

OTTO REX/OTTO IMP.

ZUR BESTANDSAUFNAHME DER OTTONISCHEN MÜNZPRÄGUNG

Bis heute sind die Münzen der Ottonen ein Hauptproblem der deutschen Mittelalternumismatik geblieben. Die Basis unseres Kenntnisstandes hat der Altmeister Hermann Dannenberg 1876–1905 in seinem immer noch grundlegenden Werk „Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit“ erarbeitet¹. Seither hat die numismatische Forschung nicht geruht, so daß eine Bestandsaufnahme zu diesem Thema hundert Jahre nach Dannenberg gerechtfertigt erscheint.

Das Problem ist einfach und stellt sich durch die drei von 936 bis 1002 hintereinander regierenden Herrscher namens Otto, die sich uns leider nicht als *primus*, *secundus*, *tertius* oder mit den entsprechenden Ordnungszahlen, sondern einfach nur als OTTO oder ODDO auf den Münzen präsentieren. Lediglich der meistens, aber auch nicht immer hinzugesetzte Titel REX oder IMP(erator) macht einen Unterschied und kann zur chronologischen Aufgliederung verwertet werden: Otto I. war von 936–962 *rex*, von 962 bis 973 *imperator*. Otto II. war bereits zu Lebzeiten des Vaters (967) zum Kaiser gekrönt worden, erscheint also nur als *imperator* oder *rex et imperator*. Otto III. war 983–996 König, ab 996 bis 1002 dann Kaiser. Eine OTTO REX Münze kann also aus dem Zeitraum 936–962 oder aus dem Zeitraum 983–996 stammen und entweder Otto I. oder dem Enkel

¹ Abweichend von den übrigen Beiträgen des Bandes wird in den folgenden Fußnoten nach dem Namen-Datum-System abgekürzt zitiert. Die Abkürzungen sind anhand der Bibliographie am Ende des Aufsatzes aufzulösen.

Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit, hg. von Hermann Dannenberg, Berlin 1876. Dazu sind drei Nachtragsbände erschienen: Bd. 2 1894, Bd. 3 1898, Bd. 4 1905 (im folgenden: Dbg.). Dannenbergs Werk bildet die Grundlage und das Hauptzitierwerk für die Münzen der ottonischen und salischen Zeit. Es ist in vielem veraltet und ergänzungsbedürftig, als Ganzes aber nach wie vor unersetzlich. Einen Überblick und eine Auswahl der wichtigsten Münztypen bei Kluge 1991, die Grundlinien der Entwicklung bei Kluge 1993. – 1999 ist eine Neufassung und kritische Diskussion der deutschen Münzen von 880 bis um 1140 unter dem Titel *Conspectus Nummorum Germaniae Medii Aevi* (im folgenden: CNG) begonnen worden; sie wird laufend fortgesetzt.

Otto III. angehören². Eine OTTO IMP Münze kann sowohl von Otto I. als auch von Otto II. als auch von Otto III. ausgegangen sein und in die Zeitspannen 962–983 oder 996–1002 gehören. Das Hauptproblem ist damit die Unterscheidung der beiden ersten Ottonen. Es ist den Münzen nicht anzusehen, ob ein OTTO IMP (bzw. IMP AVG) noch Otto I. oder schon Otto II. oder gar bereits Otto III. meint.

Was macht dieses Problem so wichtig? Zum ersten natürlich die Bedeutung der Personen. Zum zweiten geht es dabei um die Anfänge nicht nur der königlichen Münzprägung, sondern um die Anfänge der Münzprägung im Reich nördlich der Alpen überhaupt. Zum dritten haben die ottonischen Münzen seit dem späten 10. Jahrhundert in Europa eine einzigartige Stellung inne. Aus den deutschen Münzstätten ergießt sich ein breiter Silberstrom in das Ostseebecken. Davon legen viele Hunderte von Schatzfunden ein eindrucksvolles Zeugnis ab³. Wir kennen aus diesen Funden heute ungefähr 250 000 deutsche Münzen, davon allein etwa 100 000 aus Schweden. Das klingt zunächst gar nicht einmal so viel. Die Dimension wird deutlicher, wenn wir sie mit den Zahlen der auf dem Territorium des ottonischen Reiches selbst gefundenen Münzen vergleichen: Das sind im 10. und 11. Jahrhundert zusammen selbst bei sehr großzügiger Zählung keine 10 000 Stück. Außerdem sind die 250 000 deutschen Münzen in den Schatzfunden Skandinaviens, Rußlands, des Baltikums und Polens vielleicht ein Tausendstel des damaligen Gesamtexports deutscher Münzen. Wir kämen damit für die Jahre von etwa 950 bis um 1120 auf etwa 250 Millionen Münzen, was ungefähr 375 Tonnen Silber entspricht. Das ist keine Kleinigkeit. Freilich ist hieran nicht nur die ottonische, sondern auch noch die salische Zeit beteiligt.

