

Gold vom Ende des Regenbogens – zu einem jüngerlatènezeitlichen Regenbogenschüsselchen aus Nidderau-Ostheim, Main-Kinzig-Kreis

Axel G. Posluschny

Im März 2021 wurde der hessenARCHÄOLOGIE des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen der Fund einer Goldmünze mit der Fundortangabe Gemarkung Nidderau-Ostheim gemeldet; diese gelangte über das Forschungszentrum der Keltenwelt am Glauberg an die Archäologische und Paläontologische Denkmalpflege der hessenARCHÄOLOGIE nach Wiesbaden (Abb. 1).¹

Bei dem Neufund handelt es sich um den Stater eines glatten Regenbogenschüsselchens „süddeutscher Prägung“ (Manching Typ V A²). Die Goldmünze mit einem Durchmesser von 1,9 cm und einem Gewicht von 7,18 g war oberhalb eines Hohlweges im Wald gefunden worden. Intensive Nachuntersuchungen vor Ort³ ergaben zwar keine Hinweise auf Befunde oder weitere Funde,

allerdings konnten bei anschließenden Begehungen in Wurzeltellern umgestürzter Bäume im circa 280 m von der Fundstelle der Münze entfernten Waldbereich Wand-scherben vorgeschichtlicher Machart aufgefunden werden. Ein Zusammenhang ist aber wegen der doch relativ weiten Entfernung und der bislang nicht näher datierbaren Keramik nicht gesichert. Daher muss auf Grundlage der bisherigen Untersuchungen davon ausgegangen werden, dass die Münze – sofern die Fundortangabe präzise war – bei der (vermutlich mittelalterlichen oder eher neuzeitlichen) Nutzung des Hohlweges an dessen oberen Randbereich verlagert wurde und somit die ursprüngliche Fundlage und die Befundzugehörigkeit nicht mehr zu klären sind.

¹ EV-Nr. 2021/356.

² Kellner 1990, 11 Typenübersicht 2.

³ Meinen Kollegen Michael Gottwald M. A. und Hardy Prison M. A. (beide hessenARCHÄOLOGIE) sowie Herrn Dieter Dettme-

ring (Verein für Vor- und Frühgeschichte im unteren Niddertal) sei herzlich für ihre Unterstützung gedankt.

Vergleichsfunde

Es ist nicht das Ziel dieses kurzen Beitrages, eine aktuelle, vollständige Auflistung aller bekannten glatten Regenbogenschüsselchen Manching V A vorzulegen. Dennoch erscheint es angebracht, zumindest im Fall der Vollstater einige Vergleichsstücke näher zu betrachten (Tab. 1).

Als Vergleichsfunde⁴ aus Hessen sind zunächst einmal Münzen mit den Fundortangaben „Heidetränk-Oppidum“ und „Altenhöfe“ (westliche Höhe des Heidetränk-Oppidums) zu nennen, von wo neun Vollstater und drei

Viertelstater stammen sollen.⁵ Im Fundverzeichnis des Vortausnumuseums Oberursel ist ein Konvolut von zwölf „Schüsselmünzen“ mit unsicherer Prägung und zwei „Schüsselmünzen“ mit Prägeresten aufgeführt.⁶ Es ist unklar, ob es sich bei diesen Funden ebenfalls zumindest teilweise um glatte Regenbogenschüsselchen handelt und ob diese in den 1970er-/1980er-Jahren gefundenen Münzen mit den zwölf anderen Regenbogenschüsselchen vom Heidetränk-Oppidum identisch sind.⁷ Ein

⁴ Auf die genauere Betrachtung der zahlreichen Viertelstater muss im Rahmen dieses Vorberichtes verzichtet werden, da diese für einen Stempelvergleich mit dem Nidderauer Stück nicht relevant sind. Auffällig ist auch, dass sich die Verbreitungsbilder von Voll- und Viertelstateren vom Typ Manching V A stark voneinander unterscheiden. So sind aus dem Hauptverbreitungsgebiet der Viertelstater im nordöstlichen Baden-Württemberg kaum Funde von typgleichen Vollstateren bekannt. – Zum Publikationszeitpunkt vollständige Listen der Voll- und der Viertelstater finden sich bei Nick 2006, 358–363 Tab. 5.

⁵ GORECKI / RITTER 1994, 336 Nr. 1149. – Die angegebene Eingangsverzeichnisnummer „LAD-EV 1982:25“ ist bei der hessenARCHÄOLOGIE nicht bekannt bzw. für eine Fundstelle außerhalb der Heidetränke vergeben. Die Recherche nach dem Verbleib der Funde blieb erfolglos, vermutlich befinden sie sich im Privatbesitz.

⁶ Herrn Harro Junk und Frau Renate Messer vom Vortausnumuseum Oberursel sei ganz herzlich für die Informationen und die Unterstützung bei den Recherchen nach den Funden von der Heidetränke gedankt.

⁷ Heidetränk-Oppidum bei Oberursel, Hochtaunuskreis: Die Funde befinden sich ebenfalls im Privatbesitz.

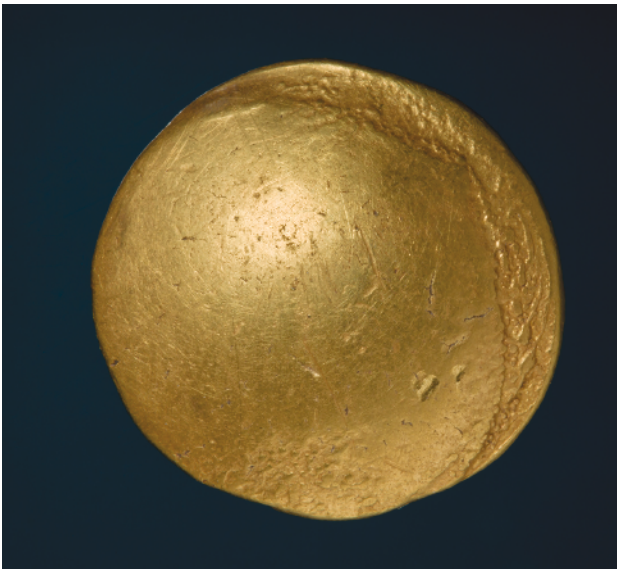


Abb. 1. Glattes Regenbogenschüsselchen aus Nidderau-Ostheim. Dm. der Münze ca. 19 mm
(Foto: P. Odvody, hA).

noch unpublizierter Neufund kam kürzlich im Bereich der „Goldgrube“, der östlichen Höhe der Ringwallanlage, zum Vorschein (**Abb. 2**).⁸

Ein weiteres Exemplar wurde am Dünsberg⁹ geborgen, die genauen Fundumstände sind auch hier nicht bekannt, vermutlich befindet sich diese Münze ebenfalls im Privatbesitz. Vom Roßberg bei Hohenahr-Altenkirchen (Lahn-Dill-Kreis) sind zehn glatte Regenbogenschüsselchen überliefert¹⁰, wohl aus einem durch Erosion verzogenen Hort.¹¹ Im Bereich eines vermuteten Lahnübergangs bei Heuchelheim an der Lahn (Lkr. Gießen) wurde ein weiteres glattes Regenbogenschüsselchen gefunden (**Abb. 3**).¹²

Nicht unerwähnt bleiben sollen auch zwei Teile eines Münzstempels für glatte Regenbogenschüsselchen Typ Manching V A (konvex), die jeweils angeblich aus dem Heidetränk-Oppidum und vom Donnersberg in der Pfalz stammen sollen.¹³ Da die Fundortangaben nicht überprüft werden können, ist nicht nachvollziehbar, ob es

sich um zusammengehörige Ober- und Unterstempel oder um Teile verschiedener Stempelsets handelt. Aus dem gleichen Grund lassen sich beide Objekte auch nicht als Belege für die Herkunft bzw. die Herstellung von glatten Regenbogenschüsselchen heranziehen.¹⁴

Der bislang bei Weitem größte bekannte Fundkomplex von Münzen des Typs Manching V A wurde in Bayern entdeckt. Der Hortfund von Wallersdorf (Lkr. Dingolfing-Landau) enthält neben zwei anderen Münzen insgesamt 364 Vollstatere dieses Typs¹⁵, des Weiteren sind aus dem Oppidum von Manching vier, aus Sontheim vier und aus Irsching zwei Vollstatere sowie aus Großbissendorf ein Vollstater glatter Regenbogenschüsselchen bekannt geworden¹⁶.

Neben diesen aus dem vermeintlichen Hauptverbreitungsgebiet stammenden Münzen sind auch noch die Funde aus weiteren Regionen zu erwähnen. Aus Beringen (Prov. Limburg / Belgien) stammen 22 Vollstatere.¹⁷ Während diese Regenbogenschüsselchen noch im Gebiet von gemeinhin als keltisch bzw. direkt oder randlich der Latènekultur zugehörig angesprochenen eisenzeitlichen Bevölkerungsgruppen der Latènekultur zutage kamen¹⁸,

8 Meinem Kollegen Dr. Kai Mückenberger (hessenARCHÄOLOGIE) danke ich für den Hinweis auf den Fund (EV-Nr. 2021/356) und für die Möglichkeit, diesen untersuchen und hier vorstellen zu können.

