. Taf. 7—10; Wagner, Hügelgräber 3ff. u. Taf. 1, 3; ders., Fundstätten 1, 80ff.; Mainzer Zeitschr. 2, 1907, 40.

### 5—11. HEIDENHEIM, STADTEIL MERGELSTETEN.

Auf der Höhe zwischen Brenztal und Ugental im Gemeindevald „Scheiterhau“ neben der Ackerflur „Reutenen“ wurden 1847 fünfzehn Grabhügel geöffnet. Hügel 3 enthielt eine Brandbestattung mit Gefäßen und darüber, durch eine Schicht Erde getrennt, eine Skelettnachbestattung. Funde daraus: Kleiner goldener Hohlohring mit Stöpselverschluß und drei Reihen kleiner Buckelchen verziert, Dm. 1,8 (10). — Bronzehalsring, glatt, Dm. 16,5 (5). — Bronzehalsring, glatt, mit Ösenende und Knopfhaken und 36 aufge-

schobenen tropfenförmigen Anhängern; Öse ausgebrochen, Dm. 32,5 (6). — Bronzener Fußhohring, beschädigt, mit Stöpselverschluß, Dm. 11 (11). — 183 Gagatperlen. — Zwei blaue Glasringe und Bruchstücke eines dritten, Dm. 3,1; drei grüne Glasringe und Bruchstück eines vierten, Dm. 3,5; 3,2; 2,8 (7–8). — Lederrest mit Abdrücken von zwei Glasringen.

Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 12,5; Br. 8,3 (9). — Verzierung: In den Feldern eines breiten zweizonigen Mittelstreifens erscheinen abwechselnd zentrale Großbuckel, von einem Perlkranz kleiner Buckelchen umgeben, Felddiagonalen ebensolcher Buckelchen unterbrechend, und geometrische Figuren von 5 Buckeln, davon einer jeweils in der Feldmitte und vier in den Feldecken. Nach oben und unten schließen sich schmale Zonen kleiner Diagonalkreuze und kurze Vertikalreihen aus kleinen länglichen Buckelchen an. Die Zonen werden durch breite Leisten getrennt, die Felder jeweils durch vier schmale Leisten mit drei dazwischenliegenden Reihen von Perlbuckelchen. — Technik: Die Verzierungen sind mit sieben Punzen hergestellt. Die Leisten sind mit zwei verschiedenen Schrotpunzen gezogen, die kleinen länglichen Buckelchen mit einer Perlpunze eingeschlagen. Die ungleich großen Buckel und Buckelchen in den Feldern sind mit drei entsprechenden Perlpunzen herausgetrieben. Mit einer Bildpunze eingearbeitet sind schließlich die kleinen Diagonalkreuze. Auf der Blechvorderseite wird mit der Lupe ein feiner diagonal von links unten nach rechts oben verlaufender Schliff gut sichtbar. Der zeichnerischen Rekonstruktion liegen die Maße der erhaltenen Bruchstücke zu Grunde.

Mus. Stuttgart A 3340. Jahresh. d. Württemb. Alterthumsver. 5, 1848 mit Text unter Nr. 18 und eine Tafel; A. u. h. V. 5 (1911) Taf. 14, 220, a–b; F. Hertlein, Die Altertümer des Oberamts Heidenheim. Die Altertümer im Königreich Württemberg H. 2 (1912) 7ff. mit Abb. 5 u. Taf. 1, 1–3.

## TAFEL 52

### 1–4. MÖRSINGEN, Ldkr. Saulgau.

Auf Flur „Gassenäcker“ Grabhügelfeld. Hügel 4, von Dorn 1899 ausgegraben, enthielt vier Bestattungen. Funde aus Bestattung 3: Bronzene Doppelpaukenfibeln, mit Armbrustkonstruktion und innerer Sehne, L. 2,7 (3). — Zwei Bronzeringchen, glatt, Dm. 4 (1–2).

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. mit Haken 25,7; Br. 5,15 (4). — Ausstattung: An den Schmalseiten je eine Reihe von fünf Buckeln. Der mittlere Buckel der Lederseite ist zur Aufnahme eines Nietes durchbohrt. — Verzierung: Die Innenfläche wird von einem Rahmen von Drillingsstegen eingefasst und durch dicht mit Leisten gefüllte Vertikalstreifen in fünf Felder geteilt. In den Feldern erscheinen zwei ineinandergeschachtelte, aus Doppelleisten mit Buckelchenfüllung gebildete Rhomben. An den Längsseiten der Felder sind oben je zwei hängende, unten zwei stehende, mit Buckelchen gefüllte Dreiecke angebracht. Kleine Ringbuckelchen treten wenig seitlich der Dreiecksspitzen und in der Mitte der Rhomben auf. — Technik: Fünf Punzen wurden verwendet. Die Leisten sind mit zwei verschiedenen Schrotpunzen gezogen. Mit zwei unterschiedlichen Perlpunzen sind die großen Buckel an den Schmalseiten und die Buckelchen der Füllungen eingearbeitet. Die kleinen Ringbuckelchen sind mit einer Bildpunze eingeschlagen. Unter der Lupe wird auf



der Vorderseite ein Horizontalschliff sichtbar. Ausbrüche wurden zeichnerisch ergänzt.

Mus. Stuttgart 11 159. Fundber. aus Schwaben 6, 1898, 3; ebda. 9, 1901, 4; Bl. Schwab. Albver. 13, 1901, 389; Prähist. Bl. 14, 1902, 33; OAB. Riedlingen 200 mit Abb. 7.

#### 5. BÖTTINGEN, Ldkr. Münsingen.

Aus dem Nachlaß des Postdirektors Scholl (vgl. auch S. 200.205):

Getriebenes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 6,4; Br. noch 4,4 (5). — Verzierung: Drei horizontale Drillingsleisten teilen das Bruchstück in eine breitere und in eine schmalere Zone. In der breiteren ist ein Gitterwerk kreuzförmig sich überschneidender Leisten so angeordnet und zum Teil mit Buckelchen gefüllt, daß eine obere und untere Reihe übereinanderstehender mit Buckelchen gefüllter Rhomben entsteht. Die schmale Zone enthält ein buckelgefülltes Flechtband. — Technik: Das Blech ist mit zwei verschiedenen Punzen bearbeitet. Alle Leisten und das Flechtband sind mit der Schrotpunze hergestellt. Die Buckelchen sind mit einer feinen Perlpunze eingeschlagen. Auf der Vorderseite des Bleches ist mit der Lupe ein feiner horizontaler Schliff zu erkennen.

Mus. Stuttgart A 3336. OAB. Münsingen 216.

#### 6. IHRINGEN, Ldkr. Freiburg.

In den Fluren „Bürchle, Vorderes Großried, Vorderer Stänzer“ (Gemarkung Ihringen) und „Renmatten“ (Gemarkung Gündlingen) Gruppe von noch mindestens 27 sichtbaren Grabhügeln, „Löhbücker“ genannt. Schon 1830 grub Schreiber in den Hügeln. Wagner hat 1885 dreizehn Hügel vermessen und einen ausgegraben. Der größte Teil des Grabhügelfeldes wurde dann 1905–07 und 1909–10 von E. Fischer untersucht und veröffentlicht (vgl. auch S. 239). Hügel Z, 1907 von Fischer ausgegraben, ergab als Oberflächenfund:

Getriebenes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 2,5; Br. 4,7 (6). — Verzierung: Über einer Gruppe von vier Leisten, von denen die beiden inneren mit nachträglich eingeschlagenen Buckelchen versehen sind, Zickzackband von Leisten, an einer Stelle ebenfalls mit zusätzlichen Buckelchen ausgestattet. Die Dreiecke zwischen Leistengruppen und Zickzackband sind mit Buckelchen gefüllt. — Technik: Die Leisten sind mit einer Schrotpunze gezogen, die Buckelchen mit einer Perlpunze eingearbeitet. Das Blech weist einen feinen regelmäßigen Horizontalschliff auf.

M. f. U. Freiburg P 686. Schreiber, Taschenbuch 1, 173; ders., ebda. 3, 408; Wagner, Hügelgräber 20ff.; ders., Fundstätten 1, 187ff.; Schau ins Land 27, 1900, 18ff.; Akademische Mitt. Freiburg N. F. 2, 1907–08, 15ff.; Zeitschr. d. Ges. f. Geschichtskde. Freiburg 23, 1907, 32ff.; ebda. 24, 1908, 287ff.; Bad. Fundber. 1, 1925–28, 363; Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden (1940) 140.

#### 7. SCHWETZINGEN, Ldkr. Mannheim.

Fundumstände unbekannt (vgl. auch S. 192.235):

Bruchstück eines getriebenen Bronzegürtelblechs, mit einem Nietloch, L. noch 2,7; Br. noch 2,8 (7). — Verzierung: Zwischen zwei Drillingsleisten noch eine Zone mit kleinen Rhomben. — Technik: Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die kleinen Rhomben mit einer Bildpunze eingeschlagen. Die rauhe, krümelige Patina läßt auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren erkennen.

Mus. Karlsruhe C 2500. Wagner, Fundstätten 2, 203 mit Abb. 177.

**8–16. LIPTINGEN, Ldkr. Stockach.**

Südwestlich von Liptingen zwei wenig auseinander liegende Grabhügelgruppen, eine im Wald „Hennelöh“, die andere auf Flur „Stöcken“. Die Hügelgruppe „Hennelöh“ umfaßt 27 kleinere und größere Hügel, die seit 1877 verschiedentlich untersucht wurden. Grabhügel A, von Wagner ausgegraben, barg in der Hügelmitte auf dem gewachsenen Boden zwei SO–NW gerichtete, 1 m voneinander entfernte parallel liegende Skelettbestattungen (Mann und Frau). Zur männlichen Bestattung vgl. man S. 198. 229f. Funde aus der weiblichen Bestattung, die auf einer 2,1 : 1,2 m großen Holzunterlage lag: Zusammengebackene Eisen- und Bronzestückchen, dabei Kopfscheibe und Schlußstück wahrscheinlich einer Paukenfibel (10). — Bronzehalsring, glatt, mit eingehängtem offenen Bronzeringchen, gr. Dm. 23 (15). — Zwei Bronzearmringe, offen, mit übereinandergreifenden Knopfstempelenden, Außenseite profiliert, Querrillen vor den Stempelenden, Dm. 9,3; 8,6 (13–14). — Bronzefußring, glatt, Dm. 10,7 (16). — Eisenring, glatt, in einem Bruchstück, L. noch 3,9 (9). — Vierfache Kette von Gagatperlen, L. Perlen 0,3–0,9 (12). — Sieben Gagatperlen, flachkugelig, in der Mitte von einem Eisenstift durchbohrt, Dm. 1,9–3 (11). — Dickwandiges, grobes Bodenstück eines Gefäßes.

Getriebenes Bronzegürtelblech, mit aufgelegter Randleiste, in Bruchstücken, L. mindestens 18,5; Br. mindestens 9,5 (8). — Ausstattung: Auf den Bruchstücken liegen die Fragmente einer bronzenen Rand- und Verstärkungsleiste von halbkreisförmigem Querschnitt und zwei zugehörige Bronzeniete. Ein Bruchstück des breiten glatten Randes zeigt ein Nietloch. Dieser Rand entspricht ganz dem des Bleches aus der männlichen Bestattung (vgl. *Taf. 69, 2*). — Verzierung: Leisten teilen die Fläche in Zonen und Felder. Eine erhaltene Zone ist mit kleinen Ringbuckeln gefüllt. In den Feldern erscheinen entweder vier kleine Ringbuckel oder drei Reihen von je drei kleinen Diagonalkreuzen. Beide Muster sind in den Feldern schachbrettartig angeordnet. Die aufgelegte Verstärkungsleiste ist mit kleinen Buckelchen verziert. — Technik: Die Verwendung von vier verschiedenen Punzen läßt sich nachweisen. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen. Mit einer Perlpunze eingearbeitet sind die Buckelchen auf der Verstärkungsleiste. Die kleinen Ringbuckel und die kleinen Diagonalkreuze sind mit entsprechenden Bildpunzen eingeschlagen. Auf der Vorderseite ist an mehreren Stellen ein feiner Horizontalschliff sichtbar.

Kompaktes Stück Erde mit organischen Resten (Knochen, Holz, Leder) durchsetzt. Auf der Oberseite Positivabdrücke des Gürtelbleches 8. Auf der Unterseite Reste des mit kleinen Bronzewecken besetzten Ledergürtels.

Mus. Karlsruhe C 7543–58. Wagner, Fundstätten 1, 56ff. mit Abb. 37; Bad. Fundber. 2, 1929–32, 174ff. mit Abb. 69; Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden (1940) 143.

## TAFEL 53

**1–6. BREMELAU, Ldkr. Münsingen.**

Auf den „Langenheckäckern“ ein „Steinhügel“ durch v. Paulus ausgegraben. Funde: Bronzearmring, offen, glatt, in einem Bruchstück, mit drei Rillen am erhaltenen Ende, Dm. etwa 8,4 (4). — Bronzearmring, offen, in einem Bruchstück, durchgehend mit Gruppen von je fünf Rippen verziert, Dm. 6,5 (5). — Bronzefußring, glatt, Dm. 12 (3). — Bronzeringchen, glatt, Dm. 1,8



(1). — Bronzebesatzhütchen, halbkugelig, Dm. 1,35 (2). — Hügelgräberbronzezeitliche Nadel mit geripptem Schaft, L. noch 23.

Getriebenes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 5; Br. noch 5,6 (6). — Verzierung: Vier durch Doppelleisten getrennte Zonen bleiben in der linken Hälfte des Bruchstückes leer und sind in der rechten mit Punzbuckeln, Ringen und Dreierreihen kleinerer Buckel gefüllt. — Technik: Das Blech ist mit vier verschiedenen Punzen bearbeitet. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die Buckel mit zwei verschiedenen großen Perlpunzen herausgetrieben, die Ringe mit einer Bildpunze eingeschlagen. Spuren eines feinen horizontalen Schlifflines werden mit der Lupe auf der Vorderseite sichtbar. Mus. Stuttgart 8211. OAB. Münsingen 205.

#### 7. JUNGHOLZHAUSEN, Ldkr. Schwäbisch Hall.

Im Wald „Wildgarten“ Gruppe von 12–15 Grabhügeln. Fund daraus: Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 9,4; Br. noch 5 (7). — Verzierung: Doppelleisten teilen die Fläche in drei Zonen, von denen eine mit Ringen und zwei mit Buckeln gefüllt sind. — Technik: Es wurden drei Punzen verwendet, eine Schrotpunze zum Ziehen der Leisten, eine Perlpunze und eine Bildpunze zum Einschlagen der Buckel und Ringe. Auf der Vorderseite wird mit der Lupe ein feiner Horizontalschliff sichtbar. Mus. Stuttgart A 3358. OAB. Künzelsau 251.

#### 8. ASPERG, Ldkr. Ludwigsburg.

Im Wald „Osterholz“ Gruppe von 5–9 Grabhügeln der Hügelgräberbronzezeit mit Nachbestattungen der Hallstatt- und Frühlatènezeit. Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 213f.):

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, in Bruchstücken, L. ohne Haken 27; Br. 12,5 (8). — Ausstattung: In der Mitte der Verschlussseite ein gegen die Spitze dünner und schmaler werdender Haken. Auf der Lederseite in unregelmäßigen Abständen voneinander drei Nietlöcher nahe am Rand des Bleches. — Verzierung: Eine durch den Wechsel von Zonen gleichförmiger größerer bzw. kleinerer Buckel ausschließlich horizontal gegliederte Innenfläche ist von einem rechteckig umlaufenden Rahmen ineinandergeschachtelter Drillingsleisten mit dazwischen aufgereihten Buckeln eingefasst. Verschluss- und Lederseite werden außerhalb des Rahmens durch eine senkrechte Reihe von Ringbuckeln hervorgehoben, denen nach außen, auf der Verschlussseite unterbrochene Drillingsleisten vorgelagert sind. Die Reihenfolge der Zonen ist so gewählt, daß in der Mitte des Bleches zwei Drillingsleisten zu einem breiten Horizontalstreifen zusammentreffen, wodurch die eingefasste Innenfläche symmetrisch aufgeteilt wird. — Technik: Das Blech ist mit drei verschiedenen Punzen bearbeitet. Die Stege sind mit einer Schrotpunze gezogen, die Buckel der Innenfläche in zwei verschiedenen feststehenden Größen eingepunzt. Die Ringbuckel an den Schmalseiten entstanden dadurch, daß zuerst größere Buckel herausgetrieben wurden und aus diesen nochmals kleinere. Dabei fanden die beiden gleichen Perlpunzen Verwendung, die man auch für die Buckel der Innenfläche gebrauchte. Auf der Vorderseite des Bleches läßt sich mit der Lupe ein feiner horizontaler Schliff erkennen.

Mus. Stuttgart A 3283. Paret, Urgeschichte Württembergs (1921) 179 und Abb. 11, 16–17.

**9–10. STUTTGART, STADTEIL WEIL IM DORF.**

In Flur „Gschnaidt“ Gruppe von neun Grabhügeln, von denen W. Veeck 1928 fünf untersuchte. Hügel 6 enthielt im Südwestviertel zwei Bestattungen. Funde aus der S(Kopf)-N gerichteten Skelettbestattung 2: Bronzekahnfibel, mit zweisechleifiger Spirale, Nadelhalter und Teil der Nadel fehlen, L. noch 3,3 (9). — Zwei Bronzefibelfüße mit kugeligem Schlußstück und Fortsatz. — Zweisechleifige Bronzespirale einer Fibel. — Zwei Nadelbruchstücke einer Fibel. — Drei Bruchstücke einer eisernen Tüllenlanzenspitze. — Aus dem Hügel stammen ferner unverzierte graue Scherben, darunter zwei Randstücke.

Bruchstücke von einem oder mehreren Eisengürtelblechen. Maße des größten Bruchstückes: L. noch 3,8; Br. 8,5 (10). — Verzierung: Horizontalleisten teilen die Fläche in Zonen, die mit verschiedenen großen Buckeln gefüllt sind. Auf anderen Bruchstücken (vgl. Fundber. aus Schwaben N. F. 5, 1928 bis 1930, 36 Abb. 16, 2) Buckelreihen, mit Leistengruppen gefülltes Rahmenwerk und Rhomben. Unter den Fragmenten befindet sich ein kleines mit ausgeschmiedetem Haken.

Mus. Stuttgart A 29135–137. OAB. Leonberg 150ff. 161ff.; Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926–28, 41; ebda. N. F. 5, 1928–30, 34ff. mit Abb. 16.

## TAFEL 54

**1–5. WEISSACH, Ldkr. Leonberg.**

Am Nordostausgang des Ortes stieß man 1927 unter dem Straßenkörper auf zwei Flachskelettgräber in Steinpackungen. Funde aus Grab 1: Bronzearmring, glatt, Dm. 5,8 (5). — Drei Bronzearmringe, glatt, Dm. 7 (1–2. 4).

Getriebenes Bronzegürtelblech, in noch vier Bruchstücken, L. noch 6,4; Br. noch 6,95 (3). — Verzierung: Die Fläche ist wechselnd mit Horizontalreihen größerer und kleinerer Buckelchen bedeckt. — Technik: Die Buckelchen sind mit zwei verschiedenen Perlpunzen eingeschlagen. Auf der Vorderseite ist ein Horizontalschliff gut sichtbar. Das Blech wurde in einem Ausschnitt zeichnerisch rekonstruiert, wobei von den Maßen der erhaltenen Bruchstücke ausgegangen wurde.

Funde aus Grab 2: Zwei Bronzearmringe, glatt, Dm. 7; Bronzearmring, offen, durchgehend mit feinen Rillen verziert, gr. Dm. 6,5; Bronzehohling mit Stöpselverschluß, in Fragmenten; einige Scherben von Tongefäßen.

Anzahl von Bronzewecken eines Ledergürtels. Kleine schmale Bronzestreifen mit spitzen Enden wurden U-förmig gebogen, so daß kleine Bronzebuckelchen mit zwei nach unten gerichteten Spitzen entstanden.

Mus. Stuttgart A 2570. Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926–28, 42.

**6. KAPPEL, Ldkr. Sigmaringen.**

Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 190.193.199.203.209.235): Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, in Bruchstücken, L. 41; Br. 16 (6). — Ausstattung: Für die bei Lindenschmit, Sigmaringen Taf. 17, 1, an einer Schmalseite des Bleches angegebenen Ringchen gibt es keinerlei Anhaltspunkte. Es sind weder Ringchen noch Vorrichtungen zu ihrer Befestigung vorhanden. Das Nietloch in einem Bruchstück nahe am Rand gehört vielleicht der Lederseite des Bleches an. — Verzierung: Die Ornamentierung des Bleches wird durch sieben ineinander geschachtelte Rechtecke von Doppel- oder Drillingsleisten bestimmt. Das innerste oblonge Rechteck



besitzt eine zentrale Buckelreihe, die von Dreierreihen kleiner Buckelchen allseitig umgeben ist. Die anschließenden Rahmen enthalten von innen nach außen je vier Buckel an beiden Schmalseiten, rechteckige Neunergruppen kleiner Buckelchen, je einen Buckel in den vier Ecken, Dreierreihen kleiner Buckelchen, größere Buckel und schließlich nochmals Dreierreihen kleiner Buckelchen. Außerhalb der beschriebenen Ornamente bleibt ein schmaler glatter Rand. — Technik: Vier Punzen dienten zur Herstellung der Ornamente. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die kleinen Buckelchen mit drei verschiedenen Perlpunzen eingeschlagen. Bearbeitungsspuren sind auf der Vorderseite nicht sichtbar. Ausbrüche wurden zeichnerisch ergänzt. (450)

Kleine Bruchstücke eines glatten Bronzegürtelblechs, auf einer Schicht Erde klebend, die mit organischen Resten (Knochen und Gewebeteile) durchsetzt ist. Unter der Erdschicht Reste des mit kleinen Zwecken besetzten Ledergürtels. Die Vorderseite des Ledergürtels sieht nach unten. (450a)

Anzahl von Bronzewecken verschiedener Größe. Kleine Hohlbuckel haben zwei gegenüberliegende nach unten stehende, spitze Dornen. (1381—83)

F. H. Sammlungen Sigmaringen. Lindenschmit, Sigmaringen 211 u. Taf. 17; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893—94, 44.

## TAFEL 55

### 1. HUNDERSINGEN, Ldkr. Saulgau.

Westlich und östlich der Straße von der Domäne Talhof nach Binzwangen Gruppe von vier großen Grabhügeln. Hügel 1 und 2 liegen westlich der Straße im Wald „Gießübel“. Hügel 1 enthielt in den gewachsenen Boden eingetieft eine rechteckige, mit Brettern ausgeschlagene Grabkammer mit drei Skelettbestattungen. Über der Grabkammer in der Hügelaufschüttung fünf Skelettnachbestattungen. Die im folgenden nicht genannten Bestattungen sowie die übrigen Beigaben der Gürtelblechgräber sind in der unten aufgeführten Literatur beschrieben (vgl. auch S. 196f. 204. 206. 216. 248). Fund aus Nachbestattung 4:

Getriebenes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 5; Br. noch 3,65 (1). — Verzierung: In den Feldern zweier Zonen erscheinen große Buckel. Die zwei erhaltenen Zonen werden durch Vierlingsleisten — aus einer Leiste sind nochmals Perlbuckelchen herausgetrieben — getrennt, die Felder durch einfache Leisten, die beiderseits von einer Perlsreihe kleiner Buckelchen begleitet werden. — Technik: Die Ornamente auf dem Bruchstück sind mit drei verschiedenen Punzen hergestellt. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die kleinen und großen Buckel mit zwei entsprechenden Perlpunzen eingeschlagen. Unter der Lupe wird auf der Vorderseite ein horizontal verlaufender Schliff sichtbar.

Mus. Stuttgart 8721. Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch. 1878, 35: Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 52; OAB. Riedlingen 206ff. Abb. 11—12.

### 2. BERG, Ldkr. Ravensburg.

Im „Dickwald“ Gruppe von etwa 20 Grabhügeln. Fast alle seit der Mitte des letzten Jahrhunderts unsachgemäß geöffnet. Einzelner Hügel, 50 m nördlich der Gruppe, 1909 geöffnet. Ältere Störung in der Hügelmitte. Aufschüttung aus steinfreier Erde. Fundverhältnisse unklar. Von O nach W mehrere

Fundgruppen wenig über dem gewachsenen Boden in gleicher Höhe: 1. Zwei Bronzearmringe, offen, mit Ösenenden (Frühatène). — Davon 1,5 m entfernt die wahrscheinlich zu einer Bestattung gehörenden Fundgruppen 2–7: 2. Zwei Bronzearmringe mit je zwei „eigenartigen Höckern“. — 3. Bruchstücke von Bronzedrahtarmringen. — 4. Bruchstücke zweier Paukenfibeln. — 5. Drei durchlochte Tonperlen auf Holzkohle. — 6. Bronzegürtelblech, mit den Schmalseiten nach O und W sehend, auf einem verkohlten Brett liegend, mit Resten eines Tuches bedeckt. — 7. Armband aus 18 Tonperlen am östlichen Ende des Gürtelbleches. Funde aus der Grabung 1909:

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit angenietetem Haken, in Bruchstücken, L. mindestens 38; Br. 18,8 (2). — Ausstattung: In der Mitte der Verschußseite ist ein Haken so unter das Blech genietet, daß er nicht über den Rand des Bleches hinausschaut. Auf dem glatten Rand an der Lederseite ist eine Reihe kleiner Nietlöcher angebracht. — Verzierung: Reihen großer Punzbuckel, von Tangenten kleinster Perlbuckelchen umgeben, füllen eine große, durch Drillingsleisten zuerst in Zonen und dann in Felder geteilte Innenfläche. An beiden Schmalseiten bilden Punzbuckelchen und Drillingsleisten breite Vertikalstreifen, deren Mitte jeweils eine Reihe von birnenförmigen Bronzenieten einnimmt, die in Buckel eingelassen sind. Ein die Innenfläche umfangender Rahmen kleiner Diagonalkreuze ist an der Verschußseite mit dem Vertikalstreifen verzahnt, an der Lederseite hingegen abgeschnitten. Gegen die Lederseite erscheinen in den Ecken der Felder an Stelle der Tangenten drei kleine Buckelchen. Diesem Wechsel entspricht auch eine andere Patina der Bruchstücke. Die Lage dieser Felder im Gesamtlauf der Ornamente ist nicht gesichert. — Technik: Das Blech ist mit sieben verschiedenen Punzen bearbeitet. Alle Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen. Die mittleren Leisten der kurzen vertikalen Drillingsgruppen sind durch etwas schräg ausgeführte Punzschläge nachgearbeitet. Alle kleinen Diagonalkreuze sind mit einer Bildpunze eingeschlagen. Die Buckel verschiedener Größe sind mit je einer Perlpunze herausgetrieben. Das Blech weist einige antike Flickungen auf. Schadhafte Stellen sind mit einem in der gleichen Verzierung gehaltenen Stück Blech überdeckt, das mit kurzen nagelartigen Nieten befestigt wurde. Die Gesamtlänge des in zahlreichen Bruchstücken erhaltenen, auf einer Unterlage montierten Bleches ist nicht gesichert. Es sind noch viele lose Bruchstücke vorhanden. Spuren eines horizontalen Schliffes sind auf der Vorderseite mit der Lupe nur schwer zu erkennen. Das Blech wurde an mehreren Stellen zeichnerisch rekonstruiert, wobei die Maße der auf einer Unterlage befestigten Bruchstücke zu Grunde gelegt wurden. Sechs zu kleinen Häkchen zusammengebogene Bronzeblechstreifen mit spitzen Enden, L. 1,2; Br. 0,2.

Mehrere Stücke vermoderter organischer Substanzen. Dabei größeres Stück mit gut sichtbaren Abdrücken des Gürtelbleches.

Mus. Stuttgart A 143. Fundber. aus Schwaben 17, 1909, 15ff. Abb. 3; ebda. 18, 1910, 15.

## TAFEL 56

### 1–9. TUBINGEN.

Auf dem Höhenrücken „im Geigerle“ mehrere eingeebnete Grabhügel. 1926 wurde Hügel 3 ausgegraben. Steinkreis von 6 m Dm., darin große, nahezu den ganzen Kreis ausfüllende Brandplatte. In der Mitte verkohlte Bohlen-



lage, darüber anscheinend regellose Steinpackung; darauf und dazwischen die Beigaben, wenige Skeletteile und Leichenbrand. Funde: Zwei große bronzene Bandohrringe, in Bruchstücken (3). — Bronzearmring, glatt, Dm. 6,8 (6). — Vier Bronzearmringe, offen, glatt, einer mit feinen Rillengruppen verziert, Dm. 6,1—6,8 (4—5. 7—8). — Graubrauner bauchiger Topf mit kurzem Hals und drei Knubben, im Halsknick Reihe von kleinen dreieckigen Einstichen, H. 10,5 (2). — Scherben eines kleinen Schälchens mit Bodendelle, innen und außen graphitisiert, H. 3,6 (1).

Bronzewecken des Ledergürtels, verschollen. „Was aber das Stück [gemeint ist das Gürtelblech] besonders wertvoll macht, war die Beobachtung, daß die Rückseite des Gürtels verziert war, und zwar mit dicht aneinander gefügten Bronzenägeln, von denen allerdings nur die runden Köpfe erhalten waren.“ (Tübinger Chronik vom 2. 9. 1926).

Getriebenes Bronzegürtelblech (9). — „Unter dem Westrand der Steinpackung wurde gleich zu Beginn das wertvollste Stück gefunden, ein großes Gürtelblech aus Bronze. Es war aus ganz dünnem Bronzeblech gefertigt. Breite gesichert 12 cm, Länge ca. 30 cm und mit eingetriebenen Mustern, die aus drei konzentrischen Kreisen und einem Punkt in der Mitte bestanden, verziert. Es war sicher ursprünglich auf einem Gewebe oder Stück Leder befestigt; von der Befestigung war ebenfalls noch ein Niet erhalten. . . . Leider konnte das Gürtelblech trotz aller erdenklichen Vorsicht und Ausgießen mit Gips nur in kleinen Bruchstücken geborgen werden. Das Gürtelblech wurde originaltreu nachgebildet.“ (Tübinger Chronik vom 2. 9. 1926). — Bruchstücke des Originals sind nicht mehr vorhanden. Unsere Abbildung zeigt die Nachbildung.

Mus. Tübingen. Fundber. aus Schwaben N. F. 3, 1924—26, 50; ebda. N. F. 4, 1926—28, 46; ebda. N. F. 7, 1930—32, 36; Tübinger Chronik vom 2. 9. 1926.

#### 10—11. WALDHAUSEN, Ldkr. Tübingen.

13—15. Auf der Anhöhe zwischen Waldhausen und Lustnau Gruppe von 45 Grabhügeln. Eine Tübinger Gesellschaft ließ 1834 drei Hügel ausgraben. Daraus u. a. folgende Funde:

Bruchstück eines getriebenen Bronzebleches, mit Resten zweier konzentrischer Ringe und einer sich um einen Buckel windenden Wellenlinie (Vogelmotiv?), L. noch 3; Br. noch 3 (11). — Zahlreiche Bruchstücke eines getriebenen Bronzebleches; ein Stück mit kleinem Doppelringbuckel und Innenansicht eines Stückes mit größerem Doppelringbuckel, L. noch 4,5; 2,8 (13). — Schmales getriebenes Bronzeblechband mit Reihe von Doppelringbuckeln, innerer Ring und Buckel nach innen getrieben, zwischen beiden Ringen Kranz kleiner Buckelchen, Randsaum ebensolcher Buckelchen, Ansicht der Rückseite; auf der Vorderseite ein mit einem Ringbuckel verziertes Stück Bronzeblech aufoxydiert, L. noch 4,6; Br. 2,35 (14). — Schmales getriebenes Bronzeblechband mit Reihe von großen Doppelringbuckeln, die wechselnd nach innen oder außen getrieben sind, sowie Randsaum kleiner Buckelchen, L. noch 5; Br. 2,1 (15). — Die Bleche 14—15 wohl von einem Wagenbeschlag oder dergl. herrührend.

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig in noch fünf Bruchstücken, L. noch 12; Br. noch 6,55; L. Niete 1 (10). — Ausstattung: An der erhaltenen Schmalseite (Lederseite?) noch zwei Bronzeniete mit keulenförmigem Kopf und langem über die Blechrückseite hinausragendem Schaft, Rest eines auf-



gelegten Bronzehohlbuckels und ein weiteres Nietloch. Außerdem sind noch ein loses Niet und mehrere Bruchstücke von Hohlbuckeln vorhanden. Der obere erhaltene Längsrand des Bleches ist verdickt. — Verzierung: Der Längsrand ist mit einem Saum kleiner Buckelchen versehen. Kleinere und größere Ringbuckel bedecken die Innenfläche. Die Gesamtheit der Ornamente ist nicht mehr zu erkennen. Es ist möglich, daß noch mehrere Blechfragmente (11–13) von diesem Gürtelblech stammen. Das sonst übliche Rahmenwerk von Leisten fehlt. — Technik: Die Buckelchen sind mit einer Perlpunze, die verschiedenen Ringbuckel mit zwei entsprechenden Bildpunzen eingeschlagen. Der Rand der erhaltenen Schmalseite ist schräg nach unten gebogen. Mus. Tübingen. Schwäbischer Merkur Nr. 185, 1835; Schriften d. Württemberg. Alterthumsver. 1, 1859, 23.

## 12. VILSINGEN, Ldkr. Sigmaringen.

Keinem Hügel zuweisbare Funde:

Kleines Randbruchstück eines Bronzegürtelbleches, mit aufgelegtem bronzenem Hohlbuckel und Bronzeniet. (503)

Zahlreiche kleine Bruchstücke eines getriebenen Bronzebleches, mit kleinen Ringbuckeln und größeren Doppelringbuckeln verziert, entweder von einem Bronzegefäß oder einem Gürtelbech stammend (12). (495)

F. H. Sammlungen Sigmaringen. Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 51.

## TAFEL 57

### 1–20. SINGEN A. H., Ldkr. Konstanz.

Im Gräberbezirk der Nordstadt, Gewann „Rain ob der Kiesgrube“, wurde 1950 in 0,30 m Tiefe ein SSO (Kopf)—NNW gerichtetes Flachskelettgrab in Steinsetzung geborgen (Grab 50/28). 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 Holz-sarges hafteten. Links und rechts am Gürtelblech oberhalb der Handgelenke je ein Armring. 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 Verschluß 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: Bronzepaukenfibel, beschädigt, Reste der Pauke, Kopfscheibe mit Manschette und Nadel; loses kugeliges Schlußstück; L. noch 3,2 (15). — Bronzepaukenfibel, erhalten Bruchstück der Pauke mit Ansatz des Nadelhalters, L. noch 3,1 (14). — Zwei kleine unterschlächtige Paukenfibeln mit rillenverziertem Bügel, Kopfscheibe mit Manschette; Nadel und Fuß fehlen; L. noch 1,5 und 2 (2–3). — Sieben Bronzenadeln mit kleinem Kugelkopf, Spitze z. T. abgebrochen, zwei in Bruchstücken, L. bis 7,7 (4–12). — Bronzenadel mit flachem spatelförmigem Kopf, L. noch 4,9 (13). — Zwei Bronzearmringe, glatt, Dm. 7 (16–17). — Zwei Bronzefußringe, glatt, gr. Dm. 10,8 und 11,8 (18–19). — Bauchige Halsfeldurne, H. 20 (20).

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, Verschlußgegenstück zu dem Hauptblech *Taf. 58*, mit zwei aufgesetzten Ringchen, in Bruchstücken, L. 7,5; Br. 18,3; Dm. Ringchen 1,7 (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 unten 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 Leiternmuster. 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.

#### TAFEL 58

SINGEN A. H., Ldkr. Konstanz (Fortsetzung zu *Taf. 57*).

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten und zwei angenieteten Haken, in Bruchstücken, L. 41,4; Br. 18,3. — Ausstattung: An den Schmalseiten sind bronzene Randleisten von dreieckigem Querschnitt aufgelegt und mit je elf bronzenen Kugelkopfnieten auf dem Blech befestigt. An der Verschlußseite 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 Treppenmustern und einem äußeren mit M-förmigen Wellenlinien umgeben wird. In den großen quadratischen Feldern erscheinen folgende Muster: Rechtwinklige Feldfüllung mit Ringbuckeln und Buckeln, Perlbuckelchenrand; rechtwinklige Feldfüllung mit Ringbuckeln und Buckeln, zentraler 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 Abbildung liegt die im Staatl. Amt angefertigte Rekonstruktion des Bleches zugrunde.

Hegaumus. Singen a. H. Sn 50/70—78b: 28. Germania 35, 1957, 249ff.