Um Tradition und Neuentwicklung in ottonischer Zeit beurteilen zu können, müssen wir uns zunächst vergegenwärtigen, wie es denn in vorottonischer Zeit im Münzwesen ausgesehen hat. Grundlage des ottonischen wie des gesamten europäischen Münzsystems ist der Pfennig (Denar), der seine Grundlage in den karolingischen Münzreformen Pippins (751–768) und Karls des Großen (768–814) hatte. Der karolingische Standard von 1,7 g Silber pro Pfennig war etwas gesunken; ein ottonischer Pfennig wog in der Regel um 1,5 g, hatte einen Durchmesser um 20 mm und bestand aus reinem Silber. Höhere Münzwerte gab es nicht. Der Pfennig wurde zu 12 Stück auf den Schilling (Solidus) und zu 240

² Dies allerdings unter der Voraussetzung, daß die Titel korrekt geführt werden. Dies ist nicht immer der Fall, beispielsweise bei den sog. immobilisierten Münztypen. Bei diesen werden Bild und Umschrift unverändert beibehalten, auch wenn dies den tatsächlichen Verhältnissen nicht mehr entspricht. Ein krasses Beispiel ist der Münztyp Heinrichs I. aus Verdun, der das *Heinricus rex* unbeeindruckt unter allen drei Ottonen weiterverwendet (Dbg. 91; DMG 10; CNG 3.3). Immobilisierte Serien stellen auch die später noch zu besprechenden Otto-Adelheid-Pfennige und die Sachsenpfennige dar.

³ Zur Struktur der Funde europäischer Münzen im Ostseeraum s. Kluge 1978 und Anm. 36.

Stück oder 20 Schillinge auf das Pfund gerechnet. Schilling und Pfund sind jedoch reine Rechenwerte und existieren als Münzen nicht. Wegen des relativ hohen Wertes eines Pfennigs sind vereinzelt auch Obole (Halbpennige) mit entsprechend geringem Durchmesser und Gewicht gemünzt worden.

Münzherr war der Kaiser oder König, der dieses Recht als ein Kronrecht für sich beanspruchte. Diese Praxis ist aus der Antike in das Mittelalter übernommen worden. So wie ein neuer oder gegen einen noch existierenden Kaiser erhobener Gegenkaiser in Rom seinen Status rasch durch eine eigene Münzprägung dokumentieren wollte – und oft wegen der Zahlungen an das Heer auch mußte –, war auch im Mittelalter eine eigene Münze zugleich Demonstration herrschaftlichen Anspruchs. Das Münzrecht ist immer als zentrales Hoheitsrecht verstanden worden, das im Grundsatz allein dem König gebührte. Auf seine Erlangung, Ausübung und Behauptung verwandten die weltlichen und geistlichen Großen des Reiches, später auch die Städte erhebliche Anstrengungen. Die Münzprägung mit eigenem Bild und Namen war neben der wirtschaftlichen und finanziellen Bedeutung offenbar auch (und vielleicht sogar in erster Linie) als Ausdruck von Herrschaft von besonderem Gewicht. Wir müssen diesen Ansatz bei der Untersuchung der ottonischen Münzpolitik im Auge behalten.

Die Karolinger hatten nach den wirren Verhältnissen der späten Merowingerzeit das Münzrecht wieder fest in den Griff der Krone gebracht. Karl der Große war alleiniger Münzherr in seinem Reich. Mit der Teilung des karolingischen Großreiches 843 ging das Münzrecht auf die Könige in den Teilreichen über. Gemessen an der florierenden Münzprägung des Westreiches war das Ostreich praktisch münzleer⁴. Erst als 870/880 Lotharingen in den Verträgen von Meersen und Ribémont dem ostfränkischen Reich zugeschlagen wurde, bekamen Ludwig der Deutsche und seine Nachfolger Münzstätten in die Hand⁵. Beim Aussterben der ostfränkischen Linie der Karolinger 911 war der Rhein immer noch die numismatisch-geldgeschichtliche Demarkationslinie zwischen Ost und West wie zu Zeiten des Römischen Reiches. Mit Regensburg und Würzburg gab es östlich des

⁴ Die Münzzeugnisse des ostfränkischen Reiches bis 870 beschränken sich praktisch auf eine einzige Emission mit dem Namen Ludwigs des Frommen aus Regensburg (Morrison/Grunthal 323; Hahn 1976, 1). Sie ist unter Ludwig dem Deutschen entstanden, der zu Lebzeiten des Vaters (seit 817/26) ein Unterkönigtum in Bayern innehatte. Wolfgang Hahn sieht in ihr eine Gelegenheitsprägung, „die Ludwig der Deutsche im Jahre 834 veranlaßte, als er zur Befreiung seines von Lothar gefangengehaltenen Vaters einen Feldzug in Richtung Paris unternahm“ (Hahn 1976, S. 107).

