**Zeitschrift:** Schweizerische numismatische Rundschau = Revue suisse de

numismatique = Rivista svizzera di numismatica

Herausgeber: Schweizerische Numismatische Gesellschaft

**Band:** 99 (2021)

Artikel: Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche (1888): Wormser Denare

der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vom Typ DBG. 845/Var.

Autor: Kötz, Stefan

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-977024

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 14.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

### STEFAN KÖTZ

# DER SCHATZFUND VON WORMS-MAGNUSKIRCHE (1888). WORMSER DENARE DER ERSTEN HÄLFTE DES 11. JAHRHUNDERTS VOM TYP DBG. 845/VAR.

#### **TAFELN 11-18**

Michael Matzke hat sich als eines seiner vielen, extrem weitgespannten Forschungsgebiete auch der hochmittelalterlichen Münzprägung im deutschen Südwesten angenommen. Den gleichsam nördlichen Abschluss bildete die Region des Ober- und Mittelrheins um die drei Bischofsstädte Speyer, Worms und Mainz, wobei auf Worms der Schwerpunkt lag. Den institutionellen Rahmen setzte von 1996 bis 1999 das internationale, interdisziplinäre Forschungsprojekt «Mittelalterliche Münzprägung in Bergbauregionen» an der Universität Tübingen, das der metallanalytischen Untersuchung von ca. 6000 islamischen sowie europäischen, speziell südwestdeutschen Münzen galt. Neben der Auswertung der Analysedaten hat Matzke als gewissermassen notwendiger methodischer Grundlage die jeweiligen Münzreihen neu klassifiziert, so die Tübinger sowie die Breisgauer und eben die Wormser Pfennige vom späteren 10. bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts<sup>1</sup>. Die Ergebnisse sind für Worms knapp publiziert<sup>2</sup>, doch Matzke wäre nicht Matzke gewesen, wenn er nicht sogleich eine Neubearbeitung des «Joseph», nach wie vor das Standardwerk zur hochmittelalterlichen und frühneuzeitlichen Wormser Münzprägung von 1906<sup>3</sup>, geplant hätte. Das Material hatte er wohl schon weitestgehend zusammen<sup>4</sup> – zur Finalisierung ist es leider nicht mehr gekommen. Aufbauend

- <sup>1</sup> Matzke 2004, zu Worms S. 48–61, 101–105. Der erste Ergebnisband enthält neben einem Beitrag zur Methodik der Münzanalytik vor allem die Analysedaten: Matzke 2003, zu Worms S. 156–160. Der angekündigte dritte Ergebnisband mit Beiträgen zu den islamischen Gold- und Silbermünzen sowie zu den Silberströmen von Mittelasien nach (Nord-)Europa ist nicht mehr erschienen.
- Siehe Anm. 1. In mehreren Aufsätzen hat Matzke seine Erkenntnisse zum Wormser Münzwesen wiederholt: Matzke Stern 2004, S. 130–137; Matzke 2011, S. 237–242; Matzke 2012, S. 103–107.
- <sup>3</sup> Joseph 1906.
- <sup>4</sup> Vgl. Matzke 2004, S. 54: «Die nun folgenden Zuweisungen und Datierungen einer Auswahl der uns überkommenen Wormser Münzen, im ganzen ungefähr 250 Typen, sind nicht nur auf typologische und metrologische Untersuchungen, sondern auch auf eine systematische Sichtung und Neuordnung der verschiedenen Alt- und Neufunde einschliesslich der publizierten skandinavischen und baltischen aus der Zeit des Fernhandelsdenars zurückzuführen.» Dazu Anm. 43: «Eine detaillierte Veröffentlichung und Diskussion aller bekannten Wormser Mittelalter-Münzen kann an dieser Stelle aus Platzgründen nicht vorgenommen werden und soll daher einer späteren, separaten Veröffentlichung vorbehalten bleiben.»

auf die Verdienste Matzkes um die Wormser Numismatik soll hier ein Altfund von Wormser Denaren der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vorgelegt werden, den sicherlich auch er seinerzeit im Museum der Stadt Worms im Andreasstift entdeckt hatte. Der Verfasser wandelt damit ein weiteres Mal auf den Pfaden von Michael Matzke<sup>5</sup>, der ihn 2007/08 ohnehin erst auf die Spur der (hochmittelalterlichen) Numismatik gesetzt hat.

\*\*\*

In der «Museographie» der Westdeutschen Zeitschrift für Geschichte und Kunst Bd. 8, 1889, S. 268f., schrieb über die Zugänge des Paulus-Museums in Worms für den Berichtszeitraum Mitte 1888 bis Mitte 1889 Dr. [August] Weckerling: «Besondere Erwähnung verdienen namentlich zwei Funde mittelalterlicher Münzen, die bei den zahlreichen im Innern und in der nächsten Umgebung der Stadt im letzten Jahre vorgenommenen Erdarbeiten gemacht worden sind. Der erste Fund wurde im Juni 1888 auf dem Neumarkt an der Ecke der Magnuskirche gemacht. Hier stiessen die Arbeiter auf ein mittelalterliches Grab und fanden in demselben 63 ganze und 2 halbe Wormser Denare des Kaisers Heinrich II. Sie haben alle dieselbe Prägung, sind meist schlecht ausgeprägt, dabei stark abgeschliffen und, wie es scheint, etwas kleiner als die bei Dannenberg abgebildeten Exemplare. Auf der einen Seite befindet sich die Andeutung eines Tempels mit der Umschrift VVOR-MAT(ia), auf der andern Seite ein Kreuz mit 4 Punkten in den Winkeln, um deren einen das charakteristische Zeichen der Wormser Denare, ein Halbmond, gelegt ist. Die Umschrift lautet Heinricus.»<sup>6</sup> Es folgt die Mitteilung der Entdeckung des Schatzfundes von Worms-Bürgerweide, enthaltend um die 2000 Stück der für Worms in der zweiten Hälfte des 12. und ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts so typischen «Halbbrakteaten», der wohl in das späteste 12. Jahrhundert datiert und von Paul Joseph 1900 publiziert wurde<sup>7</sup>. Um diesen bedeutendsten Schatzfund

<sup>5</sup> Vgl. bes. Köтz 2010/11; Köтz 2016.

Auf eventuelle Nachträge wurde auch die «Museographie» für das Paulus-Museum in Bd. 9, 1890, S. 294–296, Bd. 10, 1891, S. 394–397 und Bd. 11, 1892, S. 239–243, durchgesehen, jeweils ohne Ergebnis.

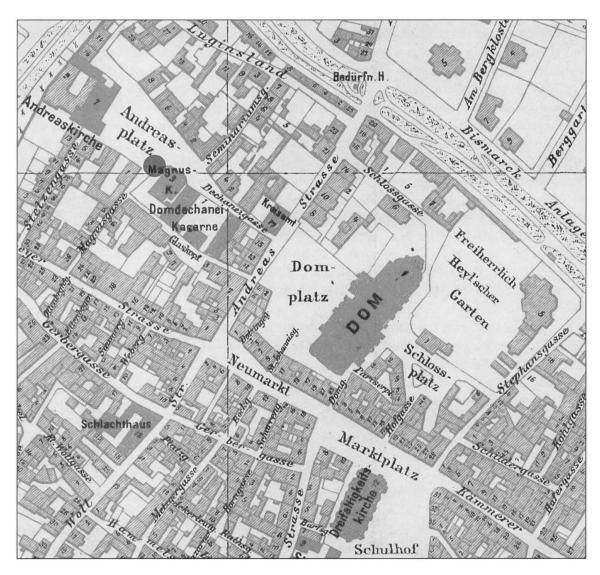
«Der zweite Fund wurde am 19. September 1888 bei Planierungsarbeiten auf der Bürgerweide gemacht. In einem rohen irdenen Topf fand man 2230 Stück Silbermünzen (möglicherweise sind auch noch einige Stück abhanden gekommen). Die Münzen sind mit Ausnahme von 2 wirklichen Bracteaten lauter sogenannte Halbbracteaten, papierdünne, zum Teil nur einseitig geprägte Stücke, deren Grösse zwischen der eines Fünfzigpfennigstückes und der eines Fünfmarkstückes schwankt. Der Fund stammt aus dem ersten Viertel des 13. Jahrhunderts und zeichnet sich durch grosse Mannigfaltigkeit in den Geprägen aus, deren es über 100 verschiedene sind. Von manchen Münzen sind 3 Sorten zu unterscheiden, solche, die nur den Stempel der Vorderseite, solche, die nur den Stempel der Rückseite, und solche, die beide Stempel zeigen. Die Mehrzahl der Gepräge ist sicher der Stadt Worms zuzuweisen, nur wenige gehören sicher benachbarten Prägstätten an, von andern kann die Prägstätte bis jetzt noch nicht mit Bestimmtheit angegeben werden. Ein in einem 1858 vor dem Thor des Paulus-Museums gemachten Münzfunde mehrmals vertretenes Gepräge findet sich auch in dem neuen Funde wieder.» Publikation: Joseph 1899–1901a, als erweiterter Sonderdruck zusammen mit dem wohl nur etwas später datierenden Schatzfund von Abenheim bei in Rheinhessen der mittleren Stauferzeit, der dringend einer umfassenden Neubearbeitung bedürfte – nicht zuletzt infolge der Neuzuweisungen und Umdatierungen vieler Typen durch den hier Gedachten –, soll es im Folgenden nicht gehen. Sondern um den ersten, gut anderthalb Jahrhunderte eher zu datierenden Schatzfund der früheren Salierzeit, der bisher unpubliziert, ja in der numismatischen Literatur kaum bekannt ist. In den einschlägigen Fundregesten für das 10., 11. und frühere 12. Jahrhundert, die münz- und geldgeschichtlich weitestgehend eine eigene Epoche bilden, ist er zwar knapp notiert<sup>8</sup>. Eine Analyse der 65 Münzen von offenbar nur einem einzigen Typ – einem Typ, der lange keiner gesonderten Analyse wert schien – ist dabei nicht erfolgt, auch nicht deren Auswertung für die Wormser Münzgeschichte und den Münzumlauf in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts ebenso wie für die Wormser (Wirtschafts-)Geschichte in dieser Zeit.

#### Die Fundstelle

Die präzise Fundstellenangabe in Notiz 1889 lässt aufhorchen, befindet man sich mit der Magnuskirche bzw. dem Neumarkt doch in der historischen Mitte von Worms, dieser alten Bischofsstadt am nördlichen Oberrhein, die nicht nur im 11. Jahrhundert eine der bedeutendsten im Reich war. Und man hat eben mit der Magnuskirche und zumal mit der Angabe, dass es sich um einen Grabfund handelt, einen gar nicht so häufigen Fingerzeig auf die Verbergungsumstände der Münzen. Allerdings kann mit der Fundstelle etwas nicht stimmen, denn die Magnuskirche liegt nicht am Neumarkt, der südlichen Verlängerung des zentralen Marktplatzes der Stadt direkt östlich des Domes (Karte). Dort steht die Dreifaltigkeitskirche, eine Reformationsgedächtniskirche von 1709/25, erbaut nach der Zerstörung der Stadt im Pfälzischen Erbfolgekrieg 1689. Die frühneuzeitliche und bereits mittelalterliche Vorbebauung des Platzes war die des «Hauses zur Münze», der Münzstätte wohl seit Beginn der Münzprägung in Worms; es gab hier nie eine Kirche, um die herum ein Friedhof im Hochmittelalter allein denkbar wäre. Die Magnuskirche dagegen, etwas südwestlich am heutigen Weckerlingplatz gelegen, ist nach dem Dom eine der älteren Wormser Kirchen<sup>9</sup> –

Worms 1892 (Erstpublikation: Joseph 1899–1901b): Joseph 1900, S. 1–58. Joseph gibt als Funddatum den 19. September 1889 an, was durch Notiz 1889, die sich auf 1888 bezieht, als Druckfehler erwiesen ist; der Fundort wird hier präzisiert als «etwas oberhalb der Stadt Worms bei Einebnung der Bürgerweide in der Nähe des Friedrichsweges, südlich vom Wäldchen», zudem wird die Stückzahl mit «2147 Münzen» angegeben und die Verbergung auf das späte 12. Jahrhundert bestimmt. Ganz beiläufig erfährt man aus Notiz 1889 zudem von einem 1858 gemachten Schatzfund an der Pauluskirche, der bisher unbekannt scheint (vgl. aber Joseph 1900, S. 59: «Herr Professor Dr. A[ugust] Weckerling teilt mir mit, dass in den fünfziger Jahren vor der Pauluskirche in Worms einige den Abenheimern gleiche Halbbrakteaten gefunden und zur Bestimmung an C[arl] L[udwig] Grotefend in Hannover gesandt, aber als unbestimmbar zurückgeschickt worden sind.»).

- HATZ 1974, S. 127–134, Nr. 46; HESS 1982, S. 128–133, Nr. 4; HESS 1993, S. 26–35, Nr. 26; ergänzend NK-Fundkatalog, Nr. 14598.
- <sup>9</sup> Zur Baugeschichte vgl. bes. BAUER 1936, S. 29–41 mit Abb. 10–15. Grundlage sind die



*Karte* Plan der Stadt Worms, 1897; kreisförmig eingezeichnet die vermutete Fundstelle des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche. Stadtarchiv Worms, Sign. Abt. 218 VIII Nr. 11a.

die älteste lutherische Kirche in Südwestdeutschland ist sie ohnehin, denn hier wurde schon bald nach dem Wormser Reichstag von 1521 evangelisch gepredigt. Der Platz scheint teils eine römische Vorgeschichte zu haben, der Vorgängerbau der im Grunde bis heute bewahrten romanischen Anlage war klein, einschiffig, mit quadratischem Chor samt halbrunder Apsis und vielleicht einer Krypta. Er

Grabungen der Jahre 1929/32, die bereits durch Biehn 1926/33, bes. S. 389–392, ausgewertet worden waren, von Bauer aber vielfach umgedeutet wurden. Funde erwähnen weder Biehn noch Bauer, die wenigen Stücke – darunter keine Münzen – wurden separat notiert: Bauer 1926/33; vgl. auch Grünewald – Wieczorek 2012, S. 72. Zum aktuellen Kenntnisstand zur (Bau-)Geschichte der Magnuskirche vgl. Hotz – Reuter – Kammer 1978; Pressler 2002; Grünewald – Koch 2009, S. 94; Bönnen – Kemper 2005/2015, S. 694, 723.

datiert eventuell noch ins späte 8. Jahrhundert, das Patrozinium ist jedoch erst seit der Wende vom 9. zum 10. Jahrhundert denkbar. Umbauten wohl Mitte des 10. Jahrhunderts haben eine Art Querhaus im Bereich von Chor und Apsis geschaffen, woran im frühen 11. Jahrhundert ein rechteckiger Chor mit geradem Abschluss angesetzt wurde. Über die Entstehung der dreischiffigen Basilika – ob noch romanisch oder doch erst frühgotisch ab der Mitte des 13. Jahrhunderts - herrscht aber Unklarheit, die Bodeneingriffe im Zuge der Renovierung und Umgestaltung des Kircheninneren zwischen 1929 und 1932 haben nur die Existenz des Vorgängerbaus zweifelsfrei erwiesen. Brandzerstörungen und dann erweiternde bzw. verändernde Wiederaufbaue erfolgten 1242, 1495 und 1689; beim Bombenangriff am 21. Februar 1945 wurde die Kirche nahezu vollständig zerstört und erst 1952 neu errichtet. Pfarrkirche gesichert wohl erst seit der Wende vom 12. zum 13. Jahrhundert – seit dem frühen 11. Jahrhundert jedoch dem nahen Andreasstift zugeordnet und als dessen Zubehör 1141 ersterwähnt, als Pfarrei dann 1227 –, war die Kirche wie üblich von einem Friedhof umgeben. Laut einem Plan von 1760/90 verlief dieser entlang den beiden Längsseiten in langen, schmalen Streifen und erstreckte sich hauptsächlich hinter dem Chor in einiger Breite; nahe der Südostecke des Areals stand das Beinhaus<sup>10</sup>. Darauf, dass ein Friedhof, 1242 erstmals aktenkundig geworden, hier bereits im früheren 11. Jahrhundert bestand und möglicherweise noch älter ist, existieren bisher keinerlei Hinweise. Bodeneingriffe gab es nach 1929/32 nochmals 1970/71 bei der Installation einer Fussbodenheizung<sup>11</sup>, doch ist frühere «Archäologie» und zumal Archäologie aussen an der Magnuskirche bzw. in deren direktem Umfeld nicht bekannt - auch nicht im Juni 188812.

Der Widerspruch zwischen Magnuskirche und Neumarkt ist zunächst kaum aufzulösen, doch sollte der Fundstelle «Magnuskirche» aufgrund des Fundumstandes «Grabfund», an dem an sich erst einmal nicht zu zweifeln ist, der Vorzug gegeben werden. Auch wenn ebenfalls vorerst unklar bleibt, wie diese falsche Lokalisierung in Notiz 1889 zustande gekommen sein mag; die Verwechslung mit einer anderen Kirche – etwa der Martinskirche, die noch etwas weiter entfernt

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Abdruck bei Biehn 1926/33, S. 387, Abb. 1. Dieselbe Topografie findet sich bereits auf einer der Zeichnungen von Peter Hamman (1624–1691/92) und seinem Sohn Johann Friedrich (um 1655–1718), die den Zustand vor der Stadtzerstörung 1689 wiedergeben; das betreffende Blatt von 1692 zeigt das Gebiet um Andreasstift und Magnuskirche (vgl. dazu Reuter 1989, Nr. 24, S. 101f.).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Vgl. dazu Sommer 1971.

Weder Biehn 1926/33 noch Bauer 1936 und auch nicht Gerlach 1926/33 kennen Bodenaufschlüsse aus diesem Jahr und erwähnen erst recht nicht den Schatzfund – Notiz 1889 dürfte ihnen im Prinzip aber zugänglich gewesen sein. Auch Frau Dr. Mathilde Grünewald, Leiterin des Museums der Stadt Worms im Andreasstift von 1980 bis 2012 sowie beste Kennerin, Erforscherin und Publiziererin der Wormser Stadtarchäologie seit den Anfängen bis zur Gegenwart (siehe Anm. 13 und 15), sind Aktivitäten 1888 in oder im Umfeld der Magnuskirche unbekannt (vgl. auch Grünewald – Wieczorek 2012, S. 72); ich danke herzlich Frau Dr. Grünewald für den intensiven Austausch, auch zur Geschichte der (Münz-)Sammlung des Museums (siehe Anm. 13).

nordöstlich des Domes und gleichfalls nicht am Neumarkt liegt – ist kaum denkbar. Der Autor der Notiz, Dr. Weckerling, war ebenso wie sein Ko-Autor für die früheren Epochen in der «Museographie» der Westdeutschen Zeitschrift, Dr. Koehl, jedenfalls kein Unbeteiligter an der frühen Wormser Archäologie. 1879 war der Altertumsverein gegründet und noch im selben Jahr durch den Wormser Generalmäzen Maximilian von Heyl (1844–1925) ein Museum für die Vereinssammlungen konzipiert worden, das am 9. Oktober 1881 in der ungenutzten Pauluskirche eröffnet werden konnte<sup>13</sup>. Zu Kustoden der Sammlung wurden Dr. Carl Koehl (1847–1929) und Prof. Dr. August Weckerling (1846–1924) – letzterer als Museumsleiter bis 1921 – bestellt, wobei Koehl der eigentliche Archäologe war. Leider gibt es aus der Frühzeit des Museums keine regelrechten Zugangsverzeichnisse oder gar Inventare, die klärende Angaben zur Fundstelle hätten bereithalten können. Doch hat Koehl 1886 eine «Chronik der Ausgrabungen und Erwerbungen seitens des Alterthumsvereins sowie sonstiger den Verein und das Museum betreffenden Ereignisse» angelegt, in die er sämtliche Aktivitäten und (Be-) Funde seit Beginn seiner eigenen Ausgrabungstätigkeit 1878 bzw. seit Gründung des Vereins 1879 verzeichnen wollte. Er hat dann allerdings nur die Jahre 1887 bis 1889 behandelt, doch findet sich in den Eintragungen, die gelegentlich sehr ausführlich sein konnten, zum Juni 1888 bzw. im Zeitraum zwischen Mitte 1887 und Ende 1888 leider nichts<sup>14</sup>. Die Formulierung in Notiz 1889 betreffend die «zahlreichen im Innern und in der nächsten Umgebung der Stadt im letzten Jahre vorgenommenen Erdarbeiten» macht freilich deutlich, dass es sich nicht um archäologische Ausgrabungen - selbst im damaligen Sinne der gerade erst entstehenden Wissenschaft – handelte. Sondern wohl um Tiefbaumassnahmen, und tatsächlich fanden gerade 1887/89 umfangreiche Kanalisationsarbeiten in der gesamten Stadt statt, die Befunde und Funde aus allen Epochen zutage förderten. Immerhin hat Koehl systematisch in die Baugruben geschaut und dabei insbesondere Spuren der Römerstrassen dokumentiert, so auch am Neumarkt – wo er in seinen Plan allerdings kein Grab einzeichnete –, nicht aber direkt an der Magnuskirche<sup>15</sup>.

