

Zeitschrift:	Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte = Revue suisse d'art et d'archéologie = Rivista svizzera d'arte e d'archeologia = Journal of Swiss archeology and art history
Herausgeber:	Schweizerisches Nationalmuseum
Band:	9 (1947)
Heft:	3-4
Artikel:	Die Verbreitung und Datierung der hallstattzeitlichen Tonnenarmbänder
Autor:	Gessner, Verena
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-163345

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Verbreitung und Datierung der hallstattzeitlichen Tonnenarmbänder

VON VERENA GESSNER

(TAFELN 43—44)

Ferdinand Keller, der bedeutendste schweizerische Prähistoriker des 19. Jahrhunderts, hat vor nun schon hundert Jahren in seinem grundlegenden Aufsatz: «Allgemeine Bemerkungen über die Heidengräber in der Schweiz»¹ eine stattliche Frau in vorgeschichtlichem Kostüm abgebildet, die an ihrem linken Arme ein mächtiges Tonnenarmband trägt². Im dazugehörigen Text, wo Keller alle Grabbeigaben systematisch behandelt, widmet er den Tonnenarmbändern folgende Zeilen: «Die Armschlaufen bestehen aus einem etwa 5 Zoll breiten Streifen von sehr dünnem Blech, der in der Mitte und an den Rändern sich auf baucht. ... Die Armschlaufen sind, was die Art ihrer Verfertigung betrifft, Beweise ungemeiner Geschicklichkeit im Dehnen des Erzes. Meistens sind sie auf ihrer äußern Seite mit mannigfaltigen Verzierungen so reichlich versehen, daß an diesen Ge- genständen der ganze Vorrath von Ausschmückungsmotiven wahrgenommen werden kann.»

So fiel schon dem ersten Bearbeiter der «Heidengräber in der Schweiz» dieser voluminöse Armschmuck auf, weshalb er ihn ausführlich beschrieb und charakterisierte. Die damals übliche Bezeichnung «Armschlaufe» hat sich in der Literatur nicht gehalten, sondern wurde durch den Namen Tonnenarmwulst oder besser Tonnenarmband ersetzt. In der französischen Literatur finden sich folgende Ausdrücke dafür: bracelet en forme de tonneau en tôle de bronze (Schaeffer), brassard-tonneau (Déchelette), brassard en feuilles de bronze (Chantre), brassard de bronze (Viollier). So wie das deutsche Wort Tonnenarmband gelegentlich auch für die entsprechende Armbandform aus Lignit gebraucht wird, findet sich in den französischen Publikationen der Ausdruck brassard (eigentlich die Armschiene der Rüstung) für beide in Frage stehenden Typen: also brassard de bronze und brassard en lignite oder brassard en jayet (oder jais = Jet, d. h. Gagat)³. Diese Bemerkungen sind deshalb nötig, weil gelegentlich Verwechslungen vorkommen. Es scheint, daß die Bezeichnung Tonnenarmband zuerst für die Stücke aus Bronze verwendet wurde; sie wird heute hauptsächlich dafür gebraucht. Während die Tonnenarmbänder aus Lignit immer ge-

¹) Mitt. Antiquar. Gesellschaft Zürich, Band 3, Heft 5, 1846, S. 85.

²) Die Herkunft desselben wird nicht angegeben. Wahrscheinlich ist es eines der Stücke von Obfelden-Toussen, von denen F. Keller in MAGZ, Bd. 3, Heft 4, S. 23 und Tafel IV, 8 spricht.

³) Eberts Reallexikon weist weder ein Stichwort noch eine Definition der Tonnenarmbänder auf, dagegen J. Schlemm, Wörterbuch zur Vorgeschichte (1908), wo unter «Tonnenarmwülste» nur solche aus Bronze aufgezählt werden, ebenso bei R. Forrer, Reallexikon (S. 830). Dagegen spricht Forrer 1. c., S. 259, von den breiten Armschlaufen aus Gagat, wobei er den alten Ausdruck nochmals verwendet.

schlossen gearbeitet wurden (was auch der Bearbeiter des elsässischen Materials, A. W. Naue, betont⁴), sind alle Tonnenarmbänder aus Bronzeblech auf einer Seite offen, wobei die zwei langen Kanten dicht aneinander stoßen. Diese Öffnung ist durch praktische Gründe bedingt; ohne sie wäre ein Hineinschlüpfen fast unmöglich, und die nötige Federung fehlte ebenfalls. Möglicherweise hängt sie auch mit der Art und Weise der Herstellung zusammen. Als Ausnahme wird ein einziges Mal ein Verschluß dieser Längsöffnung erwähnt, beim Tonnenarmband aus Ohlungen (Elsaß)⁵, «qu'il se ferma à l'aide de cinq paires de crochets plats dont un seulement s'est conservé».

Das gemeinsame Merkmal aller bronzenen Tonnenarmbänder ist ihre hohe, resp. lange zylindrische Form und die mehr oder weniger starke Ausbauchung der Mitte, welche zur Bezeichnung «Tonne» führte. Der obere und untere Mündungsrand lässt oft ganz wenig aus und ist am Saume leicht verdickt. Diese Verstärkung der Kante war bei der Dünne des Bronzebleches unbedingt nötig⁶. So fand sich in einem Kindertonnenarmband in Obergösgen⁷ auch ein Stück Leder, mit dem das Innere ausgefüttert war. In Knutwil, Kt. Luzern, Grab 2, fand sich «zwischen Knochen und Ring eingelagert ein Stück Gewebe», was beweist, daß das Tonnenarmband nicht auf der bloßen Haut getragen, sondern über das Hemd geschoben wurde» (JBSGU 21, 1929, S. 66). Die

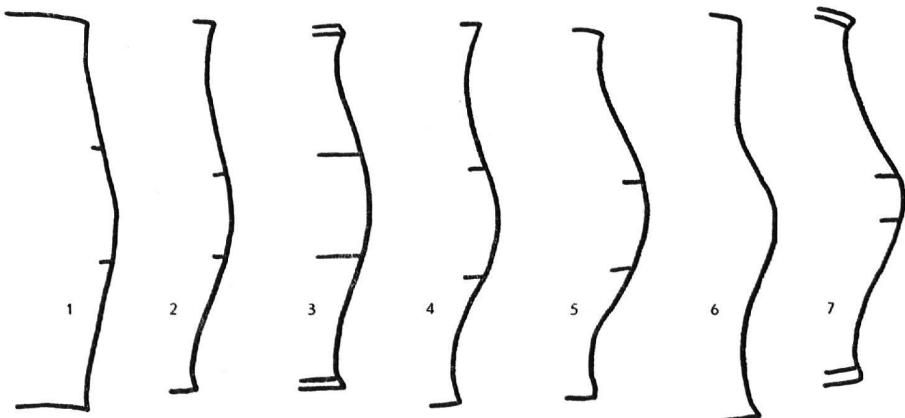


Abb. 1. Wandungsprofile verschiedener Tonnenarmbänder – 1. Fundort unbekannt. Museum Lausanne – 2. Obfelden-Toussen (SLM) – 3. Obergösgen (Museum Solothurn) – 4. Dörflingen (Museum Schaffhausen) – 5. Seon-Fornholz (Sammlung Seon) – 6. Münsingen (Mus. Bern) – 7. Obfelden-Toussen (SLM)

Höhe der Tonnenarmbänder variiert zwischen 7 und 22 cm, wobei Längen von 15–18 cm zum Mittel gehören. Die kleinen Exemplare weisen oft eine gleichmäßig gewölbte Wandung auf (z. B. Abb. 6 und Tafel 44, No. 5, Obergösgen und Obfelden-Toussen), während die großen Stücke durch die abgesetzte Ausbauchung auf halber Höhe auffallen. Die obere und untere Öffnung erscheinen auf den Abbildungen meistens gleich groß, was der Wirklichkeit nicht immer entspricht, denn der Umfang des Unterarmes beim Ellbogen unterscheidet sich von demjenigen am Handgelenk beträchtlich, was beim Armschmuck berücksichtigt wurde⁸. (Ganz gerade Arm-

⁴⁾ A. W. Naue, Denkmäler der vorrömischen Metallzeit im Elsaß, 1905, S. LV und LVI: Definition der verschiedenen Armbandtypen.