⁵ Münzen der ostfränkischen Karolinger 870–911 kennen wir aus: Metz: CNG 9.1–6 – Verdun: CNG 3.1 – Toul: CNG 8.1–2 – Aachen?: Morrison/Grunthal 1223–25 – Maastricht: Morrison/Grunthal 1226 – Visé: Morrison/Grunthal 1227–30 – Huy?: Morrison/Grunthal 1231–1234 – Namur: Morrison/Grunthal 1235–39 – Trier: Weiller 1988, 29–34 – Marsal: CNG 11.1 – Mainz: Morrison/Grunthal 1532–33, 1546–48 – Cambrai?: Morrison/Grunthal 1544 – Straßburg: Morrison/Grunthal 1550–56 – Köln: Morrison/Grunthal 1557–61.

Rheins ganze zwei und noch dazu recht unbedeutende Münzstätten⁶. Von König Konrad I. (911–918), dem ersten Nichtkarolinger im Ostreich, kennen wir Münzen nur aus Mainz und Regensburg⁷, da die lothringischen Münzstätten 911 an das Westreich unter Karl dem Einfältigen gefallen waren. Numismatische Zeugnisse der Wiedergewinnung Lothringens unter Heinrich I. 923/25 sind Münzen aus Metz und Verdun. Ansonsten tritt der erste Liudolfinger numismatisch nur noch in Franken (Mainz) und Schwaben (Straßburg) hervor (s. Anhang). Das politische Arrangement Heinrichs I. mit Herzog Arnulf von Bayern, der als Gegenkönig aufgetreten war, findet seinen numismatischen Niederschlag in der Anerkennung der bayerischen Herzogsprägung durch Heinrich und den gleichzeitigen Verzicht auf eine königliche Münzprägung in Bayern, die Konrad I. dort noch ausgeübt hatte – im Sinne des eingangs erwähnten Verständnisses von Münzprägung als Ausdruck königlichen Herrschaftsanspruchs ein interessantes Zeugnis für die Sanktionierung einer königsgleichen Stellung Arnulfs in Bayern. Arnulf beschied sich auf seinen Münzen allerdings von Anfang an mit dem Herzogstitel⁸.

Wie sieht es nun mit den Ottonen aus? Gemessen an den spärlichen Münzzeugnissen Heinrichs I. haben wir unter seinen drei Nachfolgern mit Namen Otto eine ganz erstaunliche Zunahme der Münzproduktion zu verzeichnen. Lassen wir zunächst einmal die eingangs angesprochene Differenzierung für Vater, Sohn und Enkel beiseite, und fragen wir nach den ottonischen Münzzeugnissen überhaupt. Dabei tut sich zunächst eine Definitionsfrage auf. Was ist als ottonische (im Sinne von königlicher) Münzprägung zu werten? Nicht alle Münzen dieser Zeit tragen ein OTTO REX oder OTTO IMP, denken wir nur an die eben erwähnte bayerische Herzogsprägung. Sie ist keineswegs die einzige nichtkönigliche Prägung. Wie viele königliche Rechte war auch das Münzrecht in der Zerfallsphase des Karolingerreiches auf die Herzöge übergegangen. Alle Herzöge in ottonischer Zeit übten es aus⁹.

Aber auch Münzen von Bischöfen kommen vor, wenn auch zunächst nur an wenigen Orten. Und selbst bei den Münzen, die eindeutig Namen und Titel eines Otto tragen, ist nicht immer klar, ob es sich wirklich um königliche Prägungen handelt, d. h. solche, die in einer königlichen Münzstätte und zum Nutzen des Königs entstanden. Wir haben nämlich auch in der Münzprägung die starke Stellung der ottonischen Reichskirche in Rechnung zu stellen. Von den Ottonen sind

⁶ Regensburg: Hahn 1976, 1–5 (Ludwig der Fromme, Arnulf von Kärnten, Ludwig das Kind, Hg. Arnulf der Böse) – Würzburg: Morrison/Grunthal 1549; Kellner 1974, 1–2 (Ludwig das Kind).

