

RESSOURCENKULTUREN 8

BRONZEZEITLICHER TRANSPORT

AKTEURE, MITTEL UND WEGE



Herausgeber

Bianka Nessel,
Daniel Neumann &
Martin Bartelheim

TÜBINGEN
UNIVERSITY
PRESS 

RESSOURCENKULTUREN

TÜBINGEN
UNIVERSITY
PRESS 

RessourcenKulturen

Band 8

Herausgeber der Reihe:

Martin Bartelheim und Thomas Scholten

Bianka Nessel,
Daniel Neumann &
Martin Bartelheim (Hrsg.)

BRONZEZEITLICHER TRANSPORT

Akteure, Mittel und Wege

TÜBINGEN
UNIVERSITY
PRESS 

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie, detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Herausgeber der Reihe: Martin Bartelheim und Thomas Scholten



Der Text dieses Werkes ist unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-NC-ND 3.0 DE (Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitung 3.0 Deutschland) veröffentlicht.

Den Vertragstext der Lizenz finden Sie unter <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/de>

Die Abbildungen sind von dieser Lizenz ausgenommen, hier liegt das Urheberrecht beim jeweiligen Rechteinhaber.

Die Online-Version dieser Publikation ist auf den Verlagswebseiten von Tübingen University Press frei verfügbar (open access).

<http://hdl.handle.net/10900/85332>

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:21-dspace-853325>

<http://dx.doi.org/10.15496/publikation-26722>

1. Auflage 2018 Tübingen University Press

Universitätsbibliothek Tübingen

Wilhelmstr. 32

72074 Tübingen

tup@ub.uni-tuebingen.de

www.tuebingen-university-press.de

ISBN (Hardcover): 978-3-947251-04-9

ISBN (PDF): 978-3-947251-05-6

Redaktion: Uwe Müller, Henrike Michelau, Marion Etzel

Umschlaggestaltung: Marion Etzel

Coverfoto: Hintergrund: Steighilfen für Pferde in Granitsteinbruch in Bohuslän, überblendet mit einer Felszeichnung zweier Wagen aus Frännarp, Schweden

(Bildnachweis: ex paper rubbing by D. Evers 1970/SHFA/alterd by B. Nessel & C. Uhnér 2018)

Layout: Büro für Design, Martin Emrich, Lemgo

Satz und Bildnachbearbeitung: Marion Etzel

Druck und Bindung: Pro BUSINESS digital printing Deutschland GmbH

Printed in Germany

Inhalt

Vorwort der Herausgeber.	7
--------------------------------------	----------

Nikolaus Boroffka

Bronzezeitlicher Transport. Akteure, Mittel und Wege – Eine Einführung in das Thema	9
--	----------

Transportmethoden und -organisation

Bine Kramberger und Anja Hellmuth Kramberger

Von neolithischen „Großen Müttern“ bis zu sumerischen Königen. Ein Überblick zum Nachweis des Transports auf dem Kopf in der Vor- und Frühgeschichte	33
---	-----------

Bianka Nessel und Claes Uhnér

Spezialisierte Transporteure in der Bronzezeit? Überlegungen zu Natur und Organisation von Nah- und Ferntransporten in Europa nördlich des Balkan-Gebirges	59
---	-----------

Torsten Schunke

Fahren oder Tragen? Methoden des Antransports von Baumaterial für bronzezeitliche Grabhügel	85
--	-----------

Fahrzeuge

Stefan Burmeister

Die drei großen W: Waren – Wagen – Wege. Überlegungen zum Überlandverkehr in prähistorischer Zeit, mit besonderem Blick auf Nordwestdeutschland	119
--	------------

Elke Kaiser

Räderfahrzeuge in der frühen Bronzezeit Osteuropas (2300–1800 v. Chr.)	139
---	------------

Claudia Pankau

Typologie und Chronologie einiger urnenfelderzeitlicher Wagenbronzen Tüllen und Kappen	167
---	------------

Transportwege und Netzwerke

Flemming Kaul

Middle Bronze Age Long Distance Exchange. Early Glass, Amber and Guest-Friendship, <i>Xenia</i>	189
--	------------

Gisela Woltermann

Über Wasser, über Land. Aspekte des Transports in der Jungbronzezeit am Beispiel Nordwestdeutschlands	213
--	------------

<i>Franziska Faupel und Oliver Nakoinz</i> Rekonstruktion des Wegesystems und Identifikation von Wegparametern der Bronzezeit in Schleswig-Holstein	249
<i>Jan J. Ahlrichs, Jessica Henkner, Karsten Schmidt, Thomas Scholten, Peter Kühn und Thomas Knopf</i> Bronzezeitliche Siedlungsdynamiken zwischen der Baar und angrenzenden Naturräumen	269
<i>Daniel Neumann</i> Das älterurnenfelderzeitliche Metalldepot aus Zlatten, Steiermark. Ein Beitrag zu bronzezeitlichen Routen in Gebirgszonen	305
<i>Carolin Frank</i> Überblick zu Aspekten einer möglichen Seefahrtsroute entlang der südanatolischen Küste während des 3. Jtsd. v. Chr.	329
<i>Magda Pieniżek, Peter Pavúk, and Ekin Kozal</i> The Troad, South Aegean, and the Eastern Mediterranean. Long-Distance Connections during the Middle and Late Bronze Age	375

Claudia Pankau

Typologie und Chronologie einiger urnenfelderzeitlicher Wagenbronzen

Tüllen und Kappen

Schlüsselwörter: Wagenbronzen, Tüllen, Kappen, Urnenfelderzeit, Hallstattzeit, Zeremonialwagen, Treibstachel

Zusammenfassung

Der Beitrag beschäftigt sich mit der Typologie und Chronologie einer besonders vielfältigen und bisher schlecht fassbaren Gruppe unter den metallenen Wagenbeschlägen der Urnenfelder- und Hallstattzeit in Südost-, Mittel- und Westeuropa, den Tüllen und Kappen. Neben einem Gesamtüberblick über das entsprechende Fundmaterial werden einzelne Typen detailliert beschrieben, abgebildet und in ihren wechselseitigen Bezügen diskutiert. Deutlich lassen sich auch bei dieser Objektgruppe die engen typologischen Verbindungen zwischen den urnenfelder- und hallstattzeitlichen Wagenbeschlägen darstellen. Die quantitativ wie qualitativ sehr viel bessere Überlieferung der hallstattzeitlichen Wagen legt es nahe, die urnenfelderzeitliche Wagenentwicklung vor allem in der Rückschau zu betrachten. Insbesondere was den einstigen Anbringungsort der metallenen Beschläge am Wagen angeht, ist das Studium gut dokumentierter *in situ*-Befunde hallstattzeitlicher Wagengräber sehr hilfreich. Hinsichtlich der Tüllen und Kappen sind vielfältige Möglichkeiten der Anbringung festzustellen, die praktisch alle Teile des Wagens von den Achsen über die Zugvorrichtung und den Langbaum bis zum Wagenkasten betreffen. Eine interessante Möglichkeit ist zudem die Deutung einiger schmaler Tüllen als Griffenden

von Treibstacheln, deren Existenz bereits in der Bronzezeit verschiedentlich belegbar ist.

Der metallbeschlagene, pferdegezogene Zeremonial- oder Prunkwagen ist ein Charakteristikum der südost-, mittel- und westeuropäischen Urnenfelder- bzw. späten Bronzezeit. Diese geographische Abfolge scheint auch in etwa die zeitliche Reihenfolge seines Auftretens wiederzugeben – eine „Westdrift“ ist unverkennbar. Scheinbar unvermittelt taucht er zu Beginn von BzD (Bronzezeit D) oder ein wenig früher im Karpatenbecken auf und ist in seiner Nachweisbarkeit stets starken Quellenfiltern unterworfen. Während metallene Wagenbeschläge in Südost- und Westeuropa (Frankreich) im Wesentlichen ein Phänomen der Hortfunde bleiben, treten sie in Mitteleuropa vor allem in Gräbern auf, mit Ausnahme der Schweiz, wo sie überwiegend als Altfunde aus dem Bereich der Pfahlbausiedlungen bekannt sind. Vereinzelt Funde aus dem Bereich der nordischen Bronzezeit (Skjerne, Egemose, Lusehøj) dürften als Importe aus dem Süden aufzufassen sein.

Metallene Beschläge am hölzernen Wagen sind funktional nicht nötig, ein Wagen kann auch ausschließlich aus Holz bestehen.¹ Sind sie dennoch vorhanden, deuten sie auf ein prestigeträchtiges Gefährt hin. Zweifellos waren diese prunkvollen Gefährte, wie alle Wagen, Transportvehikel,

¹ Die eisernen Radreifen der Hallstattzeit waren jedoch eine deutliche funktionale Verbesserung, da sie den Abrieb der hölzernen Felgen verringerten.

doch soll die Frage, was oder vielmehr wer mit ihnen eigentlich wohin transportiert wurde, in diesem typo-chronologisch ausgerichteten Artikel keine Rolle spielen.

Zu den Wagenbronzen zähle ich sowohl die metallenen Beschläge des Wagens selbst als auch solche, die der Schirrung und der Ausrüstung des Wagenlenkers (Treibstachel, Peitsche) zuzurechnen sind. Eindeutige Bestandteile des Zaumzeugs, wie Knebel und Mundstücke hingegen, geben keinen Hinweis auf den möglicherweise zugehörigen Wagen. Allerdings sind „Zaumzeugbronzen“ nicht immer klar als solche zu separieren, so können Phaleren oder Riemenverteiler beispielsweise sowohl an Riemen des Zaumzeugs wie an solchen der Schirrung gesessen haben.

Wenige Beschläge, die gemeinhin als Wagenbronzen gedeutet werden, sind aus sich heraus eindeutig als Wagenteile zu identifizieren. Hierzu gehören in erster Linie Bestandteile der Räder wie Nabenbeschläge, Achskappen und -nägeln sowie die sieben Speichenschuhe aus Hart an der Alz, welche allerdings Unikate darstellen und aufgrund ihres fast geraden Randverlaufs hinsichtlich ihrer Anbringungsweise an der Felge Fragen offen lassen.² Die weitaus meisten urnenfelderzeitlichen Wagenbronzen hingegen lassen sich nur aufgrund ihrer typischen Fundzusammenhänge sowie der typologischen Bezüge zu hallstattzeitlichen Wagenbeschlägen mit mehr oder weniger Sicherheit als zum Wagen gehörig ansprechen.

Anhand vieler typologischer Entwicklungslinien lässt sich zeigen, dass die hallstattzeitlichen unmittelbar von den urnenfelderzeitlichen Prunkwagen abzuleiten sind; aufgrund der ungleich besseren Überlieferung der hallstattzeitlichen Wagen allerdings lassen sich deren Vorläufer am besten in der Rückschau verstehen. Die Wagen der Hallstattzeit sind nicht nur sehr viel zahlreicher überliefert als die urnenfelderzeitlichen, sondern dank des Ritus der Körperbestattung auch qualitativ um Größenordnungen besser, da die metallenen

Beschläge nicht verbrannt sind und oft noch im Verbund dokumentiert werden konnten. In der Urnenfelderzeit hingegen erscheinen die Wagenbronzen isoliert, wenn sie aus Hortfunden stammen, oder, im Falle der Grabfunde, wegen der vorherrschenden Brandsitte nicht mehr im funktionalen Verbund miteinander. Meistens scheinen die Wagenbeschläge zudem vor dem Verbrennen demontiert und mechanisch zerstört worden zu sein; nach dem Verbrennen wurden sie oft separat im Grab oder außerhalb des Grabes in Form eines Grabdepots auf einem Haufen niedergelegt.

C. Pare hat seit Ende der 1980er Jahre in mehreren Studien,³ fußend auf den Vorarbeiten von Jacob-Friesen (1969 [1970]),⁴ die urnenfelder- bzw. spätbronzezeitlichen Wagenbestandteile aus Metall in sechs verschiedene typologische Gruppen geordnet, die sich regional fassen und eine gewisse chronologische Abfolge von BzD bis HaB3 (Hallstatt B3) erkennen lassen. Eine nicht unbedeutende Anzahl von Einzelstücken lässt sich keiner dieser Gruppen zuordnen, weitere potentielle Wagenteile sind mit Sicherheit noch zahlreich, insbesondere in den Hortfunden, zu entdecken. Um hier weiterzukommen, scheint es ratsam, zunächst unabhängig von Pares Gruppenordnung alle als „wagenverdächtig“ einzustufenden Metallbeschläge zu sammeln und überregional sowie diachron typologisch einzuhängen. Hierzu soll der vorliegende Artikel einen Beitrag liefern.