⁵⁾ F. A. Schaeffer: Les tertres funéraires dans la forêt de Haguenau, II, S. 117.

⁶⁾ Diese Verdickung hängt evtl. auch mit der Herstellung zusammen, die zu untersuchen ein spezielles Thema wäre. Meist bestehen die Tonnenarmbänder aus getriebenem Bronzeblech, deren Grundform gegossen wurde.

⁷⁾ Anzeiger für Schweiz. Altertumskunde, 1904/05, S. 82.

⁸⁾ Tonnenarmband von Hemishofen-Sankert, Urschweiz VIII, 3, Abb. 27, scheint hinten größeren Durchmesser zu haben als vorn. Der betr. Artikel («Aus einer Museumswerkstatt») zeigt eindrücklich, in welch stark fragmentiertem Zustand die meisten Tonnenarmbänder gefunden werden und wie mühsam eine exakte Restaurierung ist. Vgl. auch die Risse der Tonnenarmbänder von Obergösgen, Abb. 6.

bänder, die ebenso lang wie die Tonnenarmbänder sind, aber gestreckt und nicht gewölbt, kommen z. B. in der nordischen Bronzezeit vor⁹ oder im Bereich der Aunjetitzerkultur¹⁰ und haben vor allem zeitlich nichts mit den hallstattzeitlichen Tonnenarmbändern zu tun.) Das Wandungs-

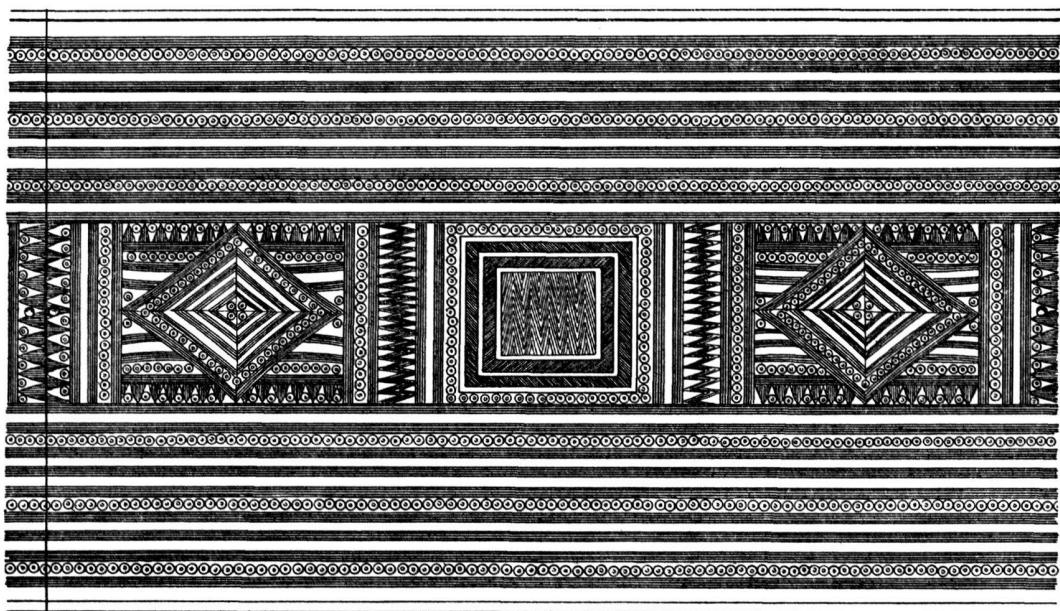


Abb. 2. Hemishofen-Schaffhausen. Das Ornament des Tonnenarmwulstes
Zeichnung von E. Bernath, Thayngen – Nach Urschweiz VIII, 3, S. 54

profil unserer Tonnenarmbänder variiert nicht un wesentlich, wie Abb. 1 mit schweizerischen Beispielen zeigt. Diese Tatsache könnte auf die verschiedenen Herstellungsorte zurück geführt werden, lässt sich aber wohl besser mit einer typologischen Veränderung und Entwicklung erklären. Um

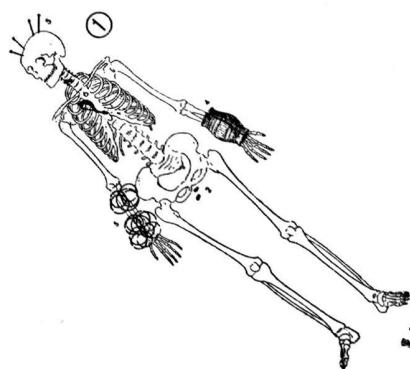


Abb. 3. Skelettgrab einer Frau. Grabhügel
Hemishofen-Sankert (Kt. Schaffhausen),
am linken Arm ein Tonnenarmband.
Nach Urschweiz VIII, 3, S. 52

zu einer zeitlichen Klassierung der Tonnenarmbänder zu kommen, müsste nicht nur ihre Form und Ornamentierung verglichen werden, sondern vor allem die Grabinventare, denen sie entstammen. Hier soll einmal ihre Verbreitung umrissen werden, wobei die weitern Fragen wenigstens auf-

⁹) Altertümer aus heidnischer Vorzeit, Bd. II, Heft 1, Tafel II, Nr. 3 und 5.

¹⁰) R. Pittioni, Allgemeine Urgeschichte und Urgeschichte Österreichs, 1937, Tafel 19, Nr. 5 (Wartberg).

geworfen werden können. Um ein abgerundetes Bild der Stellung dieses Schmuckes zu bekommen, wären viele Probleme der Hallstattzeit selbst zu lösen, deren Gesamtdarstellung für die Schweiz noch fehlt.

Die Tonnenarmbänder sind schon verschiedentlich als Prototypen des entwickelten Hallstattstiles und seiner Produkte bezeichnet worden. Unter den vielen und reichen Bronzen der späten Hallstattzeit bildet diese Schmuckform tatsächlich eine der ausgeprägtesten Gruppen. Neben den andern, auch nicht knappen kleineren Armbändern, verkörpern sie das Maximum eines noch



Abb. 4. Ins, Kt. Bern. Nach J. de Bonstetten:
Les tombelles d'Anet

tragbaren Armschmuckes. Ihre voluminöse, geschwungene Form darf als Ausdruck des barocken Stilempfindens der Späthallstattzeit gewertet werden¹⁰.

Außergewöhnlich, für die Hallstattzeit mit ihrem reichen Goldschmuck jedoch nicht unerklärlich, sind jene Tonnenarmbänder (4 Stück) aus den Tumuli im Forêt des Moydons (Dép. Jura, France)¹¹, von denen M. Piroutet schreibt: «A chaque bras se trouvait un brassard en bronze mince décoré de gravures au trait, portant une légère couche de dorure... Il serait curieux de savoir si le fait se présente pour tous les autres objets du même genre.» In keinem andern Fundbericht wird die Vergoldung der Tonnenarmbänder erwähnt, so daß wir es hier, falls die Angaben richtig sind, mit einer lokalen Spezialität zu tun haben¹². Bei allen andern Tonnenarmbändern beschränkt sich die

¹⁰) Nicht vergebens zierte Déchelette das Titelblatt seines Manuel, Bd. II, 2: *Premier âge du fer ou époque de Hallstatt* mit einem Tonnenarmband, das übrigens von Wielenbach-Oberbayern stammt.

¹¹) L'Anthropologie 1900, S. 391 («Contribution à l'étude du premier âge du fer») und darnach J. Déchelette, Manuel II, 2, S. 840.

¹²) Diese dünne Vergoldung wurde in Eberts Reallexikon falsch übersetzt, wo in Band IV, S. 64, zu lesen steht: «Im Jura sind die Tonnenarmwülste verschiedentlich mit Goldblech überzogen.» Dies stimmt mit dem Originalbericht nicht überein. – Die stiefmütterliche Behandlung der Tonnenarmbänder im Reallexikon fällt auch bei den Zitaten im Registerband auf, wo nur eine einzige Stelle mit Bemerkungen zu den Tonnenarmbändern aufgezählt wird, obwohl es in den 12 Bänden des Lexikons viele gibt.