⁷ Mainz: DMG 7 – Regensburg: DMG 8; Hahn 1976, 6.

⁸ Dbg. 1050, 1051, 1699 = Hahn 1976, 5; DMG 259 – Dbg. 1046, 1047, 1049 = Hahn 1976, 7.

⁹ Vgl. dazu Menadier 1909.

insgesamt 63 Diplome mit Verleihungen und Bestätigungen des Münzrechts bekannt, von denen allein 58 an geistliche Empfänger gegangen sind¹⁰.

Leider hat dieser schöne urkundliche Befund den Makel, daß wir in den meisten Fällen die dazugehörigen Münzen nicht kennen. Mustert man nämlich die Münzreihen der ottonischen Zeit auf eindeutige Gepräge geistlicher Münzherren, so sind es nur sehr wenige Münzen, die uns Namen oder Bild eines Geistlichen bzw. als „Stellvertreter“ Namen oder Bild eines Heiligen überliefern. Sie fallen überwiegend erst in die Zeit Ottos III. Die Divergenz zwischen urkundlichem und numismatischem Befund ist geradezu ein Charakteristikum des 10. Jahrhunderts. Man kann daher annehmen, daß die ottonischen Münzen aus Münzstätten, für die es ein Münzprivileg an geistliche Empfänger gibt, gewissermaßen undeklarierte; verkappte Bischofsmünzen sind¹¹. In erster Linie dürfte es bei den ottonischen Münzprivilegien an die Kirche um den Münznutzen, d. h. die Erträge der Münze, gegangen sein. Für die Zeit Ottos I. und Ottos II. kann gelten, daß eine Bekundung einer anderen als der königlichen Münzhoheit auf den Prägungen geistlicher Münzstätten in der Regel nicht geduldet wurde.

Die wenigen Ausnahmen (Augsburg, Metz, Straßburg) dürften auf besondere Gründe zurückzuführen sein¹². Unter Otto III. werden die eindeutig als geistlich anzusprechenden Münzzeugnisse etwas häufiger¹³, sind aber gleichwohl immer

¹⁰ Die Diplome und ihre Empfänger aufgelistet bei Kluge 1991, S. 101–102; Kartierung ebd., Karte 10–12.

¹¹ Zu dieser noch nicht eigens untersuchten Frage s. Kluge 1993, S. 7; Kamp 1982, S. 103.

¹² Für Augsburg wäre an die Verdienste Bischof Ulrichs beim Sieg über die Ungarn in der Lechfeldschlacht 955 zu erinnern. Dies scheint u. a. durch die Verleihung des Münzrechts an Ulrich und seine Nachfolger belohnt worden sein. Von den Augsburger Bischöfen der Ottonenzeit haben Ulrich (923–973), Heinrich (973–982), Liudolf (989–996) und Siegfried (1000–1006) Münzen hinterlassen; DMG 499–500; Hahn 1976, 130–134 und 138–141. In Straßburg reichen die Bischofsmünzen in die vorottonische Zeit zurück. Hier dürfte die Tradition den Ausschlag für eine Ausnahme gegeben haben. Von allen Straßburger Bischöfen der Ottonenzeit sind Münzen bekannt; s. Baron 1987. Für den dritten Fall, Bischof Dietrich I. von Metz (965–984), dürfte die persönliche Nähe zu Otto I. und Otto II. sowie seine besondere Rolle in der Reichspolitik gegenüber Lothringen ausschlaggebend gewesen sein.

¹³ Neben den weiter bestehenden geistlichen Münzstätten in Augsburg, Metz und Straßburg kommen neu Toul und Verdun in Lothringen, Mainz in Franken sowie Halberstadt, Hildesheim und Quedlinburg in Sachsen hinzu. In Toul und Verdun erscheinen Königs- und Bischofsname gemeinsam auf den Münzen (CNG 8.5.1, 8.5.2, 3.8), in Hildesheim und Quedlinburg wird der Typ der Otto-Adelheid-Pfennige (s. unten) übernommen, wobei der Adelheidsname durch den Heiligennamen, Maria in Hildesheim (Dbg. 706; DMG 417) bzw. Servatius in Quedlinburg (Dbg. 613; DMG 439), ersetzt wird. Nur Halberstadt ist völlig eigenständig (Dbg. 625; DMG 421). Für Hildesheim und Quedlinburg läßt sich wiederum die für die geistlichen Münzprägungen in Köln und Metz schon konstatierte besondere Herrschernähe feststellen: Bischof Bernward von Hildesheim war Erzieher und Ratgeber Ottos III. Äbtissin Mathilde von Quedlinburg, Tochter Ottos I., war eine Tante Ottos III. und fungierte als seine Stellvertreterin in Sachsen. 999 folgte ihr auf dem Quedlinburger Stuhl Adelheid, die Schwester Ottos III.

