

Zu den Gewässerfunden der älteren Urnenfelderzeit in Süddeutschland

Frank Falkenstein
Heidelberg

Metallfunde aus Gewässern stellen eine reizvolle, aber schwierig zu erforschende Kulturerscheinung der Bronzezeit dar. Denn durch Zufall und unplanmäßig geborgen, begegnen uns die Funde aus Flüssen und Mooren oftmals als aus dem Befundzusammenhang herausgelöste Einzelstücke. Die zerstreute Quellenlage mag ein Grund dafür sein, dass erst in der 2. Hälfte des 20 Jahrhunderts die diachrone Erforschung der Gewässerfunde auf eine systematische Grundlage gestellt wurde. Als richtungsweisend gelten hier vor allem die Studien W. Torbrügges, der insbesondere die Flussfunde als eigenständige Denkmälergruppe klassifizierte und kulturhistorisch deutete.¹ Für Süddeutschland folgten Materialstudien zu den Flussfunden aus Teilstücken der Gewässersysteme von Rhein² und Donau³. Zudem wurden für manche Regionen auch die Moorfund systematisch erfasst und vorgelegt.⁴ In jüngerer Zeit beschäftigte sich vor allem S. Hansen mit dem Phänomen der bronzezeitlichen Gewässerfunde im überregionalen Vergleich.⁵

Mögliche Ursachen für eine Verfrachtung von Bronzegegenständen in Gewässer sind vielfältig. So können Waffen, Geräte und Schmuck aus Siedlungen und Gräbern abgeschwemmt und in Flusssedimente eingelagert werden. Zu erwarten sind zudem Verlustfunde beim Überschreiten oder Befahren von Gewässern sowie bei kriegerischen Auseinandersetzungen. Doch dürften Faktoren dieser Art nur einen geringen Fundniederschlag mit uneinheitlichem Fundbild zur Folge haben. Für wiederkehrende oder auffällige Fundmuster, wie sie für die Bronzezeit immer wieder beobachtet werden, favorisiert die jüngere Forschung einhellig sakrale Ursachen: freiwillige, aber reglementierte Versenkungen von Wertgegenständen als Opfer- und Weihegaben oder als Ausstattung für das Jenseits.⁶

In diesem Beitrag werden die älterurnenfelderzeitlichen Gewässerfunde aus Süddeutschland im Hinblick auf die Einzelaspekte Typenspektrum, Zeitstellung, Gewässerart, Verbreitung und Zustand mit dem Ziel analysiert, die zugrunde liegenden Versenkungsstrukturen herauszuarbeiten und zu interpretieren.

Hierzu werden die in der einschlägigen Fachliteratur greifbaren Bronzefunde (512 Fundeinheiten) der Zeitstufen Bz C2, Bz D und Ha A in einer Datenbank codiert und in Diagrammen ausgewertet.

Einlagerungs- und Fundbedingungen

Eine konkrete Ansprache der Gewässerfunde ist aufgrund der besonderen Einlagerungs-, Überlieferungs- und Auffindungsbedingungen generell problematisch. Mehr als bei anderen Befundarten ist hier deshalb eine Trennung zwischen dem Einlagerungsmilieu zur Zeit der Deponierung und dem Bodenmilieu während der Auffindung notwendig.⁷ Eine Unsicherheit besteht in der Gewässerform selbst, die sich in dem über dreitausendjährigen Zeitraum seit dem Deponierungszeitpunkt grundlegend gewandelt haben kann,⁸ denn Gewässer verkörpern ein äußerst dynamisches Element des Oberflächenreliefs. Unter den natürlichen Umweltbedingungen des Holozäns verlagern Bäche und Flüsse innerhalb der Täler beständig ihren Verlauf. Je nach dem Abflußregime im Ober- oder Unterlauf kann Material abgetragen oder aufsedimen-

¹ Torbrügge 1960; Torbrügge 1970/71; Torbrügge 1996.

² Zimmermann 1970; Dehn 1972; Wegner 1976; Janssen 1982; Weber 1995; Sperber 2003.

³ Erbach-Schönberg 1985; Pollack 1986.

⁴ Kubach 1980; Knitl 2003.

⁵ Hansen 1991; Hansen 1994; Hansen 1997; Hansen 2000.

⁶ RGA 9, 263–276 s. v. Flußfunde (G. Wegner); Sperber 2003, 278; Hansen 1997; Hansen 2000.

⁷ RGA 5, 321 s. v. Depotfund, Hortfund (H. Geißlinger).

⁸ Driehaus 1968, 40; Torbrügge 1960, 17 ff.; Torbrügge 1970/71, 20; Kubach 1980, 257 f.; Wegner 1976, 21; RGA 5, 321 s. v. Depotfund, Hortfund (H. Geißlinger); RGA 9, 264 ff. s. v. Flußfunde (G. Wegner).

tiert werden. Durch Verzweigung und Mäandrierung entstehen neue Flussabschnitte, während Altarme verlanden. Stehende Gewässer können mit den natürlichen Schwankungen des Wasserspiegels ihre Flächenausdehnung beträchtlich verändern. Wegen der latenten Sedimentation und Torfbildung neigen Flachwasserzonen in Seen und Altarmen zur Verlandung. Umgekehrt können aus ehemaligen Trockenbodenzenen neue Sumpf- oder Moorgebiete entstehen.⁹ Archäologische Funde können demnach durch Gewässer freigespült, transportiert und in Sedimente eingebettet werden. Es ist zwar prinzipiell möglich, den ehemaligen Zustand des Gewässers als Fluss, Altarm, See, Moor usw. mittels Sedimentuntersuchungen zu rekonstruieren, doch werden viele Bronzefunde aus einem unzugänglichen Fundkontext unterhalb des heutigen Grundwasserspiegels zutage befördert, der sich einer sedimentologischen Ansprache entzieht.

Ein weiteres Problem liegt in dem Zufallscharakter ihrer Auffindung, der eine *in situ*-Bergung oder nachträgliche Untersuchung des Fundmilieus oft unmöglich macht. So werden Metallgegenstände bei der Kies- oder Torfgewinnung und bei Drainagearbeiten in der Regel erst dann entdeckt, wenn der Sedimentverband bereits zerstört ist.¹⁰

Die Bestimmung eines Metallgegenstands als Gewässerfund bezieht sich deshalb gewöhnlich auf mehr oder weniger zuverlässige Beobachtungen zum Fundmilieu und auf Merkmale der Funde selbst. So können Bronzegegenstände eine charakteristische Wasser- bzw. Moorpatina aufweisen oder unpatiniert auftreten und durch die langzeitige Lage in einem Flussbett in kennzeichnender Weise abgerieben sein.¹¹

Fundmuster

Im Gegensatz zu den Gräbern und Siedlungen entziehen sich die Bronzefunde aus Gewässern weitgehend einer flächenhaften Erfassung und systematischen Bergung. So verwundert es nicht, wenn sie als isolierte Zufallsfunde ans Tageslicht gelangen. Ihre Entdeckung steht dabei oft im Zusammenhang mit wasserbaulichen Maßnahmen wie Hafenausbaggerungen, Flussbegradigungen und Entwässerungen.¹² Dabei kommen an manchen Flussabschnitten und in bestimmten Moorzonen die Bronzefunde in auffällig gehäufter Zahl zum Vorschein. Namhaftes Beispiel sind die Donauschnellen bei St. Nikola und Grein in Oberösterreich, wo aus Felsspalten, an den Ufern und aus dem Donauschlamm in großer Zahl spätbronzezeitliche Waffen und Geräte geborgen wurden.¹³ Zweifellos steht die besondere Häufung von Flussfunden an dem exponierten Donauabschnitt im Zusammenhang mit den natürlichen Felsformationen im Strom.¹⁴ Nicht weniger eindrucksvoll sind die Funde aus dem Inn bei Töging in Bayern, wo bei Niedrigwasser aus dem trocken gefallenen Flussbett immer wieder Metallgegenstände der Bronze- und Eisenzeit gehoben wurden. Möglicherweise befand sich hier in der Urgeschichte ein wichtiger Flussübergang, an dem sich rituell versenkte und verlorene Gegenstände im Flussbett vermischtten.¹⁵ Doch nicht nur im Flusssystem der Donau sind Fundhäufungen greifbar. Auch aus verschiedenen Abschnitten des „Rheins bei Mainz“ kamen bei Baggerarbeiten in großer Zahl Bronzen aus dem Flusskies zutage. Anscheinend wurden hier auf einer mindestens 14 km langen Flussstrecke von der Mittel- bis in die Spätbronzezeit immer wieder Bronzegegenstände versenkt.¹⁶

Daneben können Metallgegenstände auch gehäuft in Mooren angetroffen werden. So wurden etwa in dem Toorfmoo von Ellmosen in Oberbayern unweit des Niederungsrandes mehrere Nadeln im Abstand von wenigen Metern entdeckt.¹⁷ Die typologisch älteste Nadel aus der frühen Mittelbronzezeit wurde in größerer Tiefe der Torfablagerungen angetroffen als die jüngeren Nadeln aus der entwickelten Mittelbron-

⁹ RGA 12, 30–36 s. v. Gewässer (H. Jäger); RGA 20, 216–222 s. v. Moore (F. Bittmann).