Verzierung der Oberfläche auf eine reiche Ornamentierung, wobei die Motive eingraviert und teilweise eingepunzt wurden. Bei fast allen Stücken übereinstimmend ist der obere und untere schlankere Teil mit horizontalen Linienbändern versehen, welche ihrerseits mit Reihen von kleinen Kreisen oder kleinen Dreiecken abwechseln. Der aufgebauchte mittlere Teil ist meist mit einem besonderen Musterband verziert, welches sich aus einzelnen Feldern zusammensetzt (vgl. die Abbildungen). Als gutes Beispiel für diese Verzierungsart möge das kürzlich ausgegrabene Tonnenarmband von Hemishofen-Sankert¹³ dienen, dessen Zeichnung einen guten Eindruck von der Exaktheit hallstattzeitlicher Gravierkunst vermittelt (Abb. 2). Die Ornamentierung der Tonnenarmbänder sollte einmal einer speziellen Untersuchung unterzogen werden, wobei sich vielleicht verschiedene Gruppen unterscheiden ließen. Auch der Vergleich mit der Musterung anderer Bronzegeräte (gewisse Gürtelbleche) würde die Herkunft und Zusammengehörigkeit der einzelnen Stücke sicher näher beleuchten. Gerade im Ornament drücken sich oft gewisse Besonderheiten aus. Das Tonnen-

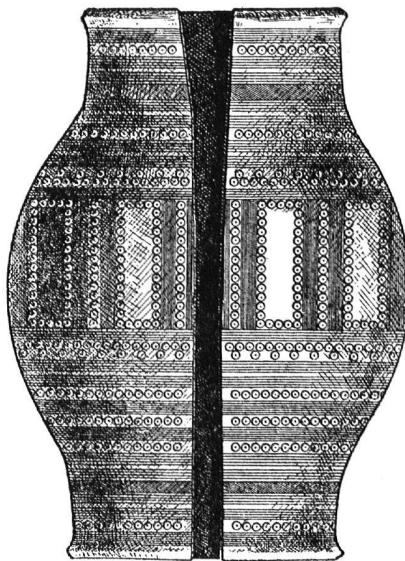


Abb. 5. Seon-Fornholz (Kt. Aargau).
Bezirksschule Seon. Nach ASA, Bd. 35
(N. F.) S. 110

armband aus einem Kurzgelände-Tumulus (Elsaß)¹⁴ hat beispielsweise als einzige Verzierung vertikale Längslinien rings um die Wandung, die oben und unten von Querlinien begrenzt werden. Auf ähnliche Weise ist das Tonnenarmband von Wildenroth (Oberbayern)¹⁵ verziert. Diese Musterung ist außergewöhnlich und selten. Häufiger findet sich ein rautenförmiges Motiv, z. B. auf einem Tonnenarmband vom Harthausentumulus¹⁶, auf einem von Ins¹⁷, auf einem Gürtelblech von Waldhausen¹⁸, auf einem Gürtelblech von Corveissiat (Dép. Ain, im Museum Lyon¹⁹) und sofort.

Die Tonnenarmbänder werden meist als Beigaben in Grabhügeln gefunden und sind ein ausgesprochener Frauen-, und seltener auch Kinderschmuck, wie sich an den Skeletten feststellen lässt. Der Großteil der Tonnenarmbänder enthaltenden Gräber besteht aus Körperbeisetzungen, sog. Skelettgräbern. Oft liegen die Tonnenarmbänder noch *in situ* am Unterarm des Toten, wobei aufällt, daß sie meist paarweise getragen wurden. Am linken und am rechten Unterarm findet sich je ein Stück. Als Beispiel für ein guterhaltenes Skelettgrab mit Tonnenarmband diene dasjenige

¹³) Jahresbericht des Museumvereins Schaffhausen, 1943, S. 39. ¹⁶) Naue, Denkmäler, Tafel 29, Nr. 198.

¹⁴) Naue, Denkmäler, Tafel 29, Nr. 196. ¹⁷) Abb. 4. ¹⁸) Wagner, Fundstätten und Funde, I, S. 102, Abb. 67.

¹⁵) J. Naue, Prähistorische Blätter, 1896, Tafel VI, Nr. 4. ¹⁹) Chantre, Premier âge du fer, Tafel 24.

von Hemishofen-Sankert²⁰ (Abb. 3). Durch die Oxydation und den Erddruck wurden die meisten Tonnenarmbänder im Laufe der Jahrhunderte stark zerstört, was bei ihrer blechernen Beschaffenheit begreiflich ist²¹. Es ist nun zu betonen, daß Tonnenarmbänder auch in Brandbestattungen vorkommen, wie das Beispiel von Seon-Fornholz (Kt. Aargau)²² lehrt (Abb. 5). Dort wurde in der Nebenkammer 1 des Grabhügels eine Urne mit verbrannten Knochenresten, den Trümmern einer beigegebenen Tonschale und einem fragmentierten Tonnenarmband als Inhalt gefunden. Diese Keramik (l. c., Tafel VIII) ist auch an sich sehr wichtig, weil in der Schweiz späthallstattzeitliche Keramik eher selten ist. Auch in Bayern finden sich Brandgräber, die Tonnenarmbänder enthielten²³. Diese ganze Frage ist eng mit derjenigen der Chronologie, resp. der Datierung der Tonnenarmbänder innerhalb der Hallstattzeit verknüpft. Die Skelettgräber mit vielen erhaltenen Bronzebeigaben (z. B. den Tonnenarmbändern) gehören in die jüngere Hallstattzeit (Stufe Hallstattzeit D). Neben den Bestattungen wurden aber auch in HD noch Brandgräber angelegt. Dieser Ritus dominierte in der vorangehenden Stufe in Hallstatt C, aus welcher Stufe bei

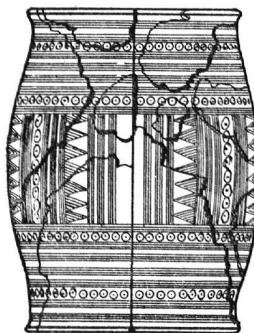


Abb. 6. Obergösgen, Hügel IV

uns weniger Bronzen, dafür viel Keramik erhalten ist. P. Reinecke²⁴ hat 1911 in verschiedenen Aufsätzen die Funde der Hallstattzeit in Gruppen aufgeteilt und ihre chronologischen Fragen grundsätzlich behandelt. In seinem Aufsatz «Funde der Späthallstattstufe aus Süddeutschland» erwähnt er (S. 148) kurz die «manschettenartigen Armschlaufen», womit er die Tonnenarmbänder bezeichnet. Er weist sie «der Späthallstattstufe» zu. K. Schumacher²⁵ untersuchte in einem Artikel «Die Hallstattkultur am Mittelrhein» ähnliche Probleme und behandelt dabei (S. 173) «die feinverzierten Tonnenarmbänder, bzw. „wülste aus Bronze“», welche er seiner Stufe H₃ zuweist. Er gibt auch eine Aufzählung jener Objekte, mit welchen zusammen die Tonnenarmbänder gefunden wurden. W. Kersten²⁶ hat als Erster die heute noch als richtig geltende Datierung der Tonnenarmbänder vorgenommen, die bis anhin noch zu wenig bekannt ist: «Die Tonnenwulstarmbänder gehören gewöhnlich zum Hallstatt-D-Inventar. Daß sie innerhalb dieser Stufe ziemlich früh erscheinen, zeigt auch der Befund eines Hügels von Wilshofen (Oberbayern), wo zwei Tonnenarmwülste mit Halbmondfibeln und anderem gefunden wurden...» Die letzte, sehr wichtige Arbeit

²⁰) Weitere Darstellungen von Skelettgräbern siehe Julius Naue, Hügelgräber zwischen Ammer- und Staffelsee, 1887, Tafel V, 1. Huglfing, Tafel III, 3. Wielenbach, Tafel VI, 7; Uffing.

²¹) Zur Wiederherstellung eines Tonnenarmbandfragmentes siehe W. Guyan, Urschweiz VIII, 3, S. 52.

²²) Anzeiger für Schweiz. Altertumskunde, 1933, S. 108: Bosch-Reinerth: Ein Grabhügel der Hallstattzeit von Seon, Kt. Aargau.