- Zur Museums- bzw. Sammlungsgeschichte und speziell auch zu deren Inventarisierung vgl. Illert 1976/78; Reuter 1979/81; Grünewald Hahn 2006, S. 11–13; Grünewald Koch 2009, S. 10–16. Siehe auch Anm. 36.
- Ich danke herzlich Herrn Prof. Dr. Gerold Bönnen, Leiter des Stadtarchivs Worms, und Frau Margit Rinker-Olbrisch für die Durchsicht der Chronik (Sign. Abt. 20 Nr. 635); für September 1888 wird hier immerhin die Entdeckung des Schatzfundes von Worms-Bürgerweide (siehe Anm. 7) notiert, für Februar 1889 auch eine Aktivität im Bereich Speyererstrasse und Magnusgasse mit römischem Fundgut dokumentiert. Die Sichtung der Sitzungsprotokolle des Altertumsvereins (Sign. Abt. 75 Nr. 17), die in den ersten Jahren nur sehr kurz gehalten waren, erbrachte ebenfalls nichts, erwähnt wird hier jedoch erneut der Schatzfund von Worms-Bürgerweide. Letzteres gilt auch für weitere Unterlagen betreffend den Altertumsverein (Sign. Abt. 5 Nr. 280 und 281) bzw. archäologische Funde (Sign. Abt. 5 Nr. 201). In der gedruckten Verwaltungs-Rechenschaft des Oberbürgermeisters für die Jahre 1887/88 und 1888/89 fehlen in den Rubriken Altertumsverein bzw. Museum jede Hinweise. Schliesslich ergab auch die Durchsicht der Wormser Zeitung vom Juni 1888 (Sign. Abt. 228 Nr. WZ 1888), in der die Entdeckung eines Schatzfundes möglicherweise ein Presse-Echo gefunden haben könnte, kein Ergebnis; es wurde hier gelegentlich aber tatsächlich über Ausgrabungen und herausragende Funde berichtet.
- <sup>15</sup> Seine Befunde trug Koehl in einen Stadtplan von 1889 ein, abgedruckt bei Grüne-

Die Fundstellenfrage hätte wohl ungeklärt und das archäologische Potential eines Grabfundes an der Magnuskirche unausgeschöpft bleiben müssen, wäre nicht zuletzt in den Unterlagen des Museums noch ein Dokument aufgetaucht<sup>16</sup>. Es handelt sich um eine Art Zugangsverzeichnis speziell für Numismatika, das neben dem Titelblatt mit der Aufschrift «Münzen» allerdings nur sechs weitere Blätter, alle ebenfalls in Rot mit «VII. Münzen & Medaillen» überschrieben, umfasst. Danach wurden in Grün ein Blatt mit «a. Römisch» sowie fünf Blätter mit «b. Mittelalter & Neuzeit» und dann mit «1. Worms», «2. Lorsch», «3. Hessen», «4. Deutsches Reich» und «5. Denkmünzen» betitelt. Die zwei Blätter für «Lorsch» und «Hessen» blieben leer, die anderen enthalten insgesamt nur 24 Einträge von zwei Händen mit den Rubriken «Datum», «Name des Stifters», «Gegenstand» und «Bemerkungen». Die Eintragungen auf dem einseitigen Blatt «Römisch» betreffen sukzessive den Juli 1881 bis Februar 1894, auf dem beidseitigen Blatt «Deutsches Reich» gelten sie in einem Zug dem September bis November 1880 mit einem Nachtrag zum September 1897 und auf dem einseitigen Blatt «Denkmünzen» in einem Zug dem Dezember 1879 bis Februar 1882 mit einem Nachtrag zum Juli 1899. Das mit neun Einträgen umfangreichste Blatt ist das beidseitige für «Worms», wo in einem Zug Eintragungen für November 1885 bis Mai 1892 und ein Nachtrag zum Februar 1893 vorgenommen wurden. Zum Juni 1888 findet sich hier unter «Funde» nun folgender Eintrag: «Auf dem Fruchtmark [!] wurde am Ausgang der Magnusgasse ein mittelalterliches Grab gefunden, darin eine grössere Anzahl Wormser Bischofsdenare a[us] d[em] 12. Jahrh[undert] [!], 63 ganze u[nd] 2 halbe wie es scheint der vollständige Fund. Auf der einen Seite befindet sich die Andeutung eines Tempels mit der Unterschrift [!] VVormat(ia) auf der anderen Seite ein Kranz [!] mit 4 Punkten, um deren einen ein Halbmond gelegt ist.» Die anlegende Hand bei «Worms» ist hierbei identisch mit dem Nachtrag bei «Denkmünzen», dem Nachtrag bei «Deutsches Reich» sowie dem letzten und zwei früheren Einträgen bei «Römisch», alles andere und der Nachtrag bei «Worms» ist von der zweiten Hand, die beide wohl am Stück jeweils mit derselben Tinte ihre Eintragungen niedergeschrieben haben. Die roten und grünen Überschriften sowie die Tabellenrubriken und auch die Einträge von der Hand, die nicht den Eintrag zum Juni 1888 geschrieben hat, stammen von Dr. Erich Grill (1883–1948). Dieser war 1912 – von 1921 bis 1934 war er dann Museumsleiter – speziell für Inventarisationsarbeiten eingestellt worden; die andere Hand ist noch unidentifiziert. Auf jeden Fall sind hier in den 1910/20er Jahren retrospektivisch Informationen über Erwerbungen von Münzen und Medaillen zwischen 1879 und 1899 zusammengetragen worden, wohl aus Notizen von Koehl und Weckerling,

Wald 1986, S. 102/03, und bei Grünewald – Hahn 2006, S. 20. Im Umfeld der Magnuskirche ist im Westen eine «Vermuthliche Fortsetzung [römischer Strassenkörper]» dokumentiert, im Osten ein «Spätrömischer Strassenkörper»; am Neumarkt gibt es dagegen zahlreiche römische und spätrömische Aufschlüsse. Der aktuelle Forschungsstand, die Befunde Koehls kritisch revidiert und um eigene Erkenntnisse ergänzt, findet sich bei Grünewald – Wieczorek 2012, S. 35; im direkten Umfeld der Magnuskirche sind hier keinerlei römische Strassenkörper mehr eingezeichnet.

<sup>16</sup> Ich danke herzlich Frau Claudia Weissert, Museum der Stadt Worms im Andreasstift, für die Zurverfügungstellung (was letztlich für alle musealen Unterlagen gilt) und erneut Frau Dr. Mathilde Grünewald für die Diskussion.

aus deren beider mündlicher Überlieferung oder auch aus den Angaben in der «Museographie» der Westdeutschen Zeitschrift, welch letzteres im vorliegenden Fall sehr naheliegt. Auch wenn mithin die Aufzeichnungen zu dem Schatzfund nicht unbedingt als zeitnah zu qualifizieren sind – und Ansprache wie Zeitstellung der Münzen fehlerhaft erscheinen –, so sollte angesichts der Übereinstimmungen der Exemplarzahl «63+2» und des Fundumstandes «mittelalterliches Grab» mit Notiz 1889 auch an der Fundstelle nicht zu zweifeln sein. Denn hier klärt sich die Fundstelle (Karte): «Fruchtmark[t] ... am Ausgang der Magnusgasse» – und nicht «Neumarkt»; Weckerling hatte sich in Notiz 1889 also offensichtlich verschrieben!

Der Fruchtmarkt ist der heutige Weckerlingplatz nördlich vor dem Andreasstift und somit südwestlich der Magnuskirche, der bis 1923 Andreasplatz hiess; weil die Andreaskirche im 19. Jahrhundert zeitweise als Fruchtlager genutzt wurde, nannte ihn der Volksmund auch Fruchtplatz<sup>17</sup>. Die Magnusgasse ist die Gasse südlich an der Magnuskirche, und irgendwo bei deren Einmündung auf den Platz an dessen Nordostecke – «an der Ecke der Magnuskirche» in Notiz 1889 meint dann also deren Südwestecke direkt gegenüber - wurde der Schatzfund entdeckt. Nun heisst es freilich sowohl in Notiz 1889 «auf dem Neumarkt» als auch in dem retrospektivisch angelegten Zugangsverzeichnis «auf dem Fruchtmarkt». Soll dieses «auf» nicht überinterpretiert werden, so könnte man die Fundstelle «am Ausgang der Magnusgasse an der Ecke der Magnuskirche» eher nahe bei der Magnuskirche verorten; allein Notiz 1889 stellt dabei jedoch die Verbindung mit der Magnuskirche her. Der Schatzfund könnte dann gerade einen Hinweis darauf geben, dass dort, wo sich südlich an der Kirche schon vor 1689 nachweislich ein Teil des Friedhofs befand, bereits Jahrhunderte früher - und zweihundert Jahre vor der Ersterwähnung 1242 – ein Teil des Friedhofs lag. Man kann das «auf» allerdings auch wörtlich nehmen und die Fundstelle eher etwas weiter entfernt von der Magnuskirche, eben auf dem Platz, in dessen Nordostecke oder am Nordende, verorten. Dies wäre dann ein Areal, das ebenfalls schon vor 1689 nachweislich der Friedhof des südlich benachbarten Andreasstifts war. Das Andreasstift war von Bischof Burchard I. (1000–1025) aus strategischen Erwägungen von ausserhalb der Stadtmauern an die südliche Stadtbefestigung verlegt worden. Dies stand im Kontext einer umfassenden Implementierung von Kanonikergemeinschaften als Instrumenten zur Sicherung der nach der Vertreibung der Salier 1002 neu begründeten bischöflichen Stadtherrschaft<sup>18</sup>. Seit wann der Friedhof hier bestand, ist unklar - aber er kann, erst kurze Zeit nach der Verlegung des Stifts, sich damals unmöglich schon so weit, nahe bis zur Magnuskirche, erstreckt haben. Ob es überhaupt einen Friedhof an einer Kirche gab, hing allerdings seit der allgemeinen Herausbildung pfarreilicher Strukturen im 8. Jahrhundert wenn auch

An der Bezeichnung des Schatzfundes als «Worms-Magnuskirche» – statt besser «Worms-Magnusgasse» oder auch «Worms-Fruchtmarkt», «Worms-Andreasplatz» oder «Worms-Weckerlingplatz» – wird im Folgenden, auch um Kontinuität zur Bezeichnung in den bisherigen Fundregesten (siehe Anm. 8) zu wahren, festgehalten.

Vgl. dazu Bönnen 2000; Bönnen 2001; Bönnen 2005/2015, S. 135–142. Vgl. zum Folgenden auch Bönnen–Kemper 2005/2015, S. 695–701.

nicht ausschliesslich, so doch massgeblich an der Rechtsqualität der Kirche als Pfarrkirche. Die Pfarrorganisation in Worms bildete sich zwar erst im Verlauf des 12. Jahrhunderts voll aus – St. Magnus war neben St. Lampertus, St. Rupertus und St. Johannes dann eine der vier Pfarrkirchen –, es ist jedoch zu überlegen, ob die Grundlagen dafür nicht bereits zur Zeit Burchards gelegt worden waren. So könnte man den Schatzfund nämlich gerade als Argument für einen frühen Friedhof an der Magnuskirche und diesen als Argument für deren schon frühe Qualität als Pfarrkirche ansehen. Und wenn man das «auf» zumindest etwas wörtlich nimmt, hätte man einen Fingerzeig auf die bereits gewisse Ausdehnung dieses Friedhofs an der Südseite, vielleicht auch an der Südwestecke und gegebenenfalls um diese herum, der damaligen Kirche. Der Friedhof bzw. das Grab wird eben durch die Münzen, die immer einigermassen gut datierbar sind, in die erste Hälfte des 11. Jahrhunderts, genauer wohl in die 1030er Jahre (siehe unten), datiert. Die «Erdarbeiten», bei denen die «Arbeiter» im Juni 1888 das Grab aufdeckten – wo ganz genau, bleibt freilich für immer ungeklärt -, waren dann wahrscheinlich auch hier die entsprechenden Kanalisationsarbeiten.

## Der Münztyp

Durch die genaue Beschreibung in Notiz 1889 des in dem Schatzfund offenbar einzigen Wormser Münztyps, der allerdings in zwei wesentlichen Varianten vorliegt, ist dieser sicher anhand der einschlägigen Literatur bestimmbar: DBG. 845 bzw. 845var. 19 Der Grundtyp zeigt auf der Vorderseite ein gleicharmiges Kreuz, dessen Balken sich nach aussen leicht keilförmig verbreitern; in drei Kreuzwinkeln sitzt eine grosse Kugel, in einem Winkel – durch den Umschriftbeginn mit einem kleinen Kreuz als oberer gekennzeichnet, so dass es sich um ein liegendes Kreuz handelt – statt der Kugel ein tropfenförmiges Gebilde, um das eine Mondsichel gelegt ist. Dies ist das sogenannte Wormser Münzmal, das seit dem frühen 11. Jahrhundert kontinuierlich die Münzen aus Worms bzw. nach Wormser Vorbild markierte und - vielfach variiert - bis zum Ende der hochmittelalterlichen Wormser Münzprägung bald nach der Mitte des 13. Jahrhunderts beibehalten wurde. Die Rückseite zeigt eine Kirche mit breiter Basislinie und kurzer Schwelle, mit weit nach schräg oben auskragenden Dachbalken und kugelbesetztem Spitzdach sowie mit einer Kugel im Gebäude. Die Umschriften, beidseitig sowohl von einem inneren als auch – wenn auch nur selten sichtbar – einem äusseren Strichel- bzw. Perlreif umgeben, lauten vorderseitig + HEINRICVS und rückseitig + VVORMA-CIA. Die Rückseite nennt also die Münzstätte, der auf der Vorderseite genannte titellose Herrscher ist mit König bzw. Kaiser Heinrich II. zu identifizieren<sup>20</sup>. Bei Variante I weist das Kirchendach nun einen senkrechten Trennstrich auf, bei Variante II fehlt dieser Trennstrich; anhand der Literatur wird Variante I als DBG. 845, Joseph 1906 23 und Matzke 2004 Tf. 1,6 bzw. Variante II als DBG. 845var., JOSEPH 1906 20–22 und MATZKE 2004 Tf. 1,7/8 zitiert.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> DBG., Bd. 1, S. 323 mit Abb. (Zeichnung) von Nr. 845 auf Tf. 37.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Zur königlichen Münzprägung unter Heinrich II. insgesamt vgl. MATZKE 2020.

Die hochmittelalterliche Münzprägung in Worms<sup>21</sup> setzte – nach einer merowingischen ist auch eine Prägetätigkeit in frühkarolingischer Zeit belegt - unmittelbar nach der Kaiserkrönung Ottos I. (936-973, Kaiser ab 962) ein. Am nördlichen Oberrhein um die Bischofsstädte Speyer, Worms und Mainz wurde neben Worms bald auch Speyer als Münzstätte wiederbelebt und in Mainz die Prägung intensiviert. Dies stand im Zusammenhang mit einer gezielten Wirtschaftsförderungspolitik seit der Mitte des 10. Jahrhunderts, die neben der Privilegierung von Märkten, mit denen oft auch Zollrechte verbunden waren, entscheidend zumal das Münzwesen betraf. Die wenigen im ostfränkisch-deutschen Reich bereits bestehenden Prägestätten wurden reformiert und zahlreiche Prägestätten neu oder wieder eingerichtet. In Mainz wurde wohl direkt 962 das Bild der Rückseite mit der (spät-)karolingischen Vier-Säulen-Kirche auf die sogenannte ottonische Holzkirche, eine – oben bald geschlossene – Kirche mit Basislinie und Schwelle, auskragenden Dachbalken und - bald kreuzbesetztem - Spitzdach sowie einem Kreuz im Gebäude, umgestellt; die Vorderseite zeigte nach wie vor ein Kreuz mit je einer Kugel in den Winkeln. Auch Worms und Speyer prägten sogleich diesen Reformtyp, nach neuem Standard auf kleineren Schrötlingen und mit geringerem Sollgewicht von 1,4 statt 1,7 g. Dabei ist Worms wie die anderen Münzstätten in ottonisch-frühsalischer Zeit klar als königliche Münzstätte anzusprechen, doch lag wie in Mainz und Speyer deren Verwaltung und mithin der Einkünftebezug auch hier wohl seit den 970er Jahren - überlagert von einer grossangelegten Urkundenfälschungsaktion in den 980er Jahren - in bischöflicher Hand. Die Wormser Münzen der Spätzeit Kaiser Ottos I., Kaiser Ottos II. (973-983) und der Frühzeit König Ottos III. (983-1002, Kaiser ab 996) unterschieden sich in bildlicher Hinsicht von den gleichzeitigen Mainzern und Speyerern nur durch die Art der Füllung des Kirchendachs, die hier quasi einen doppelten Giebel bildete (DBG. 842, MATZKE 2004 Tf. 1,2). Wohl noch zur Königszeit Ottos III. erschien in einem der Kreuzwinkel der Vorderseite bereits kurz die Mondsichel um eine deformierte Kugel, während das Rückseitenbild gleichblieb (DBG. 1914, MATZKE 2004 Tf. 1,3). Dies war der Beginn einer deutlicheren bildlichen Differenzierung der ottonischen Holzkirchenpfennige am nördlichen Oberrhein; bald variierten auch Speyer und Mainz die Füllung von Kirchendach und -gebäude oder brachten Beizeichen in den Kreuzwinkeln an. Zur Kaiserzeit Ottos III. wurde in Worms auch das Rückseitenbild dahingehend verändert, dass im Gebäude statt des Kreuzes ein Ringel, meist mit Punkt, stand, während auf der Vorderseite statt des Wormser Münzmals ein Krummstab einen der Kreuzwinkel füllte (DBG. 844 mit a/b, MATZKE 2004 Tf. 1,4). Und so – der Krummstab ist sicherlich als Hinweis auf die starke Stellung der Bischöfe Hildibald (979–998) und Burchard I. (1000–1025) in der Stadt und bei der Verwaltung der Münzstätte zu sehen - wurde auch noch unter Heinrich II. (1002–1024, Kaiser ab 1014) umfangreich geprägt (DBG. 845a/b, MATZKE 2004 Tf. 1,5). Wohl doch erst nach der Kaiserkrönung aber wurde ein

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Zur Wormser Münzprägung der Ottonen-, Salier- und Stauferzeit vgl. zuletzt MATZKE 2004, S. 48–61 mit Tf. 1–3, zu den Anfängen bis Heinrich III. S. 48f., 54–56 (dort auch die ältere Literatur). Vgl. auch Dbg., Bd. 1, S. 322–326, Bd. 2, S. 658–660, Bd. 3, S. 804f., Bd. 4, S. 921f. mit Tf. 36f., 81, 106, 115; Joseph 1906, S. 6–28, 36–45 und Katalog S. 81–216 mit Tf. 1–9; Buchenau 1928, S. 21–26; Hess [1963].

neuer Bildtyp eingeführt, Variante I des Grundtyps, also wieder mit Münzmal sowie einer vereinfachten Kirche mit Kugel im Gebäude und kugelbesetztem einfachen Dach samt Trennstrich (DBG. 845, MATZKE 2004 Tf. 1,6). Vermutlich noch unter Kaiser Heinrich II. wird endlich Variante II ohne den Trennstrich entstanden sein (DBG. 845var., MATZKE 2004 Tf. 1,7/8)<sup>22</sup>, womit die Reihe der traditionellen ottonisch-frühsalischen Holzkirchenpfennige in Worms endete.

Der Grundtyp bildet in den Schatzfunden der Länder rings um die Ostsee mit deutschen Münzen des 10., 11. und früheren 12. Jahrhunderts den mit Abstand am häufigsten überlieferten Wormser Münztyp. Dort ist dieser, insbesondere aber und seit der Mitte des 11. Jahrhunderts fast ausschliesslich Variante II, nach den Otto-Adelheid-Pfennigen des Harzraums und den Kölner Ottonen samt Imitationen sogar eine der insgesamt häufigsten Pfennigsorten. Dieser enorme Prägeausstoss, der angesichts unzähliger nachgewiesener Stempel auch ein absoluter war, kann jedoch nicht allein in der Spätzeit Heinrichs II. entstanden sein. Vielmehr ist Variante II immobilisiert, d. h. mit unverändertem Bild und unveränderter Umschrift mit dem Namen Heinrich, weitergeprägt worden. Wie im Bereich der zu dieser Zeit noch wenigen Schatzfunde im Reich der einzigartige Komplex aus Corcelles-près-Payerne (Kanton Waadt, Schweiz)<sup>23</sup> lehrt, gilt dies für die gesamte Königs- und Kaiserzeit Konrads II. (1024-1039, Kaiser ab 1027). In diesem 1033/34 verborgenen Schatzfund, dessen genauer datierbare Münzen aus einer Vielzahl von Prägestätten mehrheitlich aus der Kaiserzeit Konrads II. stammen, ist unter 1118 Stück Worms mit Variante I in 39 Exemplaren und mit Variante II in 326 Exemplaren vertreten. Und auch in einem Schatzfund aus Kaub (Rhein-Lahn-Kreis, Rheinland-Pfalz)<sup>24</sup>, datierbar in die 1030er Jahre, sind neben einem

<sup>23</sup> Cahn 1969, Typ 41–45 mit 45A, zum Münztyp S. 179–181. Die Exemplarzahlen für die zwei Varianten sind nicht ganz zuverlässig, weil nach Inaugenscheinnahme der Tafeln auch unter Typ 45A Stücke von Variante I enthalten sind, die ihrerseits eigentlich als Typ 41 verzeichnet ist.

<sup>24</sup> Кöтz 2016.

MATZKE 2004, S. 55f., datiert die Einführung von Variante I noch vor der Kaiserkrönung «um 1010?»; es gibt jedoch mit Joseph 1906 24 einen Typ mit Krummstab in einem der Kreuzwinkel und punktiertem Ringel in der Kirche, dessen Vorderseitenumschrift eindeutig den Kaisertitel enthält und davor bei engem Zeichenabstand zu viel Platz hat für den Namen Otto, so dass hier - auch stilistisch naheliegender - nur der Name Heinrich stehen kann. Schon Berghaus 1954, S. 212f., hatte deshalb die Einführung von Variante I «vielleicht um 1020» angesetzt, dem sich auch Leimus 1993 anschloss; die dort vorgenommene Ansprache des Typs DBG. 845a/b als «Variante zum Haupttyp» – gemeint ist Variante I des Grundtyps DBG. 845 – ist freilich ganz unzulässig, weil DBG. 845a/b und DBG. 845/var. typologisch klar geschieden sind. Die Entstehungszeit von Variante II wird demgegenüber von Matzke nicht genauer bestimmt; auch wenn er den Trennstrich im Kirchendach zur Differenzierung der zwei Varianten im Text nicht explizit benennt, ergibt sich die Heranziehung dieses typologischen Kriteriums doch eindeutig aus den Abbildungen Tf. 1,6 (DBG. 845) und Tf. 1,7/8 (DBG. 845var.). Berghaus kannte gar keine Scheidung des Grundtyps in die Varianten, während Leimus Variante II erst in der Zeit Konrads II., wohl in den späteren 1020er Jahren, beginnen liess; dass Variante II dann mit dem Namen Heinrich immobilisiert wurde, sollte aber doch eher noch auf die Spätzeit eben Heinrichs II. hindeuten.

Mainzer Hälbling wohl der Königszeit Konrads II. von Worms 6 Exemplare Variante I und 18 Exemplare Variante II enthalten. Wormser Münzen mit Namen Konrads II. sind zudem unbekannt, ebenso solche mit Namen Heinrichs III. (1039–1056, Kaiser ab 1046) als König – was wahrscheinlich werden lässt, dass auch jetzt noch dieser Typ geprägt wurde. Und so gibt es in dem Schatzfund von Frankenbach (Stadtkreis Heilbronn, Baden-Württemberg)<sup>25</sup> neben 34 Speyerer Denaren König Heinrichs III. (DBG. 830) auch aus Worms 1 Exemplar von Variante I und 15 Exemplare von Variante II; diese sind stilistisch so homogen und fast prägefrisch, dass sie zeitgleich mit den Speyerern entstanden sein müssen. In der Kaiserzeit Heinrichs III. begann dann in Worms eine in vielerlei Hinsicht völlig neue Prägephase mit königlichen und/oder bischöflichen Bildnismünzen, nachdem der Wormser Bischof 1044 auch erstmals unverfälscht sein Münzrecht bestätigt bekommen hatte.