Eine große und variationsreiche Gruppe unter den urnenfelder- und eisenzeitlichen metallenen Wagenteilen bilden die Tüllen und Kappen, deren Morphologie im Folgenden näher untersucht werden soll. Bei beiden handelt es sich um zylindrische oder konisch zulaufende Hohlkörper, die in der Regel an einer Seite geschlossen sind.⁵

² Dies wurde auch schon von Müller-Karpe (1956, 65) bemerkt: „Da der äußere Abschluß nur ganz schwach gebogen ist, jedenfalls also nicht der inneren Rundung der Holzfelge entsprach, bleibt dahingestellt, ob der Speichenschuh an den äußeren Enden in die Felge eingeschnitten war oder ob diese innen quadratische Form besaß.“

³ Pare 1987; 1992, 19–42; 2004.

⁴ Er hat insbesondere die Fundkomplexe, die Pare später als Coulon-, Egemose- sowie Hart an der Alz-Gruppe bezeichnet hat, systematisch zusammengestellt, siehe Jacob-Friesen 1969 (1970), 136 mit Abb. 7, 140–142 mit Abb. 9–10, 143–147, 154 mit Anm. 116.

⁵ Beidseitig offen sind hingegen die ebenfalls tüllenartigen Spulen (vgl. Clausing 1997) und Röhrenknöpfe (siehe zuletzt Pankau 2013, 124 f. mit Abb. 6), die ich funktional mit den „Geländersäulchen“ der Wagen von Vix (Egg/France-Lanord 1987, Abb. 18), Como Ca'Morta (Pare 1992, Pl. 134: 12) und Onzain (Milcent/Leroy 2003 [2004], Fig. 1) vergleichen möchte (so auch schon Pare 2004, 360). Diese primär als Zierelemente zu verstehenden, in verschiedenen

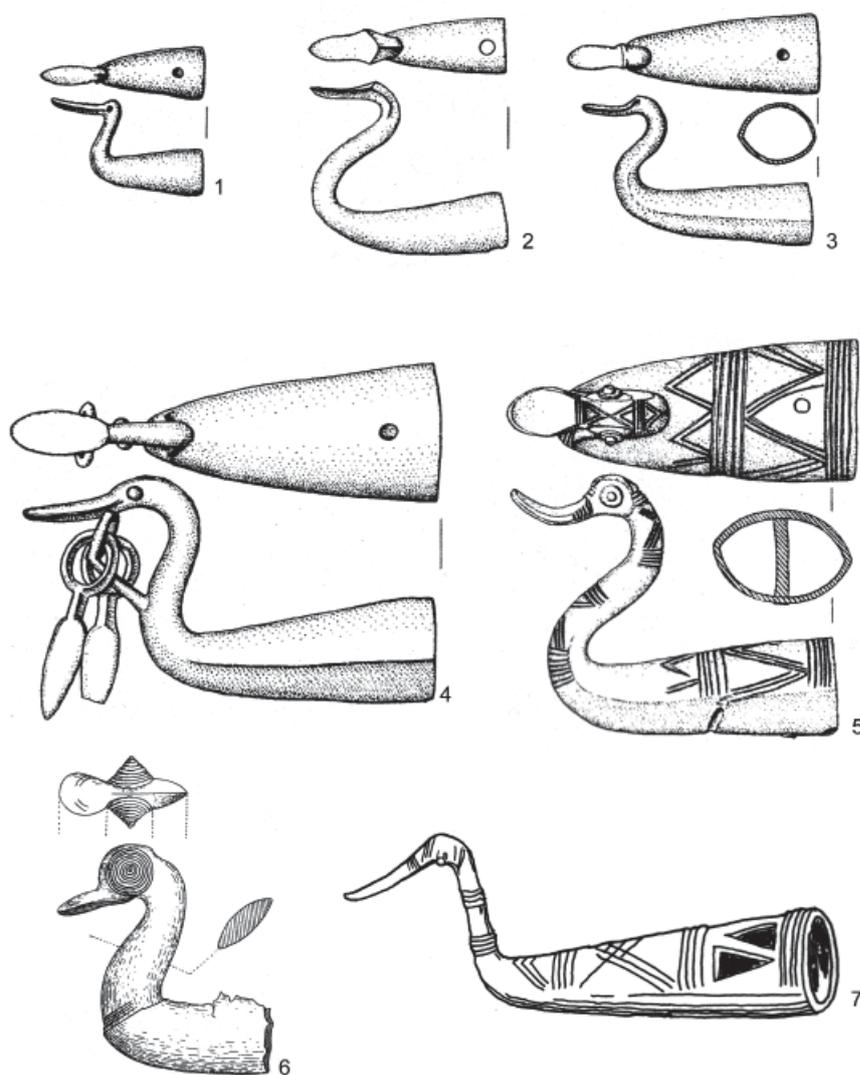


Abb. 1. Vogelkopftüllen der mittleren bis jüngeren Urnenfelderzeit

1–5 Fünf der insgesamt 16 Vogelkopftüllen aus dem Hortfund von Svijany; 6 Clermont-Ferrand; 7 Zsujta. 1–5 M. 1:3, 6–7 Maßstab unbekannt.

(1–5 aus: Kytlicová 2007, Taf. 166: 4.7.9.11.13; 6 aus: Déchelette 1910, fig. 187: 2; 7 umgezeichnet nach Kossack 1954, Taf. 14: 9).

Der Unterschied wird anhand der Proportionen festgelegt: Tüllen sind eher lang und schmal, d. h. rohrförmig, Kappen eher flach und breit. Eindeutig aus sich heraus als Wagenbeschläge anzusprechen sind dabei nur die großen Achskappen, auf die hier nicht näher eingegangen wird.

Der auffälligste Typ innerhalb dieser Objektgruppe sind die hornförmigen Aufstecktüllen der frühen Urnenfelderzeit und ihre zeitlich von HaA2 bis HaC streuenden Nachläufer, deren Spitzen in Vogel- oder Vogelrindprotomen auslaufen (siehe *Abb. 1–2*). Da diese Tüllen erst kürzlich zusammengestellt und besprochen wurden (Pankau 2013, 119–122 mit *Abb. 2–3*; 2013 [2015], 49–54), werden sie in diesem Artikel nicht erneut aufgegriffen.

Komplex aufgebaute Tüllen stellen das sogenannte „Verbindungsstück“ aus Hart an der Alz (Müller-Karpe 1956, *Abb. 5*: 15) und die in mancher Hinsicht ähnliche, aber viel kleinere „Verbindungsrohre“ aus Münchsmünster 2⁶ dar. Von

Größenordnungen vorkommenden Objekte wurden nicht auf ein hölzernes Endstück aufgeschoben, wie wohl die Mehrzahl der in diesem Artikel besprochenen Tüllen und Kappen, sondern dienten wahrscheinlich als „Abstandshalter“ zwischen zwei Wagenteilen, u. a. im Bereich der Balustraden. Ihre Fixierung erfolgte mit Hilfe eines hindurchgesteckten Nagels oder Stiftes oder, im Falle der breiteren Spulen, vielleicht auch durch ein den Hohlraum voll ausfüllendes Rundholz, das beidseitig mit den durch die Spule getrennt gehaltenen hölzernen Wagenteilen verzapft war. Die von Trachsel (2004, 438) als Anhänger klassifizierten, späturnenfelderzeitlichen „Bronzeröhrchen mit einem vasenkopfförmigen Ende“ könnten ebenfalls in diesen Zusammenhang gehören.

⁶ Siehe zu diesem Fundkomplex Schütz-Tillmann (1997, 24 f. mit *Abb. 2*).

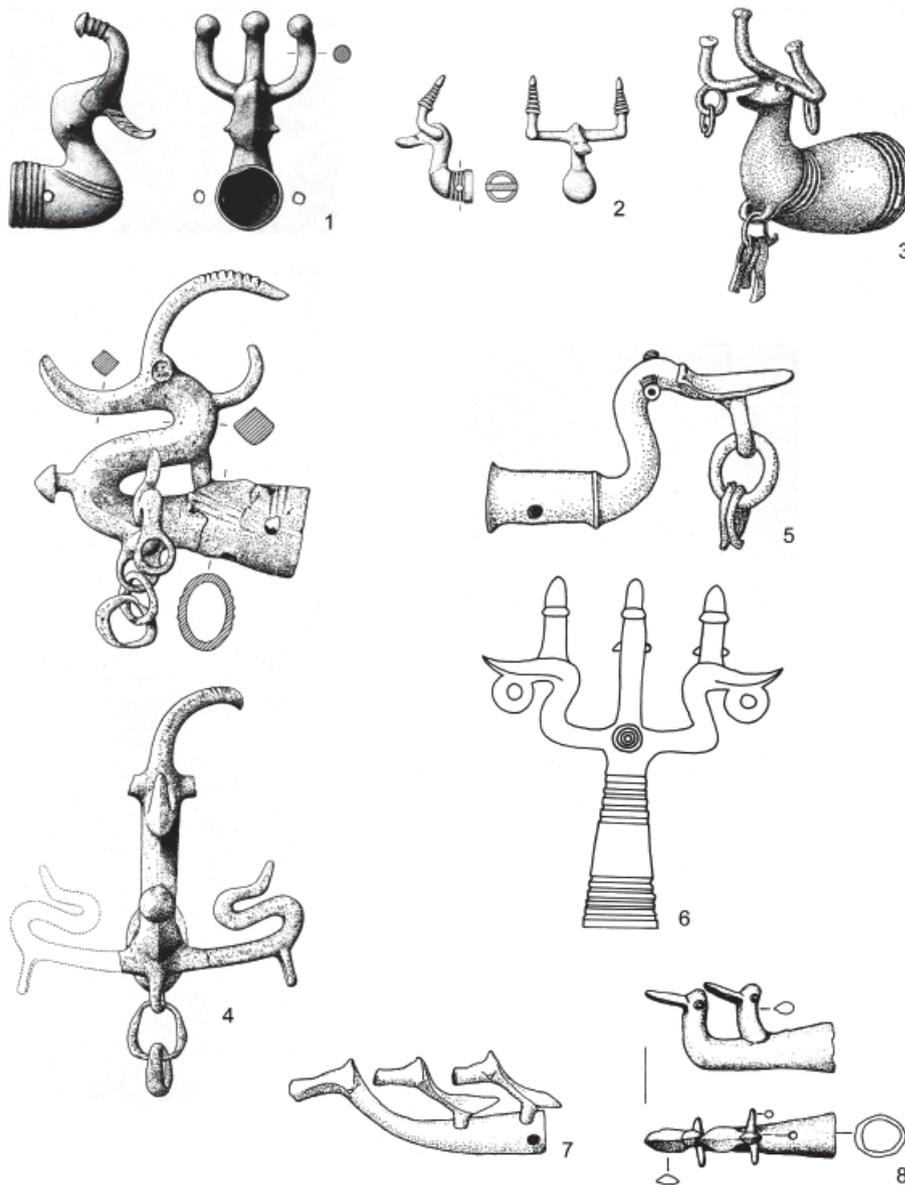


Abb. 2. Vogelrindtüllen und Tüllen mit mehreren Vogelköpfen der mittleren bis jüngeren Urnenfelderzeit und beginnenden Hallstattzeit

1 Charleville; 2 Gammertingen; 3 Skjerne; 4 Egemose; 5–6 Heegermühle; 7 Radujevac, 8 Pécs-Jakabhegy, Tumulus 75. M 1:3.

(1 aus: Schauer 1995, Abb. 1: 2–3; 2 aus: Reim 1981, Abb. 5: 3; 3–4 aus: Jacob-Friesen 1969 [1970], Abb. 1: 1, 3; 5, 7–8 aus: Metzner-Nebelsick 2002, Abb. 165: 1–2, Taf. 124: 5; 6 aus: Dehmlow 1976/1977, Fig. 46: 2).

einem ähnlichen Stück könnte das Tüllenfragment (Cordier 1985, Fig. 1: 21) aus dem HaB3-zeitlichen Hortfund von Amboise, Dép. Indre-et-Loire, stammen. Die Funktion dieser Objekte dürfte im Bereich der wohl auch für die urnenfelderzeitlichen Prunkwagen zu postulierenden Zugarmkonstruktion und des Deichselscharniers⁷ zu suchen sein,

weitere Untersuchungen zu dieser Frage werden folgen.⁸

Bislang völlig ohne Parallele stehen die stark profilierten, massiven Aufsatztüllen (siehe Uenze 2010, Abb. 2: 3–6) aus dem mutmaßlichen, BzD-zeitlichen Wagengrab von Axtbrunn („Pichl“, Lkr. Aichach-Friedberg, da.