9 Dünsberg bei Biebertal-Fellingshausen, Lkr. Gießen: SCHULZE-FORSTER 2015, 120 Abb.1 und 303 Taf. M1,4.

10 Den Kolleginnen und Kollegen Katrin Willemelis, Dr. Sabine Gwosdek, Dr. Thomas Foerster und Wolfgang Fuhrmanek (Hessisches Landesmuseum Darmstadt) sei für ihre Unterstützung bei der Beprobung der Funde sowie für die Fundfotos herzlich gedankt.

11 SCHADE-LINDIG / VERSE 2014, 335–335 Abb. 8,16 (dort nur acht Exemplare abgebildet). Die Münzen werden im Hessischen Landesmuseum Darmstadt aufbewahrt (Inv. MV 259). – Dr. Sabine Schade-Lindig danke ich für den Hinweis auf den Fundkomplex.

12 KAPPEL 1994, 194. – Für Fotos der bislang nur mit älteren Aufnahmen publizierten Münze aus Heuchelheim bedanke ich mich herzlich bei Dr. Katharina Weick-Joch, Alisa Kallasch und Joachim Knossalla (Oberhessisches Museum Gießen).

13 Donnersberg bei Dannenfels, Donnersbergkreis: WAMSER / GEBHARD 2001, 293 Nr. 189. – Heidetränk-Oppidum: Ebd.

14 Für hilfreiche Hinweise zu den beiden Funden bedanke ich mich bei Dr. Bernward Ziegeus (Archäologische Staatssammlung München) und Dr. David Wigg-Wolf (Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts).

15 KELLNER 1989.

16 Manching, Lkr. Pfaffenhofen an der Ilm: LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997, 319 Nr. B 576 bis B 579. – Sontheim, Lkr. Unterallgäu: Ebd. 331 Nr. B 945 bis B 948. – Irsching, Stadt Vohburg an der Donau, Lkr. Pfaffenhofen an der Ilm: Ebd. 319 Nr. B 574 und B 575. – Großbissendorf, Markt Hohenfels, Lkr. Neumarkt: Ebd. 331 Nr. B 944.

17 VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002.

18 Vereinfachend zur problematischen Zuweisung des Keltenbegriffes auf Kulturen der Eisenzeit vor allem in Hessen VERSE / POSLUSCHNY 2022.

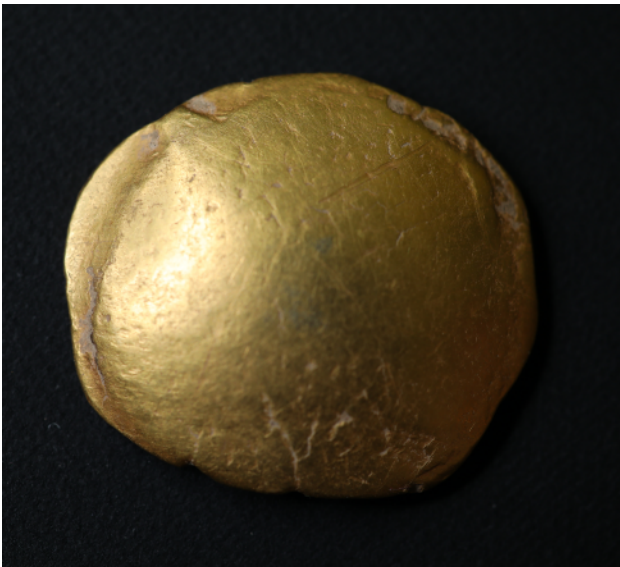


Abb. 2. Glattes Regenbogenschüsselchen aus Oberursel-Oberstedten (Heidentränk-Oppidum). Dm. der Münze ca. 18 mm (Foto: Ch. Röder, Keltenwelt am Glauberg).



Abb. 3. Glattes Regenbogenschüsselchen aus Heuchelheim an der Lahn. Dm. der Münze ca. 19 mm (Foto: J. Knossalla, Oberhessisches Museum Gießen).

liegen die Fundorte von insgesamt 20 Voll- und 22 Viertelstateren im Verbreitungsgebiet der Jastorf-Kultur. Als Einzelfund gehört dazu der Stater aus Paaren im Glien (Lkr. Havelland)¹⁹, seit Kurzem ergänzt durch einen ebenfalls in Brandenburg entdeckten größeren Fundkomplex aus Baitz (Stadt Brück, Lkr. Potsdam-Mittelmark; 19 Voll- und 22 Viertelstateren)²⁰. Erwähnenswert im Zusammen-

¹⁹ NICK 2006, 361 Tab. 55 Nr. 97a.

²⁰ PILEKIĆ / SCHULZ / KERSTING 2022. – Eine ausführliche Publikation des Fundkomplexes (ausschließlich prägefrische und stempelgleiche Münzen eines „Börsenfundes“ aus dem Bereich einer Siedlung der Jastorf-Kultur durch den Numismatiker Marjanko Pilekić M. A. (Stiftung Schloss Friedenstern Gotha, Münzkabinett) mit Berücksichtigung aller Vergleichsfunde befindet sich

hang mit den prägefrischen Münzen des Baitzer Börsenfundes ist die Tatsache, dass die betreffenden Münzen nicht nur untereinander, sondern ebenfalls mit dem Neufund aus Nidderau-Ostheim stempelgleich sind. Auch wenn die glatten Regenbogenschüsselchen kein geprägtes Motiv zeigen, sind doch häufig im Randbereich der Prägezone Spuren erkennbar, deren Entstehung noch nicht gänzlich geklärt ist, die aber durch die Prägung entstanden sind und charakteristisch für die verwendeten

in Vorbereitung. Herrn Pilekić sei ganz herzlich für zahlreiche Hinweise und weiterführende Gespräche und vor allem für seine Expertise zum Stempelvergleich der Nidderauer, Heuchelheimer und Baitzer Münzen gedankt.

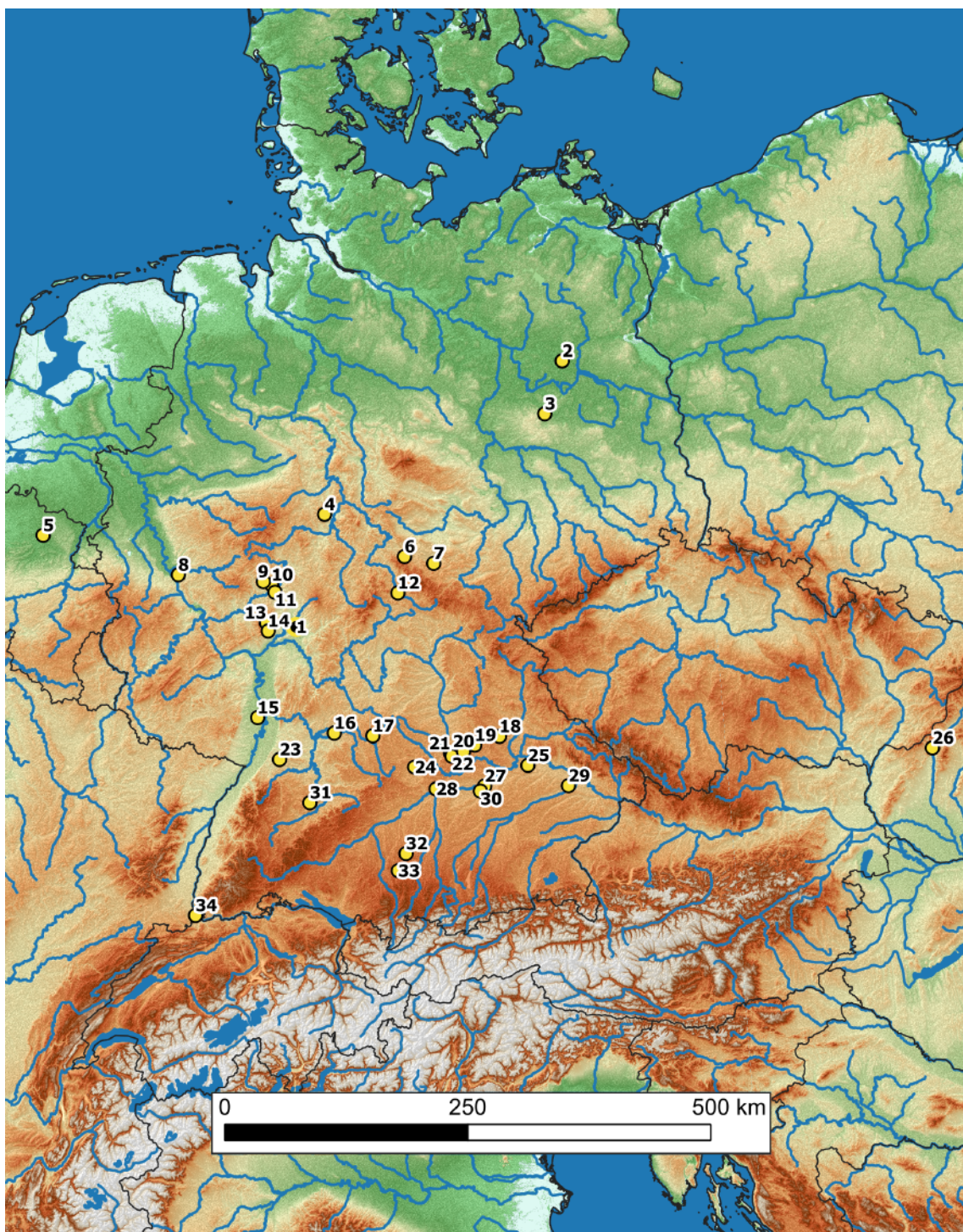


Abb. 4. Fundorte von Vollstateren Typ Manching V A nördlich der Alpen. Die Nummerierung entspricht der Fundortliste Tab. 1 (Kartengrundlage: Natural Earth Data, naturalearthdata.com. – Grafik: A. G. Posluschny, Keltenwelt am Glauberg).