#### Materialkonstitution

Durch Notiz 1889 weiss man, dass der Schatzfund von Worms-Magnuskirche in das 1881 eingerichtete Wormser Paulus-Museum gekommen ist<sup>26</sup>. 1928/29 wurden die Bestände dann in das am 1. Juli 1930 eröffnete Museum der Stadt Worms im Andreasstift überführt, das bis heute das städtische Wormser Museum ist. Dort liegt auch der im selben Jahr 1888 geborgene Schatzfund von Worms-Bürgerweide – ob damals vollständig ins Museum gelangt und/oder heute noch vollständig vorhanden, interessiert hier nicht -, so dass sich auch der fragliche Schatzfund dort befinden sollte. Allerdings gibt es im Münzbestand keinen als solchen Schatzfund benannten zusammenliegenden Komplex – was gleichermassen für die Stücke von Worms-Bürgerweide gilt, die mit Münzen aus anderen Schatzfunden, vor allem dem von Abenheim, aber auch mit weiteren Sammlungsstücken vermischt sind, was ein grosses Problem darstellt. Immerhin liegen für Worms-Bürgerweide zumindest teilweise entsprechend beschriftete Münzbriefchen vor, was im vorliegenden Fall nicht so ist. Es existiert im Bestand jedoch eine grosse Anzahl Münzen des in Notiz 1889 genau beschriebenen und sicher zu bestimmenden Typs DBG. 845/var., insgesamt 77 Exemplare. Nimmt man an, dass die Exemplarzahl in Notiz 1889 korrekt ist und es keine Nachzügler gab, müssen also – und dies kann im Folgenden weitestgehend aufgeklärt werden - 12 Exemplare mit dem Fundkomplex vermischt worden sein. Diese Vermischung ist in Unwissenheit um den Schatzfund mit Sicherheit zuletzt bei der Arbeit des Verfassers im November 2009 zum Zwecke der Konzipierung einer Vitrine zur Wormser Münzprägung in Mittelalter und Neuzeit für die Dauerausstellung des Museums geschehen.

GAETTENS 1933–1936. Gaettens datiert den Schatzfund und somit den Wormser Typ ebenso wie den Speyerer unrichtig in die Königszeit Heinrichs II. (1002–1014); in Speyer wurde jedoch zu dieser Zeit und immobilisiert auch noch in der Zeit König/Kaiser Konrads II. der Typ Dbg. 827/836 geprägt (vgl. dazu Matzke 2012, S. 110f.).

Der Aufbewahrungsort wird in den einschlägigen Fundregesten (siehe Anm. 8) bisher nirgends angegeben; erst HESS 1982 zitiert als Hinweis auf Worms zudem überhaupt erstmals NOTIZ 1889.

Aber wohl ebenso durch den hier Gedachten, der im Rahmen des Tübinger Forschungsprojekts 1997/98 intensiv in der Sammlung gearbeitet und auch Spuren in Gestalt von ihm beschrifteter Briefchen für diejenigen Münzen, die für die Metallanalysen ausgewählt wurden, hinterlassen hat; er hat auch einige Bestimmungen präzisiert bzw. korrigiert. Ein weiterer umtriebiger Numismatiker, Wolfgang Hess (1926–1999), war vor seinen Stationen in Marburg und dann München von 1960 bis 1964 Museumsassistent vor Ort. Zudem ist davon auszugehen, dass auch früher schon – 1953/55 etwa ordnete man die Münzsammlung erneut – Vermischungen stattgefunden haben. Anhand verschiedenster Anhaltspunkte lässt sich der Bestand des Schatzfundes jedoch weitestgehend rekonstruieren und sich dieser somit numismatisch auswerten sowie für die Wormser münz- ebenso wie stadtgeschichtliche Forschung fruchtbar machen.

Nachdem August Weckerling und Carl Koehl seit 1881 weder Zugangsverzeichnisse noch Inventare angelegt hatten, wurde einerseits Dr. Friedrich Sprater (1884–1952), Direktor des Historischen Museums der Pfalz in Speyer, vom Altertumsverein damit beauftragt. Er hat bis 1912 die archäologischen Objekte und Funde in chronologischer Reihenfolge bis etwa zur Hälfte der römischen Abteilung inventarisiert. Andererseits wurde 1912 Erich Grill als Assistent speziell für Inventarisationsarbeiten eingestellt, der auch sogleich ein Zugangsverzeichnis für die verschiedenen Abteilungen anlegte; das für die Jahre nach 1899 allerdings nicht fortgeführte retrospektivische Verzeichnis «Münzen» (siehe oben) gehört in diesen Zusammenhang. Während Sprater dann nochmals 1921/22 inventarisierte und bis zur fränkischen Abteilung vordrang, nahm sich Grill seit Ende 1922 auch der «gänzlich ungeordneten, aus schätzungsweise 40000 Stücken bestehenden Münzensammlung» an<sup>27</sup>. Bis Ende 1925 hatte er etwa die Hälfte geschafft: «1. Die Nebelsche Sammlung; 2. Alles bis zum Weltkrieg kursfähige Geld; 3. Sämtliche Goldmünzen; 4. Die deutschen Münzen des Mittelalters und der Neuzeit (Deutsches Reich, Alt- und Neufürstliche Häuser, Erzbistümer, Abteien und Städte)». Für Punkt 2 bis 4 ist dies das zweibändige Inventar «Münzensammlung», in dessen zweiten Band auf S. 47-70 Grill die hochmittelalterlichen Wormser Münzen nach Joseph 1906 verzeichnet hat, die Ottonen- und frühere Salierzeit auf S. 47f. Unter Heinrich II. listet er auf S. 48 konkret 1 Exemplar Joseph 1906 16a (Inv.-Nr. 5660) sowie mit Inv.-Nr. 5661–5727 insgesamt 67 Exemplare der Gruppe Joseph 1906 20–23, genauer 14 Exemplare Joseph 1906 20, 10 Exemplare Joseph 1906 22, 26 plus 4 halbe Exemplare Joseph 1906 20–22 und 13 Exemplare Joseph 1906 23, auf. Es muss dies der Schatzfund von Worms-Magnuskirche sein – die Diskrepanz von 67 statt 65 Exemplaren bzw. von 4 statt 2 halben Exemplaren ist noch zu klären. Von keinem anderen Münztyp findet sich eine derart grosse Anzahl, ausser von den in den Schatzfunden von Worms-Bürgerweide und Abenheim vertretenen Typen, die zusätzlich anhand des Sonderdrucks Joseph 1900 bestimmt wurden, auch hier vermischt mit sonstigen Sammlungsstücken. Aufgrund der (fast) exakten Übereinstimmung der Exemplarzahlen sollte für den Fundkomplex keine Vermischung mit Altbestand von vor 1925/26, den es für den Typ also

gar nicht gab, anzunehmen sein. Auch im Inventar sind die Stücke freilich nicht als Schatzfund gekennzeichnet, die Kenntnis von Notiz 1889 scheint schon 1926, als Grill Worms inventarisierte<sup>28</sup>, verloren gewesen zu sein; unklar bleibt, warum aber die Angaben des Zugangsverzeichnisses «Münzen» nicht mit eingeflossen sind. Von weiteren Typen der frühen Wormser Münzprägung listet das Inventar – es sind allerdings nicht immer Wormser, vielmehr auch Mainzer Münzen, zudem stimmen die Bestimmungen nach Joseph 1906 nicht immer – lediglich noch für Otto II. 6 Exemplare Joseph 1906 1–4 (Inv.-Nr. 5653–5658) und für Otto III. 1 Exemplar Joseph 1906 30 (Inv.-Nr. 5729) und 3 Exemplare Joseph 1906 33 (Inv.-Nr. 5729–5731).

Als Nachträge zum Inventar, von Grill selbst mit roter Tinte notiert, findet sich mit Zugangs-Nr. 489 eine Gruppe von 3 Exemplaren Otto II. (Inv.-Nr. 5658A-C), 1 Exemplar Otto III. (Inv.-Nr. 5659A) und 3 Exemplaren Heinrich II. (Inv.-Nr. 5727A-C); ein anderer Nachtrag mit Zugangs-Nr. 508 betrifft Bischof Hildibald, also die Zeit Ottos II./III. mit 1 Exemplar (Inv.-Nr. 5658D). Diese Stücke lassen sich im Münzbestand des Museums eindeutig identifizieren, wobei für Heinrich II. in Wirklichkeit nur 1 Exemplar Joseph 1906 20–23 in Frage kommt (Inv.-Nr. 5727A), während die beiden anderen - im Inventar als «Denar u[nd] Nachmünze» klassifiziert - gar nicht Worms, sondern ein Esslinger Denar Heinrichs II. - die Bestimmung auf «wohl Otto II, Jos. 4» ist falsch – und ein ähnliches Stück sind. Die 7 Exemplare mit Zugangs-Nr. 489 finden sich auch im Tätigkeitsbericht des Museums für die Jahre 1926/28 genannt: «Worms. 7 Denare, Kaiser Otto II., Otto III., Heinrich II. (973–1024)»<sup>29</sup>. Das 1 Exemplar Joseph 1906 20–23 (Abb. A) lässt sich auch insofern eindeutig ausfindig machen, als es auf beiden Seiten zahlreiche sogenannte «Pecks» trägt. Diese der Materialprüfung ebenso wie und insbesondere zu magischen Zwecken dienenden kurzen, länglichen Einstiche mit einem spitzen Gegenstand sind direkte Zeugen des Umgangs von Wikingern, Slawen und Balten mit den Münzen. Auf Fundmünzen aus Zentraleuropa sind solche «Pecks» undenkbar, müsste man dafür doch einen Rückimport der Münzen aus dem Norden Europas annehmen; eine entsprechende Fundprovenienz für Münzen, die diese charakteristischen Marker aufweisen, kann mithin niemals stimmen. Unter diesem Gesichtspunkt lässt sich auch die einzige spätere Erwerbung eines Stücks vom fraglichen Typ aussortieren (Abb. B); es ist mit Zugangs-Nr. EV 69/14a auch im Tätigkeitsbericht des Museums für das Jahr 1969 als «Wormser Denar Heinrich IV. [!] (1002-1024)» notiert<sup>30</sup>, fand aber als etwaiger Nachtrag keinen Eingang mehr in das Inventar von Grill.

Nach Abzug der zwei Erwerbungen 1926/28 und 1969 bleiben weitere 10 Exemplare der Gruppe Joseph 1906 20–23 auszuscheiden, wofür die von Grill zwischen 1922 und 1925 ebenfalls inventarisierte «Sammlung Nebel» reichhaltiges

Die Datierung ergibt sich durch zwei Einträge auf S. 68, einen Originaleintrag mit einer Auktionsprovenienz vom März 1926 und einen Nachtrag von gleicher Hand mit einer Auktionsprovenienz vom Oktober 1926.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Grill 1926/33b, S. 209.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Illert 1970/71, S. 85.

Material bereithält. Wilhelm Ernst Nebel (1844–1913), Mitglied im Vorstand des Altertumsvereins, hat Münzen und Medaillen insbesondere von Mainz, Hessen und Worms gesammelt, in kleineren Partien oder Einzelstücken zudem aus ganz Deutschland, Europa und der Welt. Er hat wohl Ende der 1890er Jahre eigenhändig vier Inventare seiner Sammlung angelegt, eines betitelt «Worms», zwei «Mainzer Münzen» und eines «Sammlung Hessischer Münzen W. E. Nebel». Nach Münzherren sortiert, finden sich hier jeweils viele hundert Stücke, teils mit ausführlichen Beschreibungen und oft mit Angabe der Erwerbsprovenienz im Münzhandel, notiert. Nebel hat noch ein weiteres Verzeichnis mit dem Titel «Münzen Sammlung W. E. Nebel» angelegt, auf der ersten Seite überschrieben mit «Kostpreise meiner sämmtlichen Münzen». Es ist dies eine retrospektivisch geführte Liste von letztlich unklarer Struktur, in der alle Münzen und Medaillen mit Bewertungen versehen wurden; bis auf ganz wenige Ausnahmen lässt sich diese Liste mit den vier älteren Inventaren direkt korrelieren. Die Liste zählt 1719 Nummern, wobei die Wormser Münzen noch nicht nach Joseph 1906 bestimmt sind; hinter Nr. 1687 aber steht auf S. 94 – nach Einträgen mit einer Auktionsprovenienz vom 28. Februar 1906: «Wormser Münzen Sammlung von Paul Joseph», die von Nebel also sämtlich angekauft wurden, für 8000 Mark<sup>31</sup>. Und so liegt dem älteren Inventar «Worms» auch eine Liste Nebels mit der Überschrift «Sammlung Joseph Wormser Münzen» bei, die die Stücke eben dieser Sammlung ebenfalls im Einzelnen bewertet. Nebel stand mit Joseph längst in engem Austausch, Joseph hat sein Buch 1906 sogar «Im Auftrage von W. E. Nebel bearbeitet» und die «sehr bedeutende Sammlung des Herrn W. E. Nebel» benutzt<sup>32</sup>. Zu einem noch unklaren Zeitpunkt schenkte Nebel «seine einzigartige Sammlung Wormser Münzen» - inklusive also der Sammlung Joseph - der Stadt Worms<sup>33</sup>; die zwei Bewertungslisten, vielleicht 1906 geschrieben, dürften Vorarbeiten dafür gewesen sein. Im Museum wurde die Sammlung dann von Grill gesondert als «Münzensammlung aus der Stiftung W. E. Nebel» inventarisiert, die Wormser Münzen und Medaillen sind jetzt nach Joseph 1906 bestimmt. Dabei wurden die Stücke der eigentlichen Sammlung Nebel mit den Nummern der vier älteren Inventare versehen und sind dadurch eindeutig identifizierbar; alle Stücke ohne Nummer wären somit der ursprünglichen Sammlung Joseph zuzuweisen. Die Münzen der Sammlung Nebel inklusive Joseph sind in dem zweibändigen Inventar «Münzensammlung» von Grill also nicht enthalten und können deshalb mit den dortigen Stücken nicht identisch sein. Die Sammlung Nebel liegt heute nicht mehr separiert, sondern ist in den Münzbestand des Museums integriert bzw. mit diesem vermischt.

<sup>1912</sup> wurde die übrige Sammlung Joseph in zwei Teilen versteigert (Leo Hamburger, Frankfurt a. M., 26. Februar 1912 und 28. Oktober 1912), wo sich Worms – weil allergrösstenteils eben von Nebel schon vorab erworben – in Tl. 1 nur mit ganz wenigen Stücken findet (Nr. 1867–1896). Aus ottonisch-frühsalischer Zeit sind dies lediglich 1 Exemplar Joseph 1906 7 der Kaiserzeit Ottos III., 1 Exemplar Joseph 1906 24 der Kaiserzeit Heinrichs II. (siehe Anm. 22) und 1 Exemplar Joseph 1906 27var. der Königsbzw. Kaiserzeit Heinrichs IV. (im Katalog als Zeit Heinrichs III.).

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Joseph 1906, Titelblatt und S. 82.

JLLERT 1976/78, S. 35; geschenkt wurden aber auch alle übrigen Abteilungen der Münzsammlung Nebels.

Grill listet in seinem Inventar «Münzensammlung aus der Stiftung W. E. Nebel» für die Gruppe Joseph 1906 20–23 unter Inv.-Nr. 10–19 insgesamt 10 Exemplare: 1 Exemplar Joseph 1906 20b, 1 plus 2 Exemplare Joseph 1906 22, 2 Exemplare Joseph 1906 22b (aus Sammlung Nebel), 1 Exemplar Joseph 1906 23, 1 plus 1 Exemplare Joseph 1906 23d (eines aus Sammlung Nebel) und 1 Exemplar Jo-SEPH 1906 23e. Für die Identifizierung dieser Stücke, die zahlenmässig genau den noch auszuscheidenden Exemplaren entsprechen würden, ist unerlässlich, dass Joseph in seinem Buch 1906 nicht nur angibt, wenn er Stücke aus seiner eigenen Sammlung oder der Nebels benutzt hat, sondern diese auch über Durchmesser und Gewicht sowie die Wiedergabe der Umschriften individualisiert. Gleicht man also die Provenienz «Joseph» mit dem Grill-Inventar und der Nebel-Liste ab, so entsteht freilich die Diskrepanz, dass die Liste zusätzlich zu dem je 1 Exemplar Josepн 1906 20b, Josepн 1906 23d und Josepн 1906 23e noch 2 Exemplare Jo-SEPH 1906 22 nennt und im Grill-Inventar gegenüber der Nebel-Liste nochmals je 1 Exemplar Joseph 1906 22 und Joseph 1906 23 hinzukommen – für diese vier Stücke fehlen dann die Identifizierungshilfen bei Joseph 1906. Und auch für die Provenienz «W. E. Nebel» gibt es eine Diskrepanz, weil Joseph 1906 nur 1 Exemplar 23d kennt. Allerdings lässt sich dies wohl insofern auflösen, als im älteren Nebel-Inventar «Worms» nur 2 Exemplare des Typs Joseph 1906 20–23 notiert sind, von denen eines dem Exemplar Joseph 1906 23d entspricht und eines – dank Bleistift-Notizen von noch unbekannter Hand mit Angabe des Durchmessers, der ungewöhnlich gering ist – mit Joseph 1906 27b zu identifizieren ist. Im Grill-Inventar sind aus Sammlung Nebel neben je 1 Exemplar Joseph 1906 25a und Joseph 1906 26a 2 Exemplare Joseph 1906 27b gelistet – im älteren Nebel-Inventar als «Halb-Denare» bezeichnet –, und es gibt im Münzbestand des Museums eben 3 Exemplare Joseph 1906 27(b). Joseph 1906 27, wozu auch Joseph 1906 25 gehört - Joseph 1906 26 ist etwas anders gelagert -, ist ein Typ, der typologisch mit der Gruppe Joseph 1906 20–23 bzw. aufgrund des Trennstrichs im Kirchendach mit Joseph 1906 23 identisch ist, wegen des deutlich geringeren Durchmessers und einiger stilistischer Merkmale jedoch von einer späteren Wiederaufnahme des ottonisch-frühsalischen Holzkirchentyps unter König Heinrich IV. (1056–1105, Kaiser ab 1084) stammt<sup>34</sup>. Da aber vom Тур Joseph 1906 20–23 im älteren Nebel-Inventar nur 2 Exemplare bekannt sind, muss diesbezüglich im Grill-Inventar ein Fehler vorliegen; es sind mithin 2 Exemplare zu streichen und nur noch 8 Exemplare auszusortieren. Mithilfe der individualisierenden Daten bei Joseph 1906 konnte dies für die 3 Exemplare aus der Sammlung Joseph (Abb. C–E) und für das 1 Exemplar aus der Sammlung Nebel (Abb. F) eindeutig gelingen, nicht jedoch für die weiteren 4 Exemplare. Eine andere in Joseph 1906 häufiger zu findende Provenienz lautet noch «Freiherr v. Heyl»: «Beiträge lieferten ferner die Sammlungen des Freiherrn v. Heyl zu Herrnsheim»<sup>35</sup>. Gemeint ist zweifellos Maximilian von Heyl, der «sein» Museum seit 1881 immer wieder ausgiebig beschenkt hat; von 1888 bis 1921 war er Vorsitzender des Altertumsvereins<sup>36</sup>. Nach seinem Tod wurden am 12. März 1926 die im Paulus-Museum verwahrten Leihgaben an die Stadt übertragen; wie genau

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Vgl. dazu Matzke 2004, S. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Јоѕерн 1906, S. 82.

Vgl. dazu bes. Grünewald 1992/95; Grünewald 2010; Mattes 2010.

da die Münzsammlung dazugehörte, ist noch unklar. Das in Joseph 1906 als Nr. 20a gelistete und sogar auf Tf. 1 abgebildete Stück lässt sich im Münzbestand allerdings nicht nachweisen; prüft man andere Stücke mit dieser Provenienz, sind einige aber vorhanden³7. Im zweibändigen Inventar «Münzensammlung» von Grill sind die Stücke der Sammlung Heyl nicht enthalten und stellen auch keinen der beiden Nachträge mit Zugangs-Nr. 489 und 508 dar.

Eine letzte Möglichkeit, die vier noch fehlenden Stücke der Gruppe Joseph 1906 20–23, 3 Exemplare Joseph 1906 22 und 1 Exemplar Joseph 1906 23, aus dem Münzbestand des Museums auszusortieren, könnte das Erscheinungsbild, die Anmutung der Münzen, bieten. Es ist festzustellen, dass die allermeisten Stücke ein im Einzelnen wenn auch unterschiedliches, so im Allgemeinen doch konsistentes Aussehen haben, was ihre Grundfarbe bzw. Patina, den Befall mit Grünspan oder sonstigen Korrosionsprodukten, den Fundbelag und nicht zuletzt den Erhaltungszustand ebenso wie den Abnutzungsgrad betrifft. Die schon ausgesonderten Stücke der Sammlungen Joseph und Nebel zeigen allesamt ein davon grundlegend abweichendes Äusseres: Sie sind alle dunkler, bräunlicher gefärbt und haben im Einzelnen eine unebene, malträtierte Oberfläche (Abb. C), rötliche Rostflecken (Abb. D) oder auch «Pecks» (Abb. E) bzw. sind stark abgenutzt und tragen eine karminrote Farbmarkierung (Abb. F); zudem weisen sie keinerlei Grünspan oder Fundbelag auf. Sichtet man diesbezüglich sämtliche Münzen - ein Grund, niemals Münzen historischer Sammlungsbestände schön einheitlich blank zu reinigen –, lassen sich weitere zwei Stücke ausmachen: je 1 Exemplar Joseph 1906 22 (Abb. G) und Joseph 1906 23 (Abb. H). Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit gehören sie nicht zum Fundbestand und werden deshalb hier ausgeschieden, und auch für die übrigen 2 Exemplare Joseph 1906 22 käme eine Handvoll Stücke irgendwie in Frage. Von diesen zwei Stücke auszuwählen, erscheint methodisch allerdings nicht zulässig, so dass man mit dieser Abweichung wird leben müssen – nur ca. 3 Prozent bei insgesamt 65 Münzen. Auch in umgekehrter Richtung funktioniert das Kriterium der äusseren Anmutung übrigens: Es gibt im Münzbestand des Museums weder bei den vorherigen noch den nachfolgenden Wormser Typen Stücke, die in ihrem Aussehen den hier interessierenden Münzen mehrheitlich

Der Sammlung Heyl kann an dieser Stelle nicht nachgegangen werden, eine Rekonstruktion wäre aber sicherlich sehr lohnend; im Museum gibt es kein gesondertes Inventar. Die Münzsammlung ist Teil der überaus bedeutenden Kunstsammlung der 1886 nobilitierten Wormser Lederindustriellenfamilie Heyl zu Herrnsheim, insbesondere in Person des Cornelius Wilhelm (1843–1923) und seiner Frau Sophie geb. Stein, die sich neben ihrem wirtschaftlichen und politischen auch durch ein intensives kulturell-mäzenatisches Wirken auszeichnete (vgl. dazu Bönnen – Werner 2010, darin bes. Bönnen 2010; Roeschel 2005). Der Grossteil der Sammlung befindet sich heute in dem 1926 als öffentliche Kulturinstitution eröffneten Kunsthaus Heylshof (vgl. dazu z. B. Koch 2010). In den einschlägigen Sammlungsführern bzw. -katalogen kommen Numismatika natürlich nicht vor (vgl. Swarzenski 1925; Swarzenski 1927; Illert 1966; Villinger 1977/1983). Ansatzpunkte für eine Rekonstruktion der Münzsammlung könnten die umfangreichen Nachlässe bieten, die sich seit 1997 im Stadtarchiv Worms befinden und von 2007 bis 2009 tief erschlossen wurden (vgl. dazu Bönnen 2009; Rinker-Olbrisch 2010).

entsprechen würden; es ist also davon auszugehen, dass tatsächlich nur dieser eine Münztyp in dem Schatzfund enthalten war. Eine weitere, ebenfalls kaum aufzulösende Diskrepanz ist, dass Notiz 1889 neben 63 «ganzen» auch 2 «halbe» Wormser Denare nennt, jedoch sowohl im Münzbestand vier halbe, sprich: halbierte Denare vorliegen als auch im zweibändigen Inventar von Grill 1926 vier «halbe Denare» unter den 67 Exemplaren verzeichnet sind. Es ist unmöglich, zwei Stücke aufgrund ihres Äusseren auszusortieren, so dass auch sie beim Fundbestand verbleiben müssen und die Abweichung sich damit auf ca. 6 Prozent verdoppelt. Dies erscheint gleichfalls noch hinnehmbar, und eventuell ist Notiz 1889 ja auch so zu verstehen, dass neben 63 ganzen Denaren noch 2 «ganze» Denare in halbierter Form, also 4 halbierte Denare, gemeint sind.