#### TAFEL 59

**A1—39.** SINGEN A. H., Ldkr. Konstanz.

**B1—14.** 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 (**B, 6**)\*. — Bronzene Entenfibel, Bügel quergeriefelt, Fuß zur Aufnahme von Einlagen quergekerbt, Spirale und Nadel fehlen, durch Feuer stark beschädigt, L. 3,3 (**A, 37**). — Bronzener Fibelfuß einer Paukenfibel, mit Schlußknopf; Bruchstücke einer Nadel; L. noch 2,2; 2,3 (**A, 35—36**). — Zehn größere, runde Korallenperlen; zwanzig kleine, runde Korallenperlen; Reste von weiteren; alle fein durchlocht, weiß bis dunkelgrau, Dm. 0,6—1,5 (**A, 1—32**). — Kalzinierter Korallenanhänger und Bruchstück eines zweiten, Dm. etwa 3,8; 2,5 (**A, 33—34**).

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegter Randleiste, in verbrannten Bruchstücken, L. noch 9; Br. noch 5,6 (**A, 38—39**). — Ausstattung: An der erhaltenen Schmalseite ist ein dünner Blechstreifen als Randleiste aufgelegt und durch Kugelkopfniete auf dem Blech befestigt. Die Nieten sind unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen. Feine Rillen laufen den Längsseiten der Randleiste entlang. — Verzierung: Vorhanden sind

\* Auf Taf. 59 irrtümlich unter B abgebildet.



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 (B, 10). — Zwei Bronzeringchen, glatt, gr. Dm. 2; 2,1 (B, 2–3). — Drei Bronzedrahttringchen, glatt, zwei beschädigt, gr. Dm. 1,1; 1,9; 2 (B, 4–5. 8). — Bronzener Korbchenanhänger mit Rundboden, Kreisaugenverzierung mit Korallestiften, dabei kleine Leinsamenkörner, H. 2,5 (B, 7). — Lignitararmring, in einem Bruchstück, Dm. 11,1 (B, 12). — Doppelkonische Bernsteinperle, gr. Dm. 1,5 (B, 9). — Zwei Eberhauer, der kleinere durchlocht (B, 13–14). — Weiße Muschelschale (B, 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 (B, 1).

Hegaumus. Singen a. H. Sn 53/21–36: 6. Germania 35, 1957, 249ff.

## TAFEL 60

### 1–4. AICHSTETTEN, Ldkr. Wangen.

3 km NNO des Ortes Grabhügel. Funde von 1929 über einer starken Kohleschicht: Bronzepaukenfibel, beschädigt, zwei umlaufende Rillen auf der Pauke, L. 4,7 (4). — Zwei Bronzearmringe, offen, glatt, Dm. 6,2 (1–2). — Fußringe vor Fundbergung abhanden gekommen. — Bronzeringchen, Dm. 1, zerstört. — Bronzennadel, ohne Kopf, L. noch 6,8, zerstört. — Zwei formlose Scherben. Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken (3). — Verzierung: Waagerechtes Rahmenwerk von Drillingsleisten. Dazwischen Zonen von Männchen mit erhobenen Armen und Zonen dreibeiniger Pferdchen. Abfolge von oben nach unten nicht gesichert. Auf einem Bruchstück Zonen durch senkrechte Drillingsleisten in Felder geteilt. Blech zerstört. Genaue Maße unbekannt. Mus. Stuttgart 32145. Fundber. aus Schwaben N. F. 5, 1928–30, 37; ebda. N. F. 8, 1933–35 Anhang 1, 17 u. Taf. 8, 1.

### 5–11. LIPTINGEN, Ldkr. Stockach.

Südwestlich von Liptingen zwei wenig auseinander liegende Grabhügelgruppen, eine im Wald „Hennelöh“, die andere auf Flur „Stöcken“. Die Hügelgruppe „Hennelöh“ umfaßt 27 kleinere und größere Hügel, die seit 1877 verschiedentlich untersucht wurden. Grabhügel A, von Wagner ausgegraben, barg in der Hügelmitte auf dem gewachsenen Boden zwei SO–NW gerichtete, 1 m voneinander entfernte parallel liegende Skelettbestattungen (Mann und Frau). Die nördliche männliche Bestattung lag auf einer rechteckigen, etwa 2,50:1,30 m großen Holzunterlage (vgl. auch S. 198. 220). Funde: Bronzepaukenfibel, in einem Bruchstück, Rest der Pauke, Kopfscheibe, Manschette und Nadelfragment (9). — Eisenlanzenspitze, in Bruchstücken, L. noch 37 (10). — Eisenmesser, in Bruchstücken, L. noch 27 (11). — Faßartige Urne, mit kurzem Steilrand, H. 25, 8 (8). — Schälchen, mit scharfer Bauchkante und eingedelltem Boden, Spuren von Graphit, H. 5,8 (7). — Kleiner, dickwandiger Becher, H. 6 (6).

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, in Bruchstücken, L. mindestens 48; Br. mindestens 26 (5 und *Taf. 69,2*). — Ausstattung: An den Längsseiten breite glatte Ränder. Die Schmalseiten werden von schmalen glatten Streifen abgeschlossen. Ein weiterer glatter Vertikalstreifen im Innern teilt die verzierte Fläche in einen langen und kurzen Abschnitt. Aus allen drei glatten Vertikalstreifen sind kegelförmige Buckel herausgetrieben und zur Aufnahme von Nieten durchlocht. Niete sind nicht erhalten. An der Lederseite (*Taf. 69,2* rechts) war der bis zum inneren Vertikalstreifen unter das Blech greifende Lederteil des Gürtels mit zwei durch die kegelförmigen Buckel dringenden Nietreihen unter dem Blech befestigt. Der Verbindung mit dem Leder dienten außerdem Eisenniete, die auf dem äußeren Vertikalstreifen zwischen den kegelförmigen Buckeln angebracht sind. Unter den größeren Blechbruchstücken der Lederseite haften noch Teile des bis zur inneren Buckelreihe vordringenden Leders, organische Reste und zuunterst schließlich mit Bronzewecken besetzte Reste vom Rückenteil des Ledergürtels. — Verzierung: In den Feldern von etwa 9 Zonen erscheinen schachbrettartig angeordnet zwei geometrische Muster: Ein aus vier mit Perl buckelchen gefüllten Halbkreisen gebildetes Sternmuster mit Ringbuckelchen an den Enden der Halskreise und je einem in der Mitte der Figur. Vereinzelt sind auch in den Ecken solcher Felder weitere Ringbuckelchen angebracht. Das zweite Muster besteht aus zwei gegenständigen Wellenlinien mit Fransen kurzer Leisten; zwischen den Wellenlinien Reihe von drei Ringbuckelchen, weitere Ringbuckelchen an den Enden der Wellenlinien und außerhalb derselben etwa in ihrer Mitte. Ein Rahmenwerk von Doppelleisten trennt Zonen und Felder. — Technik: Die Ornamente sind mit fünf bis acht Punzen aus dem Blech herausgearbeitet. Mit einer, zwei oder drei verschiedenen Schrotpunzen gezogen sind die schmälere und breitere Leisten und die kurzen Leisten (Fransen). Bei letzteren genügte schon ein Schlag auf die Schrotpunze. Mit einer Perlpunze eingeschlagen sind die Kleinstbuckelchen, mit einer Bildpunze die kleinen Ringbuckelchen. Durch zwei Schläge auf eine größere bzw. kleinere Halbkreis-Bildpunze kam das Halbkreismuster zustande. Die Wellenlinien sind aus drei Teilen zusammengesetzt. An ein mit einer entsprechenden Bildpunze eingeschlagenes M sind beiderseits Halbkreise mit der kleineren Halbkreis-Bildpunze angesetzt. Jedes der beiden Hauptmuster wurde so durch Schläge auf vier Punzen zusammengestellt. Zahlreiche Unregelmäßigkeiten veranschaulichen die Handarbeit. Mit Ausnahme der breiten glatten Ränder läßt die Vorderseite einen feinen Horizontalschliff erkennen.

Mus. Karlsruhe C 7543—58. Wagner, Fundstätten 1, 56ff. mit Abb. 37; Bad. Fundber. 2, 1929—32, 174ff. mit Abb. 69; Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden (1940) 143.

## TAFEL 61

### 1. HABSTHAL, Ldkr. Sigmaringen.

Gruppe von drei Grabhügeln, zwei davon geöffnet (vgl. auch S. 189f. 238f.). Funde aus einer Skelettbestattung dieser Hügel: Zwei Bronzepaukenfibeln, in Bruchstücken; sieben Bronzenadeln mit großen zweiteiligen Kugelköpfen; zwei bronzene Hohlohringe; Kette von mehr als 200 Gagatperlen.

Getriebenes Bronzegürtelblech, mit aufgelegter Randleiste, in Bruchstücken, L. noch 8,4; Br. noch 8,8 (1). — Ausstattung: An der erhaltenen Schmalseite ist eine bronzene Randleiste aufgelegt, aus der Buckel heraus-



getrieben sind. Ein bronzenes Flachkopfniet greift durch den zweituntersten Buckel und das Blech hindurch. — Verzierung: An eine Mittelzone von Männchen mit erhobenen Armen schließen sich nach oben und unten Zonen mit Buckeln an, aus denen nochmals kleinere Buckelchen herausgetrieben sind. Nach unten ist das Blech nicht weiter erhalten. Nach oben folgen dagegen noch zwei in Felder geteilte Zonen, in denen folgende Muster schachbrettartig angeordnet sind: Zwillinge mit erhobenen Armen, gespreizten Beinen, einer geschwungenen Perlreihe kleiner Buckelchen zwischen den erhobenen Armen und einer ebensolchen geraden zwischen den Beinen; zoomorphes Gebilde mit fünf Extremitäten, die durch kleine Perlbuckelchen konturiert werden. Zonen und Felder werden durch Drillingsleisten getrennt. Der äußere umlaufende Rahmen besteht aus zwei ineinandergeschachtelten Drillingsleisten, zwischen denen große Buckelchen aufgereiht sind, aus denen wiederum kleinere Buckelchen heraustreten. — Technik: Das Blech ist mit sieben oder acht verschiedenen Punzen bearbeitet. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen. Die Buckel sind mit vier oder fünf Perlpunzen aus dem Blech herausgetrieben; zum größten Teil sind sie mit einer feineren Perlpunze nachbearbeitet. Mit Bildpunzen eingeschlagen sind die Männchen in den Feldern und die zoomorphen Gebilde. Die kleinen Buckelchen in den Feldern sind mit einer sehr feinen Perlpunze hergestellt. Das Blech läßt keine Bearbeitungsspuren erkennen.

Zwei Bruchstücke einer bronzenen Randleiste, mit getriebenen Buckeln und durch diese hindurchdringenden Nieten, zu dem oben beschriebenen Blech gehörend.

Lederreste des Gürtels, grün patiniert, mit regelmäßigen Einstichen vergangener Bronzewecken.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 252. Lindenschmit, Sigmaringen 214 Taf. 20–21; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 41.

## 2–6. HAILTINGEN, Ldkr. Saulgau.

Der Altertumsverein Riedlingen öffnete 1854 einen großen Hügel im Hailtinger Wald am Auntshäuser Bach. Funde daraus:

Bruchstücke eines oder mehrerer getriebener Bronzegürtelbleche (2–6). — Verzierung: Glattes Bruchstück mit einer Reihe kleiner Buckelchen und mehrere Stücke, die in Zonen zwischen Leisten Männchen mit erhobenen Armen und gespreizten Beinen, dreibeinige Tierchen und Ringbuckel enthalten. — Technik: Die Leisten sind mit einer Schrotpunze gezogen, die Buckelchen mit einer feinen Perlpunze herausgetrieben. Mit Bildpunzen eingeschlagen sind die Ringbuckel, die Tierchen und Männchen. Bearbeitungsspuren sind auf der Vorderseite der Bruchstücke nicht erkennbar.

Heimatmus. Riedlingen I/208. Berichtsbuch des Altertumsvereins Riedlingen (1851–87) 12. Bericht 27 und dazu Gezeichnetes Inventar der Altertumsammlung Riedlingen (1852ff.), beide Manuskripte im Heimatmus. Riedlingen; Verhandl. d. Ver. f. Kunst u. Alterthum in Ulm u. Oberschwaben 9. und 10. Ber. 1855, 88ff.; v. Paulus, Altertümer 121; OAB. Riedlingen 220.

## 7–8. UPFLAMÖR, Ldkr. Saulgau.

Im Wald „Alter Hau“ Gruppe von Grabhügeln, von denen J. v. Föhr 1883 zwei untersuchte. Hügel 1 barg drei Skelettbestattungen. Funde aus der S–N gerichteten Skelettbestattung A: Eisenhalsring, in noch einer Hälfte; Frag-



ment einer Nadel; vier Perlen von Bernstein; Bruchstücke eines verzierten Gürtelbleches; zwei Bronzefußringe. Nur das Halsringbruchstück und die beiden Fußringe sind noch vorhanden. — Funde aus der S-N gerichteten Skelettbestattung C: Zwei (Eisen-) Perlen; Bronzeröhrchen; Bronzedrahtspirale mit Haken, Dm. 1,8 (7).

Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 5; Br. noch 10 (8). — Verzierung: Horizontale und vertikale Drillingsleisten teilen die Fläche in Zonen und Felder. Drei schmale Vertikalstreifen sind mit kleinen Ringen gefüllt. Drei Zonen enthalten Männchen mit erhobenen Armen und O-Beinen oder vierbeinige, schlanke, verhältnismäßig große Pferdchen, deren Köpfe und Hälse von je einer Reihe kleiner Buckelchen konturiert werden. In zwei unvollständig erhaltenen schmalen Feldern erscheinen kleinere vierbeinige Pferdchen, ebenfalls mit bogenförmiger Buckelchenreihe über Kopf und Hals. — Technik: Sechs Punzen wurden verwandt. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die kleinen Ringe, Männchen und zweierlei Pferdchen mit je einer entsprechenden Bildpunze eingeschlagen. Eine feine Perlpunze dient zum Einarbeiten der kleinen Buckelchen. Die Vorderseite läßt keine Bearbeitungsspuren erkennen. Aus den vorhandenen Bruchstücken wurde ein Ausschnitt zeichnerisch rekonstruiert.

Mus. Stuttgart A 3287. v. Föhr, Hügelgräber 10; Bl. Schwäb. Albver. 13, 1901, 477; Fundber. aus Schwaben 9, 1901, 4; Prähist. Bl. 14, 1902, 37; OAB. Riedlingen 199.

#### 9–14. RIELASINGEN, Ldkr. Konstanz.

Im Domänenwald „Schnaidholz“ zwischen Bahn und Landstraße Rielasingen–Singen Gruppe von elf Grabhügeln. Wagner untersuchte 1904 und 1905 sechs Hügel. Hügel F: Fundverhältnisse unsicher. Im Norden, 0,80 m tief, Scherben von mehreren Gefäßen. Etwa 1,30 m südöstlich davon Bruchstücke von zwei Schlangenfibern und einem Gürtelblech; wohl zu einer Bestattung gehörig. Funde: Zwei formgleiche Bronzeschlangenfibern mit vierfach gewundenem Bügel, in Bruchstücken, L. noch 6 (14). — Rand- und Bodenstück zweier Gefäße (10–11). — Randstück eines beiderseits graphitierten Schälchens (9). — Breiter Topf mit beiderseitig graphitiertem Rand und Schulterschmuckband in schwarz-rot Bemalung, Riefen- und Rädchentechnik, H. 16 (12).

Getriebenes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück, L. noch 6,8; Br. noch 3 (13). — Verzierung: Neben einem glatten Teil Reihe von M-förmigen Wellenlinien, zu beiden Seiten von Buckelreihen gefaßt. — Technik: Die Buckel sind mit einer Perlpunze, die M-förmigen Wellenlinien mit einer Bildpunze eingeschlagen. Auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren.

Mus. Karlsruhe C 9262–65. Wagner, Fundstätten 1, 33 mit Abb. 23.

#### 15. DARMSHEIM, Ldkr. Böblingen.

Im Wald „Ochsenhau“ Gruppe von drei Grabhügeln, davon zwei geöffnet. Hügel 1: Über einer Sohle von festgestampftem, rotgebranntem Ton 10 cm dicke Brandplatte, darüber Aufschüttung großer und kleiner Steine. Insgesamt acht SW(Kopf)–NO gerichtete Skelettbestattungen in verschiedener Höhe im Hügel. Funde aus Skelettbestattung 1 in der Hügelmitte auf der Brandplatte: „Große, reich mit Farben und Strichen geschmückte Urne“, verschollen; Lederreste, verschollen.

Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 34; Br. 15,5 (15). — Verzierung: Das Blech ist in Zonen über und über mit M-förmigen



Wellenlinien verziert. Die Längsränder werden von je einer Reihe kleiner Diagonalkreuze gesäumt. Acht Drillingsleisten teilen die gesamte Fläche in sieben Zonen. Die Drillingsleisten bestehen aus einer breiten, höheren Leiste in der Mitte, aus der kleine Perl buckelchen heraustreten, und zwei schmalen, weniger hohen Leisten oben und unten. Die Zonen sind entweder durchlaufend mit drei Reihen M-förmiger Wellenlinien gefüllt oder erfahren durch vertikale Drillingsleisten eine Teilung in Felder, in denen abwechselnd vier M-förmige Wellenlinien oder vier bzw. drei kleine Diagonalkreuze erscheinen. In der linken Blechhälfte liegen die Wellenlinien umgekehrt. — Technik: Das Blech ist mit fünf verschiedenen Punzen bearbeitet. Die Leisten sind mit Schrotpunzen gezogen. Die kleinen perlstabartigen Buckelreihen wurden mit einer feinen Perlpunze aus den Schrotlinien herausgearbeitet. Mit je einer Bildpunze sind die kleinen Diagonalkreuze und die Wellenlinien eingeschlagen. Die Länge des in zahlreichen leicht gewölbten Bruchstücken erhaltenen Bleches ist nicht gesichert. Auf der Vorderseite wird mit der Lupe ein feiner horizontaler Schliff sichtbar.

Mus. Stuttgart 1121. v. Paulus, *Altertümer* 33; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 33ff.

#### TAFEL 62

##### 1–14. WAHLWIES, Ldkr. Stockach.

Im Gemeindefeld „Bogental“ Gruppe von 10 Grabhügeln (A–L), von denen 1901 zwei (A und E) durch die Großh. Staats-Altertümerslg. Karlsruhe untersucht wurden. Hügel E enthielt zwei Bestattungen. Skeletthauptbestattung: Beschreibung und Abbildung der Funde bei Wagner, *Fundstätten* 1,69 Abb. 49, 1–o. Skelettnachbestattung: Etwa 1 m westlich der Hügelmitte, 1,30 m unter der Hügeloberfläche SW(Kopf)—NO gerichtet. Etwa 1 m westlich des Skelettes zwei Tongefäße (3–4); zwei weitere fanden sich in gleicher Tiefe 3 m südöstlich vom Skelett (1–2). Ob die beiden letzteren der Nachbestattung noch angehören, ist fraglich, obgleich man das eine auf Grund seiner Form und Bemalung gerne dazurechnen möchte. Funde aus der Skelettnachbestattung: Bronzepakfenibel, in drei Bruchstücken, L. noch etwa 4,4 (12). — Bronzepakfenibel, in drei Bruchstücken, L. noch etwa 4,7 (13). — Einseitige, dreischleifige Bronzespiralrolle, mit Nadelfragment, verschollen. — Sechs Bronzenadeln mit kleinem Kugelkopf, Spitze teilweise abgebrochen, L. 3,9–7,0 (6–11). — Bronzearmring, glatt, Dm. 9 (5). — Teile einer ursprünglich dreireihigen Kette längsdurchbohrter Gagatperlen, L. der Perlen 0,2–0,7 (1). — Halsfeldurne, Hals rot bemalt, Wandung hellgelb grundiert, auf der Schulter umlaufende, rot gemalte Winkelbänder, H. 18 (4). — Halsfeldurne, Hals rot bemalt, Wandung hellgelb grundiert, auf der Schulter umlaufende, rot gemalte Winkelbänder, H. 21,2 (2). — Bauchige graue Urne, H. 23 (1). — Kleiner Topf mit beiderseits graphitisiertem Steilrand, H. 10 (3). Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten, in Bruchstücken, L. mindestens 42; Br. mindestens 18 (14 und Taf. 69, 1). — Ausstattung: An den Schmalseiten sind bronzene Randleisten aufgelegt. An der Verschlusseite (Taf. 69, 1 links) dringen elf bronzene Kugelkopfniete durch Leiste und Blech hindurch und sind unmittelbar auf der Rückseite der hier noch anhaftenden Blechbruchstücke flachgeschlagen. Die zerbrochene Leiste läßt erkennen, daß ursprünglich zwölf Nieten vorhanden waren. Die Lage dieser Leiste an der Verschlusseite ist durch die angezeichneten



Bruchstücke vom glatten Rand des Bleches gesichert. Anhaltspunkte über angenietete Verschlüßhaken wurden nicht gewonnen. Die Randleiste der Lederseite (*Taf. 69, 1* rechts) ist ebenso zerbrochen und trägt noch neun Kugelkopfniete, deren Schäfte entweder abgebrochen oder erst in deutlichem Abstand von der Rückseite der Leiste umgebogen sind. Diese Randleiste war zweifellos an der Lederseite angebracht. L. Niete an der Lederseite etwa 1. Die glatten Längsränder des Bleches sind durch Bronzeblechstreifen verstärkt, die mit bronzenen Flachkopfnieten unter dem Blech befestigt sind. Die Anbringung einer solchen Verstärkungsunterlage war bei den zahlreichen von den Rändern nach innen laufenden Rissen und Ausbrüchen unerläßlich. Die Vernietung erfolgte roh, zur Unterlage wurden anscheinend wahllos verschieden breite und dicke Blechstreifen verwandt. — Verzierung (**14**): In den Feldern eines dreizonigen Mittelstreifens erscheinen zweibeinige Tierchen mit Kopf und Schwanz und kleine Ringbuckelchen in den Feldecken. Die mittlere zentrale Zone ist dabei etwas breiter als die beiden anderen. Hier stehen auch, durch eine Reihe von drei Ringbuckelchen geschieden, zwei Tierchen übereinander. Die Felder werden durch Vertikalreihen kleiner Diagonalkreuze getrennt, die beiderseits von Leisten und perlstabartigen Buckelchenreihen gefaßt sind. An den Mittelstreifen schließen sich oben und unten Zonen mit Ringbuckelchen, kleinen Diagonalkreuzen, den beschriebenen Tierchen und wiederum Ringbuckelchen an. Das Rahmenwerk besteht aus Drillingsleisten. Durch die Handarbeit verursachte Unstimmigkeiten in den Maßen der Felder führten teilweise zu geringen Abweichungen von den beschriebenen Feldmustern. Über die Ornamente an den Schmalseiten erlaubt der Erhaltungszustand des Bleches keine Feststellungen. — Technik: Die Ornamente sind mit fünf verschiedenen Punzen hergestellt. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die kleinen perlstabartigen Buckelchen mit einer feinen Perlpunze aus den Stegen herausgetrieben. Mit je einer entsprechenden Bildpunze eingeschlagen sind die Ringbuckelchen, die kleinen Diagonalkreuze und die zweibeinigen Tierchen. Die krümelige Patina läßt auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren erkennen. Unsere Abbildung bringt den zeichnerischen Rekonstruktionsversuch eines Ausschnittes, der in Maßen und Reihenfolge der Muster gesichert erscheint.

Mus. Karlsruhe C 8736—43. Wagner, Fundstätten I, 68f. Abb. 49, a—k.

## TAFEL 63

### 1—3. KLEINBOTTWAR, Ldkr. Ludwigsburg.

Beiderseits des Weges vom Forsthof zur Straße Großbottwar—Kleinaspach im Wald „Aichhalde“ (Gmde. Kleinbottwar) und „Vorderer Hardtspitz“ (Gmde. Murr) Gruppe von etwa 20 Grabhügeln (3 im Wald Aichhalde, 17 im Wald Vorderer Hardtspitz), von denen bisher 6 geöffnet wurden. Die Reste eines getriebenen Gürtelbleches aus Hügel 4 sind verschollen. Hügel 5, 1906 von Paret untersucht, enthielt in der Mitte einen Steinkern und dabei Funde: Bronzekahnfibel, in drei Bruchstücken, Nadel fehlt, L. 7,5 (**2**). — Bronzehohling, mit Stöpselverschluß, in zwei Bruchstücken, die Buckelchen an der Außenseite des Ringes sind durchgescheuert, Dm. etwa 7,5 (**1**). — Unverzierte Scherben. — Holz- und Knochenreste.

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. mindestens 34,5; Br. 7,2 (ein Bruchstück: **3**). — Verzierung: Vertikale und



horizontale Linien werden beiderseits von Guirlanden begleitet. — Technik: Keine Bearbeitungsspuren.

Mus. Stuttgart 12702. Fundber. aus Schwaben 10, 1902, 4; ebda. 15, 1907, 20; ebda. N. F. 3, 1924—26, 105; Paret, Urgeschichte Württembergs (1921) 177.

**4—6. KAPPEL, Ldkr. Sigmaringen.**

Keinem Hügel zuweisbar (vgl. auch S. 190.193.199.203.209.222f.):

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, in noch drei kleinen Bruchstücken (4—6). — Verzierung: Auf den Fragmenten sind noch ein gefülltes Sanduhrmuster, Teile eines solchen, ein zweizeiliges Rahmenstück mit Wellenlinie, ein solches mit Rhomben und ein dreizeiliges Rahmenstück zu erkennen. — Technik: Keine Bearbeitungsspuren.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 1368. Lindenschmit, Sigmaringen 211 u. Taf. 17; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893—94, 44.

**7—11. ENGELWIES, Ldkr. Stockach.**

Funde, die außer „Engelwies“ keine weitere Zuweisung erlauben (vgl. auch S. 208):

Vier kleine Bruchstücke tremolierstichverzierter Bronzegürtelbleche, eines mit Nietloch und bronzenem Linsenkopfniet (7—11).

F. H. Sammlungen Sigmaringen 437. Lindenschmit, Sigmaringen 203; Wagner, Fundstätten 1, 44.

**12. SCHWETZINGEN, Ldkr. Mannheim.**

Fundumstände unbekannt (vgl. auch S. 192.219):

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, in zwei Bruchstücken, L. noch 8,5 und 14,5; Br. noch 3,3 und 7,2 (ein Bruchstück: 12). Das kleinere Bruchstück weist zwei Nietlöcher auf. Der Tremolierstich ist nur noch an wenigen Stellen zu erkennen. Die Rückseite zeigt schwache Spuren einer Hämmerng, über denen ein feiner Schliff liegt.

Mus. Karlsruhe C 2500. Wagner, Fundstätten 2, 203 mit Abb. 177.

**13. WEINGARTEN, Ldkr. Karlsruhe.**

Im „Dörnigwald“ und nach SO in den anschließenden Wiesen Gruppe von 50 z. T. stark verflachten Grabhügeln. K. Schumacher, A. Bonnet und E. Wagner gruben 1897/98 im Auftrage des Karlsruher Altertumsvereins 25 Hügel aus. Bruchstücke eines getriebenen Gürtelbleches sowie Reste der mit Bronzewecken besetzten Ledergürtel wurden in den Hügeln 20, 26, 34 und 40 geborgen, waren aber bei der Bearbeitung nicht auffindbar. Hügel 24 enthielt insgesamt wohl vier Bestattungen (Urnenfelder-Frühlatène). Fundverhältnisse jedoch unsicher. Funde aus einer Skelettbestattung: Bronzener Hohlohring, mit spitzen Enden und Rest eines zweiten, Dm. 5,6, verschollen. — Zwei kleine Bronzeringchen, wahrscheinlich zum Verschluss des Gürtels gehörig, Dm. 1,1 (13).

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch etwa 20; Br. noch etwa 8,5 (13). Die Bruchstücke sind außerordentlich dünn. Die rauhe, krümelige Patina läßt nur noch einige vertikale Linien erkennen. Keine Bearbeitungsspuren.

„In der Mitte des Einschnittes am Leib 1 cm dicke, schwarze Schicht (Leder?) mit Bronzeblechhäkchen und Bronzeringchen von einem Gürtel.“ (Schumacher a. a. O. 57).

Mus. Karlsruhe C 8182—83. Veröffentl. Karlsruhe 3, 1902, 53ff. u. Taf. 1—2 (Schumacher); Wagner, Fundstätten 2, 94ff. mit Abb. 96.

#### 14. ASCH, Ldkr. Ulm.

Im Wald „Attilau oder Attenlau“ Gruppe von etwa 62 Grabhügeln der Urnenfelder- und Hallstattzeit. Die meisten Hügel wurden seit 1830 unsachgemäß geöffnet. Keinem Hügel zuweisbarer Fund:

Glattes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit ausgeschmiedetem Haken, L. ohne Haken noch 15; Br. 5,2 (14). Der Haken ist nicht genau in der Mitte der Verschußseite angebracht, sondern etwas nach oben verschoben. Das zahlreiche Brüche aufweisende Blech zeigt auf der Vorderseite Spuren eines feinen horizontalen Schliffes.

Mus. Stuttgart 1227. v. Paulus, Altertümer 110; v. Föhr, Hügelgräber 24ff.; Goessler, Blaubeuren 24ff.

#### 15. GROSSENGSTINGEN, Ldkr. Reutlingen.

Auf der Hochebene „Haid“ zwischen Großengstingen und Trochtelfingen (Ldkr. Sigmaringen) zahlreiche Grabhügelgruppen von insgesamt etwa 300 bis 400 Hügeln. Keinem Hügel zuweisbarer Fund (vgl. auch S. 193. 207. 240f.): Bronzene Verstärkungsleiste mit elf bronzenen Kugelpfnierten und Resten eines getriebenen Bronzegürtelbleches, L. 15,2; Br. 0,55 (15). Der Bronzeblechstreifen ist eine Verstärkungsleiste (nicht Randleiste), da er, wie auf der Rückseite gut sichtbar wird, mitten durch die Felder des in wenigen Resten anhaftenden Bleches läuft. Die Verzierung der Blechreste entspricht etwa der des S. 240f. beschriebenen Bleches.

Mus. Stuttgart 10340. v. Föhr, Hügelgräber 46; Reutlinger Geschichtsbl. 2, 1891, 45ff.; OAB. Reutlingen 414; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 22. 44.

#### 16. WÜRTINGEN, Ldkr. Reutlingen.

J. v. Föhr öffnete 1884 in der „Eulenwiese“ zwei Hügel (vgl. auch S. 204f. 216f.). Im Mus. Stuttgart befinden sich neben Keramik folgende Bronzen aus Hügel A: Bronzering, glatt, Dm. 9,6; Bronzeringchen, offen, glatt, Dm. 1,7; kleine Bronzepauke einer Fibel; eiserne Dolchklinge mit Längsrippen, L. 24.

Längsgeripptes Bronzegürtelblech, in mehreren Bruchstücken, Maße des abgebildeten Stückes: L. 2,3; Br. 4 (16). An der erhaltenen Schmalseite Reihe von sechs dicht nebeneinander sitzenden bronzenen Rundkopfnieten mit profiliertem Sockel; die Nietschäfte ragen nicht über die Blechrückseite hinaus. Längsrippen, die beiderseitig von niederen Rippen begleitet werden, wechseln mit einfachen. Auf Vorder- und Rückseite sind keine Bearbeitungsspuren zu erkennen.

Mus. Stuttgart A 3562. Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch. 1890, 7ff.; v. Föhr, Hügelgräber 15; Fundber. aus Schwaben 2, 1894, Ergänzungsh. 58ff.; OAB. Urach 151ff.

#### 17. KOLBINGEN, Ldkr. Tuttlingen.

Nördlich des Ortes Grabhügel „Bürglebühl“ (vgl. auch S. 193). Fund, vielleicht aus diesem Hügel:

Glattes Bronzegürtelblech, mit ausgeschmiedetem Haken, in zwei



Bruchstücken, L. mit Haken mindestens 9,5; Br. 4,3 (17). An der Lederseite Reihe von drei großen bronzenen Kugelkopfnieten. Die Nietschäfte ragen über die Blechrückseite hinaus und sind erst in deutlichem Abstand von ihr abgeflacht. Die Längsränder sind zu einer schmalen Leiste verstärkt. Die Rückseite zeigt Spuren einer Hämmerung.

Mus. Stuttgart 10668. v. Paulus, *Altertümer* 86; OAB. Tuttlingen 230.

#### TAFEL 64, A

##### 1. KAPPEL AM RHEIN, Ldkr. Lahr.

Das „Fürstengrab“ in der Rheinebene nördlich von Kappel „im Triesloch“ wurde unlängst ausführlich publiziert (vgl. u.), so daß an dieser Stelle eine Beschreibung des Gürtelbleches genügen mag.

Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, L. noch 20; Br. noch 10 (1). — Ausstattung: Zwei Bruchstücke des glatten Randes werden von je einem Bronzeflachkopfniet durchbohrt. Beide Niete greifen über die Blechrückseite hinaus und sind in deutlichem Abstand von ihr umgebogen; sie gehören demnach der Lederseite des Bleches an. — Verzierung: Die Reihenfolge der Ornamente läßt sich aus den Bruchstücken nicht mehr sicher rekonstruieren. Die Fläche ist durch Horizontal- und Vertikalleisten in Zonen und Felder geteilt, in denen folgende Muster erscheinen: Kleine Ringbuckel, achtblättrige Rosetten, Blattsterne, zoomorphe Gebilde mit vier Extremitäten, zweibeinige Pferdchen und Männchen mit erhobenen Armen und E-Beinen. Feine Perllinien konturieren die zoomorphen Gebilde und die zweibeinigen Pferdchen; sie sind wahrscheinlich auch zwischen den erhobenen Armen der kaum noch sichtbaren Männchen angebracht. — Technik: Das Blech ist mit acht verschiedenen Punzen bearbeitet. Es fand dabei ein Teil der Punzen Verwendung, mit denen auch die Ornamente des Bleches von Kaltbrunn (vgl. *Taf. 66, 3*) hergestellt wurden. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen. Mit je einer Bildpunze eingeschlagen sind die kleinen Ringbuckel, die achtblättrigen Rosetten, die Blattsterne, die zoomorphen Gebilde, die zweibeinigen Pferdchen und die Männchen. Die Perllinien sind durch dicht aufeinander folgende Schläge auf eine feine Perlpunze entstanden. Auf der Vorderseite konnten keine Bearbeitungsspuren beobachtet werden.

Mus. Karlsruhe C 3456–65. W. Kimmig und W. Rest, *Jahrb. RGZM.* 1. 1954, 179ff.

#### TAFEL 64, B

##### 1–2. KREENHEINSTETTEN, Ldkr. Stockach.

Südlich der Straße von Kreenheinstetten nach Langenhart in dem zu beiden Gemarkungen gehörenden Wald „Straßenhau“ Gruppe von fünf teilweise geöffneten Grabhügeln (vgl. auch S. 187). Fund daraus:

Getriebenes Bronzegürtelblech, in noch zwei Bruchstücken, L. noch 2,8 und 2,9; Br. noch 2,8 und 4,3 (1–2). — Ausstattung: Ein Bruchstück wird von einem Niet und einer Bronzeblechklammer durchbohrt, beides von antiken Flickungen herrührend. — Verzierung: Drillingsleisten teilen die Fläche in Zonen und Felder. In den Zonen erscheinen Buckel und zweibeinige Tierchen mit Kopf und Schwanz, in den Feldern ein oder zwei übereinanderstehende Tierchen der gleichen Art. Eine Perllinie kleiner Buckelchen umgibt bogenförmig den Kopf der Tiere, eine weitere verläuft vom Schwanz nach



unten. Entlang den Innenseiten der Felder sind teilweise auch Perllinien angebracht. — Technik: Vier verschiedene Punzen dienten zur Herstellung der Ornamente. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die kleinen Buckelchen der Perllinien und die größeren Buckel mit zwei entsprechenden Perlpunzen herausgearbeitet. Mit einer Bildpunze eingeschlagen sind die Tierchen. Auf der Vorderseite sind keine Bearbeitungsspuren zu erkennen.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 195. Eitenbenz, Römische Niederlassung bei Meßkirch (1836) 51; Lindenschmit, Sigmaringen 214 und Taf. 19; Wagner, Fundstätten 1, 45f.

