

JAHRBUCH
DES
OÖ. MUSEALVEREINES
GESELLSCHAFT
FÜR
LANDESKUNDE

130. Band

1. Abhandlungen



Linz 1985

INHALTSVERZEICHNIS

Kurt G e n s e r : Windischgarsten zur Römerzeit	9
Erwin M. R u p r e c h t s b e r g e r : Alte und neue Funde aus Windischgarsten	39
Erwin M. R u p r e c h t s b e r g e r : Eine Bronzekanne aus Windischgarsten	61
H. P r e ß l i n g e r und A. G r u b e r : Untersuchung einer römerzeitlichen Bronzekanne aus Windischgarsten	71
Anton Z e h r e r : Ein Rekonstruktionsversuch für St. Laurentius I und Maria am Anger in Lorch	73
Veronika P i r k e r : Zwei Predellenflügel der Donauschule in der Gemäldegalerie des Stiftes Schlägl	97
Karl S c h w a r z : Die Josephinische Toleranz und ihre Überwindung im Lichte einer oberösterreichischen Denkschrift	123
Elfriede P r i l l i n g e r : Die Brahms-Sammlung des Victor Miller-Aichholz im Kammerhofmuseum Gmunden	137
Hermann K o h l und Roland S c h m i d t : Ein quartärgeologisch interessantes Bohrprofil im Wasserscheidenbereich zwischen den Flüssen Krems und Steyr (Oberösterreich)	149
Gernot R a b e d e r : Die Grabungen des Oberösterreichischen Landesmuseums in der Ramesch-Knochenhöhle (Totes Gebirge, Warscheneck-Gruppe)	161
Friedrich K r a l : Nachweiszeitlicher Baumartenwandel und frühe Weidewirtschaft auf der Wurzeralm (Warscheneck, Oberösterreich)	183
Rupert L e n z e n w e g e r : Zieralgen aus dem Plankton und Sublitoral einiger oberösterreichischer Seen	193
Gerald M a y e r : Das Bleßhuhn (<i>Fulica atra</i>) in Oberösterreich	209
Gerald M a y e r : Neue Ergebnisse zum Areal des Gimpels (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>) in Oberösterreich	229
Gerhard A u b r e c h t : Der Waschbär, <i>Procyon lotor</i> (Linné, 1758), in Ober- österreich	243
Besprechungen und Anzeigen	259

EINE BRONZEKANNE AUS WINDISCHGARSTEN

Von Erwin M. Ruprechtsberger

(Mit 5 Abb. im Text und 6 Abb. auf Taf. I und II)

Das an einer gewiß seit Jahrtausenden bestehenden Verkehrsverbindung über den Pyhrnpaß gelegene Windischgarsten ist vor längerer Zeit archäologisch erkundet worden¹ und steht seit kurzem wieder im Interessensfeld, seitdem durch Künnettengrabungen Fundmaterial zutage gefördert und seit 1984 mit einer Bodenuntersuchung begonnen wurde². Der Aufmerksamkeit des Hauptschuldirektors Rudolf Stanzel werden Bergung und Verwahrung von Funden verschiedener Zeitstellung verdankt, als deren bei weitem wertvollster und bedeutendster eine Bronzekanne gilt (Textabb. 1, 3, Abb. 1–3)³. Sie wurde anläßlich einer Künnettengrabung entlang des Römerwegs durch einen Löffelbagger gehoben und blieb, vom fehlenden Henkel abgesehen, unversehrt⁴.

Zunächst die Maße: Höhe = 29,8 cm, Mundsaumdurchmesser = 7,45 cm, Standringdurchmesser = 7,3 cm. Mehrere Durchmesserwerte wurden – in jeweils verschiedener Höhe vom Boden der Kanne aus – ermittelt, damit das Objekt in einer möglichst naturgetreuen Zeichnung wiedergegeben wird (vgl. Textabb. 1). Der Maximaldurchmesser beträgt 12,1 cm. Die Oberfläche der getriebenen Kanne weist größtenteils Edelpatina, sonst einige versinterete Stellen auf, während ein kleiner Fleck die ursprüngliche, unverändert belassene äußerliche Beschaffenheit des Materials bewahrt hat.