Stempel sind. Diese übereinstimmenden Spuren sind bei der Münze aus Nidderau und bei den Vollstateren aus Baitz nicht zufällig entstanden und stammen eindeutig vom selben Münzstempel. Ist schon der Auffindungsort in der durch die Jastorf-Kultur geprägten Region Brandenburgs auffällig, so trifft dies umso mehr auf diese Übereinstimmung mit der hessischen Münze zu. Da es eher unwahrscheinlich ist, dass die Münzen aus Baitz vor Ort geprägt wurden, ist ihre Herkunft bzw. Prägewerkstatt eher im sonstigen Verbreitungsgebiet der Sta-

tere Manching V A zu suchen (**Abb. 4**) – es ist nicht unmöglich, dass aus dieser Münzwerkstatt auch der Neufund aus Nidderau stammt.²¹

Im Rahmen dieser kurzen Vorstellung war es leider nicht möglich, alle bekannten Vollstater auf Stempelgleichheit mit den Münzen aus Nidderau-Ostheim und

²¹ Denkbar ist natürlich auch eine „mobile“ Prägewerkstatt, die nicht notwendigerweise an einen Ort gebunden gewesen sein muss.

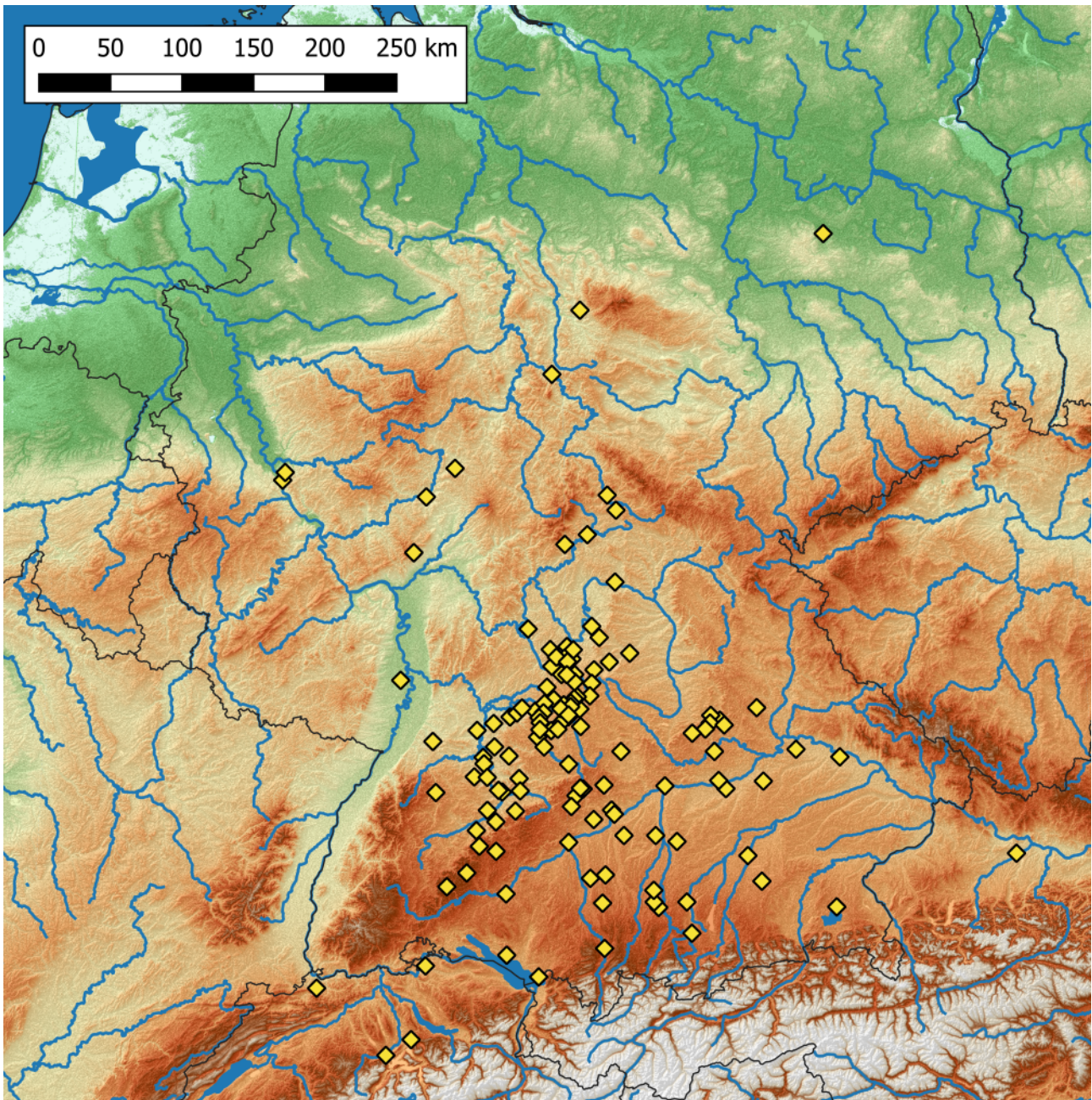


Abb. 5. Fundorte von Viertelstateren Typ Manching V A nördlich der Alpen (Kartengrundlage: Natural Earth Data, naturalearthdata.com. – Grafik: A. G. Posluschny, Keltenwelt am Glauberg, basierend auf Nick 2006, Tab. 5).

aus Baitz zu vergleichen. Dies mag sicherlich eine reizvolle Aufgabe für künftige Untersuchungen sein und möglicherweise auch einen Beitrag zur Eingrenzung des möglichen Herkunftsgebietes der Regenbogenschüssel-

chen vom Typ Manching V A liefern, wenngleich eine Kartierung bislang bekannter Viertel- und Vollstatere dieses Typs deutlich unterschiedliche Verbreitungsschwerpunkte aufzeigt (**Abb. 4-5**).

Verbreitung

Galten ursprünglich – sicher nicht zuletzt beeinflusst vom Wallersdorfer Massenfund mit 364 Exemplaren – die Regenbogenschüsselchen Manching V A als Regenbogenschüsselchen „süddeutscher Prägung“, so zeigt das Verbreitungsbild zumindest der Vollstatere (**Abb. 4; Tab. 1**) neben Süddeutschland, insbesondere Bayern, auch einen klaren Schwerpunkt der Münzen dieses Typs im nordmainischen Hessen. Die Fundortangabe des o. g. Münzstempels vom Heidetränk-Oppidum im Taunus ist zwar nicht zweifelsfrei überprüfbar, dennoch könnte der Fund mit aller Vorsicht – sollte die Fundortangabe stimmen – ebenfalls einem solchen Verbreitungsschwerpunkt zuzuordnen sein. Vor dem Hintergrund dieses Kartenbildes ist eine Herkunft der Vollstatere nördlich des Mains genauso denkbar wie eine süddeutsche (südmainische) Provenienz – vermutlich wurden die glatten Regenbogen-

schüsselchen auch an verschiedenen Orten geprägt. Anders verhält es sich dagegen bei der Verbreitung der Viertelstatere Manching V A. Diese von mindestens 130 Fundorten bekannten Prägungen²² ergeben einen klaren Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland südlich des Mains (**Abb. 5**).

Ohne verifizierbare sichere Fundortangaben von Münzstempeln – derer es ja ausweislich unterschiedlicher Stempelbilder bei den bekannten Münzen des Typs Manching V A sicher mehrere gegeben haben wird – ist letztlich eine Angabe zur Lokalisierung der Prägestätte der Nidderauer Münze nicht möglich.

²² NICK 2006, Tab. 5.

Materialanalysen

Da die Nidderauer Münze mit 7,18 g eher im unteren Gewichtsbereich der bekannten Regenbogenschüsselchen dieses Typs rangiert²³, gleichzeitig aber mit rund 86% einen deutlich überdurchschnittlichen Goldgehalt (zumindest an der Oberfläche) aufweist, lag der Verdacht nahe, dass die Münze eventuell mit einem unedlen Kern versehen sein könnte. Daher wurde in den Restaurierungswerkstätten der hessenARCHÄOLOGIE eine Röntgenaufnahme angefertigt (**Abb. 6**).²⁴ Diese belegt, dass im Kern des Staters keine Dichteunterschiede feststellbar sind und es sich somit nicht um eine subaerate Münze handelt.

Die Gewichte der Münzen aus Hohenahr-Altenkirchen schwanken deutlich mit Werten zwischen 6,86 und 7,63 g (**Tab. 2**), betragen durchschnittlich aber 7,35 g (Standardabweichung: 0,22) und übertreffen damit deutlich das Gewicht der Nidderauer Münze, die auch im Vergleich mit den anderen aus Hessen bekannten Münzen (Durchschnittsgewicht 7,43 g, Standardabweichung 0,24) erheblich leichter ist. Noch höher ist das Durchschnittsgewicht der Münzen aus Beringen (7,71 g, Standardabweichung 0,05). Ungefähr im gleichen Rahmen wie die Nidderauer Münze liegen hingegen die Münzen aus Brandenburg (Paaren im Glien, Baitz) mit einem Durchschnittsgewicht von 7,25 g und einer Standardabweichung von 0,21.