### 3. HABSTHAL, Ldkr. Sigmaringen.

Gruppe von drei Grabhügeln, zwei davon geöffnet (vgl. auch S. 189f. 230f.). Keiner Bestattung zuweisbare Funde dieser Hügel: Bronzeringchen, Dm. 1,15. Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit angenietetem Haken, in Bruchstücken, L. ohne Haken 7,5 und 4,5; Br. 14 und 12,2 (3). — Ausstattung: An der Verschußseite sind fünf bronzene Zierniete mit Kugelkopf und Sockel erhalten. Sie greifen durch das Blech hindurch und halten auf dessen Rückseite einen schmalen Lederstreifen von 8 mm Breite, der unter den beiden untersten Nieten noch ganz, unter den anderen in Bruchstücken vorhanden ist. Das drittunterste Niet befestigte einen teilweise gerillten Bronzehaken. Ein zweiter abgebrochener Haken mit Niet und einem Stück Blech war vermutlich in der oberen nicht erhaltenen Hälfte der Verschußseite angebracht. Das Blech hatte an seiner Verschußseite also zwei angenietete Haken (anders Lindenschmit, Sigmaringen Taf. 20, 2). — Verzierung: An der erhaltenen Verschuß- und Längsseite sind die Drillingsleisten des Rahmens nach innen abgetrept. Drei Buckelreihen füllen den Rahmen an der Verschußseite, an der Längsseite enthält er in einer äußeren Zone Ringe, in einer inneren Männchen. Drillingsleisten teilen die Innenfläche in breite und schmale Felder. In der einzigen Innenzone sind Ringe aneinandergereiht. In den Feldern erscheinen folgende Muster: Männchen mit erhobenen Armen und gespreizten Beinen; zweibeinige Tiere mit kleinem Höcker und Schwanz; zwei übereinanderstehende Ringe. Die Reihenfolge ist so gewählt, daß eine Zone mit Männchen, die nächste mit Tierchen beginnt. Es entsteht dadurch ein schachbrettartiger Wechsel von Feldern mit Männchen und Tierchen, die von schmalen Feldern mit Ringen getrennt werden. Einem weiteren Bruchstück fehlt die Innenzone mit den Ringen; auch die Richtung der Männchen in der Randzone ist eine andere. Es ist demnach wahrscheinlich, daß es sich bei den Bruchstücken um die Reste von zwei Blechen handelt. — Technik: Die Bearbeitung des Bleches erfolgte mit fünf verschiedenen Punzen. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die Buckel mit einer Perlpunze herausgetrieben. Mit je einer Bildpunze eingeschlagen sind die Ringe, die zweibeinigen Tierchen und Männchen. Eine rauhe, krümelige Patina ließ auf der Blechvorderseite keine Bearbeitungsspuren erkennen.

Drei größere Stücke vermoderter organischer Substanzen mit Positivabdrücken des Gürtelbleches.

Zwei Lederreste des Gürtels, mit kleinen Bronzewecken besetzt, darunter von Erde umgebene Reste organischer Substanzen und kleine Bruchstücke des Gürtelbleches. Kleine, an beiden Enden spitz zulaufende Bronzestreifen sind U-förmig gebogen; sie stecken als Wecken in regelmäßigen Reihen dicht nebeneinander im Leder; ihre Spitzen sind auf der Rückseite des Leders in einer Richtung umgebogen. Unter dem Leder folgt eine Schicht Erde von



1 cm Dicke, die mit organischen Resten durchsetzt ist, und darunter kleine Bruchstücke des Gürtelbleches mit der Außenseite nach unten.

Randbruchstück eines Gürtelbleches, mit aufgelegter bronzener Randleiste und drei Nieten mit birnenförmigem Kopf; einzelnes Bronzeniet.

F. H. Sammlungen Sigmaringen 251. Lindenschmit, Sigmaringen 214 u. Taf. 20–21; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893–94, 41.

#### 4–5. IHRINGEN, Ldkr. Freiburg.

Funde, „angeblich aus Ihringen“ (vgl. auch S. 219):

Getriebenes Bronzegürtelblech, in Bruchstücken, die mit der Rückseite nach oben auf kompakten, von organischen Resten durchsetzten Stückchen Erde haften (4–5). — Verzierung: Drillings- und Doppelleisten teilen die Fläche in Zonen und Felder. In den Zonen erscheinen Reihen von je zwei ineinander geschachtelten Rhomben, zwischen denen Kleinstbuckelchen angeordnet sind. In den Feldern sind ein nach rechts schreitendes Männchen mit in gleicher Richtung ausgestreckten Armen und ein dreibeiniges Pferdchen zu erkennen. Die Umrisse des Pferdchens werden von Kleinstbuckelchen gesäumt. — Technik: Die Ornamente sind durch Schläge auf Schrot-, Perl- und Bildpunzen hergestellt. Auf den Stücken lassen sich keine Bearbeitungsspuren erkennen.

Kompaktes Stück Erde, von organischen Resten durchsetzt, mit Bruchstücken des beschriebenen Bleches oben und Resten des zweckenbesetzten Ledergürtels unten. Die Vorderseite der Blechbruchstücke und die Außenseite des zweckenbesetzten Leders zeigen nach außen; zwischen beiden befindet sich die Schicht Erde mit eingeschlossenen organischen Resten. An einer Stelle haften an den Zwecken noch Holzreste (vom Totenbrett oder Sarg?). Die Zwecken sind schmale, an den Enden spitze Bronzestreifen, die U-förmig gebogen in regelmäßigen Reihen im Leder stecken, die Spitzen auf der Lederückseite in einer Richtung umgebogen.

M. f. U. Freiburg P 263. Schreiber, Taschenbuch 1, 173; ders., ebd. 3, 408; Wagner, Hügelgräber 20ff.; ders., Fundstätten 1, 187ff.; Schau ins Land 27, 1900, 18ff.; Akademische Mitt. Freiburg N. F. 2, 1907–08, 15ff.; Zeitschr. d. Ges. f. Geschichtskde. Freiburg 23, 1907, 32ff.; ebd. 24, 1908, 278ff.; Bad. Fundber. 1, 1925–28, 363; Kimmig, Die Urnenfelderkultur in Baden (1940) 140.

### TAFEL 65

#### 1. BEIHINGEN AM NECKAR, Ldkr. Ludwigsburg.

In Flur „Benninger Feld“ zwei Flachskelettgräber. Grab 2 in Steinpackung, S(Kopf)—N gerichtet, wurde 1938 von O. Paret geborgen. Funde daraus: Bronzeohrring, hohl, in zwei Spitzen auslaufend, in Bruchstücken, Dm. 3,5 und Reste eines zweiten, beide zerstört. — Drei Bronzearmringe, offen, durchgehend mit Gruppen von je drei Rillen verziert, Dm. 6,5. — Drei drahtförmige Bronzearmringe, offen, glatt, Dm. 6.

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, beschädigt, L. 34,2; Br. 8,8 (I). — Ausstattung: An Leder- und Verschußseite sind mit je sieben Bronzenieten versehene bronzene Randleisten von halbkreisförmigem Querschnitt aufgelegt. Welche Niete der Befestigung der Randleisten, eines Hakens oder des Leders dienten, konnte nicht ermittelt werden, da das Blech auf eine Unterlage montiert ist und nicht abgelöst werden konnte. Dementsprechend lassen sich auch Leder- und Verschußseite nicht bestimmen. — Ver-



zierung: Die Felder zweier Zonen sind schachbrettartig mit Zwillingen bzw. geometrischen Figuren gefüllt, und das ganze ist mit einem breitrechteckigem Rahmen von zwei ineinandergeschachtelten Drillingsleisten mit dazwischen aufgereihten M-förmigen Wellenlinien umgeben. Die Längsränder des Bleches werden außerhalb des Rahmens von kleinen Diagonalkreuzen begleitet. Kleine Diagonalkreuze teilen ebenso die Innenfläche in die zwei Zonen und diese wieder in je 11 Felder. Die Zwillinge sind zwei nebeneinander gestellte, gleich gebildete Männchen mit erhobenen Armen und gespreizten Beinen. Von Arm zu Arm schwingt über den Kopf der Männchen eine Perlreihe kleinster Buckelchen. Das zusammengesetzte geometrische Muster besteht aus 9 kleinen Ringbuckelchen, von denen das mittlere mit einem Rhombus umschrieben ist. Diagonalen feinsten Perlbuckelchen vervollständigen das Muster. — Technik: Das Blech ist mit sechs oder sieben verschiedenen Punzen bearbeitet. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen. Durch mehrere Schläge auf eine schmale meißelartige Punze wurden die Rhomben hergestellt. Dabei wurde vielleicht die gleiche Punze verwandt, die auch zum Ziehen der Schrotlinien (Leisten) diente. Mit je einer Bildpunze eingeschlagen sind die kleinen Diagonalkreuze, die M-förmigen Wellenlinien und die Ringbuckelchen. Zur Darstellung der Männchen gebrauchte man eine Bildpunze, die in einem Feld zweimal nebeneinander angesetzt wurde. Die Perlreihen kleinster Buckelchen über den Männchen und die Diagonalen in den Feldern mit geometrischen Mustern wurden durch Schläge auf eine sehr feine Perlpunze erzeugt. Das Blech weist auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren auf. Handwerkliche Ungenauigkeiten beeinträchtigen die außerordentliche Exaktheit, mit der die Ornamente ausgeführt sind, kaum.

Mus. Stuttgart A 3825. Fundber. aus Schwaben N. F. 7, 1930–32, 29; ebda. N. F. 9, 1935–38, 45 u. Taf. 13.

## 2. GROSSENGSTINGEN, Ldkr. Reutlingen.

Auf der Hochebene „Haid“ zwischen Großengstingen und Trochtelfingen (Ldkr. Sigmaringen) zahlreiche Grabhügelgruppen von insgesamt etwa 300 bis 400 Hügeln. Keinem Hügel zuweisbare Funde (vgl. auch S. 193.207.236): Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten und angenietetem Haken, in Bruchstücken, L. 43; Br. 15 (2). — Ausstattung: An den Schmalseiten sind bronzene Randleisten von halbkreisförmigem Querschnitt aufgelegt und mit Rundkopfnieten auf dem Blech befestigt. An der Verschlusseite dringen 13 Bronzeniete durch Randleiste und Blech hindurch. Das sechste, siebte und achte Niet, die in der Mitte der Schmalseite eng beisammen stehen, halten einen Eisenhaken unter dem Blech, der in blasigen Resten erhalten ist; die übrigen Niete sind unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen. Geringe Eisenreste sind außerdem unter dem zweiten und dritten Niet von oben vorhanden. An der Lederseite greifen elf Bronzeniete durch Randleiste und Blech hindurch; einige ragen wenige Millimeter über die Blechrückseite hinaus. Eine weitere innere Nietreihe liegt 7 cm von der Randleiste entfernt. Sie besteht aus vier aufgelegten bronzenen Hohlbuckeln, durch bronzene Kugelkopfniete mit dem Blech verbunden. Die Wiederherstellung des Bleches auf einer festen Unterlage erlaubte keine weiteren Beobachtungen über die Rückseite. — Verzierung: Die Felder zweier Mittelzonen sind abwechselnd mit Männchen bzw. Pferdchen und Ringbuckeln gefüllt. In den Feldern der nach außen folgenden Zonen



wechseln Männchen und Pferdehen und schließlich enthalten die Felder der äußersten Zonen nur noch Rhomben. An den Schmalseiten des Bleches trennen durchgehende Vertikalleisten Felder mit Rhomben ab. Die Männchen haben ausgebreitete Arme und je ein Perluckelchen zu Seiten des Kopfes. Die Pferdehen sind durch vier Beine, Kopf und Schwanz gekennzeichnet. Die Rhomben haben wenig eingezogene Seiten, einen Buckel in ihrer Mitte und an den vier Ecken. Diagonalen feiner Perluckelchen durchziehen sämtliche Felder, mit Ausnahme der an den Schmalseiten. In den Feldern mit Ringbuckeln sind außerdem in den durch die Diagonalen gebildeten Dreiecken noch Buckelchen angebracht. Das gesamte Rahmenwerk wird durch Doppelleisten mit Buckelchen in der Mitte gebildet. Der äußere umlaufende Rahmen zweier ineinandergeschachtelter Doppelleisten mit dazwischenliegendem zweireihigem Buckelchenband spart an allen Seiten einen glatten Blechrand aus, der an den Schmalseiten von den Randleisten eingenommen wird. — Technik: Das Blech ist mit sechs verschiedenen Punzen bearbeitet. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die Buckel mit einer feinen Perlpunze angebracht. Mit je einer Bildpunze eingeschlagen sind die Rhomben mit eingezogenen Seiten und dem Buckel in ihrer Mitte, die Ringbuckel, die Männchen und Pferdehen. Ein feiner regelmäßiger Schliff in Längsrichtung ist auf der Vorderseite gut sichtbar. Das Gesamtbild des Bleches vermittelt mit seinen Unregelmäßigkeiten einen lebendigen Eindruck handwerklicher Arbeit.

Getriebenes Bronzegürtelblech, mit bronzener Verstärkungsleiste, in wenigen verbrannten Bruchstücken. Die Verzierung entspricht genau der des oben beschriebenen Bleches. Blech zerstört.

Mus. Stuttgart 10340. v. Föhr, Hügelgräber 46; Reutlinger Geschichtsbl. 2, 1891, 45ff.; OAB. Reutlingen 414; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 22. 44; A. Rieth, Vorgeschichte der Schwäbischen Alb (1938) 105 Abb. 43; W. Braun—Feldweg, Metall, Werkformen und Arbeitsweisen (1950) 157 mit Abb. 279—280.

## TAFEL 66

### 1. SCHIPPACH, Ldkr. Obernburg.

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, in Bruchstücken, L. noch 23; Br. 9,6 (1). — Verzierung: Ein rechteckiges Rahmenwerk von Drillingsleisten umschließt fünf Zonen, von denen die mittlere und die beiden äußeren Männchen mit erhobenen Armen und gespreizten Beinen enthalten. Die noch vorhandene Schmalseite wird durch Vertikalreihen von Ringbuckeln und Buckeln hervorgehoben. — Technik: Auf der Vorderseite feine Schliffspuren. Prähist. Staatsslg. München E 1893. 69. 4. Prähist. Bl. 7, 1895, 87 u. Taf. 10, 1.

### 2. KAPPEL, Ldkr. Saulgau.

Im Wald „Scharlachen“ Gruppe von vier Grabhügeln. Zwei Hügel wurden 1921 und 1922 durch den Buchauer Altertumsverein geöffnet. Funde aus der N—S gerichteten Skelettbestattung des Hügels 1: Kleine Bronzekahnfibel, beschädigt, L. 2,5. — Bronzehalsring, glatt, Dm. 16,5. — Drahtförmiger Bronzearmring, offen, glatt, in Bruchstücken, Dm. 5,5. — Bronzearmring, glatt, mit Ösenenden, Dm. 5. — Bronzener Fußhohlring, in Bruchstücken, Dm. 9,5. — Zwei Bronzezierniete, wahrscheinlich vom Gürtelblech, mit profiliertem Kopf, L. 1,5. Alle Funde bei H. Reinert (vgl. u.) abgebildet. Der Armring mit Ösenenden wird im Bericht Reinert nicht erwähnt, erscheint

jedoch auf seiner Abbildung. Er ist auch zusammen mit dem Bronzeblechgürtel auf einer Unterlage befestigt.

Getriebener Bronzeblechgürtel, in Bruchstücken, L. noch 80; Br. 4,9 (Ausschnitt: 2). — Ausstattung: Zwei Teile sind zu einem langen Bronzeblechgürtel zusammengenietet, ein kurzer Teil, das eigentliche „Gürtelblech“ und ein langer, ehemals um den Körper greifender, dem Leder entsprechender Gürtelteil. Der Gürtel ist also in seiner ganzen Länge aus Blech gefertigt. Der kurze Teil, das „Gürtelblech“, wird an den Schmalseiten durch Reihen von je fünf Bronzenieten abgeschlossen. An der Verschußseite dringen Kugelpkopfniete durch Punzbuckel und sind auf der Blechrückseite flachgeschlagen, wobei das dritte Niet einen kleinen Bronzehaken befestigt. An der „Lederseite“ sind beide Bleche so miteinander vernietet, daß das kurze „Gürtelblech“ in einem 2,5 cm langen, glatten Streifen unter das lange Blech zu liegen kommt. Aus der Schmalseite des langen Bleches sind an dieser Stelle Buckel herausgetrieben, durch die zur Verbindung der beiden Bleche Kugelpkopfniete greifen. Eisenspuren lassen vermuten, daß hier auf der Rückseite noch eine eiserne Verstärkungsleiste unterlegt war. Ein Haken mit zwei eingehängten Ringchen ist dann auf dem langen Blech kurz vor dem Ende des mittleren Zierstreifens aufgenietet. — Verzierung: Die Zierweise auf dem Gesamtlech läßt drei Abschnitte erkennen. Das kurze Hauptblech wird durch einen Rahmen von vier Doppelleisten in drei Zonen geteilt, eine breitere oben und unten und eine schmalere in der Mitte. Während in der oberen und unteren Zone einfache zweibeinige Pferdchen erscheinen, enthält die mittlere eine Reihe kleiner Buckelchen. Diese Anordnung erfährt auf dem langen Blech zunächst eine Umkehrung. Die Pferdchen stehen jetzt in größeren Abständen, durch kurze vertikale Drillingsleisten getrennt, in der breiteren Mittelzone; die Randzonen sind mit größeren Buckeln gefüllt. Wenige Zentimeter hinter dem aufgenieteten Haken mit den Ringchen setzt die mittlere Zone aus. Nur die beiden äußeren Leisten mit den Buckeln laufen noch bis zum Ende des Bleches weiter. Die einfache Zierweise paßt sich auf diese Weise den einzelnen Teilen des Gürtels an. Das eigentliche „Gürtelblech“, besonders betont durch zwei Reihen dicht aufeinanderfolgender Pferdchen und Nieten an den Schmalseiten, setzt sich in einem Bronzeblechband fort, das nach vereinfachender Umkehr des Musters beinahe glatt endet in einem Abschnitt, der vielleicht z. T. wieder unter das „Gürtelblech“ zu liegen kam. — Technik: Das Blech ist mit vier verschiedenen Punzen bearbeitet. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die Buckel verschiedener Größe mit je einer Perlpunze herausgetrieben. Mit einer Bildpunze eingeschlagen sind die einfachen zweibeinigen Pferdchen. Alle Bruchstücke des Bleches sind noch wenig gewölbt. Das auf eine Unterlage montierte Blech zeigt auf der Vorderseite keine Bearbeitungsspuren.

Federseemus. Buchau. Fundber. aus Schwaben N. F. 1, 1917–22, 44; Reinerth, Das Federseemoor als Siedlungsland des Vorzeitmenschen. Führer zur Urgeschichte 9 (1929) 153ff. mit Abb. 57; OAB. Riedlingen 222.

### 3. KALTBRUNN, Ldkr. Konstanz.

Nördlich des „Gemeinmerkerhofes“ auf einer Anhöhe in der Nähe des Mindelsees großer Grabhügel, 1864 im Anschluß an die „Versammlung der Deutschen Geschichts- und Alterthumsvereine in Konstanz“ in drei konzentrischen, von außen nach innen angelegten Kreisen vollständig abgedeckt. Das



umfangreiche Fundinventar von insgesamt 18 Skelettbestattungen und ein oder zwei Brandbestattungen wurde vermischt und kann nicht mehr nach Gräbern getrennt werden. Aus einer Skelettbestattung des äußeren Grabungskreises wurden ein reich verziertes Gürtelblech, Teile des Ledergürtels, Holzreste, Knochen und eine „schöne, große Fibel“ gehoben. Später sollen an der gleichen Stelle noch zwei Fibeln gefunden worden sein.

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Rand- und Verstärkungsleisten, in Bruchstücken, L. noch 60; Br. 17,5 (**3** und *Taf. 67*). — Ausstattung: Das Ganze besteht aus zwei zusammengenieteten Teilen, einem langen, beinahe vollständig erhaltenen Hauptblech (**3** Mitte und rechts) und einem kurzen, nur noch in wenigen Bruchstücken vorhandenen Beschlagblech, das dem Leder auflag und die Haltbarkeit der Verbindung des langen Stückes mit dem Ledergürtel erheblich verbesserte (**3** ganz links). Beide Stücke unterscheiden sich wenig in der Verzierung. Das große lange muß auf Grund der Anordnung der Ornamente als ein für sich abgeschlossenes Blech angesehen werden. Es hat an den Schmalseiten Randleisten und wird durch zwei innere Verstärkungsleisten in drei gleiche Abschnitte von je 16 cm Länge gegliedert. Sein unterer Rand ist in Breite der auf die Zone mit den Männchen folgenden Leisten nach hinten umgebogen. Die aufgelegten bronzenen Rand- und Verstärkungsleisten werden von je 12 bronzenen Kugelkopfnieten auf dem Blech befestigt. Die beiden Randleisten mit den Nieten sind nicht in ihrer ganzen Länge erhalten. An der Verschußseite dringen die Niete der äußeren Randleiste nur wenig durch das Blech (**3** rechts). Rostspuren am Schaft des viertuntersten Nietes lassen auf einen Eisenhaken schließen. Die Niete der beiden Verstärkungsleisten greifen ebenfalls nur wenig durch das Blech. Rost an ihren Schäften könnte von unterlegten eisernen Verstärkungsleisten herrühren. Die Niete der inneren Randleiste (= Lederseite des langen Bleches; **4**. Leiste von rechts) verbinden das lange und das kurze Blech, indem das kurze in einem schmalen Streifen unter das lange zu liegen kommt. Die Nietschäfte ragen über die Blechrückseite hinaus und sind in deutlichem Abstand vom Blech gegen die Verschußseite hin umgebogen. Auf den Bruchstücken des kurzen Bleches sind noch die Fragmente von zwei Verstärkungsleisten gesichert. Eine an der äußeren Schmalseite des kurzen Bleches befestigte Randleiste mit zwei Ringchen kann mit den Blechbruchstücken nicht mehr in Verbindung gebracht werden. Die Bronzeringchen wurden bei der Wiederherstellung mit der Randleiste verbunden. Die Niete aller drei Leisten schauen mit ihren Schäften über die Blechrückseite hinaus. Diese Tatsache spricht dafür, daß es sich bei der äußeren Schmalseite des kurzen Bleches um die Lederseite handelt (**3** ganz links). Der Lederteil des Gürtels begann demnach unter der inneren Randleiste (Lederseite) des langen Bleches und setzte sich unter dem kurzen Blech fort. Die beiden Ringchen, für deren Anordnung es ohnehin keine verlässliche Grabungsbeobachtung gibt, gehören mit großer Wahrscheinlichkeit an die entgegengesetzte Schmalseite, also an die Verschußseite des Gesamtbleches, wo sie, am Ende des Lederteiles aufgenäht, die beiden hier unter das Blech genieteten Eisenhaken aufzunehmen hatten. Die Zweizahl der Ringchen, die große Breite des Bleches und die Spuren eines Eisenhakens an der Verschußseite stützen diese Annahme. — Verzierung des langen Bleches (**3** und *Taf. 67*): In den Feldern einer breiten Mittelzone wechseln große, von einem radialen Strahlenkranz feiner Perllinien umgebene Ringbuckel



(Sonnenmotive) mit vierbeinigen Hirschen, die ebenfalls von strahlenförmig nach außen gerichteten Perllinien umgeben sind. Oben und unten folgt auf diese zentrale Zone je eine etwas schmalere, in deren Feldern ausschließlich zweibeinige Pferdchen erscheinen, deren Umrisse mit feinen Perllinien nachgezeichnet sind. Damit ist ein durch Felderteilung seiner Zonen besonders hervorgehobener Mittelstreifen abgeschlossen. Nach oben und unten schließen jetzt ebenso symmetrisch Zonen mit Blattsternen, Männchen mit erhobenen Armen und E-Beinen — unten bricht die Folge jetzt ab —, wiederum Blattsternen und Männchen an. Zwischen den erhobenen Armen der Männchen und den Gliedern der Blattsterne sind feine Perllinien herausgearbeitet. Das Rahmenwerk des Bleches wird von Doppel- bis Fünffachleisten gebildet. Der äußere umlaufende Rahmen besteht aus drei ineinander geschachtelten Rechtecken, deren Zwischenräume innen achtblättrige Rosetten, außen Ringbuckel enthalten. Die Schmalseiten sind dadurch besonders betont, daß hier die Vertikalleisten bis zu den Horizontalleisten des nächst äußeren Rechteckes durchgezogen sind. Außerhalb dieser getriebenen Ornamente besitzt das Blech noch einen schmalen glatten Rand, der an den Schmalseiten von den Randleisten eingenommen wird. — Verzierung des kurzen Bleches (3 ganz links): Die Einteilung der Fläche in Zonen und Felder und die Reihenfolge der Muster darin entsprechen dem großen Blech, mit Ausnahme der beiden äußeren Zonen der Innenfläche und der Füllung des äußeren Rahmens. In beiden Zonen erscheint nämlich in Feldern, die durch eine schmale Leiste und Perlstabreihen getrennt werden, ein zoomorphes Gebilde mit vier Extremitäten, die Umrisse mit feinen Perllinien nachgezeichnet. Wahrscheinlich handelt es sich dabei um die Darstellung eines Hahnes, jedenfalls könnten die Perlreihen Kamm und Schwanzfedern darstellen. Ein sicherlich zum Rand gehöriges Bruchstück zeigt in zwei Zonen Blattsterne und Ringbuckel, eine Reihenfolge, die auf dem langen Blech nicht vorkam. — Technik: Die Verzierungen beider Bleche sind mit neun verschiedenen Punzen hergestellt. Alle Leisten sind mit einer Schrotpunze gezogen. Die kleinen Ringbuckel, achtblättrigen Rosetten, Blattsterne, großen Ringbuckel (Sonnenmotive), zoomorphen Gebilde, Pferdchen, Hirsche und Männchen sind mit entsprechenden Bildpunzen eingeschlagen. Die feinen Perllinien sind durch dicht aufeinanderfolgende Schläge auf eine Perlpunze entstanden, mit der auch die Vertikalleisten in den Zonen nachgearbeitet wurden. Bearbeitungsspuren konnten auf der Vorderseite nicht festgestellt werden. (C 2835)

Anzahl von Bronzewecken des Ledergürtels (*Taf. 71, 1*). Schmale U-förmig gebogene Bronzestreifen mit spitzen Enden wurden in regelmäßigen Reihen dicht nebeneinander in das Leder geschlagen und ihre Spitzen auf der Lederrückseite in einer Richtung umgebogen. Das Leder ist vergangen, nur die gebogenen Bronzewecken blieben erhalten. (C 2833)

Die Lehrsammlung des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität in Freiburg i. Br. verwahrt unter der Fundortbezeichnung „Gemeinmärkerhof/Allensbach, Hügelgrab“ einige Bruchstücke des Kaltbrunner Bleches ohne Inventarnummer. Ein größeres Bruchstück vom Rand besitzt ein weit durch das Blech hindurchgreifendes Flachkopfniet.

Mus. Karlsruhe. A. Ecker, *Crania Germaniae* (1856) 50ff.; Photographisches Album d. Prähist. u. Anthr. Ausstellung Berlin (1880) Sect. 7 Taf. 9; E. v. Tröltsch, *Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes* (1902) 85; Wagner, *Hügelgräber* 9ff.; ders., *Fundstätten* 1, 23 mit Abb. 18.



## TAFEL 67

**KALTBRUNN**, Ldkr. Konstanz.

Ausschnitt des *Taf. 66, 3* abgebildeten getriebenen Bronzegürtelbleches. Die Fundbeschreibung befindet sich auf S. 242ff.

## TAFEL 68

**1. DANGSTETTEN**, Ldkr. Waldshut.

Tremolierstichverziertes Bronzegürtelblech (1). Vgl. dazu *Taf. 45, 2* und die Beschreibung S. 210f.

**2. HETTINGEN**, Ldkr. Sigmaringen.

Fund, der außer „Hettingen“ keine weitere Zuweisung erlaubt:

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig (2). — Verzierung: Zwei Rhombenmuster, eines mit durchgehenden Felddiagonalen und eines mit unterbrochenen sind schachbrettartig in den durch buckelgefüllte Vertikalstreifen getrennten Feldern zweier Mittelzonen angebracht. Nach außen schließen oben und unten Randzonen mit Hakenmäandern an. Ein Rahmenwerk von Drillingsleisten — nur zwischen den beiden Mittelzonen liegt ein breites Band von vier Leisten — trennt die Zonen und umschließt als äußerer umlaufender Rahmen auch die zwei abgesetzten Buckelreihen an den Schmalseiten. Der äußerste Blechrand ist ringsum mit Buckelchen besetzt. Die geometrischen Figuren sind teilweise mit kleineren oder größeren Buckeln gefüllt. Aus den Buckeln an den Schmalseiten sind nochmals kleinere herausgearbeitet. — Technik: Die Werkzeuge, mit denen die Ornamente in das Blech eingeschlagen wurden, beschränken sich auf Schrot- und Perlpunzen. Das Blech ist verschollen.

Ehemals Staatl. Mus. f. Vor- u. Frühgeschichte Berlin. Lindenschmit, Sigmaringen 206; Mitt. Ver. Hohenzollern 27, 1893—94, 43.

## TAFEL 69

**1. WAHLWIES**, Ldkr. Stockach.

Zu dem getriebenen Bronzegürtelblech (1) vgl. man die Fundbeschreibung S. 233f. und den Rekonstruktionsversuch eines Ausschnittes *Taf. 62, 14*.

**2. LIPTINGEN**, Ldkr. Stockach.

Zu dem getriebenen Bronzegürtelblech (2) vgl. man die Fundbeschreibung S. 230 und den Ausschnitt *Taf. 60, 5*.

## TAFEL 70

**1. WALDHAUSEN**, Ldkr. Donaueschingen.

Vom Mus. Karlsruhe 1886 erworbener Fund (vgl. auch S. 199f. 202. 208f.): Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit Randleisten und angenietetem Haken, in Bruchstücken, L. noch 26,5; Br. noch 10,7 (1). — Ausstattung: An beiden Schmalseiten sind Randleisten von halbkreisförmigem Querschnitt aus dem Blech herausgetrieben und mit einer Perlreihe kleiner Buckelchen verziert. An der Verschußseite (1 rechts) stecken noch vier bronzene Kugelkopfniete in der Randleiste. Während die Schäfte der beiden

unteren Niete unmittelbar auf der Innenseite der Randleiste flachgeschlagen sind, dienten die beiden oberen der Befestigung eines Eisenhakens, von dem unter dem Blech noch blasige Reste anhaften. Im Innern der Wölbung dieser Randleiste kleben faserige organische Reste. — Verzierung: Rechteckig umlaufender Rahmen zweier ineinander geschachtelter Drillingsleisten mit Füllung von kleinen Ringbuckelchen. Drillingsleisten — die mittleren Leisten aller Drillingsgruppen sind mit einer Perlreihe kleiner Buckelchen versehen — teilen, je einen unverzierten Streifen freilassend, die Innenfläche wahrscheinlich in je eine schmale Außenzone oben und unten und in zwei breitere Mittelzonen. Die oben noch erhaltene schmale Außenzone ist durchgehend mit kleinen Diagonalkreuzen gefüllt. Die beiden breiteren Mittelzonen werden von vertikalen Drillingsleistengruppen in etwa untereinander stehende schmale und breite Felder gegliedert. Die schmalen Felder enthalten kleine Ringbuckelchen; in den breiten wechseln schachbrettartig kleine Diagonalkreuze und M-förmige Wellenlinien. — Technik: Die Ornamente sind mit fünf verschiedenen Punzen hergestellt. Die Leisten sind mit der Schrotpunze gezogen, die kleinen Buckelchen auf den mittleren Leisten und Randleisten mit einer feinen Perlpunze eingearbeitet. Mit entsprechenden Bildpunzen eingeschlagen sind die kleinen Ringbuckelchen, die kleinen Diagonalkreuze und die M-förmigen Wellenlinien. Die Randleisten sind mit einer besonderen Punze aus dem Blech getrieben. Auf der Blechvorderseite feiner Horizontalschliff.

Mus. Karlsruhe C 5326. Wagner, Hügelgräber 19; ders., Fundstätten 1, 102 mit Abb. 67.

## 2. KASTLHOF, Ldkr. Riedenburg.

Aus einem Skelettgrab, zusammen mit Keramik und einer Tierfibel:

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit Resten eines ange Nieteten eisernen Hakens, L. etwa 33; Br. 9 (2). — Verzierung: Die Felder zweier Mittelzonen enthalten untereinander stehend geometrische Muster aus Buckeln und kleinen Ringbuckelchen oder Reihen kleiner Diagonalkreuze. Ein Band von kleinen Diagonalkreuzen oben und unten sowie von Treppemäandern an den Seiten fassen die verzierte Innenfläche ein. Das Rahmenwerk besteht aus Drillingsleisten. Die mittleren Leisten der kurzen vertikalen Drillingsgruppen sind mit einer Perlpunze nachbearbeitet. An beiden Schmalseiten sind diesem System größere Ringbuckel und kleine Perlbuckelchen vorgelagert. — Technik: Die Leisten sind mit einer Schrotpunze gezogen, alle übrigen Muster mit zwei Perl- und drei Bildpunzen eingeschlagen. Keine Bearbeitungsspuren. Das Blech ist von Verschluß- zur Lederseite gewölbt. Prähist. Staatsslg. München 1917, 83. F. Birkner, Ur- und Vorzeit Bayerns (1936) Taf. 13.

## 3. EBINGEN, Ldkr. Balingen.

Im „Schmiechatal“ Grabhügel (?) mit sieben Skelettbestattungen, die z. T. durch Nachbestattungen stark gestört waren. Funde aus dem S(Kopf)—N gerichteten Grab 1: Zwei Bronzeschlangenfibern, mit Manschette und kugeligem Schlußknopf, L. 5. — Eiserner Lanzen spitze, in wenigen Bruchstücken. — Eiserner Dolch, schlecht erhalten, in Bronzescheide mit eingerolltem Flügelortband, am Griff Reste von Holz, L. 41. — Bronzekessel, in Bruchstücken, mit aufgenietetem Boden, verstärktem Rand und zwei bronzenen Trageringen, Dm. 40. — Bronzeringchen, Dm. 2.

Längsgeripptes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit je einer Nietreihe an den Schmalseiten, in Bruchstücken, L. 30; Br. 6,4 (3). An den Schmalseiten



Reihen von mindestens je sieben Bronzeziernieten mit massivem, profiliertem Kopf. An der Verschußseite sind noch sechs Niete erhalten, deren Schäfte, mit Ausnahme von einem, unmittelbar auf der Blechrückseite flachgeschlagen sind. Der Schaft des vierten mittleren Nietes — das oberste Niet dieser Reihe fehlt — greift einige Millimeter durch das Blech hindurch und diente der Befestigung eines eisernen Hakens, von dem nur noch blasige Reste vorhanden sind. An der Lederseite ragen die Schäfte der sieben Niete mehr oder weniger über die Blechrückseite hinaus. Die in regelmäßigen Abständen über das Blech laufenden Rippen werden mit Ausnahme der Randrippen in ihrer Mitte von schmalen Rillen geteilt. Die Führung dieser Rillen ist unregelmäßig, z. T. begleiten sie auch die Rippen an den Seiten. Die Rückseite des Bleches ist glatt. Bearbeitungsspuren sind auf den verhältnismäßig dicken, unelastischen Bruchstücken nicht zu erkennen.

Heimatmus. Ebingen. Fundber. aus Schwaben N. F. 7, 1930—32, 30; ebda. N. F. 8, 1933—35, 70ff. 86; ebda. N. F. 9, 1935—38, 48 u. Taf. 14, 2—3.

#### 4. MUTTENHOFEN, Ldkr. Riedenburg.

Längsgeripptes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit Nietreihe an der erhaltenen Schmalseite und Resten eines angenieteten Eisenhakens, L. noch 30; Br. 8 (4). An der Verschußseite befestigen vier Zierniete eine Verstärkungsleiste auf der Blechrückseite. Außerdem befinden sich hier die blasigen Rostspuren eines eisernen Verschußhakens. Sieben plastische Längsrippengruppen sind in regelmäßigen Abständen auf der Vorderseite angeordnet. Sie bestehen aus einer höheren Mittelrippe und je zwei weniger hohen Begleitrippen oben und unten, sämtliche von etwa dreieckigem Querschnitt. Die Blechrückseite ist glatt. Auf der Vorderseite Schliffspuren.

Prähist. Staatsslg. 1893, 42.

### TAFEL 71

#### 1. KALTBRUNN, Ldkr. Konstanz.

Bronzezwecken des Ledergürtels (1). Vgl. dazu die Beschreibung S. 244.

#### 2. TAILFINGEN, STADTTEIL TRUCHTELFINGEN, Ldkr. Balingen.

Vom Mus. Stuttgart 1890 erworbener Fund:

Getriebenes Bronzegürtelblech, in noch drei Bruchstücken, L. noch 4,2; 4; 6,9; Br. noch 3,2; 2,8; 1,1 (2). — Verzierung: Horizontal- und Vertikalleisten teilen die Fläche in schmale und breite Felder. In den breiten Feldern ist noch ein Muster kreuzförmig ineinandergeschachtelter, sich überschneidender Rechtecke und ein solches von Ringbuckeln zu erkennen. Die schmalen Felder enthalten eine Vertikalreihe von drei Ringbuckeln. Auf dem Randstück sind kleine Rhomben mit je einem Buckelchen vor der oberen und unteren Spitze angebracht. — Technik: Die Leisten und Rechtecke sind mit der Schrotpunze gezogen. Die Buckelchen sind mit einer Perlpunze, die verschieden großen Ringbuckel mit zwei Bildpunzen eingeschlagen. Auf der Vorderseite feiner Horizontalschliff.