¹⁰ Driehaus 1968, 49 f.; Stein 1976, 91 ff.

¹¹ Hansen 1991, 170; RGA 9, 264 s. v. Flußfunde (G. Wegner); Sperber 2003, 278.

¹² Hansen 1991, 167 f.; Hansen 2000, 38 ff.; 45 f.

¹³ Erbach 1985, Taf. 51–56; Erbach 1986, 38 ff. Nr. 121–178; Pollack 1986, 1 ff.

¹⁴ Torbrügge 1970/71, 20 f. Beil. 7,1.

¹⁵ Torbrügge 1960, 17 ff.

¹⁶ Wegner 1976.

¹⁷ Müller-Karpe 1959, Taf. 196A,1–9; Knitl 2003, 18; 24.

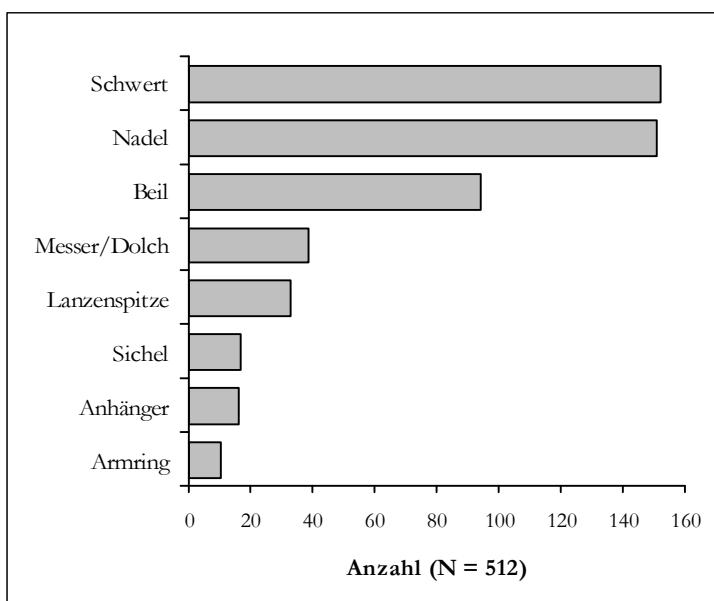


Abb. 1 Verteilung von Bronzeformen auf die süddeutschen Gewässerfunde. Bz C bis Ha A.

tieren sie doch offenbar nur einen Ausschnitt des bronzezeitlichen Typenrepertoires, wie es aus Gräbern, Siedlungen und Depotfunden entgegentritt. Unter den hier einbezogenen Gewässerfunden dominieren mit Abstand die Nadeln, Schwerter und Beile (Abb. 1). Die nächst häufigeren Gegenstandstypen – Lanzen spitzen und Messer/Dolche – machen nur noch einen Bruchteil aus. Deutlich seltener, aber durchaus noch regelhaft gefunden werden Sicheln und spezifisch weiblicher Trachtschmuck wie Anhänger und Armringe. Weitere älterurnenfelderzeitliche Gegenstandstypen werden in so geringen Mengen in süddeutschen Gewässern angetroffen, dass sie bei einer quantitativ-statistischen Betrachtung nicht relevant erscheinen. Zu diesen marginalen Fundtypen gehören Pfeilspitzen, Schutzwaffen, Metallgefäße, Fibeln, Zaumzeug und Werkzeuge des Metallhandwerks.

Im Vergleich zu der mannigfachen Typengesellschaft an Bronzen in den Gräbern von Männern und Frauen fassen wir mit den Gewässerfunden ein deutlich eingeschränktes und verschobenes Typenspektrum.¹⁸ So kommen etwa Armringe als abakter Bestandteil weiblichen Körperschmucks in den Gräbern als Gewässerfunde kaum vor. Besonders zahlreich in Gewässern sind hingegen die von Männern und Frauen gleichermaßen getragenen Nadeln, die hier aber offenbar als aus dem Kontext der Tracht gelöst auftreten und vielleicht versenkte Kleidungsstücke verkörpern.¹⁹ Besonders gut repräsentiert ist die Waffen ausstattung der Männer. So fassen wir – mit Ausnahme von Pfeilspitzen und Schutzwaffen – die Waffenformen in größerer Anzahl. Doch ist im Vergleich zur Grabausstattung das Schwert stark überrepräsentiert, Messer und Dolch erscheinen hingegen unterrepräsentiert.²⁰ Hieraus könnte geschlossen werden, dass Waffen nicht in Form ganzer Ausrüstungen, sondern als bewusst ausgewählte Einzelstücke in die Gewässer gelangten. Diese Auffassung stützt auch die Beobachtung, dass das Rasiermesser als typischer und häufiger Ausrüstungsgegenstand des Mannes in Gewässern praktisch fehlt.

Andererseits muss die Fundstatistik vor dem Filter der variierenden Auffindungswahrscheinlichkeiten gesehen werden, wonach Gegenstände mit abnehmender Größe im Fundspektrum zunehmend unterrepräsentiert erscheinen.²¹ Dieser Auffindungsfilter könnte z. B. die verschwindend geringe Zahl von Pfeilspitzen aus Gewässern erklären, aber wohl kaum das weitgehende Fehlen von Rasiermessern. Ebenfalls

ze- und Spätbronzezeit. Offenbar wurde über eine lange Generationenfolge hinweg dieselbe Uferstelle des verlandenden Gewässers aufgesucht, um dort Nadeln zu entäußern. Bezeichnend, wenn auch schlecht dokumentiert, ist der Fundkomplex aus den Torfmooren bei „Eschollbrücken“ in Südhessen. Dort wurden beim Torfgraben in großer Zahl Nadeln und vereinzelt Geräte der Mittel- bis Spätbronzezeit geborgen.¹⁸ Auch wenn die näheren Fundumstände meist unbekannt sind, lässt die Häufung von Bronzen in der Region eine Jahrhundertlang geübte Deponierungs sitte vermuten.

Typenspektrum der Bronzefunde

Obwohl Metallgegenstände aus Gewässern in großer Zahl vorliegen, repräsentieren

¹⁸ Herrmann 1966, 158 Nr. 556 Taf. 216A; Kubach 1980, 214 ff.

¹⁹ Driehaus 1968, 48 f.; Erbach-Schönberg 1985, 163 f. mit Abb. 1.

²⁰ Schauer 1993, 388.

²¹ RGA 9, 268 f. s. v. Flußfunde (G. Wegner).

²² Torbrügge 1960, 17; Torbrügge 1970/71, 22 ff.; RGA 9, 265 s. v. Flußfunde (G. Wegner).

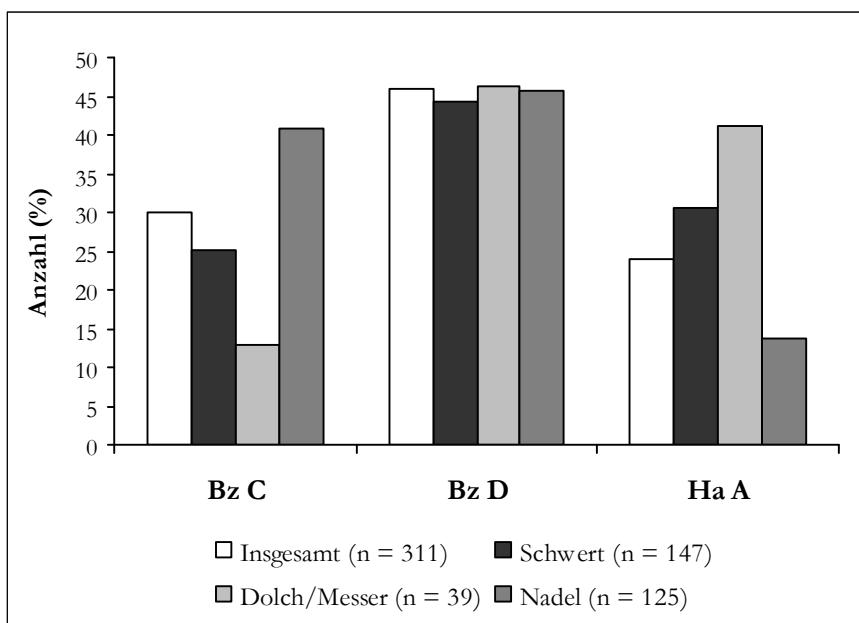


Abb. 2 Gewässerfunde. Verteilung ausgewählter Funktionstypen auf Zeitstufen.

nicht durch die Auffindungsbedingungen erklärbar ist das krasse Missverhältnis zwischen einer Vielzahl von spätbronzezeitlichen Beilen aus Flüssen und ihrer Abwesenheit in den zeitgleichen Gräbern.²³

Zeitliche Verteilung der Bronzefunde

Bei dem Versuch, das Deponierungsverhalten der Mittel- bis Spätbronzezeit in der zeitlichen Abfolge darzustellen, stoßen wir auf das Problem, dass ein Großteil der Funde, insbesondere Beile, Sicheln und Lanzenspitzen, sich zeitlich nicht fein genug differenzieren lassen.²⁴ Deshalb stützt sich die folgende Auswertung auf die chronologisch sensibleren Typen der Schwerter, Messer/Dolche und Nadeln. Da das Messer den Dolch im Verlaufe der Jungbronzezeit ablöste, werden die beiden Formen als ein Funktions- typ behandelt. Berücksichtigt werden die dem Stufenraster Bz C – Bz D – Ha A zuweisbaren Funde.

