

Wenn es auch reicher ausgestattete Hallstattschwerter gibt, wie die mehrfach erhaltenen verzierten Pilzknäufe erkennen lassen, so nimmt das Exemplar von Kemmathen doch eine besondere Stellung durch die bronzenen Griffbelagplatten ein, wie sie m. W. bisher noch unbekannt waren. Ein Vollgriffschwert im Sinn der bronze- und urnenfelderzeitlichen Formen ist das Schwert mit Bronzegriff von Kemmathen nicht; das bei den bronzenen wie auch den eisernen Hallstattschwertern übliche Schema des Griffzungenschwertes liegt auch ihm zugrunde.

München.

Hermann Müller-Karpe.

**Ein bemerkenswerter Hallstatttring vom Niederrhein.** Vor etwa 30 Jahren soll der in *Abb. 1* wiedergegebene Bronzering, der sich heute im Besitz des Heimatvereins Dinslaken befindet, südlich der unteren Lippe bei Hünxe, Kr. Dinslaken, zum Vorschein gekommen sein. Nähere Fundumstände scheinen nicht bekannt zu sein, die Zuverlässig-

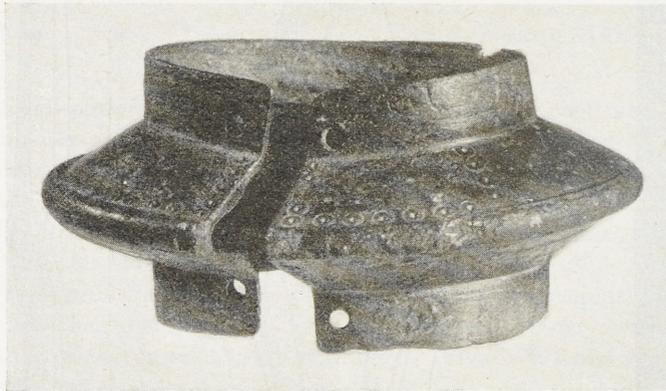


Abb. 1. Hallstatttring von Hünxe. M. etwa 5:6.

keit der Fundortsangabe ist nicht mehr nachprüfbar. Das Fundstück verdient trotzdem eine kurze Bekanntgabe als Beispiel einer offenbar seltenen Ringform der westlichen Späthallstattprovinz. F. Tischler, Duisburg, machte mich auf den Fund aufmerksam, ihm verdanke ich die Kenntnis des Originals und die oben gemachten Angaben.

Der gegossene offene Ring aus recht heller Bronze — Gewicht 225 g, Wandstärke 0,2 bis 0,25 cm — hat die Form einer stark profilierten Manschette von 4–4,5 cm Breite; je ein schmaler senkrechter Kragen begrenzt nach oben und unten das kantig weit herauspringende im Querschnitt (*Abb. 2*) spitzwinklige Mittelteil, dessen Grat durch einen abgesetzten Dreiviertelrundstab gemildert wird. Im Umriß zeigt der Ring ovale Gestalt (äußerer Dm. etwa 9 zu 10 cm, innerer Dm. etwa 5,2 zu 6,2 cm), die Enden tragen auf den Kragen je zwei runde Löcher (Dm. 0,3 cm), die ohne Rücksicht auf die hier angebrachte Verzierung — liegende Kreuze in Tremolierstich — von außen nach innen eingeschlagen sind. Schon während der Benutzung ist der Ring offenbar zerbrochen, und zwar an der Stelle der geringsten Bandbreite; zum Zusammenfügen des Bruchs schlug man auch hier in der gleichen Technik wie an der ursprünglichen Öffnung je zwei runde Löcher (Dm. 0,3 cm) durch die schmalen Kragen, eins davon ist heute ausgebrochen. Es ist nicht unmöglich, daß sämtliche Löcher erst nach dem Zerbrechen des Ringes angebracht worden sind. Bis auf kleinere Schäden, die z. T. erst neueren Datums sein

dürften, ist das Armband recht gut erhalten, die Patina ungleich und teilweise abgestoßen bzw. abgeschlagen.

Auf den schrägen Flächen des Mittelstücks findet sich oben und unten eine gleichartige Verzierung aus eingeschlagenen Kreisäugen, Tremolierstichbändern und schmalen Zickzacklinien (*Abb. 2*). In lockerer metopenartiger Anordnung wechseln senkrechte Bänder (Kreisäugen von Tremolierstich begleitet) mit liegenden Kreuzen (Tremolierstichbänder, in der Mitte und an den Ecken je ein Kreisauge), die Ringenden sind durch reichere Tremolierstich- und Kreisäugenverwendung sowie durch das Hinzutreten der schmalen Zickzacklinie hervorgehoben, hier greift das Muster, wie oben bereits erwähnt, auch auf die Kragen über.