⁷ Die Existenz der Zugarmkonstruktion und damit die schwenkbare Vorderachse ist für die Eisenzeit nachgewiesen an den Wagen von Ohnenheim, Como Ca'Morta und Dejbjerg; nur das Deichselscharnier bei den Wagen von Hochdorf, Vix, Apremont „tumulus de la Motte“, Grab 2, und Sainte-Colombe „tumulus de la Butte“. Siehe zusammenfassend dazu Pare (1992, Kap. 9.4) und Koch (2006, 216 f.).

⁸ Die Publikation des Fundkomplexes von Münchsmünster 2 sowie die Neubearbeitung der Wagenteile von Hart an der Alz durch Verf. sind in Vorbereitung. Dass es sich bei dem „Verbindungsstück“ von Hart an der Alz um einen Zugarm handeln könnte, wurde schon von H. Hayen (1986, 118 f.) festgestellt.

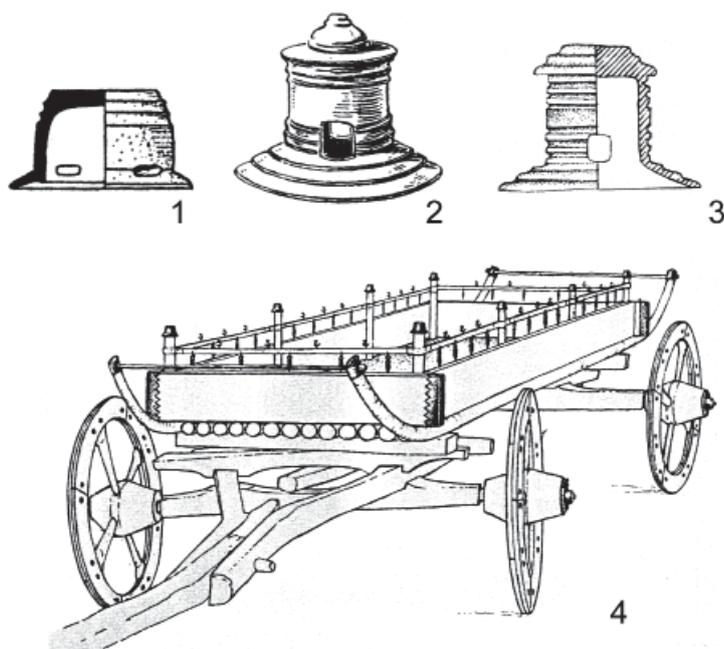


Abb. 3. Kleine Achskappen der Urnenfelderzeit

1 Hart an der Alz; 2 Rohov; 3 Skjerne; 4 Rekonstruktionszeichnung des Wagens von Poing nach St. Winghart; die acht „Sprossenaufsätze“ bekrönen die senkrechten Stäbe auf dem Wagenkasten. M. 1:2.

(1 aus: Müller-Karpe 1956, Abb. 6: 3; 2–3 aus: Jacob-Friesen 1969 [1970], Abb. 1: 3, 2; 4 aus: Winghart 1993, Abb. 66).

Eine gut abgrenzbare Gruppe bilden hingegen die sogenannten kleinen Achskappen,⁹ die in Analogie zu den besser belegten, ähnlichen hallstattzeitlichen Objekten in der Regel als Deichselscharnierkappen gedeutet werden (siehe z. B. Hayen 1986, 119; Pare 1992, 30, 88, 130). An urnenfelderzeitlichen Typvertretern sind nur einige wenige bekannt (Abb. 3): In die frühe bzw. ältere Urnenfelderzeit (BzD/HaA1) zu datieren sind die zwei Stücke aus dem Wagengrab von Hart an der Alz,¹⁰ Lkr. Altötting, sowie die acht, denen aus Hart sehr ähnelnden, Exemplare aus dem Wagengrab von Poing,¹¹ Lkr. Ebersberg. Zwei jüngerurnenfelderzeitliche, einander ebenfalls sehr ähnliche, Stücke stammen aus den Depotfunden von Skjerne (DK) und Rohov (CZ). Eindeutige Belege für die Funktion dieser Stücke am Wagen gibt es

nicht. Ein gewisser Informationsgehalt liegt jedoch im Falle von Hart und Poing in den überlieferten Stückzahlen. So scheint es bei den beiden Harter Stücken aufgrund ihrer Paarigkeit sinnvoll zu sein, sie als Deichselscharnierkappen zu deuten – bei den morphologisch praktisch identischen acht Poinger Stücken hingegen nicht. Diese werden von Winghart (1993, 91) vielmehr als „Sprossenaufsätze“ interpretiert. Dies zeigt deutlich, dass das gleiche Aussehen von Gegenständen keineswegs den Schluss zulässt, dass auch die Funktion identisch war.

Aus HaD sind kleine Achskappen bekannt (Abb. 4), die in Hochdorf nachweislich, d. h. aufgrund der dokumentierten Lage im Befund, an den Enden der Deichselscharnierachse gesessen haben.¹² Sie wurden von Pare (1992, 88 mit Fig. 72: 16–20) und Koch (2006, 121 f.) zusammenfassend vorgelegt und besprochen und sind typologisch gut mit den zeitgleichen großen Achskappen vergleichbar, die Pare (1992, 88–90) im Wesentlichen in die beiden Typen Wellenburg

⁹ Achskappen zeichnen sich an ihrer offenen Seite in der Regel durch eine mehr oder weniger ausgeprägte Krempe aus, die laut Trachsel (2004, 436) das Eindringen von Staub und Dreck ins Achsloch verhindern sollte.

¹⁰ Es sind tatsächlich zwei, nicht nur eine, kleine Achskappe, wie bei Müller-Karpe (1956, Abb. 6: 3) fälschlich angegeben. Die beiden mir aus Autopsie bekannten Stücke sind typgleich, wobei das eine perfekt erhalten ist, das andere verbrannt und verbogen, aber ebenfalls vollständig erhalten ist.

¹¹ Bisher nur in Form einer Rekonstruktionszeichnung des gesamten Wagens von Poing publiziert bei Winghart (1993, Abb. 66).

¹² Siehe Koch (2006, 26). Sehr wahrscheinlich ist eine solche Interpretation auch in den Fällen, in denen zwei solcher Kappen gefunden wurden, ohne dass ihr ursprünglicher Anbringungsort aus dem Befund erschließbar wäre: Apremont, Grab 1 (Pare 1992, 220) und Vix (Pare 1992, 231). Auch in Como Ca’Morta sind wohl zwei Deichselscharnierkappen vorhanden, siehe Ghislanzoni (1930, 14).

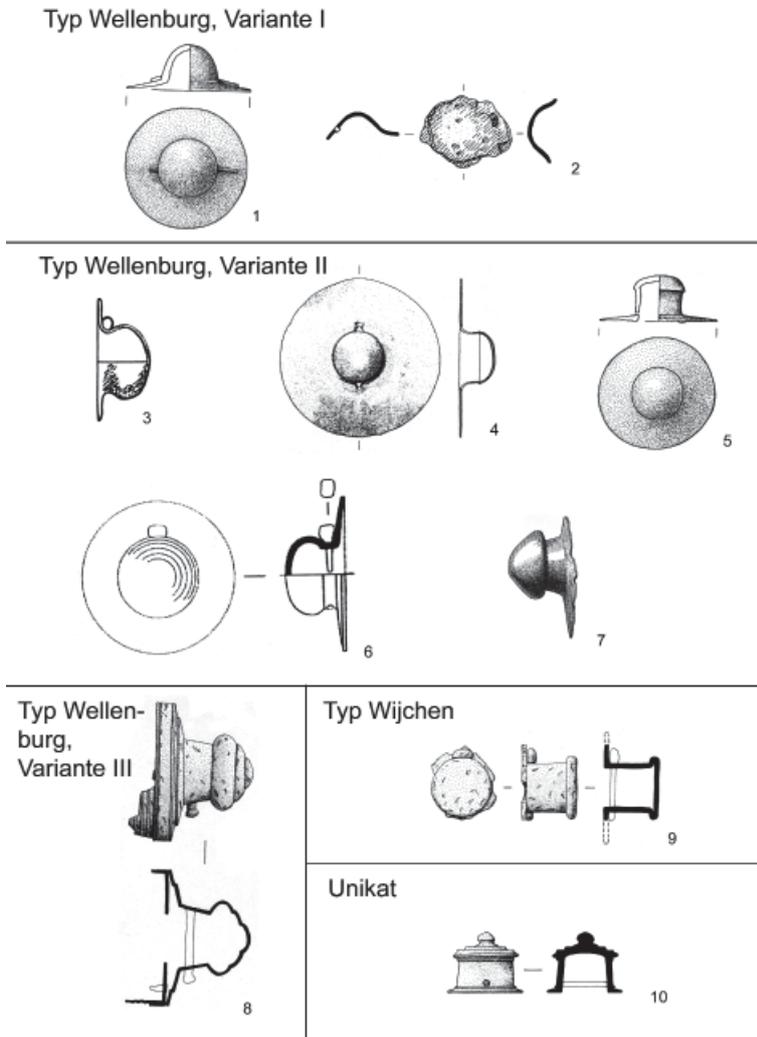


Abb. 4. Kleine Achskappen der Hallstattzeit

1 Hochdorf, östliche (linke) Deichsel-scharnierkappe; 2 Augsburg-Bergheim (ehemals Wellenburg); 3 Apremont, Grab 1; 4 Vix; 5 Hochdorf, westliche (rechte) Deichsel-scharnierkappe; 6 Wohl-en; 7 Mühleberg-Allenlüften; 8 Apremont, Grab 2; 9 Sainte-Colombe, „La Butte“; 10 Como Ca’Morta. M. 1:4. (1, 5 aus: Koch 2006, Taf. 9: 158.159; 2 aus: Hennig 2001, Taf. 78: 2; 3–4, 8–10 aus: Pare 1992, Pl. 6B: 3, 7; 7, 16: 6, 21: 7, 134: 4; 6 aus: Drack 1958, Abb. 29: 1a; 7 aus: von Fellenberg/Jahn 1870–1872, Taf. 3: 10).

und Wijchen gliedert. Letzterer ähnelt aufgrund des zylindrischen Körpers mit geradem Abschluss den urnenfelderzeitlichen Stücken mehr als der durch einen kugeligen Körper definierte Typ Wellenburg. Die großen Achskappen vom Typ Wellenburg werden von Koch (2006, 104–107 mit Abb. 116–117) noch in drei Varianten untergliedert, die sich auch bei den kleinen Achskappen wiederfinden (siehe Abb. 4). Variante I zeichnet sich durch einen unprofilierten, gewölbten oder zylindrischen Körper aus, der ohne Absatz in einen leicht vorgewölbten Kopf übergeht, Variante II hat einen abgesetzten Hals und Variante III zusätzlich noch eine getreppte Krempe und einen profilierten Kopf. Koch (2006, 122) ordnet die westliche (rechte) Scharnierkappe von Hochdorf (Abb. 4: 5) aufgrund ihres zylindrischen Körpers dem Typ

Wijchen zu, allerdings erscheint mir die Zuordnung zum Typ Wellenburg, Variante II, wegen des deutlich abgesetzten und abgerundeten Kopfes zutreffender. Die Scharnierkappe von Como Ca’Morta wird von Koch (2006, Abb. 117) ebenfalls dem Typ Wijchen zugeordnet, unterscheidet sich von diesem aber wiederum deutlich, zum einen wegen der nur leicht ausgeprägten Krempe, zum anderen wegen des profilierten und durch Knopfaufsatz verzierten Kopfes. Sie ähnelt damit den urnenfelderzeitlichen Stücken (siehe Abb. 3) mehr als alle anderen hallstattzeitlichen Scharnierkappen und ist insofern in ihrem zeitlichen Horizont als Unikat zu betrachten.