Im vorliegenden Diagramm sind mehrere, sich überlagernde Tendenzen zu beobachten (Abb. 2). Auf den ersten Blick ist eine dem Anschein nach massive temporäre Zunahme der Gewässerfunde in der spätbronzezeitlichen Stufe Bz D festzustellen, die alle drei Funktionstypen in ähnlicher Weise betrifft. So wird die Versenkung von annähernd der Hälfte der hier verzeichneten Gegenstände in Bz D datiert.

Gegen eine solche Interpretation könnte der Einwand erhoben werden, dass anhand der absoluten Zahl von Gewässerfunden alleine nicht auf die Deponierungsrate (Anzahl pro absoluter Zeiteinheit) innerhalb einer Stufe geschlossen werden darf. Tatsächlich müssen für die Stufen Bz C, Bz D und Ha A unterschiedliche Zeiträume zwischen 100 und 150 Jahren vorausgesetzt werden, die trotz mancher Bemühungen noch immer nicht mit der gewünschten Genauigkeit und Zuverlässigkeit bemessen werden können.²⁵

Diesem Einwand können allerdings die diachronen Ergebnisse regionaler und lokaler Studien entgegen gehalten werden. So lässt sich in den oberbayerischen Moorgebieten eine enorme zyklische Zu- und Abnahme der Moorfunde zwischen der Stufe Bz B und Ha A feststellen, deren Kulmination in Bz D nicht alleine mit einer mutmaßlich größeren Zeitspanne innerhalb des gegebenen Spielraums erklärbar erscheint.²⁶ Ein vergleichbares Übergewicht an Funden der Stufe Bz D ist in den Flüssen Oberösterreichs

²³ RGA 9, 269 s. v. Flußfunde (G. Wegner).

²⁴ Zimmermann 1970, 57.

²⁵ Sperber 1987; Harding 1991; Randsborg 1991; Schopper 1996; Della Casa/Fischer 1997; Mäder/Sormaz 2000.

²⁶ Knitl 2003, 12 Abb. 2.

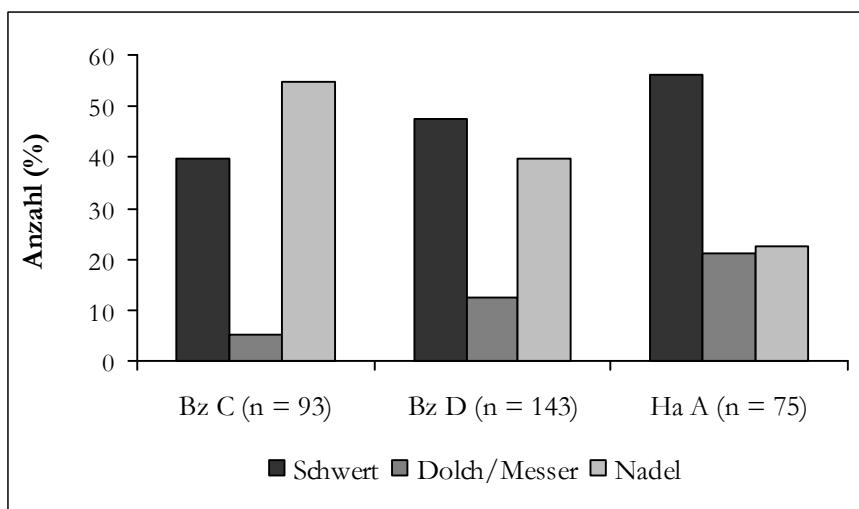


Abb. 3 Verteilung ausgewählter Bronzetypen innerhalb der Zeitstufen.

evident.²⁷ Die Moorfunde der südhessischen Oberrheinebene präsentieren eine ähnlich markante Entwicklung, deren Gipfel jedoch nach Ha A1 verschoben ist.²⁸ Im Gegensatz hierzu nimmt an dem ebenfalls am Oberrhein gelegenen Versenkungsplatz Roxheim-Silbersee die Fundmenge erst im Verlaufe von Ha A sprunghaft zu, um in der Stufe Ha B zu kulminieren.²⁹ Es darf deshalb davon ausgegangen werden, dass in manchen Ritualgebieten in der Stufe Bz D die Deponierungstätigkeit stark anschwillt, um noch innerhalb der Stufe Ha A wieder abzuflauen.

Darüber hinaus fassen wir in dem dreistufigen Zeitraster gegenläufige Deponierungstendenzen insbesondere bei Nadeln und Dolch/Messer. Während die Nadelfunde in Ha A drastisch zurückgehen, nimmt die Anzahl des Funktionstyps Messer/Dolch im Vergleich zur Stufe Bz C signifikant zu. Die Gegenüberstellung der Fundzahlen von Bz C und Ha A belegt demnach einen signifikanten Wandel der Niederlegungsgewohnheiten, wobei aber die Sitte, Bronzegegenstände in Gewässern zu versenken, kontinuierlich ausgeübt wurde.

Um diese relativen Verschiebungen im Deponierungsverhalten möglichst unverzerrt darzustellen, wurde als nächstes das Häufigkeitsverhältnis von Schwert, Messer/Dolch und Nadel innerhalb der einzelnen Perioden nebeneinander gestellt (Abb. 3). Die zuvor beobachteten Tendenzen kommen hier noch klarer zum Ausdruck: In der Stufe Bz C dominieren Nadeln im Vergleich zu Schwertern und Dolchen, doch verringert sich ihr Anteil zu Bz D und Ha A drastisch. Zur gleichen Zeit nimmt die Zahl der Deponierungen von Dolch/Messer von niedrigem Niveau aus leicht, aber kontinuierlich zu. Obwohl Schwerter bereits in der Periode C häufig in die Gewässer gelangten, vergrößert sich ihr Anteil noch einmal linear, so dass sie in Ha A mit großem Abstand den häufigsten der drei Funktionstypen bilden.

Von der Mittel- zur Spätbronzezeit sind also graduelle, aber durchaus charakteristische Veränderungen in den Niederlegungsgewohnheiten fassbar. Die Nadel, in der Mittelbronzezeit noch Hauptdeponierungsobjekt in Gewässern, verliert im Verlaufe der Spätbronzezeit rasant an Bedeutung, bis sie in der Stufe Ha A nur noch marginalen Stellenwert einnimmt. Diese Entwicklung verläuft ungefähr parallel zum Bedeutungsverfall der Nadel in der Tracht. So bilden von der jüngeren Hügelgräberzeit (Bz C) bis in die frühe Urnenfelderzeit (Bz D) hypertrophe Nadeln einen wichtigen Bestandteil der Frauentracht. Mit Beginn der entwickelten Urnenfelderzeit (Ha A) verlieren die Nadeln wohl in Konkurrenz zur Fibel an repräsentativem Wert und werden zunehmend zu funktionalen Typen zurückgebildet.³⁰ Darüber hinaus ist jedoch

²⁷ Pollack 1986, 57.

²⁸ Kubach 1980, 237 ff. u. Abb. 4.

²⁹ Sperber 2003, 283 Abb. 233.

³⁰ Kubach 1977, Taf 131; Betzler 1974, 3 ff. Taf. 90.

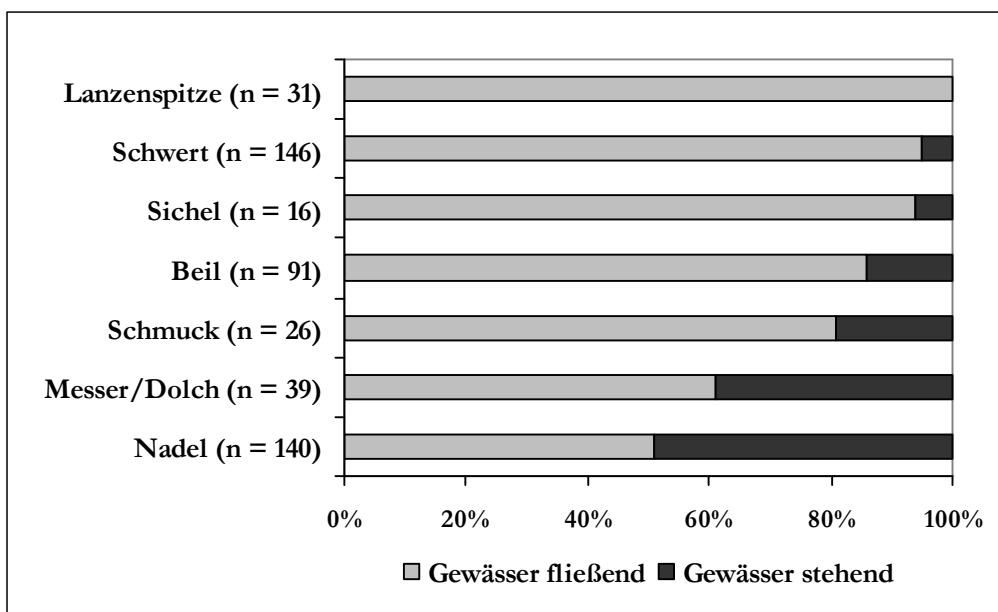


Abb. 4 Verteilung der Funktionstypen auf die Gewässerart.