²³ Vgl. dazu die Übersicht über die Vollstatere vom Typ Manching V A aus Depotfunden (NICK 2006, 30 Tab. 4a), deren Durchschnittsgewichte immer über 7,5 g liegen.

²⁴ Der Restauratorin Pia Klein (hessenARCHÄOLOGIE) danke ich herzlich für die Anfertigung der Röntgenbilder.

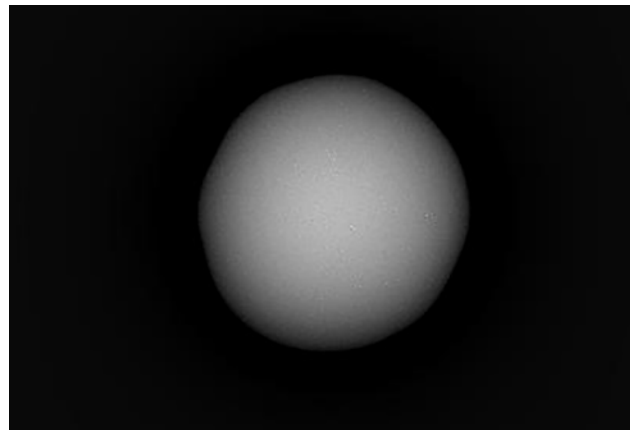


Abb. 6. Röntgenaufnahme der Münze aus Nidderau-Ostheim (Foto: P. Klein, hA).

Die räumliche Verteilung der Münzen nach den Gewichtsklassen kleiner oder größer / gleich 7,7 g²⁵ erbrachte keine signifikante Zuordnung zu bestimmten Regionen innerhalb des Verbreitungsgebietes. Eine solche ergibt sich allerdings aus dem Boxplotdiagramm der Gewichte der Vollstatere (**Abb. 7**), bei dem die Münze aus Nidderau noch im unteren Erwartungsbereich der Gewichte der hessischen Münzen rangiert und am besten mit den (stempelgleichen) Münzen aus Baitz und Paaren im Glien vergleichbar ist.

²⁵ NICK 2006, 26 Karte 5.

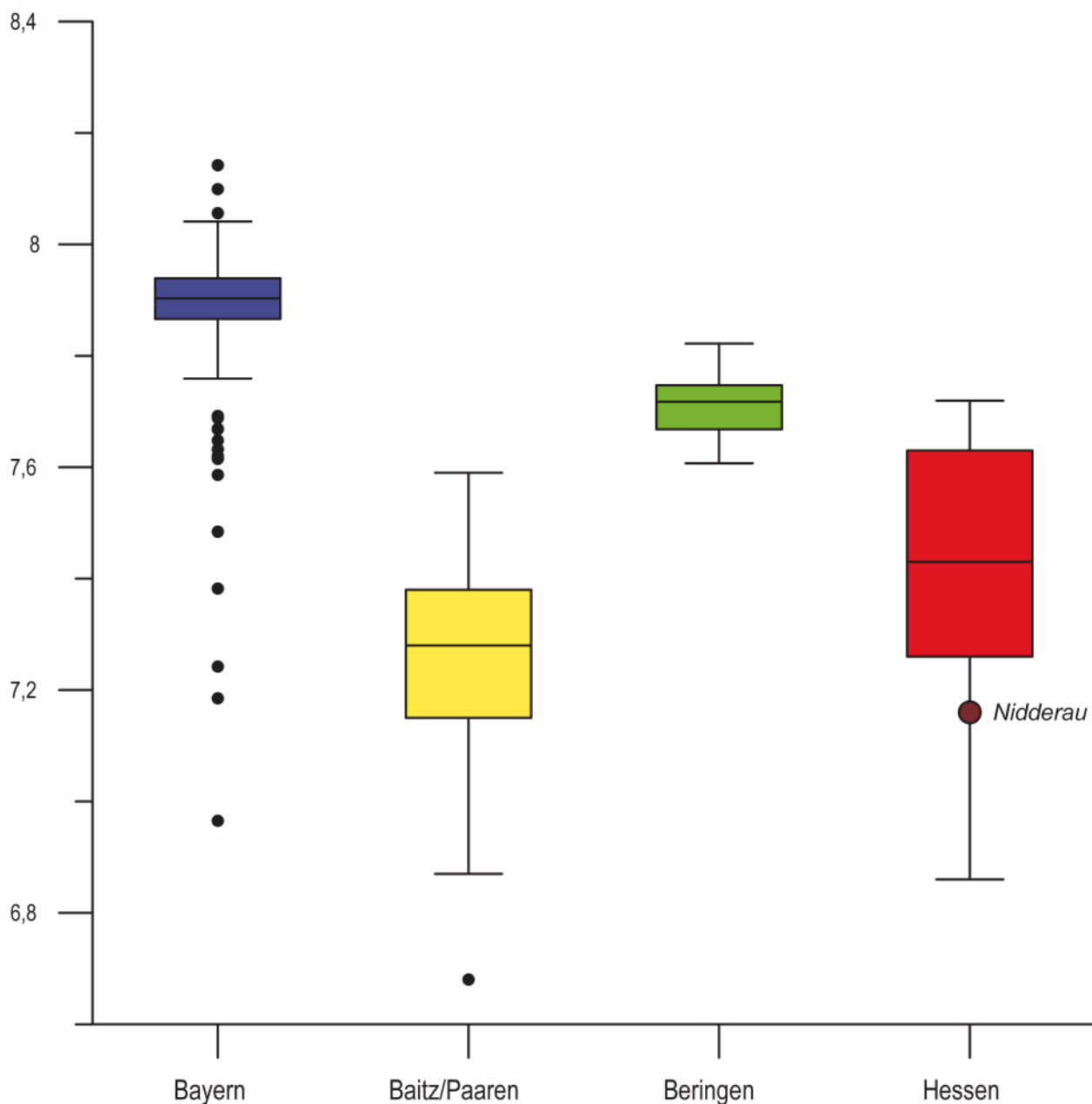


Abb. 7. Gewichtsverteilung bei glatten Regenbogenschüsselchen Manching V A aus Bayern, Baitz und Paaren im Glien (beide Brandenburg), Beringen (Belgien) sowie Hessen (Grafik: A. G. Posluschny, Keltenwelt am Glauberg).

Im Rahmen der hier vorgelegten Untersuchungen war es möglich, neben der Münze aus Nidderau-Ostheim auch die zehn Altfunde aus Hohenahr-Altenkirchen sowie den Neufund vom Heidetränk-Oppidum erstmals mittels Röntgenfluoreszenzspektroskopie (XRF) auf ihre Metallzusammensetzung hin analysieren zu lassen (**Tab. 3**).²⁶

²⁶ Die Analysen wurden mittels XRF-Messungen an der Römisch-Germanischen Kommission (RGK) des Deutschen Archäologischen Instituts (Nidderau-Ostheim und Hohenahr-Altenkirchen) und beim Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gGmbH (CEZA; Neufund vom Heidetränk-Oppidum und Kontrollmessung Nidderau-Ostheim) durchgeführt. Dr. Isabel Hohle und Dr. Hans-Ulrich Voß (RGK) sowie Prof. Dr. habil. Roland Schwab und Dipl.-Arch. Nicole Lockhoff (CEZA) sei herzlich für die kollegiale Unterstützung gedankt.

Die Analysewerte konnten mit den bereits publizierten Daten weiterer Münzen aus Hessen, Bayern und dem belgischen Beringen²⁷ sowie mit den Daten der Münzen aus Baitz und Paaren im Glien verglichen werden.²⁸

²⁷ HARTMANN 1994; LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997; VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002.

²⁸ Die Werte der Münzen aus Baitz und Paaren im Glien wurden bei den Vergleichsanalysen berücksichtigt, sind aber in der Tabelle nicht aufgeführt, da ihre Vorlage und ausführliche Analyse in der Publikation durch Marjanko Pilekić (Anm. 20) vorgesehen ist. – Herrn Pilekić sowie Dr. Thomas Kersting und Prof. Dr. Franz Schopper (beide Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum) danke ich herzlich für ihr freundliches Entgegenkommen und die Möglichkeit, die noch unpublizierten Analyseergebnisse nutzen zu können.