Mus. Stuttgart A 10234.

#### 3. RAITENBUCH, Ldkr. Weißenburg.

Getriebenes Bronzegürtelblech, in einem Bruchstück (3). In fünf erhaltenen, von Doppelleisten getrennten Zonen erscheinen Buckel, Ringe und

kleine Diagonalkreuze, sämtliche mit Schrot-, Perl- und Bildpunzen eingeschlagen.

Prähist. Staatsslg. München IV 549.

#### 4. HUNDERSINGEN, Ldkr. Saulgau.

Westlich und östlich der Straße von der Domäne Talhof nach Binzwangen Gruppe von vier großen Grabhügeln. Hügel 1 und 2 liegen westlich der Straße im Wald „Gießübel“. Hügel 1 enthielt in den gewachsenen Boden eingetieft eine rechteckige, mit Brettern ausgeschlagene Grabkammer mit drei Skelettnachbestattungen. Über der Grabkammer in der Hügelaufschüttung fünf Skelettnachbestattungen. Die hier nicht genannten Bestattungen sowie die Beigaben der Gürtelblechgräber sind in der unten aufgeführten Literatur beschrieben (vgl. auch S. 196f. 204. 206. 216. 223). Fund aus Nachbestattung 1: Durchbrochenes Bronzegürtelblech, rechteckig, mit aufgelegten Randleisten und zwei angenieteten Haken, in Bruchstücken, L. noch 16; Br. 5,8 (4). — Ausstattung: An den Schmalseiten sind bronzene Randleisten aufgelegt, die in der Mitte eine breite, tiefe und an den Seiten je eine schmale, flache Längsrille aufweisen. Sie sind mit je elf bronzenen Rundkopfnieten auf dem Blech befestigt. An der Verschlussseite halten das dritte und neunte Niet jetzt abgebrochene gerippte Bronzehaken unter dem Blech; alle anderen Nieten sind auf der Rückseite des Bleches flachgeschlagen. An der Lederseite ragen mehrere Nieten über die Blechrückseite hinaus. Die verdickten Längsränder des Bleches sind längsgerippt. — Verzierung: Die Wirkung der Ornamente beruht auf dem Gegensatz von stehengebliebenem Muster und abgearbeitetem Grund. In den Feldern einer breiten Mittelzone wechseln Rhomben, die von Felddiagonalen durchzogen werden, mit Hakenkreuzen. Nach oben und unten schließen sich schmalere Zonen mit Treppennustern und Mäandern („Kurbelwellen“) an. — Technik: Bearbeitungsspuren sind auf der Vorderseite des auf eine Unterlage montierten Bleches nicht zu erkennen. Mus. Stuttgart 8721. Württemberg. Vierteljahresh. f. Landesgesch. 1878, 35; Fundber. aus Schwaben 2, 1894 Ergänzungsh. 52; A. u. h. V. 5 (1911) Taf. 27, 466–474; OAB. Riedlingen 206ff. mit Abb. 11–12; P. Jacobsthal, *Early Celtic Art* (1944) 215 Nr. 133 u. Taf. 73; Neue Ausgrabungen in Deutschland (1958) 128 Beilage 1.

#### 5. TOMERDINGEN, Ldkr. Ulm.

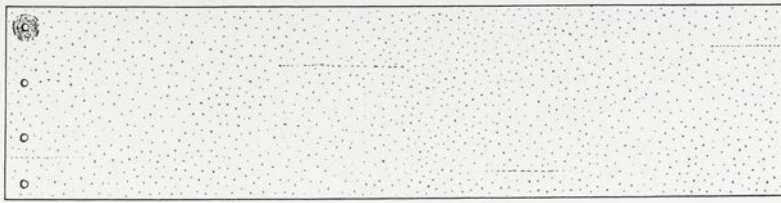
Im Wald „Drei Häu“ zwei nebeneinanderliegende Grabhügel. Beide wurden 1928 angegraben. Hügel 2 barg zwei Bestattungen. Zu den Funden aus der unteren Bestattung vgl. man Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926–28, 50 Abb. 30–31. Funde aus der oberen Skelettnachbestattung: Eisenlanzenspitze, in zwei Bruchstücken, Tülle abgebrochen, L. noch 9,8; 19. — Drei Bronzearmringe, offen, glatt, Dm. 6. — Zwei Bronzearmringe, offen, durchgehend mit Rillengruppen verziert, Dm. 6; 8,5. — Zwei Bronzearmringe, offen, durchgehend gekerbt, Dm. 5,8; 6. — Holzreste, wahrscheinlich von einem Sarg. (A 28120 und 28130)

Getriebenes Bronzegürtelblech, rechteckig, in Bruchstücken, L. noch 25,5; Br. noch 10 (5). — Ausstattung: Unter den Punzbuckeln der Verschlussseite haften stark oxydierte, blasige Eisenreste eines Gürtelhakens. An der

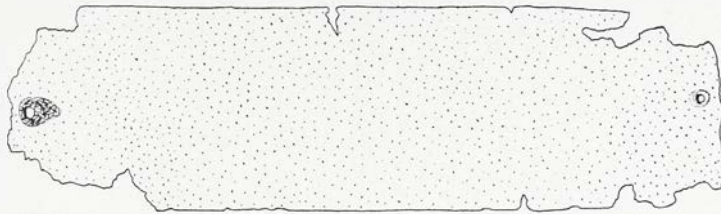
---

Hinweis: Fortsetzung des Textes der Tafelerklärungen auf S. 249 im Anschluß an die *Tafeln 26–72!*

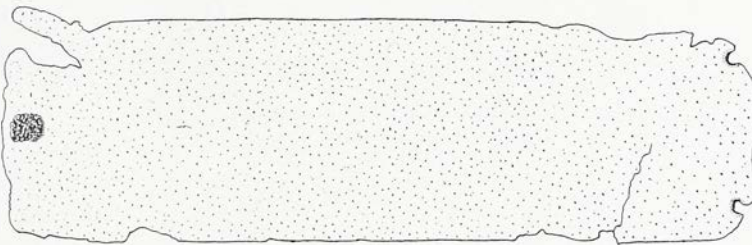




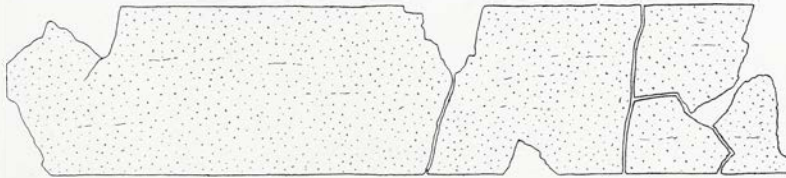
1



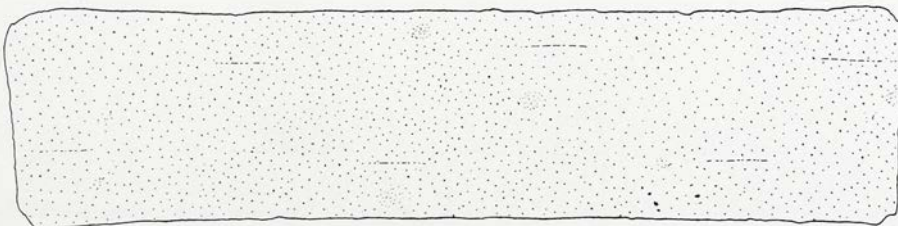
2



3

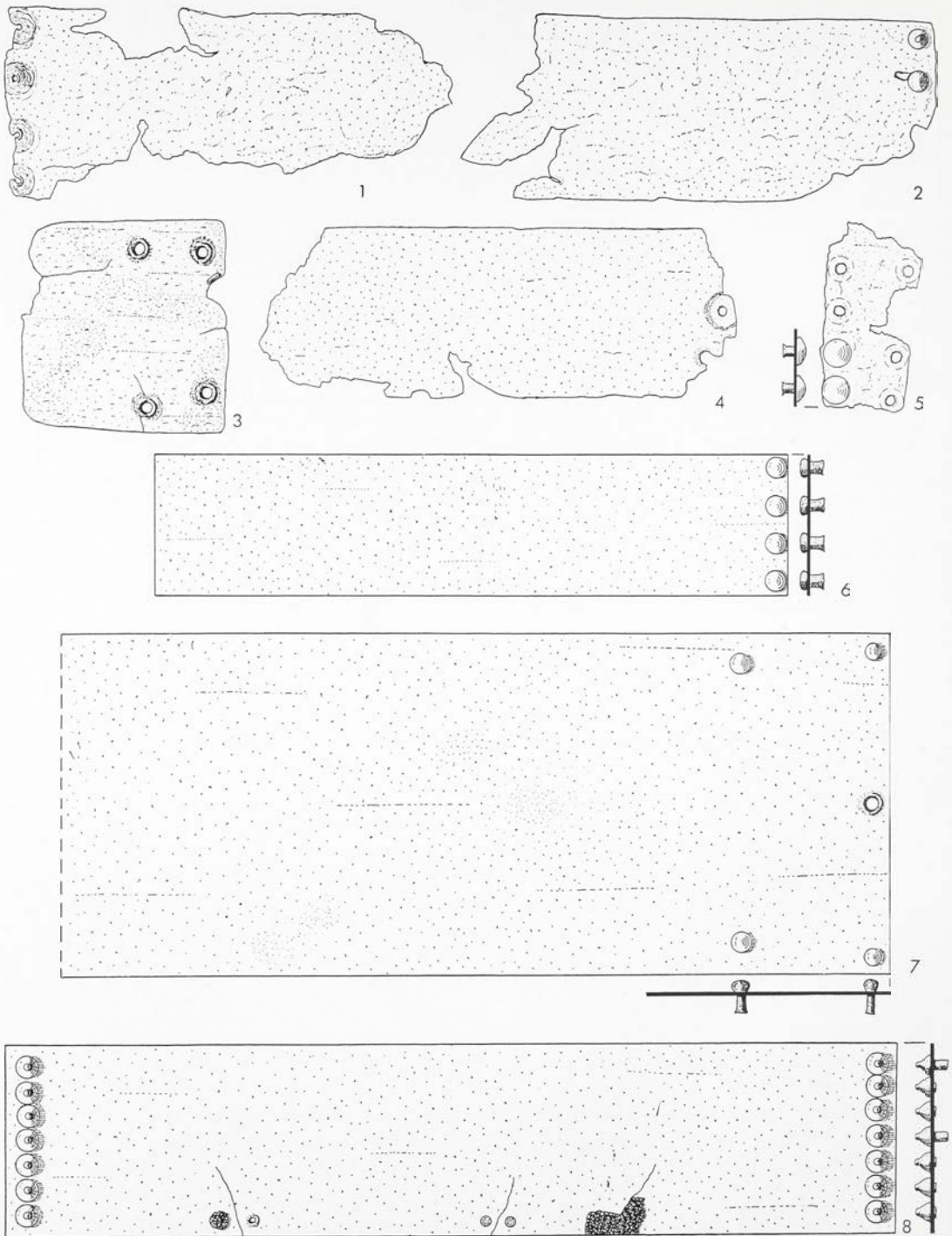


4



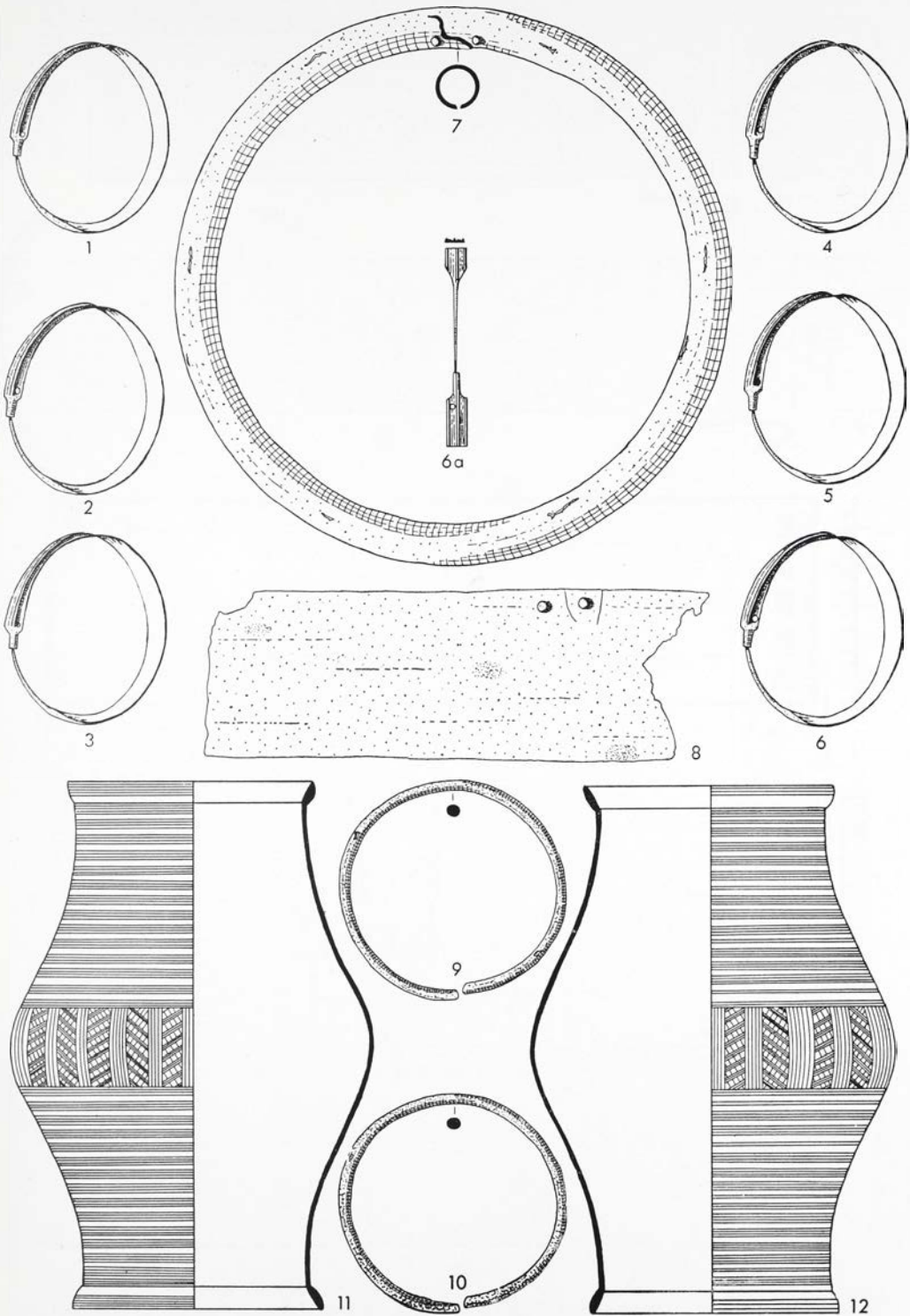
5

1—4 Glatte Gürtelbleche. 5 Werkstück eines Gürtelbleches (vgl. auch *Taf.* 72, 3). 1 Burrenhof, Ldkr. Reutlingen. 2 Sigmaringen. 3 Bittelschieß, Ldkr. Sigmaringen. 4 Harthausen a. d. Scheer, Ldkr. Sigmaringen. 5 Goldberg, Ldkr. Aalen. Bronze. M. 1:2.

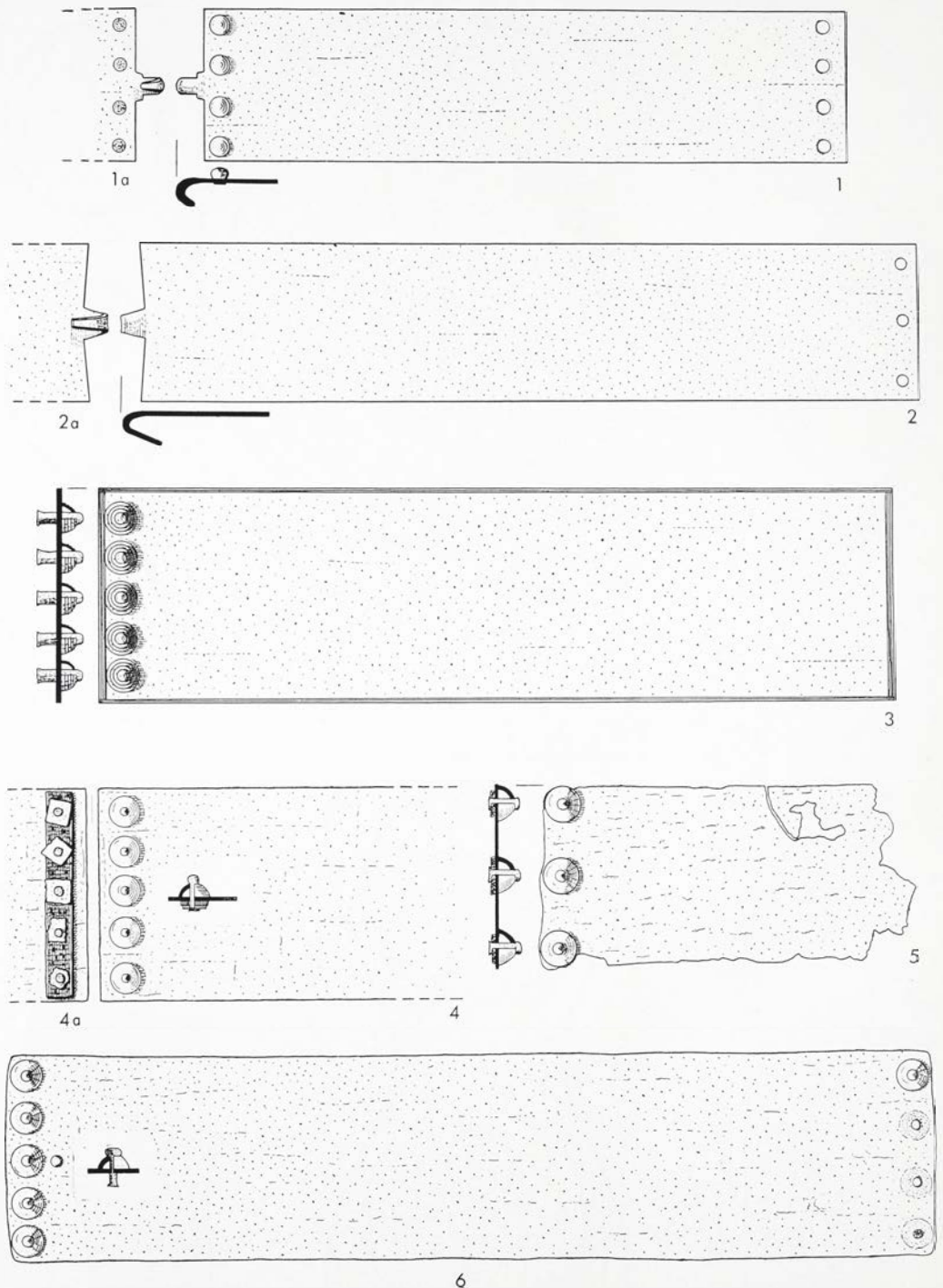


Glatte Gürtelbleche. 1—2 Bittelschieß, Ldkr. Sigmaringen. 3 Ermingen, Ldkr. Ulm. 4—5 Kreenheinstetten, Ldkr. Stockach. 6 Fundort unbekannt. 7 Ringingen, Ldkr. Ehingen. 8 Deckenpfronn, Ldkr. Calw. Bronze M. 1:2.



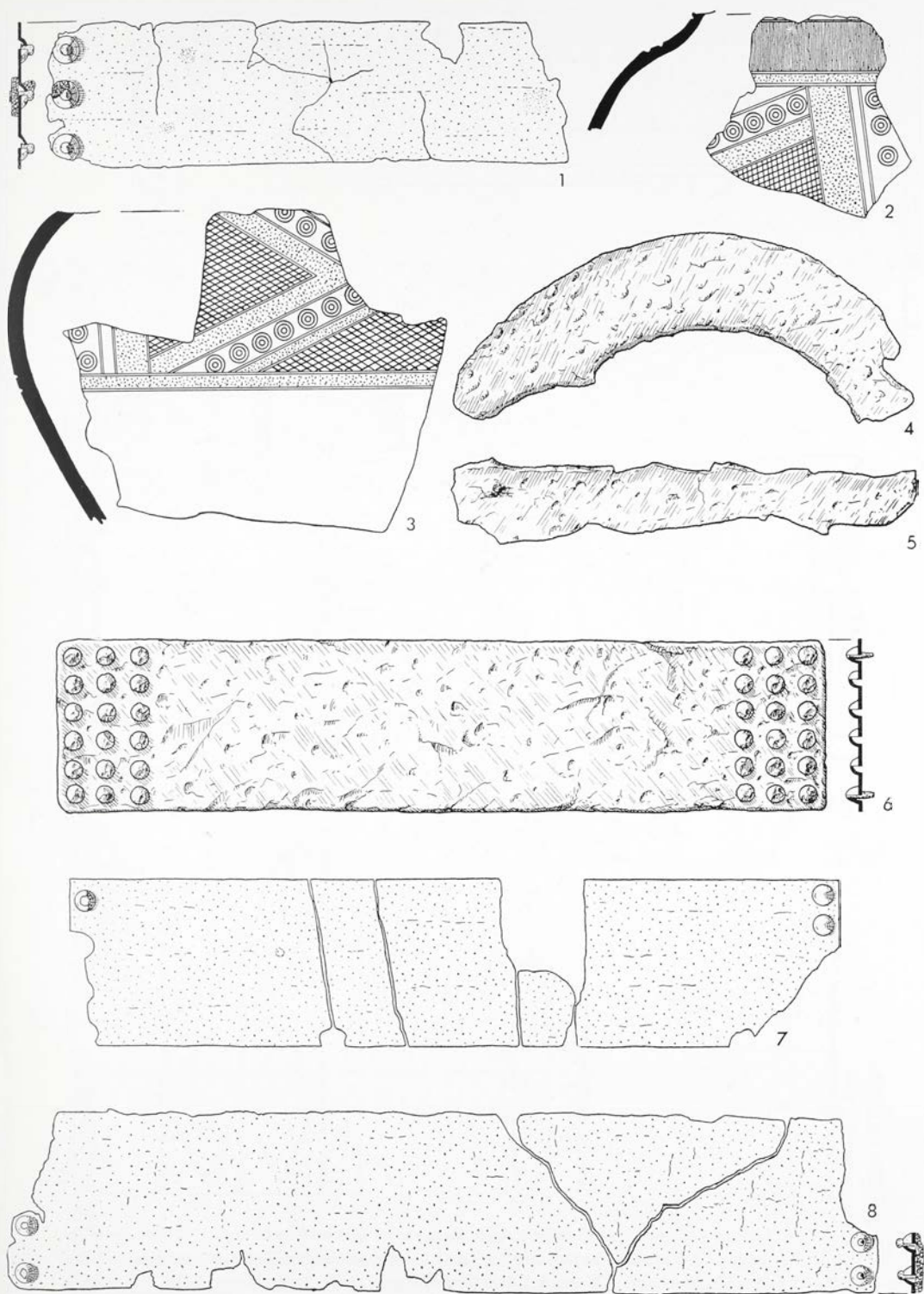


Glattes Gürtelblech (8). Schienen, Ldkr. Konstanz. Bronze M. 1:2.

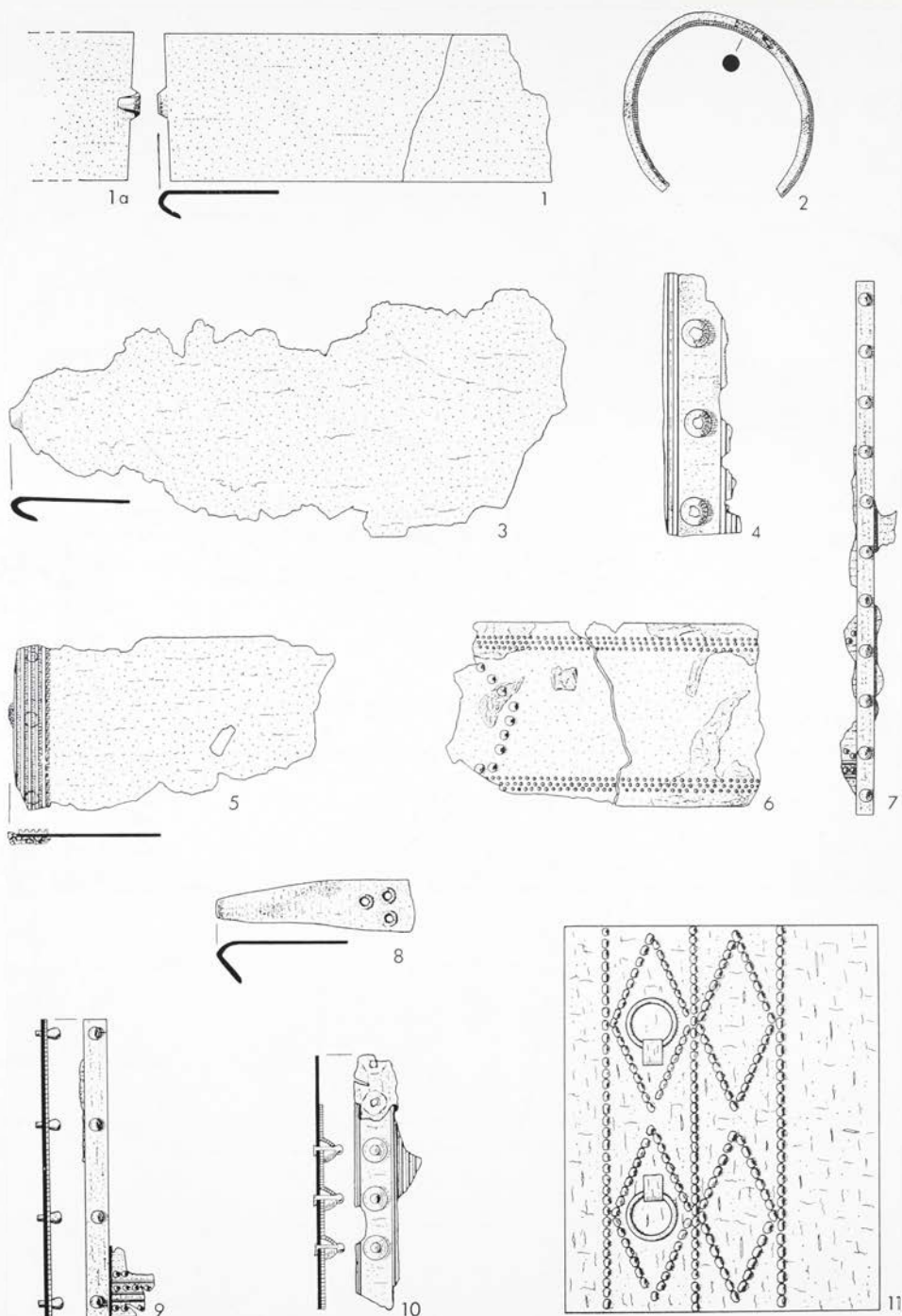


Glatte Gürtelbleche. 1 Ohnastetten, Ldkr. Reutlingen. 2 Bitz, Ldkr. Balingen. 3 Burrenhof, Ldkr. Reutlingen. 4 Habsthal, Ldkr. Sigmaringen. 5 Kappel, Ldkr. Sigmaringen. 6 Inneringen, Ldkr. Sigmaringen. Bronze. M. 1:2.





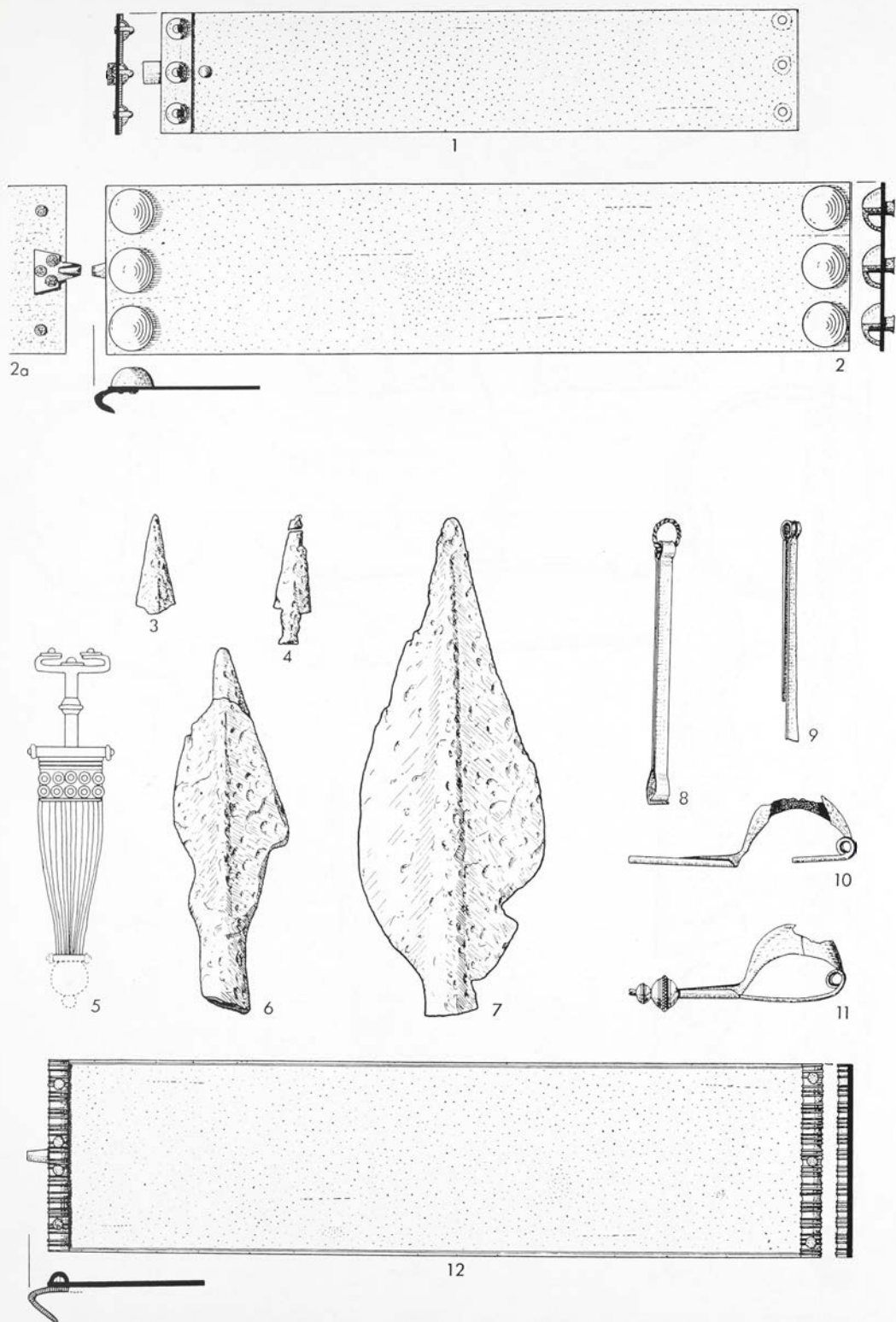
Glatte Gürtelbleche. 1–5 Salem, Ldkr. Überlingen. 6 Ilshofen, Ldkr. Schwäbisch Hall. 7 Hart-  
 hausen a. d. Scheer, Ldkr. Sigmaringen. 8 Veringenstadt, Ldkr. Sigmaringen. 1. 7–8 Bronze;  
 4–6 Eisen. M. 1:2.



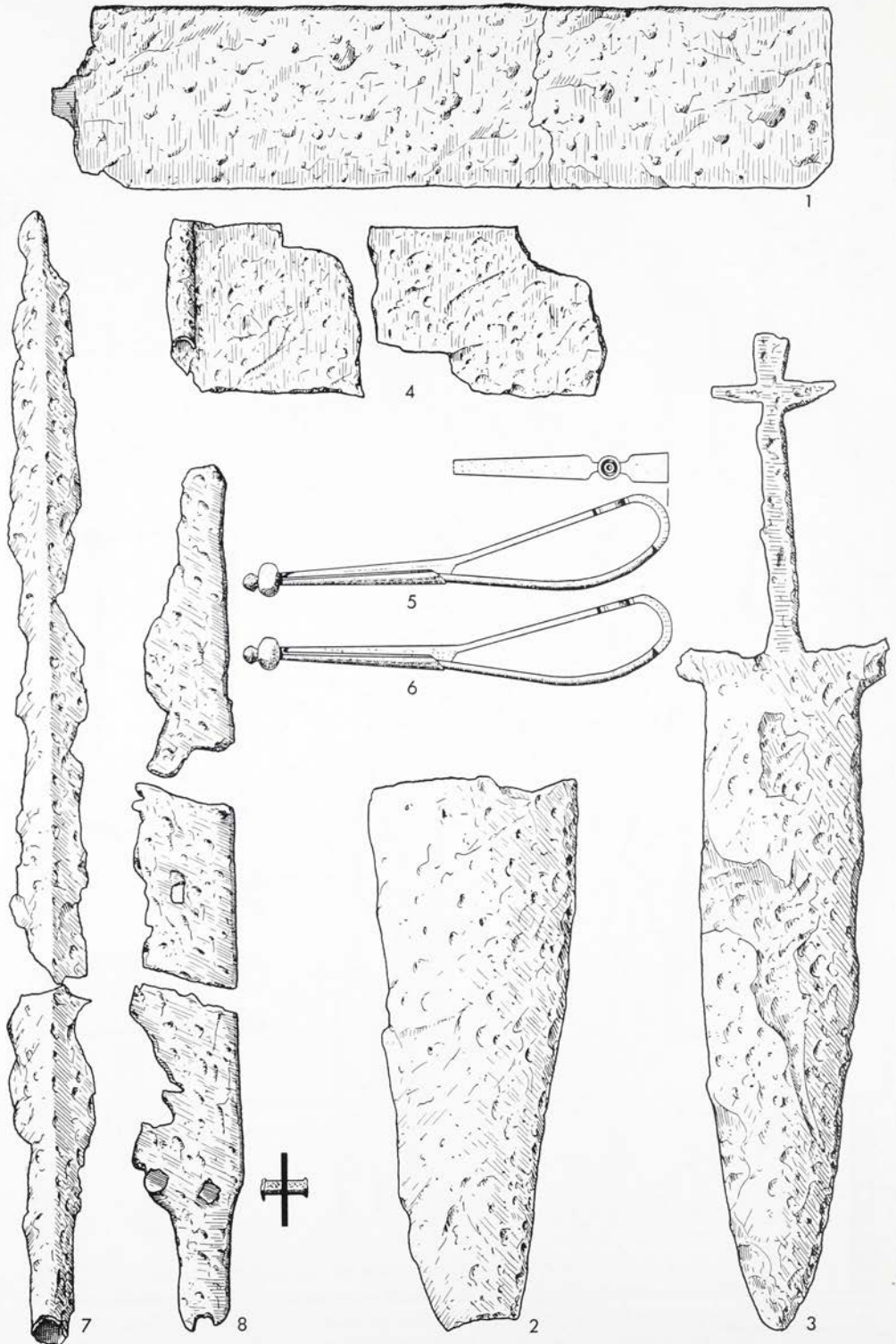
Glatte Gürtelbleche, Rand- und Verstärkungsleisten, zweckenbesetztes Leder. 1–2 Steingeborn, Ldkr. Münsingen. 3. 10 Sigmaringen, Stadtteil Laiz. 4 Schwetzingen, Ldkr. Mannheim. 5 Ringenbach, Ldkr. Sigmaringen. 6 Kappel, Ldkr. Sigmaringen. 7 Großengstingen, Ldkr. Reutlingen. 8 Kolbingen, Ldkr. Tuttlingen. 9 Hochdorf, Ldkr. Vaihingen. 11 Bittelschieß, Ldkr. Sigmaringen.

1–10 Bronze; 11 Leder mit Bronzewecken. M. 1:2.





Glatte Gürtelbleche. 1 Friedingen, Ldkr. Saulgau. 2 Oberstetten, Ldkr. Münsingen. 3–12 Bleichstetten, Ldkr. Reutlingen. 1–2. 5. 8–12 Bronze; 3–4. 6–7 Eisen. 1–4. 6–12 M. 1:2; 5 M. etwa 1:7.