Wenn sich Münzen desselben Typs von grundsätzlich gleicher Anmutung in grosser Stückzahl in einer Sammlung befinden, müssen es die Münzen eines wann auch immer entdeckten Schatzfundes sein. Und da von einem anderen Wormser Schatzfund dieser Zeit und zumal mit diesem Typ nichts bekannt ist, sind es mit aller Wahrscheinlichkeit die Münzen des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche. Joseph 1906 führt in seinem Buch nun unter Nr. 21d 3 Exemplare mit Provenienz «in Worms, daselbst gefunden» und unter Nr. 22a-g «acht [!] in Worms gefundene Exemplare» auf und schreibt bei Nr. 23: «Von diesen Denaren ist in Worms eine nicht genau festzustellende Anzahl gefunden worden, von denen 45 an das Paulus-Museum abgeliefert worden sind. Auf 19 Exemplaren war keine Umschrift zu erkennen, bei den übrigen nur ein bis vier Buchstaben, und auch diese sind nicht immer deutlich.» Leider fehlt hier jeder Hinweis auf die Fundstelle und die Fundzeit, so dass die Gleichsetzung mit dem Schatzfund von Notiz 1889 vorerst unsicher bleibt. Auch die Zahl von 45 bzw. – weil doch anzunehmen ist, dass die 3 Exemplare Joseph 1906 21d und die 8 Exemplare Joseph 1906 22a-g zu eben diesem Komplex gehören, ebenso das 1 Exemplar Joseph 1906 23c mit der blossen Provenienz «Worms», das vermutlich wegen der etwas aussergewöhnlicheren Umschriften eigens katalogisiert ist – 57 Münzen ist problematisch, da Notiz 1889 eindeutig von 65 Münzen spricht. Hinzu kommt, dass dort explizit von 2 «halben» Denaren die Rede ist, was Joseph nirgends erwähnt. Die Zahl passt auch insofern nicht, als sich der Fundbestand mit 65 (plus 4) Exemplaren auch und gerade über die äussere Anmutung (über-)vollständig rekonstruieren lässt, so dass die Frage wäre, was die 8 bis 12 Exemplare dann darstellen sollten. Zudem passt nicht, dass definitiv nicht 45 Exemplare Joseph 1906 23, also von Variante I des Grundtyps mit Trennstrich im Kirchendach, im Münzbestand vorhanden sind. Übrigens sollte auch im Inventar von Grill 1926 die Verteilung der 67 Münzen auf Joseph 1906 20 (14 Exemplare), Joseph 1906 22 (10 Exemplare), Joseph 1906 20–22 (26 plus 4 halbe Exemplare) und Joseph 1906 23 (14 Exemplare) nicht allzu genau genommen werden, weil die Zuweisung oft nicht mit letzter Sicherheit möglich ist (siehe unten). Die Bemerkung bei Joseph 1906 23 sollte mithin insgesamt eher als resümierender Nachsatz zur Gruppe Joseph 1906 20-23 zu verstehen sein und die bei Joseph 1906 21, Joseph 1906 22 und Joseph 1906 23 gelisteten 12 Exemplare mit umfassen. Im Münzbestand des Museums lassen sich die 8 Exemplare Joseph 1906 22a-g (Fundkatalog Nr. 23, 40, 27, 28, 26, 38, 62, 57) und das 1 Exemplar JOSEPH 1906 23c (Fundkatalog Nr. 61) anhand der Gewichte und der Umschriften zweifelsfrei identifizieren, während dies für die 3 Exemplare Joseph 1906 21d seltsamerweise nicht gelingt; die Anmutung dieser Stücke unterscheidet sich nicht von der der allermeisten anderen. Dass es sich bei Joseph lediglich um einen Druckfehler, «45» statt «65», handelt, ist nicht anzunehmen, denn bei Kenntnis von Notiz 1889 hätte Joseph Fundstelle und Fundzeit sowie die Exemplarzahl sicherlich nicht unbestimmt gelassen und auch die Halbstücke erwähnt. Letztlich sind all diese Diskrepanzen nicht aufzuklären, doch ist kaum denkbar, dass hier zwei verschiedene Schatzfunde gemeint sind. Für beide gäbe es im Münzbestand – und die Formulierung bei Joseph impliziert, dass auch dieser eventuelle zweite Schatzfund ins Museum gekommen wäre – auch gar nicht genug Stücke der Gruppe Joseph 1906 20–23. Die Bemerkung bei Joseph ist übrigens die einzige einigermassen zeitnahe Spur des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche in der numismatischen Literatur; abseits der einschlägigen Fundregesten ist er wohl nur noch ein einziges Mal aktenkundig geworden<sup>38</sup>.

## Analyse

Im Folgenden werden nach Abzug der 8 sicher aus dem Münzbestand des Museums der Stadt Worms im Andreasstift auszuscheidenden Exemplare des Typs Joseph 1906 20-23 die verbleibenden 69 Münzen als Fundkomplex Worms-Magnuskirche definiert. Für alle diese Stücke gilt im Grunde die gleiche äussere Anmutung, zunächst hinsichtlich einer hellbraunen bis dunkelbeigen Grundfarbe, die durch Patinierung teils fleckig ist und auch ins Tiefbraune gehen kann, während andere Münzen eher hell sind. Die allermeisten Stücke weisen zudem Korrosion auf, meist leicht, manchmal auch stark (bes. Nr. 8, 31, 35, 42 Rs., 55, 66, 67). Häufig findet sich Grünspan, ebenfalls meist nur leicht, teils stärker (Nr. 10, 20 Rs., 32, 34, 45 Vs., 48 Vs., 50 Rs., 53 Vs., 55 Vs.), und/oder es gibt sonstige rotbraune Korrosionsprodukte (bes. Nr. 1 Rs., 20 Rs., 22 Rs., 37 Vs.); letztere sind nicht immer klar von noch anhaftendem Fundbelag (bes. Nr. 4, 6, 20 Rs., 54 Vs., 63 Vs., 65 Rs.) zu trennen. Farbigkeit und Korrosionsgrad sind gelegentlich recht unterschiedlich auf den beiden Seiten einer Münze (z. B. Nr. 20, 21, 51), was auf deren Aufeinanderliegen im Fundzustand zurückzuführen sein sollte, wodurch die Kontaktflächen nicht so leicht der Reaktion mit der Bodenumgebung ausgesetzt waren. Bei manchen Stücken ist das Aufeinanderliegen dadurch erwiesen, dass sie auf meist nur einer Seite kreisausschnitthaft eine unterschiedliche Farbigkeit bzw. Patinierung zeigen, die schwächer ist, wo die andere Münze auflag, und stärker, wo sie nicht auflag (Nr. 13 Vs., 16 Vs., 22 Vs., 36 Vs./Rs., 43 Vs./Rs.). Die Erhaltung der Münzen ist in aller Regel intakt, nur wenige haben kleinere

Siehe Anm. 8. Leimus 1993, S. 119, unter Bezug auf die Angaben bei Joseph 1906 zu Nr. 20–23: «Diese vereinfachte Variante [Dbg. 845var.] kam aus einem in Worms zutage getretenen Inlandsfund her, der neben mindestens 45 Ex. des Typs Joseph 23 (= Dbg. 845) auch 3 Ex. Joseph 21 und 8 Ex. Joseph 22 (der Unterscheid zwischen den zwei letztgenannten ist unbedeutend) enthielt.» Auch bei Kötz 2016, S. 72, ist der Schatzfund – ebenfalls mit den Angaben bei Joseph 1906 zu Nr. 20–23, aber auch mit Hinweis auf Notiz 1889 – kurz erwähnt.

Ausbrüche (Nr. 6, 35, 39), eine einen grösseren, wo der Schrötling auch mehrfach gerissen ist (Nr. 3). Selten platzen Teile der Oberfläche ab (Nr. 34 Rs., 66 Vs./Rs.), doch sind die Münzen trotz der jahrhundertelangen Bodenlagerung nicht insgesamt brüchig. Viele Stücke sind stark mit einer Vielzahl feiner Linien zerkratzt, die manchmal die gesamte Fläche (Nr. 26 Vs./Rs., 36 Rs., 44 Vs./Rs.), meist jedoch nur Teile betreffen (z. B. Nr. 2 Vs., 17 Vs., 32 Rs., 38 Vs./Rs., 40 Rs., 50 Rs., 51 Vs., 52 Vs., 55 Rs., 57 Vs., 61 Rs.). Die Kratzer stehen fast immer im Zusammenhang mit Resten von Grünspan, der dadurch also wegzuputzen versucht wurde; manches Stück wirkt so regelrecht poliert (bes. Nr. 47 Vs./Rs.). Im Übrigen aber sind die Münzen ungereinigt, so dass ihre Grundfarbe bzw. Patina, der Befall mit Grünspan oder sonstigen Korrosionsprodukten und der Fundbelag erhalten sind und so deren Zusammengehörigkeit beweisbar bleibt.

Die Art und Weise ihrer Herstellung – die Prägung erfolgte zweiseitig mit dem Unterstempel, der fest in einem Amboss verankert war, und dem Oberstempel, der von Hand geführt wurde, mittels Hammerschlags - hat verschiedentlich Spuren auf den Münzen hinterlassen. Der Stempelschnitt war insbesondere für das Kreuz samt Kugeln in den Winkeln auf der Vorderseite derart tief, dass er die Dicke des Schrötlings überstieg und dadurch Teile des Kreuzes oder der Kugeln sich bei fast jeder Münze auf der Rückseite durchschlugen (bes. Nr. 4, 18, 19, 24, 28, 45, 57, 61, 63). Gelegentlich zeigen sich auch Unsauberkeiten im Stempelschnitt sowie Beschädigungen des Stempels, indem sich auch diese Stellen auf der Münze abprägten (Nr. 1 Rs., 31 Rs., 38 Vs., 45 Rs., 48 Rs., 56 Rs.). So manche insgesamt flaue Prägung dürfte zudem auf stark benutzte Stempel zurückzuführen sein (z. B. Nr. 25 Vs., 30 Vs., 37 Vs., 41 Vs., 44 Vs./Rs., 46 Vs., 68 Vs.). Zahlreiche feine, enge, aber unregelmässige linienförmige Strukturen auf der gesamten Schrötlingsfläche könnten Relikte von der Bearbeitung des Stempels oder des Metallstreifens, aus dem dann die Schrötlinge ausgeschnitten wurden, darstellen (Nr. 11 Vs., 21 Vs., 23 Rs.). Die Schrötlinge selbst wurden einigermassen sorgfältig gerundet, die Abweichung des Durchmessers beträgt durchschnittlich nur 0,5 mm mit einem Maximum von 1,0 mm und einem Minimum von 0,1 mm; stellenweise scheint der Rand bei der Prägung etwas aufgestaucht worden zu sein (z. B. Nr. 9 Vs., 10 Rs., 11 Rs., 15 Vs./Rs., 21 Rs., 22 Vs., 24 Rs., 40 Vs./Rs., 54 Rs., 55 Rs.). Die Stempelstellung ist durchweg unregelmässig; manche Stücke zeigen leichten Doppelschlag (Nr. 11 Vs., 15 Rs., 21 Rs., 25 Rs., 64 Rs.), zwei sind geradezu verprägt (Nr. 48 Rs., 67 Rs.). Fast alle sind zudem beidseitig dezentriert, nicht wenige stark (Nr. 16 Rs., 17 Vs., 18 Rs., 27 Rs., 33 Rs., 36 Rs., 44 Rs., 48 Rs., 51 Vs., 54 Rs., 65 Vs., 66 Rs., 67 Rs.); es sind dann gelegentlich sogar Teile der äusseren Strichel- bzw. Perlreife um die Umschriften sichtbar (z. B. Nr. 31 Vs., 44 Rs., 48 Rs., 54 Rs.). Dass man diese sonst nicht sieht, beweist, dass die Stempel stets zu gross für den Schrötling waren, was ein dezentriertes Auflegen des Schrötlings auf den Unterstempel und erst recht ein dezentriertes Aufsetzen des Oberstempels auf den Schrötling beförderte. Weil die Dezentrierung eindeutig stärker auf der Rückseite vorkommt als auf der Vorderseite, wäre vielleicht letztere als Unterstempel und erstere als Oberstempel anzusprechen. Auch, dass die flaue Prägung häufiger die Vorderseite betrifft, weist in diese Richtung, da der Unterstempel, der im Gegensatz zum Oberstempel nicht dem direkten Hammerschlag ausgesetzt war, tendenziell länger benutzbar

blieb. Neben der Dezentrierung sind praktisch alle Stücke durch teils massive Prägeschwächen gekennzeichnet; sie entstehen, wenn der Oberstempel schräg aufgesetzt wird, was auf Teile des Schrötlings einen erhöhten Prägedruck, auf andere dagegen einen abgeschwächten oder gar keinen mehr ausübt. Weil dabei der Schrötling leicht kippt, entstehen korrespondierende Prägeschwächen auf den beiden Seiten der Münze, weil auch der Unterstempel dann den Schrötling nicht mehr vollständig erfasst (z. B. Nr. 20, 29, 32, 58, 62). Insgesamt gibt es kein einziges Stück, wo das Vorder- und/oder Rückseitenbild unbeeinträchtigt ausgeprägt wäre, und es gibt erst recht kein Stück, wo auch nur eine, geschweige denn beide Umschriften vollständig vorhanden wären. Dass nicht selten scheinbar kurioserweise das Kreuz bzw. die Kirche in der Schrötlingsmitte deutlich ausgeprägt erscheinen, jedoch kein einziger Buchstabe der Umschriften (z. B. Nr. 3 Vs., 7 Vs., 9 Vs./Rs., 22 Vs./Rs., 28 Vs., 42 Vs./Rs., 50 Vs./Rs., 63 Vs.), dürfte dadurch zu erklären sein, dass das Kreuz bzw. die Kirche tief und die Buchstaben flach in die Stempel geschnitten waren, so dass beim Hammerschlag die Umschriften den Schrötling nicht immer erfassten. Die Aussagen in Notiz 1889 («Sie ... sind meist schlecht ausgeprägt, dabei stark abgeschliffen ...») und bei Joseph 1906 im Nachsatz zu Nr. 23 («Auf 19 Exemplaren war keine Umschrift zu erkennen, bei den übrigen nur ein bis vier Buchstaben, und auch diese sind nicht immer deutlich») passen dazu, auch wenn die Exemplar- bzw. Buchstabenzahlen so nicht verifizierbar sind. Das «stark abgeschliffen» in Notiz 1889 ist bei genauerem Hinsehen allerdings weniger auf die Abnutzung im Umlauf als vielmehr auf die Prägeschwächen zu beziehen, die insgesamt typisch sind für die Münzen dieser Zeit nicht nur in dieser Region. Umlaufbedingte Abnutzung – soweit überhaupt sicher von den Prägeschwächen zu trennen - liegt in üblichem Ausmass vor, wobei es weder völlig abgeriebene noch fast prägefrische Münzen gibt.

Bei allen 65 ganzen Münzen handelt es sich nach Gewicht und Durchmesser, der zwischen 17,6 und 19,5 mm liegt, um Denare, also Pfennige, das einzige Nominal im Münzsystem der Zeit. Auch die vier halbierten Stücke (Nr. 49, 50, 68, 69) gehen auf Denare zurück, indem hier der Halbwert des Pfennigs durch hälftiges Zerschneiden des Ganzpfennigs hergestellt wurde. In Worms und südlich davon war die Halbierung noch weit in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts üblich, während in Mainz und nördlich davon seit dem späteren 10. Jahrhundert ein eigener Halbdenar, Hälbling/Obol, geprägt wurde. Hälblings- und Halbierungsgebiete waren lange geschieden, auch wenn es für Mainz hin und wieder Halbierungen gibt; Hälblinge aber kamen südlich von Mainz erst im späteren 11. Jahrhundert auf. Die Halbierung erfolgte bis auf einen Fall, wo sie einem der Kreuzbalken folgt (Nr. 69), ohne Anlehnung an die Münzbilder, die Schnittkanten sind zudem sauber, Vorritzungen sind nicht (mehr) zu erkennen. Die halbierten Stücke lassen sich nicht zu einem oder gar zu zwei ganzen Denaren wieder zusammensetzen; die Halbierung muss also im Umlauf, vielleicht schon in der Münzstätte, vorgenommen worden sein. Das Durchschnittsgewicht der 61 ganzen und intakten Münzen – die beschädigten Stücke (Nr. 3, 6, 35, 39) bleiben aussen vor – beträgt gut 0,95 g, doch ist aussagekräftiger als das arithmetische Mittel das sogenannte Sollgewicht. Es ist definiert als die Spitze einer Mengenverteilungskurve der Gewichte: Diese bewegen sich zwischen 1,11 und 0,70 g, sind zwischen 1,06 und 0,89

g verdichtet und bilden Spitzen bei 1,04 g (5 Exemplare), 0,97 g (6 Exemplare) und 0,99 g (8 Exemplare). Das Sollgewicht liegt somit bei um 1,00 g und damit deutlich unter dem von Matzke ermittelten Standard von 1,10 bzw. 1,05 g für die Varianten I und II des Grundtyps39; eine Differenzierung nach den Varianten ist hier wegen der geringen Exemplarzahl von Variante I nicht sinnvoll. Erklärung für die Abweichung könnten einerseits Gewichtsverringerungen infolge chemischer Prozesse bei der Bodenlagerung oder auch Abnutzung im Umlauf sein. Andererseits spezielle Mechanismen des Münzumlaufs, die zum Aussortieren schwererer und zum Verbleib leichterer Stücke führten, doch gilt dies alles auch bereits für die Errechnung des Standardgewichts durch Matzke. Die Münzprägung der Zeit erfolgte jedenfalls nicht in Form von im Gewicht normierten Einzelstücken, sondern eine bestimmte Anzahl Münzen musste eine Gewichtsnorm erfüllen, was eine breite Streuung der Einzelgewichte nach sich zog; das leichteste Exemplar hier wiegt nur knapp zwei Drittel des schwersten. Mit Gewichten von 0,51, 0,50, 0,48 und 0,47 g, durchschnittlich also 0,49 g, fügen sich die vier halbierten Denare ganz in die Gewichtsverteilung ein. Ein Aussortieren schwererer Hälften von eventuell ungleichmässig halbierten Denaren ist insofern nicht festzustellen, und dass die Halbierung gerecht erfolgte, belegt auch, dass die Breite der halbierten Stücke stets etwa der Hälfte des Durchmessers entspricht.

Eine genaue Prüfung von Bild und Umschrift der 69 Münzen des Fundkomplexes Worms-Magnuskirche, erschwert durch die starken Dezentrierungen und Prägeschwächen, ergibt, dass diese tatsächlich alle zu demselben Grundtyp gehören. Einziges typologisches Unterscheidungskriterium ist der Trennstrich im Kirchendach, wonach 8 Exemplare zweifelsfrei zu Variante I mit Trennstrich (Nr. 1–8) und 42 Exemplare zweifelsfrei zu Variante II ohne Trennstrich (Nr. 9–50) gehören. Bei den übrigen 19 Exemplaren (Nr. 51–69) ist die Zuweisung nicht mit letzter Sicherheit möglich, weil infolge mangelhafter Prägung das Kirchendach entweder gar nicht oder nicht klar genug erkennbar ist; der Fundkatalog gliedert sich entsprechend in diese drei Gruppen<sup>40</sup>. Die Unterteilung des Grundtyps bei Joseph 1906 in die vier Varianten Joseph 1906 20–23 beruht dabei auf den

MATZKE 2004, S. 55f. Leimus 1993, S. 123, gibt für Variante I 0,98 g und für Variante II 0,94 g als Durchschnittsgewicht an; Cahn 1969, S. 206, errechnet für Variante I 0,98 g und für Variante II 0,96 g als Durchschnittsgewicht sowie für beide ein Sollgewicht von 1,04 bis 1,00 g.

Anders als beim Schatzfund von Kaub, wo die Zuweisung von Stücken, auf denen das Kirchendach nicht sichtbar ist (Nr. 3, 5, 12, 15, 20), anhand der grundsätzlichen Beobachtung, dass Variante I insgesamt von eher feinerem und Variante II insgesamt von eher gröberem Stempelschnitt ist, vorgenommen wurde (vgl. Kötz 2016, S. 70), wird hier darauf verzichtet. Zwar haben sich im Falle von Kaub die Zuweisungen, die sich insbesondere an der Art der Strichel- bzw. Perlreife festmachen lassen, nach erneuter, unvoreingenommener Prüfung als haltbar erwiesen, doch liegen die Verhältnisse im Falle des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche anders. Hier zeigen einerseits die Stücke von Variante I eine grössere stilistische Bandbreite und gibt es andererseits Stücke von Variante II, die sich stilistisch nicht grundsätzlich von Variante I unterscheiden (siehe unten); die Variantenzuweisung allein anhand der stilistischen Kriterien wäre mithin zu unsicher und methodisch nicht haltbar gewesen.

vier möglichen Kombinationen der Laufrichtung der Vorder- bzw. Rückseitenumschrift: Joseph 1906 20 vorderseitig vorwärts und rückseitig rückwärts, Joseph 1906 21 vorderseitig rückwärts und rückseitig vorwärts, Joseph 1906 22 vorderseitig rückwärts und rückseitig rückwärts, Joseph 1906 23 vorderseitig vorwärts und rückseitig vorwärts. Demnach liegen hier gesichert 3 Exemplare Joseрн 1906 20, 5 Exemplare Joseph 1906 21, 6 Exemplare Joseph 1906 22 und 15 Exemplare JOSEPH 1906 23 vor. Abseits dieser 29 Exemplare mit 58 erkennbaren Umschriften lassen sich die übrigen 40 Exemplare nicht eindeutig zuweisen, weil entweder eine der beiden Umschriften (24 Exemplare) – auch dann gibt es vier Kombinationsmöglichkeiten der Laufrichtungen - oder sogar beide Umschriften (16 Exemplare) nicht erkennbar sind. Insgesamt bleiben infolge mangelhafter Prägung 56 Umschriften unklar – immerhin fast 41 Prozent der 138 Umschriften der 69 Münzen. Wenn zudem allein bei Joseph 1906 23 mit beidseitig vorwärts, also korrekt im Uhrzeigersinn laufenden Umschriften das typologische Kriterium des Trennstrichs hinzukommt – die Abbildung zu Joseph 1906 20 zeigt freilich ebenfalls den Trennstrich, er wird in der Beschreibung des Typs allerdings nicht erwähnt –, so macht dies die ganze Unzulänglichkeit dieses Klassifikationsschemas deutlich. Denn einerseits zeigt unter den 8 Exemplaren von Variante I mindestens 1 Exemplar auch eine rückwärts laufende Umschrift (Nr. 5 Rs.), und andererseits haben unter den 42 Exemplaren von Variante II mindestens 9 Exemplare beidseitig vorwärts laufende Umschriften.