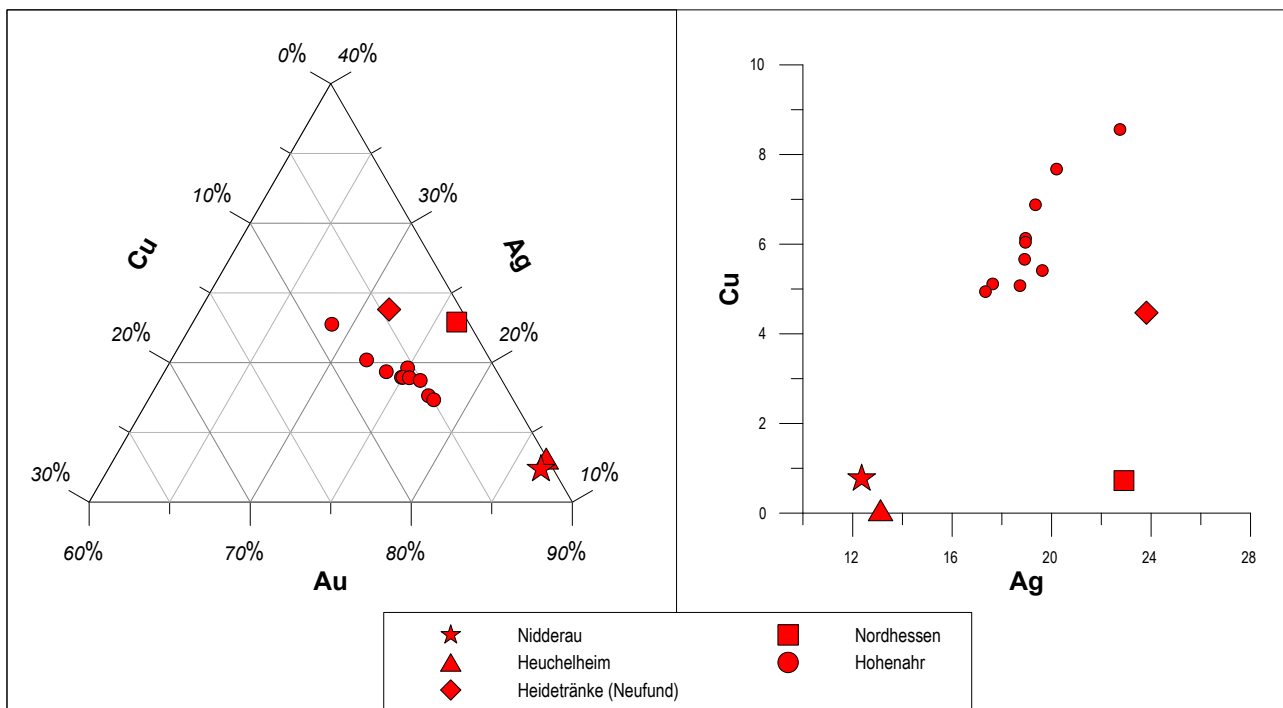


Abb. 8. Verhältnisse der Gold-, Silber- und Kupferanteile (A) sowie gesondert der Silber- und Kupferanteile (B) bei Vollstateren Typ Manching V A aus Hessen. Die Münze aus Nidderau-Ostheim ist mit einem Stern markiert (Grafik: A. G. Posluschny, Keltenwelt am Glauberg).

Aufgrund der Tatsache, dass XRF-Messungen nur die Oberfläche der zu analysierenden Objekte erfassen, es durch Verlagerung speziell des Goldanteils in die Außenhaut der Münze zu weniger genauen Werten u. a. bei Spurenelementen als beispielsweise bei der Laserablation kommt, eignen sich die gewonnenen Daten nicht zur Bestimmung der genutzten Goldlagerstätten. Es ist aber möglich, mit den Daten erste Vergleiche zwischen Münzen verschiedener Fundorte und Regionen anzustellen, indem vor allem die Gold- (Au), Silber- (Ag) und Kupferanteile (Cu) einander gegenübergestellt werden. Es ist davon auszugehen, dass für die Münzen vorhandenes Fluss- oder Berggold durch Zufügen von Silber und Kupfer legiert wurde.²⁹ Da speziell goldene Vollstater sicherlich kein alltägliches Zahlungsmittel im Sinne einer regulären Währung waren, ist es denkbar, dass dies dazu diente, eine spezielle Farbe der Goldmünze zu erzeugen.³⁰

Der Neufund aus Nidderau-Ostheim weicht sowohl von den Anteilen der Hauptbestandteile Gold, Silber und Kupfer als auch hinsichtlich des Verhältnisses zwischen Silber- und Kupferanteilen deutlich von den meisten anderen hessischen Münzen ab (Tab. 3; Abb. 8). Lediglich das Exemplar aus Heuchelheim an der Lahn weist vergleichbare Verhältnisse auf (Tab. 3). Bei beiden Stateren, die den mit Abstand höchsten Goldgehalt unter den hessischen

Münzen aufweisen, liegt die Vermutung nahe, dass in diesen Fällen nur der natürliche Silbergehalt, nicht aber der von Kupfer in der Legierung erhöht wurde.

Auffällig ist die Zusammensetzung des Nidderauer Fundes auch im Vergleich mit den analysierten nicht-hessischen Münzen gleichen Typs und Nominals (Tab. 3; Abb. 9). So sind bei den meisten bekannten Funden signifikant andere Metallzusammensetzungen (bezogen auf die Hauptelemente Gold, Silber und Kupfer) nachzuweisen. Eine Ausnahme bilden neben der Münze aus Heuchelheim an der Lahn auch zwei der Münzen aus Baitz, sieben Münzen aus Beringen sowie drei der Wallersdorfer Münzen. Diese Exemplare verfügen über einen relativ hohen Goldgehalt (> 82%) und stark schwankende Silbergehalte von etwa 5–13% (Baitz: ca. 15–16%) bei relativ niedrigen Kupferanteilen (< 2%; in Beringen allerdings ca. 4–5%). Während bei den Beringer Münzen sowie im Fall des Heuchelheimer Exemplars jedoch keine Stempelgleichheit mit der Nidderauer Münze vorliegt, sind die 19 Vollstater aus Baitz nicht nur untereinander stempelgleich, sondern wurden, wie oben bereits dargelegt, auch mit dem selben Stempel wie der Nidderauer Fund gefertigt.³¹ Die zum Teil signifikant unterschiedlichen Legierungen der Nidderauer und der Baitzer Münzen sowie auch der Baitzer Münzen untereinander bei gleichzeitiger Stempelgleichheit belegen, dass innerhalb einer Prägwerkstatt bzw. von der Person, die einen Prägestempel nutzte, unterschiedliche Legierungen genutzt wurden.

²⁹ HARTMANN 1994, 200.

³⁰ Ich danke den Teilnehmerinnen und Teilnehmern bei der Celtic Gold-Tagung in Mainz (12.–14.07.2022) für anregende Diskussionsbeiträge zur möglichen Bedeutung der Farbwirkung von unterschiedlichen Goldlegierungen.

³¹ Freundl. Hinweis M. Pilekić.

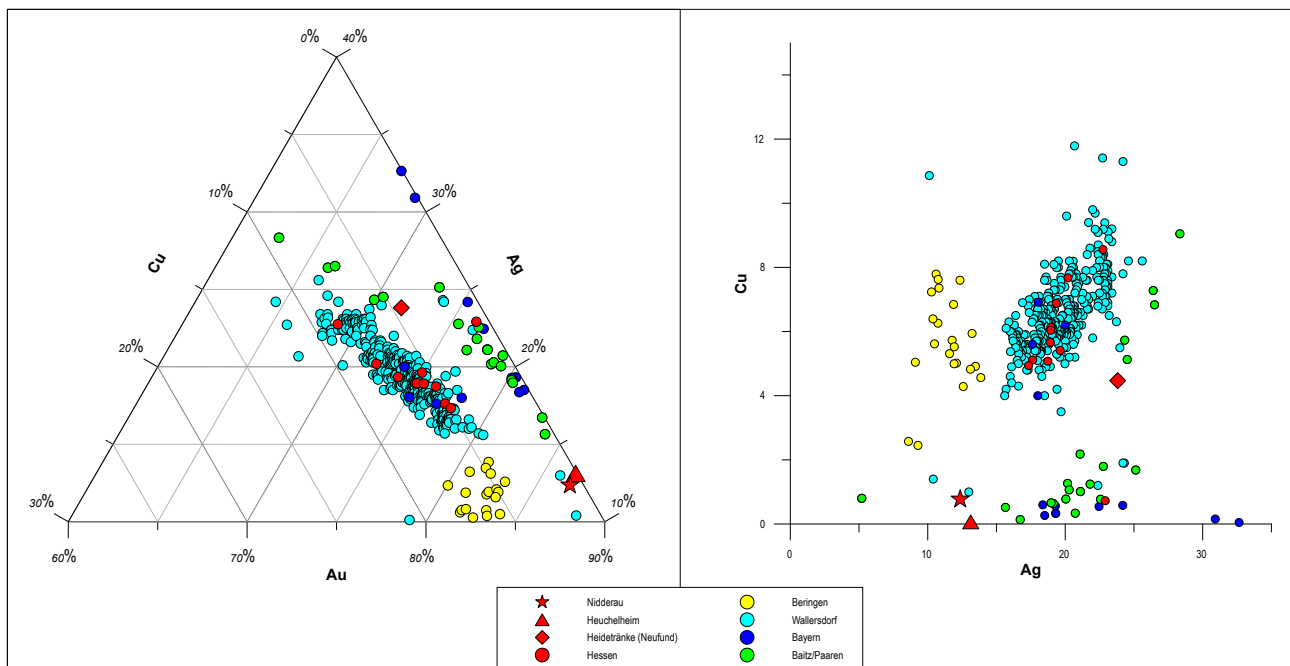


Abb. 9. Verhältnisse der Gold-, Silber- und Kupferanteile (A) sowie gesondert der Silber- und Kupferanteile (B) bei Vollstateren Typ Manching V A aus Bayern, Baitz und Paaren im Glien (beide Brandenburg), Beringen (Belgien) sowie Hessen. Im rechten Diagramm sind zwei Ausreißer mit ungewöhnlich hohen Silber- und Kupferanteilen nicht berücksichtigt (Grafik: A. G. Posluschny, Keltenwelt am Glauberg).