Ein deutlicher Unterschied zwischen den urnenfelder- und hallstattzeitlichen Stücken (mit Ausnahme desjenigen von Como Ca’Morta) besteht

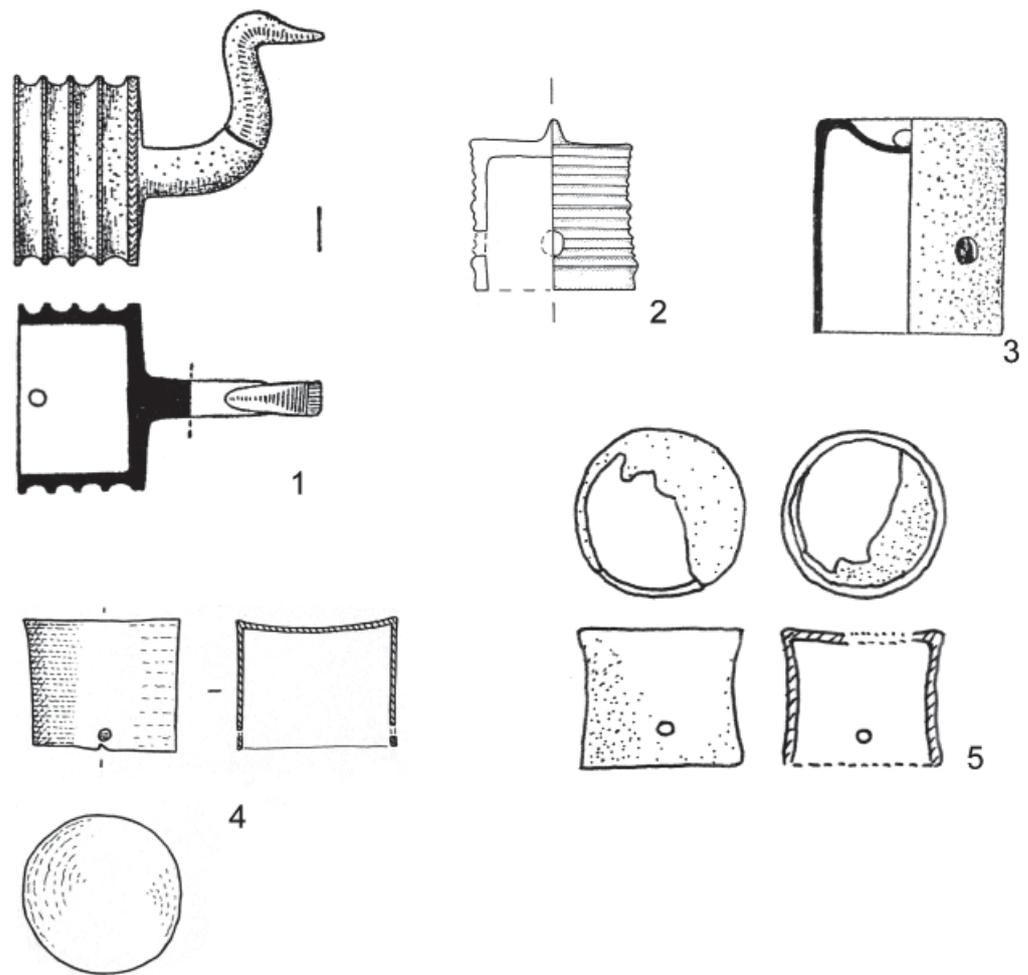


Abb. 5. Zylindrische Bronzekappen der Urnenfelderzeit

1 Hart an der Alz (sieben typgleiche Exemplare); 2 Hagnau-Burg; 3 Hart an der Alz; 4 Vénat; 5 „Poudouvre“. M. 1:2.

(1, 3 aus: Müller-Karpe 1956, Abb. 5: 8.12; 2 aus: Schöbel 1996, Taf. 80: 8; 4 aus: Coffyn et al. 1981, Pl. 8: 25; 5 umgezeichnet nach Briard/Onnée 1980, Fig. 15: 14).

in der wesentlich breiteren Krempe bei Letzteren. Da die Krempe bei Achskappen durchaus eine praktische Funktion und nicht nur Ziercharakter hat (s. o. Anm. 9), könnte dies als Beleg dafür gedeutet werden, dass die urnenfelderzeitlichen Stücke keine technische Bedeutung, sondern reinen Ziercharakter hatten. Allerdings ist bei der Deichselscharnierachse ein Eindringen von Schmutzpartikeln ohnehin nicht so störend wie bei der Radachse, da sich um erstere ja keine Räder drehen.

Im Wagengrab von Hart an der Alz sind außerdem verschiedene größere Bronzekappen, d. h. gedrunge-zyklindrische, einseitig geschlossene Hohlkörper ohne Krempe und mit Nietlöchern, vertreten, die sich als Zierstücke am

Wagen(kasten) deuten lassen. Zum einen handelt es sich dabei um mindestens sieben Exemplare eines einheitlichen Typs mit Vogelprotom (Abb. 5: 1), zum anderen um zwei Einzelexemplare (Abb. 5: 3; 6). Die beiden Letzteren sind nur fragmentiert und zudem stark verbrannt und zerstört erhalten, daher in ihrer ursprünglichen Form und Verzierung nicht so deutlich zu erschließen wie die Kappen mit Vogelprotom. Das eine, bisher unpublizierte Stück (Abb. 6) weist rund um seine Außenkante konzentrisch zwei Reihen von einfachen kurzen Kerben auf; das stark nach außen abgeknickte Wandungsfragment ist direkt unterhalb des Umbruchs zum „Deckel“ fein gerippt, viel feiner als dies bei den Kappen mit Vogelprotom der Fall ist. Das andere Stück (Abb. 5: 3) wurde von Müller-

Abb. 7. Konzentrisch verzierte Kappen mit scheibenförmigem Abschluss (HaB3)
 1 Landéda „Ile Guenoc“; 2 Saint-Georges-d’Oléron „La Sablière“; 3 Nantes „Prairie de Mauves“; 4 Onzain (drei typgleiche Exemplare); 5–6 Horsehope. M. 1:2.
 (1–3, 5–6 aus: Milcent/Leroy 2003 [2004], Fig. 10: 4, 12: 1–4; 4 aus: Milcent 2015, ill. 3: 15.6).

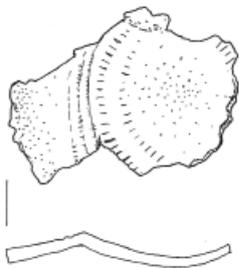
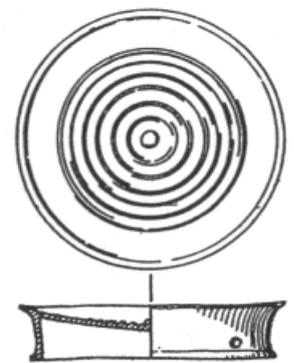
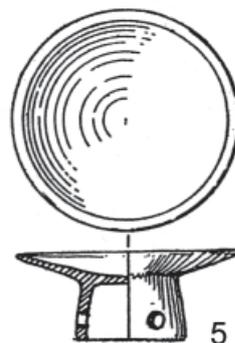
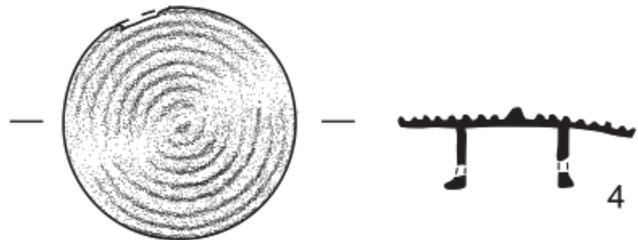
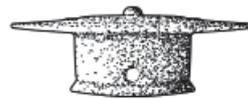
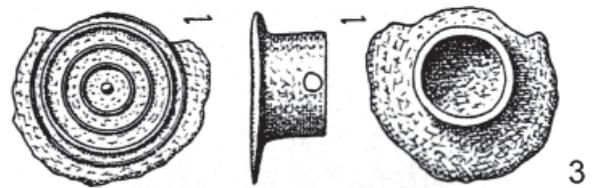
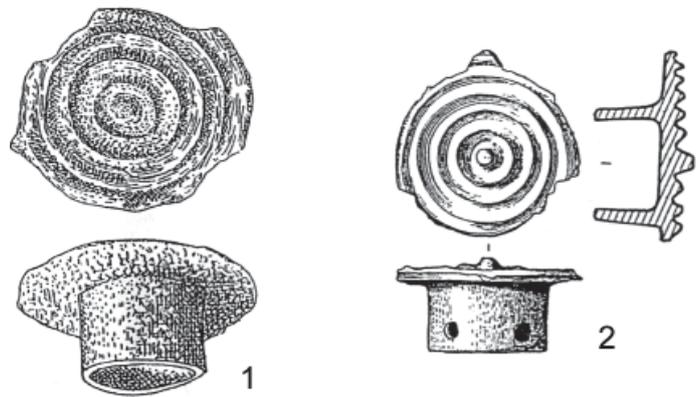


Abb. 6. Fragment einer Bronzekappe mit konzentrisch verzierter Stirnseite und fein gerippter Wandung aus dem Wagengrab von Hart an der Alz (HaA1). M. 1:2.

Karpe recht frei in einer Rekonstruktionszeichnung publiziert. Es handelt sich um eine stark verbrannte, zerdrückte Kappe mit einschwingender Stirnseite, wobei genau an deren tiefster Stelle ein rundlicher Bronzbrocken anhaftet – ohne Röntgenaufnahme ist nicht klar zu entscheiden,

ob dieser zu dem Objekt dazu gehört oder zufällig dort ankorrodiert ist. Im ersten Fall könnte es sich z. B. um einen Verzierungsknopf wie bei der kleinen Achskappe von Rohov (Abb. 3: 2) oder um eine ehemals mittig ausgezogene Spitze wie bei dem Stück aus Hagnau-Burg (Abb. 5: 2) gehandelt

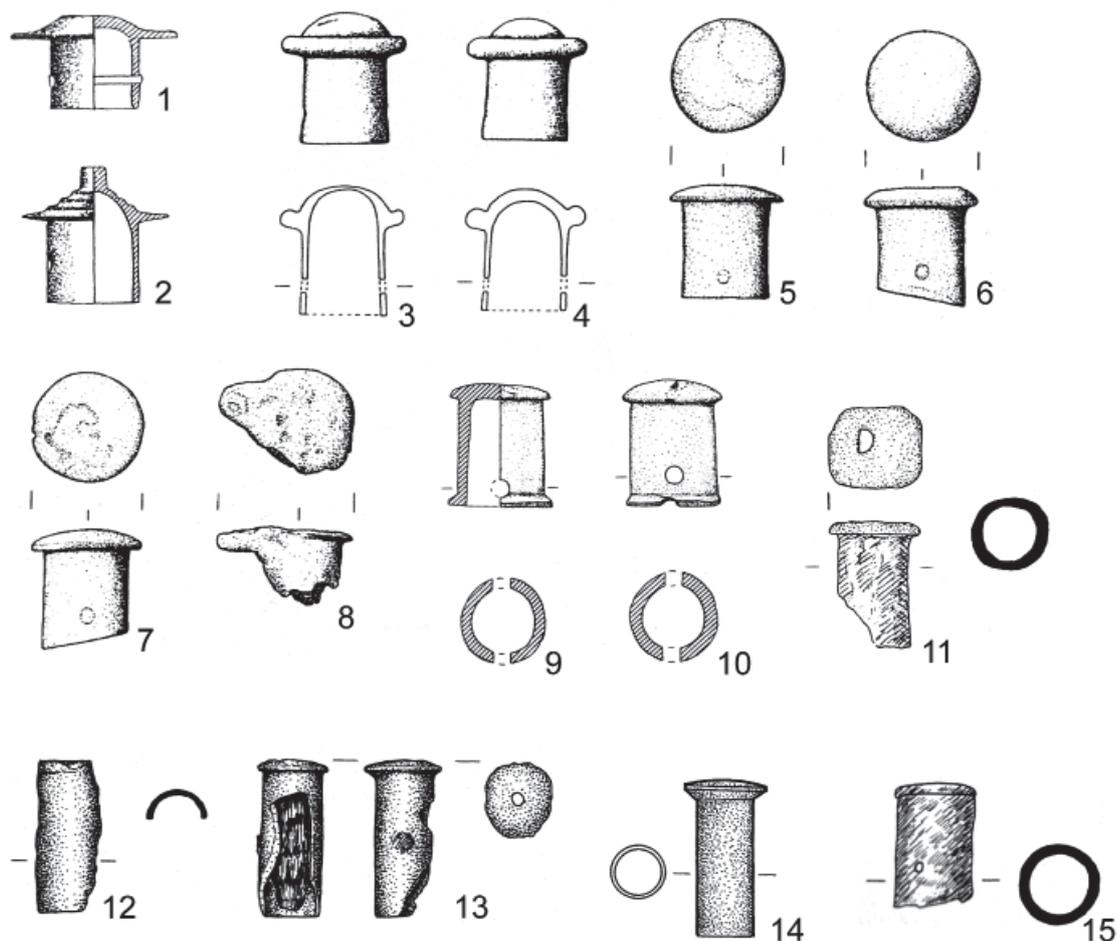


Abb. 8. Tüllen mit leicht aufgewölbter, wenig übertragender Stirnseite der Urnenfelder- (1–8) und Hallstattzeit (9–15)
 1 Gletterens; 2 Orpund; 3–4 Pfullingen; 5–8 Künzing, Grab A; 9–10 Kemmathen; 11 Deisenhausen, Grabhügel 1; 12–13 Deisenhausen, Grabhügel 14; 14 Hochdorf; 15 Donauwörth III Riegelholz, Grabhügel 10, Primärbestattung. M. 1:2.
 (1–2 aus: Jacob-Friesen 1969 [1970], Abb. 11: 5–6; 3–4 aus: Clausing 1997, Abb. 1: 2–3; 5–8 aus: Deicke 2011 [2012], Abb. 26: 4–7; 9–10 aus: Bartel/Spoletschnik 1997 [1998], Abb. 54: 3–4; 11–13, 15 aus: Hennig 2001, Taf. 43: 6, 121: 9, 130: 15–16; 14 aus: Koch 2006, Taf. 23 A).

haben. Die Wandung ist an einer Stelle durchlocht. Die Oberfläche ist so stark patiniert, dass eine Verzierung weder sicher zu erkennen noch auszuschließen ist.