Der Unterschied in der Oberflächenstruktur deutet darauf hin, daß die Kanne an einer Seite in schlechter konservierender Bodensubstanz lag. Eine kleine dellenförmige Beschädigung ist unterhalb der Henkelauflage festzustellen, während in einer Höhe zwischen 3,5 und 9 cm vom Boden aus gemessen eine stark versinterete und teilweise durchrostete Flickstelle die

- 1 Die umfangreiche Literatur zum Fundort verzeichnet K. Genser in diesem Jahrbuch S. 36 f.
- 2 Die anläßlich dieser Aushebungsarbeiten zutage gekommenen Funde wurden überblicksmäßig veröffentlicht: E. M. Ruprechtsberger: FÖ 22 (1983) 310 f.
- 3 Herrn Direktor R. Stanzel werden Kenntnis und Publikationserlaubnis verdankt. Auf seine Initiative gehen übrigens die jüngsten Grabungen des OÖ. Landesmuseums (seit Herbst 1984) zurück.
- 4 Reinigung und Konservierung des vorzüglich erhaltenen Fundes erfolgten in der Restaurierwerkstatt des Stadtmuseums Linz.

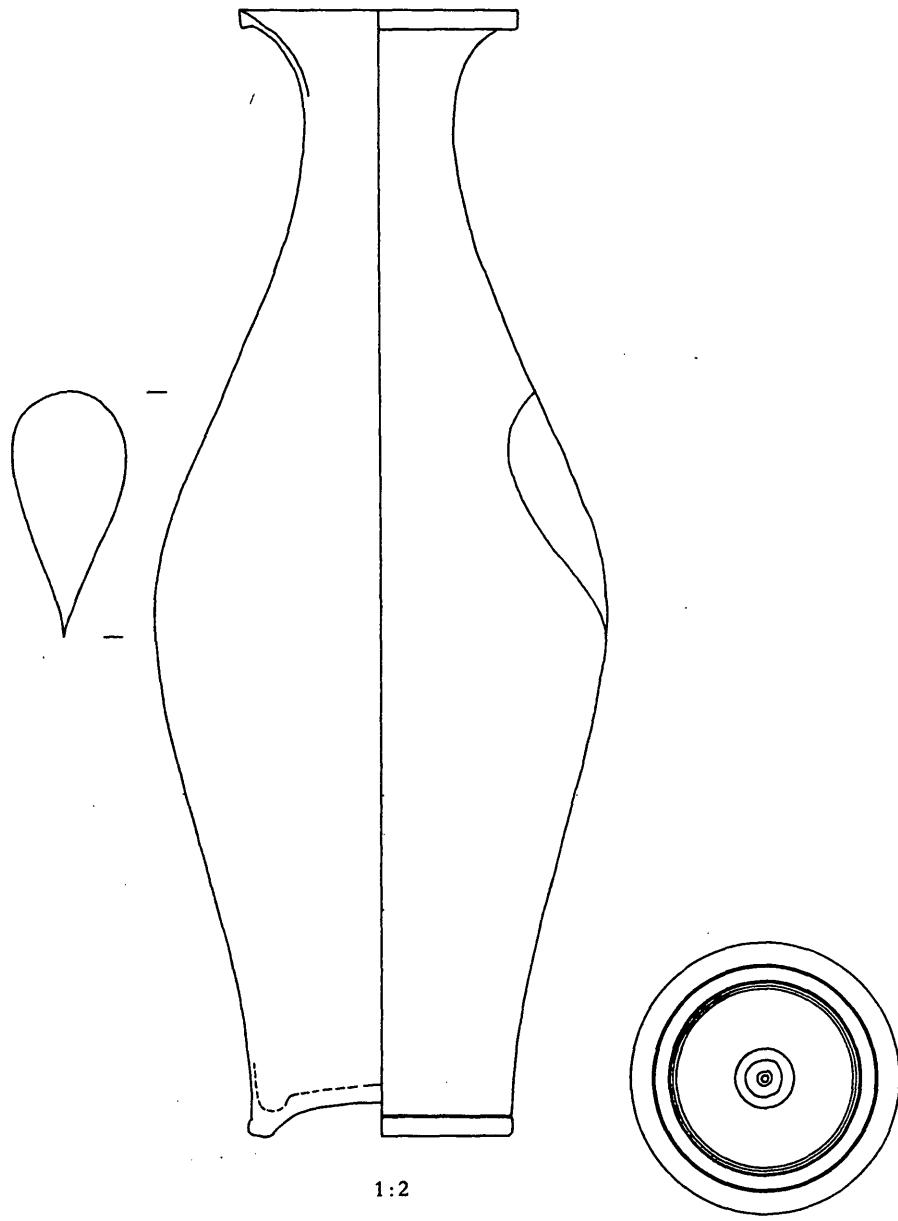
Oberfläche der Kanne verunziert (Abb. 3). Der einst vorhanden gewesene Henkel führte vom Mundsaum zur Schulter, wo er auf einer spitzblattförmigen Unterlage aufsaß. Blickt man in das Kanneninnere, wird knapp oberhalb des Bodens ein Stoß im Wandungsverlauf sichtbar, wo der Standring dem getriebenen Gefäßkörper eingefügt wurde. Als deutliche Spuren des »Abdrehens« des runden Standringes auf einer Werkbank haben sich konzentrische Rillen und der durch den Zapfen (Körner) eingedellte und am Rand ausgefranste Mittelpunkt an der Außenseite erhalten (vgl. Textabb. 1, Abb. 2)⁵. Wie kaum einer anderen Bronzegefäßform eignen der vorliegenden harmonische Proportionen, die sich in den an Mundsaum, Bauch, Standring und Höhe abgenommenen Maßen widerspiegeln⁶, und eine elegante Linienführung, die in ihren Schwingungen rhythmisierend den gleichsam plastisch gewordenen Körper gliedert. Gerade diese Merkmale führen in eine Zeit zurück, in der nicht nur Werke der Plastik einen unerreichbaren Höhepunkt erfahren, sondern auch Alltagsgeräte jenen Hauch der künstlerischen Genialität spürbar werden lassen, die später einem ganz anderen geistigen Hintergrund entströmen sollte. In der Tat liegt dieser Form eine klassische zugrunde, die im griechischen Bereich ihre Ausprägung im 1.–2. Viertel des 5. Jahrhunderts v. Chr. an Bronzekannen erhalten hatte und durch eine Vielzahl etruskischer Beispiele der Tradition römischer Kunsthandwerker, ebenfalls Meistern ihres Metiers (wenngleich in diesem Fall Originalität, d. h. Einmaligkeit im Sinne der Ausbildung und Ausrichtung eines Gefäßes nach kanonartigen Gesichtspunkten, die ursprüngliche Kraft eingebüßt hat), erschlossen wurde⁷. Daß dadurch eine Verbindung in das zweite bis spätestens dritte nachchristliche Jahrhundert, aus denen derartige Bronzekannen mehrmals überliefert vorliegen, erwuchs, scheint zwar einleuchtend zu sein, wenngleich die angenommene kontinuierliche Weitergabe der Form anhand gut befundeter Originale aus der Zeit dazwischen faktisch nachvollzogen werden müßte. Die verbindliche Form scheint bis in die Spätantike nachgewirkt zu haben, wie aufgrund eines Einzelstückes aus Carnuntum gefolgert werden könnte⁸. Nicht mehr Bronze bildete das Material, sondern der um einiges billigere Ton. Die Oberfläche überzieht allerdings eine Glasur, die den (nicht hoch eingeschätzten) Wert dieses einem Bronzeoriginal nachempfunde-