Die fast exakte Übereinstimmung hinsichtlich der Zusammensetzung der Münzen aus Nidderau und Heuchelheim an der Lahn bei fehlender Stempelgleichheit lässt vermuten, dass aber unterschiedliche Münzwerkstätten evtl. gleiche Goldlegierungen nutzten.

Insgesamt fügt sich das Regenbogenschüsselchen aus Nidderau-Ostheim nur bedingt in die anhand der Legierung erkennbaren Gruppen (Abb. 9) ein. Während die Münzen aus Bayern eine deutlich durch die zahlreichen Funde aus Wallersdorf geprägte Gruppe mit wenigen Ausreißern bilden, zeichnen sich im Fall der Beringer Münzen und eingeschränkt auch bei den brandenburgischen

Münzen eigene Gruppen ab. Die meisten hessischen Münzen, darunter auch der Neufund vom Heidetränk-Oppidum, vertreten dabei eher das Spektrum der Funde aus Wallersdorf und auch der anderen bayerischen Fundorte; lediglich die Münzen aus Nidderau und Heuchelheim an der Lahn lassen sich nur schwer einordnen und weisen noch am ehesten Ähnlichkeiten mit zwei Ausreißern aus Wallersdorf auf. Auf dieser Grundlage kann man sowohl bei der Münze aus Nidderau-Ostheim als auch bei dem Heuchelheimer Altfund eine eigenständige, evtl. hessische Herkunft annehmen, doch muss dies beim bisherigen Datenstand Spekulation bleiben.

Datierung

Die Diskussion zur Datierung goldener Regenbogenschüsselchen im Allgemeinen sowie der Stater vom Typ Manching V A im Besonderen kann hier nur am Rande berücksichtigt werden.³² Grundsätzlich ist im Fall der Regenbogenschüsselchen Manching V A eine Datierung nach Nick³³ vom dritten Viertel des 3. Jahrhunderts v. Chr. bis in die erste Hälfte des 1. Jahrhunderts v. Chr. wahrscheinlich. Folgt man weiterhin der Annahme einer allgemeinen Tendenz in Bezug auf eine stetige Gewichtsabnahme bei Regenbogenschüsselchen, so dürfte es sich

bei dem Neufund aus Nidderau-Ostheim mit rund 7,18 g (und damit deutlich unter 7,7 g³⁴) um eine späte Prägung handeln, für die – bei aller gebotenen Vorsicht – eine absolute Datierung etwa um 100–50 v. Chr. anzusetzen wäre.

³² Wesentlich: Nick 2006, 24–27.

³³ Ebd. 30 Tab. 5.

³⁴ ZIEGAUS 1993, 32–33, geht von einem Durchschnittsgewicht älterer Prägungen von mindestens 7,7 g aus, jüngere Prägungen sind dagegen im Schnitt leichter. – Es ist natürlich schwierig, diese Näherungsregel auf Einzelfunde anzuwenden, bei denen naturgemäß kein Durchschnittsgewicht wie bei einem Hort- oder „Börsefund“ gegeben ist.

Fazit

Der Fund eines einzelnen Regenbogenschüsselchens in Hessen, noch dazu von einem Typ, der als Vollstater mit fast 500 Exemplaren vorliegt, mag zunächst einmal nicht mehr als eine Randnotiz wert sein. An Bedeutung gewinnt der in Nidderau-Ostheim gefundene Stater aber durch seine Stempelgleichheit mit den 19 Vollstateren aus Baitz in Brandenburg. Über den Zusammenhang der Münzen beider Fundorte kann nur spekuliert werden; klar ist lediglich, dass sie mit dem selben Stempel geprägt wurden³⁵, unklar hingegen sind der Ort der Prägung – wobei eine hessische Prägestätte nicht unwahrscheinlich ist – und die Mechanismen, die dazu führten,

dass 41 glatte Regenbogenschüsselchen vom Typ Manching V A (19 Voll- und 22 Viertelstatere) im Bereich der Jastorf-Kultur und mehrere Einzelstücke auch in Hessen in den Boden gelangten.

Da es sich bei dem Fund um eine prägefrische Münze handelt, dürfte diese vermutlich nicht allzu lange nach ihrer Herstellung verloren oder vergraben worden sein. Die Auffindungsbedingungen unweit eines (wohl neuzeitlichen) Hohlweges sprechen aber für einen Verlustfund, evtl. im Bereich einer bereits in der Eisenzeit genutzten Wegetrasse.

³⁵ Evtl. lassen deutlich schärfere Prägespuren auf der Vorderseite der Nidderau Münze, die nicht mit einer geringen Abnutzung der Münze in Verbindung zu bringen sind, den Schluss zu, dass diese noch vor den Baitzer Münzen geprägt wurde (freundl. Hinweis M. Pilekić).

Tabellenanhang

**Tabelle 1: Liste der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Abb. 4).
Die Mengenangabe bezieht sich auf die Gesamtfundzahl am jeweiligen Ort. Nach Nick 2006, Tab. 5 mit Ergänzungen.**

FO Nr.	Fundort	Anzahl
1	Nidderau-Ostheim, Main-Kinzig-Kreis (Hessen)	1
2	Paaren im Glien, Lkr. Havelland (Brandenburg)	1
3	Baitz, Lkr. Potsdam-Mittelmark (Brandenburg)	19
4	Nordhessen (FO unbekannt)	1
5	Beringen, Prov. Limburg (Belgien)	22
6	Langenhain, Stadt Waltershausen, Lkr. Gotha (Thüringen)	1
7	Arnstadt, Ilm-Kreis (Thüringen)	1
8	Siegtal b. Stieldorf, Stadt Königswinte, Rhein-Sieg-Kreis (Nordrhein-Westfalen)	1
9	Hohenahr-Altenkirchen, Roßberg, Lahn-Dill-Kreis (Hessen)	10
10	Dünsberg bei Fellingshausen, Gde. Biebertal, Lkr. Gießen (Hessen)	1
11	Heuchelheim an der Lahn, Lkr. Gießen (Hessen)	2
12	Meiningen (Umgebung?), Lkr. Schmalkalden-Meiningen (Thüringen)	2
13	Westerfeld (Umgebung), Gde. Neu-Anspach, Hochtaunuskreis (Hessen)	1
14	Oberursel-Oberstedten, Heidetränk-Oppidum, Hochtaunuskreis (Hessen)	10(?)
15	Limburgerhof, Rhein-Pfalz-Kreis (Rheinland-Pfalz)	1
16	Sindringen (Umgebung), Stadt Forchtenberg, Hohenlohekreis (Baden-Württemberg)	1
17	Brettenfeld, Stadt Rot am See, Lkr. Schwäbisch Hall (Baden-Württemberg)	1
18	Großbissendorf, Gde. Hohenfels, Lkr. Neumarkt (Bayern)	2
19	Berching-Pollanten, Gde. Berching, Lkr. Neumarkt (Bayern) gefüttert, halbiert	1
20	Untermässing, Stadt Greding, Lkr. Roth (Bayern)	1
21	Bergen, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen (Bayern)	1
22	Nennslingen (Umgebung), Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen (Bayern)	1
23	Bretten, Lkr. Karlsruhe (Baden-Württemberg)	1
24	Oettingen i. Bayern, Lkr. Donau-Ries (Bayern)	1
25	Eggfing, Gde. Köfering, Lkr. Regensburg (Bayern)	1
26	Trenčianske Bohuslavice, Okres Nové Mesto nad Váhom (Stredné Považie, Slowakei)	1
27	Irsching, Gde. Vohburg a. d. Donau, Lkr. Pfaffenhofen an der Ilm (Bayern)	6
28	Graisbach, Gde. Marxheim, Lkr. Donau-Ries (Bayern)	1
29	Wallersdorf, Lkr. Dingolfing-Landau (Bayern)	364
30	Manching, Lkr. Pfaffenhofen an der Ilm (Bayern)	5
31	Waldenbuch, Lkr. Böblingen (Baden-Württemberg)	1
32	Bayerisch Schwaben (FO unbekannt)	1
33	Sontheim, Lkr. Unterallgäu (Bayern)	4
34	Saint-Louis, Dép. Haut-Rhin (Frankreich), evtl. auch Muschelstatere	15

Tabelle 2: Gewichte massiver Vollstaterer glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A aus Hessen.

FO Nr.	Münz-Nr.	Fundort	Gewicht (g)	Literatur
1	1	Nidderau-Ostheim	7,18	unpubl.
9	1	Hohenahr-Altenkirchen	7,27	unpubl.
9	2	Hohenahr-Altenkirchen	7,26	unpubl.
9	3	Hohenahr-Altenkirchen	6,86	unpubl.
9	4	Hohenahr-Altenkirchen	7,15	unpubl.
9	5	Hohenahr-Altenkirchen	7,57	unpubl.
9	6	Hohenahr-Altenkirchen	7,63	unpubl.
9	7	Hohenahr-Altenkirchen	7,43	unpubl.
9	8	Hohenahr-Altenkirchen	7,36	unpubl.
9	9	Hohenahr-Altenkirchen	7,50	unpubl.
9	10	Hohenahr-Altenkirchen	7,50	unpubl.
10	1	Dünsberg	7,70	SCHULZE-FORSTER 2015, 121
13	1	Westerfeld (Umgebung)	7,30	PINSKER 1995, 62
14	1	Heidetränk-Oppidum	7,70	FMRD V, 1149*9
14	10	Heidetränk-Oppidum	7,72	unpubl.