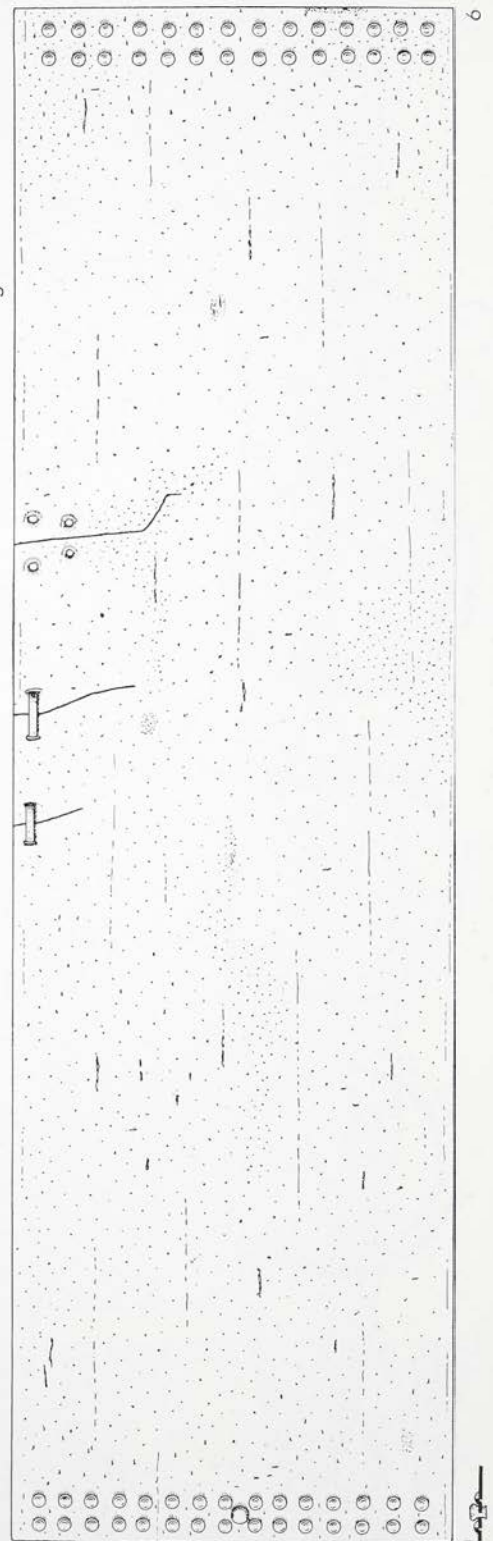
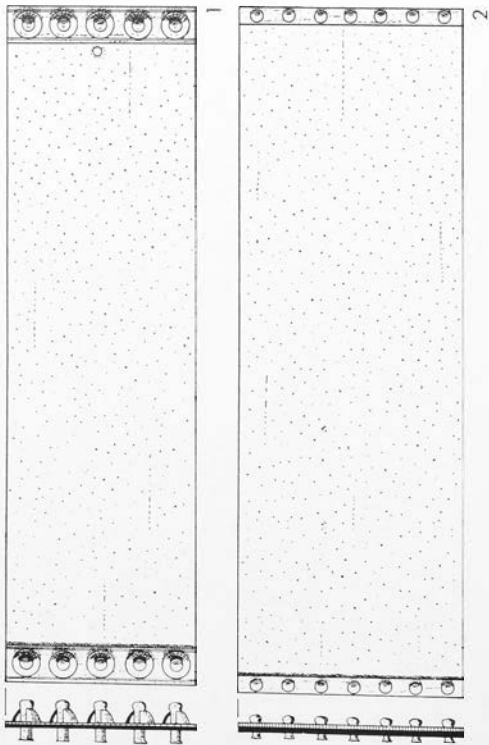
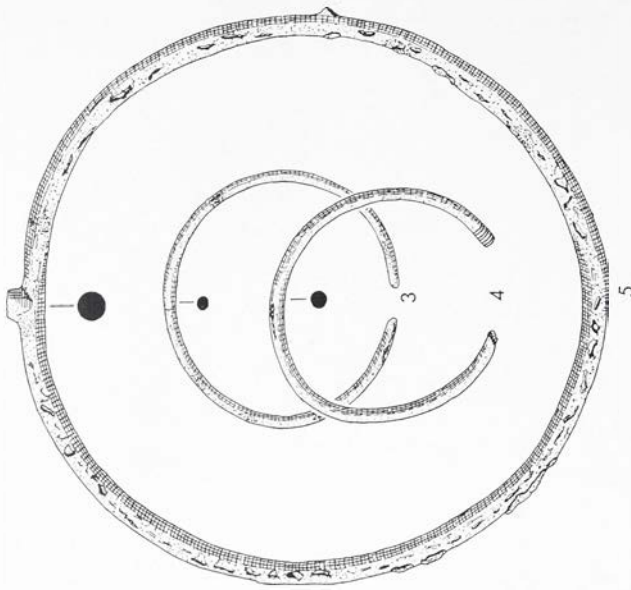
Glatte Gürtelbleche. 1-3 Tannheim, Ldkr. Biberach. 4-8 Steingebronn, Ldkr. Münsingen.  
1-4. 7-8 Eisen; 5-6 Bronze. M. 1:2.





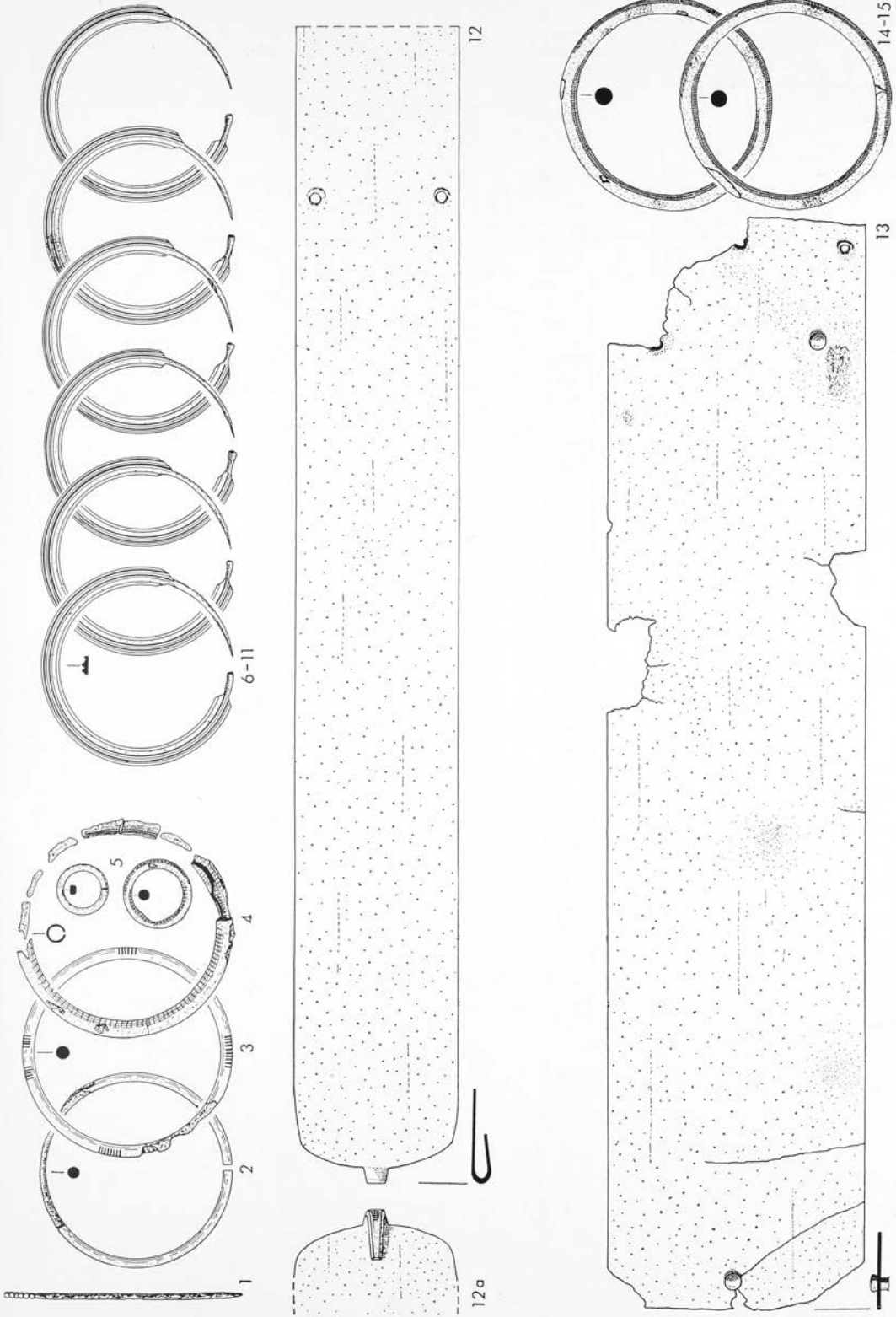
13

Glattes Gürtelblech (13). Hunderringen, Ldkr. Saulgau. 2-3 Bernstein und Knochen; 4-13 Bronze. 2-4. 6-13 M. 1:2; 5 M. etwa 1:1.

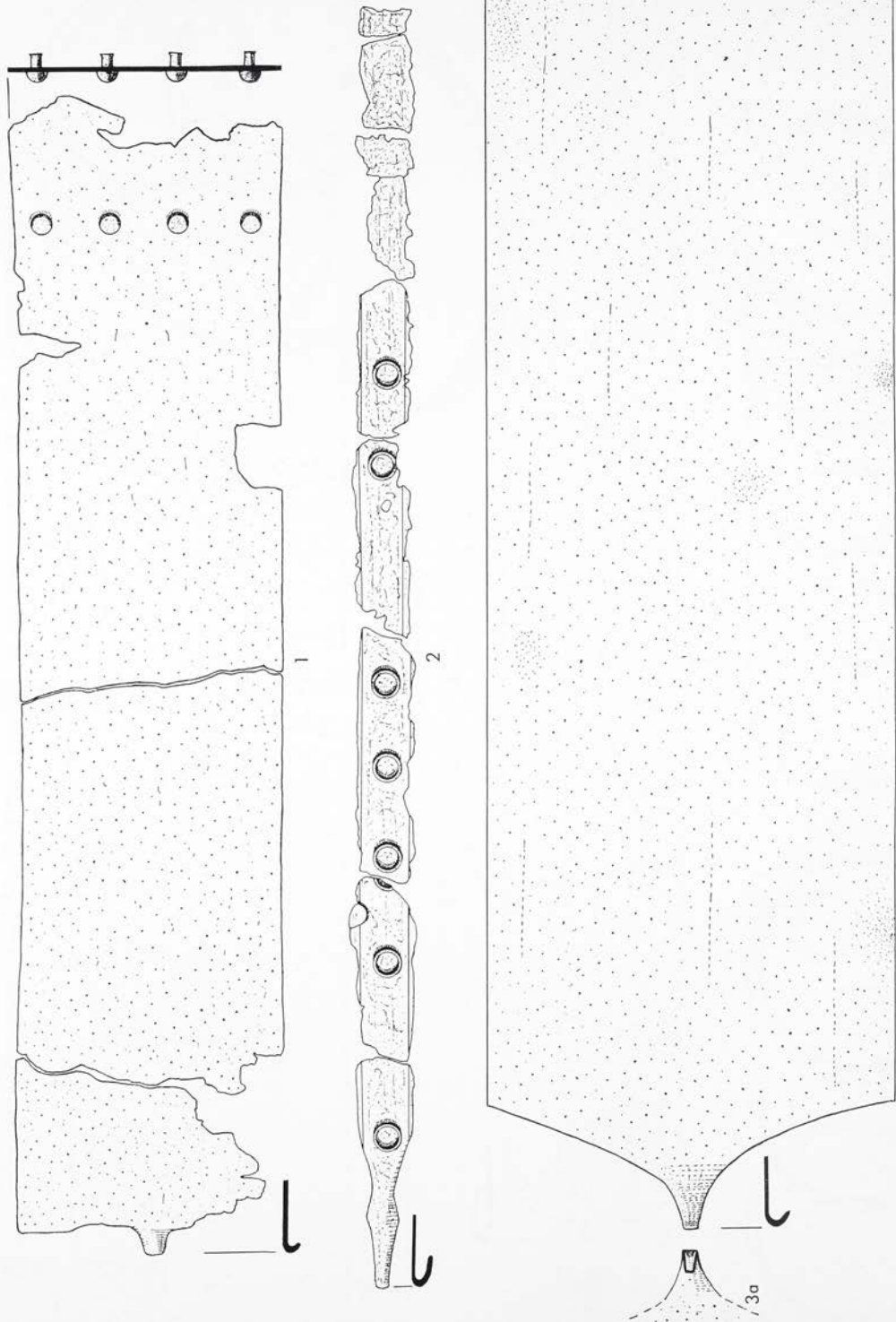


Glätte Gürtelbleche. 1 Dottternhausen, Ldkr. Balingen. 2 Burrenhof, Ldkr. Reutlingen. 3-6 Huttenheim, Ldkr. Bruchsal. Bronze. M. 1:2.



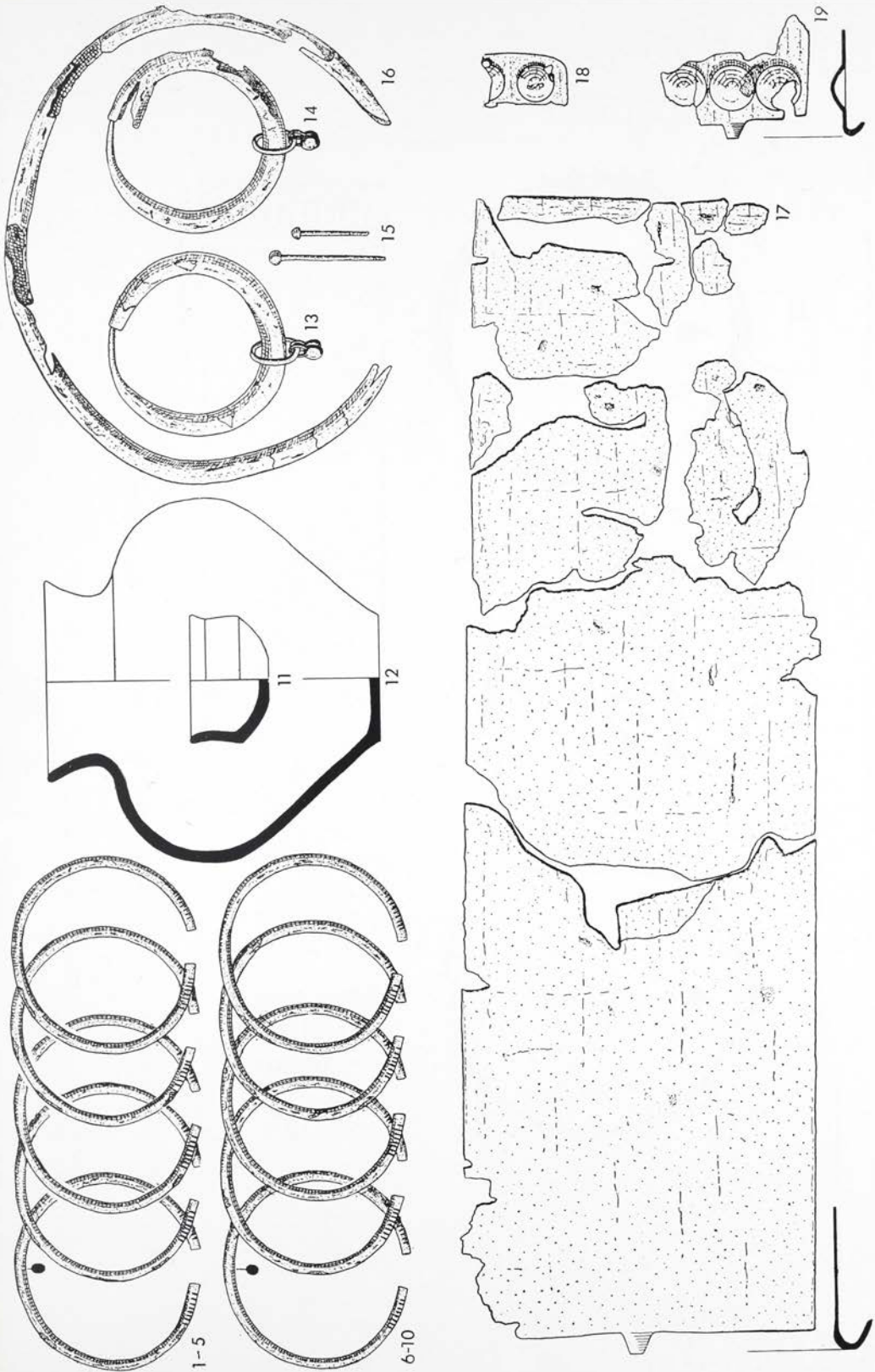


Glatte Gürtelbleche. 1–12 Liptingen, Ldkr. Stockach. 13–15 Seebronn, Ldkr. Tübingen. Bronze. M. 1:2.

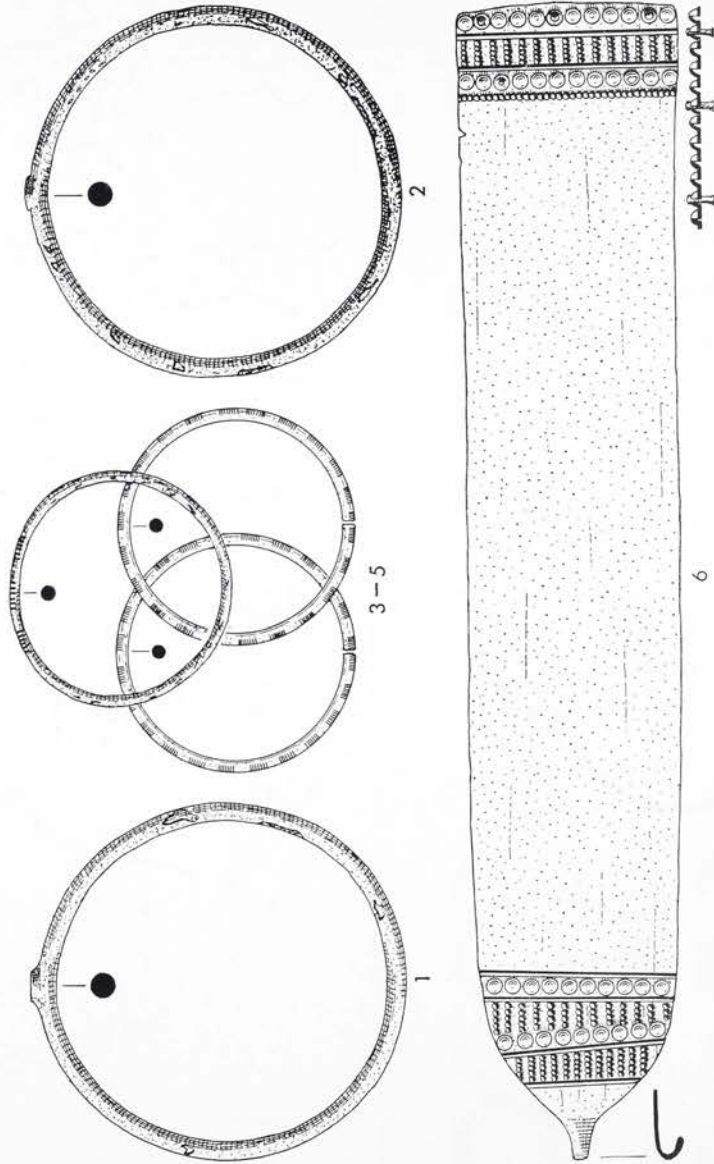


3  
 Glatte Gürtelbleche (1. 3) und Blechgürtel (2). 1 Kappel, Ldkr. Sigmaringen. 2 Waldhausen, Ldkr. Donaueschingen. 3 Böttingen, Ldkr. Münsingen.  
 Bronze. M. 1:2.



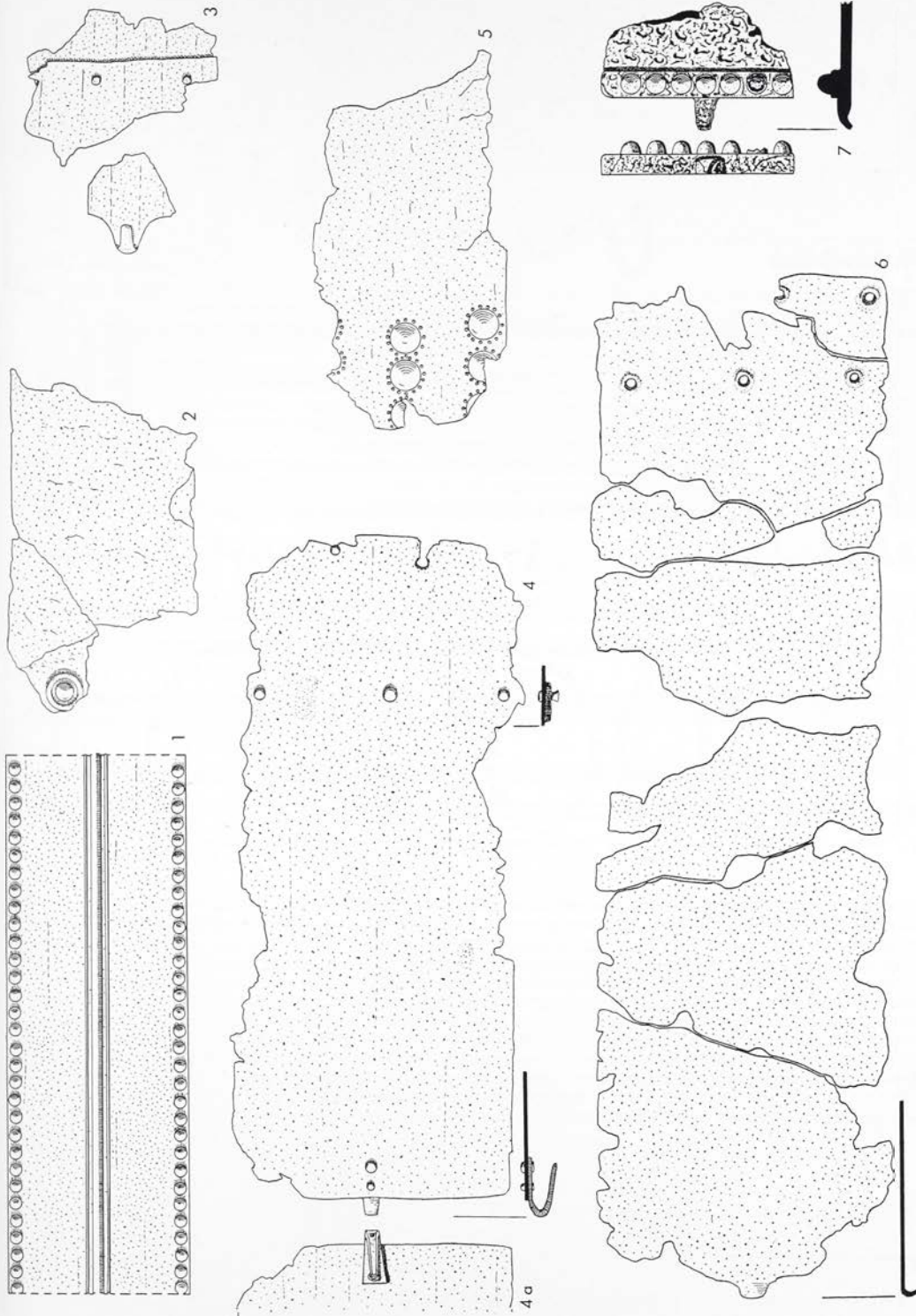


Glatte Gürtelbleche. Bittelbrunn, Ldkr. Konstanz. 1—10. 13—19 Bronze M. 1:2; 11—12 M. 1:4.

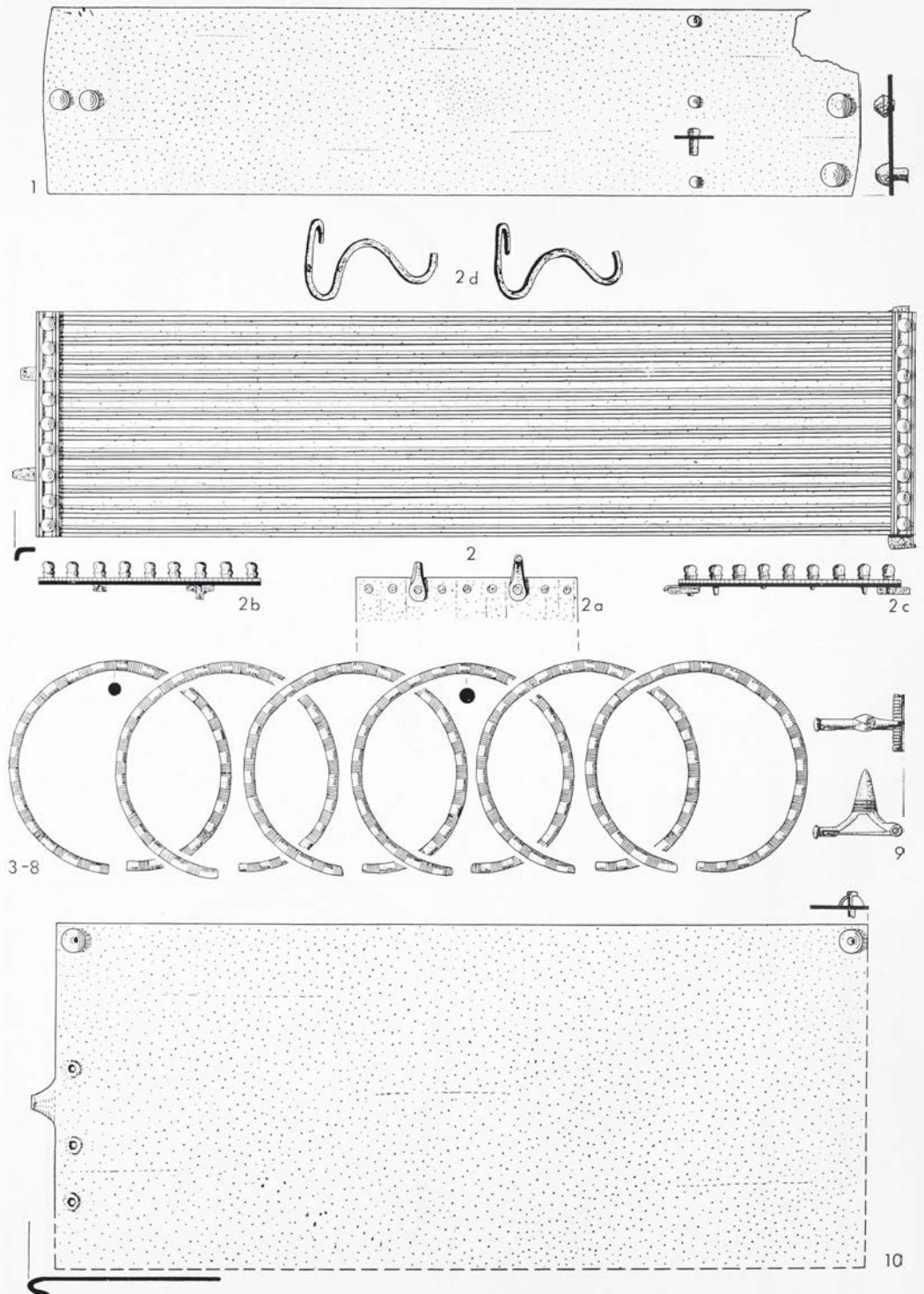


Glattes Gürtelblech. Huttenheim, Ldkr. Bruchsal. Bronze. M. 1:2.



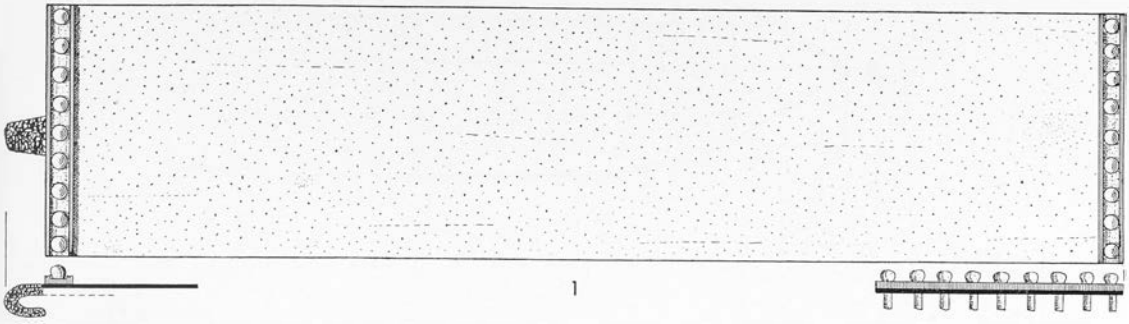


Glatte Gürtelbleche. 1 Barrenhof, Ldkr. Reutlingen. 2 Bittelschieß, Ldkr. Sigmaringen. 3 Waldhausen, Ldkr. Donaueschingen. 4 Salem, Ldkr. Überlingen. 5 Sigmaringen. 6 Kappel, Ldkr. Sigmaringen. 7 Nehren, Ldkr. Tübingen. 1—6 Bronze; 7 Eisen. M. 1:2.

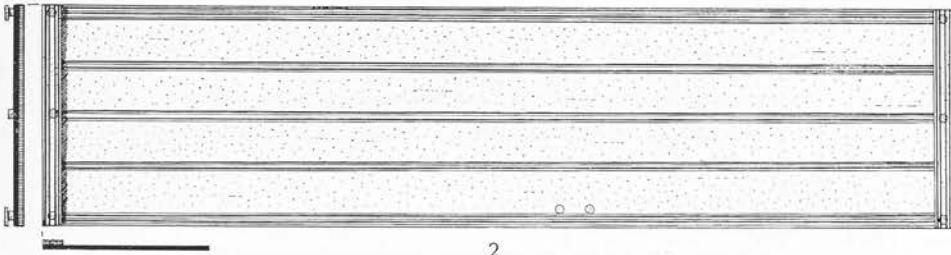


Längsgerippte und glatte Gürtelbleche. 1 Hossingen, Ldkr. Balingen. 2 Hundersingen, Ldkr. Saulgau. 3-10 Würtingen, Ldkr. Reutlingen. Bronze. M. 1:2.

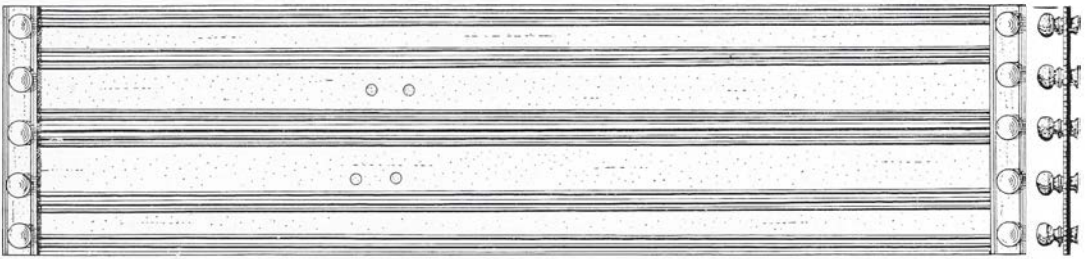




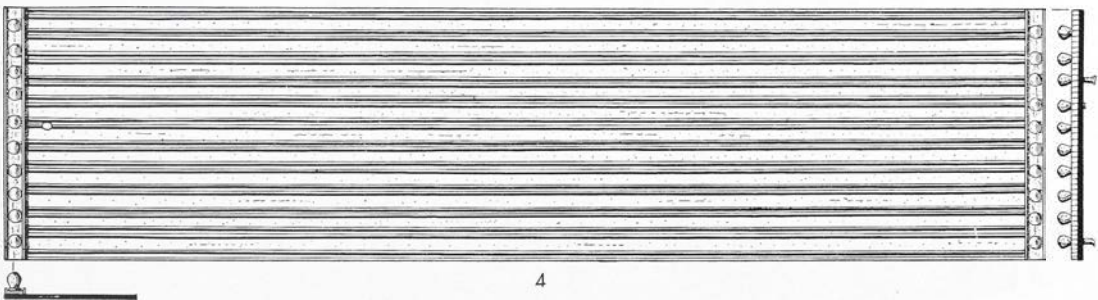
1



2

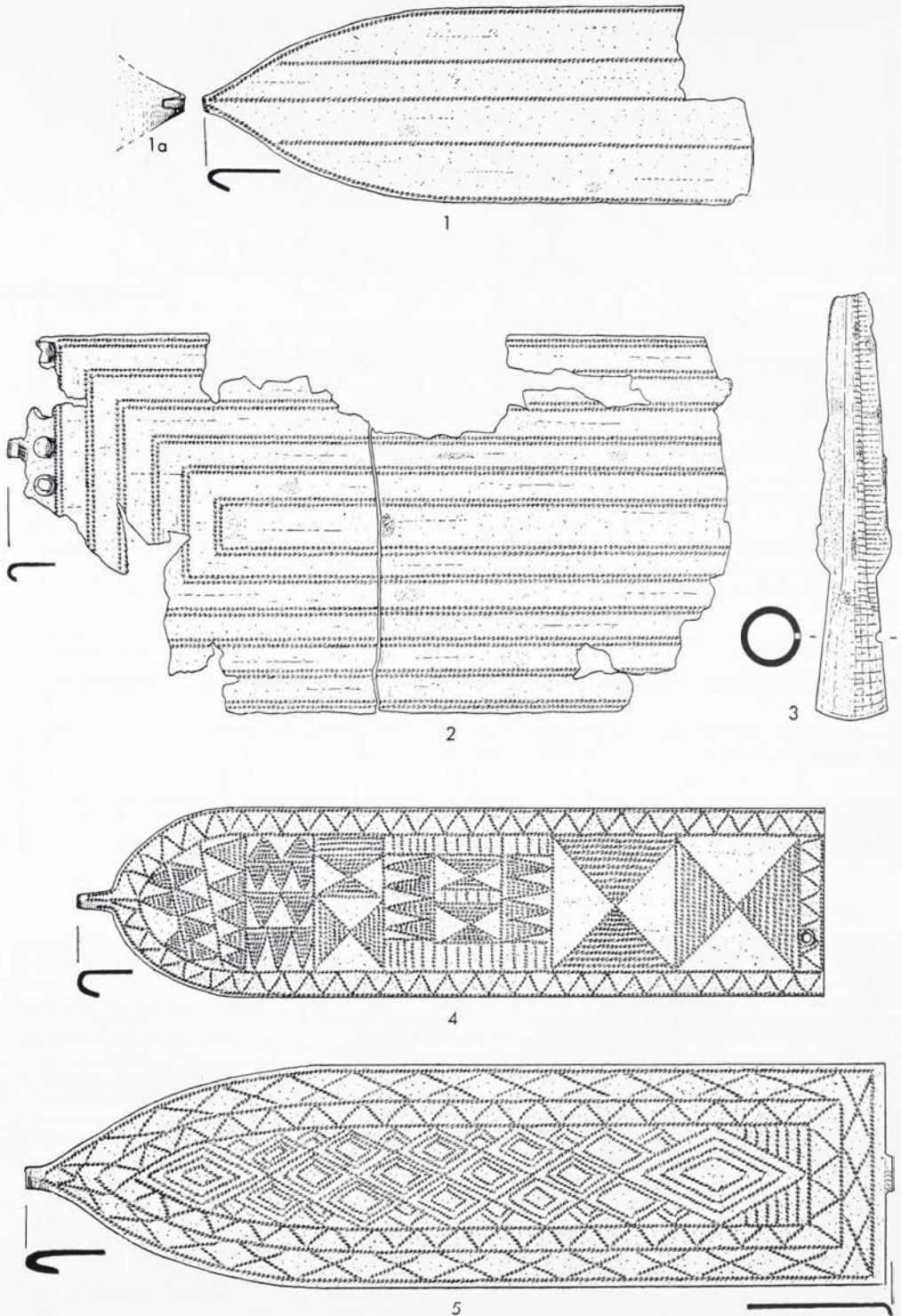


3



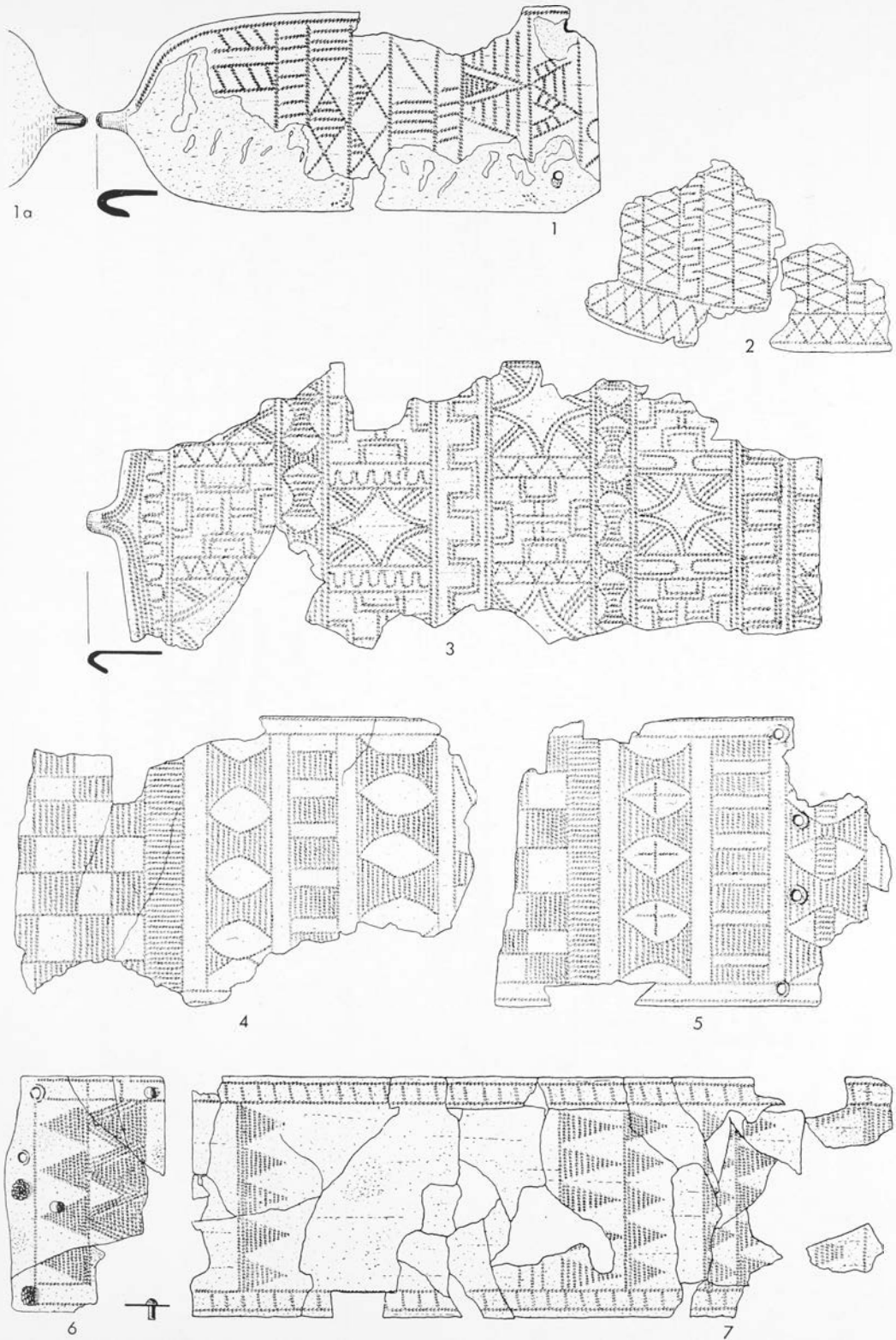
4

Längsgerippte und glatte Gürtelbleche. 1 Stuttgart, Stadtteil Bad Cannstatt. 2 Böttingen, Ldkr. Münsingen. 3—4 Hundersingen, Ldkr. Saulgau. Bronze. M. 1:2.