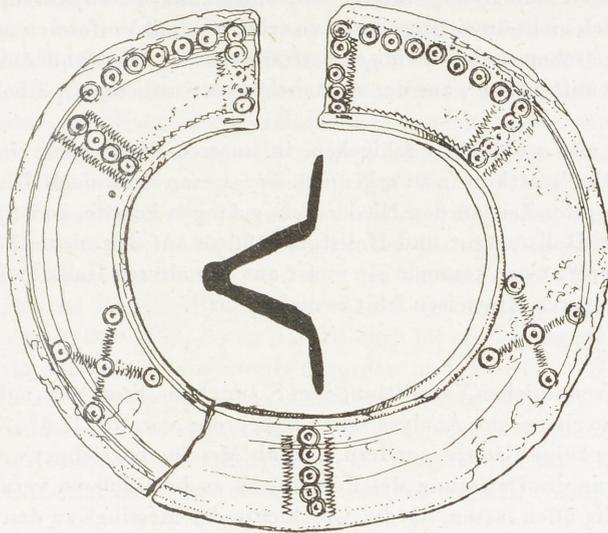


Abb. 2. Verzierung und Querschnitt des Ringes von Hünxe. M. etwa 5:6.

Zum Technischen ist noch zu bemerken, daß der Ring zunächst offenbar geschlossen und kreisrund gegossen wurde. Nach dem Guß folgte eine Behandlung auf der Drehbank, wie dünne auf dem Mittelteil und auf den Kragen sichtbare Drehlinien erkennen lassen<sup>1</sup>. Vermutlich erst nach dem Einpunzen der Verzierung wurde der in ovale Form gebrachte Ring an einer vorher festgelegten Stelle auseinandergesägt. Sägespuren glaubt man an den Enden zu sehen, alte Hammerspuren zeigen sich vor allem im Innern am Umbog zum Mittelteil.

Nach seiner Form wird man den Ring von Hünxe in die Nähe der gegossenen Manschettenarmbänder rücken dürfen, die H. Strohmeyer jüngst behandelt hat<sup>2</sup>; besonders gut läßt sich das Armringpaar von Beilngries (Strohmeyer a. a. O. *Abb. 1* u. *Taf. 17,1*) vergleichen, das Mittelstück ist freilich hier gewölbt und nicht kantig ausgebildet, an den Enden erscheinen gleichfalls Löcher. Auch die Verzierung der Beilngrieser Manschetten mit Kreisäugen und metopenartig gegliederten eingravierten senkrechten und zu liegenden Kreuzen zusammengestellten Winkelbändern erinnert in etwa an Hünxe. Die Ringe von Beilngries gehören als Randerscheinung zur großen Familie der Tonnenarmbänder, über deren Herstellungstechnik, Ziermotive, Verbreitung und

<sup>1</sup> Zur Verwendung der Drehbank vgl. A. Rieth, *Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch.* 11, 1950, 6 ff.

<sup>2</sup> *Prähist. Zeitschr.* 34/35, 1949/50, 325 ff.

Alter man nun durch die Arbeiten von V. Geßner<sup>3</sup> und A. Rieth<sup>4</sup> gut unterrichtet ist. Von ihnen bis zum Ring von Hünxe ist freilich ein erheblicher Abstand.

Die Anordnung der Verzierung auf unserem Ring ebenso wie die einzelnen Motive, insbesondere Kreisaugen<sup>5</sup> und Tremolierstich<sup>6</sup>, sind im Hallstattkreis sehr beliebt, Tremolierstichmuster erscheinen recht häufig vor allem im westlichen Späthallstattkreis, z. B. auf Gürtelblechen, auf Rasiermessern, auf Fibelbügeln usw. Würde man also das Armband von Hünxe schon deswegen gern in westliche Späthallstattzusammenhänge einreihen wollen<sup>7</sup>, so wird man darin noch bestärkt, wenn man für die Form auf die Ähnlichkeit mit dem seltsamen durchbrochen verzierten Armringpaar von Saaraltdorf<sup>8</sup> in Lothringen hinweisen kann: bei diesen Ringen kehrt das kantige Profil von Hünxe wieder, die Kragen sind freilich breiter und biegen am oberen Abschluß um. Und es scheint schließlich nicht unwichtig, daran zu erinnern, daß Vorformen profilierter bandartiger Armringe schon in den rheinisch-ostfranzösischen Hortfunden der jüngeren Urnenfelderkultur auftauchen<sup>9</sup>, aus der so manches im westlichen Späthallstattkreis weiterlebt.