5 Vgl. H. Willers, *Die römischen Bronzeeimer von Hemmoor* (Hannover–Leipzig 1901). Ders., *Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie von Capua und von Niedergermanien* (Hannover–Leipzig 1907). Im Gegensatz dazu wurde der Kannenkörper getrieben, das Material war vermutlich mehrmals dem Feuer ausgesetzt worden, wie die mikroskopische Beurteilung des Schliffes erkennen läßt, s. o. S. 71.

6 So verhalten sich Höhe zu Mundsaumdurchmesser bzw. Standringdurchmesser wie 1 : 4.

7 Vgl. Th. Weber, *Bronzekannen = Archäol. Studien 5* (Frankfurt/M.–Bern 1983) 163, 384, Taf. 14/III B 22.

8 M. v. Groller, *Die Grabungen in Carnuntum: RLÖ 9* (1908) 69 f. Fig. 30/1 (Henkelkanne aus feinstem ziegelroten Ton, außen dunkel ziegelrot glasiert).



Textabb. 1.

nen Tonkruges über den der ganz gewöhnlichen Gefäßkeramik hob (vgl. Textabb. 2)⁹.

Kannen der vorliegenden Form wurden erstmals von S. Tassinari näher beschrieben¹⁰. Als Charakteristika wurden außer den harmonischen Proportionen und der gedeckten Linienführung die Ausbildung des Henkels genannt, der in den meisten Fällen an seinem auf der Kannenschulter aufruhenden Ende in Gestalt eines sich aufstützenden menschlichen Fußes ausläuft und für die Bezeichnung dieser Gefäße namengebend war¹¹. Das Verbreitungsgebiet der »Kannen mit Fußhenkel« (vgl. Abb. 6) (wir lassen dabei die zweite der Form nach unterschiedene Gefäßvariante derselben Gruppe außer acht) des sogenannten westlichen Typus (im Gegensatz zum östlichen) umfaßt die Rhône-Saône-Furche und das Rheinland einerseits und einige wenige Fundorte in Pannonien an der Donau andererseits, so daß sich daraus schon gewisse Anhaltspunkte für etwaige Produktionsstätten in Gallien¹² und vor allem in dem durch reichhaltige Galmeivorkommen ausgezeichneten Eifelland ableiten ließen¹³.