Ein Einzelfund aus der Feuchtbodensiedlung Hagnau-Burg am Bodensee (Abb. 5: 2) ähnelt den Stücken mit Vogelprotom von Hart an der Alz aufgrund seiner Rippung. Außerdem stammen aus dem verschiedene Wagenbronzen enthaltenden, späturnenfelderzeitlichen Hortfund von Vénat, Dép. Charente, sowie dem etwa zeitgleichen Fundensemble von „Poudouvre“, Haute-Bretagne, jeweils eine dem Stück mit einschwingender Stirnseite aus Hart an der Alz recht ähnliche Kappe

(Abb. 5: 4–5). Alle drei letztgenannten Kappen mag man als Belege für das Fortbestehen dieses Objekttyps auch in die jüngeren Urnenfelderstufen werten.

Unter dem Oberbegriff „Beschlüge mit scheibenförmigem Abschluss“ lassen sich eine ganze Reihe von Objekten fassen, aus denen zunächst zwei recht gut abgrenzbare Typen besprochen werden sollen: Zum einen die bereits von Milcent/Leroy (2003 [2004], 217–219 mit Fig. 2; 10: 4; 12: 1–4) herausgestellten, konzentrisch verzierten Kappen mit scheibenförmigem Abschluss (Abb. 7), die bisher ausschließlich aus den späturnenfelderzeitlichen sog. atlantischen Hortfunden

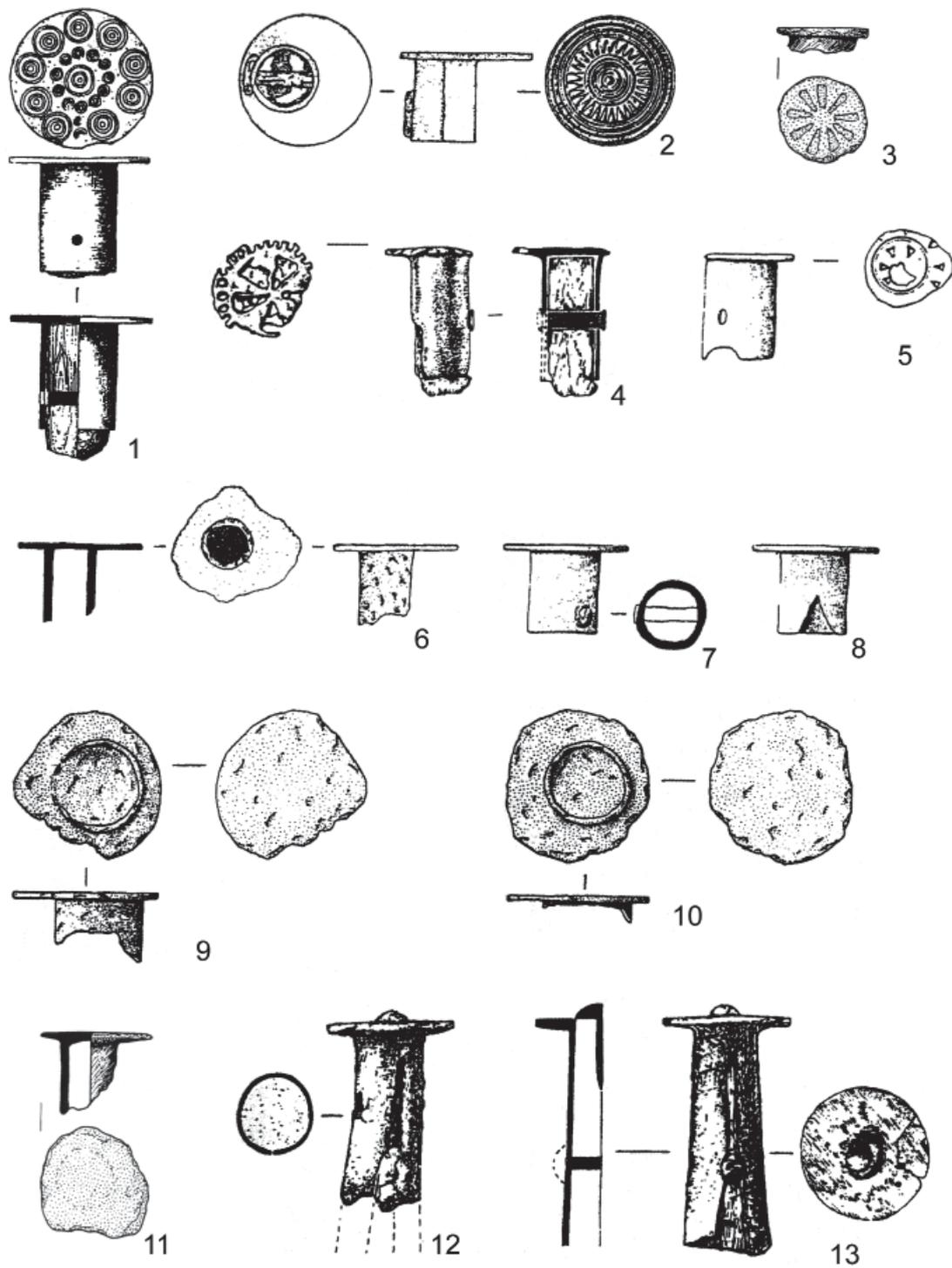


Abb. 9. Tüllen mit gerader, runder, teils verzierter Abschlussplatte (HaD1)
 1 Inzigkofen-Vilsingen; 2 Uffing am Staffelsee; 3 Deisenhausen, Grabhügel 3; 4 Siedelberg;
 5 Ulm-Eggingen; 6 Waltenhausen; 7–8 Hradenín, Grab 28; 9–10 Immendingen-Mauenheim;
 11 Deisenhausen, Grabhügel 8; 12–13 Hohmichele, Grab VI. M. 1:2.
 (1–2, 4–10, 12–13 aus: Clausing 1997, Abb. 5: 5–15; 3, 11 aus: Hennig 2001, Taf. 123: 8; 126: 19).

bekannt sind, zum anderen die späturnenfelder- und hallstattzeitlichen Tüllen mit scheibenförmigem Abschluss (Abb. 8–9). Dass erstere als

Wagenbronzen zu deuten sind, lässt sich anhand des 1997 entdeckten Depots von Onzain, Dép. Loir-et-Cher, belegen, welches abgesehen von einem

Keramikgefäß ausschließlich Wagenbronzen enthielt, darunter auch drei Vertreter dieses Typs (Milcent/Leroy 2003 [2004], Fig. 2).

Die hallstattzeitlichen¹³ Tüllen mit scheibenförmigem Abschluss sind von Pare (1992, 101 f.), Hennig (2001, 76) und Trachsel (2004, 553 „WKB 13b Typ Uffing, Tülle mit Scheibenende“) besprochen und zusammengestellt worden. Die Ansprache als Wagenbestandteile ist bei diesen mehrfach paarweise (Hohmichele, Grab VI; Hradenín, Grab 28; Kemmathen; Deisenhausen, Grabhügel 14; Immendingen-Mauenheim) auftretenden Stücken überwiegend eindeutig. Die vorhandenen *in situ*-Befunde von Hohmichele, Grab VI, und Hradenín, Grab 28 (siehe Pare 1992, Abb. 165, 207), belegen als Anbringungsort die Rückseite des Wagens, bzw. im Falle der diesem Typ anzuschließenden Griffülle des Treibstachels von Hochdorf (Abb. 8: 14) die Verwendung als ebensolche.

Einige der späturnenfelderzeitlichen, möglichen Vorläufer dieses Typs (Abb. 8: 1–8) wurden erstmals von Jacob-Friesen (1969 [1970], 153) herausgestellt. Clausen (1997, 574–578 mit Abb. 5) und Deicke (2011 [2012], 30 f. mit Abb. 26) schließlich haben die späturnenfelder- mit den hallstattzeitlichen Typvertretern in Zusammenhang gebracht.

Morphologisch lassen sich zwei Varianten anhand der Gestaltung der Stirnseite unterscheiden: Bei der ersten Variante (Abb. 8: 9–15) ist diese leicht aufgewölbt und krägt nur wenig über den Tüllenkörper hinaus. Die zweite Variante (Abb. 9) zeichnet sich durch eine ganz gerade, recht weit über den Tüllenkörper hinausragende, runde, teils verzierte Abschlussplatte aus. Auch die Längen differieren, so gibt es sowohl lange (Hohmichele,

Abb. 9: 12–13) als auch kurze Exemplare (Hradenín, Abb. 9: 7–8). Etliche sind aber unten abgebrochen und daher in ihrer Länge nicht genau rekonstruierbar, eine typologische Gliederung anhand dieses Merkmals bietet sich also nicht an.

Die späturnenfelderzeitlichen Stücke (Abb. 8: 1–8) sind eher als Vorläufer der ersten Variante zu sehen, was sich insbesondere an den vier Stücken aus Künzing, Grab A, belegen lässt. Die Stücke aus Pfullingen, Orpund und Gletterens sind jeweils unikat ausgeformt, prinzipiell aber an die Variante 1 anschließbar. Die zweite Variante hingegen ist ausschließlich auf HaD1 beschränkt.

Zusätzlich zu diesen beiden gut abgrenzbaren Typen gibt es eine Reihe von Tüllen und Kappen mit scheibenförmigem Abschluss, die als Unikate zu bezeichnen sind, und chronologisch von der frühen bis in die späte Urnenfelderzeit streuen. Aufgrund ihrer flach-breiten Proportionen als Kappen anzusprechen sind dabei die vier von Jacob-Friesen (1969 [1970], Abb. 11: 1–4) publizierten Altfunde aus den schweizer Fundorten Muntelier und Nidau, deren Fundumstände unbekannt sind (siehe Abb. 10: 1–4), das Stück aus dem der späturnenfelderzeitlichen Coulon-Gruppe nach Pare zuzurechnenden Hort von Amboise, Dép. Indre-et-Loire (Abb. 10: 5), sowie die Kappe aus dem reichen mittelurnenfelderzeitlichen Grab von Groß-Rohrheim „In den Almen“, Kr. Bergstraße (Abb. 10: 6).¹⁴ Insbesondere bei dem letztgenannten Stück ist die Ansprache als Wagenbronze durchaus fraglich, zu ungewöhnlich scheint die Herkunft aus einem hessischen, in die als „wagenarm“ bekannte Stufe HaA2 zu datierenden Grab, wohl einer Frau, in welchem nichts anderes gefunden wurde, das auf einen Wagen hindeutet. Allerdings steht es in der Region nicht ohne Parallelen da: In den HaA2-zeitlichen hessischen Gräbern von Mühlheim-Lämmerspiel (Ebel-Zepezauer 1992) und dem Lorscher Wald (Herrmann 1966, 152 Kat.-Nr. 525) sind ebenfalls nur einzelne Wagenbronzen gefunden worden.

An Tüllen sind die frühurnenfelderzeitlichen Stücke aus den Horten von Publy, Dép. Jura

¹³ Sie datieren fast alle in HaD1, mit Ausnahme der Tülle aus Donauwörth III Riegelholz, Grabhügel 10, Primärbestattung (Abb. 8: 15). Laut Hennig (2001, 196) ist dieses Grab in HaC1 zu stellen. Da die Tülle auch morphologisch etwas von den anderen abweicht – die Stirnseite ist zwar abgesetzt und leicht aufgewölbt, krägt jedoch kaum über den Tüllenkörper hinaus – ist die Zuordnung zu diesem Typ unsicher, was mit der chronologischen Ausnahmestellung korrespondiert. Gleiches gilt für die Tülle aus dem HaC2-Grab von Aislingen, die von Hennig (2001, 76, 165, Taf. 1: 14) unter diesem Typ besprochen wird, meines Erachtens aber als Unikat zu betrachten und daher in Abb. 8 auch nicht aufgenommen wurde.