Man wird also wohl nicht fehlgehen, in unserem Fundstück ein Erzeugnis der westlichen Späthallstattkultur zu erkennen. Fragt man noch nach den Möglichkeiten, wie der Ring in alter Zeit an den Niederrhein gelangen konnte, so ist hinreichend bezeugt, wie stark Hallstattgut und Hallstatteinflüsse auf den niederrheinischen Raum eingewirkt haben<sup>10</sup>; zwar kommen sie meist aus der älteren Hallstattkultur (Stufe C), aber auch an jüngeren Hinweisen fehlt es nicht ganz<sup>11</sup>.

#### Nachtrag:

Dank der freundlichen Vermittlung von S. Junghans, Stuttgart, nahm E. Scheufele, Schorndorf, eine chemische Analyse einer Ringprobe vor, die 27,8<sup>0</sup>/<sub>100</sub> Zink ergab; das Material ist also keine Bronze, sondern muß als Messing bezeichnet werden. Inwieweit diese Feststellung die Datierung des Fundstücks zu beeinflussen vermag, möchte ich einstweilen völlig offen lassen, da die Geschichte des Messings zu den dunkelsten Ka-

<sup>3</sup> Zeitschr. f. Schweiz. Arch. u. Kunstgesch. 9, 1947, 129 ff.

<sup>4</sup> a. a. O. 11, 1950, 1 ff. — Beilngries u. Verwandtes S. 6 mit Abb. 6 f. g und Taf. 5 e.

<sup>5</sup> Kreisaugen besonders beliebt auf den Tonnenarmbändern, vgl. die Abbildungen bei V. Geßner u. A. Rieth (Anm. 3 u. 4).

<sup>6</sup> Zum Tremolierstich allgemein Prähist. Zeitschr. 1, 1909, 423 f. (H. Schmidt); Mannus 8, 1917, 55 f. (G. Kossinna). — Hallstattzeitliche Tremolierstichverzierung z. B. Prähist. Zeitschr. 11/12, 1919/20, 174 u. 176 (K. Schumacher); Festschrift d. Röm.-Germ. Centralmus. Mainz (1927) 150 (G. Behrens); F. Henry, Les tumulus du Dép. de la Côte d'Or (1933) 54; E. v. Sacken, Hallstatt (1868) Taf. 7, 11; 8, 2; 12, 1; 14, 15 u. 16.

<sup>7</sup> Liegendes Kreuz in Tremolierstich z. B. Déchelette, Manuel II 2 (1913) Abb. 359, 2. Tremolierstich und Kreisaugen zusammen etwa F. Henry a. a. O. 54 oder auf Bügeln einer Halbmondfibel (Zeitschr. für Ethn. 45, 1913, 692 f. Abb. 45; 847 ff.).

<sup>8</sup> Jahrb. f. Lothr. Gesch. 11, 1899, 381, 2 (J. B. Keune); Westd. Zeitschr. 19, 1900, 357 f. (Keune); Keune, Festgabe Anthropologentagung Metz (1901) 2 Postkarte I. — Allerdings soll nicht verschwiegen werden, daß die unmittelbarsten Entsprechungen zum Profil unseres Ringes an den bronzenen Nebenringen des Spätlatènefundes von Kappel auftauchen (Fundber. aus Schwaben N.F. 8, 1935 Anhang I S. 30 f. mit Abb. 9 u. Taf. 10 [O. Paret]).

<sup>9</sup> z. B. Déchelette, Manuel II 1 (1924)<sup>2</sup> Abb. 119, 9. — Jahrb. f. Lothr. Gesch. 12, 1900, 409 f. mit Taf. (Depot Niederjeutz) u. a.

<sup>10</sup> Vgl. die Zusammenstellung von W. Kersten (Bonner Jahrb. 148, 1948, 29 f.).

<sup>11</sup> z. B. Hufeisendolch von Court-St.-Etienne (A. de Loë, Belgique ancienne 2 [1931] 166 Abb. 71); Fibel von Sommersberg (R. Stampfuß, Grabfunde im Dünengebiet d. Kreises Rees [1931] 62 Taf. 7, 17).

piteln der Metallurgie zu gehören scheint, vgl. S. Przeworski, Metallindustrie Anatoliens (1939) 184; A. Oldeberg, Metalteknik under förhistorisk Tid (1942) 89ff. u. 240 f.; R. J. Forbes, Metallurgy in Antiquity (1950) 272ff.