Ob das Vorkommen von Kannen mit Fußhenkeln in Pannonien mit der Annahme dort bestehender Produktionsstätten eher begründet werden könnte als mit der Erklärung, die Bronzegefäße seien – ebenso wie viele keramische Erzeugnisse¹⁴ – vom gallisch-rheinischen Gebiet importiert worden, ohne daß das dazwischen liegende Gebiet auf eine Länge von Hunderten von Kilometern ein dafür relevantes archäologisches Indiz geliefert hätte, ist gegenwärtig schwer zu entscheiden. Daß Pannonien als Provinz mit viel

9 Vgl. A. Salamon – G. Duma, Altertümliche Einstoff-Bleiglasuren. Angaben zur Herstellung der spätantiken glasierten Ware in Pannonien: *Anz. Wien* 118 (1981) 45/60. A. Salamon, aO 45 spricht von einer »wahrscheinlich leicht zugänglichen und billigen Keramikart«, die sich jedoch durchaus verteerte, sobald sie in weiter entfernten Gebieten, wie etwa in unserem Raum, wo sie nur spärlich nachgewiesen ist, verhandelt wurde.

10 S. Tassinari, Étude de vaisselle de bronze Romaine et Gallo-Romaine: *Les pots à anse ornée d'un pied humain*, in: P.-M. Duval (Hg.), *Recherches d'archéologie celtique et Gallo-Romaine* (Paris–Genève 1973) 127/140, Taf. 8/14. [S. auch Ergänzung Anm. 33, oben S. 71.] Dies., *La vaiselle de bronze Romaine et provinciale au Musée des Antiquités = Gallia Suppl* 29 (1975) bes. 68 f.

11 Der Henkel kann aber auch ohne besondere Ausformung oder Verzierung sein; demgegenüber findet sich auch eine reichliche Verzierungsweise, wie sie etwa auf einem Kannenhenkel aus dem heutigen Belgien vorkommt (vgl. J. Lefrancq, *La Bartombe de Walsbets = Inventaria Archaeologica. Belgique* Fasc 3, B 12 [Bruxelles 1983] Bl. 10–3 Nr. 2). Darauf erscheinen eine Tierfigur, ein Gefäß und – auf der unteren Auflagefläche – wiederum eine Tierfigur.

12 S. Tassinari (oben Anm. 10) 139 hält mehrere Produktionsstätten nicht für ausgeschlossen. S. oben Anm. 5. Vgl. z. B. G. Gomolka, Die Metallproduktion, in: *Die Römer an Rhein und Donau* (Wien–Köln–Graz² 1978) 204/7 mit Verbreitungskarte 206 Fig. 11.

14 Diesbezüglich vgl. man die zahlreichen Sigillatafunde, deren systematische Bekanntgabe (aus Zalalövő) wir D. Gabler (s. zuletzt *Acta Arch Hung* 34 [1982] 323 ff.) verdanken; zum österreichischen Abschnitt Pannoniens vgl. Ders., *Die Sigillaten im westpannonischen Raum (Burgenland)*, in: *Mitt. Öst. Archäol. Ur- u. Frühgesch.* 29 (1979) 23/35. Was Bronzegefäße anlangt vgl. nun V. P. Vasiliev, Bemerkungen zum Transport von Bronzegefäß in der Antike: *Acta Arch Hung* 35 (1983) 179/85.



Abb. 2: Standring der Bronzekanne mit Körnereindruck.



Abb. 1: Bronzekanne aus Windischgarsten.

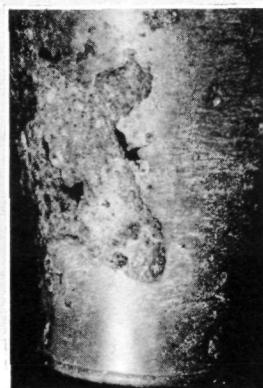


Abb. 3: Stark korrodierte Flickstelle am Gefäßkörper.