²³) Siehe die Rubrik «Grabritus» in der Liste der Tonnenarmbänder. Der Ritus wurde in der Liste nur dann angegeben, wenn er ohne weiteres aus der zur Verfügung stehenden Literatur ersichtlich war. In Zweifelsfällen wurde die Rubrik auf Kosten der Vollständigkeit freigelassen, da diese Frage hier nicht an erster Stelle steht.

²⁴) Altertümer unserer heidnischen Vorzeit, Bd. V, Heft 5, Heft 12.

²⁵) Prähistorische Zeitschrift 1919–1922, S. 123–178.

²⁶) Prähistorische Zeitschrift 1933, S. 120: «Beginn der Latènezeit in Nordostbayern.»

«Zur Chronologie der späten Hallstattzeit» stammt von Hartwig Zürn²⁷; sie ist zu Unrecht in der Schweiz zu wenig beachtet worden. Er teilt die Stufe Hallstatt D in zwei zeitliche Horizonte, denen je eine bestimmte Anzahl charakteristischer Bronzetypen angehört, wobei «die große Masse der Ringe, Anhänger und sonstigen Schmuckes unverändert die ganze Stufe D durchläuft». Wichtig sind vor allem jene Bronzen, die nur dem älteren oder nur dem jüngeren Abschnitt der Stufe D angehören, und dazu sind auch unsere Tonnenarmbänder zu rechnen. Sie kommen nur im älteren Abschnitt der Stufe D vor, mit bestimmten Bronzen, die Zürn für Süddeutschland, speziell für Württemberg zusammenstellte. Mit anderen Worten: Die Tonnenarmbänder wurden nicht im allerletzten Abschnitt der Späthallstattzeit getragen, sondern in der vorletzten Stufe. Sie gehören in die erste Hälfte von Hallstatt D, was ungefähr dem 7. Jahrhundert entspricht²⁸. Es wäre nun eine wichtige Aufgabe, alle schweizerischen Grabinventare mit Tonnenarmbändern zusam-

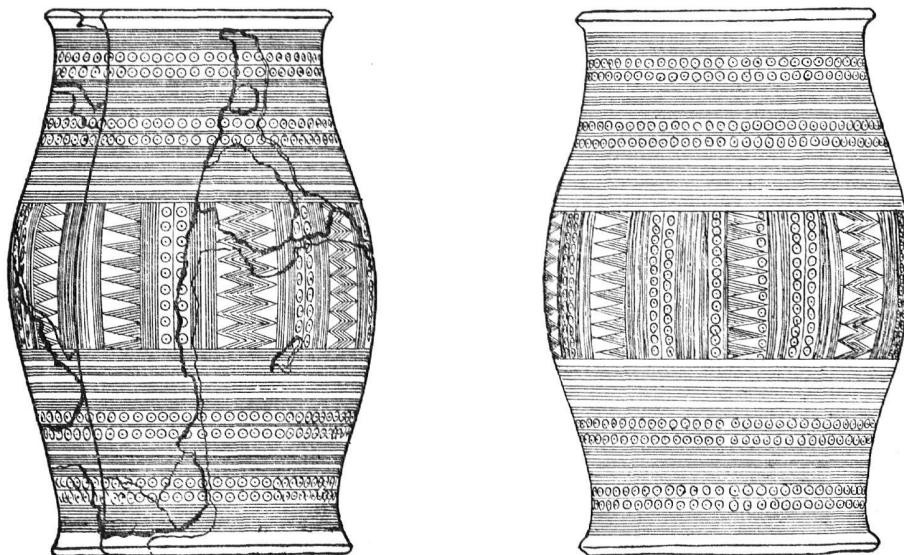


Abb. 7. Obergösgen (Kt. Solothurn), Hügel 1. Nach ASA, Bd. 6 (N. F.) S. 73

menzustellen und Zürns Resultate an unserem Material nachzuprüfen und zu vergleichen. Im allgemeinen scheinen sie sich glänzend zu bestätigen, wenn auch in besonderen Fragen (z. B. der zeitlichen Stellung der Paukenfibeln) unsere Inventare andere Auskunft geben²⁹. Es ist dabei zu bemerken, daß die Interpretation der Grabbefunde in Grabhügeln mit mehreren Bestattungen eine schwierige Angelegenheit ist, besonders wenn es sich um ältere Ausgrabungen handelt, bei welchen die Inventare nicht auseinandergehalten wurden. Um so dankbarer müssen deshalb Untersuchungen, wie diejenige Zürns, entgegengenommen werden, weil sie auf Grund abgeklärter Fundtatsachen Ordnung in die große Zahl urgeschichtlicher Funde bringen. Es genügt heute nicht mehr, von älterer oder jüngerer Hallstattzeit zu sprechen, da doch schon viel feinere Unterscheidungen möglich sind³⁰. Erst diese erlauben es auch, an die Lösung der geschichtlichen Probleme vorgeschichtlicher Epochen zu gehen³¹. Innerhalb der Stufe Hallstatt D I, die einen Zeitraum von

²⁷) Germania 1942, S. 116-124.

²⁸) Entgegen z. B. Urschweiz VIII, 3, S. 52, oben und andern Datierungen.

²⁹) Zusammenstellung der Hallstattfibeln siehe Anzeiger für Schweiz. Altertumskunde, 1907, S. 8-22 (D. Viollier).

³⁰) Zur allgemeinen Hallstattchronologie siehe z. B. Germania 1931, S. 199-201 (Rezension von Reinecke über Aberg).

Zur Bezeichnung der Stufen: Marburger Studien 1938, S. 64, Anm. 4.

³¹) Z. B. Übergang der Hallstattzeit zur Latènezeit. Zürn, Prähistorische Zeitschrift 1942, S. 121.

rund 100 Jahren umfaßt³⁵, sind die Tonnenarmbänder vorläufig nicht noch genauer zu datieren. Möglicherweise gehören sie zum Inventar der ganzen Stufe. Wie wir schon erwähnten, könnten typologische Untersuchungen dazu führen, ältere von entwickelteren Stücken zu unterscheiden, wie auch schon Schumacher³² von «strengeren und lebhafter geschwungenen Typen» sprach. So können einzelne Tonnenarmbänder vielleicht einmal an den Anfang der Stufe HD I oder deren Mitte oder Ende datiert werden.

Interessant ist auch die Verbreitung der Tonnenarmbänder. Schon 1888 umschrieb J. Heierli³³ das Verbreitungsgebiet der Tonnenarmwülste wie folgt: Bayern, Württemberg, Schweiz, Südostfrankreich, Elsaß, Mittelrhein, womit er den heutigen Aufstellungen sehr nahe kommt. 1919 präzisierte K. Schumacher diese Angaben, indem er sich auf J. Déchelette stützte³⁴. Nach seinen Angaben finden sich die Tonnenarmbänder «vom Doubs- und Juragebiet, Franche-Comté durch Elsaß-Lothringen, der Nordschweiz bis Baden und Bayern.» Auf Grund dieser Vorarbeiten und eigener Zusammenstellungen lassen wir nun eine Liste von Tonnenarmbändern folgen, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben will. Ohne Zweifel existieren zahlreiche Tonnenarmbänder, die hier unberücksichtigt bleiben müßten.

³²) Prähistorische Zeitschrift 1919–1922, S. 174.

³³) Anzeiger für Schweiz. Altertumskunde, 1888, S. 98.

³⁴) Prähistorische Zeitschrift, 1919–1922, S. 173/74, und Manuel II, 2, S. 838.

³⁵) Allgemein wichtig für die Charakterisierung der Stufe HD, speziell auch der frühen, werden die beiden Grabungsplätze Wittnauer Horn und Burgenrain-Sissach sein, dessen endgültige Publikation abzuwarten bleibt (Fundberichte siehe Jahrbuch der SGU 1934, S. 68: Wittnau, Refugium Horn bei Wittnau. Jahrbuch der SGU 1936, S. 18: Burgenrain-Sissach, Baselland. G. Bersu, Das Wittnauerhorn 1946.