immer wieder mit lokalen Deponierungstraditionen zu rechnen, die den allgemeinen Trend konterkarieren.³¹

Die hier konstatierte Bedeutungszunahme von Waffen, insbesondere des Schwertes, als charakteristisches Deponierungsobjekt in den Stufen Bz C bis Ha A repräsentiert dabei nur einen Ausschnitt eines zyklischen, sich über die gesamte Mittel- und Spätbronzezeit erstreckenden Wandels von komplexen Ritualregeln. Wie L. Sperber unlängst herausstellte, besteht hierbei ein auffällig komplementäres Verhältnis zwischen dem sukzessiven Verschwinden der Schwerter aus der Grabausstattung und der Zunahme von Schwertdeponierungen in Gewässern. Eine Entwicklung, die in der älteren Stufe Ha B ihren Höhepunkt erreicht und sich am Ende der Urnenfelderzeit umkehrt.³²

Gewässerart

Die gezielte Auswahl von Nadeln, Schwertern, Beilen, Sicheln und anderen Gegenstandstypen zum Zwecke der Versenkung in einem Gewässer lässt auf ein besonderes, auf die Gegenstände bezogenes Symbol- system schließen, dessen Inhalt uns leider verborgen bleibt. Aus diesem Grunde wäre es denkbar, dass auch mit den verschiedenen Gewässerarten unterschiedliche Vorstellungen verknüpft waren. Das genaue Erscheinungsbild eines Gewässers zur Zeit einer Deponierung muss in den meisten Fällen unbekannt bleiben. Doch erlauben die Fundangaben eine Unterscheidung von „fließendem“ und „stehendem“ Gewässermilieu. So werden Bronzen aus dem Niederungsbereich von Flüssen und Bächen als Funde aus Fließgewässern, Gegenstände aus Seen und abflusslosen Feuchtgebieten hingegen als Funde aus Stillgewässern klassifiziert. Die Bestimmung der Gewässerart bezieht sich also auf deren rekonstruierten Zustand zur Zeit der Niederlegung. Deshalb unterscheidet sich diese Terminologie in manchen Fällen von den im Fachschrifttum gerne verwendeten Bezeichnungen „Flussfund“ und „Moorfund“ bzw. „Feuchtbodenfund“, welche gewöhnlich das rezente Fundmilieu bezeichnen.³³ Zwar können pauschale Bestim-

³¹ Sperber 2003, 288 Abb. 244.

³² Ebd. 289 Abb. 245.

³³ Torbrügge 1960, 37; Torbrügge 1970/71, 7 ff.; 80 ff.; 83 ff.; Kubach 1980, 190; Koschik 1981, 64 ff.; 67 ff.; Zimmermann 1970, 53 ff.; Hansen 1991, 178 f.

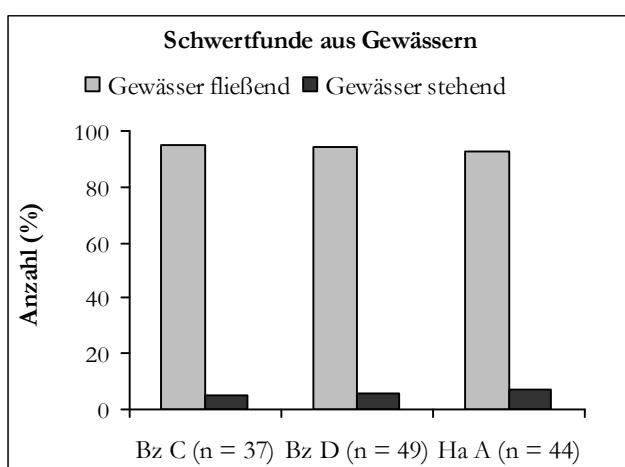


Abb. 5 Verteilung der Schwertfunde auf die Gewässerarten nach Zeitstufen.

und gut zugängliche Uferstrecken. Seen, Teiche und Moore sind indessen seltener und ungleichmäßiger über die Siedlungsgebiete verstreut, ihre versumpften und schilfbewachsenen Ufer sind zudem oft schwer zugänglich. Unter praktischen Gesichtspunkten lassen die naturräumlichen Gegebenheiten von Fließgewässern deshalb bereits eine beträchtlich höhere Zahl an Deponierungen erwarten.

Dass die Wahl des Deponierungsgewässers aber nicht alleine der Zweckmäßigkeit folgte, kann durch die ungleiche Verteilung der Gegenstandstypen auf die beiden Gewässerarten illustriert werden (Abb. 4). Auch wenn bei allen Fundtypen Fließgewässer als Deponieringsmilieu überwiegen, bestehen doch deutliche Unterschiede. Lanzenspitzen, Sicheln, Schwerter und Beile wurden fast ausschließlich in Fließgewässern entdeckt. Bronzener Trachtschmuck in Form von Armmringen und Anhängern liegt etwas darunter im Mittelfeld der Verteilung, doch wird hier die Aussagekraft durch die vergleichsweise geringe Fundzahl eingeschränkt. Bei dem Funktionstyp Messer/Dolch ist der Anteil der Funde aus stehenden Gewässern indessen auffällig hoch, lediglich die Nadeln stammen annähernd zur Hälfte aus Stillgewässern.

Ähnliche Ergebnisse wurden bereits von anderen Autoren erzielt. So machte F.-R. Herrmann darauf aufmerksam, dass in Hessen die einzeln gefundenen Schwerter der Urnenfelderzeit hauptsächlich aus Flüssen und die Nadeln zum überwiegenden Teil aus Mooren stammen.³⁵ Auch R. Dehn erzielte vergleichbare Typenverteilungen der Gewässerfunde im nordwürttembergischen Raum.³⁶

Ohne hieraus eine Gesetzmäßigkeit ableiten zu wollen, können die fast ausschließlich aus Flüssen und Bächen stammenden Bronzetypen mit der männlichen Geschlechterrolle assoziiert werden. Denn Schwerter und Lanzenspitzen stellen echte Waffen dar, die ausschließlich in Männergräbern gefunden werden.³⁷ Auch das Bronzebeil in seiner Funktion als Streitwaffe oder als Holzbearbeitungswerzeug (Rodung, Hausbau, Befestigungsbau) dürfte eng mit der sozialen Rolle des Mannes verbunden gewesen sein.³⁸ Weniger klar ist der Rollenbezug des vergleichsweise selten gefundenen Erntegerätes Sichel.³⁹

Die anderen Typen sind demgegenüber entweder unspezifisch oder können mit dem weiblichen Geschlecht verknüpft werden. Neben dem typisch weiblichen Trachtschmuck, zu dem Armmringgarnituren und Anhänger zählen,⁴⁰ finden sich Nadeln und Messer als Beigaben sowohl in den Gräbern von Männern als auch von Frauen.⁴¹

mungen dieser Art durchaus mit Fehlern behaftet sein,³⁴ doch fallen einzelne Fehlbestimmungen bei der ausschließlich statistischen Verwendung der Herkunftsdaten kaum ins Gewicht.

Zunächst einmal fällt auf, dass über drei Viertel der Bronzegegenstände aus Fließgewässern geborgen wurden (Abb. 4). Die Frage, ob dieses ungleiche Zahlenverhältnis die tatsächlichen Deponierungsgewohnheiten genau widerspiegelt oder aber auf unterschiedliche Auffindungswahrscheinlichkeiten zurückzuführen ist, kann an dieser Stelle nicht geklärt werden. Doch sind derartig ungleiche Deponierungszahlen schon durch die unterschiedliche Häufigkeit und Zugänglichkeit von stehenden und fließenden Gewässern zu erwarten.

Bäche und Flüsse sind in den besiedelten Landschaften allgegenwärtig, sie bieten lange

³⁴ Kubach 1983, 119 ff.; Kubach 1985, 180.

³⁵ Herrmann 1966, 44.

³⁶ Dehn 1972, 36 f. Abb. 7–8.

³⁷ Schauer 1987; Clausing 1999; Sperber 1999.

³⁸ Pászthory/Mayer 1998, 15 ff.

³⁹ Primas 1986, 16.

⁴⁰ Richter 1970, 7 ff.; Wels-Weyrauch 1991, 87 ff.

⁴¹ Kubach 1977, 550 ff.; Sperber 1999.