Tafel II

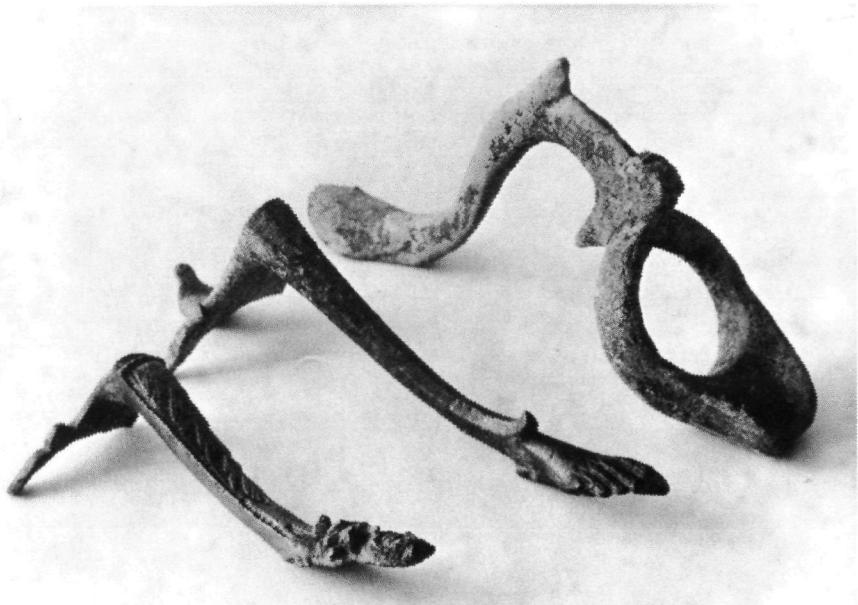
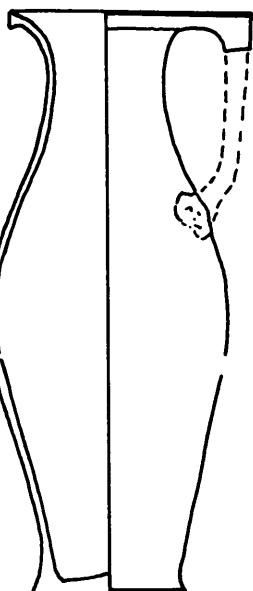


Abb. 4: Henkel von Bronzekannen aus Lentia/Linz, der mittlere in Form eines menschlichen Fußes.

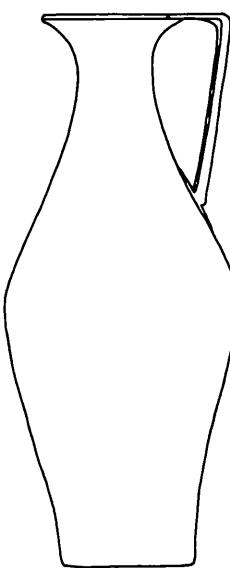


Abb. 5: Henkel einer Bronzekanne in Form eines menschlichen Beines, gefunden in Lauriacum.

Abb. 6: Vollständige Bronzekanne mit Fußhenkel des westlichen Typus, Variante I. Fundort: Alba Regia (Pannonien).



Textabb. 2: Tonkanne aus Carnuntum nach M. v. Groller (M = 1 : 4).



Textabb. 3: Bronzekanne aus Windischgarsten mit zeichnerisch ergänztem Henkel (ohne Maßstab).

eigenen wirtschaftlichen Strukturen vielleicht mehr Bedeutung hatte¹⁵, als das im allgemeinen bewußt sein mag, wird durch die intensive Erforschung der materiellen Kultur durch ungarische Archäologen immer besser vor Augen geführt. Eben in dieser Hinsicht muß den nicht unbeträchtlichen Hinweisen Gewicht beigemessen werden, die für eine umfangreiche Bronzeindustrie in Pannonien sprechen¹⁶. Als auffällig und klärungsbedürftig erweist sich jedenfalls der Umstand, daß der in Rede stehende und entlang der Donau belegte Kannentypus, dessen für Pannonien hypothetisch beanspruchbare Erzeugung zur Diskussion gestellt werden könnte, außerhalb der von K. Szabó jüngst skizzierten Fundregion – soweit überblickbar – nicht vorkommt (vgl. Text-

15 Vgl. A. Mócsy, *Pannonia and Upper Moesia* (London–Boston 1974) 131 ff; 243 ff. J. Fitz, *Economic life*, in: *The Archaeology of Roman Pannonia*, hg. v. A. Lengyel–G. T. B. Radan (Budapest 1980) 323/35.

16 Vgl. A. Radnoti, *Die römischen Bronzegefäße von Pannonien*. Diss. Pann 2/6 (Budapest 1938). Ders., *Bronzegefäße*, in: *Intercisa II. Geschichte der Stadt in der Römerzeit* (Budapest 1957) bes. 119. A. Mócsy, *Art. Pannonia: RE Suppl 9* (1962) 675 f., 765 f. Römische Bronzeindustrie in Pannonien (Red.: J. Fitz) (*Székesfehérvár* 1982) bes. 23 f., wo trotz des Werktitels (s. o.) folgende Behauptung steht: »Funde von Bronzegefäße oder -statuen produzierenden Werkstätten sind in Pannonien bislang noch nicht ans Tageslicht gekommen.«