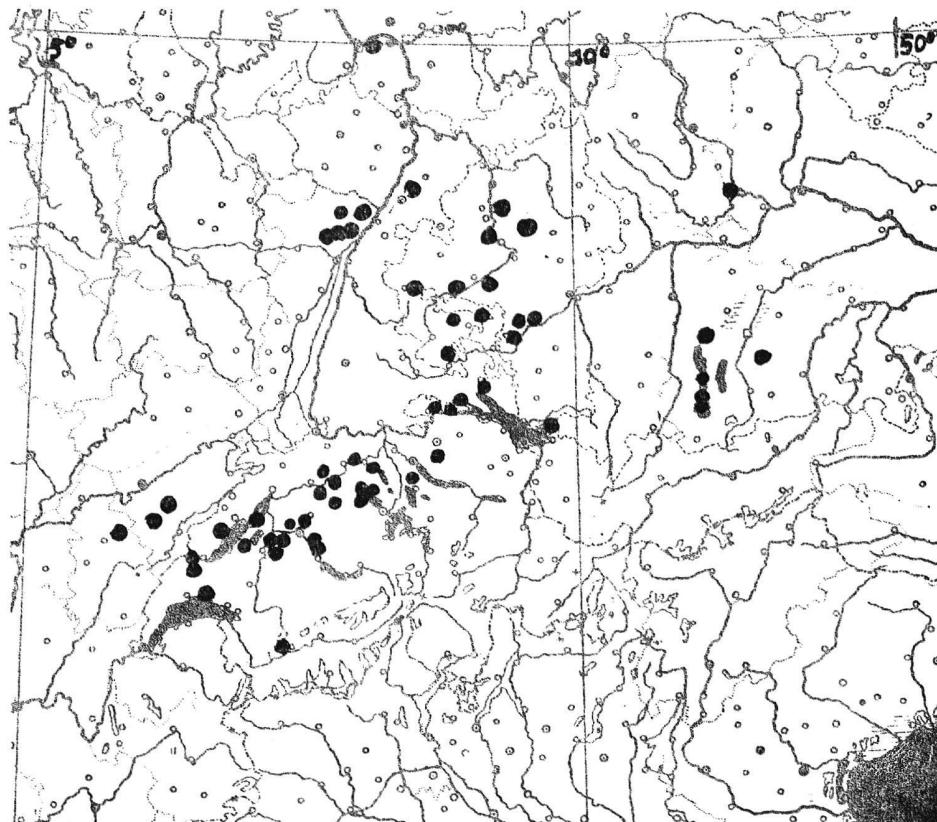


Abb. 8. Skizze einer Verbreitungskarte der hallstattzeitlichen Tonnenarmbänder.
Jeder Punkt = Fundort eines oder mehrerer Tonnenarmbänder. (Stuttgart und
Lausanne o = Aufbewahrungsorte eines Tonnenarmbandes ohne Fundort). Karte
im Maßstab 1:5 000 000

Liste der Fundorte mit Tonnenarmbändern

SCHWEIZ

- Reihenfolge der Angaben: Fundort, Kanton, Anzahl, Museum, Literaturzitat, Abbildung, Grabritus, Bemerkungen
Anet (siehe Ins).
- Bannwil; Kt. Bern; 2; Museum Bern; Festgabe zur Eröffnung des Landesmuseums, S. 77; Photobuch des SLM Neg. 3011; -; -.
- Bäriswil; Kt. Bern; 2; Museum Bern; -; Photobuch des SLM Neg. 1390; -; -.
- Baulmes; Kt. Waadt; 1-2; Museum Lausanne und Sammlung Barbey, Valeyres, Orbe; Troyon, *Habitations lacustres*; Tafel 17, Nr. 23, Neg. 4570; -; -.
- Bevaix, «Vauroux»; Kt. Neuenburg; 1; Museum Neuenburg; D. Vouga: *Préhistoire du pays de Neuchâtel*, S. 202; + Tafel XV, Nr. 9, Neg. 3720; Bestattung; -.
- Büron; Kt. Luzern; 1; Museum Schötz; -; Neg. 9961; -; Vgl. unsere Tafel 44, 4.
- Conthey, «Sensine»; Kt. Wallis; 1; Museum Sion; (ASA 1910, S. 259); Neg. 2841; -; -.
- Dörfelingen; Kt. Schaffhausen; 2; SLM; Ulrich: Katalog der Sammlung d. Ant. Ges. in Zürich, 1890, S. 174; Neg. 6869; Skelettgrab; (Heierli, *Urgeschichte* S. 364) und unsere Tafel 44, 1.
- Dotzingen; Kt. Bern; div.; Museum Bern; -; Neg. 1483; -; -.
- Düdingen; Kt. Freiburg; 1; 2; Festgabe zur Eröffnung des SLM, S. 77; Neg. 9961; -; -.
- Großaffoltern, Aeschetenwald, Grabhügel II der Nordgruppe. Kt. Bern, 2, Mus. Bern, Inv.-No. 33808+809, -, -, Fund 1947.
- Hemishofen, «Sankert»; Kt. Schaffhausen; 1; Museum Allerheiligen, Schaffhausen; Jahresbericht des Museumsvereins Schaffhausen, 1943, S. 39, JBSGU 1943, S. 43; Urschweiz VIII, 3, S. 53; Bestattung; vgl. unsere Abb. 3.
- Illnau-Bisikon; Kt. Zürich; 1; SLM; J. Heierli: *Urgeschichte*, S. 364, Fig. 347, ASA 1888, S. 98, Tafel IV, Nr. 7; Neg. LM 6869; Skelettgrab; vgl. unsere Tafel 44, 2.
- Ins, «Großholz»; Kt. Bern; div.; Museum Bern; de Bonstetten: *Recueil d'Antiquités suisses*, 1855, Tafel X, Nr. 1 zweifarbig; Neg. 9979; Bestattung; vgl. unsere Abb. 4.
- Knutwil, «Stockacher»; Kt. Luzern; ca. 5; Rathaus Sursee; JBSGU 21, 1929, S. 65; -; Bestattung; -.
- Leimiswil, Schaltenrain; Kt. Bern; 1; Museum Biel; ASA 1910, S. 258; -; -; -.
- Mühleberg, «Allenlüften»; Kt. Bern; 1; Museum Bern; -; Neg. 1483; -; -.
- Münzingen; Kt. Bern; 1; Museum Bern; -; Neg. 1490; -; -.
- Neuenegg, «Forst I»; Kt. Bern; 1-2; Museum Bern; -; Neg. 1493; -; -.
- Oberbuchsiten; Kt. Solothurn; 1; Museum Solothurn; -; Neg. 4628; -; -.
- Obergösgen; Kt. Solothurn; 2+1; 1905; Privatmuseum Bally-Prior, Schönenwerd. 1945:1; ASA 1904/05, S. 73, Fig. 15, ASA 1904/05, S. 84, Fig. 33; «Beisetzung und Bestattung»; vgl. unsere Abb. 6.
- Obfelden, Toussen; Kt. Zürich; 6; SLM; ASA 1888, S. 98 ff; Festgabe zur Eröffnung des LM, S. 77; Tafel IV, 8+9, Tafel V, Fig. 10, Neg. 6870/71; Skelettgräber; vgl. unsere Tafel 43, 2 und 3.
- St. Aubin; Kt. Neuenburg; 1; Museum Neuenburg; D. Vouga: *Préhistoire du pays de Neuchâtel*, S. 234, ASA 1910, S. 258; Neg. 2823; Skelettbestattung; -.
- Schenkon; Kt. Luzern; 1; SLM; ASA 1915, S. 98, Fig. 6; Neg. 1864; Skelettbestattung; -.
- Seon, «Fornholz»; Kt. Aargau; 1; Bezirksschule Seon; ASA 1933, S. 110, Abb. 4, 3. Heimatkunde aus dem Seetal, 1932, S. 17-27, Abb. 12; Brandgrab; vgl. unsere Abb. 5.
- Subingen; Kt. Solothurn; 2+div.; Museum Solothurn; ASA 1908, S. 97, Abb. 44, S. 297; Neg. 2849; Riten siehe im Fundbericht; -.
- Wohlen, Murzelen; Kt. Bern; div.; Museum Bern; ASA 1910, S. 258. Festgabe zur Eröffnung des LM, S. 77; -; Bestattung; -.
- Wohlen, «Häslertau»; Kt. Aargau; o; Sammlung Wohlen; LM; Neg. Nr. 10491; ?; vgl. unsere Tafel 43, 1.
- Fundort; -; 1; Museum Lausanne; -; Neg. 9962; ?; vgl. unsere Tafel 44, 3.
- P. S. Der Ort «Matelstellen (Suisse)», den Chantre, *Premier âge du fer*, S. 34, als Fundort eines Tonnenarmbandes zitiert, ist unidentifizierbar. Zu einem andern Zweifelsfall siehe Anmerkung 36.
- Tonnenarmbänder, die in der Liste ohne eigentliche Literaturangabe angeführt werden, brauchen nicht unpubliziert zu sein, sondern waren mir in den Photobüchern des SLM am leichtesten zugänglich.