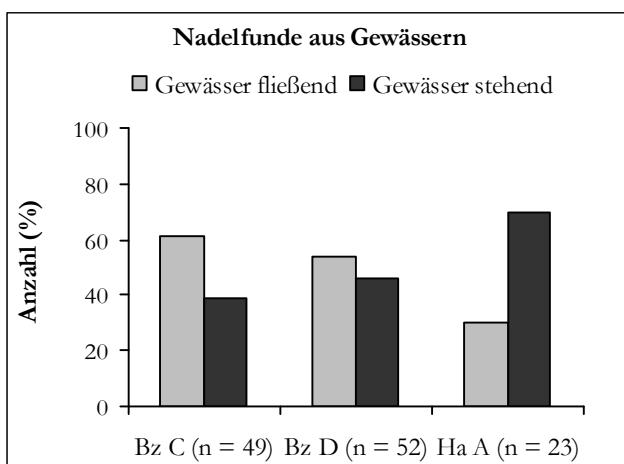


Abb. 6 Verteilung der Nadelfunde auf die Gewässerarten nach Zeitstufen.

Bach durchflossen wurde.⁴² In Seehausen am Staffelsee, Bayern, wurde ein Achtkantschwert auf dem Seegrund in etwa 10 m Tiefe und 100 m Distanz zum heutigen Ufer entdeckt.⁴³ Auch das Riegseeschwert von Stephanskirchen, Bayern, fand sich in größerer Wassertiefe von 8 m und 30 m vom Ufer des Simses entfernt.⁴⁴

Wie diese Funde vermuten lassen, müssen tiefgründige Seen, die ja in der Regel von Bächen gespeist oder durchflossen werden, nach bronzezeitlichem Verständnis den Fließgewässern hinzugerechnet werden. Es ist deshalb gut denkbar, dass Schwerter von der Mittel- bis in die Spätbronzezeit hinein praktisch ausschließlich in Gewässer versenkt wurden, die vom Menschen der Bronzezeit als „fließend“ angesehen wurden.⁴⁵ Wir fassen demnach mit den Schwertern ein spezifisches Deponierungsritual, das von der Hügelgräber- bis zur Urnenfelderzeit unverändert tradiert wurde.

Im Gegensatz zu den Schwertern lassen die Nadeln einen klaren Wandel der Deponierungsgewohnheiten erkennen (Abb. 6). In der Stufe Bz C überwiegen Nadelfunde aus Fließgewässern noch deutlich, doch nimmt ihr Anteil in Bz D spürbar ab. Der Übergang von Bz D zu Ha A markiert den Wendepunkt der Entwicklung, in der Stufe Ha A hat sich die Nadeldeponierung dann zugunsten der Stillgewässer verschoben. Die Verlagerung der bevorzugten Gewässerart in der Spätbronzezeit geht dabei einher mit einem rapiden zahlenmäßigen Rückgang der niedergelegten Nadeln, der sich auch innerhalb der Stufe Ha A fortsetzt.

Wie die Gegenüberstellung veranschaulicht, folgte die Deponierung von Schwertern und Nadeln in Gewässern verschiedenen Regeln, die wiederum einer ganz unterschiedlichen Veränderungsdynamik unterworfen waren. Während die Versenkung von prestigeträchtigen Schwertern über einen langen Zeitraum mit kanonischer Starrheit praktisch ausschließlich in Fließgewässern stattfand, wandelten sich die Deponierungsregeln für Nadeln grundlegend in Verbindung mit einem Bedeutungsverfall. Hieraus darf geschlossen werden, dass Schwert und Nadel von verschiedenen Personengruppen und zu unterschiedlichen Anlässen in Gewässern entäußert wurden.

Auch hier stellt sich jetzt die Frage, ob das regelmäßige Deponierungsverhalten in fließenden und stehenden Gewässern einem zeitlichen Wandel unterworfen war. Um dieser Fragestellung nachzugehen, werden zum einen Schwerter und zum anderen Nadeln als abundante und chronologisch sensible Gegenstandstypen zu einer exemplarischen Analyse herangezogen.

Die Verteilung der Schwerter auf die beiden Gewässerarten bleibt von der Mittel- bis in die Spätbronzezeit erstaunlich konstant (Abb. 5). So wurden von der Stufe Bz C bis Ha A Schwerter fast nur in Fließgewässern deponiert.

Manche der wenigen in „stehenden“ Gewässern versenkten Waffen stammen aus Seen. So fand sich das Riegseeschwert von Piller, Österreich, im Moorgrund eines heute verlandeten Sees, der in frühgeschichtlicher Zeit von einem

⁴² Menghin/Kneußel 1969; Krämer 1985, 18 Nr. 31.

⁴³ Torbrügge/Uenze 1965; v. Quillfeldt 1995, 48 Nr. 20 Taf. 7,20.

⁴⁴ v. Quillfeldt 1995, 110 Nr. 89A.

⁴⁵ Torbrügge 1960, 33 ff.

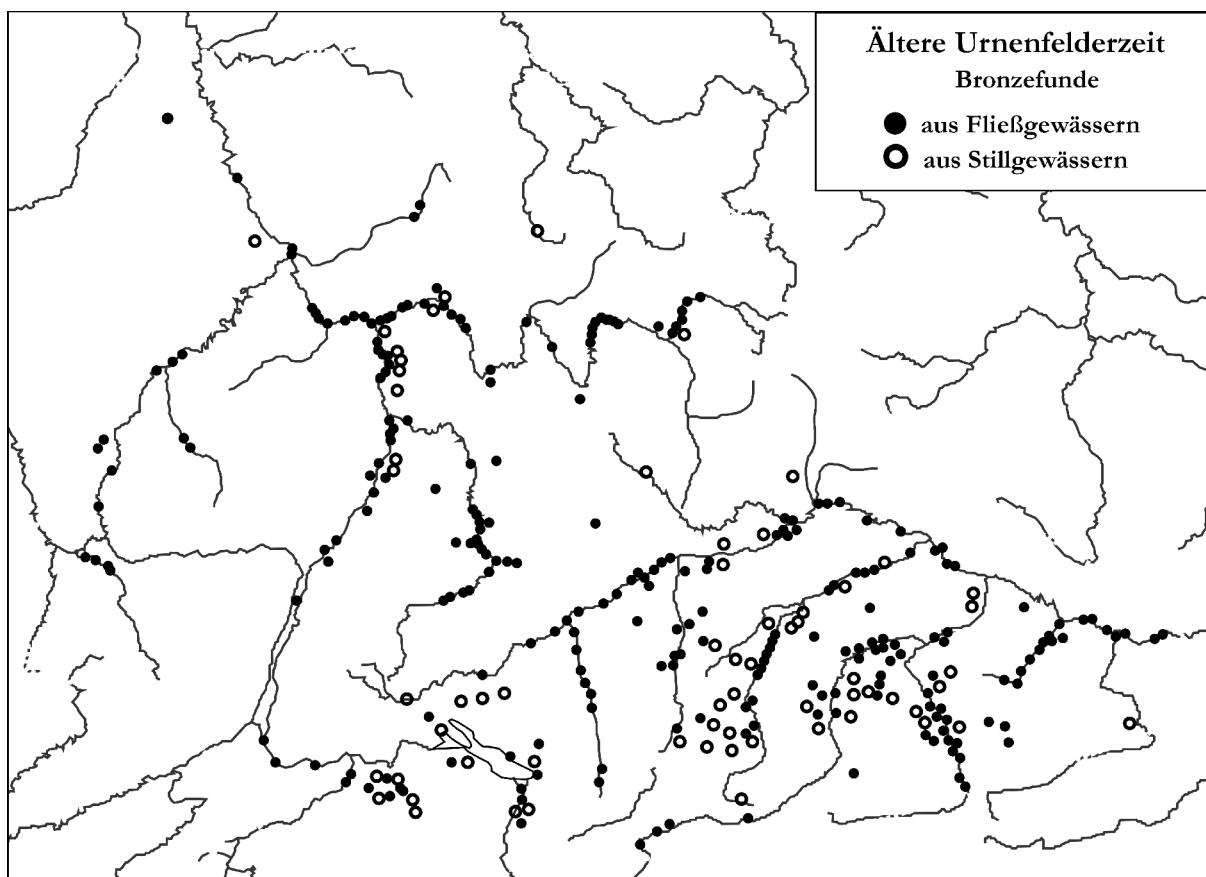


Abb. 7 Verbreitung der Gewässerfunde im Arbeitsgebiet.

Verbreitung

Die Kartierung der Gewässerfunde aus den hier erfassten Stufen Bz C, Bz D und Ha A zeigt eine weite Verbreitung im nordalpinen Kulturraum. Dabei können fundreiche Regionen klar von solchen abgesetzt werden, in denen die Bronzen in Gewässern nur vereinzelt oder gar nicht auftreten (Abb. 7).