17 K. Szabó, *Pot pannonien en bronze à anse ornée d'un pied humain: Arch Ért* 108 (1981) 52/64, bes. 62 Fig. 11.

abb. 4)¹⁷. Weder Thrakien und Mösien¹⁸ noch das Vorfeld des Imperiums nördlich des Donaulimes, jene weitflächige Zone, der wir eigentlich die Kenntnis der meisten Bronzegefäße verdanken¹⁹, bilden eine Ausnahme. Lediglich in Norikum lagen – bis vor kurzem – spärliche Anhaltspunkte vor, die ein Vorkommen von »Bronzekannen mit Fußhenkel« nicht gänzlich ausschlossen: Je ein Fuß- bzw. Beinhenkel aus dem Boden von Lentia/Linz (Abb. 4)²⁰ und Lauriacum (Abb. 5)²¹ wurden als Relikte von Bronzekannen veröffentlicht, deren Formen sich jetzt nach Bekanntwerden des Exemplares aus Windischgarsten (Abb. 1) als hypothetisch erschließbar darstellen und in zeitlicher Hinsicht in einem Fall frühestens der 2. Hälfte des 1. Jahrhunderts, im anderen frühestens dem ausgehenden 2. Jahrhundert n. Chr. zugeschrieben werden können.

Eine Zahl aufgefunderner Bronzekannen und deren bildliche Wiedergabe auf Reliefs führten zur Frage, welchen Zweck derartige Gefäße erfüllt haben mochten. Die ihm bekanntgewordenen einschlägigen Denkmäler verzeichnete und wertete Hans Ulrich Nuber aus, der in seiner grundlegenden Studie Kannen sowohl als im Haushalt als auch im Sakralbereich – hier aber zusammen mit Griffschalen – verwendete Gefäße interpretiert hat²². Unter den von Nuber beschriebenen Aspekten wird man die Kanne aus Windischgarsten verstehen und sie als Bestandteil eines antiken Services²³, als Weinbehälter, kurzum als gewiß wertvolles, zu mehreren Zwecken geeignetes Gefäß im Haushalt auffassen.

Andererseits könnte die aus Siedlungskontext stammende Bronzekanne auch der sakralen Sphäre eingebunden werden, billigt man ihr einen festen Platz im Hausgötterschrein (von dessen möglicher Zusammensetzung ein im

- 18 B. A. Raev, Die Bronzegefäße der römischen Kaiserzeit in Thrakien und Mösien: Ber RGK 58 (1977) 605/42, Taf. 9/45. D. B. Shelov, Roman Bronze Jugs and Amphorae in Eastern Europe: Sov Arch 1983/4, 57/69. D. Breščak, Roman Bronze Vessels in Slovenia. Situla 22/1 (1982).
- 19 H. J. Eggers, Der römische Import im freien Germanien. Atlas d. Urgesch 1 (1951). J. Tejral, Zur Frage der älterrömerzeitlichen importierten Bronzegefäße in Mähren: Pam A 58 (1967) 81/134. T. Kolník, Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei (Bratislava 1980) partim. L. Kraskovska, Roman bronze vessels from Slovakia, BAR Suppl S 44 (1978). J. Kunow, Der römische Import in der Germania libera bis zu den Markomannenkriegen. Studien zu Bronze- und Glasgefäßen. Göttinger Schriften z. Vor- und Frühgesch. 21 (1983).
- 20 E. M. Ruprechtsberger, Zu einigen römischen Bronzen aus der Dobrudscha: St C Istor 32 (1981) Fig. 1/4 nach Seite 456.
- 21 L. Eckhart, Ausgewählte Kleinfunde der Grabung 1952 ohne Keramik und Münzen: FiL 2 (1954) 77, Abb. 39. E. M. Ruprechtsberger aO Fig. 1/5.
- 22 H. U. Nuber, Kanne und Griffschale. Ihr Gebrauch im täglichen Leben und die Beigabe in Gräbern der römischen Kaiserzeit: Ber RGK 53 (1972) 1/232, Taf. 1/31. Vgl. auch die wichtige Zusammenfassung von J. Wielowieiski, Research on Roman metal vessels in the last thirty years (1946–1975): A Polona 18 (1977) 137/72 bes. 157/9.
- 23 Vgl. z. B. Reliefs aus Köln und Neumagen, H. U. Nuber, aO Taf. 20. Die Römer an Mosel und Saar (Mainz 1983), 225, Abb. 180.