¹⁴ Siehe zu diesem Fundkomplex Vosteen (1999, 222 f.) mit älterer Literatur.

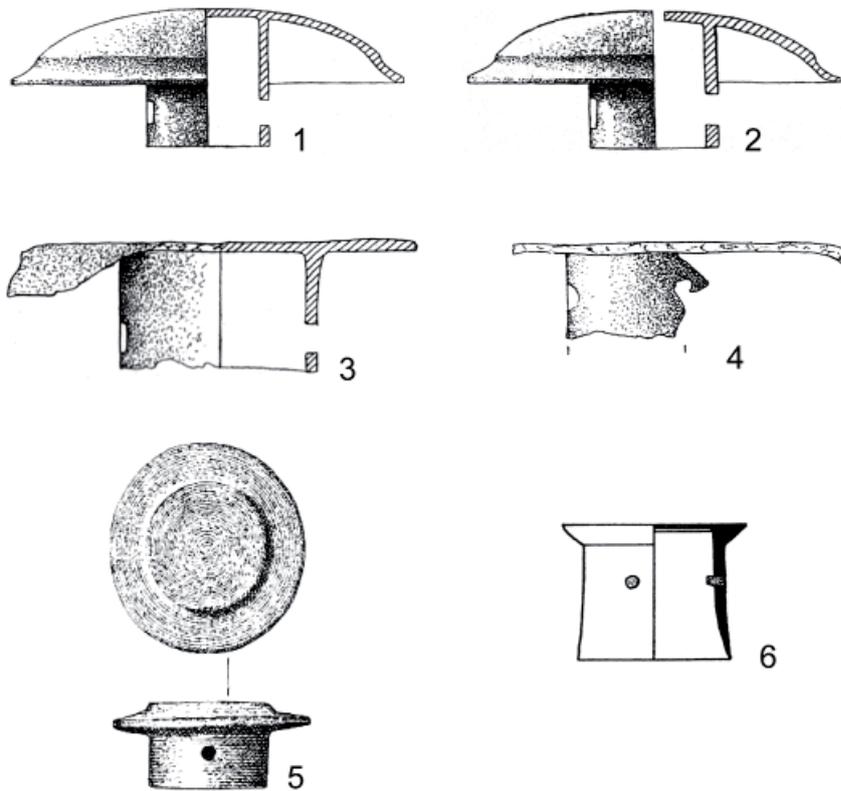


Abb. 10. Unikate urnenfelderzeitlicher Kappen mit scheibenförmigem Abschluss

1–3 Muntelier; 4 Nidau; 5 Amboise; 6 Groß-Rohrheim „In den Almen“. M. 1:2.

(1–4 aus: Jacob-Friesen 1969 (1970), Abb. 11: 1–4 (1–3 dort unter „Montelier“); 5 aus: Cordier et al. 1960, Fig. 4: 46; 6 aus: Herrmann 1966, Taf. 138: 15).

(Abb. 11: 1), Rýdeč (CZ; Abb. 11: 2) und Brodski Varoš (HR; Abb. 11: 3) zu nennen, mittel- bis jüngernurnenfelderzeitlich (HaA2 bis B1) sind die einander sehr ähnlichen, mehrfach durch Scheiben bzw. Grate gegliederten Tüllen aus den Hortfunden von Svijany (CZ; Abb. 11: 5–6) und Moigrad I (RO; Abb. 11: 4). Letztere ähneln in ihrer segmentierten Form den Spulen der ersten Variante nach Clausen (1997, Abb. 4: 1–7). Ganz ähnlich gegliedert ist auch der röhrenförmige Aufsatz auf dem sog. Verbindungsstück des Wagengrabs von Hart an der Alz (Müller-Karpe 1956, Abb. 5: 15). Womöglich ist damit also ein Stilelement der früh- bis jüngernurnenfelderzeitlichen Wagenbronzen Südost- und Mitteleuropas zu greifen.

Die Tülle von Publy weist Bezüge zu den späturnenfelderzeitlichen, konzentrisch verzierten Kappen (Abb. 7) aus den atlantischen Hortfunden auf und kann vielleicht als ein Vorläufer für diesen Typ betrachtet werden. Die Tüllen aus Rýdeč und Brodski Varoš sowie die aus Svijany und Moigrad I ähneln hingegen den HaD1-zeitlichen Tüllen mit gerader, runder, teils verzierter Abschlussplatte (Abb. 9).

Die beiden geraden, leicht konischen Tüllen aus dem BzD-zeitlichen Grabdepot von Zuchering,

Kreisgraben 54 (Abb. 11: 7–8), Stadt Ingolstadt, sind typologisch trotz ihrer Länge womöglich eher mit den Tüllen mit leicht aufgewölbter, wenig überkrager Stirnseite (Abb. 8) in Verbindung zu bringen als mit den hornförmigen Aufstecktüllen der Hart an der Alz-Gruppe (vgl. Pankau 2013, 119–121).

Über den einstigen Anbringungsort der Tüllen und Kappen am Wagen lässt sich ohne *in situ*-Funde nur spekulieren, hier können insbesondere die – wenn auch sehr viel jüngeren – Wagen der Dejbjerg-Gruppe (siehe Schovsbo 2010) als Inspiration dienen. Jedoch verdeutlicht gerade dieses Beispiel gut, dass die Möglichkeiten, wo solche Gegenstände am Wagen sitzen können, zahlreich sind. Metallene Tüllen, Kappen und Muffen, oft komplex aus mehreren Teilen zusammengesetzt, sitzen bei diesen Wagen beispielsweise vorne am Deichselende, im Bereich des Deichselscharniers und der Zugarmkonstruktion, an den Enden des Langbaums wie auch am Wagenkasten (siehe Schönfelder 2010, Abb. 2–3; Schovsbo 2010, Beilage 1: 1–6). Mühelos lassen sich morphologische Ähnlichkeiten feststellen, wie beispielsweise zwischen der größeren der beiden Tüllen von Svijany (Abb. 11: 5) und den zwei Endbeschlägen des

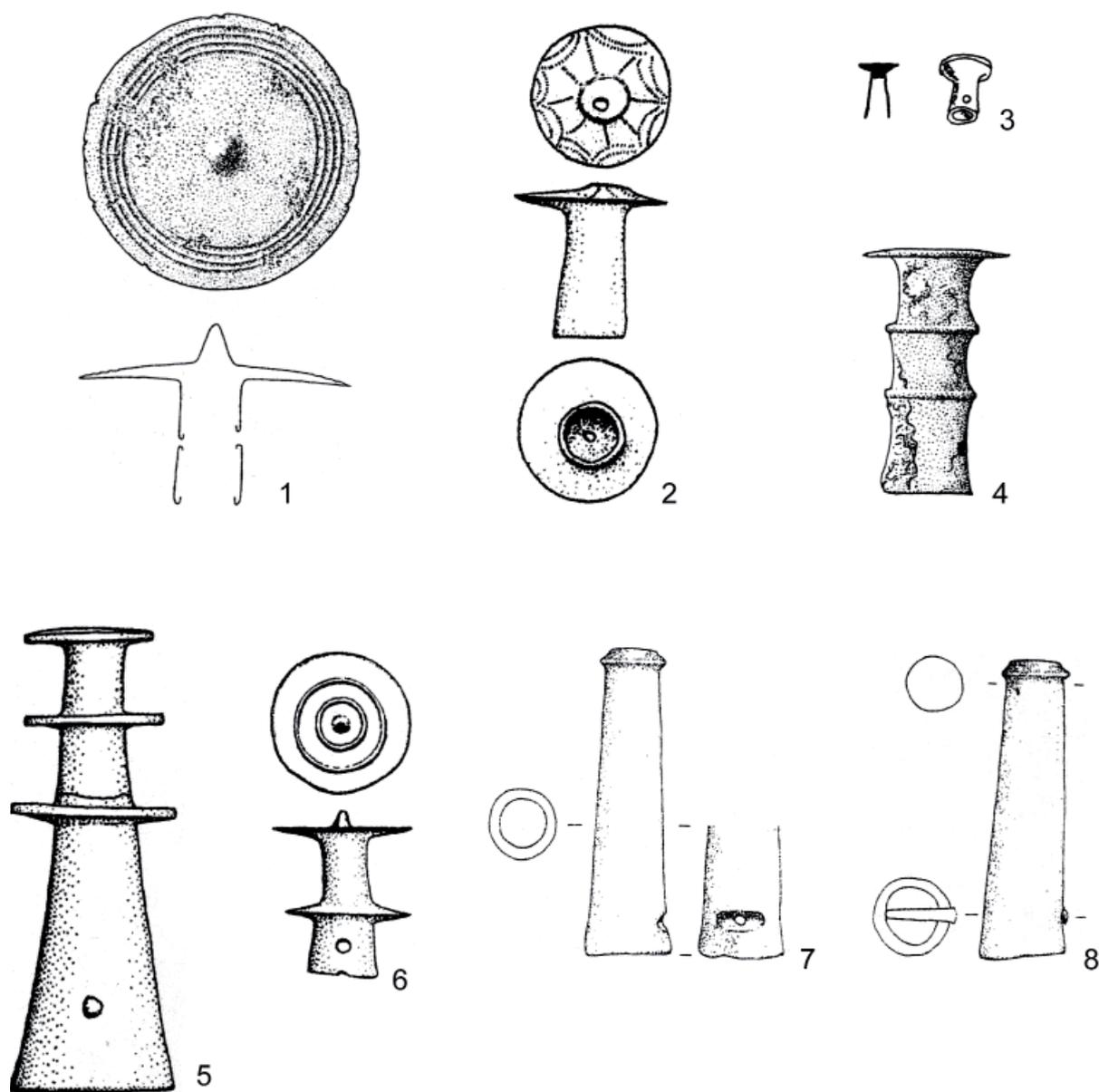


Abb. 11. Unikate urnenfelderzeitlicher Tüllen mit scheibenförmigem Abschluss

1 Publy; 2 Rýdeč; 3 Brodski Varoš; 4 Moigrad I; 5–6 Svijany; 7–8 Zuchering, Kreisgraben 54. Bei 3 Maßstab unbekannt, sonst 1:2.

(1 aus: Reim 1974, Taf. 23: 4; 2, 5–6 aus: Kytlicová 2007, Taf. 88: 90, 167 A 24–25; 3 umgezeichnet nach Vinski-Gasparini 1973, Tab. 57: 44; 4 aus: Petrescu-Dîmbovița 1978, Taf. 234.9a; 7–8 aus: Schütz 2006, Taf. 158: 3. 5).

gegabelten Langbaums von Dejbjerg I (Schovsbo 2010, Pl. 7 unten). Allerdings sind die Tüllen am Unterbau der Dejbjergwagen verglichen mit den meisten der in diesem Artikel besprochenen Tüllen und Kappen deutlich mächtiger, von der Größenordnung her entsprechen ihnen nur die beiden hornförmigen Aufstecktüllen und das Verbindungsstück von Hart an der Alz (Müller-Karpe 1956, Abb. 5: 7.15).