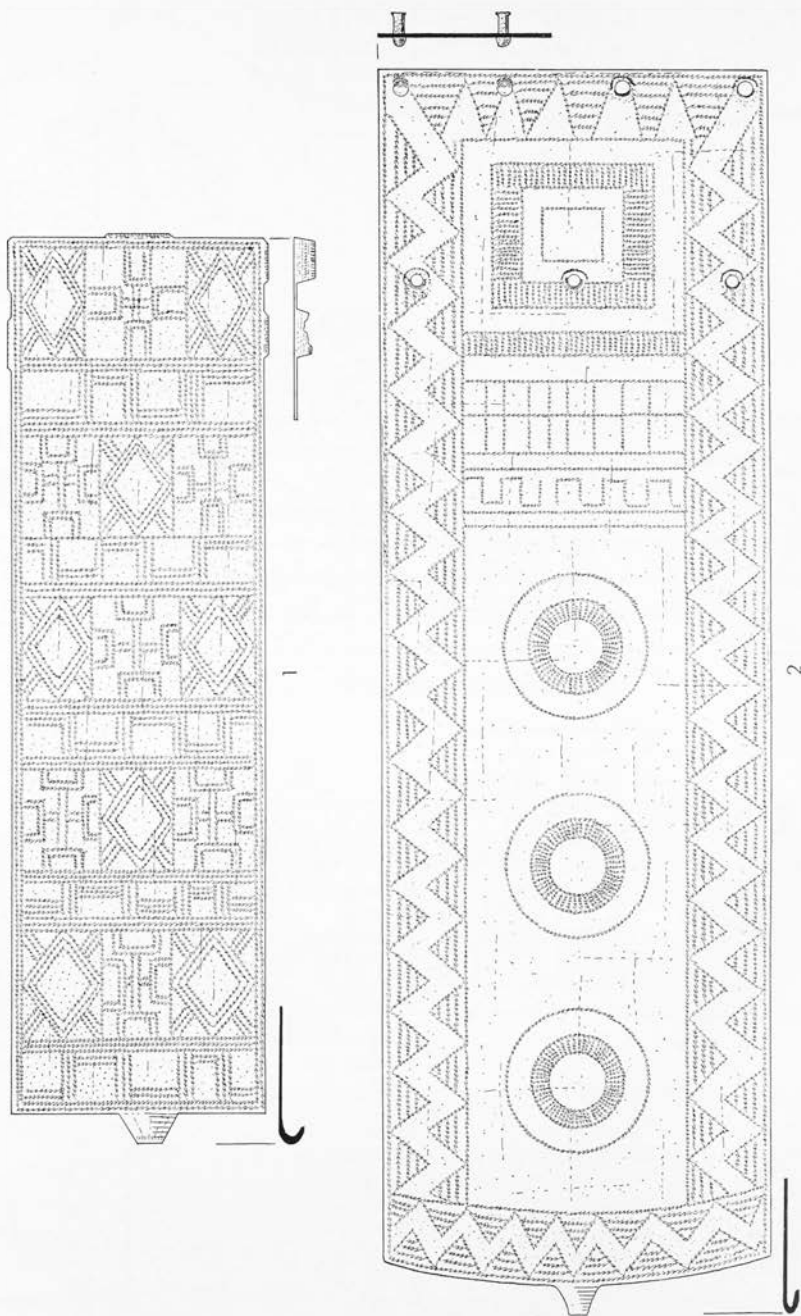


Tremolierstichverzierte Gürtelbleche. 1 Friedingen, Ldkr. Saulgau. 2–3 Dettingen, Ldkr. Hechingen. 4 Großengstingen, Ldkr. Reutlingen. 5 Tailfingen, Stadtteil Truchtelfingen, Ldkr. Balingen. Bronze. M. 1:2.



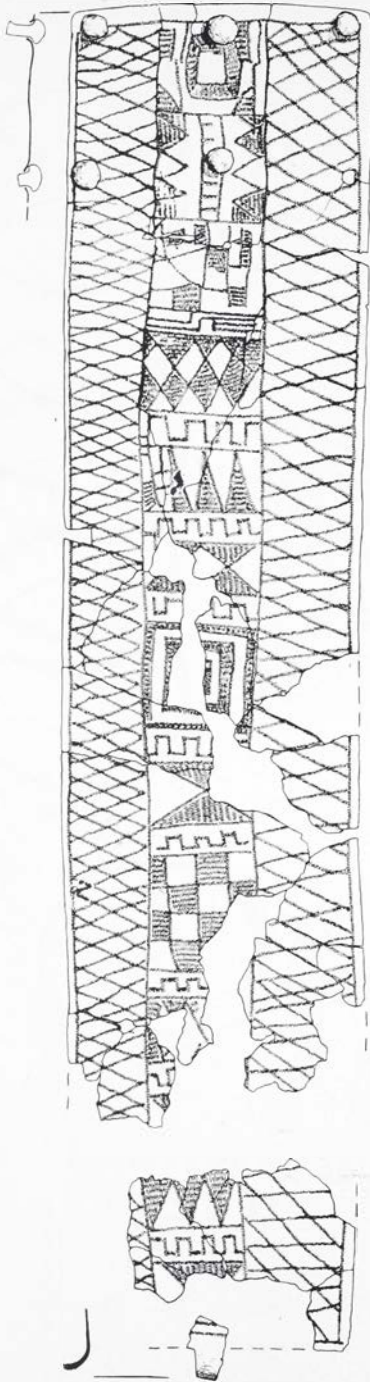


Tremolierstichverzierte Gürtelbleche. 1 Oberflingen, Ldkr. Freudenstadt. 2 Engelwies, Ldkr. Stockach. 3 Waldhausen, Ldkr. Donaueschingen. Zur Rückseite dieses Bleches vgl. man *Taf. 72, 4*. 4–5 Kappel, Ldkr. Sigmaringen. 6–7 Burrenhof, Ldkr. Reutlingen. Bronze M. 1 : 2.

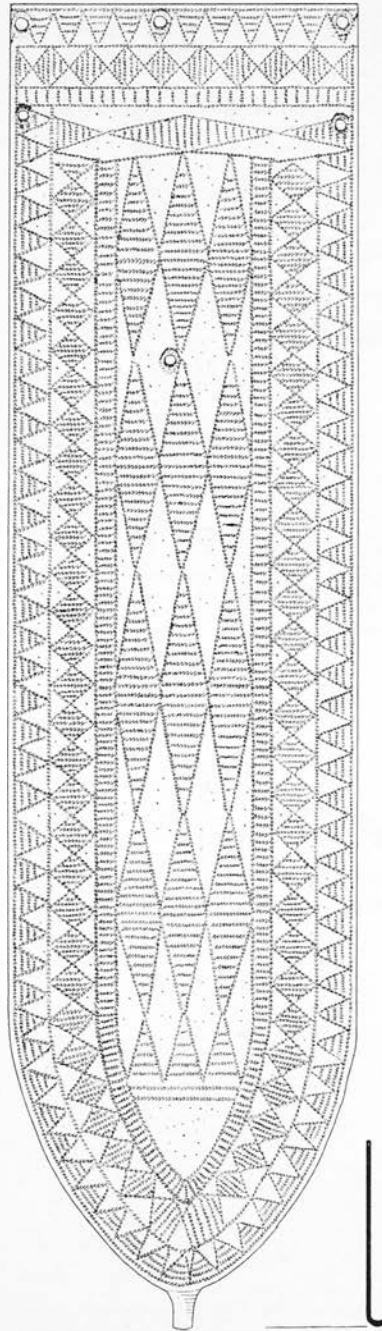


Tremolierstichverzierte Gürtelbleche. Dangstetten, Ldkr. Waldshut. Zur Rückseite von 1 vgl. man *Taf. 72, 5*. Zu 2 vgl. auch *Taf. 68, 1*, Bronze. M. 1:2.



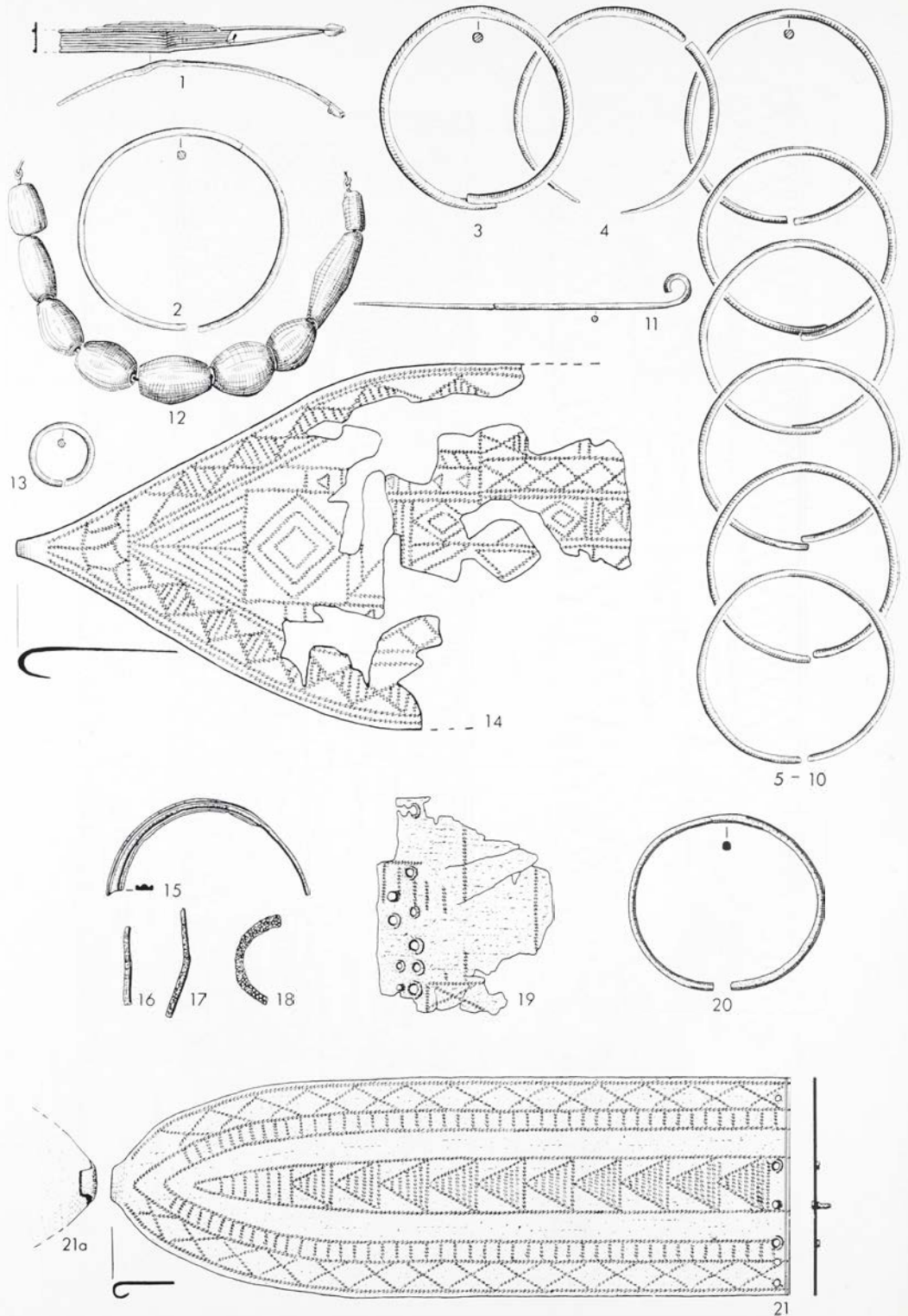


1



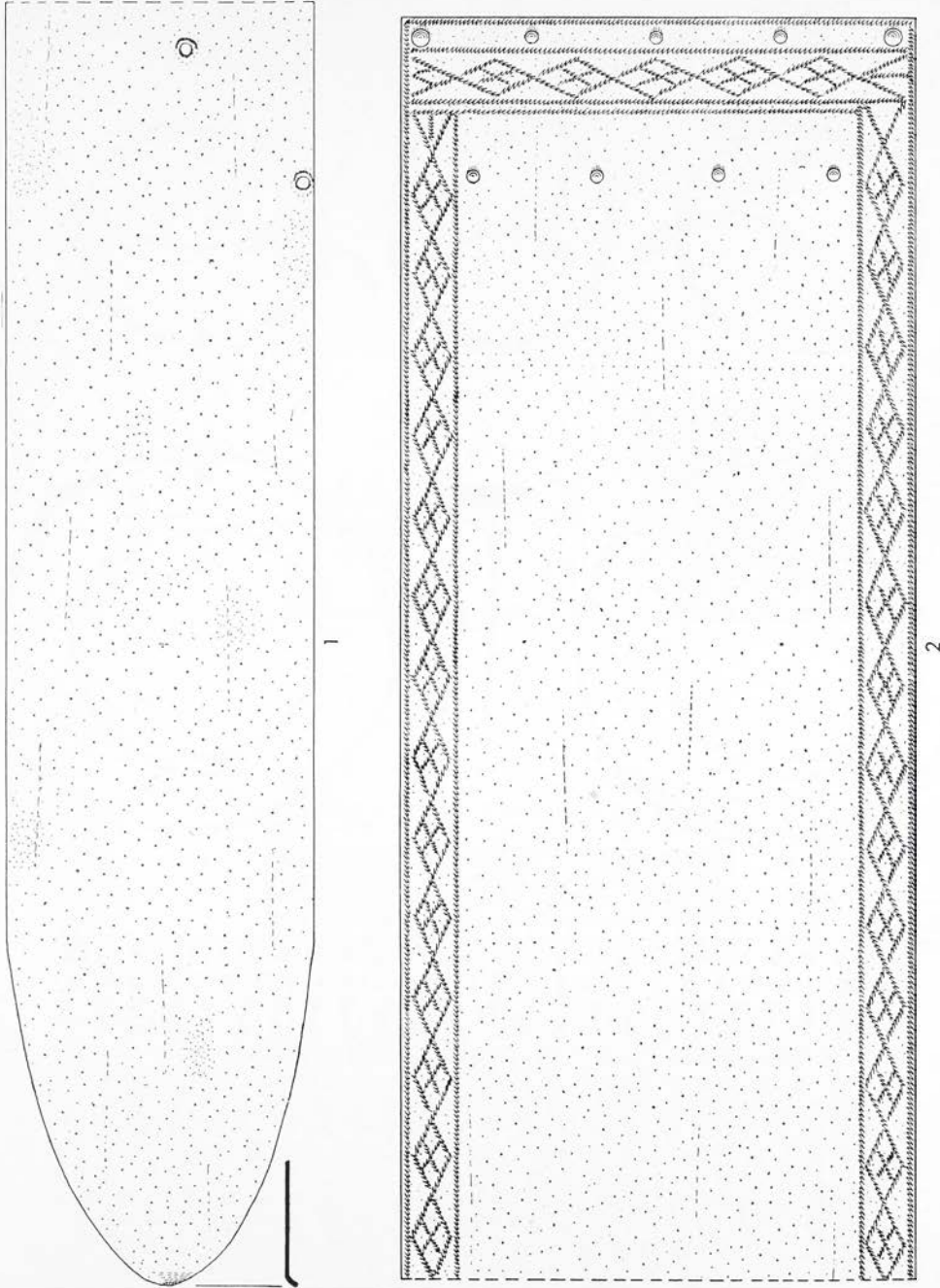
2

Tremolierscherverzierte Gürtelbleche. 1 Ehingen a. d. Donau, nach G. Krahe. 2 Veringenstadt, Ldkr. Sigmaringen. Bronze. M. 1:2.

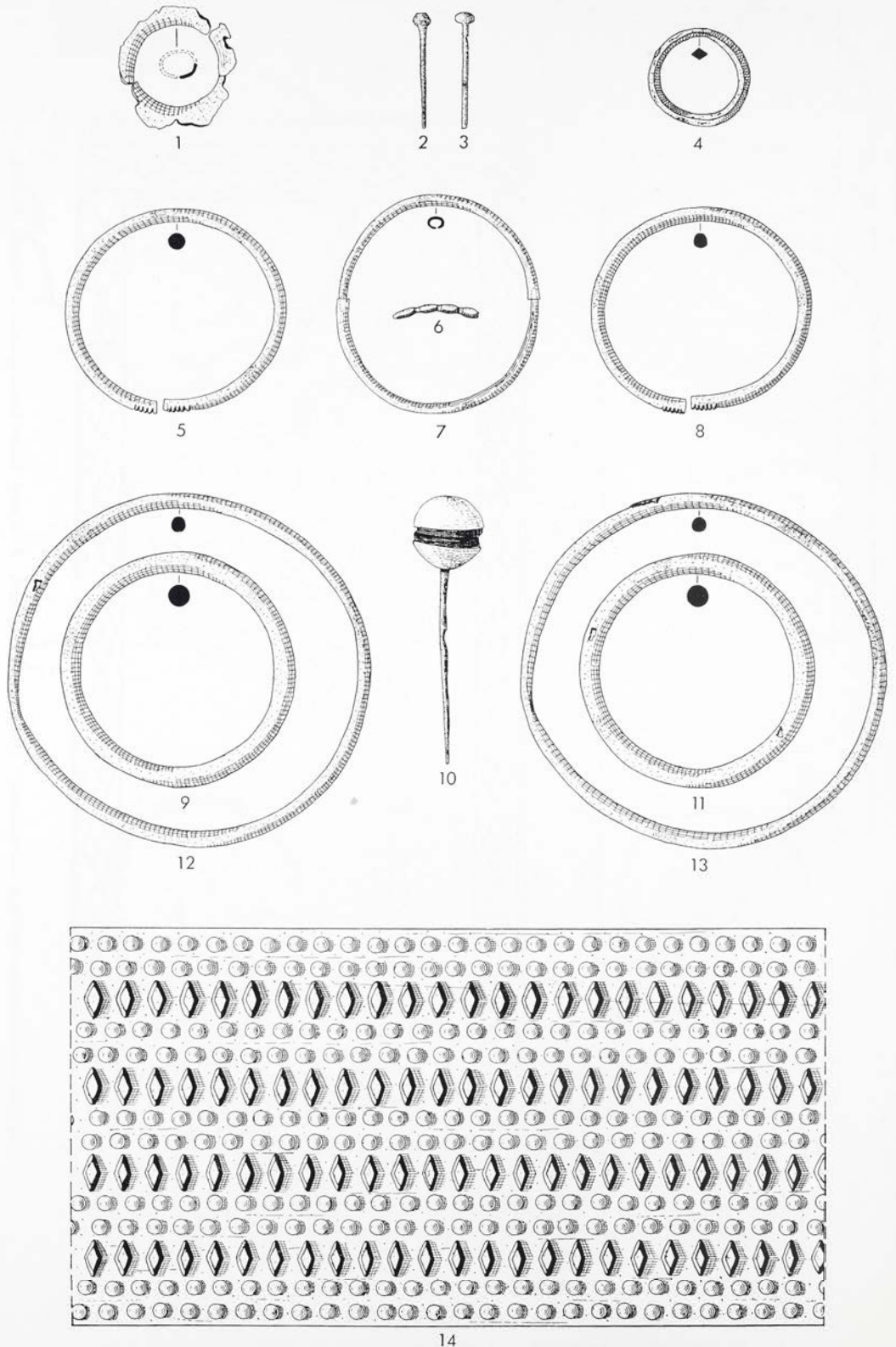


Tremolierstichverzierte Gürtelbleche. 1–14 Bartenbach, Ldkr. Göppingen. 15–21 Dürrenmett-  
 stetten, Ldkr. Horb. 1–11. 13–17. 19–21 Bronze; 12 Bernstein; 18 Glas. M. 1:2.





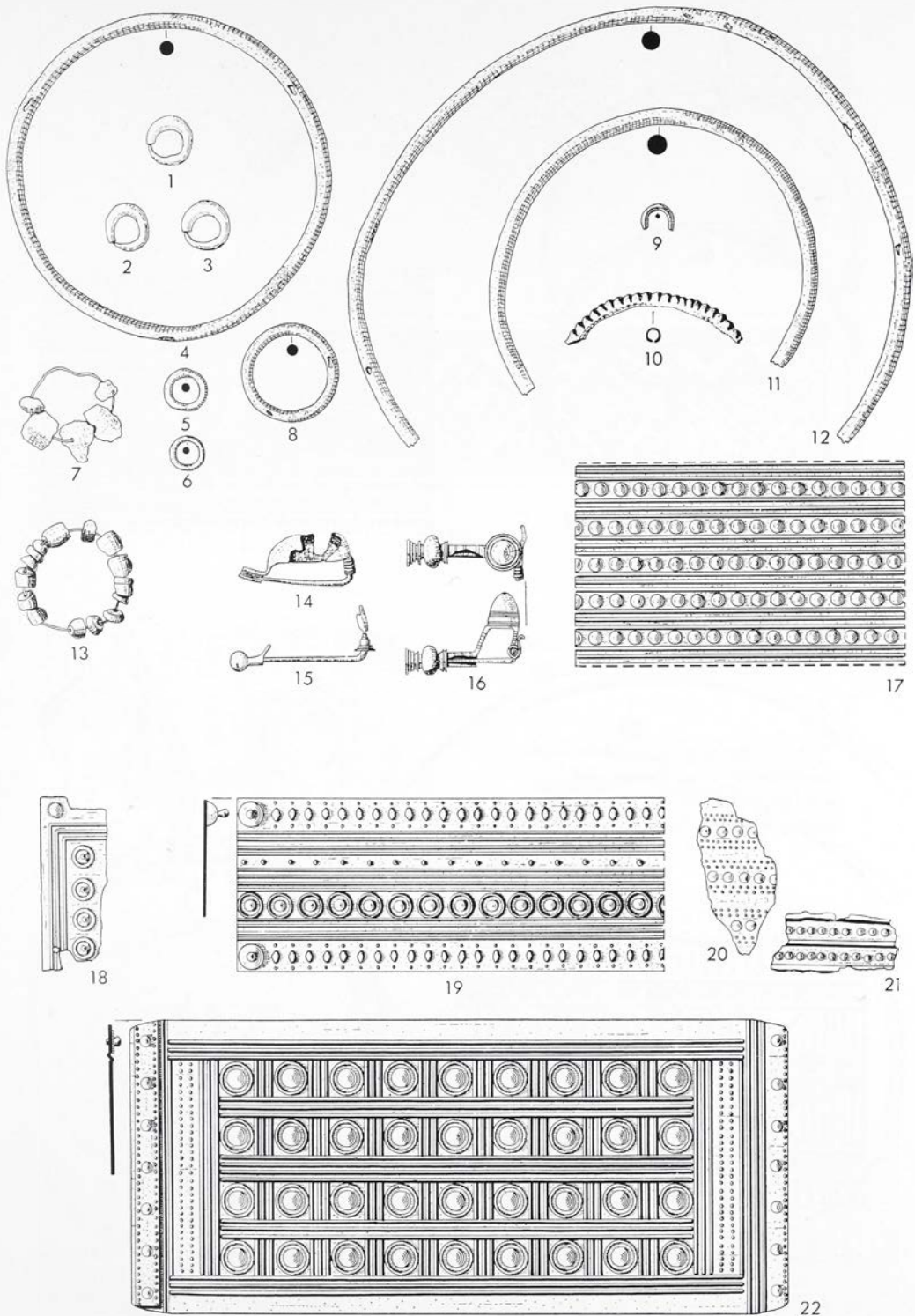
Glattes und tremolierstichverziertes Gürtelblech. 1 Fundort unbekannt, 2 Asperg, Ldkr. Ludwigsburg. Bronze. M. 1:2.



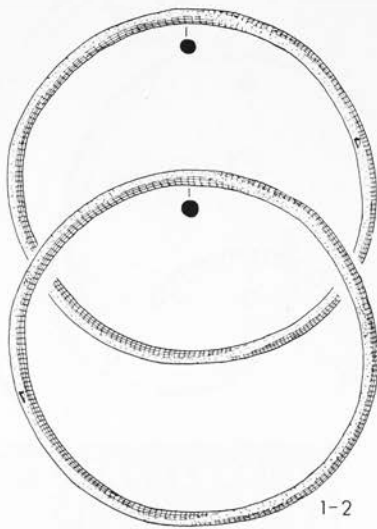
14

Getriebenes Gürtelblech (14). Malterdingen, Ldkr. Emmendingen. Bronze. M. 1:2.





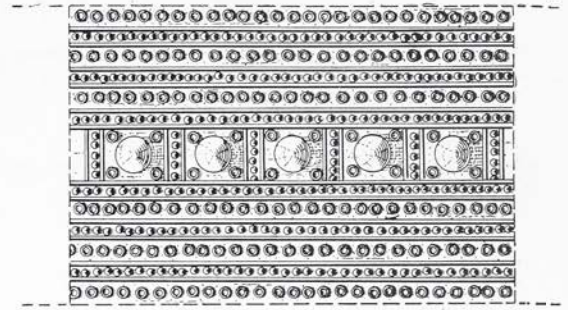
Getriebene Gürtelbleche. 1—17 Leipferdingen, Ldkr. Donaueschingen. 18 Sigmaringen, Stadtteil Laiz. 19 Burrenhof, Ldkr. Reutlingen. 20 Veringenstadt, Ldkr. Sigmaringen. 21 Hundesingen, Ldkr. Saulgau. 22 Würtingen, Ldkr. Reutlingen. 1—3 Gold; 4—6, 8—12, 14—22 Bronze; 7 Koralle; 13 Gagat. M. 1:2.



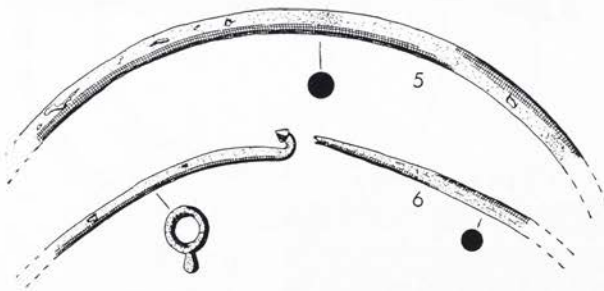
1-2



3

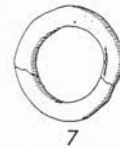


4

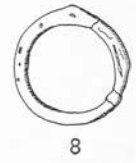


5

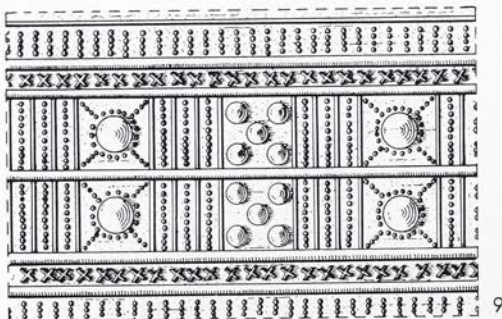
6



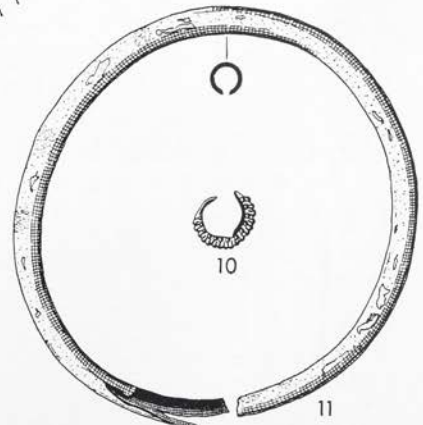
7



8



9

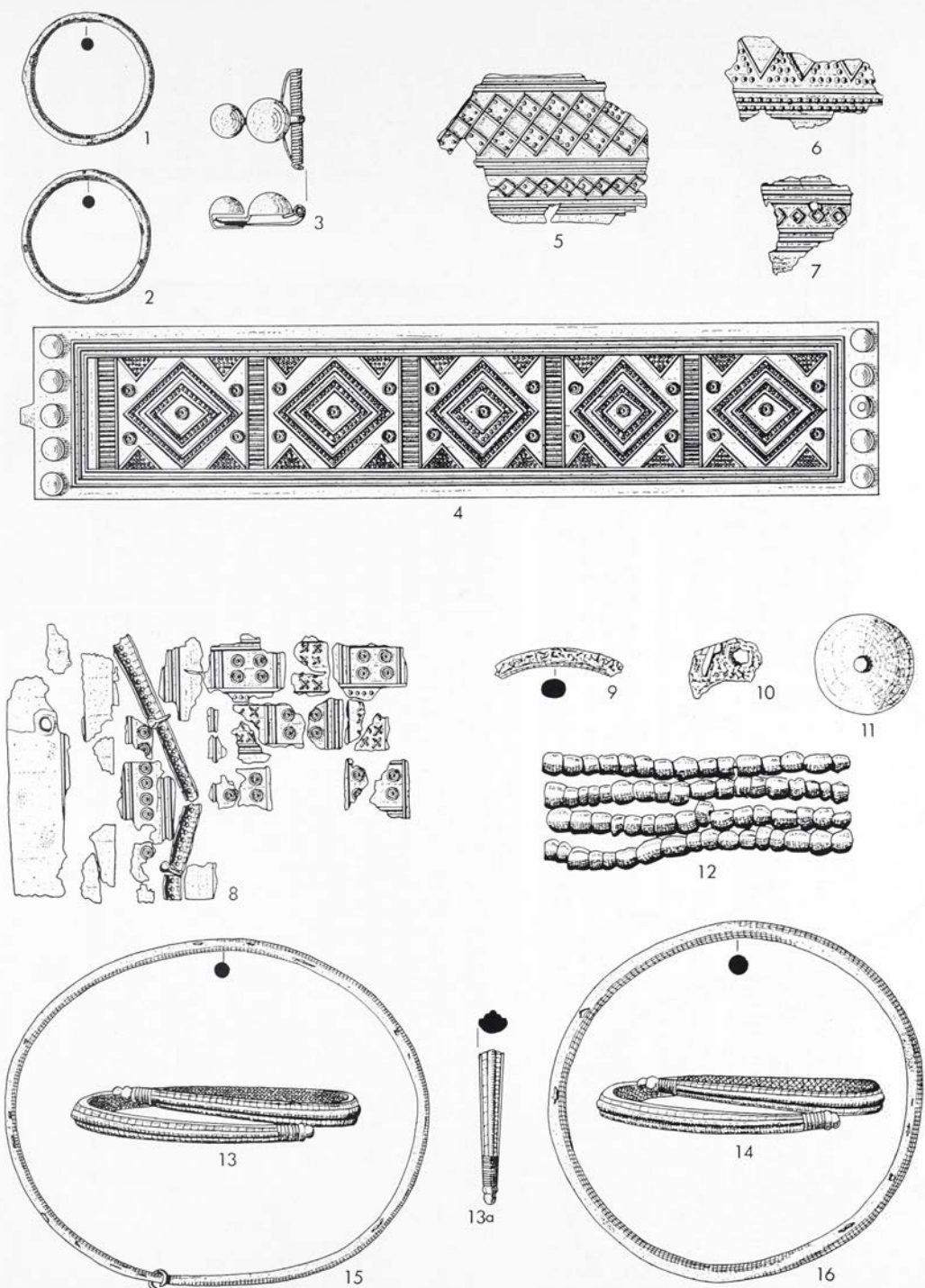


10

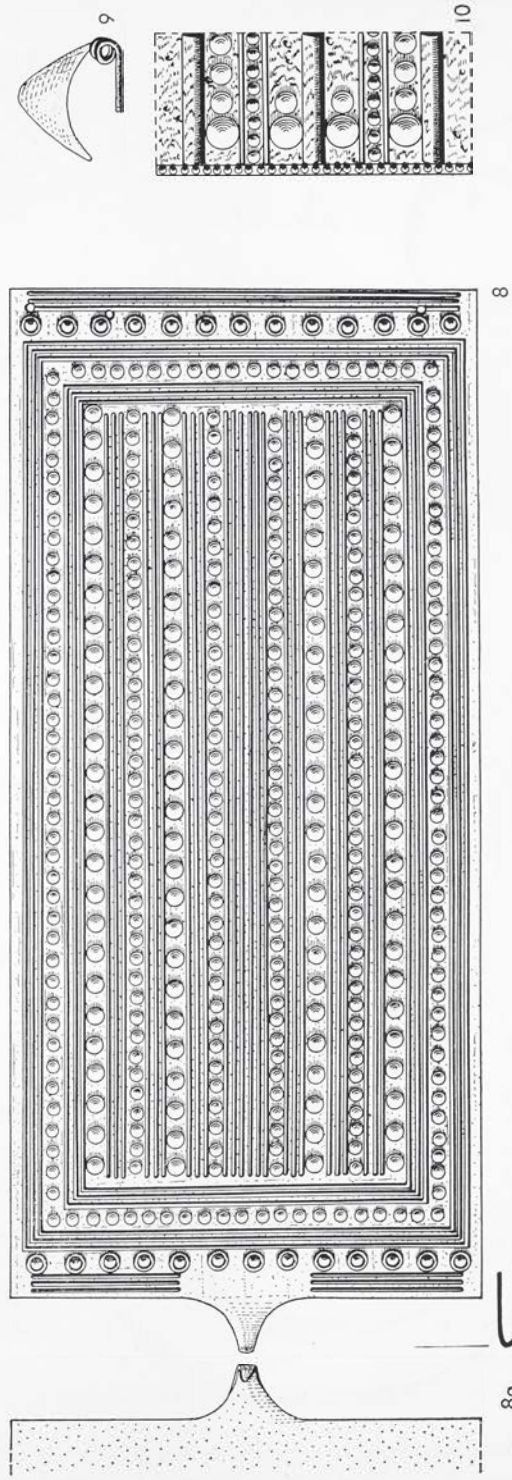
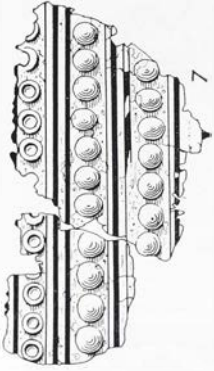
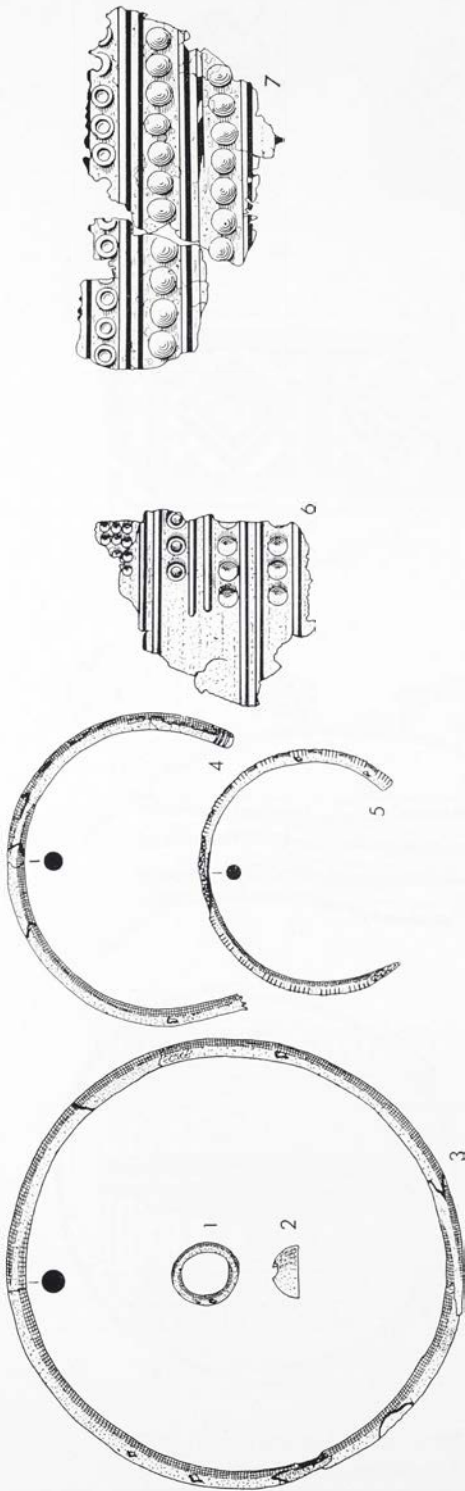
11

Getriebene Gürtelbleche. 1-4 Salem, Ldkr. Überlingen. 5-11 Heidenheim, Stadtteil Mergelstetten. 1-2. 4-6. 9. 11 Bronze; 7-8 Glas; 10 Gold. 1-2. 4-11 M. 1:2; 3 M. 1:4.