Textabb. 4: Verbreitung von Kannen des westlichen Typus (1. Variante) auf dem europäischen Festland (nach K. Szabó, 62 Fig. 11).

pannonischen Nagydem gemachter Fund eine Vorstellung vermittelt)²⁴ zu. Gerade eine bei den jüngsten Ausgrabungen in Windischgarsten entdeckte Bronzestatuetten der Göttin Minerva²⁵ könnte den ersten Schritt einer Konkretisierung des vermutungsweise geäußerten Ansatzes bedeuten. Nicht unerwähnt bleibe, um sakrale bzw. kultische Belange und deren materielles, durch die archäologische Dokumentation beurteilbares Erscheinungsbild gebührend zu beachten, ein kleines bronzenes Votivblechfragment aus Windischgarsten, das als Zeugnis für die Verehrung des Jupiter Dolichenus, des

24 E. B. Thomas, A Nagydémi Lararium (Veszprém 1965). Dies., Über Pannonien (Tihany 1970) 6, 9, 38, Dies., Religion in: The Archaeology of Roman Pannonia (oben Anm. 15) 181 f., Taf. 26. Röm. Bronzeindustrie in Pannonien (oben Anm. 16) 31 f., Abb. 24.

25 C. Schwanzar, Eine Minervastatuetten aus Windischgarsten, in: Lebendige Altertumswissenschaft. FS f. H. Vettters (Wien 1985) 244/7, Taf. 30/2f.

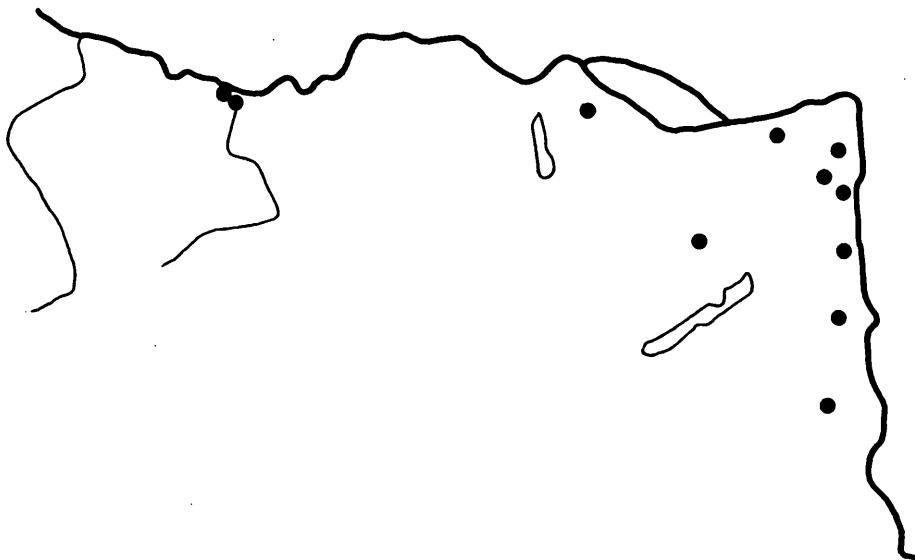
Himmelsgottes auf dem Stier, als welcher er auf bildlichen Darstellungen charakterisiert ist, angeführt wurde²⁶.

Soweit einige Hinweise, die einer Deutbarkeit mehrere Möglichkeiten eröffnen, ohne daß (mangels genau beobachtbarer Fundumstände) der einen oder anderen der Vorzug gegeben zu werden braucht.

Eine aufschlußreiche Ergänzung wurde von einer metallkundlichen Untersuchung erwartet, die an eine Reihe kürzlich begonnener Analysen archäologischer Objekte anknüpft und einen wichtigen, oft allzu vernachlässigten Aspekt antiker Bronzegußtechnik beleuchten soll²⁷. Zu diesem Zweck wurde der Bronzekanne aus Windischgarsten eine geringfügige Materialprobe entnommen und analysiert, wobei 92 % Kupfer, 7 % Zinn und ein unbedeutender Rest an weiteren Elementen festgestellt worden ist²⁸. Die relativ hohe Konzentration an Kupfer fügt sich dabei durchaus jenen Werten ein, die auf der Grundlage sowohl quantitativer²⁹ als auch (heute vielleicht bevorzugter) qualitativer Methoden³⁰ (energiedisperse Röntgenfluoreszenzspektroskopie) ermittelt wurden und sich – beispielsweise bei Bronzearmeln aus Gotland – zwischen 80 und 99 % bewegen³¹.

Um zum Abschluß den besonderen Wert der Bronzekanne aus Windischgarsten (Abb. 1) nochmals hervorzuheben: Sie gilt als das einzige und bis auf den ergänzbaren Henkel³² (vgl. Textabb. 3) vollständige Exemplar der ersten Variante des westlichen Typus der »Kannen mit Fußhenkel«, das aus der Provinz Norikum vorliegt, und markiert auf der von S. Tassinari und K. Szabó erstellten Verbreitungskarte den einzigen zwischen Pannonien und dem Rheinland fixierten Fundpunkt (Textabb. 4). Als kostbares Importgut wurde die Kanne wohl im 2. Jahrhundert vermutlich aus dem gallisch-rheinländischen Raum bezogen – ein schönes Zeugnis weitgespannter Handelsverbindungen, die damals bestanden.