Metallgegenstände aus Fließgewässern sind zahlreich bekannt geworden aus dem Donaulauf einschließlich der südlichen Nebenflüsse Iller, Lech, Isar, Inn, Salzach und Traun, aus der Nordschweiz und dem Bodenseegebiet, dem mittleren Neckarlauf, dem nördlichen Oberrhein und Mittelrhein, dem Moselmittellauf und dem Main. Im Vergleich hierzu treten Flussfunde am südlichen Oberrhein und an der Saar, in den Flüssen nördlich des Mains wie Lahn, Fulda, Werra und in den Fließgewässern Frankens wie Altmühl, Regnitz und Naab nur vereinzelt oder gar nicht in Erscheinung. Auffälligerweise fehlen Bronzefunde auch in den Fließgewässern der Mittelgebirgszonen weitgehend, so in den Quellgebieten und Oberläufen von Donau, Neckar, Main und Mosel.

Die Bronzen aus stehenden Gewässern sind noch ungleichmäßiger über die Siedlungslandschaften verstreut. In besonderer Dichte werden die Deponierungen in Mooren und Seen im nördlichen Alpenvorland wie der Schweiz, Oberschwaben, Ober- und Niederbayern und Oberösterreich angetroffen. Gehäuft stammen Moorfunde auch aus der nördlichen Oberrhein- und Untermainregion, darüber hinaus tauchen jedoch nur sporadisch Bronzen aus Stillgewässern auf.

Die Metallfunde aus fließenden und stehenden Gewässern weisen also ganz unterschiedliche Verbreitungsschwerpunkte auf. Während Flussfunde zumindest aus längeren Streckenabschnitten der meisten Flüsse bekannt geworden sind, konzentrieren sich die Moorfunde auf die breite Zone zwischen Alpenrand und Donau sowie die Rhein-Main-Region.

Jedoch dürfte die vorliegende Kartierung kaum die Gesamtverbreitung der Gewässerfunde in allen Landschaften authentisch widerspiegeln, sondern muss auch vor dem Hintergrund der regional variieren-

	Gebrauch				
	Insgesamt n = 269	keine Gebrauchs-spuren	leichte Gebrauchs-spuren	starke Gebrauchs-spuren	beschädigt/ repariert
Behandlung	unbehandelt	3 %	67 %	14 %	8 %
	fragmentiert		7 %		
	verbrannt		1 %		

Abb. 8 Verteilung der Gebrauchs- und Behandlungszustände von Schwertern, Beilen, Sicheln und Messern/Dolchen insgesamt.

den Auffindungsbedingungen betrachtet werden. So steht die Entdeckung von Bronzen oft in direktem Zusammenhang mit großflächigen Umwelteinwirkungen z. B. durch industrielle Kies- und Torfgewinnung oder wasserbauliche Maßnahmen.⁴⁶

Auch wenn die Gesamtverbreitung der Gewässerfunde nur von eingeschränkter Repräsentanz ist, lassen sich doch mit Vorbehalt einige allgemeine Aussagen treffen. Das Brauchtum, ausgewählte Bronzegegenstände zu bestimmten Anlässen in Gewässern zu versenken, dürfte von der Mittel- bis in die Spätbronzezeit im gesamten nordalpinen Raum bekannt gewesen sein, auch wenn es in manchen Regionen nicht praktiziert worden zu sein scheint. Eingebettet in eine überregionale Konvention zeichnen sich schemenhaft regionale und lokale Deponierungstraditionen ab, mit Unterschieden hinsichtlich der bevorzugten Gewässerart und Niederlegungsfrequenz.⁴⁷

Gebrauchszustand und Behandlung der Bronzen

Neben dem Objekttyp, der Zeitstellung und der Gewässerart bildet der Zustand der versenkten Bronzegegenstände eine wichtige Variable, die hier als letztes vorgestellt werden soll. Unterschieden werden zwei Zustandstypen, nämlich einmal der *Gebrauchszustand* und zum anderen der *Behandlungszustand*.

Der Gebrauchszustand wird an dem Abnutzungsgrad von Geräten, Waffen und Trachtteilen gemessen und gibt Hinweise auf die Intensität und Dauer der typspezifischen Verwendung. So lässt der Gebrauchszustand im günstigen Fall erkennen, ob Gegenstände unbenutzt sind, nach längerem Gebrauch oder als schadhafte Altstücke entäußert worden sind. Unterschieden werden hier die Kategorien 1. *keine Gebrauchs-spuren*, 2. *leichte oder indifferente Gebrauchs-spuren*, 3. *intensive Gebrauchs-spuren* und 4. *beschädigt, repariert, modifiziert*. Regelrechter Metallschrott wie etwa unbrauchbar gewordene Gegenstände oder Rohgüsse und Fehlgüsse treten unter den hier erfassten Gewässerfunden indessen nicht in Erscheinung.

Der Behandlungszustand beschreibt hingegen intentionelle Manipulationen an den Gegenständen, die zeitlich zwischen der typspezifischen Verwendung und der endgültigen Deponierung erfolgten. So können Gegenstände 1. *unbehandelt niedergelegt* worden sein, sie können aber ebenso 2. mit Absicht *verbogen und fragmentiert* oder 3. *dem Feuer ausgesetzt* worden sein.

Im folgenden soll der artifizielle Zustand der Gewässerfunde untersucht werden. Als exemplarische Gegenstandstypen wurden Schwert, Beil, Sichel und Messer/Dolch ausgewählt, da sie zum einen in größerer Zahl in den Gewässern auftreten und zum anderen ihre spezifische Verwendung deutliche Gebrauchsspuren

⁴⁶ Driehaus 1968, 49 ff.; Zimmermann 1970, 55 ff.; Torbrügge 1970/71, 7 ff.; Wegner 1976, 18 ff.; Kubach 1980, 197; Koschik 1981, 64; Stary 1980, 58; Kubach 1983, 133; Hansen 2000, 31 ff.

⁴⁷ Hansen 1991, 171 ff.

ren hinterlässt. Um ein Zustandsprofil der Bronzefunde zu erstellen, wird tabellarisch die Anzahl der belegten Kombinationen von Behandlungs- und Gebrauchszustand verzeichnet (Abb. 8).

Schwerter bilden die umfangreichste der zur Zustandsbestimmung herangezogenen Typengruppen. Den 119 nicht manipulierten Stücken stehen nur sechs fragmentierte und zwei angeschmolzene Exemplare gegenüber. Schwieriger ist indessen die Ermittlung des Gebrauchszustands anhand der lückenhaften Dokumentation im Fachschrifttum. Von den Schwertern, die diesbezügliche Aussagen erlauben, lassen nur zwei Stücke keinerlei Hinweise auf eine Verwendung erkennen. Der überwiegende Teil von 30 Schwertern weist indessen leichte, lediglich zwei Stücke ausgeprägte Abnutzungen auf, und fünf Schwerter können als beschädigt bzw. repariert bezeichnet werden. Doch sind alle unbehandelten, respektive vollständigen Schwerter augenscheinlich in funktionstüchtigem Zustand deponiert worden.

Ein im Vergleich zu den Schwertern ganz ähnliches Zustandsprofil bieten die schweren Bronzebeile. Hier stehen 87 vollständigen Beilen nur drei fragmentierte Stücke gegenüber. Der überwiegende Teil lässt auch hier leichte Gebrauchsspuren erkennen, wohingegen nur vereinzelt extreme Abnutzungen oder Beschädigungen festzustellen sind. Aus den gelegentlich erhaltenen Resten der hölzernen Schäftung kann geschlossen werden, dass die Beile gewöhnlich in funktionsfähigem Zustand versenkt worden sind.

Sicheln werden in wesentlich geringerer Zahl in Gewässern aufgefunden. Doch dominieren auch hier deutlich die vollständigen Stücke mit leichten, seltener massiven Gebrauchsspuren. Ähnliches gilt für die Messer/Dolche. Alle bestimmbaren Exemplare waren unbehandelt und zeigten, sofern Aussagen möglich waren, überwiegend schwache, manchmal stärkere Zeichen von Abnutzung.

Wie die zusammenfassende Tabelle (Abb. 8) illustriert, präsentieren die aus Gewässern geborgenen Schwerter, Beile, Sicheln und Messer/Dolche ein sehr charakteristisches Zustandsmuster. Auch für die hier nicht einbezogenen Bronzegrundformen sind ganz ähnliche Beschriftenheiten anzunehmen. So finden sich zwar zu den Gewandnadeln aus Gewässern in der Literatur kaum genaue Beobachtungen zum Gebrauchszustand. Doch erscheinen sie regelhaft in unbehandelter Form, d. h. vollständig und ohne intentionelle Deformationen. Wie bei den Beilen, lassen Reste des Holzschaftes in den Tüllen von Lanzenspitzen einen funktionstüchtigen Zustand zum Zeitpunkt der Deposition vermuten.⁴⁸

Über 90 % der berücksichtigten Gewässerfunde sind vollständig und ohne besondere Manipulationen deponiert worden. Nur selten lassen sich intentionelle Fragmentierung und ganz vereinzelt Feuereinwirkung nachweisen. Fast alle Gegenstände lassen Gebrauchsspuren erkennen, wobei Hinweise auf normalen Gebrauch bei weitem vorherrschen, wesentlich seltener sind hochgradige Abnutzungen und Beschädigungen belegt.