DEUTSCHLAND

Die Reihenfolge der Angaben ist folgende: Fundort, Anzahl, Museum, Literatur, Ritus, Bemerkungen

- Beilngries, Nordbayern; 2; 2; Prähistorische Zeitschrift 1933, S. 120; ?; -.
- Burladingen, Sigmaringen; 2; 2; A. Rieth: *Vorgeschichte der Schwäb. Alb*, 1938, S. 106 und 230; -; -.
- Buchheim (Wolfegghof), Württemberg; 1; 2; Württembergische Vierteljahreshefte 1908, S. 432; Skelettbestattung; fehlt auf Karte. Vgl. unsere Abb. 8.
- Hossingen, Württemberg; 2; 2; Rieth: *Vorgeschichte der Schwäb. Alb*, S. 106; -; -.

³⁶⁾ Die sogenannten Tonnenarmwülste der Spinnerei Schönau in Stegen bei Wetzikon (Kt. Zürich), die ASA 1890, S. 297 und Tafel 18, Nr. 10, und Katalog der Antiquar. Gesellschaft Zürich, 1890, S. 212 beschrieben werden, sind keine Tonnenarmbänder, sondern viel schmalere (5 cm breite), gewölbte Armbänder, wie sie in der Hallstattzeit häufig vorkommen.

- Huglfing, Oberbayern; 2; München; Naue: Hügelgr. zw. Ammer und Staffelsee, S. 211, Tafel 27, Nr. 3; Skelettbestattung; —.
- Ingelheim, Rheinhessen; 2; Wiesbaden; Altert. uns. heidn. Vorzeit II, 1, Tafel 2, Nr. 2; —; —.
- Kleinbottwar, Württemberg; 1; ?; Württemb. Vierteljahreshefte, 1908, S. 432; Brandbestattung; —.
- Mahlspüren, Baden; 1; ?; Wagner: Fundstätten und Funde, S. 59/60, Fig. 39f; —; —.
- Metzstetten, Württemberg; 1; Stuttgart; Chantre: Premier âge du fer, S. 52, Fig. 14; —; (Ort approximativ eingezeichnet auf Karte).
- Mahlstetten, Württemberg; 1; ?; Württemb. Vierteljahreshefte, 1908, S. 432; Erdbestattung; —.
- Oberflingen, Württemberg; div.; ?; Württemb. Vierteljahreshefte, 1908, S. 432; Erdbestattung; —.
- Reutlingen, Württemberg; 1; —; Fundberichte aus Schwanen, 16. Jhg., 1908, Tafel II, Nr. 9; —; —.
- Gemarkung Schienen, Baden, «Brandhof», Amt Konstanz; 2; Karlsruhe; Röm.-Germ. Korrespondenzblatt, V, 1912, S. 55, Abb. 23; Skelettgrab; —.
- Tettnang, Württemberg; 1; ?; Württemb. Vierteljahreshefte, 1908, S. 433; Erdbestattung; —.
- Uffing, Oberbayern; 2; München; Naue: Hügelgräber zw. Ammer und Staffelsee, S. 201 und 214, Tafel VI, 7; Skelettgrab; —.
- Upfhamör, Württemberg; 1; ?; Württemb. Vierteljahreshefte, 1908, S. 432; Brandbestattung; —.
- «Waldhäuserhöhe» = Waldhausen ?, Württemberg; 1; ?; Württemb. Vierteljahreshefte, 1908, S. 432; Brandbestattung; —.
- Wielenbach, Oberbayern; 2; München; Naue: Hügelgräber, S. 211, Tafel 18, 1. *Révue archéologique* 1895, II, S. 57, Fig. 4, Nr. 42 (J. Naue: l'époque de Hallstatt en Bavière); Skelettgrab; —.
- Weingarten, Baden; 1; Karlsruhe; Veröffentlichung der Karlsruher Sammlungen, III, 1902, S. 58; —; —.
- Wildenroth, «Mühlhart», Oberbayern; 1; München; Präh. Blätter VIII, 1896, Tafel VI, Nr. 4 (J. Naue); Brandgrab, Grabhügel Nr. 53; —.
- Wielshofen, Oberbayern; 2; ?; Präh. Blätter I, S. 57, Präh. Zeitschrift, 1933, S. 120; ?; (Ort approximativ eingezeichnet).
- Wolfenhausen, Württemberg; 1; ?; Württemb. Vierteljahreshefte, 1908, S. 433; Erdbestattung; —.
- Genauer Fundort ?, Württemberg; 1; Stuttgart; Altert. uns. heidn. Vorzeit II, 1, Tafel 2, Nr. 4; ?; —.

ELSASS

Die Reihenfolge der Angaben ist folgende:

Fundort, Anzahl, Literatur, Ritus

- Hügel I der «Gruppe im Walde des Weilers Harthausen, ca. 5 km südwestlich von Hagenau»; 2; A. W. Naue: Denkmäler der vorröm. Metallzeit im Elsaß, S. 83, Tafel 29, Nr. 198 (1905). F. A. Schaeffer: Tertres funéraires préhistoriques dans la forêt de Hagenau (1930), S. 107, Fig. 94; Bestattungsgrab.
- Hügel 3 im Hesselbusch (an der Bahnlinie von Walburg nach Selz); 2; A. W. Naue: Denkmäler, S. 33, Tafel 29, Nr. 197; Skelettgrab.
- Grabhügel 10 von Kurzgelände; 2; F. A. Schaeffer: Les tertres funéraires, S. 60, Fig. 57, Tafel 29 a, Abb. 176; Leichenbestattung.
- Grabhügel 2 im Walde von Ohlungen; F. A. Schaeffer:

Tertres funéraires, S. 119, Fig. 106, Tafel 29 b, Abb. 176; Bestattung.

Selz-Hatten; 1; R. Forrer: Reallexikon, S. 830 und 255, Tafel 63, Nr. 76 (S. 264); (evtl. identisch mit anderem Tonnenarmband.)

Hügel 19 der Hügelgruppe in den Waldbezirken Kurzgeland und Fischerhübel, ca. 1-1½ km südwestl. von Sufleinheim; 2; A. W. Naue: Denkmäler, Tafel 29, Nr. 196, S. 157. Schaeffer: Tertres funéraires, S. 64, Fig. 60; wohl Bestattungsgrab.

P. S. Geographische Karte dieser Örtlichkeiten (deren Originalbezeichnungen hier übernommen wurden) siehe bei Naue, Denkmäler, Tafel I.

FRANKREICH

Die Reihenfolge der Angaben ist folgende:

Fundort, Anzahl, Departement, Literatur, Museum

- Cademène; 1; Dép. Doubs; Matériaux 1878, S. 13, Abb. 14; —.
- Flagey; div.; Dép. Doubs; E. Chantre: Premier âge du fer, S. 33/34, Tafel 38 («Etudes paléonthologiques dans le bassin du Rhône»); Musée de Besançon.
- Moydons; 4; Dép. Jura; Ebert, Reallexikon, Bd. IV, S. 64, Tafel 60, Nr. 20. L'anthropologie 1900, S. 391+392, Abb. 20; Körperbestattung; Musée de Lons le Saunier. Musée de Salins.

Chantre (l. c., S. 35) erwähnt zusammenfassend, daß fast alle Grabhügel der Franche-Comté unter ihrem Inventar auch Tonnenarmbänder haben, ohne daß er sie bei der Begründung der einzelnen Orte (wie Servigne, Amancey, Amondans, Saraz, Refrange, Lavans-Quingey, Fertans) nochmals aufzählte. Deshalb wird die Liste für Frankreich besonders lückenhaft, obwohl sicher noch bedeutend mehr Tonnenarmbänder aus diesem Gebiet vorhanden sind.