An den Umschriften, auf der Vorderseite + HEINRICVS und auf der Rückseite + VVORMACIA - mit C und nicht mit T wie in Notiz 1889 -, hängt auch die moderne, numismatische Zuteilung von Vorder- bzw. Rückseite. Die Seite mit Nennung des Münzherrn um das Kreuz gilt demnach als Vorderseite, die Seite mit Nennung der Münzstätte um die Kirche als Rückseite. Wie dies die Zeitgenossen sahen, ist unklar – vielleicht doch das etwas spezifischere Münzbild der Kirche als Vorderseite anstatt des auf Münzen der Zeit beinahe obligatorischen Kreuzes? Die Frage, was in technischer Hinsicht Unterstempel, also Avers, und was Oberstempel, also Revers, ist, bleibt davon unberührt. Die Umschriften selbst, standardmässig 10 Zeichen sowohl für die Vorder- als auch für die Rückseite, dürften bei der grossen Mehrzahl der Stücke insofern korrekt sein, als die meist freilich nur wenigen vorhandenen Buchstaben sich von ihrer Position her dem Standard einpassen lassen. Einige Umschriften weisen aber auch offensichtliche Fehler auf (Nr. 15 Rs., 61 Vs., 68 Rs. sowie Nr. 12 Vs., 29 Vs., 38 Rs., 47 Vs./Rs., 51 Rs.), und manche scheinen ein oder zwei Zeichen mehr (Nr. 6 Vs., 14 Rs., 25 Rs., 32 Rs., 53 Rs.) bzw. weniger (Nr. 46 Rs., 57 Rs., 59 Rs., 62 Rs., 66 Vs./Rs.) zu umfassen. Für die Rückseiten von Nr. 57, 59 und 62 mit jeweils nur neun Zeichen, wo das erste A ausgelassen ist, ist hierdurch sogar Stempelgleichheit zu fassen – nicht jedoch auch für die Vorderseiten. Allein dieser Befund widerspricht natürlich der Annahme, dass die Vorderseite der Unterstempel und die Rückseite der Oberstempel war, da dann eher drei Oberstempel mit einem Unterstempel hätten kombiniert sein sollen. Eine Entscheidung wäre durch weitere Stempelgleichheiten abzusichern, wofür beste Ansatzpunkte immer noch die Umschriften, dann die Zeichnung der Kirche und die genaue Gestalt der Strichel- bzw. Perlreife bieten, weniger das Kreuz. Die Umschriften beginnen stets korrekt über dem Kreuzwinkel mit der Mondsichel bzw.

über der Kirche und sind immer vom inneren Strichel- bzw. Perlreif aus zu lesen; die Reihung der Buchstaben im Umschriftrund ist ungleichmässig, weite Zeichenabstände sind mit engeren durchsetzt. Abseits individueller Unterschiede bei den Buchstabenformen ist das C fast immer eckig, einmal allerdings wohl rund (Nr. 5 Rs.), und weist das A insgesamt drei verschiedene Formen auf: mit oder ohne Balken, mit oder ohne Dach und mit oder ohne Füsschen. Zudem können bei der Vorderseitenumschrift E, N, R, C und S sowie bei der Rückseitenumschrift R und C gespiegelt sein; das S kann auch liegen, ungespiegelt und gespiegelt. Dabei fällt auf, dass bei rückwärts laufender Umschrift die spiegelbaren Buchstaben in Bezug auf die Laufrichtung meist zusätzlich gespiegelt, im Sinne der korrekten Laufrichtung also eigentlich ungespiegelt, erscheinen. All dies zeugt – und darin durchaus nicht untypisch für die Münzen dieser Zeit nicht nur in dieser Region – von dem ziemlichen Unvermögen der Stempelschneider, insbesondere die Umschriften wirklich fehlerfrei zu gravieren.

Fällt die Laufrichtung der Umschriften als Klassifikationskriterium neben dem einzigen typologischen Kriterium des Trennstrichs im Kirchendach aus, bleibt nur noch die Stilistik. Auch für die Frage der Binnengliederung der immerhin ca. drei Jahrzehnte währenden immobilisierten Prägung des Grundtyps wären weitere Kriterien willkommen, die zuletzt auch für die Datierung des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche Anhaltspunkte liefern könnten. Gegenüber dem Vorgängertyp aus der Frühzeit König/Kaiser Heinrichs II. (DBG. 845a/b) bildet JOSEPH 1906 20–23 (DBG. 845/var.) eine stilistisch distinkte Gruppe, die in sich allerdings wiederum sehr heterogen ist. Die grosse Bandbreite ist der langen Prägezeit geschuldet und dabei vor allem der Individualität der unzähligen Stempel von sicherlich zahlreichen Stempelschneidern, die ihre Stempel zudem komplett von Hand gravierten; auf die Verwendung von Punzen gibt es keine Hinweise. Versucht man eine stilistische Gruppierung der 69 Münzen, gerät man freilich schnell an Grenzen - weshalb der Fundkatalog auch ganz schematisch nur nach Variante I und II des Grundtyps gegliedert wurde. Auf der Vorderseite können die Kreuzbalken mal dicker (z. B. Nr. 19, 25, 28), mal dünner (z. B. Nr. 32, 39, 45), die Kugeln in den Winkeln mal grösser (z. B. Nr. 14, 21, 42), mal kleiner (z. B. Nr. 11, 33, 40), das tropfenförmige Gebilde bei der Mondsichel mal breiter und fast kugelig (z. B. Nr. 27, 42, 45), mal schmaler und fast spitz (z. B. Nr. 11, 16, 17), die Mondsichel selbst mal mehr (z. B. Nr. 14, 24, 38), mal weniger gekrümmt (z. B. Nr. 13, 31, 43) sein. Auf der Rückseite können die Striche der Kirche mal dicker (z. B. Nr. 11, 19, 25, 32, 38, 41), mal dünner (z. B. Nr. 10, 17, 40, 42, 45, 48), die Kugel im Gebäude mal grösser (z. B. Nr. 29, 38, 41), mal kleiner (z. B. Nr. 30, 39, 40), das Gebäude selbst mal höher und schmaler (z. B. Nr. 26, 28, 47), mal niedriger und breiter (z. B. Nr. 12, 14, 37), das Dach mal spitzer (z. B. Nr. 15, 23, 43), mal flacher (z. B. Nr. 9, 24, 36) sein. Gerade das Aussehen des Kreuzes und der Kirche, die im Gegensatz zu den Buchstaben und den Strichel- bzw. Perlreifen tief in die Stempel graviert wurden, jedoch auch das Aussehen der Buchstaben und der Strichel- bzw. Perlreife selbst kann dabei stark vom jeweiligen Prägedruck oder der Beschaffenheit des Stempels abhängen. All dies erschwert einen stilistischen Vergleich, der sich am ehesten eben an der Zeichnung der Kirche und der Gestalt der Strichel- bzw. Perlreife festmachen lässt, doch erheblich und macht zusammen

mit der mangelhaften Prägung einen methodisch abgesicherten Stempelvergleich nahezu unmöglich. Die Strichel- bzw. Perlreife – stets aufgelegt auf eine dünne Linie, die ganz selten nur nicht sichtbar ist (Nr. 67 Rs.) – bestehen entweder aus recht zierlichen strichartigen Elementen (z. B. Nr. 16 Vs./Rs., 39 Vs./Rs.) oder aus recht dicken perlenartigen Elementen (z. B. Nr. 19 Vs./Rs., 47 Vs./Rs.). Der Ubergangsbereich allerdings ist breit, und beide treten mal enger (z. B. Nr. 49 Rs. bzw. 42 Vs.), mal weiter (z. B. Nr. 17 Vs. bzw. 32 Rs.) und oft ganz unregelmässig gesetzt (z. B. Nr. 24 Vs./Rs. bzw. 46 Vs./Rs.) auf, auch unterschiedlich in der Art auf Vorder- bzw. Rückseite (z. B. Nr. 23, 38, 42, 47, 57, 65). Gelegentlich sind die Perlen fast kugelförmig (Nr. 57 Vs., 65 Vs.) – hierfür lässt sich darüber sogar Stempelgleichheit nachweisen -, manchmal geradezu eckig (Nr. 22 Vs., 38 Vs., 44 Vs., 47 Vs.). Insgesamt fällt es extrem schwer, hier definitive Gruppen zu bilden, weil die Einzelmerkmale auch vielfach miteinander kombiniert erscheinen; zwar gibt es durchaus ein paar ganz ähnliche Stücke (z. B. Nr. 9, 13, 23, 30, 35, 39, 42, 43, 45, 50) – für eine Klassifizierung sind dies aber ohnehin alles zu weiche Kriterien. Im Prinzip liegt der Stilistik immer auch, gerade bei dem Phänomen der Immobilisierung, ein gewisses relativchronologisches Moment zugrunde: Ein neu eingeführter Typ ist tendenziell stilistisch zunächst feiner und vergröbert dann allmählich. Da sich dies naturgemäss nur langsam entwickelte und immer auch direkt von der Hand des Stempelschneiders abhängen konnte, ist dies sehr schwer zu fassen und kaum absolutchronologisch festzumachen. Die Grundannahme, dass Stücke von eher grobem Stil, mit roher Zeichnung der Kirche (bes. Nr. 11, 19, 32, 38, 41, 44, 46, 49, 55, 63) und rohem Perlreif (bes. Nr. 19 Vs./Rs., 32 Vs./Rs., 38 Vs., 42 Vs., 44 Vs./Rs., 46 Vs./Rs., 47 Vs., 55 Vs./Rs., 57 Vs., 65 Vs.) – und insbesondere dann der Kombination aus beidem (Nr. 19, 32, 44, 46, 55) –, eher spät anzusetzen sind<sup>41</sup>, ist sicherlich richtig. Eine chronologische Korrelierung der Laufrichtungen der Umschriften – im Sinne von korrekte Laufrichtungen eher, falsche später – ist da schon schwieriger, weil alle möglichen Kombinationen sich auch unabhängig von der jeweiligen Stilistik finden. Und auch die Korrektheit bzw. Inkorrektheit der Umschriften kann kein chronologischer Anhaltspunkt sein, da sie selbst bei stilistisch groben, also späten Stücken fast immer korrekt lauten.

Die typologische Zweiteilung in Variante I mit Trennstrich im Kirchendach und Variante II ohne Trennstrich gilt nun als entscheidendes Kriterium für die chronologische Binnengliederung des Grundtyps. Angenommen wird, dass Variante I, eingeführt um 1015/20, vermutlich um 1020/25 durch Variante II ersetzt und diese dann immobilisiert bis zur Mitte der 1040er Jahre weitergeprägt wurde<sup>42</sup>. Das sich mit der Zeit verändernde Verhältnis beider Varianten in den Schatzfunden der Länder rings um die Ostsee legt dies nahe, wo seit den 1030er Jahren Variante II dominiert und seit der Mitte des 11. Jahrhunderts fast ausschliesslich vorliegt<sup>43</sup>. Und auch das Verhältnis in den inländischen Schatzfunden deutet darauf hin<sup>44</sup>: Corcelles-près-Payerne (1033/34) 8,4: 1, Kaub (1030er Jahre) 3: 1, Fran-

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Vgl. Matzke 2004, S. 56.

<sup>42</sup> Siehe Anm. 22.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Vgl. Leimus 1993, S. 120f.

<sup>44</sup> Siehe Anm. 23–25.

kenbach (frühe 1040er Jahre) 15: 1. Im Schatzfund von Worms-Magnuskirche beträgt es 51/4: 1, und selbst wenn man die 19 nicht sicher zuweisbaren Exemplare hälftig aufteilt - was so nicht stimmen dürfte -, läge es bei ca. 3:1. Zudem gibt es den Schatzfund von Augsburg-Fronhof (Bayern)<sup>45</sup>, der unter 24 Denaren neben 6 Ulmern, 5 Esslingern, 1 Speyerer und 1 Zürcher auch 11 Wormser, ausschliesslich jetzt von Variante I, enthält. Der Komplex wird auf bald nach 1012/15 datiert, was das Fehlen von Variante II erklären würde; er könnte insofern allerdings genauso gut und vielleicht sogar besser erst in die früheren 1020er Jahre gehören. Die Stücke, teilweise offenbar stempelgleich, zeigen eine in sich homogene Stilistik, was auf Exemplare aus einer zeitlich engen Emission schliessen lässt. Auf der Vorderseite sind die Kreuzbalken dick, die Kugeln gross, das tropfenförmige Gebilde bei der Mondsichel länglich spitz, die Mondsichel stark gekrümmt. Auf der Rückseite ist die Kirche weder mit besonders dicken noch besonders dünnen Strichen gezeichnet, das Gebäude dabei eher breit und niedrig, das Dach weder spitz noch flach. Die Umschriften laufen, soweit erkennbar, alle beidseitig vorwärts, das C ist überwiegend rund, die Strichel- bzw. Perlreife bestehen aus eher zierlichen und eng gesetzten strichartigen Elementen. Gleiches in jedweder Hinsicht gilt für die Stücke von Variante I aus Kaub und ebenso für das Stück aus Frankenbach; die vielen Stücke aus Corcelles-près-Payerne müssen hier unberücksichtigt bleiben. Die Exemplare des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche passen sich prinzipiell in dieses Bild ein, doch ist die stilistische Bandbreite grösser, keines gleicht dem anderen hinsichtlich der Zeichnung von Kreuz und Mondsichel samt tropfenförmigem Gebilde bzw. der Kirche sowie des Strichelreifs. Die Kirche ist neben normalen (Nr. 2, 4, 5, 7) auch mit sehr dünnen (Nr. 1, 6) oder sehr dicken Strichen mit dann flachem (Nr. 3) oder spitzem Dach (Nr. 8) gezeichnet; ein Stück (Nr. 2) hat ganz das Aussehen der Stücke aus Augsburg-Fronhof und dürfte sogar mit einem stempelgleich sein. Wenn es hier und ebenso in den anderen Schatzfunden eine regelrecht rohe Zeichnung der Kirche samt rohem Perlreif nicht gibt, so beweist dies die frühe Ansetzung von Variante I innerhalb des Grundtyps. Dass diese tatsächlich den Ursprung bildete, belegt zudem der Umstand, dass das Dach bei allen Stücken aus Augsburg-Fronhof, Kaub und Frankenbach mal mehr, mal weniger weit aussen auf den weit auskragenden Dachbalken aufsetzt wie es nämlich schon bei dem Vorgängertyp DBG. 845a/b der Fall gewesen war. Für die Stücke aus Worms-Magnuskirche gilt dies teilweise ebenfalls (Nr. 2, 3, 4, 8), teilweise setzt das Dach aber direkt auf dem Gebäude auf (Nr. 1, 5, 6, 7); doch auch bei Variante II gibt es hier zuweilen diese Aufsetzung weiter aussen (Nr. 10, 20, 33, 44, 46, dazu Nr. 61). Vielleicht ist dies letztlich der Individualität des jeweiligen Stempelschneiders geschuldet, auch wenn das Dach bei Variante II ganz überwiegend - bei den Stücken aus Kaub und Frankenbach immer - direkt auf dem Gebäude aufsetzt. Dass die Laufrichtung der Umschriften bei Variante I zudem fast immer beidseitig korrekt ist und tendenziell noch rundes C steht (Kaub Nr. 3, hier Nr. 5?), deutet gleichermassen auf die Frühzeit des Typs. Bei Variante II ist das C dann nur noch eckig, und es gibt eine grössere Variabilität der Laufrichtungen; bei Corcelles-près-Payerne und Kaub liegen ebenfalls alle vier

KLEIN 2010, S. 130f., Nr. 14–24 (mit Abb.). Ich danke herzlich Herrn Dr. Ulrich Klein, Stuttgart, für die Zurverfügungstellung seiner älteren Analog-Fotografien.

Möglichkeiten vor, wohingegen bei Frankenbach beidseitig rückläufige Umschriften zu überwiegen scheinen<sup>46</sup>. Ohnehin herrscht hier jetzt eine grosse stilistische Bandbreite bis hin zu recht groben Stücken (bes. Nr. 19, 32, 44, 46, 55), was sich insbesondere an den Strichel- bzw. Perlreifen festmachen lässt, die teils aus eher dicken und weit gesetzten perlenartigen Elementen bestehen. Dieselbe Bandbreite findet sich auch bei Kaub – feinere und deshalb wohl frühere Stücke gegenüber gröberen und deshalb wohl späteren Stücken (bes. Nr. 9, 11, 13, 19) -, während sich die nachweislich späten Stücke aus Frankenbach mit ihrer durchweg sehr groben Stilistik in sich wieder homogen zeigen. Es gibt jedoch wie in Kaub (z. B. Nr. 10, 12, 14) auch im Schatzfund von Worms-Magnuskirche durchaus Exemplare von Variante II, die sich stilistisch nicht grundsätzlich von Variante I unterscheiden (z. B. Nr. 20, 24, 49). Dies rät zu überdenken, ob Variante I tatsächlich und zwingend um 1020/25 durch Variante II ersetzt worden sein muss oder ob nicht beide zumindest eine gewisse Zeit lang parallel geprägt worden sein könnten; die Entstehungszeit von Variante II präzisiert dies freilich nicht. Eventuell haben in den 1020er Jahren ja zwei «Offizinen» innerhalb der Münzstätte Worms gearbeitet, die sich so bildlich voneinander abgrenzten. Bald allerdings hat sich Variante II, mit einem direkt auf dem Kirchengebäude aufsetzenden Dach, durchgesetzt und wurde dann – weshalb sie auch absolut gegenüber Variante I dominiert – bis zur Mitte der 1040er Jahre immobilisiert weitergeprägt.

## **Einordnung**

Für die Datierung des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche fehlen, da er – ganz im Gegensatz zu Corcelles-près-Payerne und Augsburg-Fronhof, aber ebenso zu Frankenbach und Kaub – keinerlei andere Münztypen enthält, jegliche externe Anhaltspunkte. Absoluter terminus post quem ist die Entstehung von Variante II des Grundtyps Dbg. 845/var. im Anschluss an Variante I, was nach wie vor nur ungenau um 1020/25 datiert werden kann. Das Verhältnis beider Varianten von 5:1 bis maximal 3:1 macht allerfrühestens die späten 1020er Jahre wahrscheinlich, schliesst zunächst die Zeitspanne bis zum Ende der immobilisierten Prägung Mitte der 1040er Jahre allerdings nicht aus. Weil die stilistische Bandbreite von Variante II bereits relativ gross ist, die Immobilisierung also schon eine Weile bestanden haben sollte, rückt die Datierung frühestens in die frühen 1030er Jahre vor. Dass demgegenüber Stücke von der Stilistik des Schatzfundes von Frankenbach – die sich einheitlich durch eine breite, niedrige Kirche aus meist extrem dicken Strichen und einen beidseitig extrem groben Perlreif, dessen wenige Elemente nicht mehr immer auf eine dünne Linie aufgelegt sind, auszeichnen – hier nicht

Corcelles-près-Payerne: Cahn 1969, Typ 45 (vorwärts-vorwärts): 23 Exemplare, Typ 42 (vorwärts-rückwärts): 23 Exemplare, Typ 44 (rückwärts-vorwärts): 55 Exemplare, Typ 43 (rückwärts-rückwärts): 6 Exemplare, dazu Typ 45A (unbestimmt): 218 Exemplare; siehe zu den Exemplarzahlen aber die Bemerkung in Anm. 23. Kaub: Kötz 2016, S. 70. Frankenbach: Gaettens 1933–1936, wo allerdings lediglich zwei Stücke abgebildet und nur bei drei weiteren die Umschriften angegeben sind; der Schatzfund ist heute leider nicht mehr vollständig greifbar.

vorkommen, dürfte die frühen 1040er Jahre ausschliessen. Absoluter terminus ante quem ist die Mitte der 1040er Jahre, denn jetzt wurde in Worms erstmals seit Jahrzehnten ein neuer Münztyp ausgegeben, und mit Blick auf die Strukturen des Münzumlaufs der Zeit mit einem Währungszwang, der jeweils nur einen oder wenige gleichzeitige Typen gültig sein liess, hätten die Münzen dann in die neuen Wormser Typen umgetauscht worden sein müssen. Insgesamt ist der Schatzfund also nicht genauer als auf die 1030er Jahre zu datieren; er ist darin dem von Kaub, der ein Variantenverhältnis von 3:1 zeigt, durchaus ähnlich. Verglichen mit der Datierung in den einschlägigen Fundregesten<sup>47</sup> – HATZ 1974 und HESS 1993 geben als terminus post quem 1002, der NK-Fundkatalog 1025 und Hess 1982 die Zeitspanne 1002 bis 1046 an – ist dies ein Fortschritt, zumal der Grundtyp seit 1002 noch gar nicht geprägt wurde. Vor Berghaus 1954 und ihm folgend Leimus 1993 sowie zuletzt Matzke 2004 war die Immobilisierung des Typs bzw. von Variante II ohnehin unbekannt<sup>48</sup>, so dass Notiz 1889 noch pauschal nur Heinrich II. nennen konnte. Ob die Münzen über einen längeren Zeitraum, von den späteren 1010er bis in die späteren 1030er Jahre, zusammengetragen wurden oder eine Momentaufnahme des Münzumlaufs zum Zeitpunkt der Verbergung darstellen, kann kaum ausgesagt werden. Wie die breite Stilistik, die zahlreichen Stempel - weitere Stempelgleichheiten als die bereits notierten konnten bisher nicht entdeckt werden - und auch die nicht mehr zu ganzen Denaren zusammensetzbaren halbierten Denare belegen, war die Fundmasse jedenfalls gut durchmischt. Da der umlaufbedingte Abnutzungsgrad nur sehr schwer bestimmbar ist, fällt er als chronologisches Moment komplett aus; ein Unterschied zwischen Variante I und Variante II ist hier nicht festzustellen.

Wenn nun ein Schatzfund von Wormser Münzen aus der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts im Reich vorliegt, so verwundert es nicht, dass – angesichts der langen Prägedauer – dieser eben aus Münzen vom Grundtyp der Fundstücke von Worms-Magnuskirche besteht. Was den Fundhorizont, bezogen auf die erweiterte Region des nördlichen Oberrheins, betrifft<sup>49</sup>, so kamen in Kriftel (Main-Taunus-Kreis, Hessen) 3 Exemplare wohl von Variante II ans Tageslicht<sup>50</sup> und in Wehrda (Stadt Marburg, Kreis Marburg-Biedenkopf, Hessen) 2 Exemplare von Variante II<sup>51</sup>. Und selbst bis Scherfede (Stadt Warburg, Kreis Höxter, Nordrhein-Westfalen) sind 1 oder 2 Exemplare vermutlich von Variante II zusammen wohl mit einem älteren Wormser und drei Goslarer Denaren Heinrichs III. gekommen<sup>52</sup>. Ausser in den Schatzfunden von Augsburg-Fronhof, Corcelles-près-Payerne, Kaub und

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Siehe Anm. 8.

<sup>48</sup> Siehe Anm. 22.