Maße und Anzahl der in einem Fundkomplex vertretenen, hier besprochenen Kappen und Tüllen lassen somit zwar gewisse Deutungen mehr oder weniger wahrscheinlich werden, doch kommt man ohne *in situ*-Befunde von Wagen(teil)niederlegungen im Konstruktionszusammenhang – wie sie für die Urnenfelderzeit bisher nicht bekannt sind, siehe oben – in dieser Frage kaum weiter. So vermuten Milcent/Leroy

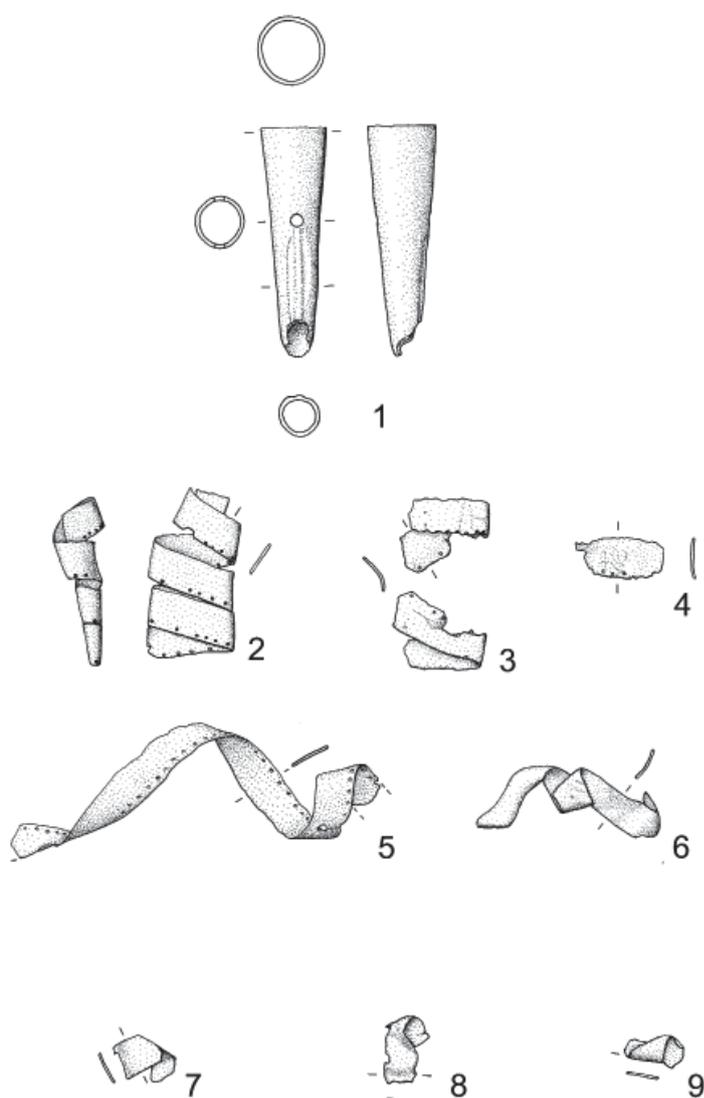


Abb. 12. „Treibstachelverdächtige“ Tüllen-
spitze (1) und Blechbandumwicklung (2–8)
aus dem spätbronzezeitlichen Wagengrab von
Königsbronn, Lkr. Heidenheim. M. 1:2.

(2003 [2004], 213 f.), dass es sich bei den drei Kap-
pen von Onzain (*Abb. 7: 4*) ursprünglich um vier
Stück gehandelt haben müsse, weil sie sie als Zier-
beschläge deuten, die an den vier Ecken des Wa-
genkastens saßen. Genauso möglich ist aber die
Deutung der drei Stücke z. B. einmal als Deichsel-
abschluss, und zweimal als Deichselscharnierkap-
pen oder als Endbeschläge des gegabelten Lang-
baums. Ähnlich könnte sich auch die Dreizahl der
hornförmigen Aufstecktüllen aus dem zur Hart an
der Alz-Gruppe gehörigen Fundkomplex von Har-
der, Lkr. Passau (Pätzold/Uenze 1963, Taf. 28: 1–2;
29: 1), erklären.

Die beiden hallstattzeitlichen Tüllen aus dem
Befund von Hohmichele, Grab VI (siehe *Abb. 9: 12–*
13), hingegen lassen sich aufgrund ihrer dokumen-
tierten Fundlage besser deuten. Laut Grabplan

(siehe Pare 1992, Fig. 165) lagen sie über der hin-
teren Wagenachse in einem Abstand von ca. 45 cm
zueinander. Beide waren gleich ausgerichtet, d. h.
der offene Tüllenbereich zeigte zum Wagen hin,
der scheibenförmige Abschluss nach hinten. Ge-
gen eine Anbringung an den hinteren Ecken des
Wagenkastens spricht in diesem Fall der geringe
Abstand von 45 cm, sofern die Auffindungslage
der Stücke der ehemaligen Montierung entspricht.
Ihre Anbringung an den beiden sich verjüngenden
Enden des gegabelten Langbaums erscheint na-
heliegender, wobei dann eigentlich zu erwarten
wäre, dass sie etwas vor der Achse, nicht darauf,
lagen. Möglicherweise sind sie im Laufe der Zeit,
mit Verfall der hölzernen Bestandteile des Wagens
in der Grabkammer, zur Achse hin verrutscht.
Die „erwartete“ Lage knapp vor der Achse zeigt

dagegen eine der beiden Tüllen aus Hradenín (Pare 1992, Fig. 207).

Die hallstattzeitlichen Winkeltüllen tragen ebenfalls teilweise scheibenförmige Abschlüsse als Zierelement (siehe z. B. Egg 1986, Abb. 7) und mögen insofern verwandt sein mit einigen der oben besprochenen Tüllen und Kappen. Sie illustrieren als Anbringungsort das Geländer des Wagenkastens.

Bei einigen der zuvor besprochenen Tüllen könnte es sich schließlich auch um Griffenden bzw. Knäufe von Treibstacheln handeln. Für die pferdegezogenen Wagen der Hallstattzeit ist die Verwendung von Treibstacheln in Form von Abbildungen¹⁵ sowie mit dem praktisch vollständig erhaltenen Treibstachel aus dem Fürstengrab von Hochdorf bewiesen.¹⁶ Dieser bezeugt zugleich eindrucksvoll den komplexen Aufbau eines solchen Geräts, da er sich aus fünf Teilen und drei verschiedenen Materialien zusammensetzt (zylindrische Grifftülle aus Bronze, spiralig gewickeltes Bronzeband mit zwei Nägeln, konische Spitze aus Bronze, darin eingesetzter Eisenstachel, Stab aus Schneeballholz).

Die Grifftülle des Hochdorfer Treibstachels (*Abb. 8: 14*) ist, abgesehen von den fehlenden Nietlöchern, morphologisch der oben herausgestellten ersten Variante der Tüllen mit scheibenförmigem Abschluss (*Abb. 8*) anzuschließen. Insbesondere eins der beiden Stücke aus Deisenhausen, Grabhügel 14 (*Abb. 8: 13*), ist der Hochdorfer Tülle ausgesprochen ähnlich, auch was die Maße anbelangt. Allerdings spricht das zweite, nur fragmentarisch erhaltene Exemplar (*Abb. 8: 12*) aus diesem Grab gegen die Deutung als Griffende eines Treibstachels.

Dass der Treibstachel auch schon in der Bronzezeit nördlich der Alpen und im circumalpinen Raum bekannt war, ist sehr wahrscheinlich und

mehrfach postuliert worden (siehe Willroth 1997; Koch 2006, 261). Sofern es sich bei den von Willroth besprochenen Tüllengeräten der späten Periode I und Periode II der nordischen Bronzezeit tatsächlich um Treibstachelspitzen handelt, korreliert ihr Auftreten zeitlich mit den ersten Abbildungen von Streitwagen in der skandinavischen Felsbildkunst (siehe Johannsen 2010, 173). Zu dieser Datierung passt außerdem der wohl ebenfalls als Treibstachel zu interpretierende „Bronzestecken“ aus dem reichen Periode II-zeitlichen Männergrab von Norby, Gem. Rieseby, Kr. Rendsburg-Eckernförde (Aner/Kersten 1978, Kat. Nr. 2538A, Taf. 76),¹⁷ welches allerdings sonst keine Funde enthielt, die auf einen Wagen oder Zaumzeug hindeuten würden. Ungewöhnlich für einen Treibstachel ist, dass das Stück vollständig aus Metall besteht, sowie seine gebogene Form (nur in der Seitenansicht sichtbar), sofern diese nicht sekundär entstanden ist. Funktional ließe sich letztere aber durchaus mit der Nutzung als Treibstachel in Einklang bringen: Vermutlich lässt sich das Zugtier so bequemer erreichen als mit einem geraden Treibstachel, zumal das Stück mit ca. 85 cm Länge deutlich kürzer ist als der Hochdorfer Treibstachel, dessen ursprüngliche Länge 1,66 m betragen haben soll (siehe Koch 2006, 307).

Neben dem Hochdorfer Stück wäre dies bislang der einzige vollständig erhaltene Treibstachel nördlich der Alpen, und noch dazu einer der frühesten überhaupt bekannten, lässt man die als Treibstachelspitzen gedeuteten Objekte der Katakombengrabkultur beiseite (vgl. Willroth 1997, 489 f.).

Deutlich ist auch die Ähnlichkeit der Verzierung des Norbyer Stücks zu dem bei Willroth besprochenen langstieligen und auf einem sehr langen Holzstab längsgeschäfteten Randleistenbeil von Gunderupgård in Nordjütland (siehe Willroth 1997, Abb. 4: 1). Willroth (1997, 490) vermutet selbst, dass letzteres als Treibstachel genutzt worden sein könnte, wobei mir jedoch die Ausprägung der „Spitze“ in Beilform hierfür nicht zweckmäßig erscheint.

¹⁵ In erster Linie aus dem italischen und ostalpinen Raum (Situlenkunst, z. B. Krauß 1992, Abb. 4); siehe aber auch zwei „treibstachelverdächtige“ längliche Gegenstände in den Händen von Wagenfahrern auf den polnischen Gesichturnen von Witankowo/Witkowo und Grabowo (Pare 1992, Fig. 145: 2, 3; Kneisel 2012, 318, Abb. 172 PL 265, PL 1222).

¹⁶ Vgl. Koch (2006, 260 f., 307, Taf. 23). Für einige weitere „treibstachelverdächtige“ Tüllenfunde der Hallstattzeit siehe Krauß 1992, für mögliche latènezeitliche Belege Schönfelder (2002, 271–273).

¹⁷ Für Informationen zu diesem Stück danke ich Mechtild Freudenberg und Claus von Carnap-Bornheim.

Unter den in diesem Artikel besprochenen urnenfelderzeitlichen Objekten sind von den Maßen her die Tülle von Rýdeč (*Abb. 11: 2*) und vielleicht auch die von Brodski Varoš (*Abb. 11: 3*; Maßstabsangabe hierzu fehlt) als Griffenden von Treibstacheln vorstellbar. Die im BzD-zeitlichen Wagengrab von Königsbronn vorliegende spiralförmige Umwicklung aus Bronzeblechband sowie ein spitz zulaufender, tüllenförmiger Gegenstand (*Abb. 12*) könnten ebenfalls von einem Treibstachel (Stabumwicklung und Spitze) stammen.¹⁸ Da allerdings zu dem Fundkomplex auch eine Lanzenspitze und ein mögliches Dolchscheidenmundblech gehören, ist die Deutung als Lanzenschuh bzw. Teil der Dolchscheidenumwicklung als wahrscheinlicher zu werten. Für letzteres spricht auch die Tatsache, dass ein Teil der erhaltenen Blechbandfragmente randlich auf einer Seite fein durchlocht ist, was für das Aufnähen auf einer Unterlage aus Stoff oder Leder durchaus Sinn ergibt, für die

Anbringung auf einem hölzernen Stab aber nicht. Zu bedenken ist hinsichtlich der spitz zulaufenden Tülle wiederum, dass die in meiner Gesamtpublikation des Grabes von Königsbronn als Fehlguss gedeutete offene Tüllenspitze (siehe Pankau 2013 [2015], 11) auch zu einer Treibstachelspitze passen würde – der Dorn könnte hierin gesessen haben.

Weitere Objektgruppen unter den Wagenbronzen werden zukünftig in ähnlicher Weise von mir bearbeitet werden, mit dem Ziel, die Entwicklung des metallbeschlagenen Prunkwagens der Bronzezeit typochronologisch besser als bisher zu erfassen und einordnen zu können.

Claudia Pankau

Institut für Archäologische Wissenschaften
Abt. III Vor- und Frühgeschichte
Goethe-Universität Frankfurt
Norbert-Wollheim-Platz 1
60629 Frankfurt am Main
pankau@em.uni-frankfurt.de

¹⁸ Das spiralförmig gewickelte Bronzeblechband von Königsbronn wurde bereits von Schönfelder (2002, 272) entsprechend gedeutet.

Bibliographie

- Aner/Kersten 1978*: E. Aner/K. Kersten, Südschleswig-Ost. Die Kreise Flensburg und Rendsburg-Eckernförde (nördlich des Nord-Ostsee-Kanals). Die Funde der älteren Bronzezeit des nordischen Kreises in Dänemark, Schleswig-Holstein und Niedersachsen 4 (Neumünster 1978).
- Bartel/Spoletschnik 1998*: A. Bartel/E. Spoletschnik, Ein hallstattzeitliches Wagengrab aus Kemmathen. Gemeinde Hiltpoltstein, Landkreis Forchheim, Oberfranken. Das Archäologische Jahr in Bayern 1997 (1998), 95–99.
- Briard/Onnée 1980*: J. Briard/Y. Onnée, L'Âge du Bronze, du Poudouvre au Clos-Poulet. In: Centre Régional Archéologique d'Alet (Hrsg.), Éléments pour une Préhistoire du Nord-Est de l'Armorique Bretonne. Saint Malo. Les dossiers du Centre Regional Archéologique d'Alet C (Saint Malo 1980) 45–98.
- Clausing 1997*: C. Clausing, Ein späturnenfelderzeitlicher Grabfund mit Wagenbronzen von Pfullingen, Baden-Württemberg. Archäologisches Korrespondenzblatt 27, 1997, 567–582.
- Coffyn et al. 1981*: A. Coffyn/J. Gomez/J.-P. Mohen, L'apogée du Bronze Atlantique. Le dépôt de Vénat. L'âge du bronze en France 1 (Paris 1981).
- Cordier 1985*: G. Cordier, L'Âge du Bronze en Touraine, Nouveau Documents. In: Éléments de pré- et protohistoire européenne. Hommage à Jacques-Pierre Millotte. Annales Littéraires de l'Université de Besançon 299 (Paris 1985) 305–321.
- Cordier et al. 1960*: G. Cordier/J.-P. Millotte/R. Riquet, Trois cachettes de bronze de l'Indre-et-Loire. Gallia Préhistoire 3, 1960, 109–128.