Diese Listen umfassen 60 Fundorte von Tonnenarmbändern, wobei auf die Schweiz und Deutschland je rund 25 Orte entfallen, auf Frankreich etwa 10. Diese Zahl entspricht sicher nicht der Wirklichkeit, denn es sind ohne Zweifel viele Tonnenarmbänder in kleinen Lokalpublikationen oder unveröffentlichten Museumsinventaren versteckt und für uns unzugänglich. Das Verbreitungsgebiet der Tonnenarmbänder zeichnet sich dennoch klar ab (vgl. Karte, Abb. 8). Die Fundorte von Tonnenarmbändern erstrecken sich von der Franche-Comté (Dép. Doubs und Jura) hinein in die französisch sprechende Schweiz, wo sie sehr zahlreich sind. Ferner lieferte das ganze schweizerische Mittelland Tonnenarmbänder, wobei die Streuungsdichte nach Osten etwas abnimmt. Jenseits der heutigen Grenze setzt sich das Tonnenarmband-Gebiet nach Württemberg, Baden und Bayern hinein fort, wo sehr viele Fundorte zu bemerken sind. Aus Rheinhessen ist mir nur ein Stück bekannt, doch lieferten die reichen Nekropolen des Elsasses mehrere Stücke. Wenn hier die tonnenarmbandleeren Gebiete auch nicht genau erforscht werden können, so ist es doch wichtig, daß es in Österreich, Tirol, Böhmen, Tessin, Graubünden, Italien usw. keine Tonnenarmbänder gibt. Fr. Holste sagt bei ähnlichen Problemen³⁷: «Zum Unbestechlichsten und Sichersten aber, was wir besitzen, gehören die Verbreitungstatsachen – der für alle Zeiten feste Untergrund jeglicher Siedlungsforschung und die Grundlage für eine geschichtliche Erfassung der Vorzeit überhaupt.» Die Frage ist im weiteren die, wie Verbreitungstatsachen und speziell die unsere interpretiert werden sollen. Verbreitungskarten urgeschichtlicher Geräte können dazu dienen, Kulturgruppen zu umreissen, d. h. Gruppen von einst lebenden Menschen, die durch ihre gemeinsame Tracht und ihre gemeinsamen Geräte eine kulturelle Einheit bildeten³⁸. Es genügt aber niemals, eine solche Gruppe mit einem einzigen Gerät zu umreissen und zu erfassen. Es braucht dazu mehrere Dinge, die zur gleichen Zeit gebraucht wurden und die heute das gleiche Verbreitungsgebiet aufweisen. Um von einer Gruppe der Tonnenarmbandträger sprechen zu können, bedürfte es noch anderer Geräte der Stufe Hallstatt D I, welche in der gleichen Region, innerhalb der gleichen Grenzen gefunden werden. H. Zürn³⁹ hat in dieser Richtung gearbeitet und gezeigt, daß zum gleichen zeitlichen Horizont wie die Tonnenarmbänder z. B. bandförmige, gerippte Ohrringe, Dolche mit drahtumwickelter Scheide, Wagenreifen mit großköpfigen Nägeln usw. gehören. Möglicherweise wäre die Verbreitungskarte des einen oder andern (den Tonnenarmbändern gleichzeitigen) Gerätes mit unserer Karte kongruent.

Es braucht allerdings nicht jedes Gerät gleichermaßen charakteristisch für eine bestimmte Zeit oder eine Kulturgruppe zu sein. Manche Dinge sind Allgemeingut ihrer ganzen Epoche und haben eine gesamteuropäische Verbreitung. Man denke an gewisse Fibeln. Solche Typen umfassen bei ihrer weiten Verbreitung manche kulturelle Untergruppe, die neben den ihr eigenen, charakteristischen Geräten auch solche von allgemeiner Verbreitung aufweist. Andere Geräte haben wiederum ein sehr kleines Verbreitungsgebiet, wie z. B. die *plaques ajourées*⁴⁰, die nur einen Bruchteil des Tonnenarmband-Raumes einnehmen.

So entsprach die Verbreitung der Tonnenarmbänder vielleicht einer Art Modegebiet. Bei der einen oder andern Bevölkerung war es in Hallstatt D eben Mode, ein Paar glänzender Blecharmbänder zu tragen, deren extreme Form tatsächlich etwas Modisches an sich hat. Diese Interpretation ist nicht zu beweisen. Auf alle Fälle muß auch die Frage gestellt werden, wo die eigentliche

³⁷⁾ Fr. Holste, Die Bronzezeit im nordmainischen Hessen, 1939, S. 2.

³⁸⁾ Die wichtigsten Hallstattgruppen Deutschlands siehe bei H. Kühn, Vorgeschichtliche Kunst Deutschlands, S. 127, Karte. – Allgemeines zur Verbreitung: K. H. Jacob-Friesen, Grundfragen der urgeschichtlichen Forschung, Abschnitt C, Verbreitungslehre.

³⁹⁾ Germania, 1942, S. 119ff. (Die Interpretation folgender Stelle in seiner Arbeit macht einige Schwierigkeiten: «Den Schlangenfibeln und Bogenfibeln mit langem Nadelhalter gleichzeitig sind Tonnenwulstbänder, denen in Bayern, seltener in Württemberg, getriebene oder gegossene Tonnenarmbänder entsprechen.» Diese Gegenüberstellung entbehrt m. E. der Stichhaltigkeit. Wie sollten dann diese Tonnenwulstbänder hergestellt sein, wenn nicht getrieben oder zum Teil gegossen?)

⁴⁰⁾ ASA 1910, S. 257: D. Viollier, Un groupe de tumuli hallstattiens à propos des plaques ajourées avec cercles concentriques mobiles, S. 261, Fig. 2: Carte des tombeaux à disques ajourés et brassards de lignite.

Heimat und der Herkunfts-ort der Tonnenarmbänder liegt⁴¹. Zur Abklärung dieser Frage müßten von den 60 Fundorten von Tonnenarmbändern diejenigen mit den ältesten Grabinventaren zusammengestellt werden, woraus sich eine spezielle Verbreitungskarte herstellen ließe. Dann wären die typologisch ältesten Tonnenarmbänder selbst auszuziehen und zu kartieren. So könnte ihre Heimat besser erfaßt werden. Es steht auch zur Diskussion, ob Gebiete mit dichtestem Vorkommen von Tonnenarmbändern (Westschweiz, Oberbayern) für die Heimat dieser Schmuckform in Anspruch genommen werden dürfen. Dabei ist auch zu bedenken, wie unterschiedlich gut die verschiedenen Gebiete erforscht wurden. Es läge sonst nahe, die Regionen mit dichtestem Vorkommen als Fabrikationszentren zu interpretieren, was schwer zu beweisen wäre⁴². Braucht ferner das Herkunfts- und das spätere Hauptverbreitungsgebiet überhaupt identisch zu sein? Dies einige Fragen, die nur durch weitere Forschungen gelöst werden können⁴³.

Vielelleicht lassen sich die Resultate, die H. Zürn⁴⁴ in seiner neuesten Arbeit darstellt, auch zur Interpretation des Verbreitungsgebietes der Tonnenarmbänder heranziehen. Er stellt eine neue, wichtige Hallstatt-D-Gruppe zusammen, die eine charakteristische, weißgrundige, bemalte Keramik aufweist. Diese Keramik beschränkt sich «auf das württembergische und badische Land, das Elsaß und die Nordschweiz.» «Eine Kartierung der Goldfunde (Stirn- und Armreifen, Ohrringe usw.), des griechischen Importes der Stufe Hallstatt D oder der Korallenfunde, würde die Streuung im gleichen Gebiet noch verdichten. Es entsteht so das Bild eines ziemlich weitgedehnten Raumes, aber mit recht einheitlicher Kultur, die auch auf eine weitgehende völkische Einheit schließen läßt. Wie weit sich dieses Kulturgebiet nach Westen, nach Ostfrankreich hineinzieht, das festzustellen wäre eine dankbare Aufgabe. ... Freilich läßt sich die Verbreitung bestimmter Bronzetypen, z. B. der durchbrochenen runden Brustscheiben der Westschweiz und des anschließenden ostfranzösischen Gebietes (Anm. 40) die Aufstellung kleiner Untergruppen zu. Es handelt sich hier aber lediglich um Werkstättenkreise; zu einer stammlichen Auswertung können sie nicht herangezogen werden.» So weit Zürn.