Ausgewertet wurden die Übersichten über Münzfunde im Reich bei Hatz 1974, S. 127–134; Hess 1982, S. 128–133; Hess 1993, S. 26–35; Blackburn 1993, S. 48–53; ergänzend NK-Fundkatalog. Für Hessen vgl. aktuell Kötz 2021, Fundkatalog S. 46–102, bisher Hess bzw. Klüssendorf 1964–2005; für Baden-Württemberg vgl. Klein (und Онм) 1981–2009; für Rheinland-Pfalz fehlt jegliches Fundkorpus.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> Kötz 2021, Nr. 47 (ohne Abb.).

KÖTZ 2021, Nr. 50 (mit Abb.); KLÜSSENDORF 1986, Nr. 6 C 7 und 6 C 8 (mit Abb.), ausführlicher und in den Abbildungen korrigiert bei KLÜSSENDORF 1999/2000.

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> ILISCH 1992, S. 6 (ohne Abb.).

Frankenbach<sup>53</sup> ist der Grundtyp mit 1 ganzen und 1 halbierten Exemplar zudem im Schatzfund von Bonn-Giergasse (Nordrhein-Westfalen) (nach 1038/39) vertreten<sup>54</sup>, mit 1 Exemplar von Variante I unter 86 Wormser Münzen auch im Schatzfund von Mechtersheim (Gemeinde Römerberg, Rhein-Pfalz-Kreis, Rheinland-Pfalz) (nach 1076)<sup>55</sup>. Beide Schatzfunde haben aber ganz andere Hauptbestandteile – in Mechtersheim dominiert klar Speyer mit 3305 ganzen und 514 halbierten Denaren eines einzigen Münztyps –, doch sind Einzelstücke auch im Reich offensichtlich noch in der zweiten Hälfte des 11. Jahrhunderts umgelaufen. Und auch als Einzelfund ist der Typ mehrfach aufgetaucht: in Mainz-Hilton II (Rheinland-Pfalz) 1 Exemplar von Variante I<sup>56</sup>; in Zellhausen (Gemeinde Mainhausen, Kreis Offenbach, Hessen) 1 Exemplar von Variante I<sup>57</sup>; in Leun (Lahn-Dill-Kreis, Hessen) 1 Exemplar von Variante II<sup>58</sup>; in Wetter (Kreis Marburg-Biedenkopf, Hessen) 1 Exemplar von unklarer Variante<sup>59</sup>; in Kleinenglis (Stadt Borken, Schwalm-Eder-Kreis, Hessen) 1 Exemplar vielleicht von Variante II<sup>60</sup>; in Bad Hersfeld (Kreis Hersfeld-Rotenburg, Hessen) 1 Exemplar von Variante II<sup>61</sup>. Aus den Fundorten wird deutlich, dass sich das Umlaufgebiet nicht auf die engere oder weitere Umgebung der Münzstätte beschränkte, ebensowenig wie auf das Gebiet der Diözese Worms. Die Umlaufgebiete der sich seit dem späten 10. und frühen 11. Jahrhundert voneinander differenzierenden Pfennigsorten am nördlichen Oberrhein bildeten sich im Grossen und Ganzen zwar im Rahmen der Diözesen aus, in denen die Bischöfe über ihre Jurisdiktionsgewalt den Währungszwang an denjenigen Marktorten, die ihnen verliehen waren oder die den meist eben in ihren Städten befindlichen Münzstätten wirtschaftsraummässig zugeordnet waren, praktizierten<sup>62</sup>. Wenn aber, wie vor allem rechtsrheinisch im heute hessischen Raum, in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts Münzstätten noch weitestgehend fehlten, füllten auswärtige Münzsorten die Lücken; dies gilt insbesondere für Worms, wie sich auch anhand einiger früherer und späterer Münztypen belegen lässt. In Einzelstücken ist der vorliegende Typ sogar bis an den Ausgang des Mittelrheins und bis nach Ostwestfalen gelangt; dass er im Schatzfund von Corcelles-près-Payerne derart häufig vorkommt, hängt mit den speziellen Bildungsbedingungen dieses wohl eben am nördlichen Oberrhein akkumulierten Vermögens zusammen, nicht mit den tatsächlichen Realitäten des Münzumlaufs.

Mit einem Wert von 64 Denaren – der durch Notiz 1889 verbürgte Fundbestand umfasst 63 ganze und 2 halbierte Denare – bildet der Schatzfund von Worms-Mag-

```
<sup>53</sup> Siehe Anm. 45, 23–25.
```

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Joseph 1891, Nr. 81 (ohne Abb.); Jammer 1949–1952, Nr. 50 (ohne Abb.).

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Scherer 1911–1913, Nr. 3 (ohne Abb.).

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Stoess 1994, Nr. 123 (mit Abb.).

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Kötz 2021, Nr. 46 (mit Abb.).

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Kötz 2021, Nr. 48 (mit Abb.).

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Kötz 2021, Nr. 49 (ohne Abb.).

<sup>60</sup> Kötz 2021, Nr. 51 (mit Abb.); Klüssendorf 2001, Nr. 9 C 4 (ohne Abb.).

<sup>61</sup> Kötz 2021, Nr. 52 (mit Abb.); Hess 1975, Nr. 2 C 1 (mit Abb.).

Zu den Strukturen von Münzprägung und Münzumlauf in der Ottonen- und Salierzeit an Mittel- und Oberrhein sowie darüber hinaus vgl. auch für das Folgende grundsätzlich Hess 1982; Hess 1993; vgl. für Hessen jetzt Kötz 2021, S. 37–46.

nuskirche weder ein besonders kleines noch besonders grosses Vermögen. Der Schatzfund von Augsburg-Fronhof enthält 24 Denare, der von Kaub umgerechnet 19 Denare und der von Frankenbach 50 Denare; Corcelles-près-Payerne mit 1118 Stück steht ausser jeder Konkurrenz. Wegen seiner Zeitstellung in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts - was letztlich aber unverändert bis weit in die erste Hälfte des 12. Jahrhunderts gilt – ist der Komplex in geldgeschichtlicher Hinsicht bemerkenswert. Dass wie der vorliegende Typ ein Grossteil der deutschen Münzen der Zeit aus den Ländern rings um die Ostsee überliefert ist, heisst zwar nicht, dass sie nicht auch im Reich umgelaufen wären. Verbesserte Ausgrabungsmethoden und Sondengänger fördern immer häufiger Münzfunde auch aus dieser Zeit zutage, was – zumindest an den Zentren, geistlicher wie weltlicher Art, (noch) nicht in der breiten Fläche - einen durchaus intensiven bzw. sich allmählich intensivierenden Münzgeldgebrauch anzeigt. Aber Schatzfunde sind immer noch und überall selten, und selbst an den Zentren war in der Ottonen- und früheren Salierzeit die Geldwirtschaft noch nicht so allgemein, die Wirtschaft noch längst nicht so monetarisiert wie dann in der späteren Salier- und besonders der Stauferzeit. Die Schatzfunde im Reich zeichnen sich dabei in aller Regel durch eine regionale oder gar lokale Zusammensetzung aus, also durch Münzen, die überwiegend aus den Münzstätten in der Nähe des Fundorts stammen. Zudem dominiert ein Währungstyp, also der eine oder die wenigen gleichzeitig gemäss dem Währungszwang gültigen Münztypen; Münzen benachbarter Währungsgebiete, entlang des Rheins im Süden Speyer und im Norden Mainz, sind auch deshalb hier nicht vertreten. Mainz, Worms und Speyer gingen seit dem späten 10. und frühen 11. Jahrhundert jeweils eigene Wege, indem sich die Pfennige metrologisch, in Gewicht und Feingehalt, und damit notwendigerweise auch bildlich voneinander unterschieden. Das seit bald nach der Mitte des 10. Jahrhunderts zunächst gemeinsame Währungsgebiet der typologisch noch gleichartigen Holzkirchenpfennige am nördlichen Oberrhein löste sich so zugunsten einer beginnenden und zunehmend kleinräumigeren Regionalisierung des Münzumlaufs auf. Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche, der ausschliesslich den einen, ca. drei Jahrzehnte lang geprägten Wormser Währungstyp enthält, stellt mithin einen geradezu idealtypischen Schatzfund im Reich dar. Ebenso wie der Schatzfund von Kaub, auch wenn dort eigentlich ein Import aus Süden, an den Mittelrhein zwischen Bingen und Koblenz unterhalb von Mainz und damit in das Mainzer Währungsgebiet, vorliegt. Der Schatzfund von Augsburg-Fronhof – im bayerischen Währungsgebiet, wo Wormser, Ulmer, Esslinger, Speyerer und Zürcher Denare deshalb fremd sind - ist demgegenüber als eine Art Reisekasse anzusprechen; der Schatzfund von Frankenbach wiederum kommt aus einer Gegend, die durch Überschneidung der Währungsgebiete von Speyer und Worms gekennzeichnet ist. Typisch für Inlandsfunde ist zudem ein gewisser Anteil an Halbwerten, der hier mit gut 3 Prozent zwar eher klein ist; in Augsburg-Fronhof und Frankenbach fehlen sie ganz, in Kaub sind es bei 13 Ganz- und 12 Halbwerten aber 48 Prozent.

Ob der Schatzfund von Worms-Magnuskirche im Juni 1888 wirklich vollständig geborgen wurde oder nicht und/oder mit den 65 Münzen vollständig ins Museum kam oder nicht, bleibt letztlich unklar. Die Bergung seitens der «Arbeiter» erfolgte jedenfalls nicht unter kontrolliert archäologischen Bedingungen, selbst nach

den Massstäben der Zeit, ja scheint nicht einmal archäologisch beobachtet worden zu sein. Dass es keinerlei Informationen oder gar Reste des Behältnisses, in dem sich die Münzen befanden, gibt, dürfte allerdings daran liegen, dass – falls Scherben eines Gefässes nicht übersehen oder unbeachtet geblieben sein sollten - ein etwaiger Beutel aus organischem Material wie Leder oder Stoff zwischenzeitlich ganz vergangen wäre. Aber auch irgendwelche Befunde zu dem «mittelalterlichen Grab», in dem sich die Münzen fanden, gibt es nicht, keine Beifunde oder sonstige begleitenden Beobachtungen; nicht einmal die Knochen des Skeletts wurden in Notiz 1889 erwähnt. Man weiss deshalb nicht, wo bei dem Toten die Münzen lagen, was doch interessante kulturgeschichtliche Aussagen zum Phänomen von Münzen als Grabbeigaben hätte erlauben können<sup>63</sup>. Nicht anzunehmen ist freilich, dass der vorliegende Fall als Resultat einer symbolischen Handlung infolge religiöser ebenso wie magisch-abergläubischer Vorstellungen zu verstehen sein sollte. In diesen Fällen handelte es sich um eine oder ganz wenige Münzen, die im Mund – nur dann eventuell als «Charonspfennig» zu deuten –, am/auf/unter dem Kopf, am Hals, in/an der Hand oder an den Beinen zu liegen kamen. Eine solche bewusste Mitgabe von Münzen ins Grab ist auch im späteren 10. und im gesamten 11. Jahrhundert belegt; selbst die Fundstücke vom Typ des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche aus Kriftel, Leun und Wetter lagen in Gräbern<sup>64</sup>. Insgesamt war dies jedoch kein allzu häufiges Phänomen, die Praktik mithin kein allgemeiner Brauch, sondern individuelle Handlung. Ganze Barschaften bei einem Toten sind selten, sie sind auch ein direkter Spiegel des Monetarisiertheitsgrades, der im 10. und 11. Jahrhundert abseits der Zentren noch eher gering war. Eine Barschaft in einem Grab ist dabei nicht durch bewusste Mitgabe, sondern durch bewussten oder auch unbewussten Verbleib beim Toten zustande gekommen; die Münzen finden sich dann meist im Bereich des Gürtels, an dem der Beutel mit den Münzen befestigt war. Weil sich hier das Grab wohl in geweihter Erde, auf dem Friedhof bei der Magnuskirche, befand und daher von einer regulären Bestattung auszugehen ist, dürfte es sich um ein bewusstes Belassen des Geldes, das der Tote im Leben bei sich getragen hatte, gehandelt haben. Wenn es denn überhaupt tatsächlich ein Grab war - konkrete Hinweise abseits von Notiz 1889 gibt es darauf nicht, und möglicherweise wurde dies aufgrund der Nähe der Fundstelle zur Magnuskirche auch nur konjiziert. Selbst Geldbörsen, Einzelmünzen natürlich weitaus häufiger, konnten auch so jederzeit verloren gehen und gelegentlich, aus welchen Gründen auch immer, verloren bleiben. Eventuell besteht also gar keine Verbindung zwischen dem Schatzfund und einer Bestattung, und Friedhöfe als geweihte, eben mit einem speziellen Frieden verbundene Orte eigneten sich in besonderer Weise für eine Vermögenssicherung im Tresor Erde. Allerdings wäre dann ein in der Regel keramisches Fundgefäss zu erwarten gewesen, um das Vermögen - das dann durchaus auch etwas grösser hätte ausfallen dürfen - später gesichert wieder an sich nehmen zu können. Es schliesst sich

64 Siehe Anm. 50, 58, 59.

Vgl. dazu als eine erste Annäherung HÄVERNICK 1973/75, bes. S. 44–51. Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche erscheint dort nicht in der Fundliste S. 45–48, da die Qualifikation «Grabfund» bereits im NK-Fundkatalog fehlt; von den einschlägigen Fundregesten (siehe Anm. 8) führt nur HATZ 1974 den Schatzfund als Grabfund.

hiermit der Kreis, dass infolge der unkontrollierten, undokumentierten Bergung selbst die Ansprache des Fundkomplexes als Barschaft oder als Hort bzw. Depot nicht eindeutig möglich ist.

Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche, entdeckt im Juni 1888, ist bis heute der einzige bekannte Schatzfund mit Wormser Münzen der Ottonen- und früheren Salierzeit vom Ort der Münzstätte, Worms, selbst. Einerseits verwundert dies, denn Worms, eine der wichtigsten Städte im Reich, war seit dem späten 10. bis weit in die zweite Hälfte des 11. Jahrhunderts auch eine der wichtigsten Münzstätten im Reich; gerade der vorliegende Münztyp wurde ca. drei Jahrzehnte lang in grösstem Umfang geprägt. Andererseits verwundert dies nicht, denn in einer dicht besiedelten Stadt, in der stets rege Bautätigkeit, nicht zuletzt infolge der Grossbrände des Spätmittelalters und der Frühen Neuzeit, herrschte, sind Münzen auch früher immer schon gefunden, nur in keinster Weise dokumentiert oder gar aufbewahrt, sondern als werttragendes Edelmetall direkt eingeschmolzen worden. Letzteres ist ein Schicksal, das viele Schatzfunde noch weit im 20. Jahrhundert ereilte – dass der Schatzfund von Worms-Magnuskirche davon verschont und somit bis heute erhalten blieb und hier endlich publiziert werden kann, ist fast die Ausnahme. Münzgeld jedenfalls muss in Worms, einem politischen wie kirchlichen und deshalb auch wirtschaftlichen Zentrum am nördlichen Oberrhein, schon früh, auch in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts, durchaus intensiv umgelaufen sein. Eine Münzprägung diente immer in erster Linie der Versorgung des Nahraums mit Münzgeld, das auf dem Markt und anderswo zur Abwicklung der Geschäfte gebraucht wurde. Gerade der Schatzfund zeigt dies, den Münzgeldgebrauch, den gewissen Monetarisiertheitsgrad der Wirtschaft in der Stadt Worms, an, denn der Tote vom Friedhof an der Magnuskirche muss die Münzen im Leben bei sich gehabt, mit ihnen bezahlt, gewirtschaftet haben. Es war aber doch eher noch die soziale Elite, die mit Münzgeld umging, nicht jeder führte in den 1030er Jahren ein Vermögen von immerhin gut 60 g Silber jederzeit mit sich. Dass sich eben aus der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts dieser früheste hochmittelalterliche Schatzfund in Worms findet, dürfte kaum Zufall sein. Es war dies die Konsolidierungsphase nach dem umfassenden Aufbruch unter Bischof Burchard I. (1000–1025), der durch enorme Investitionen in die städtische Infrastruktur, ebenso jedoch in die geistliche durch Gründung bzw. Förderung insbesondere von Kanonikergemeinschaften wie auch in die soziale durch die Verrechtlichung von Personenverbänden Worms erst zu dem machte, was es im weiteren 11. und dann 12. Jahrhundert sein sollte<sup>65</sup>. All dies kostete Geld, viel Geld, und vielleicht erklärt sich gerade dadurch - denn Münzprägung und Münzumlauf brachten als fiskalisches Element immer auch Geld ein - die lange und umfangreiche Prägung des Münztyps des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche.

## *Fundkatalog*

Der Fundkatalog verzeichnet die insgesamt 69 als Fundkomplex Worms-Magnuskirche definierten Exemplare vom Typ DBG. 845/var. in den drei Gruppen Variante I (Nr. 1-8), Variante II (Nr. 9-50) und Variante I oder II (Nr. 51-69). Darauf, dass hier 4 Exemplare gegenüber der durch Notiz 1889 verbürgten Stückzahl von 63 ganzen und 2 halbierten Denaren zu viel sind – nämlich 2 ganze und 2 halbierte Denare -, die aber eben nicht sicher aus dem Münzbestand des Museums der Stadt Worms im Andreasstift ausgesondert werden können, sei nochmals explizit hingewiesen. Die Reihung der Münzen erfolgt innerhalb der Gruppen nach absteigendem Gewicht und bei gleichem Gewicht nach absteigendem Durchmesser, am Schluss jeweils die halbierten Stücke. Die Gewichtsnahme vor Ort war nur auf zwei Nachkommastellen möglich, die zwei Durchmesserwerte geben den minimalen und maximalen Durchmesser an; die Stempelstellung konnte bei Stücken, die sich derzeit in der Dauerausstellung befinden, nicht mehr erhoben werden. Bei der Transkription der Umschriften bedeutet / nicht vorhandene und ? nicht deutbare sowie () in ihrem grösseren Teil nicht vorhandene, aber sicher deutbare Buchstaben; bei den halbierten Stücken bezeichnet \_ die fehlenden Umschriftteile. Sonderformen der Buchstaben sind in eckigen Klammern vermerkt, notiert werden zudem Stempelgleichheiten - die sicherlich noch vermehrbar sind –, ebenso die in Joseph 1906 identifizierten Stücke.

Nr. 1–8: Variante I (DBG. 845)

- Nr. 1 Gew. 0,99 g (intakt), Dm. 18,4 / 19,0 mm, Stempelst. 130° Vs. vorwärts: / H / / / / (V) (S) [S-Form?]
  Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar
- Nr. 2 Gew. 0,99 g (intakt), Dm. 17,9 / 18,5 mm, Stempelst. 10° Vs. vorwärts: + **H** (**E**) / / / / (**S**) [S gespiegelt] Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar
- Nr. 3 Gew. 0,87 g (stark ausgebrochen), Dm. 19,1 / 19,3 mm, Stempelst. 230° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. vorwärts: / / / / / (A) C I A [A-Form?, C eckig, A mit Balken]
- Nr. 4 Gew. 0,85 g (intakt), Dm. 18,4 / 18,8 mm, Stempelst. 140° Vs. vorwärts: + **H** (**E**) (**I**) / / / / Rs. vorwärts: / **V O R** (**M**) / / /
- Nr. 5 Gew. 0,84 g (intakt), Dm. 18,7 / 19,0 mm, Stempelst. 340° Vs. vorwärts: / / (E) I (N) R / / V / Rs. rückwärts: / / (O) (R) M (A) (C) / [R gespiegelt, A-Form?, C rund(?)]

- Nr. 6 Gew. 0,83 g (leicht ausgebrochen), Dm. 18,2 / 18,8 mm, Stempelst. 270° Vs. vorwärts: / **H** (**E**) **I** N (**R**) / / / / Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile
- Nr. 7 Gew. 0,81 g (intakt), Dm. 17,3 / 18,2 mm, Stempelst. unbekannt Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. vorwärts: + V (V) / / / / I A [A-Form?]
- Nr. 8 Gew. 0,70 g (intakt), Dm. 17,2 / 17,9 mm, Stempelst. 160° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. vorwärts: / / / / / / (I) (A) [A ohne Balken]
- Nr. 9-50: Variante II (DBG. 845var.)
- Nr. 9 Gew. 1,11 g (intakt), Dm. 18,2 / 18,5 mm, Stempelst. 240° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar
- Nr. 10 Gew. 1,08 g (intakt), Dm. 18,9 / 19,5 mm, Stempelst. 360° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. rückwärts: / / / (R) M / / / [R gespiegelt]
- Nr. 11 Gew. 1,06 g (intakt), Dm. 18,7 / 19,2 mm, Stempelst. 300° Vs. vorwärts: / **H** / / / / / (**S**) [S-Form?] Rs. vorwärts: / / (**V**) **O R** (**M**) / / /
- Nr. 12 Gew. 1,05 g (intakt), Dm. 18,8 / 19,2 mm, Stempelst. 240° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. vorwärts: / / ORMAC / / [A mit Balken, C eckig]
- Nr. 13 Gew. 1,04 g (intakt), Dm. 18,8 / 19,3 mm, Stempelst. 190° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar
- Nr. 14 Gew. 1,04 g (intakt), Dm. 18,5 / 19,0 mm, Stempelst. 60° Vs. vorwärts: / (H) / / / / / / Rs. vorwärts: / / O R (M) / / / /
- Nr. 15 Gew. 1,04 g (intakt), Dm. 18,4 / 19,0 mm, Stempelst. 330° Vs. rückwärts: (+) / / N R / / / [N gespiegelt, R gespiegelt] Rs. rückwärts: + / V / R / ? / / [R gespiegelt]
- Nr. 16 Gew. 1,04 g (intakt), Dm. 18,5 / 18,9 mm, Stempelst. 360° Vs. vorwärts: / / / (N) (R) (I) / / Rs. vorwärts: / / / / A C I A [A ohne Balken, C eckig, A-Form?]