- 26 R. Noll, Eine neue Votivhand aus dem Dolichenus-Kult: Ö Jh 31 (1938) 75/8 (Anhang). Ders., Das Inventar des Dolichenusheiligtums von Mauer an der Url (Noricum), RLÖ 30 (1980) 121.
- 27 Literatur dazu liegt aus dem Ausland vor (vgl. die von J. Wielowiejski, Research on Roman metal vessels [Anm. 22], 164/72 gegebenen Hinweise). Analysen an antiken Funden fehlen in Österreich fast gänzlich (vgl. A. Gruber – H. Preßlinger – E. M. Ruprechtsberger, in: Kunst-Jb. Linz 1984, 24/31, während an prähistorischen Gegenständen eine Reihe von Untersuchungen vorliegt: R. Pittioni, Urzeit. Von etwa 80.000 bis 15 v. Chr. Geb. Geschichte Österreichs I/2 (Wien 1980) 77/92, mit Lit. Als interdisziplinäres Publicationsorgan, in dem u. a. auch auf diese und ähnliche Probleme eingegangen werden soll, ist die Zeitschrift: Wiener Berichte über Naturwissenschaft in der Kunst, hg. v. A. Vendl – B. Pichler (Red. J. Weber), gedacht, deren 1. Band 1984 erschienen ist.
- 28 Siehe den Beitrag von A. Gruber – H. Preßlinger, oben S. 73 f.
- 29 Vgl. z. B. I. Lindeberg, Die Einfuhr römischer Bronzegefäße nach Gotland: Saalbg Jb 30 (1973) 5/69, bes. 66/9 (Tabellen der Analysen).
- 30 W. B. Stern, Zur energiedispersen Röntgenfluoreszenzanalyse (EDS-XFA) des Schatzfundes (von Augusta Raurica): BVbl 49 (1984) 191/6 im Anschluß an T. Tomasevic-Buck, Ein Bronzedepotfund aus Augusta Raurica: Ebd. 143/89.
- 31 I. Lindeberg, aO 68 f., Tab. 4–6.



Textabb. 5: Henkel in Fußform bzw. Kannen mit Henkel in Fußform aus Noricum und Pannonien (vgl. K. Szabó, 63 Fig. 13).

Nachtrag zur Verbreitung von Kannen mit Fußhenkel

Daß bei der Erstellung von Fundlisten und Verbreitungskarten, wie sie in der Studie von Suzanne Tassinari³³ und in der daran anschließenden Arbeit von Klára Szabó³⁴ zu finden sind, Vollständigkeit kaum erreicht werden kann, ist u. a. durch die Weite des zu überschauenden geographischen Raumes bedingt und von dem in den jeweiligen Ländern unterschiedlichen Publikationsstand abhängig. Als Ergänzung sei deshalb an dieser Stelle eine Kanne mit Fußhenkel des östlichen Typus erwähnt, die sich im Museum von Volterra befindet³⁵.

- 32 Dieser besaß eine herzblattförmige Auflage (vgl. Textabb.) wie z. B. ein Exemplar aus Pannonien (vgl. K. Szabó, *Pot pannoniens en bronze* [Anm. 17], 53, Fig. 2/1) zeigt.
- 33 S. Anm. 10, Etude de vaiselle...; da der Anm. 10 genannte Aufsatz in der wissenschaftlichen Literatur bisweilen ungenau oder unvollständig zitiert ist, sollen, um etwaigen Recherchen bei der Beschaffung desselben vorzubeugen, außer Titel und Erscheinungsort auch Institution und Reihe des Herausgebers angeführt werden: Centre de Recherches d'Histoire et de Philologie de la IV^e Section de l'Ecole pratique des Hautes Etudes. III Hautes Etudes du Monde Gréco-Romain 5.
- 34 S. Anm. 17.
- 35 Museum Volterra (Italien), Saal XXIII, Vitrine 5, Inv. Nr. 63. Vgl. E. Fiumi, Das etruskische Museum und die Monumente der Antike (Pisa 1977) Fig. 137 rechts.

Abbildungsnachweise: Abb. 1, 4: Stadtmuseum Linz, F. Michalek. – Abb. 2, 3: Verfasser. – Abb. 5: Nach FiL2 (1954) Abb. 39. – Abb. 6: Nach S. Bánki, La collection du Musée Roi S. Etienne. Objets Romains figurés en bronze, argent et plomb (Szekesfehervar 1972) 51, Nr. 34. – Abb. 7, 8: H. Preßlinger (zu Taf. I–III).