- Déchelette 1910*: J. Déchelette, Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine. Tome 2: Archéologie celtique ou protohistorique. 1^e partie. Age du Bronze (Paris 1910).
- Dehmlow 1976/1977*: F. Dehmlow, Materialien zur Vor- und Frühgeschichte des Oberbarnim. Acta Praehistorica et Archaeologica 7/8, 1976/1977, 123–242.
- Deicke 2011 (2012)*: A. J. E. Deicke, Studien zu reich ausgestatteten Gräbern aus dem urnenfelderzeitlichen Gräberfeld von Künzing. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 58.1, 2011 (2012), 1–188.
- Drack 1958*: W. Drack, Wagengräber und Wagenbestandteile aus Hallstattgrabhügeln der Schweiz. Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte 18, 1958, 1–67.
- Ebel-Zepezauer 1992*: W. Ebel-Zepezauer, Steinkisten der Urnenfelderkultur aus Mühlheim-Dietesheim und Mühlheim-Lämmerspiel, Kreis Offenbach am Main. Studien und Forschungen. Stadt und Kreis Offenbach a. M. Neue Folge 14, 1992, 22–46.
- Egg 1986*: M. Egg, Zum „Fürstengrab“ von Radkersburg (Südsteiermark). Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 33.1, 1986, 199–214.
- Egg/France-Lanord 1987*: M. Egg/A. France-Lanord, Der Wagen aus dem Fürstengrab von Vix, Dép. Côte-d'Or, Frankreich. In: Römisch-Germanisches Zentralmuseum (Hrsg.), Vierrädrige Wagen der Hallstattzeit. Untersuchungen zu Geschichte und Technik. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 12 (Mainz 1987) 145–179.
- von Fellenberg/Jahn 1870–1872*: E. von Fellenberg/A. Jahn, Die Grabhügel bei Allenlüften (Cts. Bern). Mitteilungen der Antiquarischen Gesellschaft in Zürich 17.1, 1870–1872, 2–16.
- Ghislanzoni 1930*: E. Ghislanzoni, Il carro di bronzo della Camorta. Rivista Archeologica dell'antica Provincia e Diocesi di Como 99–101, 1930, 3–25.
- Hayen 1986*: H. Hayen, Der Wagen in europäischer Frühzeit. In: W. Treue (Hrsg.), Achse, Rad und Wagen. Fünftausend Jahre Kultur- und Technikgeschichte (Göttingen 1986) 109–138.
- Hennig 2001*: H. Hennig, Gräber der Hallstattzeit in Bayerisch-Schwaben. Monographien der Prähistorischen Staatssammlung München 2 (Stuttgart 2001).
- Herrmann 1966*: F.-R. Herrmann, Die Funde der Urnenfelderkultur in Mittel- und Südhessen. Römisch-Germanische Forschungen 27 (Berlin 1966).
- Jacob-Friesen 1969 (1970)*: G. Jacob-Friesen, Skjerne und Egemose. Wagenteile südlicher Provenienz in skandinavischen Funden. Acta Archaeologica (Kopenhagen) 40, 1969 (1970), 122–158.
- Johannsen 2010*: J. W. Johannsen, The Wheeled Vehicles of the Bronze Age on Scandinavian Rock Carvings. Acta Archaeologica (Kopenhagen) 81, 2010, 150–250.
- Kneisel 2012*: J. Kneisel, Anthropomorphe Gefäße in Nord- und Mitteleuropa während der Bronze- und Eisenzeit. Studien zu den Gesichtsurnen. Kontaktzonen, Chronologie und sozialer Kontext. Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa 7 (Bonn 2012).
- Koch 2006*: J. K. Koch, Der Wagen und das Pferdegeschirr aus dem späthallstattzeitlichen Fürstengrab von Eberdingen-Hochdorf (Kr. Ludwigsburg). Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 89 (Stuttgart 2006).
- Kossack 1954*: G. Kossack, Studien zum Symbolgut der Urnenfelder- und Hallstattzeit Mitteleuropas. Römisch-Germanische Forschungen 20 (Berlin 1954).
- Krauße 1992*: D. Krauße, Treibstachel und Peitsche. Bemerkungen zur Funktion hallstattzeitlicher Stockbewehrungen. Archäologisches Korrespondenzblatt 22, 1992, 515–523.
- Kytlicová 2007*: O. Kytlicová, Jungbronzezeitliche Hortfunde in Böhmen. Prähistorische Bronzefunde 20.12 (Stuttgart 2007).

- Metzner-Nebelsick 2002*: C. Metzner-Nebelsick, Der „Thrako-Kimmerische“ Formenkreis aus der Sicht der Urnenfelder- und Hallstattzeit im südöstlichen Pannonien. *Vorgeschichtliche Forschungen* 23 (Rahden/Westf. 2002).
- Milcent 2015*: P.-Y. Milcent, Bronze Objects for Atlantic Elites in France and Beyond (Thirteenth to Eighth Century BC). In: F. Hunter/I. Ralston (Hrsg.), *Scotland in Later Prehistoric Europe. Actes de la conférence internationale d'Edimbourg, 19–21 septembre 2008* (Edinburgh 2015) 19–46.
- Milcent/Leroy 2003 (2004)*: P.-Y. Milcent/D. Leroy, Le dépôt à éléments de char du Bronze final d'Onzain (Loir-et-Cher, Centre, France). *Présentation préliminaire. Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 50.1, 2003 (2004), 207–230.
- Müller-Karpe 1956*: H. Müller-Karpe, Das urnenfelderzeitliche Wagengrab von Hart a. d. Alz, Oberbayern. *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 21, 1956, 46–75.
- Pankau 2013*: C. Pankau, Neue Forschungen zu den Wagengräbern der Hart an der Alz-Gruppe. In: L. Husty/K. Schmotz (Hrsg.), *Vorträge des 31. Niederbayerischen Archäologentages* (Rahden/Westf. 2013) 113–147.
- Pankau 2013 (2015)*: C. Pankau, Das spätbronzezeitliche Wagengrab von Königsbronn (Lkr. Heidenheim). *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 60.1, 2013 (2015), 1–103.
- Pare 1987*: C. F. E. Pare, Der Zeremonialwagen der Bronze- und Urnenfelderzeit. Seine Entstehung, Form und Verbreitung. In: *Römisch-Germanisches Zentralmuseum* (Hrsg.), *Vierrädrige Wagen der Hallstattzeit. Untersuchungen zu Geschichte und Technik. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 12 (Mainz am Rhein 1987) 25–67.
- Pare 1992*: C. F. E. Pare, *Wagons and Wagon-Graves of the Early Iron Age in Central Europe* (Oxford 1992).
- Pare 2004*: C. F. E. Pare, Die Wagen der Bronzezeit in Mitteleuropa. In: M. Fansa/S. Burmeister (Hrsg.), *Rad und Wagen. Der Ursprung einer Innovation. Wagen im Vorderen Orient und Europa. Ausstellungskatalog Oldenburg. Beiheft der Archäologischen Mitteilungen aus Nordwestdeutschland* 40 (Mainz am Rhein 2004) 355–372.
- Pätzold/Uenze 1963*: J. Pätzold/H. P. Uenze, Vor- und Frühgeschichte im Landkreis Griesbach. *Kataloge der Bayerischen Staatssammlung München* 6 (Kallmünz/Opf. 1963).
- Petrescu-Dîmbovița 1978*: M. Petrescu-Dîmbovița, Die Sicheln in Rumänien mit Corpus der jung- und spätbronzezeitlichen Horte Rumäniens. *Prähistorische Bronzefunde* 18.1 (München 1978).
- Reim 1974*: H. Reim, Die spätbronzezeitlichen Griffplatten-, Griffdorn- und Griffangelschwerter in Ostfrankreich. *Prähistorische Bronzefunde* 4.3 (München 1974).
- Reim 1981*: H. Reim, Ein Brandgrab der älteren Urnenfelderkultur von Gammertingen, Kreis Sigmaringen. *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 6, 1981, 121–140.
- Schauer 1995*: P. Schauer, Eine späturnenfelderzeitliche Wagenbronze aus der Maas zwischen Montcy-Saint-Pierre, Com. Charleville-Mézières und Charleville-Mézières, Dép. Ardennes, Champagne. In: A. Jockenhövel (Hrsg.), *Festschrift für Hermann Müller-Karpe zum 70. Geburtstag* (Bonn 1995) 297–309.
- Schöbel 1996*: G. Schöbel, Siedlungsarchäologie im Alpenvorland IV. Die Spätbronzezeit am nordwestlichen Bodensee. *Taucharchäologische Untersuchungen in Hagnau und Unteruhldingen 1982–1989. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 47 (Stuttgart 1996).
- Schönfelder 2002*: M. Schönfelder, Das spätkeltische Wagengrab von Boé (Dép. Lot-et-Garonne). *Studien zu Wagen und Wagengräbern der jüngeren Latènezeit. Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 54 (Mainz am Rhein 2002).
- Schönfelder 2010*: M. Schönfelder, Die Wagen von Dejbjerg. Import, Umwandlung und Anregung. In: E. Jerem/M. Schönfelder/G. Wieland (Hrsg.), *Nord-Süd, Ost-West. Kontakte während der Eisenzeit in*

- Europa. Akten der Internationalen Tagungen der AG Eisenzeit in Hamburg und Sopron 2002. *Archaeologia* 17 (Budapest 2010) 257–268.
- Schovsbo 2010*: P. O. Schovsbo, Dejbjergvognene. Keltiske impulser i førromersk jernalder. *Jysk Arkæologisk Selskabs skrifter* 74 (Højbjerg 2010).
- Schütz 2006*: C. Schütz, Das urnenfelderzeitliche Gräberfeld von Zuchering-Ost, Stadt Ingolstadt. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte A 90 (Kallmünz/Opf. 2006).
- Schütz-Tillmann 1997*: C. Schütz-Tillmann, Das urnenfelderzeitliche Grabdepot von Münchsmünster, Lkr. Pfaffenhofen a. d. Ilm. *Germania* 75.1, 1997, 19–44.
- Trachsel 2004*: M. Trachsel, Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie der Hallstattzeit. *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 104 (Bonn 2004).
- Uenze 2010*: H. P. Uenze, Neues zu einem alten Fund. Nachträge zum Grabfund von Axtbrunn („Pichl“), Lkr. Aichach-Friedberg. *Bayerische Vorgeschichtsblätter* 75, 2010, 69–87.
- Vinski-Gasparini 1973*: K. Vinski-Gasparini, Kultura polja sa žarama u sjevernoj Hrvatskoj. Die Urnenfelderkultur in Nordkroatien. *Monografije/Filozofski fakultet* 1 (Zadar 1973).
- Vosteen 1999*: M. U. Vosteen, Urgeschichtliche Wagen in Mitteleuropa. Eine archäologische und religionswissenschaftliche Untersuchung neolithischer bis hallstattzeitlicher Befunde. *Freiburger Archäologische Studien* 3 (Rahden/Westf. 1999).
- Willroth 1997*: K.-H. Willroth, Prunkbeil oder Stoßwaffe, Pfriem oder Tätowierstift, Tüllengerät oder Treibstachel? Anmerkungen zu einigen Metallobjekten der älteren nordischen Bronzezeit. In: C. Becker/M. L. Dunkelman/C. Metzner-Nebelsick/H. Peter-Röcher/M. Roeder/B. Teržan, (Hrsg.), *Chronos. Festschrift für Bernhard Hänsel. Internationale Archäologie Studia honoraria* 1 (Espelkamp 1997) 469–495.
- Winghart 1993*: S. Winghart, Das Wagengrab von Poing, Lkr. Ebersberg, und der Beginn der Urnenfelderzeit in Südbayern. In: H. Dannheimer/R. Gebhard (Hrsg.), *Das keltische Jahrtausend. Ausstellungskataloge der Prähistorischen Staatssammlung* 23 (Mainz am Rhein 1993) 88–93.