Tabelle 3/1: Metalllegierung der Vollstatere glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A.

Die Prozentwerte sind auf die drei Elemente Au, Ag und Cu normalisiert. Die Münzen aus Hessen sind in der mit Ausnahme des Neufundes aus Nidderau-Ostheim von Norden nach Süden und von Westen nach Osten sortierten Liste hervorgehoben

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
1	Nidderau-Ostheim	86,99	12,24	0,77	unpubl.
4	Nordhessen	76,37	22,91	0,73	HARTMANN 1994, 202
5	Beringen	82,55	11,93	5,53	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	83,11	11,59	5,31	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	82,90	12,09	5,02	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	83,23	10,38	6,40	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	81,58	13,86	4,56	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	81,28	11,87	6,84	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	85,86	9,10	5,04	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	83,00	10,74	6,26	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	81,62	10,76	7,63	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	80,06	12,34	7,60	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	82,07	13,11	4,82	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	88,83	8,60	2,58	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	80,84	13,23	5,94	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	83,09	11,92	5,00	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	81,83	10,82	7,36	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	81,62	13,47	4,92	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	82,50	10,27	7,24	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	82,50	11,77	5,73	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	88,27	9,28	2,45	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	83,90	10,49	5,62	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	83,14	12,58	4,29	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
5	Beringen	81,61	10,61	7,79	VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002, table 3
8	Stieldorf	79,20	20,57	0,23	HARTMANN 1994, 202
9	Hohenahr-Altenkirchen	76,20	18,73	5,07	unpubl.
9	Hohenahr-Altenkirchen	75,01	18,95	6,04	unpubl.
9	Hohenahr-Altenkirchen	77,25	17,63	5,11	unpubl.
9	Hohenahr-Altenkirchen	68,69	22,75	8,56	unpubl.
9	Hohenahr-Altenkirchen	74,91	18,95	6,13	unpubl.
9	Hohenahr-Altenkirchen	74,96	19,63	5,41	unpubl.
9	Hohenahr-Altenkirchen	75,42	18,92	5,66	unpubl.
9	Hohenahr-Altenkirchen	77,72	17,34	4,94	unpubl.
9	Hohenahr-Altenkirchen	73,77	19,35	6,88	unpubl.
9	Hohenahr-Altenkirchen	72,13	20,20	7,68	unpubl.
11	Heuchelheim	86,81	13,12	0,07	HARTMANN 1994, 201
14	Heidetränk-Oppidum	71,41	23,71	4,45	unpubl.
24	Oettingen	81,03	18,37	0,60	HARTMANN 1994, 202
27	Irsching	75,24	24,18	0,58	HARTMANN 1994, 202
27	Irsching	77,00	22,46	0,54	HARTMANN 1994, 202
29	Wallersdorf	78,92	20,75	0,33	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,28	23,24	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Tabelle 3/2: Metalllegierung der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Fortsetzung).

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
29	Wallersdorf	76,23	23,12	0,65	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,68	18,85	0,46	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,25	20,24	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,57	21,89	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,41	23,02	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,32	20,15	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,08	19,44	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,97	22,40	0,63	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,45	18,10	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,13	19,37	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,12	24,73	0,15	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,17	20,40	0,44	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,97	17,57	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,94	20,58	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,25	21,25	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	71,99	27,01	1,00	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,31	23,13	0,57	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,08	17,43	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,30	19,18	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,83	21,74	0,43	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,41	20,07	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,30	21,19	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,01	17,44	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,14	23,19	0,67	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,45	21,98	0,57	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,13	17,40	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,94	20,56	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,34	21,96	0,70	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,71	18,87	0,42	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,35	21,98	0,67	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,16	17,34	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,28	19,19	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,21	20,23	0,57	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,90	24,50	0,60	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,54	17,96	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,33	25,06	0,61	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,61	18,00	0,40	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,17	21,18	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,53	19,94	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,95	20,48	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,71	18,83	0,46	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,91	16,71	0,38	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,67	18,94	0,40	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,43	22,02	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Tabelle 3/3: Metalllegierung der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Fortsetzung).

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
29	Wallersdorf	79,78	19,81	0,41	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	83,47	16,20	0,33	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,25	17,31	0,44	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,27	21,05	0,68	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,88	21,63	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,79	24,57	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,70	24,58	0,72	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	72,70	26,61	0,69	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,85	19,59	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,50	18,95	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,32	19,99	0,69	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,40	20,92	0,68	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,66	20,81	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,27	24,09	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,14	17,40	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,90	17,66	0,43	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,24	21,25	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,73	19,75	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,79	22,66	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,54	24,81	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,94	21,51	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,25	21,32	0,43	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,82	20,56	0,61	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,14	25,04	0,82	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,34	24,00	0,65	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,42	20,02	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,66	18,81	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,59	20,82	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,99	19,47	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,03	20,45	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,46	19,89	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,49	21,85	0,66	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	73,60	25,39	1,01	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,28	22,63	0,09	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,71	18,84	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,55	18,98	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,82	24,58	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,04	19,37	0,60	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,21	22,27	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,15	19,35	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,95	21,53	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,47	20,18	0,35	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,78	21,68	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,08	22,24	0,68	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Tabelle 3/4: Metalllegierung der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Fortsetzung).

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
29	Wallersdorf	82,70	16,85	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,38	19,03	0,60	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,90	21,59	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,20	19,25	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,90	21,59	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,62	19,85	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,88	21,55	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,25	19,18	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,69	24,68	0,63	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	73,78	25,46	0,75	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,79	17,73	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,64	20,94	0,42	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,40	19,15	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,73	20,77	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,59	16,88	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,00	22,49	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,20	22,15	0,65	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,94	18,51	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,64	18,89	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,08	17,47	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,18	20,37	0,44	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,76	17,78	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,61	17,92	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	83,32	16,33	0,35	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,71	20,67	0,62	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,22	22,23	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,88	19,68	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,40	17,11	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,18	17,29	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,16	20,27	0,57	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,79	24,65	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,68	21,85	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,43	23,76	0,82	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,63	21,85	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	87,89	11,25	0,87	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,63	18,89	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,32	23,09	0,60	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,63	18,89	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,21	19,31	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,75	20,75	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,54	21,91	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	86,82	13,11	0,07	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,03	24,29	0,69	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,08	24,31	0,61	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Tabelle 3/5: Metalllegierung der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Fortsetzung).

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
29	Wallersdorf	73,99	25,25	0,76	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,83	19,61	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,65	17,92	0,43	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,19	19,39	0,42	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,73	16,86	0,41	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,51	18,07	0,43	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,94	19,56	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,77	18,74	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,75	21,70	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,59	22,83	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,41	19,10	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,12	22,05	0,83	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,19	22,25	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,71	19,82	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,46	19,21	0,33	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,35	24,96	0,68	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,74	20,63	0,63	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,08	22,30	0,62	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,46	21,04	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,46	21,04	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,25	20,24	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,12	19,48	0,41	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,56	24,78	0,66	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,71	18,84	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,41	20,06	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,59	23,68	0,73	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,22	19,26	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,16	24,19	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,37	21,17	0,46	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,27	20,14	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,43	22,08	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,94	19,56	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,67	20,73	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,97	18,46	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,25	19,18	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,11	20,34	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,31	19,24	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,60	20,82	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,86	24,49	0,65	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,22	22,17	0,61	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,47	19,03	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,47	17,02	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,88	19,60	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,39	20,01	0,60	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Tabelle 3/6: Metalllegierung der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Fortsetzung).

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
29	Wallersdorf	79,88	19,57	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,98	20,59	0,43	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,69	20,79	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,66	21,76	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,57	24,71	0,72	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,98	22,36	0,66	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,56	16,94	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,46	21,04	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,78	20,73	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,14	17,36	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,75	24,67	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,04	19,40	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	73,29	26,08	0,63	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,56	23,87	0,57	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,32	22,00	0,68	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,86	16,78	0,36	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,81	24,54	0,65	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,87	24,49	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,32	20,02	0,66	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,71	21,70	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,48	22,01	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,83	18,58	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,08	17,43	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,60	22,79	0,61	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,13	23,23	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,42	21,04	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,81	24,35	0,84	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,37	21,01	0,62	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,28	25,19	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,69	24,64	0,67	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,90	21,59	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,86	23,54	0,60	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,82	17,71	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,28	19,14	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,55	24,81	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,97	24,18	0,85	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,39	17,11	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,69	24,61	0,71	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,36	20,13	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,37	17,13	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,59	20,73	0,69	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,73	17,80	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,60	24,72	0,68	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,71	18,80	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Tabelle 3/7: Metalllegierung der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Fortsetzung).