Wie die regelhaften Gebrauchs- und Behandlungsmuster von Waffen, Geräten und wahrscheinlich auch von Trachtschmuck vor Augen führen, wurden die in Gewässern zu deponierenden Bronzegegenstände nach einheitlichen Kriterien selektiert und behandelt. Gussfrische Objekte scheinen ebenso zu fehlen wie unbrauchbare Altstücke. Zur irreversiblen Niederlegung ausgewählt wurden in Funktion stehende Waffen, Geräte und Trachtstücke mit vollem Gebrauchs- und Prestigewert. Besonders im Hinblick auf die sogenannten Brucherhorste im Trockenbodenmilieu ist zu betonen, dass die in Gewässern deponierten Gegenstände vor ihrer Versenkung gewöhnlich keinen weiteren Manipulationen ausgesetzt waren, sondern in unversehrtem und vorzüglichem Zustand, z. B. Beile und Lanzen mit ihren Holzschaftungen, versenkt wurden.

Zusammenfassung und Synthese

Wie eingangs an prominenten Fundplätzen dargelegt, dürften die Bronzefunde aus Flüssen und Mooren des nordalpinen Raums keineswegs ausschließlich verlorene oder fortgespülte Gegenstände verkörpern. Vielmehr ist von einem regelhaften Ritualverhalten auszugehen, bei dem Waffen, Geräte und Trachtschmuck willentlich und ohne Absicht der späteren Bergung dem Wasser anvertraut wurden.

Trotz mancher Verzerrungen durch den Filter der Auffindungsbedingungen spricht das selektive Formenspektrum der Bronzen etwa im Vergleich zu den gleichzeitigen Grabfunden für eine reglementierte Auswahl von Gegenständen der Tracht, Bewaffnung und Werkzeugausrüstung zum Zwecke der intentio-

⁴⁸ Torbrügge 1960, 17.

nellen und irreversiblen Versenkung. Auffälligerweise dominieren hierbei mit dem männlichen Geschlecht assoziierte (Schwert, Beil, Lanze) und geschlechtsunspezifische (Messer, Nadeln) Gegenstände, wogegen typisch weibliche Attribute (Armringe, Anhänger) eher selten anzutreffen sind.

Auch wenn die allgemeine Sitte, Bronzegegenstände intentionell in Gewässern zu versenken, von der Hügelgräber- bis zur Urnenfelderkultur kontinuierlich gepflegt wurde, ist das Brauchtum doch teils einem Wandel unterworfen. So stehen etwa bei den Nadeln am Anfang und Ende des betrachteten Zeitraums deutlich abweichende Deponierungsnormen.

Wie zudem dargestellt werden konnte, war auch die gezielte Wahl der Gewässerart ein wichtiger Bestandteil des Deponierungsrituals. Augenscheinlich waren Flüsse, Bäche und tiefe Seen auf der einen sowie zuflusslose Teiche, Sümpfe und Moore auf der anderen Seite in der bronzezeitlichen Glaubenswelt mit unterschiedlichen symbolischen Begriffsinhalten besetzt. Möglicherweise spiegelt sich hierin ein duales Symbolsystem wider, in dem fließende Gewässer stärker mit dem männlichen und stehende Gewässer tendenziell mit dem weiblichen Geschlecht assoziiert waren.

Die Summe der hier herausgearbeiteten Muster stützt die Deutungen derjenigen Autoren, die in den Metalldaponierungen Versenkungsoptik an numinose Mächte sehen, zu denen die Gewässer Zugang boten. Die Wahl der Votivgaben und der Gewässerart lässt spezielle lokale und regionale Traditionsbindungen erkennen, die jedoch in überregionale Konventionen eingebettet waren.

Zur Weihung ausgewählt wurden mit strenger Regelhaftigkeit personenbezogene Waffen, Geräte und Trachtschmuck mit vollem Material-, Gebrauchs- und Prestigewert. Dies spricht für Votivgaben von Männern und Frauen an personalisierte Gottheiten, die mit der weiblichen oder männlichen Geschlechterrolle assoziiert waren.⁴⁹ Der individuelle Charakter der Weihungen, hinter denen sich mannigfache, aber wiederkehrende Motive verbergen, widerspricht dabei nicht der stereotypen Erscheinungsform des Opfers.

Wie in jüngerer Zeit namentlich Hansen im Zusammenhang mit bronzezeitlichen Deponierungspraktiken prägnant herausgearbeitet hat, bezeichnet die in der Antike und bis in die Gegenwart weit verbreitete Votivpraxis ein Vertragsverhältnis zwischen Mensch und göttlicher Macht.⁵⁰ Der Votant verpflichtet sich nach dem Prinzip des *do ut des* („ich gebe, damit du gibst“) in einem Gelübde (*votum*) zu einer bestimmten Gabe, die es bei Erfüllung seines individuellen Anliegens einzulösen gilt.

Dass die Verehrung von Flüssen und anderen Gewässern als Götter ein wichtiges Strukturmerkmal antiker Religionen ist, haben Torbrügge und Wegner bereits ausführlich dargestellt. So lassen sich im griechischen und römischen Kulturraum Fluss- und Quellgötter in großer Zahl namentlich fassen.⁵¹

Obwohl die Verehrung des Rheins als *Pater* im provinzialrömischen Kult direkte Entsprechungen in den großen Flüssen Italiens findet, könnte sie auf autochthone vorrömische Wurzeln zurückzuführen sein. Denn der römische Dichter Properz erwähnt, dass im 3. Jh. v. Chr. der König der keltischen Insubrer in Norditalien den Rhein als Stammvater seines Geschlechtes ansah.⁵² Auch wenn in Ermangelung historischer Quellen eine zeitliche Lücke zu den bronzezeitlichen Gewässerfundnissen besteht, deutet das Muster des archäologischen Fundbestands auf ganz ähnliche religiöse Vorstellungen und Opferpraktiken im nordalpinen Kulturraum.

Summary

Archaeological finds of the earlier Urnfield period in southern Germany found in wetlands (marshes, bogs, ponds, rivers etc.) were analysed with regard to the artefactual types represented, the date of the objects, the kind of wetland in which the finds were made, the finds' geographic distribution, and signs of use. A regular pattern in the manner of deposition could be discerned that was subject to a gradual change. A stable component of the deposition norm was the choice for specific bodies of water. Thereby flowing water was evidently closely associated with stereotyped male roles, while ponds and bogs were

⁴⁹ Hänsel 1997, 19 f.; Knitl 2003, 33 ff.; Kurz 1999, 96 f.

⁵⁰ Hansen 1994, 381 ff.; Hansen 1997, 29; Hansen 2000, 53 ff.

⁵¹ Torbrügge 1970/71, 95 ff.

⁵² Wegner 1976, 103.

perhaps connected with female roles. The bronze finds are therefore interpreted as being individual offerings to personified deities, who were symbolised by the respective body of water.