Gew. 1,03 g (intakt), Dm. 19,0 / 19,3 mm, Stempelst. 320° Vs. vorwärts: / **H** (**E**) / / / / / / Rs. vorwärts: / / / / / / (A) [A mit Balken] Gew. 1,02 g (intakt), Dm. 19,3 / 19,6 mm, Stempelst. 220° Nr. 18 Vs. rückwärts: / / / / / / / (**S**) [S-Form?] Rs. rückwärts: / / / / / (C) IA [C eckig und gespiegelt, A mit Balken] Nr. 19 Gew. 1,02 g (intakt), Dm. 19.2 / 19.4 mm, Stempelst.  $40^{\circ}$ Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Nr. 20 Gew. 1,02 g (intakt), Dm. 18.5 / 19.0 mm, Stempelst.  $330^{\circ}$ Vs. vorwärts: / / / **NRI** / / / Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar Gew. 1,01 g (intakt), Dm. 18,9 / 19,5 mm, Stempelst. 250° Vs. vorwärts: / / / / / / (V) (S) [S liegend(?)] Rs. vorwärts: / / / / / / (A) [A-Form?] Nr. 22 Gew. 1,01 g (intakt), Dm. 18,9 / 19,2 mm, Stempelst. 360° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Gew. 1,00 g (intakt), Dm. 19,0 / 19,2 mm, Stempelst. 70° Nr. 23 Vs. rückwärts: + **H E** / / / / / [E gespiegelt] Rs. rückwärts: / V / / / / (C) I A [C eckig und gespiegelt, A mit Balken] = Joseph 1906 22a (Gew. 1,00 g, Dm. 19 mm) mit Abb. auf Tf. 1 Gew. 1,00 g (intakt), Dm. 18,4 / 18,7 mm, Stempelst. 340° Vs. vorwärts: / / **E** (**I**) / (**R**) / / / Rs. vorwärts: + / / / / / (I) A [A mit Balken und Dach] Nr. 25 Gew. 0,99 g (intakt), Dm. 19,1 / 19,5 mm, Stempelst. 120° Vs. vorwärts: / / / (**N**) **R** / / **V** / Rs. vorwärts: / / (V) O R (M) / / / / Nr. 26 Gew. 0,99 g (intakt), Dm. 19,2 / 19,3 mm, Stempelst. 60° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. rückwärts: / / / / / A (C) / [A mit Balken und Füsschen, C eckig und gespiegelt] = Joseph 1906 22e (Gew. 0,99 g, Dm. [19 mm]) Gew. 0,99 g (intakt), Dm. 18,7 / 19,3 mm, Stempelst. 300° Vs. rückwärts: / / / (**I**) **N** / / / / [N gespiegelt] Rs. rückwärts: / / / / M A / I / [A mit Balken und Dach] = JOSEPH 1906 22c (Gew. 1,00 g, Dm. [19 mm])

Nr. 28 Gew. 0,99 g (intakt), Dm. 18,4 / 19,1 mm, Stempelst.  $60^{\circ}$ Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. rückwärts: / / / / / / I A [A mit Balken] = JOSEPH 1906 22d (Gew. 0,98 g, Dm. [19 mm]) Nr. 29 Gew. 0,99 g (intakt), Dm. 18,3 / 19,0 mm, Stempelst. unbekannt Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. vorwärts: (+) (V) V O R M / / / Gew. 0,97 g (intakt), Dm. 18,9 / 19,3 mm, Stempelst. 120° Nr. 30 Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar Nr. 31 Gew. 0,97 g (intakt), Dm. 18,7 / 19,3 mm, Stempelst. 130° Vs. rückwärts: + **H** / / / / / / ? Rs. vorwärts: + VV / / / / / /Nr. 32 Gew. 0,97 g (intakt), Dm. 18,7 / 19,2 mm, Stempelst. 200° Vs. rückwärts: + (H) / / / / / S [S liegend und gespiegelt] Rs. vorwärts: / / / (**R**) **M A** / / / [A-Form?] Gew. 0,97 g (intakt), Dm. 18,7 / 19,0 mm, Stempelst. 80° Nr. 33 Vs. vorwärts: / / / / / / C / / [C eckig] Rs. vorwärts: ////// A [A mit Balken] Nr. 34 Gew. 0,96 g (intakt), Dm. 18,9 / 19,8 mm, Stempelst. 360° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Nr. 35 Gew. 0,96 g (leicht ausgebrochen), Dm. 18,4 / 19,6 mm, Stempelst. 360° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar Nr. 36 Gew. 0,96 g (intakt), Dm. 18,6 / 19,2 mm, Stempelst. 270° Vs. rückwärts: / / / / / / / (**S**) [S gespiegelt] Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar Gew. 0,95 g (intakt), Dm. 18,7 / 19,2 mm, Stempelst. 340° Nr. 37 Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Gew. 0.95 g (intakt), Dm. 18.7 / 18.9 mm, Stempelst.  $80^{\circ}$ Nr. 38

Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile

= Joseph 1906 22f (Gew. 0,94 g, Dm. [19 mm])

- Nr. 39 Gew. 0,94 g (leicht ausgebrochen), Dm. 18,5 / 19,0 mm, Stempelst. 290° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. vorwärts: + / / / / / (I) A [A mit Balken]
- Nr. 40 Gew. 0,93 g (intakt), Dm. 18,1 / 18,8 mm, Stempelst. 90°
  Vs. rückwärts: (+) / / / C V S [C eckig und gespiegelt]
  Rs. rückwärts: / / O / (M) / / /
  = Joseph 1906 22b (Gew. 0,93 g, Dm. [19 mm])
- Nr. 41 Gew. 0,92 g (intakt), Dm. 18,7 / 19,3 mm, Stempelst. 290° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. vorwärts: (+)  $\mathbf{V}$  / / / / / /
- Nr. 42 Gew. 0,90 g (intakt), Dm. 18,9 / 19,2 mm, Stempelst. 350° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar
- Nr. 43 Gew. 0,89 g (intakt), Dm. 18,2 / 18,8 mm, Stempelst. 250° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar
- Nr. 44 Gew. 0,88 g (intakt), Dm. 18,4 / 18,7 mm, Stempelst. 320° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. rückwärts: + V / / / / / /
- Nr. 45 Gew. 0,87 g (intakt), Dm. 18,3 / 18,8 mm, Stempelst. 50° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile
- Nr. 46 Gew. 0,86 g (intakt), Dm. 18,3 / 18,9 mm, Stempelst. 210° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. rückwärts: / V (V) (O) / ? ? (A) / [A-Form?]
- Nr. 47 Gew. 0,74 g (intakt), Dm. 18,6 / 19,6 mm, Stempelst. 170° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile
- Nr. 48 Gew. 0,70 g (intakt), Dm. 18,2 / 18,6 mm, Stempelst. 140° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. vorwärts: + / / / / / I A [A mit Balken und Dach]
- Nr. 49 halbiert, Gew. 0,50 g (intakt), Dm. 19,5 mm x B. 9,8 mm, Stempelst. unbekannt

  Vs. vorwärts: / / I (N) / \_ \_ \_ \_ Rs. vorwärts: \_ \_ \_ R / / / /

- Nr. 50 halbiert, Gew. 0,47 g (intakt), Dm. 18,3 mm x B. 9,3 mm, Stempelst. 200° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar
- Nr. 51-69: Variante I oder II (DBG. 845 oder 845var.)
- Nr. 51 Gew. 1,06 g (intakt), Dm. 19,2 / 19,6 mm, Stempelst. unklar Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile
- Nr. 52 Gew. 1,04 g (intakt), Dm. 18,8 / 19,2 mm, Stempelst. 10° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. rückwärts: / / / / / (C) / [C eckig und gespiegelt]
- Nr. 53 Gew. 1,03 g (intakt), Dm. 18,6 / 19,0 mm, Stempelst. 50° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. vorwärts: / / / R (M) / / / /
- Nr. 54 Gew. 1,00 g (intakt), Dm. 18,5 / 19,3 mm, Stempelst. 200° Vs. vorwärts: / / / / I C / [C eckig] Rs. vorwärts: / / / (R) M (A) / / [A-Form?]
- Nr. 55 Gew. 0,99 g (intakt), Dm. 18,8 / 19,4 mm, Stempelst. 360° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. unklar: undeutbare Buchstabenteile
- Nr. 56 Gew. 0,97 g (intakt), Dm. 18,6 / 19,4 mm, Stempelst. 250° Vs. vorwärts: + **H** (**E**) / / / / / Rs. vorwärts: / **V O** / / / /
- Nr. 57 Gew. 0,97 g (intakt), Dm. 18,4 / 18,9 mm, Stempelst. 230°
  Vs. vorwärts: (+) (H) (E) / / / (V) /
  Rs. rückwärts: / / / (R) M (C)? / [R gespiegelt, C eckig und gespiegelt]
  Vorderseite stempelgleich mit Nr. 65; Rückseite stempelgleich mit Nr. 59
  und 62
  = Joseph 1906 22g/2 (Gew. 0,97 g, Dm. [19 mm])
- Nr. 58 Gew. 0,96 g (intakt), Dm. 18,5 / 19,0 mm, Stempelst. 150° Vs. rückwärts: + (**H**) / / / **C** / (**S**) [C eckig und gespiegelt] Rs. vorwärts: / / / / **A** (**C**) **I** / [A mit Balken, C eckig]
- Nr. 59 Gew. 0,94 g (intakt), Dm. 18,9 / 19,6 mm, Stempelst. 280° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile Rs. rückwärts: / / / / M (C) I / [C eckig und gespiegelt] Rückseite stempelgleich mit Nr. 57 und 62

```
Gew. 0,93 g (intakt), Dm. 19,0 / 19,5 mm, Stempelst. 340°
        Vs. vorwärts: / / (E) / / / / / /
        Rs. vorwärts: (+) (V) / / / / / A [A mit Balken]
       Gew. 0,93 g (intakt), Dm. 18,7 / 19,2 mm, Stempelst. 300°
Nr. 61
        Vs. vorwärts: + / / / / / ? / S [S gespiegelt]
        Rs. rückwärts: / / / / / CIA [C eckig und gespiegelt, A mit Balken]
        = JOSEPH 1906 23c (Gew. 0,93 g, ohne Dm.)
       Gew. 0,91 g (intakt), Dm. 18,6 / 19,1 mm, Stempelst. 280°
Nr. 62
        Vs. rückwärts: + H (E) / / / / / [E gespiegelt]
        Rs. rückwärts: / / / / M C I / [C eckig und gespiegelt]
        Rückseite stempelgleich mit Nr. 57 und 59
        = JOSEPH 1906 22g/1 (Gew. 0,90 g, Dm. [19 mm])
       Gew. 0,90 g (intakt), Dm. 19,1 / 19,3 mm, Stempelst. 270°
        Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar
        Rs. vorwärts: / / / / / (C) IA [C eckig und gespiegelt, A mit Balken]
       Gew. 0,89 g (intakt), Dm. 19,1 / 19,5 mm, Stempelst. 220°
Nr. 64
        Vs. rückwärts: (+) H (E) / (N) / / / (S) [E gespiegelt, N gespiegelt,
        S-Form?]
        Rs. vorwärts: / / / / M A (C) / / [A mit Balken, C eckig]
Nr. 65
       Gew. 0,89 g (intakt), Dm. 19,1 / 19,4 mm, Stempelst. 180°
        Vs. vorwärts: (+) (H) / / / / / / /
        Rs. vorwärts: / V V / / / / / /
        Vorderseite stempelgleich mit Nr. 57
       Gew. 0,82 g (intakt), Dm. 18,4 / 18,7 mm, Stempelst. 340°
        Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile
        Rs. rückwärts: / / / M A? / [A mit Balken]
       Gew. 0,76 g (intakt), Dm. 19,1 / 19,7 mm, Stempelst. 180°
Nr. 67
        Vs. rückwärts: + H / / / / / / /
        Rs. vorwärts: / / / / / / I (A) [A-Form?]
       halbiert, Gew. 0,51 g (intakt), Dm. 18,8 mm x B. 10,0 mm, Stempelst. 110°
Nr. 68
        Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar
        Rs. vorwärts: _ _ _ O ? / / _ _ _
       halbiert, Gew. 0,48 g (intakt), Dm. 18,7 mm x B. 9,6 mm, Stempelst.
Nr. 69
        unbekannt
       Vs. vorwärts: / (H) E I (N) _{----}
        Rs. vorwärts: ____/ (C) (I) A [C eckig, A mit Balken]
```

## Anhang

Der Anhang verzeichnet der Vollständigkeit halber auch noch die 8 Exemplare vom Typ Dbg. 845/var. im Münzbestand des Museums der Stadt Worms im Andreasstift, die nachweislich nicht zum Fundkomplex Worms-Magnuskirche gehören. Die Reihenfolge, gemischt für Variante I und II bzw. I oder II, entspricht der argumentativen Aussonderung der Stücke im Text, Kap. Materialkonstitution. Einerseits erweitern die acht Denare die stilistische Bandbreite sowohl von Variante I (bes. Nr. D) als auch von Variante II (bes. Nr. A, G) und belegen dadurch andererseits, dass die Münzen des Schatzfundes von Worms-Magnuskirche tatsächlich nur einen stilistischen Ausschnitt des Grundtyps abbilden.

- Nr. A Variante II Gew. 1,06 g (intakt), Dm. 17,9 / 18,5 mm, Stempelst. 250° Vs. unklar: undeutbare Buchstabenteile
  Rs. rückwärts: / / / / / (C) (I) / [C eckig und gespiegelt]
  = Inv.-Nr. 5727A
- Nr. B Variante I oder II Gew. 1,00 g (intakt), Dm. 18,7 / 18,9 mm, Stempelst. 140° Vs. vorwärts: (+) **H E (I) (N) R I** / / [E rund(!), Umschriftbeginn 9 Uhr(!)] Rs. vorwärts: (+) / / (**O) (R)** / / (**C) I A** [C eckig, A ohne Balken] = EV 69/14a
- Nr. C Variante I oder II Gew. 1,18 g (intakt), Dm. 18,2 / 19,0 mm, Stempelst. 250° Vs. vorwärts: (+) (H) / / ? I / / (S) [S-Form?]
  Rs. rückwärts: / / / R M A C / / [R gespiegelt, A mit Balken, C eckig und gespiegelt]
  = Joseph 1906 20b (Gew. 1,17 g, Dm. 19 mm) aus Slg. Joseph
- Nr. D Variante I Gew. 1,04 g (intakt), Dm. 18,3 / 18,5 mm, Stempelst. 330° Vs. vorwärts: / / E (I) / R I / / (S) [S liegend und gespiegelt]
  Rs. vorwärts: / / (V) / (R) M A / / A [A mit Balken und Dach, A-Form?]
  = Joseph 1906 23d/1 (Gew. 1,04 g, Dm. 18,5 mm) aus Slg. Joseph
- Nr. E Variante II Gew. 0,92 g (intakt), Dm. 18,2 / 18,9 mm, Stempelst. 90° Vs. vorwärts: + (I) H E I (N) / (I) / / Rs. rückwärts: / / (V) (O) / M???? / = Joseph 1906 23e (Gew. 0,92 g, Dm. 18,5 mm) aus Slg. Joseph
- Nr. F Variante I Gew. 0,89 g (intakt), Dm. 17,8 / 18,2 mm, Stempelst. 230° Vs. vorwärts: / (H) (E) I (N) R / / /
  Rs. vorwärts: + / / / / / I A [A mit Balken]
  = Joseph 1906 23d/2 (Gew. 0,89 g, Dm. 18 mm) aus Slg. Nebel

- Nr. G Variante II Gew. 1,00 g (intakt), Dm. 18,1 / 18,9 mm, Stempelst. 10° Vs. unklar: keine Umschrift erkennbar Rs. unklar: keine Umschrift erkennbar
- Nr. H Variante I Gew. 0,98 g (intakt), Dm. 18,0 / 18,2 mm, Stempelst. unbekannt Vs. vorwärts: / (H) E (I) / / I C V (S) [C rund, S gespiegelt] Rs. vorwärts: / (V) O (R) / / (C) I A [C eckig, A-Form?]

Alle Münzen befinden sich im Museum der Stadt Worms im Andreasstift; Fotos: LWL-Museum für Kunst und Kultur, Westfälisches Landesmuseum, Münster / Stefan Kötz

### Zusammenfassung

Publiziert wird ein Altfund von 65 ganzen und 2 halbierten Wormser Denaren vom Typ Dbg. 845/var., der im Juni 1888 in Worms entdeckt wurde und im Museum der Stadt Worms im Andreasstift verwahrt wird. Die Fundstelle liegt bei der Magnuskirche im Südwesten der Altstadt, deren genaue Lokalisierung – es handelt sich zudem um einen Grabfund – einige Schlussfolgerungen nach sich zieht. Weil die Münzen nicht mehr geschlossen beieinanderliegen, sondern mit dem übrigen Münzbestand des Museums vermischt sind, war zunächst eine aufwendige Rekonstruktion des Fundkomplexes notwendig. Die Münzen werden dann ausführlich analysiert und sowohl in den Fundhorizont als auch in die Strukturen von Münzprägung und Münzumlauf in Worms bzw. der Region des nördlichen Oberrheins eingeordnet. Es wird hiermit einer der nach wie vor wenigen bekannten Schatzfunde des früheren 11. Jahrhunderts innerhalb des Reichs für die Forschung zugänglich gemacht; datierbar wohl in die 1030er Jahre, ist er in vielerlei Hinsicht typisch für diesen Raum in dieser Zeit.

#### Summary

This article describes an old hoard of 65 whole and 2 halved Worms denarii of the type DBG. 845/var., which was discovered in Worms in June 1888 and is held in the Worms City Museum in the Andreasstift. The find was made near St Magnus Church in the south-west of the old town, the exact location of which – it is also a grave find – leads to several conclusions. Because the coins are no longer together, but mixed up with the other coins in the museum's collection, the first task was a painstaking reconstruction of the original hoard. The article then analyses the coins in detail and places them both in their find context and in that of the structures of coin production and circulation in Worms and the northern Upper Rhine region. As a result, one of the few remaining early 11th century hoards from within the empire is made accessible for study; probably dating to the 1030s, it is in many respects typical for the region in this period.

Stefan Kötz
LWL-Museum für Kunst und Kultur
Westfälisches Landesmuseum
Münzkabinett
Domplatz 10
D-48143 Münster
stefan.koetz@gmx.de

## Bibliografie

BAUER 1926/33 W. BAUER, Funde bei den Ausgrabungen in der Magnus-

kirche in den Jahren 1929 bis [19]31, Der Wormsgau 1,

1926/33, S. 400.

BAUER 1936 W. BAUER, Baugeschichte der Pauluskirche und Magnuskir-

che zu Worms, Der Wormsgau, Beihefte 3 (Worms 1936).

Berghaus 1954 P. Berghaus, Beiträge zur deutschen Münzkunde des 11.

Jahrhunderts, Tl. 4: Polnische Funde des 11. Jahrhunderts aus dem Nachlass Hermann Grotes, HBN 2,8, 1954, S.

207-223.

BIEHN 1926/33 H. BIEHN, Zur Baugeschichte der Magnuskirche, Der

Wormsgau 1, 1926/33, S. 386-393.

BLACKBURN 1993 M. BLACKBURN, Coin Circulation in Germany during the

Early Middle Ages. The Evidence of Single-Finds, in: B. Kluge (Hrsg.), Fernhandel und Geldwirtschaft. Beiträge zum deutschen Münzwesen in sächsischer und salischer Zeit. Ergebnisse des Dannenberg-Kolloquiums 1990, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 31; Berliner Numismatische Forschungen NF 1 (Sigmarin-

gen 1993), S. 37-54.

BÖNNEN 2000 G. BÖNNEN, Bischof, Stifte, Stadt, Bevölkerung. Burchard

von Worms und seine Civitas am Beginn des 11. Jahrhunderts, in: W. HARTMANN (Hrsg.), Bischof Burchard von Worms 1000–1025, Quellen und Abhandlungen zur mittelrheinischen Kirchengeschichte 100 (Mainz 2000), S.

311-348.

BÖNNEN 2001 G. BÖNNEN, Worms zur Zeit Bischof Burchards (1000-

1025), in: T. T. MÜLLER – M. PINKERT – A. SEEBOTH (Hrsg.), Bischof Burchard I. in seiner Zeit, Beiträge aus den Archiven im Landkreis Eichsfeld 1 (Heiligenstadt

2001), S. 182-194.

BÖNNEN 2005/2015 G. BÖNNEN, Die Blütezeit des hohen Mittelalters: Von Bi-

schof Burchard zum Rheinischen Bund (1000–1254), in: G. BÖNNEN (Hrsg.), Geschichte der Stadt Worms (Stutt-

gart 2005, 2015<sup>2</sup>), S. 133–179.

BÖNNEN 2009 G. BÖNNEN, Bürgertum – Mäzenatentum – Adel. Nachlässe zur Industriellenfamilie von Heyl im Wormser Stadtar-

chiv, Archiv für hessische Geschichte 67, 2009, S. 313–330.

Bönnen 2010 G. BÖNNEN, Die Familie von Heyl und ihr Wirken (ca. 1850 bis 1980), in: BÖNNEN – WERNER 2010, S. 35–186. BÖNNEN – KEMPER G. BÖNNEN - J. KEMPER, Das geistliche Worms: Stifte, 2005/2015 Klöster, Pfarreien und Hospitäler bis zur Reformation, in: G. BÖNNEN (Hrsg.), Geschichte der Stadt Worms (Stuttgart 2005, 2015<sup>2</sup>), S. 690-734. Bönnen – Werner G. BÖNNEN – F. WERNER (Hrsg.), Die Wormser Industriel-2010 lenfamilie von Heyl. Öffentliches und privates Wirken zwischen Bürgertum und Adel (Worms 2010). BUCHENAU 1928 H. Buchenau, Betrachtungen zur mittelrheinischen Münzkunde salischer und staufischer Zeit, MBNG 46, 1928, S. 7 - 32. **CAHN** 1969 E. B. CAHN, Die Münzen des Schatzfundes von Corcellesprès-Payerne, SNR 48, 1969, S. 106–226 mit Tf. 1–47. DBG. H. Dannenberg, Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit, 4 Bde. (Berlin 1876–1905). Gaettens 1933–1936 R. GAETTENS, Der Fund von Frankenbach bei Heilbronn. Ein Beitrag zur Münzgeschichte Speiers im XI. Jahrhundert, Blätter für Münzfreunde 19 NF 6, 1933–1936, S. 328–333. GERLACH 1926/33 J. GERLACH, Der Umbau der Magnuskirche und ihre Wiederherstellung, Der Wormsgau 1, 1926/33, S. 394–397. GRILL 1926/33a E. Grill, Die Städtischen Sammlungen 1922–1925, Der Wormsgau 1, 1926/33, S. 23–25. Grill 1926/33b E. Grill, Die Städtischen Sammlungen 1926–1928, Der Wormsgau 1, 1926/33, S. 205–210. M. Grünewald, Die Römer in Worms (Worms 1986). Grünewald 1986 Grünewald 1992/95 M. Grünewald, Max von Heyl und das Paulusmuseum, Der Wormsgau 16, 1992/95, S. 12–19. Grünewald 2010 M. Grünewald, Die Herren von Heyl, das Museum und die Archäologie, in: Bönnen – Werner 2010, S. 423–430. Grünewald -M. Grünewald – E. Hahn (Hrsg.), Zwischen Varusschlacht **HAHN 2006** und Völkerwanderung. Die römerzeitlichen Gräberfunde aus Worms und Rheinhessen im Museum der Stadt Worms im Andreasstift (Lindenberg i. A. 2006).

Grünewald – Koch 2009 M. Grünewald – U. Koch (Hrsg.), Zwischen Römerzeit und Karl dem Grossen. Die frühmittelalterlichen Grabfunde aus Worms und Rheinhessen im Museum der Stadt Worms im Andreasstift, Bd. 1: Worms und seine Stadtteile (Lindenberg i. A. 2009).

Grünewald – Wieczorek 2012 M. Grünewald – A. Wieczorek (Hrsg.), Unter dem Pflaster von Worms. Archäologie in der Stadt (Lindenberg i. A. 2012).

**HATZ 1974** 

G. Hatz, Handel und Verkehr zwischen dem Deutschen Reich und Schweden in der späten Wikingerzeit. Die deutschen Münzen des 10. und 11. Jahrhunderts in Schweden (Stockholm/Lund 1974).