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
29	Wallersdorf	73,69	25,58	0,73	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,21	23,19	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,50	18,07	0,43	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,97	20,56	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,18	19,30	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,24	17,29	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,85	20,71	0,44	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	71,67	27,71	0,62	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,71	21,70	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,40	18,13	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,20	20,20	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,82	18,73	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,98	22,46	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	73,98	25,24	0,78	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,42	21,11	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,76	24,60	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,71	24,62	0,67	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	94,70	5,24	0,06	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,08	19,44	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,21	19,28	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,88	22,47	0,65	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,68	21,78	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,96	24,45	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,50	18,10	0,40	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,81	21,72	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,42	19,10	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,64	20,85	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,93	22,41	0,66	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,37	21,08	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,27	24,05	0,68	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,48	21,96	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,20	20,30	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,22	21,28	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,83	24,55	0,62	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,17	21,18	0,65	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,04	22,26	0,71	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,22	20,23	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,31	20,09	0,60	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,90	17,66	0,44	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,23	21,14	0,63	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,29	25,26	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,42	19,13	0,44	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,65	20,76	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,16	25,19	0,65	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Tabelle 3/8: Metalllegierung der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Fortsetzung).

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
29	Wallersdorf	75,22	24,63	0,15	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,98	24,23	0,79	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,47	20,03	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,41	20,09	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,76	23,20	1,05	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,69	21,74	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,45	24,85	0,69	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,96	24,34	0,70	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,37	22,06	0,57	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,58	24,79	0,62	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,29	24,10	0,61	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,90	20,62	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,15	20,37	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,77	24,45	0,77	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,37	21,10	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,25	19,18	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,75	22,66	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,85	16,63	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,01	24,28	0,71	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,83	22,53	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,37	20,36	0,28	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,62	19,85	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,80	21,64	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,02	22,34	0,63	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,97	20,46	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,04	20,47	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,03	21,38	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,07	20,40	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,26	19,25	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,73	18,69	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,31	20,20	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,94	22,43	0,63	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,00	17,52	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,28	22,06	0,66	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,24	24,19	0,57	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,26	17,27	0,46	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,35	21,15	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,01	24,28	0,71	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,53	18,01	0,46	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,37	18,05	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	89,36	10,54	0,11	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,82	24,47	0,72	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,98	19,43	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,02	21,49	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Tabelle 3/9: Metalllegierung der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Fortsetzung).

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
29	Wallersdorf	79,16	20,27	0,57	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,21	17,31	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,49	19,07	0,44	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,44	22,04	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,43	19,13	0,44	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,68	19,84	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,08	17,47	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,36	17,28	0,36	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,78	24,68	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,99	20,49	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,42	24,91	0,67	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,31	20,10	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,92	17,57	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,38	23,04	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	81,40	18,10	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,30	20,20	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,46	19,15	0,40	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,21	21,09	0,70	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,60	19,87	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,18	22,13	0,69	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,65	20,85	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,32	24,88	0,79	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,67	20,83	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,50	23,92	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,51	19,11	0,38	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,33	19,13	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,91	24,35	0,74	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	76,44	22,90	0,66	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,59	20,96	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,93	21,57	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,18	17,40	0,42	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,40	21,08	0,51	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,81	18,66	0,52	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,00	21,47	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,30	20,14	0,55	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,39	19,15	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,05	19,43	0,53	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,94	21,46	0,59	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,93	21,44	0,63	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,65	20,85	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,04	20,47	0,48	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,11	24,29	0,60	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	74,79	24,42	0,78	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	75,61	23,73	0,66	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Tabelle 3/10: Metalllegierung der Vollstare glatter Regenbogenschüsselchen Manching V A (Ende).

FO Nr.	Fundort	Au %	Ag %	Cu %	Literatur (Analysen)
29	Wallersdorf	75,87	23,41	0,72	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,27	20,09	0,64	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,71	19,82	0,47	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	79,83	19,61	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	78,58	20,96	0,46	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,50	19,05	0,45	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	80,57	18,89	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,95	21,46	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	82,41	17,09	0,49	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
29	Wallersdorf	77,76	21,70	0,54	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
30	Manching	80,36	19,31	0,33	HARTMANN 1994, 202
30	Manching	67,30	32,65	0,05	HARTMANN 1994, 202
30	Manching	68,93	30,92	0,16	HARTMANN 1994, 202
30	Manching	81,23	18,51	0,26	HARTMANN 1994, 202
31	Waldenbuch	74,34	25,53	0,13	HARTMANN 1994, 202
33	Sontheim	78,28	21,21	0,50	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
33	Sontheim	80,96	18,58	0,46	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
33	Sontheim	80,31	19,12	0,58	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997
33	Sontheim	80,15	19,28	0,56	LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

Literatur

GORECKI / RITTER 1994

FMRD V: Hessen, Bde. 1,1–2: Wiesbaden (Berlin 1994), bearb. von J. Gorecki, m. Beitr. von H.-W. Ritter.

HARTMANN 1994

A. Hartmann, Spektralanalytische Untersuchungsergebnisse der keltischen Münzen von Heuchelheim. Fundber. Hessen 22, 1982/83 (1994) 199–203.

VAN IMPE / CREEMERS / VAN LAERE u. a. 2002

L. van Impe / G. Creemers / R. van Laere / S. Scheers / H. Wouters / B. Ziegaus, De Keltische goudschat van Berlingen (prov. Limburg). Arch. Vlaanderen 6, 1997/98 (2002) 9–132.

KAPPEL 1994

I. Kappel, Keltische und römische Münzen von Heuchelheim. Fundber. Hessen 22, 1982/83 (1994) 190–199.

KELLNER 1989

H.-J. Kellner, Der keltische Münzschatz von Wallersdorf. Patrimonia 5 (München 1989).

KELLNER 1990

H.-J. Kellner, Die Münzfunde von Manching und die keltischen Fundmünzen aus Südbayern. Ausgr. Manching 12 (Stuttgart 1990).

LEHRBERGER / FRIDRICH / GEBHARD u. a. 1997

G. Lehrberger / J. Fridrich / R. Gebhard / J. Hrala (Hrsg.), Das Prähistorische Gold in Bayern, Böhmen und Mähren: Herkunft – Technologie – Funde. Pam. Arch., Suppl. 7 (Prag 1997).

NICK 2006

M. Nick, Gabe, Opfer, Zahlungsmittel: Strukturen keltischen Münzgebrauchs im westlichen Mitteleuropa. Frei-

burger Beitr. Gesch. u. Arch. erstes Jahrtausend 12 (Rahden/Westf. 2006).

PILEKIĆ / SCHULZ / KERSTING 2022

M. Pilekić / R. Schulz / Th. Kersting, Keltische Regenbogenschüsselchen in Brandenburg – Ein Münzfund von Baitz, Lkr. Teltow-Fläming. Arch. Berlin u. Brandenburg 2020, 57–60.

SCHULZE-FORSTER 2015

J. Schulze-Forster, Die latènezeitlichen Funde vom Dünsberg. Ber. Komm. Arch. Landesforsch. Hessen 13, 2014/15 (2015).

VERSE / POSLUSCHNY 2022

F. Verse / A. G. Posluschny, Die Eisenzeit in Hessen – Zeitalter der Kelten!? In: W. David / V. Rupp / F. Verse (Hrsg.), Kelten Land Hessen. Archäologische Spurensuche im Herzen Europas. Glauberg-Schr. 3 = Vonderau Mus. Fulda – Kat. 51 = Arch. Museum Frankfurt – Publ. 5 (Wiesbaden 2022) 12–19.

WAMSER / GEBHARD 2001

L. Wamser / R. Gebhard (Hrsg.), Gold – Magie, Mythos, Macht. Gold der Alten und Neuen Welt. Schriftenr. Arch. Staatsslg. 2 (Stuttgart 2001).

ZIEGAUS 1993

B. Ziegaus, Der Münzfund von Sontheim. Ein Schatz keltischer Goldmünzen aus dem Unterallgäu. Ausstellungskat. Prähist. Staatsslg. 24 (München 1993).

ZIEGAUS 1995

B. Ziegaus, Der Münzfund von Großbissendorf. Eine numismatisch-historische Untersuchung zu den spätkeltischen Goldprägungen in Südbayern. Ausstellungskat. Prähist. Staatsslg. 27 (München 1995).

Zusammenfassung: Gold vom Ende des Regenbogens – zu einem jüngerlatènezeitlichen Regenbogenschüsselchen aus Nidderau-Ostheim, Main-Kinzig-Kreis

Der Neufund eines glatten Regenbogenschüsselchens (Typ Manching V A) aus Nidderau-Ostheim wird im Zusammenhang mit weiteren Neufunden dieses Münztyps vorgestellt und in das Verbreitungsgebiet in Hessen und darüber hinaus eingeordnet. Dabei zeigt die Nidderauer Münze bei näherer Untersuchung überraschende Parallelen insbesondere zu 19 Münzen, die kürzlich aus Brandenburg der Öffentlichkeit vorgestellt wurden.

Schlagwörter

Wetterau / Latènezeit / Regenbogenschüsselchen / Vollstater / XRF-Analysen / Brandenburg

Adresse

Dr. Axel G. Posluschny M. A. FSA Scot
(Orcid ID: 0000-0002-2402-3456)
Keltenwelt am Glauberg
– Forschungszentrum –
Am Glauberg 1
D-63695 Glauburg