Literatur

- Betzler 1974: P. Betzler, Die Fibeln in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz I. PBF XIV 3 (München 1974).
- Clausing 1999: Ch. Clausing, Untersuchungen zur Sozialstruktur in der Urnenfelderzeit Mitteleuropas. In: Eliten der Bronzezeit 2. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. Monographien Römisch-Germanisches Zentralmuseum 43,2 (Mainz 1999) 319–420.
- Dehn 1972: R. Dehn, Die Urnenfelderkultur in Nordwürttemberg. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 1 (Stuttgart 1972).
- Della Casa/Fischer 1997: Ph. Della Casa/C. Fischer, Neftenbach (CH), Velika Gruda (YU), Kastanas (GR) und Trindhøj (DK) – Argumente für einen Beginn der Spätbronzezeit (Reinecke Bz D) im 14. Jahrhundert v. Chr. Prähist. Zeitschr. 72, 1997, 195–233.
- Driehaus 1968: J. Driehaus, Urgeschichtliche Opferfunde aus dem Mittel- und Niederrhein. In: H. Jankuhn (Hrsg.), Vorgeschichtliche Heiligtümer und Opferplätze in Mittel- und Nordeuropa. Bericht über ein Symposium in Reinhausen bei Göttingen in der Zeit vom 14. bis 16. Oktober 1968 (Göttingen 1970) 40–54.
- Erbach 1985: M.-C. zu Erbach, Die spätbronze- und urnenfelderzeitlichen Funde aus Linz und Oberösterreich (Tafeln). Linzer Archäologische Forschungen 14 (Linz 1985).
- 1986: –, Die spätbronze- und urnenfelderzeitlichen Funde aus Linz und Oberösterreich (Katalog). Linzer Archäologische Forschungen 15 (Linz 1986).
- Erbach-Schönberg 1985: M.-C. zu Erbach-Schönberg, Bemerkungen zu urnenfelderzeitlichen Deponierungen in Oberösterreich. Arch. Korrb. 15, 1985, 163–193.
- Hänsel 1997: B. Hänsel, Gaben an die Götter – Schätze der Bronzezeit Europas – eine Einführung. In: A. Hänsel/B. Hänsel (Hrsg.), Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas. Ausstellung Berlin. Museum für Vor- und Frühgeschichte Bestandskataloge 4 (Berlin 1997) 11–22.
- Hansen 1991: S. Hansen, Metalldeponierungen der Urnenfelderzeit im Rhein-Main-Gebiet. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 5 (Bonn 1991).
- 1994: –, Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhönental und Karpatenbecken. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 21 (Bonn 1994).
- 1997: –, Sacrificia ad flumina – Gewässerfunde im bronzezeitlichen Europa. In: A. Hänsel/B. Hänsel (Hrsg.), Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas. Ausstellung Berlin. Museum für Vor- und Frühgeschichte Bestandskataloge 4 (Berlin 1997) 29–34.
- 2000: –, Gewässerfunde im bronzezeitlichen Europa. Ein Panorama. Altertum 46, 2000, 31–62.
- Harding 1991: A. F. Harding, Rezension zu: L. Sperber, Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderzeit im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich. Proc. Prehist. Soc. 57, 1991, 234–235.
- Herrmann 1966: F.-R. Herrmann, Die Funde der Urnenfelderkultur in Mittel- und Südhessen. Römisch-Germanische Forschungen 27 (Berlin 1966).
- Janssen 1982: W. Janssen, Niederrheinische Funde der Bronzezeit aus dem Nachlaß von Rudolf Stampfuß. In: G. Krause (Hrsg.), Vor- und Frühgeschichte des unteren Niederrheins (Bonn 1982) 47–82.
- Knitl 2003: A. Knitl, Die Moorfunde der Bronze- und Urnenfelderzeit im oberbayerischen Alpenvorland. In: Beiträge zu Kult und Religion der Bronze- und Urnenfelderzeit. Materialien zur Bronzezeit in Bayern 3 (Regensburg 2003) 1–106.
- Koschik 1981: H. Koschik, Die Bronzezeit im südwestlichen Oberbayern. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte R. A – Fundinventare und Ausgrabungsbefunde 50 (Kallmünz Opf. 1981).
- Krämer 1985: W. Krämer, Die Vollgriffscherter in Österreich und der Schweiz. PBF IV 10 (München 1985).
- Kubach 1977: W. Kubach, Die Nadeln in Hessen und Rheinhessen. PBF XIII 3 (München 1977).
- 1980: –, Deponierungen in Mooren der südhessischen Oberrheinebene. Jahresber. Inst. Vorgesch. Frankfurt a. M. 1978/79 (1980), 189–310.
- 1983: –, Bronzezeitliche Deponierungen im nordhessischen sowie im Weser- und Leinebergland. Jahrb. RGZM 30, 1983, 113–159.
- 1985: –, Einzel- und Mehrfachdeponierungen und ihre Fundplätze. Arch. Korrb. 15, 1985, 179–185.
- Kurz 1999: G. Kurz, Tracht und Kleidung – die Gaben der Frauen? Anmerkungen zur Geschlechtsdifferenzierung vorrömischer Opfergaben aus dem Raum nördlich der Alpen. Fundber. Baden-Württemberg 23, 1999, 95–108.
- Mäder/Sormaz 2000: A. Mäder/T. Sormaz, Die Dendrodaten der beginnenden Spätbronzezeit (Bz D) von Elgg ZH-Breiti. Jahrb. SGUF 83, 2000, 65–78.
- Menghin/Kneußel 1969: O. Menghin/W. Kneußel, Ein Riegseeschwert vom Piller in Tirol. Bayer. Vorgeschbl. 34, 1969, 30–41.

- Müller-Karpe 1959: H. Müller-Karpe, Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Römisch-Germanische Forschungen 22 (Frankfurt 1959).
- Pászthory/Mayer 1998: K. Pászthory/E. F. Mayer, Die Äxte und Beile in Bayern. PBF IX 20 (Stuttgart 1998).
- Pollack 1986: M. Pollak, Flußfunde aus der Donau bei Grein und den oberösterreichischen Zuflüssen der Donau. Arch. Austriaca 70, 1986, 1–86.
- Primas 1986: M. Primas, Die Sicheln in Mitteleuropa I (Österreich, Schweiz, Süddeutschland). PBF XVIII 2 (München 1986).
- v. Quillfeldt 1995: I. v. Quillfeldt, Die Vollgriffscherwerter in Süddeutschland. PBF IV 11 (Stuttgart 1995).
- Randsborg 1991: K. Randsborg, Historical Implications. Chronological Studies in European Archaeology c. 2000–500 B.C. Acta Arch. (København) 62, 1991, 89–108.
- Richter 1970: I. Richter, Der Arm- und Beinschmuck der Bronze- und Urnenfelderzeit in Hessen und Rheinhessen. PBF X 1 (München 1970).
- Schauer 1987: P. Schauer, Schutz- und Angriffswaffen bronzezeitlicher Krieger im Spiegel ausgewählter Grabfunde Mitteleuropas. In: V. Furmanek/F. Horst (Hrsg.), Beiträge zur Geschichte und Kultur der mitteleuropäischen Bronzezeit. Symposium Bad Stuer 1987 (Berlin, Nitra 1990) 381–410.
- 1993: –, Naturheilige Plätze, Opferplätze, Deponierungsfunde und Symbolgut der jüngeren Bronzezeit Süddeutschlands. Archäologische Forschungen zum Kultgeschehen in der jüngeren Bronzezeit und frühen Eisenzeit Alteuropas. Ergebnisse eines Kolloquiums in Regensburg 4.–7. Oktober 1993. Regensburger Beiträge zur Prähistorischen Archäologie 2 (Regensburg 1996) 381–416.
- Schopper 1996: F. Schopper, Zu Radiokarbondatierungen mittelbronzezeitlicher bis fruhisenzeitlicher (ca. 1600–500 v. Chr.) Funde in Mitteleuropa. In: K. Randsborg (Hrsg.), Absolute Chronology. Archaeological Europe 2500–500 BC. Acta Arch. Suppl. I (København) 211–218.
- Sperber 1987: L. Sperber, Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderzeit im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich. Antiquitas R. 3,29 (Bonn 1987).
- 1999: –, Zu den Schwerträgern im westlichen Kreis der Urnenfelderkultur: Profane und religiöse Aspekte. In: Eliten der Bronzezeit 2. Ergebnisse zweier Kolloquien in Mainz und Athen. Monographien RGZM 43,2 (Mainz 1999) 605–659.
- 2003: –, Bronzezeitliche Flussdeponierungen von Roxheim, Kreis Ludwigshafen. Archäologie in der Pfalz. Jahresbericht 2001 (Rahden/Westf. 2003) 278–296.
- Stary 1980: P. F. Stary, Das spätbronzezeitliche Häuptlingsgrab von Hagenau, Kr. Regensburg. In: K. Spindler (Hrsg.), Vorzeit zwischen Main und Donau. Neue archäologischen Forschungen und Funde aus Franken und Altbayern. Erlanger Forschungen R. A 26 (Erlangen 1980) 46–97.
- Stein 1976: F. Stein, Bronzezeitliche Hortfunde in Süddeutschland. Beiträge zur Interpretation einer Quellengattung. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 23 (Saarbrücken 1976).
- Torbrügge 1960: W. Torbrügge, Die bayerischen Inn-Funde. Bayer. Vorgeschbl. 25, 1960, 16–69.
- 1970/71: –, Vor- und frühgeschichtliche Flußfunde. Zur Ordnung und Bestimmung einer Denkmälergruppe. Ber. RGK 50–51, 1970/71, 1–146.
- 1996: –, Spuren in eine andere Welt. Archäologie der vorzeitlichen Wasserkulte. Abschiedsvorlesung vom 21.2.1992 aus Anlaß der Emeritierung. In: P. Schauer (Hrsg.), Archäologische Forschungen zum Kultgeschehen in der jüngeren Bronzezeit und frühen Eisenzeit Alteuropas. Ergebnisse eines Kolloquiums in Regensburg 4.–7. Oktober 1993. Regensburger Beiträge zur Prähistorischen Archäologie 2 (Bonn 1996) 567–581.
- Torbrügge/Uenze 1965: W. Torbrügge/H. P. Uenze, Drei neue Vollgriffscherwerter aus Oberbayern. Bayer. Vorgeschbl. 30, 1965, 251–256.
- Weber 1995: C. Weber, Bronzezeitliche Niederlegungen am Niederrhein zwischen Duisburg und Emmerich. In: A. Jockenhövel (Hrsg.), Festschrift H. Müller-Karpe (Bonn 1995) 63–84.
- Wegner 1976: G. Wegner, Die vorgeschichtlichen Flußfunde aus dem Main und aus dem Rhein bei Mainz. Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte. R. A – Fundinventare und Ausgrabungsbefunde 30 (Main 1976).
- Wels-Weyrauch 1991: U. Wels-Weyrauch, Die Anhänger in Südbayern. PBF XI 5 (Stuttgart 1991).
- Zimmermann 1970: W. H. Zimmermann, Urgeschichtliche Opferfunde aus Flüssen, Mooren, Quellen und Brunnen Südwestdeutschlands. Ein Beitrag zu den in Opferfunden vorherrschenden Fundkategorien. Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen 6, 1970, 53–92.