Hävernick 1973/75

W. HÄVERNICK, Münzen als Grabbeigaben, 750–1815 (Auswertung des Fundkataloges der Numismatischen Kommission der Länder in der Bundesrepublik Deutschland), HBN 27/29, 1973/75 [1982], S. 27–51.

Hess [1963]

W. Hess, Kleine Wormser Münzgeschichte (Wegweiser zur Ausstellung der Städtischen Kulturinstitute anlässlich des 125-jährigen Bestehens der Kreis- und Stadtsparkasse Worms im Schalterraum vom 7. bis 26. Juli 1963) ([Worms 1963]).

Hess 1982

W. Hess, Münzstätten, Geldverkehr und Märkte am Rhein in ottonischer und salischer Zeit, in: B. Diestelkamp (Hrsg.), Beiträge zum hochmittelalterlichen Städtewesen, Städteforschung, Reihe A: Darstellungen 11 (Köln/Wien 1982), S. 111–133.

**Hess** 1993

W. Hess, Pfennigwährungen und Geldumlauf im Reichsgebiet zur Zeit der Ottonen und Salier, in: B. Kluge (Hrsg.), Fernhandel und Geldwirtschaft. Beiträge zum deutschen Münzwesen in sächsischer und salischer Zeit. Ergebnisse des Dannenberg-Kolloquiums 1990, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 31; Berliner Numismatische Forschungen NF 1 (Sigmaringen 1993), S. 17–35.

Hess bzw. Klüssendorf 1964–2005

W. Hess bzw. N. Klüssendorf, Münzfundberichte des Hessischen Landesamtes für geschichtliche Landeskunde, Marburg, Nr. 1–9: 1964–2005, Hessisches Jahrbuch für Landesgeschichte 25, 1975, S. 148–222 und Fundberichte aus Hessen 15, 1975, S. 625–644; 21, 1981, S. 279–317 und 319–403; 24/25, 1984/85, S. 161–244; 26,2, 1986, S. 681–793; 31,2, 1991, S. 571–663; 36, 1996, S. 645–721; 41, 2001, S. 531–765.

HOTZ - REUTER -W. Hotz – F. Reuter – O. Kammer, Die Magnuskirche in **KAMMER** 1978 Worms (Worms 1978). **ILISCH 1992** P. ILISCH, Münzfunde in Ostwestfalen. Mittelalter und Neuzeit, Numismatische Schriften des Westfälischen Landesmuseums für Kunst und Kulturgeschichte Münster 2 (Münster 1992). **ILLERT 1966** F. M. Illert, Kleiner Führer durch die Kunstsammlungen und den Schlossgarten (Worms 1966). ILLERT 1970/71 G. Illert, Tätigkeitsbericht der Städtischen Kulturinstitute Worms für die Jahre 1969 und 1970, Tl. B: Museum, Der Wormsgau 9, 1970/71, S. 84f. Illert 1976/78 G. Illert, 100 Jahre Altertumsverein Worms, Der Wormsgau 12, 1976/78, S. 13-80. JAMMER 1949–1952 V. JAMMER, Zum Bonner Denarfund von 1890, vergraben 1040, Berliner Numismatische Zeitschrift 1, 1949–1952, S. 312-316. JOSEPH 1891 P. Joseph, Der Bonner Denarfund von 1890, vergraben um 1042, Jahrbücher des Vereins von Alterthumsfreunden im Rheinlande 80, 1891, S. 103–157. Јоѕерн 1899–1901а P. Joseph, Der Halbbrakteatenfund von Worms, Frankfurter Münzblätter 1–2, 1899–1901, S. 89–112, 113–125. Joseph 1899–1901b P. Joseph, Der Halbbrakteatenfund von Abenheim, Frankfurter Münzblätter 1–2, 1899–1901, S. 137–143. JOSEPH 1900 P. Joseph, Die Halbbrakteatenfunde von Worms und Abenheim (Frankfurt a. M. 1900). Joseph 1906 P. Joseph, Die Münzen von Worms nebst einer münzgeschichtlichen Einleitung (Darmstadt 1906). **KLEIN 2012** U. Klein, Marbach im Spiegel der südwestdeutschen Münz- und Geldgeschichte, in: S. LORENZ – P. RÜCKERT (Hrsg.), Wirtschaft, Handel und Verkehr im Mittelalter. 1000 Jahre Markt- und Münzrecht in Marbach am Neckar, Tübinger Bausteine zur Landesgeschichte 19 (Ostfildern 2012), S. 115–144. KLEIN (und OHM) U. KLEIN (zuletzt mit M. OHM), Fundmünzen aus Würt-1981-2009 temberg, Archäologische Ausgrabungen in Baden-Württemberg 1981-2009.

siehe Hess bzw. Klüssendorf 1964–2005. Klüssendorf 1964-2005 Klüssendorf N. Klüssendorf, Das Bauopfer vom Weissenstein. Die 1999/2000 Fundmünzen, Fundberichte aus Hessen 39/40, 1999/2000, S. 356-361. Косн 2010 J. Koch, Der Heylshof zu Worms. Vom grossbürgerlichen Palais zum Museum, in: BÖNNEN – WERNER 2010, S. 467–486. Кöтz 2010/11 S. Kötz, Das Privileg Friedrichs I. Barbarossa für die Wormser Münzer von 1165, Der Wormsgau 28, 2010/11, S. 7–59. Кöтz 2016 S. Kötz, MFRP [Münzfunde aus Rheinland-Pfalz] 5: Wormser Pfennige der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts aus Kaub, Numismatisches Nachrichtenblatt 65,2, 2016, S. 67-74.**К**öтz 2021 S. Kötz, Münzumlauf in Hessen in vorstaufischer Zeit, späteres 8. bis früheres 12. Jahrhundert. Mit kommentiertem Fundkatalog, in: C. Stoess - R. DIRY - S. STEINBACH (Hrsg.), Münzstätten, Münzprägung und Münzwege des Mittelalters in Hessen. Ergebnisse der Tagung «Frankfurt und Hessen im monetären mittelalterlichen Transit», Berliner Numismatische Forschungen NF 12 (Berlin 2021), S. 33-102. **Leimus** 1993 I. Leimus, Einige Bemerkungen zu den Wormser Denaren vom Typ Dannenberg 845, in: B. Kluge (Hrsg.), Fernhandel und Geldwirtschaft. Beiträge zum deutschen Münzwesen in sächsischer und salischer Zeit. Ergebnisse des Dannenberg-Kolloquiums 1990, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 31; Berliner Numismatische Forschungen NF 1 (Sigmaringen 1993), S. 119–124. **MATTES 2010** J. Mattes, Die Familie von Heyl und der Altertumsverein, in: Bönnen - Werner 2010, S. 413-422. **MATZKE 2003** M. Matzke, Die Analysen der europäischen Mittelalter-Münzen, in: L. Ilisch – S. Lorenz – W. B. Stern – H. STEUER (Hrsg.), Dirham und Rappenpfennig. Mittelalterliche Münzprägungen in Bergbauregionen (Analyserei-

17 (Bonn 2003), S. 151–204.

**Matzke** 2004

M. MATZKE, Mittelalterliche Bergbauprägungen in Südwestdeutschland? Numismatische und archäometallur-

hen), Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beihefte

gische Untersuchungen an Breisgauer, Tübinger und Wormser Pfennigen, in: L. Ilisch – S. Lorenz – W. B. STERN - H. STEUER (Hrsg.), Dirham und Rappenpfennig 2. Mittelalterliche Münzprägung in Südwestdeutschland, Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters, Beihefte 19 (Bonn 2004), S. 43-173.

**MATZKE 2011** 

M. MATZKE, Münzprägung und Bergbau im deutschen Südwesten, in: S. LORENZ - S. MOLITOR (Hrsg.), Text und Kontext. Historische Hilfswissenschaften in ihrer Vielfalt, Tübinger Bausteine zur Landesgeschichte 18 (Ostfildern 2011), S. 183–248.

**MATZKE 2012** 

M. MATZKE, Marcbach zwischen Speyer und Worms. Münzprägung und Geldumlauf im schwäbisch-fränkischen Grenzbereich, in: S. LORENZ – P. RÜCKERT (Hrsg.), Wirtschaft, Handel und Verkehr im Mittelalter. 1000 Jahre Markt- und Münzrecht in Marbach am Neckar, Tübinger Bausteine zur Landesgeschichte 19 (Ostfildern 2012), S. 93-113.

**MATZKE 2020** 

M. MATZKE, Heinrich II. – eine Wende im Spiegel der Münzen?, Numismatisches Nachrichtenblatt 69,2, 2020, S. 45–51.

MATZKE – STERN 2004 M. MATZKE – W. B. STERN, Bergbau und Münzprägung im hochmittelalterlichen Südwesten des Reichs. Ein archäometallurgisches Forschungsprojekt, in: R. TASSER – E. WESTERMANN (Hrsg.), Der Tiroler Bergbau und die Depression der europäischen Montanwirtschaft im 14. und 15. Jahrhundert, Veröffentlichungen des Südtiroler Landesarchivs 16 (Innsbruck/Wien/München/Bozen 2004), S. 118-152.

NK-Fundkatalog

Fundkatalog Mittelalter/Neuzeit (750–1815) der Numismatischen Kommission der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (zukünftig online: http://www.numismatischekommission.de/fundkatalog).

**Notiz** 1889

Fundnotiz [von A. Weckerling] zum Schatzfund von Worms-Magnuskirche, Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst 8, 1889, S. 268f.

Pressler 2002

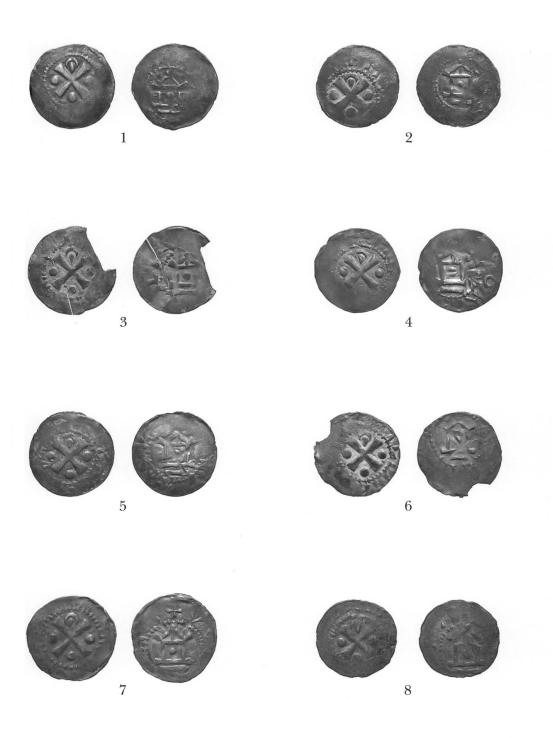
K. Pressler, Die Magnuskirche in Worms, Rheinische Kunststätten 469 (Neuss 2002).

REUTER 1979/81

F. REUTER, Altertumsverein und Paulusmuseum. Aspekte der Wormser Wissenschafts-, Personen- und Stadtgeschich-

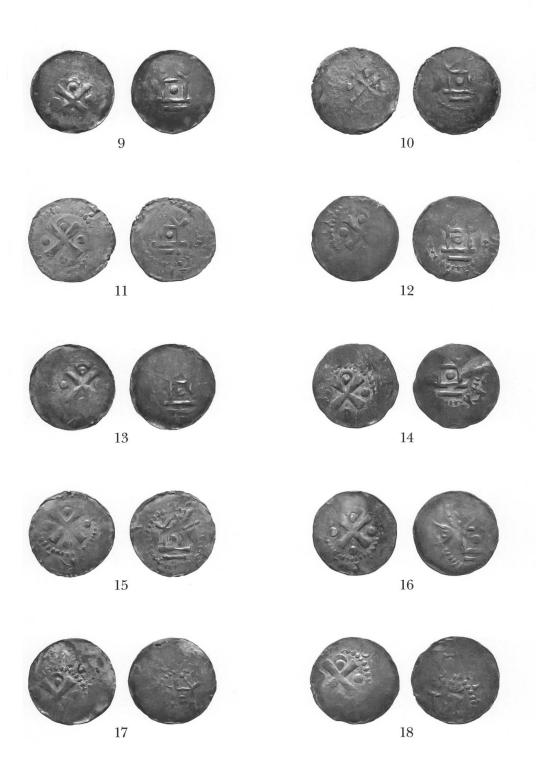
|                         | te im 19. Jahrhundert als Beitrag zum hundertjährigen Jubiläum des Museums der Stadt Worms 1881–1981, Der Wormsgau 13, 1979/81, S. 20–38.  |
|-------------------------|--|
| Reuter 1989             | F. Reuter, Peter und Johann Friedrich Hamman. Handzeichnungen von Worms aus der Zeit vor und nach der Stadtzerstörung 1689 im «Pfälzischen Erbfolgekrieg» (Worms 1989).                    |
| Rinker-Olbrisch<br>2010 | M. Rinker-Olbrisch, Zur archivischen Überlieferung der<br>Heylschen Firmen- und Familiennachlässe, in: Bönnen –<br>Werner 2010, S. 21–34.  |
| Roeschel 2005           | C. Roeschel, Bürgerliches Mäzenatentum. Cornelius Wilhelm (von) Heyl in Worms (1880–1920) (Examensarbeit Köln 2005).   |
| Scherer 1911–1913       | C. W. Scherer, Der Denarfund von Mechtersheim (Pfalz), Berliner Münzblätter 32–34 NF 4, 1911–1913, S. 74–77, 113–116, 499f.  |
| Sommer 1971             | J. Sommer, 1200 Jahre Magnuskirche in Worms (Faltblatt zur Renovierung im Herbst/Winter 1970/71), Beiträge zur Geschichte des Kirchenbaues 1 (Darmstadt 1971).                             |
| Stoess 1994             | C. Stoess, Die Münzen, in: E. Wamers, Die frühmittelalterlichen Lesefunde aus der Löhrstrasse (Baustelle Hilton II) in Mainz, Mainzer Archäologische Schriften 1 (Mainz 1994), S. 177–189. |
| Swarzenski 1925         | G. Swarzenski, Führer durch die Kunstsammlungen im Heylshof zu Worms (Worms 1925).   |
| Swarzenski 1927         | G. SWARZENSKI, Die Kunstsammlung im Heylshof zu Worms. Beschreibender Katalog (Frankfurt a. M. 1927).  |
| VILLINGER 1977/1983     | C. J. H. VILLINGER, Das Kunsthaus Heylshof in Worms und seine Sammlungen (Worms 1977, 1983 <sup>2</sup> ).   |

Nr. 1-8: Variante I (DBG. 845)

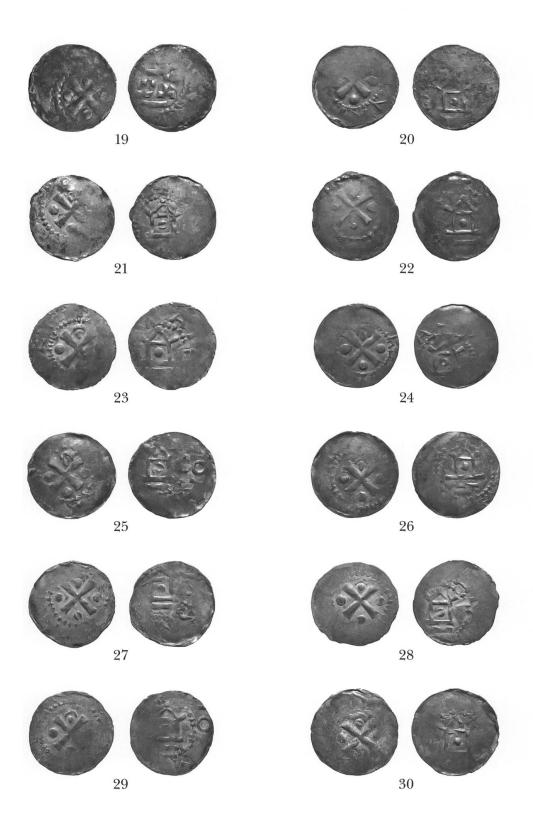


Stefan Kötz Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche (1888). Wormser Denare der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vom Typ Dbg. 845/var.

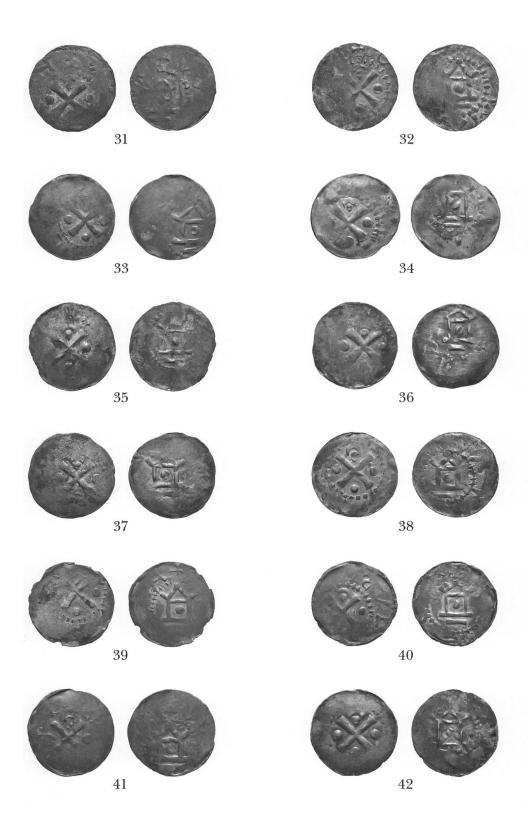
Nr. 9-50: Variante II (DBG. 845var.)



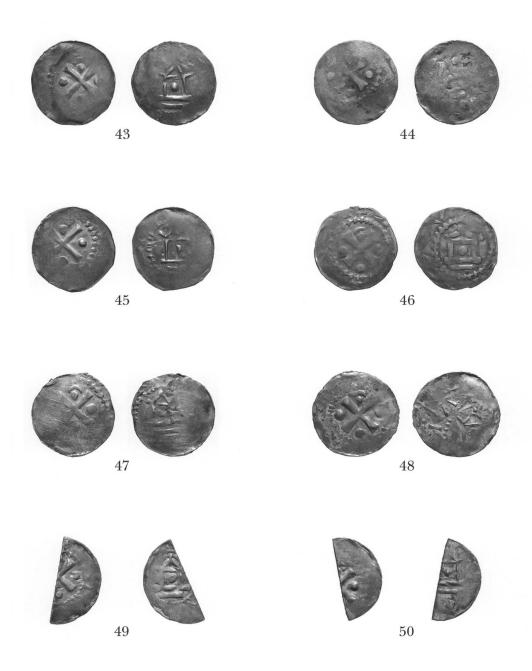
Stefan Kötz Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche (1888). Wormser Denare der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vom Typ Dbg. 845/var.



Stefan Kötz Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche (1888). Wormser Denare der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vom Typ Dbg. 845/var.

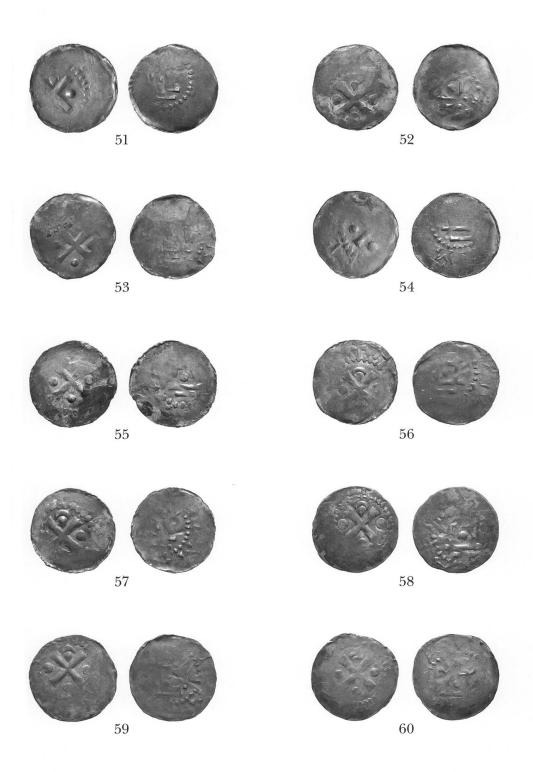


Stefan Kötz Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche (1888). Wormser Denare der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vom Typ Dbg. 845/var.

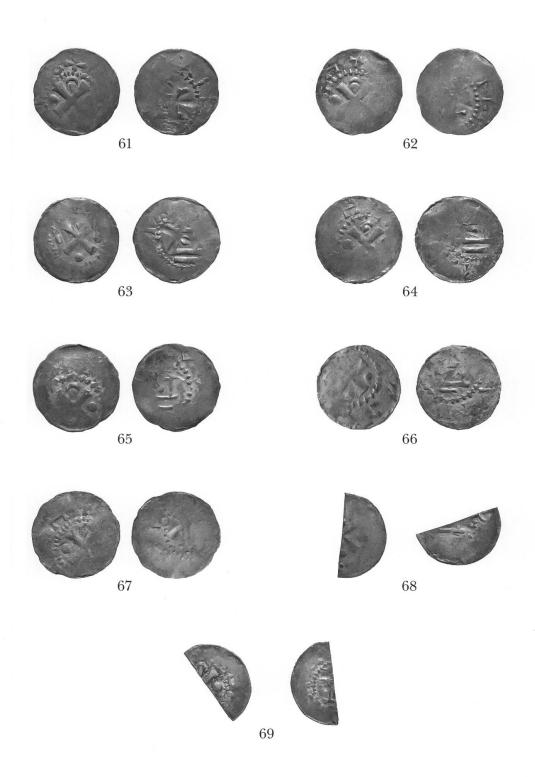


Stefan Kötz Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche (1888). Wormser Denare der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vom Typ Dbg. 845/var.

Nr. 51-69: Variante I oder II (DBG. 845 oder 845var.)

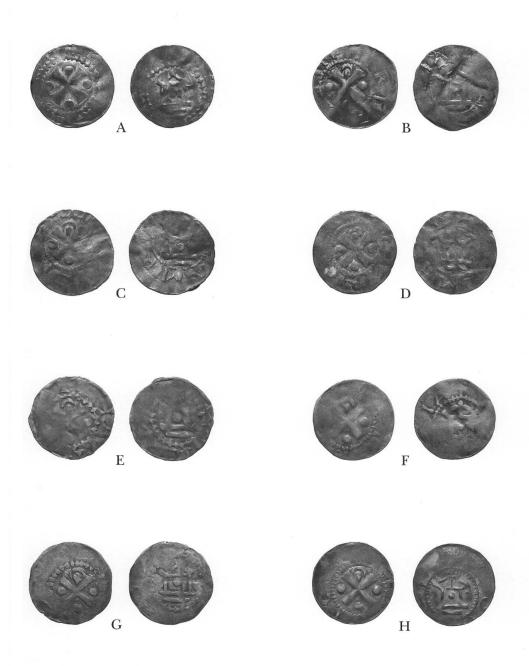


Stefan Kötz Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche (1888). Wormser Denare der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vom Typ Dbg. 845/var.



Stefan Kötz Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche (1888). Wormser Denare der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vom Typ Dbg. 845/var.

# Anhang



Stefan Kötz Der Schatzfund von Worms-Magnuskirche (1888). Wormser Denare der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts vom Typ Dbg. 845/var.