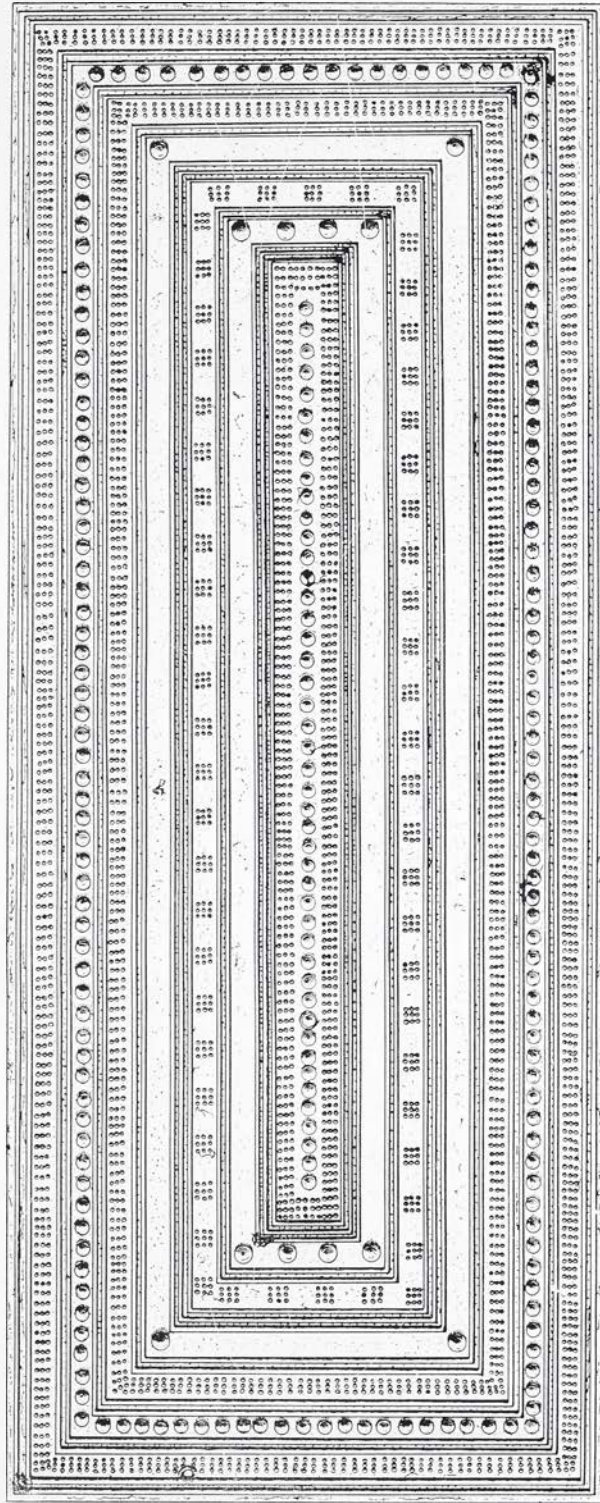
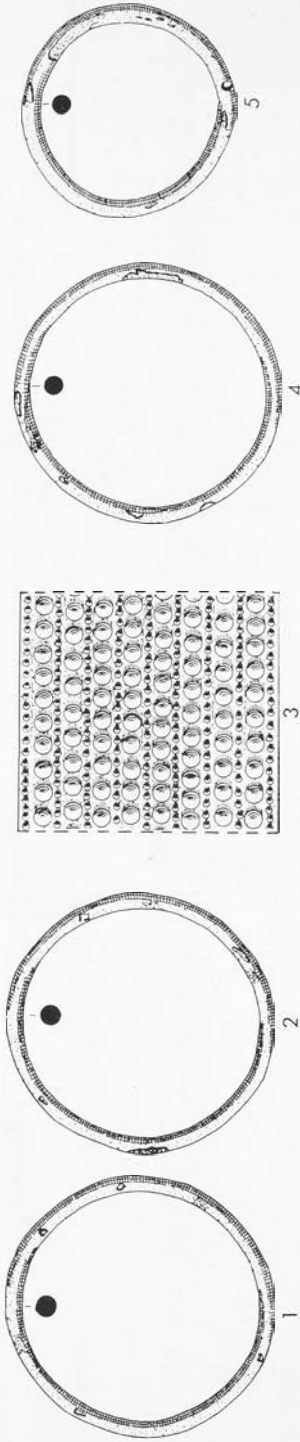
Getriebene Gürtelbleche. 1-4 Mörsingen, Ldkr. Saulgau. 5 Böttingen, Ldkr. Münsingen. 6 Ihringen, Ldkr. Freiburg. 7 Schwetzingen, Ldkr. Mannheim. 8-16 Liptingen, Ldkr. Stockach. 1-8. 10. 13-16 Bronze; 9 Eisen; 11-12 Gagat. 1-14. 16 M. 1:2; 15 M. 1:4.



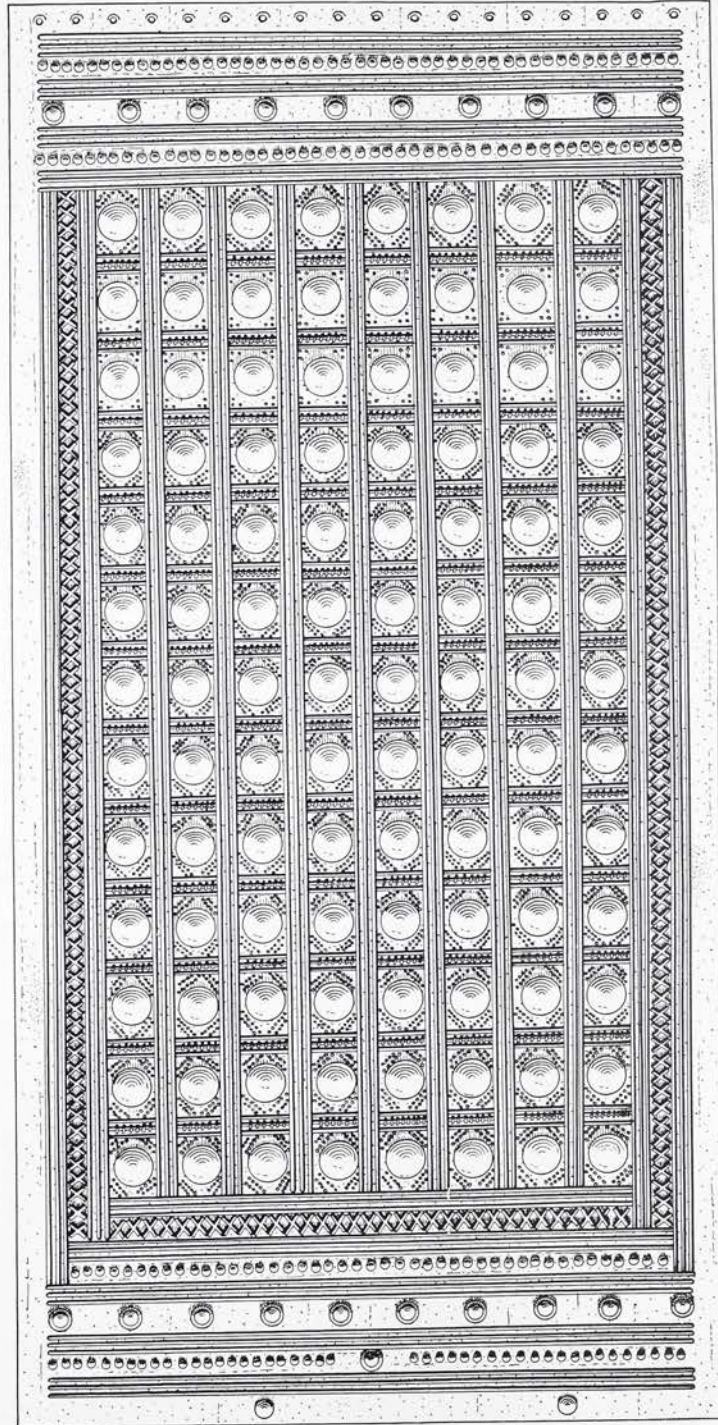
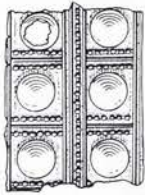
Getriebene Gürtelbleche. 1—6 Bremelau, Ldkr. Münsingen, 7 Jungholzhausen, Ldkr. Schwäbisch Hall, 8 Asperg, Ldkr. Ludwigsburg, 9—10 Stuttgart, Stadtteil Weil im Dorf. 1—9 Bronze; 10 Eisen. M. 1:2.

8a





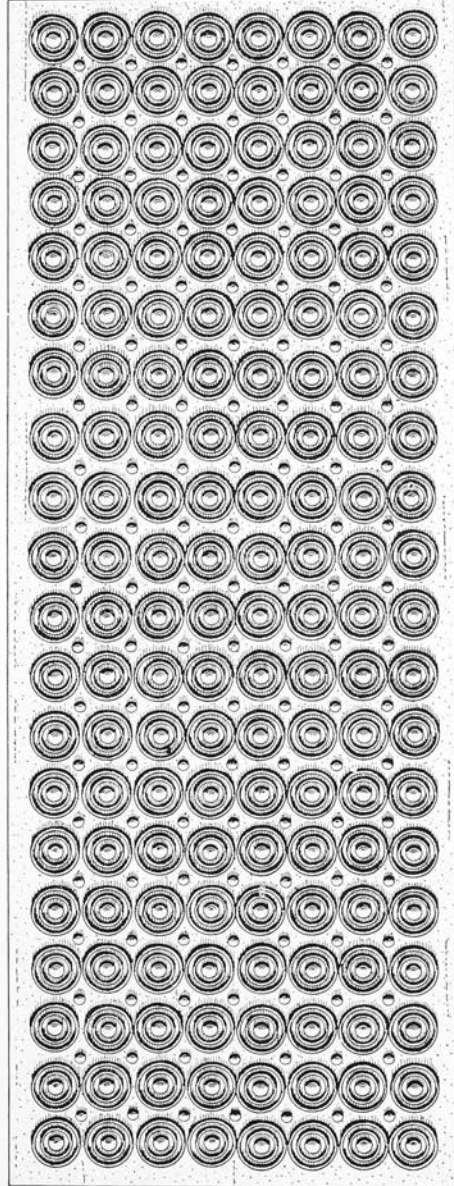
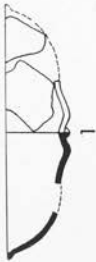
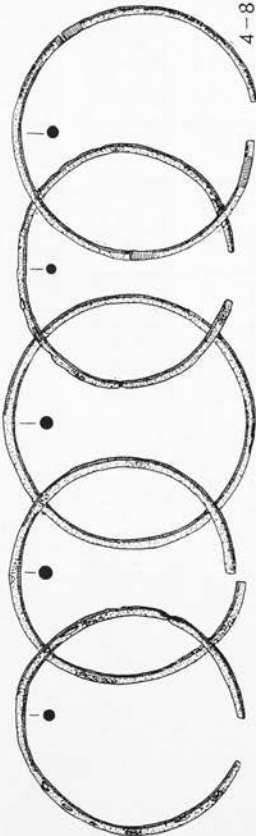
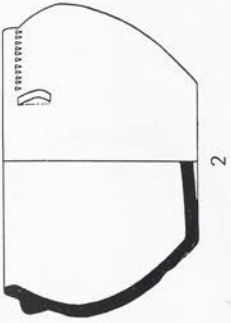
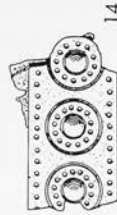
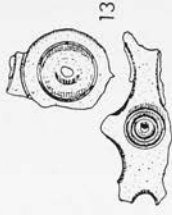
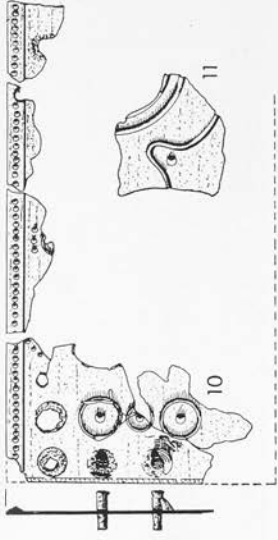
Getriebene Gürtelbleche. 1—5 Weissach, Ldkr. Leonberg. 6 Kappel, Ldkr. Sigmaringen. Bronze M. 1:2.



2

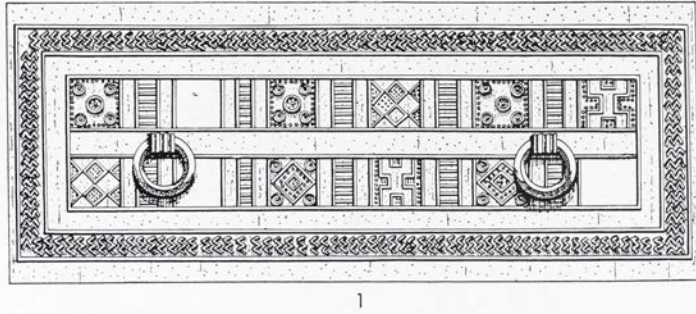
Getriebene Gürtelbleche. 1 Hundesingen, Ldkr. Saugau. 2 Berg, Ldkr. Ravensburg. Bronze. M. 1:2.





9

Getriebene Gürtelbleche. 1-9 Tübingen. 10-11. 13-15 Waldhausen, Ldkr. Tübingen. 12 Vilsingen. 1-2 M. 1:4; 3-15 Bronze M. 1:2.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



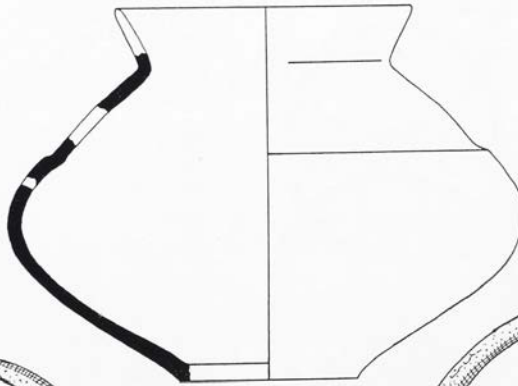
14



15



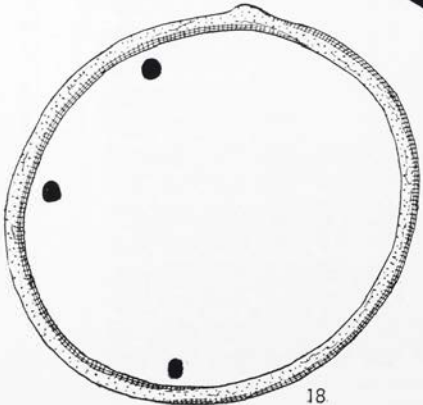
16



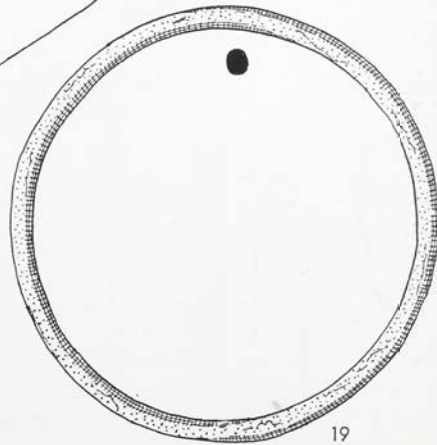
20



17



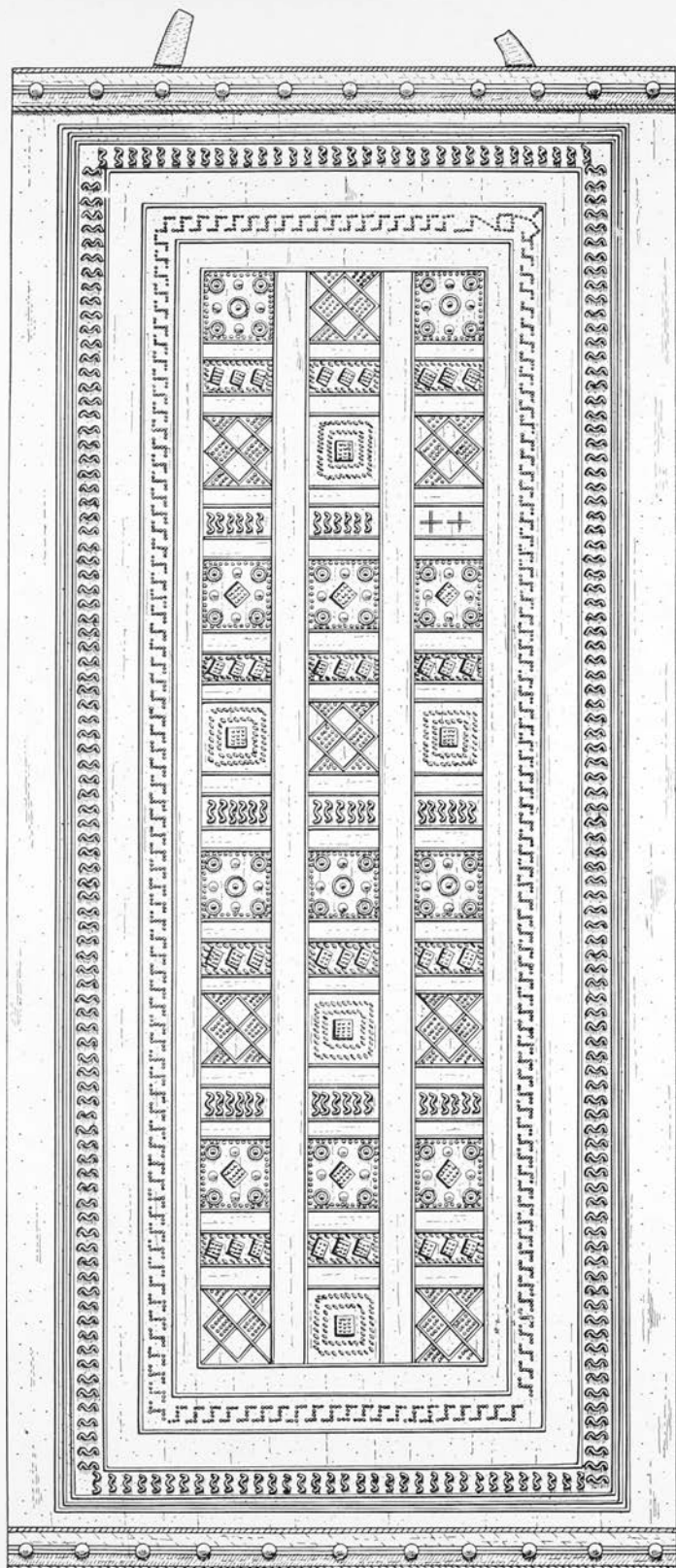
18



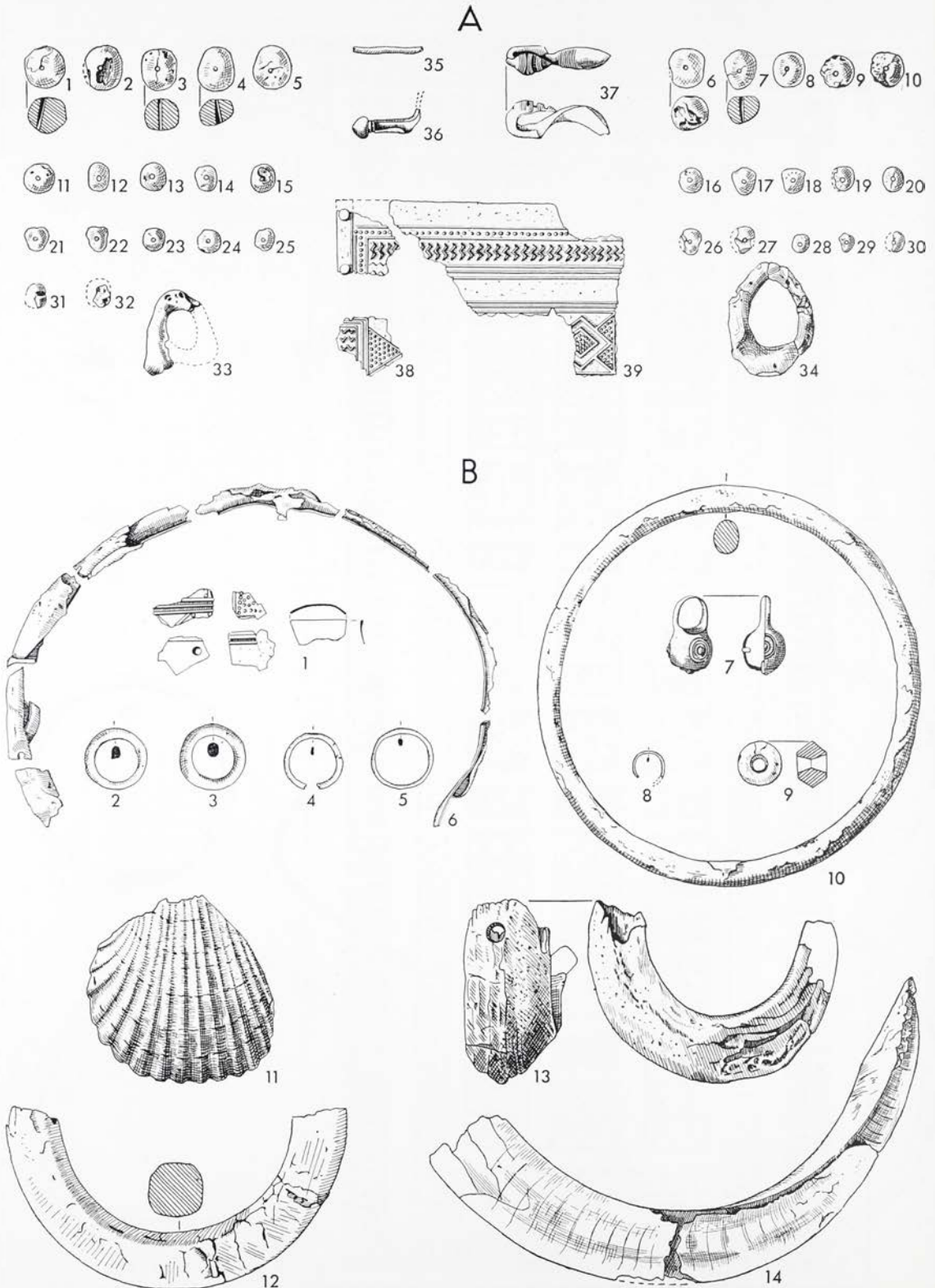
19

Getriebenes Verschlußgegenstück (1) zu Gürtelblech *Taf.* 58. Singen a. H., Ldkr. Konstanz.  
1—19 Bronze M. 1:2; 20 M. 1:4.



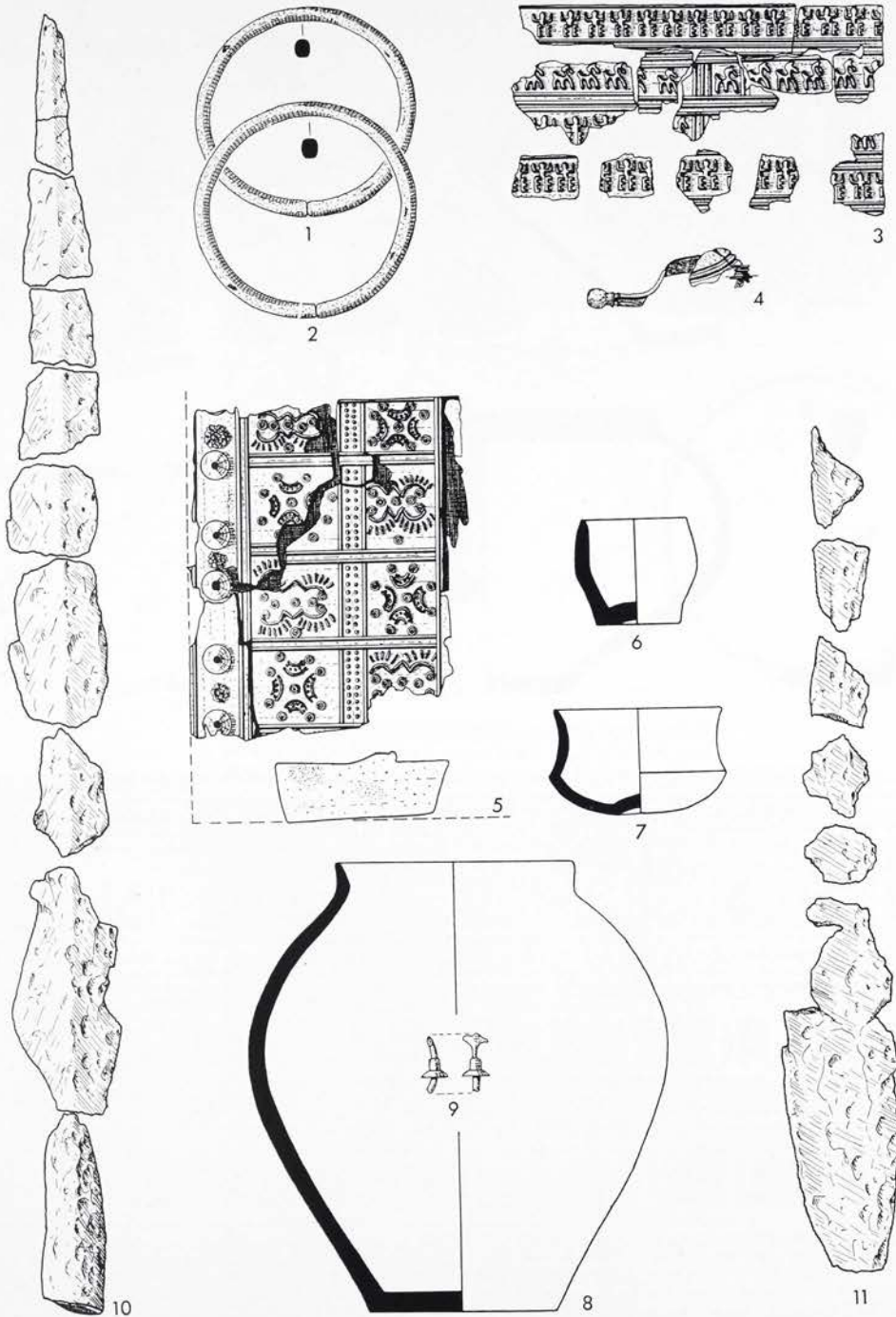


Getriebenes Gürtelblech.  
 Dazu das Verschlüß-  
 gegenstück *Taf. 57, 1*.  
 Singen a. H., Ldkr. Kon-  
 stanz. Bronze. M. 1:2.

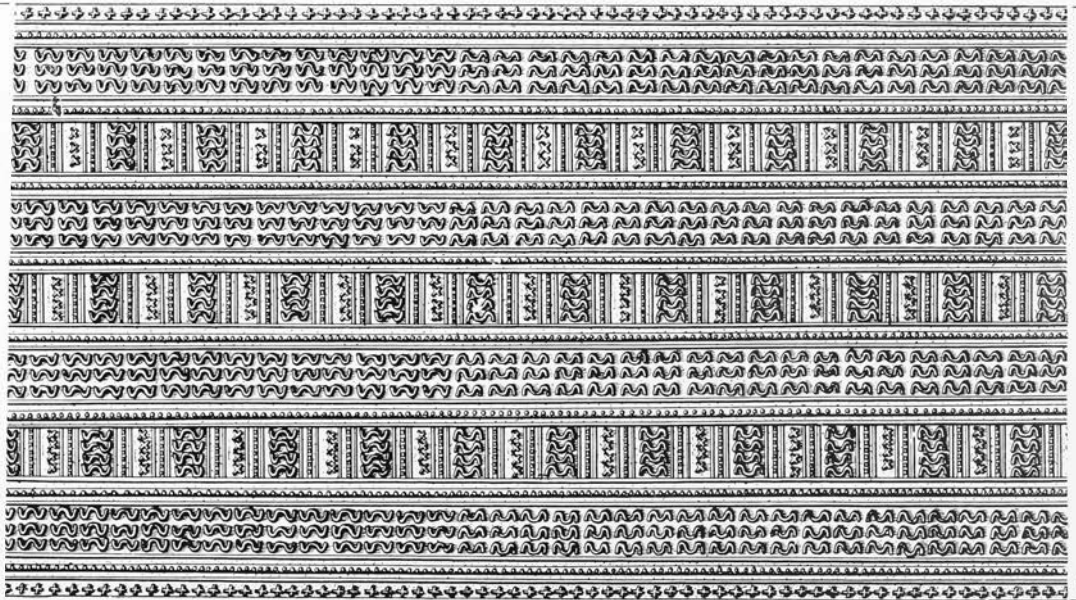
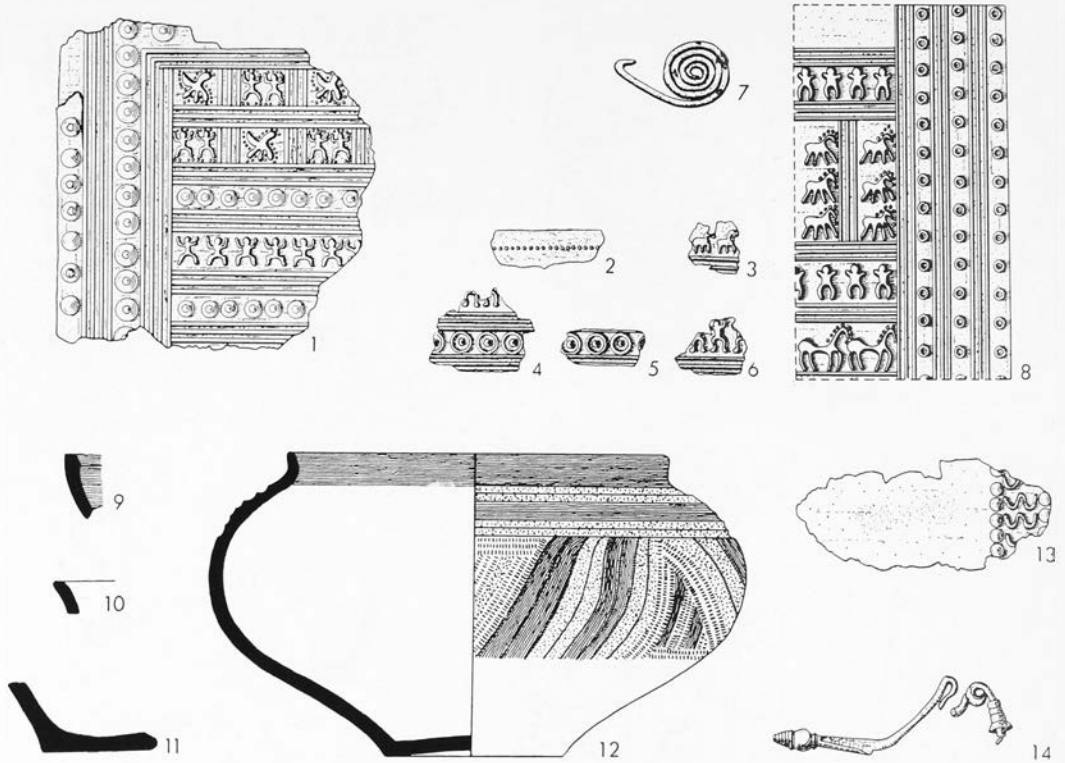


Getriebene Gürtelbleche. Singen a. H., Ldkr. Konstanz. A 1–34 Koralle; A 35–39. B 1–8. 10 Bronze; B 9 Bernstein; B 11 Muschelschale; B 12 Lignit; B 13–14 Eberhauer. M. 1:2.





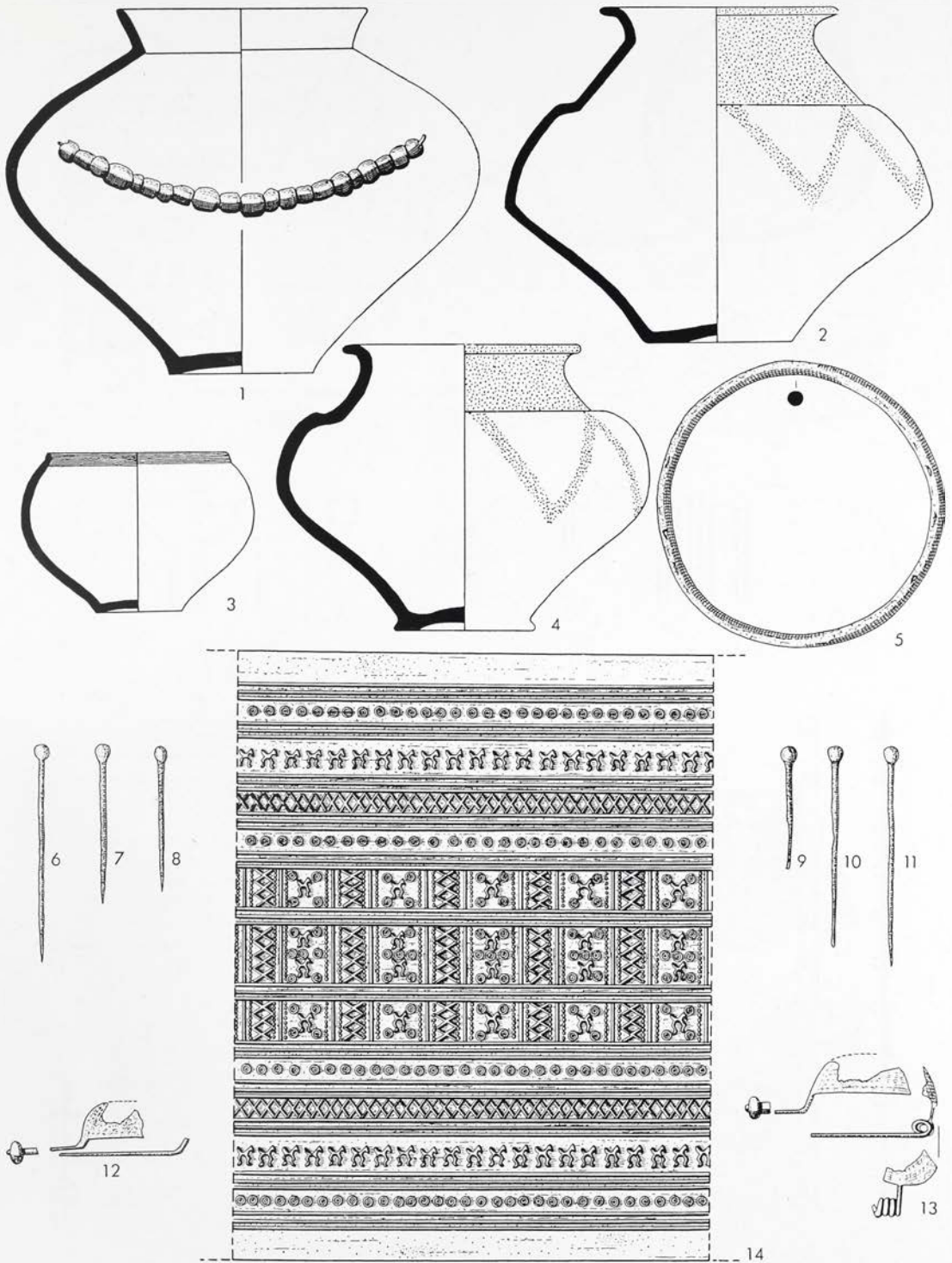
Getriebene Gürtelbleche. 1—4 Aichstetten, Ldkr. Wangen. 5—11 Liptingen, Ldkr. Stockach  
(vgl. dazu *Taf. 69, 2*). 1—5. 9 Bronze; 10—11 Eisen. 1—5. 9—11 M. 1:2; 6—8 M. 1:4.