Marburg.

Wolfgang Dehn.

„Moldawite“. In „Natur und Volk“ 78, 1948, 111. 113 u. 114 bildet R. Winderlich Tektite ab und weist in einem kurzen Artikel einleuchtend darauf hin, daß sie als Glas-Meteorite anzusehen sind, obgleich das Rätsel ihrer Entstehung keineswegs gelöst sei. Als ersten Grund für die Hypothese des meteorischen Ursprungs nennt er „die chemische Zusammensetzung, die sie mit keinem irdischen Stoff gemeinsam haben“. Das ist ein wichtiger Satz, wenn man die Analysen betrachtet, die in einem Artikel von E. Weinschenk und H. Steinmetz „Weitere Mitteilungen über den neuen Typus der Moldawite“<sup>1</sup> gebracht werden. Schon früher hatte Weinschenk<sup>2</sup> zwei Glaskügelchen — angebliche Moldawite — aus Kuttenberg in Böhmen behandelt und in seinem Schlußsatz sagt er „jedenfalls aber scheint es mir durch das Vorkommen von Kuttenberg völlig bewiesen, daß die Moldawite im allgemeinen und mit ihnen die Billitonite und Australite meteorischen Ursprungs sind“. Das mag zweifellos richtig sein, wenn es sich wirklich um solche Gesteine handelt. Aber bei der ganzen, ins einzelne gehenden Beschreibung der Fundstücke von Kuttenberg wird man den Verdacht nicht los, daß es sich gar nicht um außerirdische Bildungen handelt, sondern um durchaus irdisches und von Menschenhand hergestelltes Glas. So ist damals auch gleich der Charakter der besprochenen Glaskugeln als Tektite angezweifelt worden und man hat auf prähistorische Glasperlen verwiesen. Glasperlen, deren Charakteristikum es ja ist, daß sie immer durchlocht sind, sind es also auf keinen Fall. Richtig ist auch, daß undurchbohrte Glaskügelchen von 1—2 und mehr cm Durchmesser im Vergleich zu den Glasperlen wirklich selten sind. Ohne auf die Zeiststellung einzugehen, seien hier einige solche Funde genannt:

- Wolfsheim, Kr. Oppenheim. G. Behrens, Denkmäler des Wangionengebietes (1923) 42. Ein farbloses, ein gelbes und ein dunkelblaues Kügelchen. — Altertumsmus. Mainz.  
 Nesow b. Rehna, Mecklenb. Jahrb. 5, 1840, 84. Farblose Glaskugel. — Mus. Schwerin.  
 Mont Beuvray. Grünliche Glaskugel mit feinen, weißen Streifen. — Mus. Autun.  
 Hérapel b. Forbach, Lothringen. E. Huber, Le Hérapel (1909) 334. Blaue Glaskugel mit weißen Kreisen (das kann auch eine verschmolzene Glasperle sein!)  
 Wąchrock, Kr. Iłza, Polen. Hellgrüne, translucide Glaskugel. Aus dieser Gegend stammen zahlreiche gleiche Glaskugeln.  
 Karthago. L. Drappier, Catalogue du Musée Alaoui, Suppl. (1910) 365 Nr. 298. Kleine, weiße Glaskugeln.

Diese relative Seltenheit berechtigt nun noch nicht dazu, die kleinen Kugeln gleich zu Meteoriten zu erheben.

Die immer wieder von Weinschenk betonte „ziselierter“ Oberfläche kann diese Ziselierung ohne weiteres durch die Verwitterung des Glases in der Erde erhalten haben. Das hängt von der Zusammensetzung und damit Korrosionsfähigkeit des jeweiligen Glases und dem Boden, in dem es lagert, ab. Die Art der Verwitterungskruste ist außerordentlich verschieden und geht von der feinsten Iris bis zur millimeterstarken, derben Abblätterung. Die Schmelzrinnen und Korrosionen der bei Winderlich abgebildeten Stücke sehen ganz anders aus und haben nichts gemein mit der genannten „feinen Zise-

<sup>1</sup> Centralblatt für Mineralogie, Geologie u. Palaontologie 1911, 231—240.

<sup>2</sup> Die kosmische Natur der Moldawite und verwandter Gläser ebda. 1908, 737—742.