Das Verbreitungsgebiet der weißgrundigen, bemalten Keramik deckt sich zu einem großen Teil mit dem Verbreitungsgebiet der Tonnenarmbänder, wenn auch z. B. Bayern nicht zum Gebiet dieser Keramik zu gehören scheint. Was das zeitliche Verhältnis anbelangt, das noch genauer zu untersuchen wäre, so scheint die Tonnenarmbandmode nur einen Teil, und zwar den frühen der weißgrundigen, bemalten Keramik einzunehmen. Weit davon entfernt, heute schon behaupten zu wollen, daß diese Keramik und die Tonnenarmbänder vom gleichen «Volk» hergestellt und gebraucht wurden, möchten wir doch einen Hinweis auf diesen erst neuerdings charakterisierten «Späthallstattkreis westlicher Prägung» geben und versuchen, unsere Resultate damit in Beziehung zu setzen, wenn auch noch viele Fragen offen stehen und die Kongruenz der Kulturgruppen noch keine vollkommene ist.

⁴¹) Schumacher schreibt dazu (Prähistorische Zeitschrift 1919–1922, S. 174): «Die häufige Vergegenstaltung der Tonnenarmbänder mit Ringen und Perlen aus Lignit und Gagat, erstere bisweilen auch in Tonnenform, deutet vielleicht auch auf die Urheimat jener Bronze (tonnenarmwülste) im Doubsgebiet hin, wo Lignit wie im schwäbischen Jura gewonnen wurde.» M. E. darf aber die Erfindung der Tonnenarmbänder nicht ohne weiteres einem Gebiet zugeschrieben werden, das als Rohstofflieferant für ein anderes, wenn auch ähnliches Schmuckstück, eben die Lignitarmbänder, im Vordergrund steht.

⁴²) Zu der damit zusammenhängenden Frage der Funddichte siehe Prähistorische Zeitschrift, 1931, S. 226: «Typenkarten sollten nur veröffentlicht werden, wenn die Forschungsunterlagen ausreichen, um die Verbreitungsgrenzen scharf herauszuarbeiten. ... Unerforschte Gebiete oder andere Fundlücken (in unserem Falle z. B. Frankreich) sollten stets durch Schraffur von wirklichen Fundlücken unterschieden werden. ... Fundlücken sind vielfach nur Forschungslücken.»

⁴³) Zur Frage der Kulturgruppe sei hier die Interpretation Rademachers erwähnt (in Ebert, Reallexikon, Bd. IV, S. 62), der von einer großen Fundprovinz von Mittelfrankreich bis Böhmen spricht, zu der auch die hallstattische Ostgruppe Frankreichs gehört, in deren Inventar auch Tonnenarmbänder auftreten. Diese Ostgruppe schließe sich eng an das Rheinland und Süddeutschland an. Damit hat Rademacher wohl eine Kulturprovinz aufgestellt, die aber doch sehr verschiedene Gruppen, d. h. Untergruppen in sich birgt, die sich gerade mit speziellen Objekten besonders gut voneinander unterscheiden lassen. Auch die Tonnenarmbänder gehören nur einem Teil dieses Raumes an.

⁴⁴) Germania, 1943, S. 20–35, H. Zürn, Zur Keramik der späten HSZ (S. 34).

Alle Originalphotos sind Aufnahmen des Schweiz. Landesmuseums Zürich, Maßstab 1:2, dem ich für die Überlassung der 11 Photos meinen besten Dank aussprechen möchte. Manuskript abgeschlossen Ende 1945 (außer kleinen Nachträgen).



1



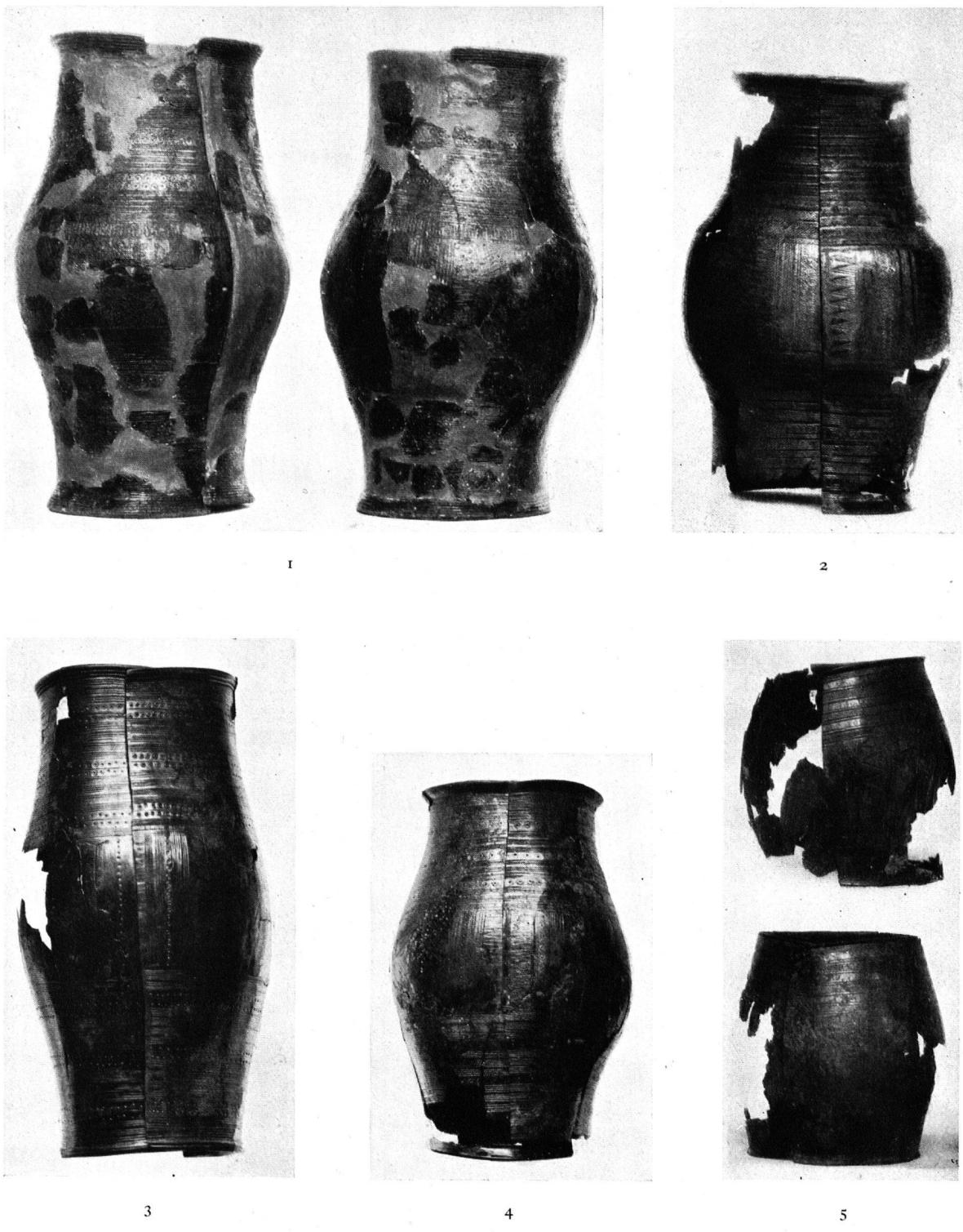
2



3

TONNENARMBÄNDER DER HALLSTATTZEIT

1. Wohlen, «Häslerhau», Kt. Aargau, Sammlung Wohlen
2. und 3. Obfelden-Toussen, Kt. Zürich, Schweiz. Landesmuseum



TONNENARMBÄNDER DER HALLSTATTZEIT

1. Dörflingen, Kt. Schaffhausen, Schweiz. Landesmuseum – 2. Illnau-Bisikon, Kt. Zürich, Schweiz. Landesmuseum
3. Fundort unbekannt, Museum Lausanne – 4. Büron, Kt. Luzern, Museum Schötz
5. Toussen-Obfelden, Kt. Zürich, Schweiz. Landesmuseum