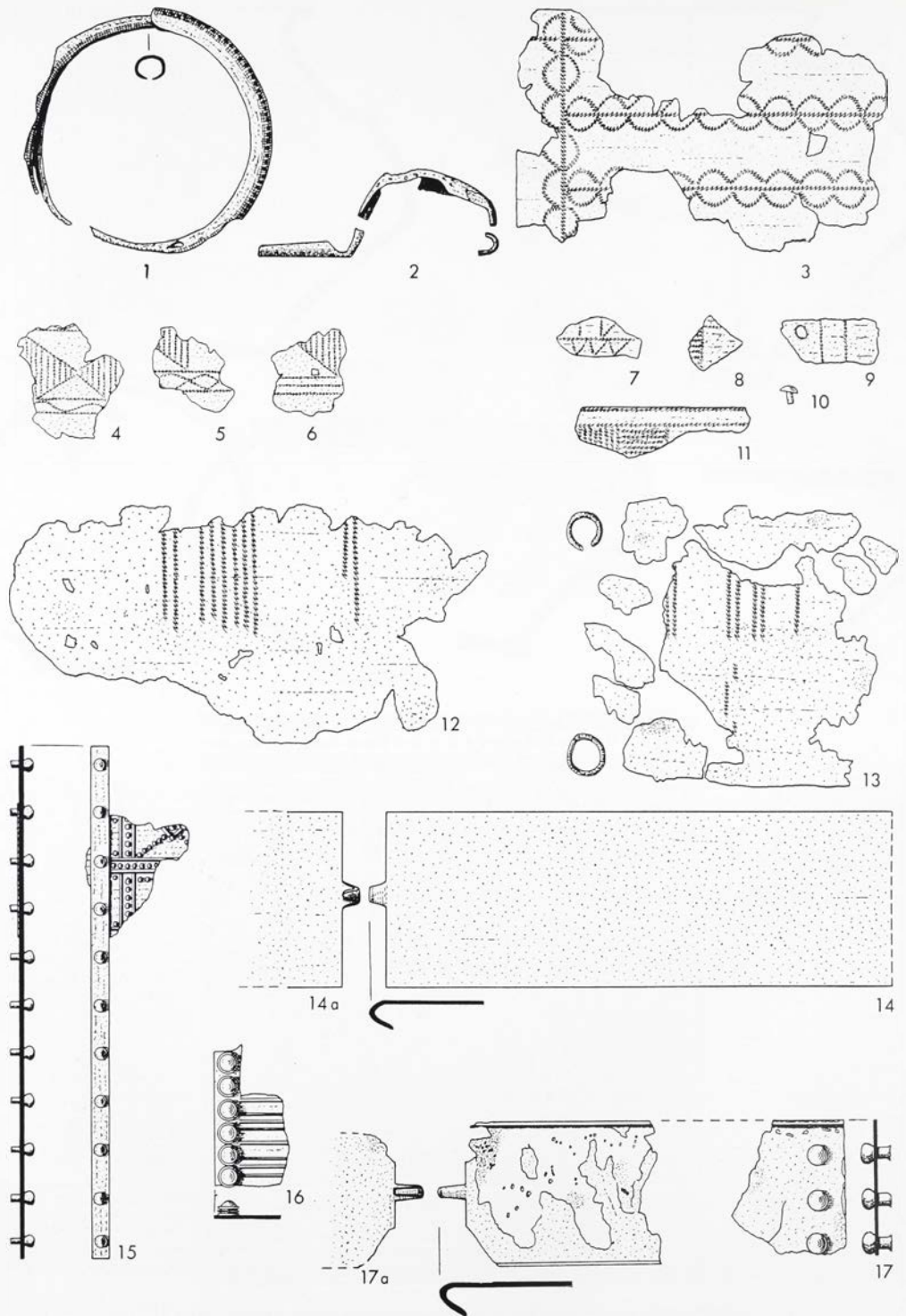
Getriebene Gürtelbleche. 1 Habsthal, Ldkr. Sigmaringen. 2–6 Hailtingen, Ldkr. Saulgau. 7–8 Upflamör, Ldkr. Saulgau. 9–14 Rielasingen, Ldkr. Konstanz. 15 Darmsheim, Ldkr. Böblingen.

1–8. 13–15 Bronze. 1–11. 13–15 M. 1:2; 12 M. 1:4.





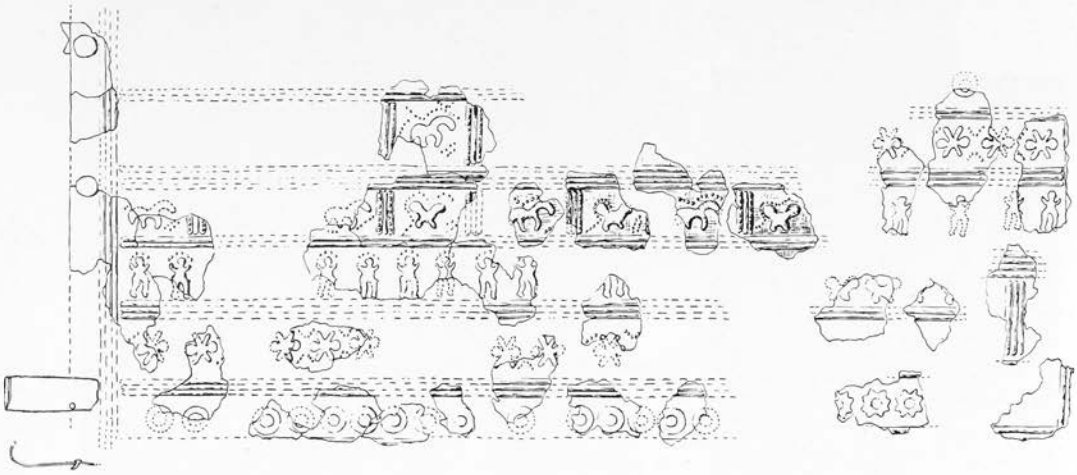
Rekonstruktionsversuch eines Ausschnittes des getriebenen Gürtelbleches Taf. 69, 1. Wahlwies, Ldkr. Stockach. 1 (innen) Gagat; 5-14 Bronze. 1-4 M. 1:4; 5-14 M. 1:2.



Glatte, längsgerippte, tremolierstichverzierte und getriebene Gürtelbleche. 1–3 Kleinbottwar, Ldkr. Ludwigsburg. 4–6 Kappel, Ldkr. Sigmaringen. 7–11 Engelwies, Ldkr. Stockach. 12 Schwetzingen, Ldkr. Mannheim. 13 Weingarten, Ldkr. Karlsruhe. 14 Asch, Ldkr. Ulm. 15 Großengstingen, Ldkr. Reutlingen. 16 Würtingen, Ldkr. Reutlingen. 17 Kolbingen, Ldkr. Tuttlingen. Bronze. M. 1:2.

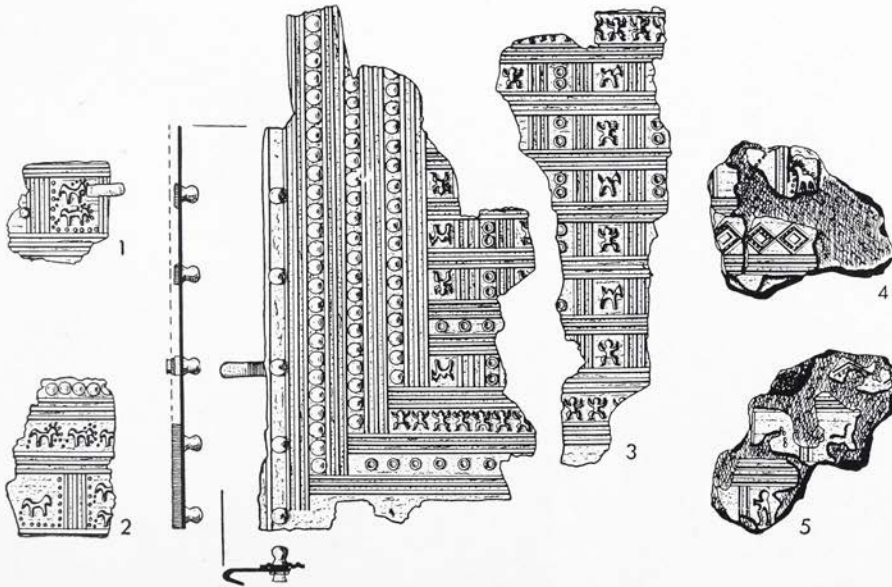


A



1

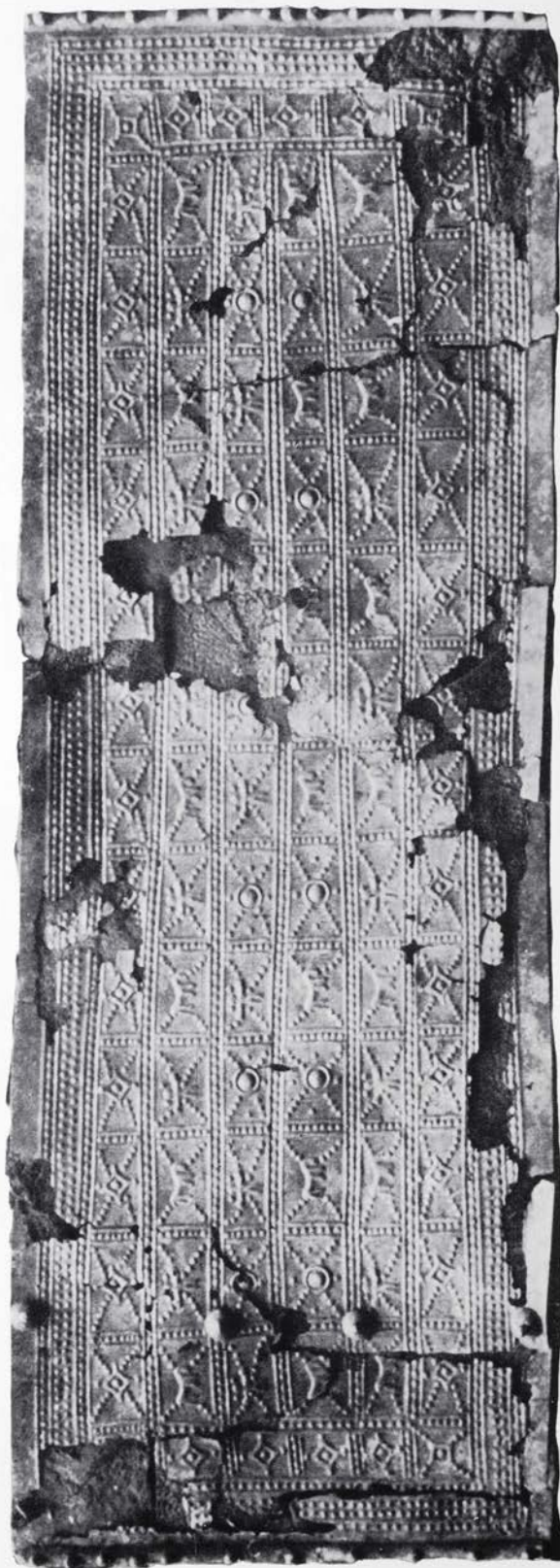
B



Getriebene Gürtelbleche. A 1 Kappel am Rhein, Ldkr. Lahr (aus Jahrb. RGZM, 1, 1954). B 1–2 Kreenheinstetten, Ldkr. Stockach. B 3 Habsthal, Ldkr. Sigmaringen. B 4–5 Ihringen, Ldkr. Freiburg. Bronze. A M. etwa 2:3; B M. 1:2.



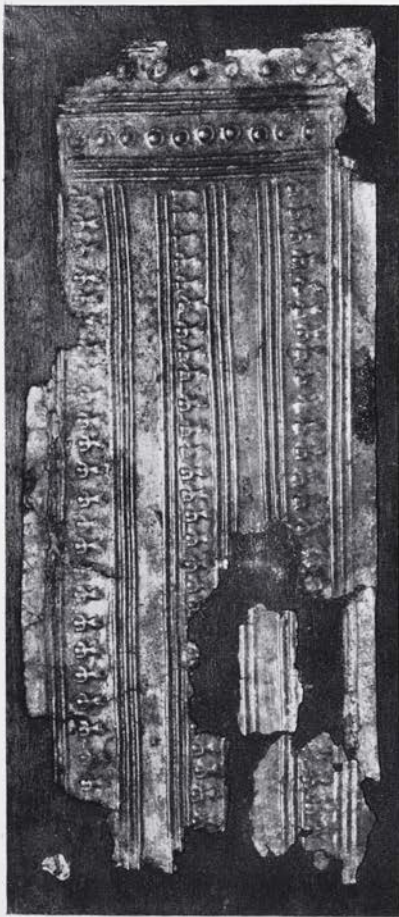
1



2

Getriebene Gürtelbleche. 1 Beiltingen a. N., Ldkr. Ludwigsburg. 2 Großfengstingen, Ldkr. Reutlingen. Bronze M. 1:2.

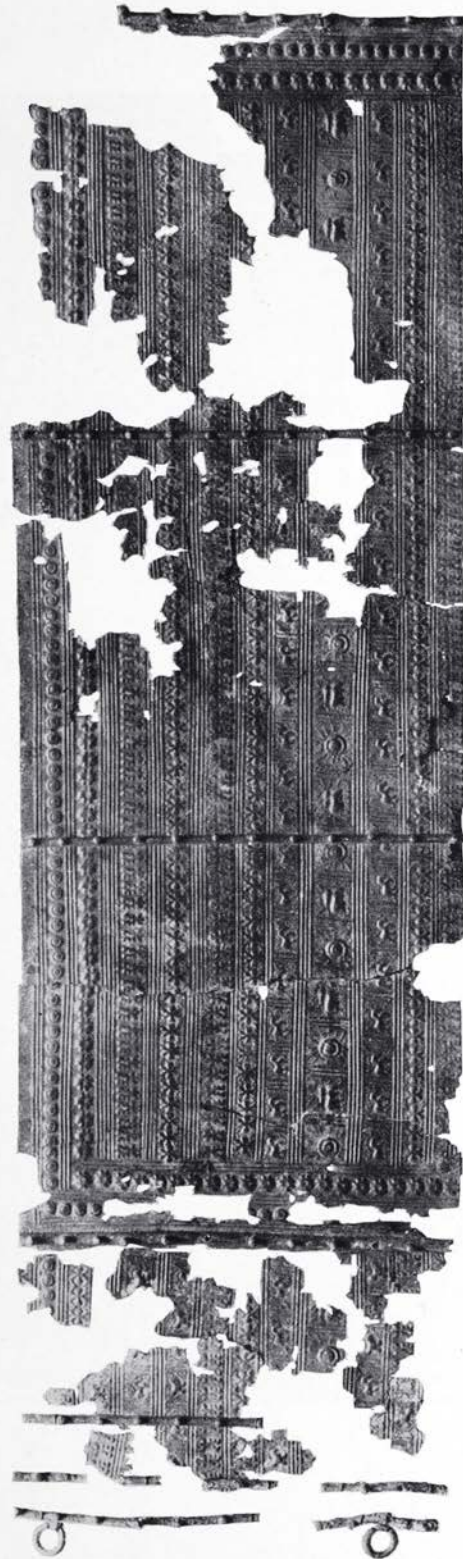




1



2



3

Getriebene Gürtelbleche. 1 Schippach, Ldkr. Oberburg. 2 Kappel, Ldkr. Saugau. Ausschnitt aus dem Bronzeblechgürtel. 3 Kaltbrunn, Ldkr. Konstanz.  
Vgl. dazu den Ausschnitt *Taf. 67*. Bronze. 1–2 M. 1:2; 3 M. 1:3.

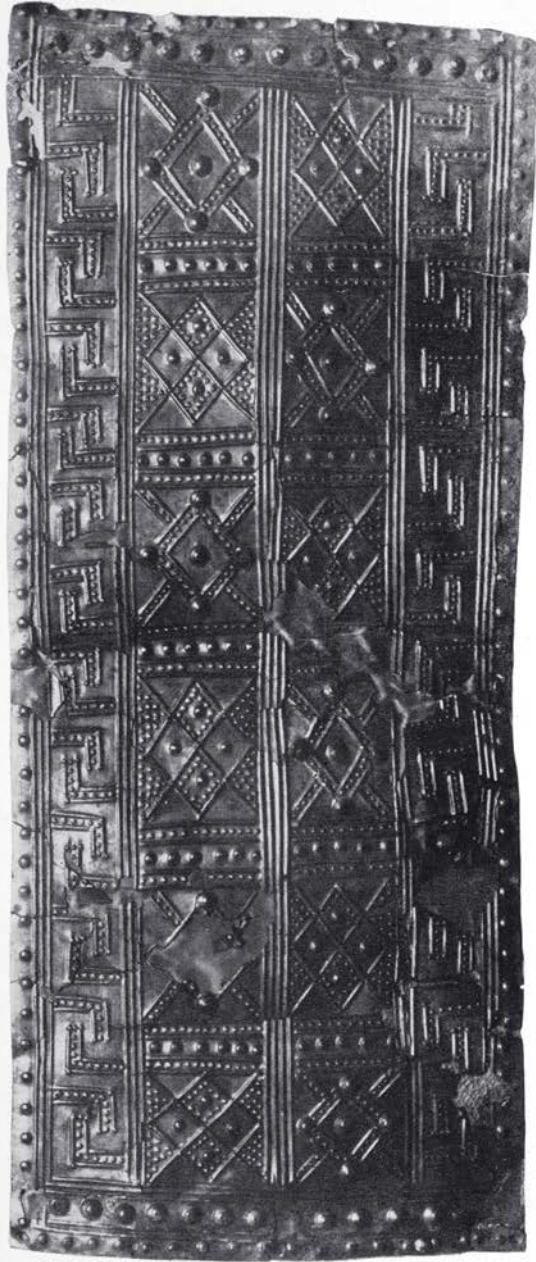


Getriebenes Gürtelblech. Kaltbrunn, Ldkr. Konstanz. Ausschnitt des Bleches *Taf. 66, 3*. Bronze.  
M. 1:1.



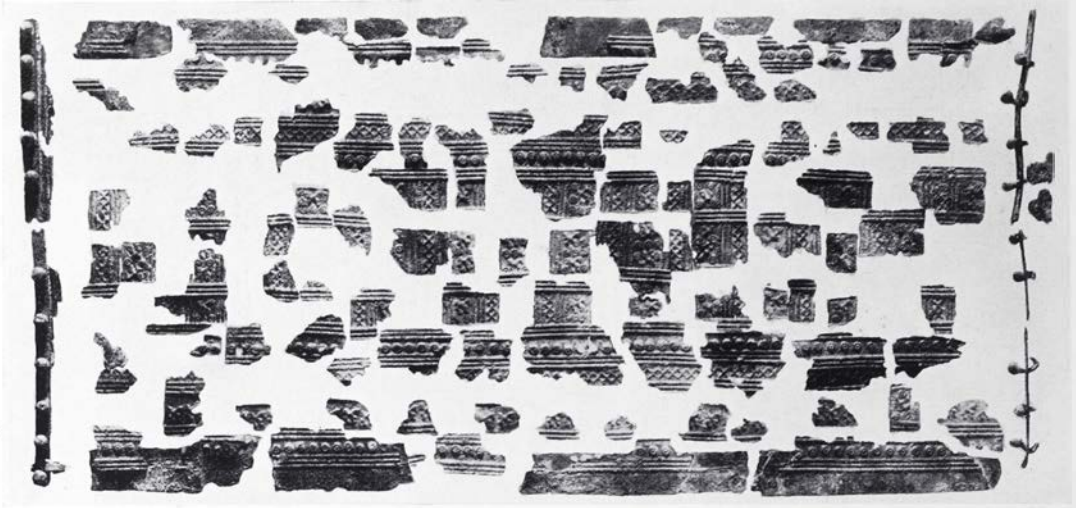


1

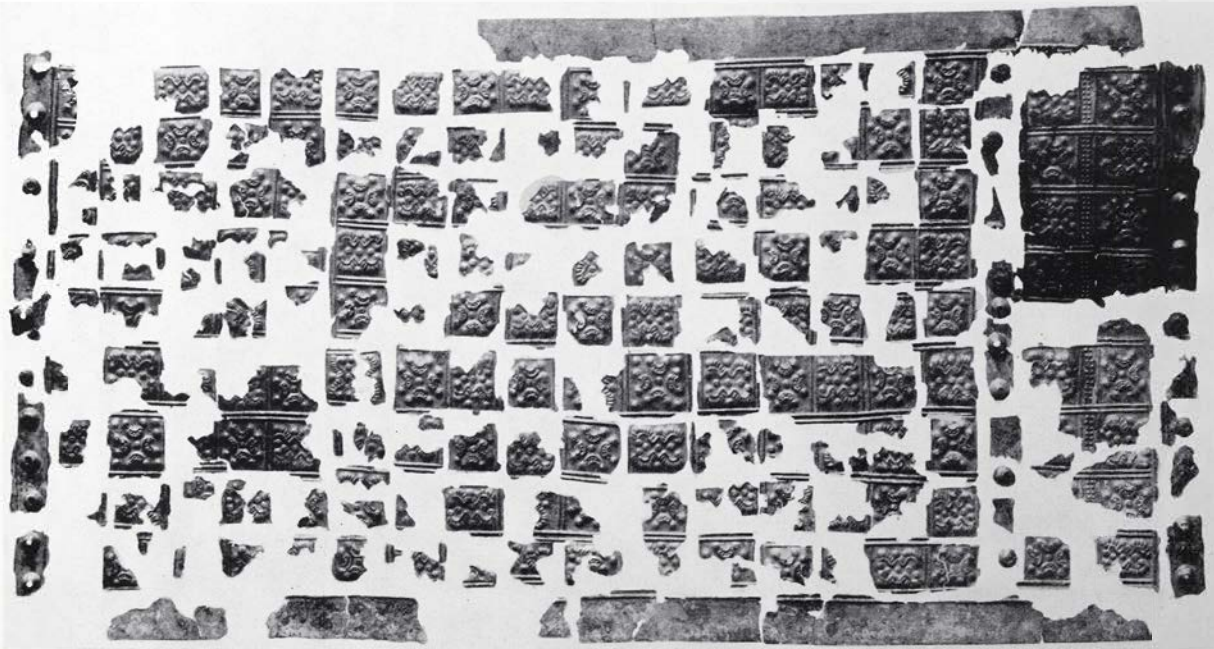


2

Tremolierstichverziertes und getriebenes Gürtelblech. 1 Dangstetten, Ldkr. Waldshut (vgl. auch Taf. 45, 2). 2 Hettingen, Ldkr. Sigmaringen. Bronze. 1 M. 1:2; 2 M. unbekannt.



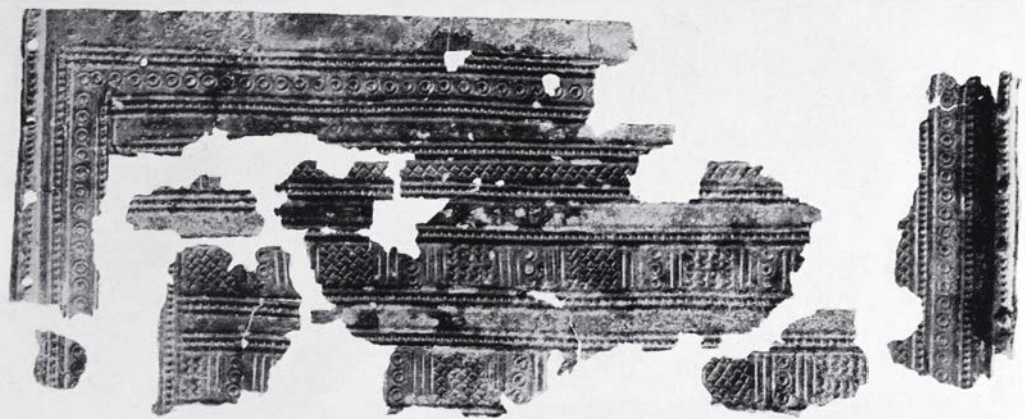
1



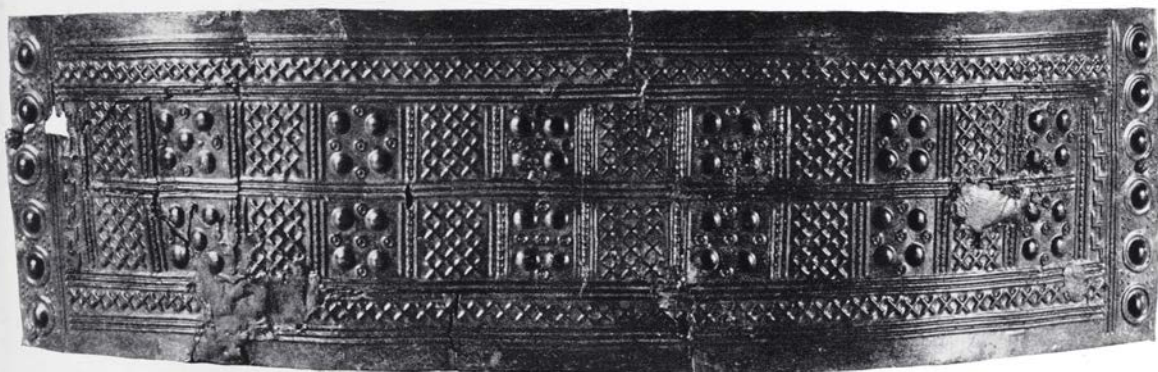
2

Getriebene Gürtelbleche. 1 Wahlwies, Ldkr. Stockach (vgl. auch *Taf. 62, 14*). 2 Liptingen, Ldkr. Stockach (vgl. auch *Taf. 60, 5*). Bronze. M. 1:3.

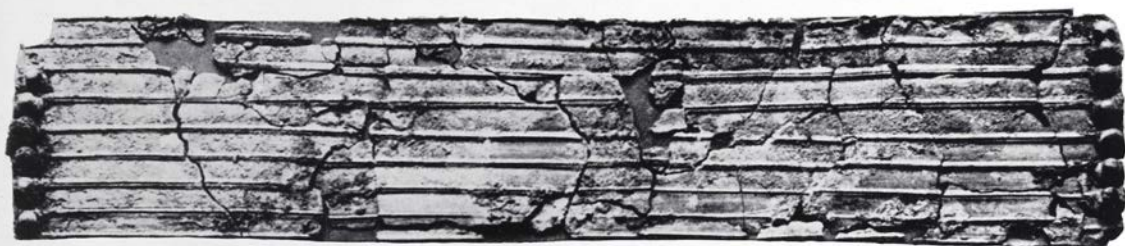




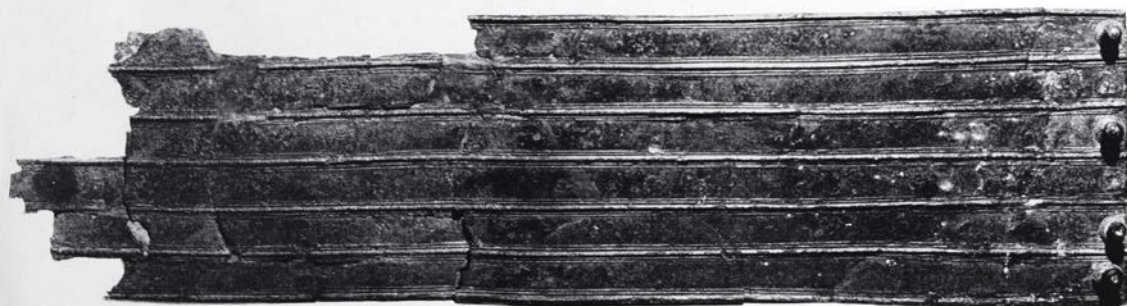
1



2



3

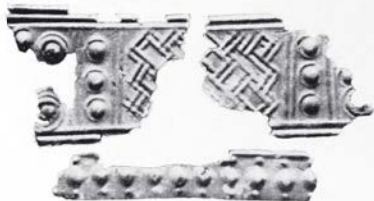


4

Getriebene und längsgerippte Gürtelbleche. 1 Waldhausen, Ldkr. Donaueschingen. 2 Kastlhof, Ldkr. Riedenburg. 3 Ebingen, Ldkr. Balingen. 4 Muttenhofen, Ldkr. Riedenburg. Bronze. M. 1:2.



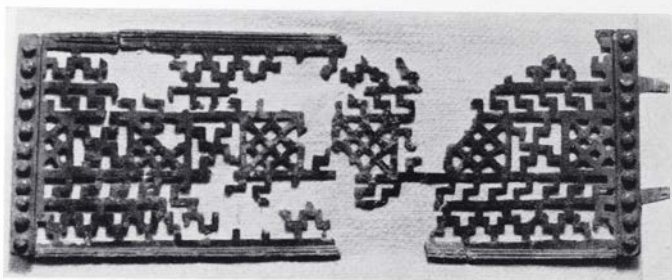
1



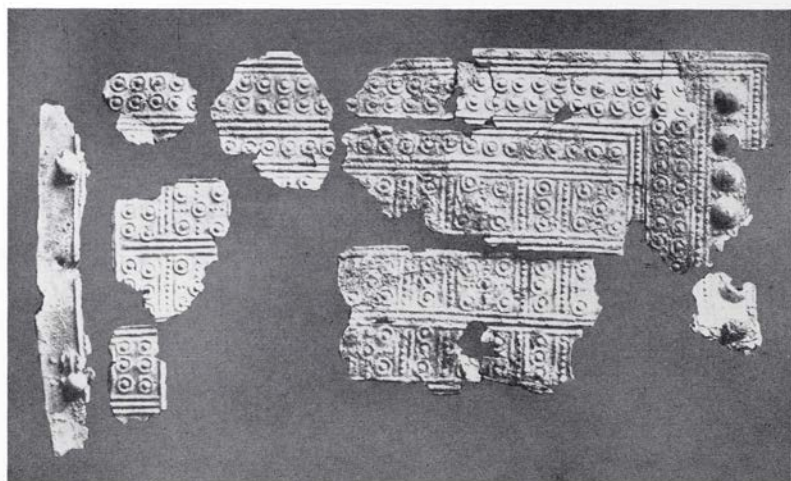
2



3



4



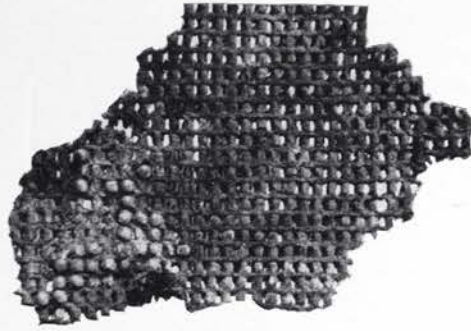
5

Bronzewecken, durchbrochene und getriebene Gürtelbleche. 1 Kaltbrunn, Ldkr. Konstanz. 2 Taillfingen, Stadtteil Truchtelfingen, Ldkr. Balingen. 3 Raitenbuch, Ldkr. Weißenburg. 4 Hundertsingen, Ldkr. Saulgau. 5 Tomerdingen, Ldkr. Ulm. Bronze. 1 M. etwa 1:1; 2–5 M. 1:2.





1



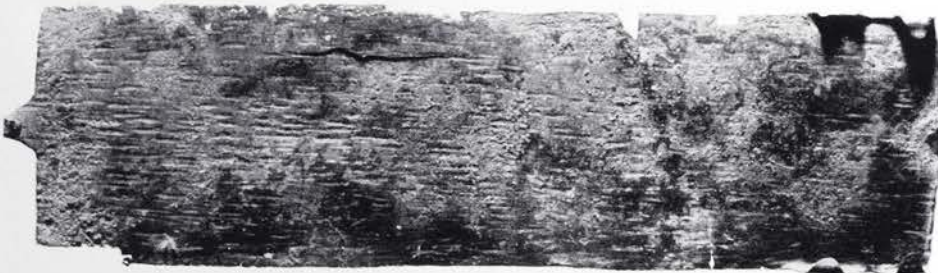
2



3



4



5

1–2 Reste von Ledergürteln, mit Bronzewecken besetzt. Engelwies, Ldkr. Stockach. 3 Gehämmertes Werkstück eines Gürtelbleches (vgl. auch *Taf. 26, 5*). Goldberg, Ldkr. Aalen. 4 Gehämmerte Rückseite des tremolierstichverzierten Gürtelbleches *Taf. 44, 3*. Waldhausen, Ldkr. Donauschlingen. 5 Gehämmerte Rückseite des tremolierstichverzierten Gürtelbleches *Taf. 45, 1*. Dangstetten, Ldkr. Waldshut. 3–5 Bronze. 1–3 M. etwa 3:4; 4–5 M. 1:2.

Lederseite Nietloch und noch zwei bronzene Rundkopfniete, deren Schäfte über die Blechrückseite hinausragen. — Verzierung: Folgende Einteilung ist wahrscheinlich: Drillingsleisten bilden ein Rahmenwerk von zwei ineinandergeschachtelten Rechtecken, dazwischen als Füllung Doppelreihe von Ringbuckeln. An der Verschußseite ist ein schmaler, mit einer Reihe großer Buckel versehener Vertikalstreifen abgetrennt; die mittleren Leisten sind hier noch mit kleinen Punzbuckelchen besetzt. Die Zonen des inneren Rechtecks sind wechselnd in breite und schmale Felder gegliedert. Die breiten Felder enthalten ein geometrisches Muster, das aus fünf Ringbuckelchen und einem Kreuz kleiner Perlbuckelchen besteht; in den schmalen Feldern sind drei Ringbuckelchen angebracht. Die Anordnung ist so gewählt, daß jeweils die gleichen Felder aller Zonen untereinander stehen. Nur oben ist noch eine schmale Außenzone mit Ringbuckeln erhalten. An der Lederseite ist ein Bruchstück des hier glatten Randes vorhanden. — Technik: Die Ornamente sind mit vier verschiedenen Punzen hergestellt. Die Leisten sind mit einer Schrotpunze gezogen, die kleinen Buckelchen und großen Buckel mit zwei entsprechenden Perlpunzen eingearbeitet. Die Ringbuckelchen sind mit einer Bildpunze eingeschlagen. Auf der Vorderseite wird mit der Lupe an wenigen Stellen ein feiner Horizontalschliff sichtbar. (A 28119)

Mus. Stuttgart. Fundber. aus Schwaben N. F. 4, 1926–28, 50 u. Taf. 4, 3.

## TAFEL 72

### 1–2. ENGELWIES, Ldkr. Stockach.

Lederreste, wahrscheinlich mehrerer Gürtel, mit kleinen Bronzewecken besetzt, L. u. Br. der buckelartigen Oberfläche der Zwecke etwa 0,2 (1–2). Schmale, an beiden Enden spitz zulaufende Bronzestreifen sind U-förmig gebogen und stecken als Zwecke in regelmäßigen Reihen dicht nebeneinander im Leder. Die spitzen Enden dringen durch das Leder hindurch und sind auf dessen Rückseite in einer Richtung umgebogen.

F. H. Sammlungen Sigmaringen. Lindenschmit, Sigmaringen 203; Wagner, Fundstätten 1, 44.

### 3. GOLDBERG, Ldkr. Aalen.

Ausschnitt von der Rückseite eines bronzenen Gürtelblech-Werkstückes mit den planierten Einschlügen des Sickenhammers (3). Vgl. dazu *Taf. 26, 5* und die Beschreibung des Stückes S. 186.

### 4. WALDHAUSEN, Ldkr. Donaueschingen.

Rückseite des tremolierstichverzierten Bronzegürtelbleches *Taf. 44, 3* mit Spuren der Hämmerng (4). Vgl. dazu die Beschreibung S. 208f.

### 5. DANGSTETTEN, Ldkr. Waldshut.

Rückseite des tremolierstichverzierten Bronzegürtelbleches *Taf. 45, 1* mit Spuren der Hämmerng (5). Vgl. dazu die Beschreibung S. 210.