noch eher Ausnahme als Regel. Als signifikant für das System können die Verhältnisse bei den Spitzenpositionen des deutschen Episkopats (Mainz, Köln und Trier) gelten. Von ihnen gibt es in der ottonischen Zeit keine als bischöflich zu erkennenden Münzserien, bis auf zwei wiederum sehr bezeichnende Ausnahmen. Köln hat unter Erzbischof Brun, dem Bruder Ottos I., Münzen mit Namen des Metropolitens aufzuweisen (Abb. 7), die aber, neben der hohen Herkunft und besonderen Vertrauensstellung Bruns, auch mit dem von ihm verwalteten Amt des Herzogs von Lothringen erklärt werden können¹⁴. In Mainz erscheint kurz vor dem Tode Ottos III. ein Münztyp mit dem Bild, aber ohne den Namen des Erzbischofs (Abb. 14)¹⁵.

Ottonische Münzen, die auf königliche Münzstätten zurückgeführt werden können, kennen wir aus folgenden Orten (in alphabetischer Folge): Andernach (Abb. 1), Breisach (Abb. 2), Cambrai, Chur, Deventer (Abb. 3), Dinant, Dortmund (Abb. 4), Huy (Abb. 5), Köln (Abb. 6–8), Konstanz (Abb. 9), Lüttich (Abb. 10), Maastricht, Magdeburg (Abb. 11–12), Mainz (Abb. 13), Metz (Abb. 15), Münster, Namur, Neuss?, Nivelles, Speyer (Abb. 19), Straßburg (Abb. 20–22), Tiel, Toul (Abb. 23), Trier (Abb. 24–25), Tuin, Verdun (Abb. 26–27), Viset, Vreden?, Worms (Abb. 28), Würzburg (Abb. 29), Zürich, Zwolle.

Das sind nicht weniger als 32 Orte, deren Gepräge im Anhang näher bezeichnet sind. Dabei ist zu berücksichtigen, daß dies einen vorläufigen Stand widerspiegelt und im Rahmen der Neuaufnahme der deutschen Münzprägung innerhalb des CNG vermutlich noch manche Korrektur und Veränderung angebracht werden wird. Allgemein läßt sich aber folgendes daraus ableiten.

Von den genannten 32 Orten entfallen 19 auf Lothringen (Oberlothringen 5, Niederlothringen 14), 4 auf Sachsen (Dortmund, Magdeburg, Münster, Vreden?), 4 auf Franken (Mainz, Speyer, Worms, Würzburg) und 5 auf Schwaben

¹⁴ Man denke an die von seinem Biographen Ruotger für Brun gebrauchte Bezeichnung *archidux*. Münzen Bruns von Köln (953–965): DMG 361; Hävernack 1935, 50, 55, 58–59.

¹⁵ Die Darstellung (Abb. 14) kann sich nur auf Ebf. Willigis (975–1013) beziehen, und auch hier dürfte Herrschernähe und herausragende politische Stellung den Hintergrund für eine Ausnahme abgegeben haben. Im Besitz von Münzrechten war Willigis bereits seit seinem Amtsantritt 975 (D O II. 95), doch sind dies, wie in fast allen anderen geistlichen Münzstätten auch, in erster Linie auf den Ertrag der Münze (Münznutzen) bezogene Rechte, deren Ausgestaltung im einzelnen schwer zu fassen ist. An den von Otto III. vergebenen numismatischen „Rangerhöhungen“ durch eigenständige Münzbilder (Hildesheim, Quedlinburg, Halberstadt) beteiligt zu sein, dürfte für einen der mächtigsten Männer und Gestalter des Reiches wie Willigis sicherlich auch eine Prestigefrage gewesen sein. Daß die Willigis-Münzen erst kurz vor dem Tode Ottos III. entstanden sein können, zeigt sich daran, daß nur zwei Stücke bekannt sind, die den Namen Ottos III., dagegen etwa 300, die den Namen Heinrichs II. enthalten. Die Prägung dürfte also erst 1001/1002 begonnen und hauptsächlich dann in der Zeit Heinrichs II. ausgeführt worden sein. Daneben ist die mengenmäßig deutlich umfangreichere königliche Münzprägung in Mainz weitergelaufen; vgl. dazu allgemein Stoess 1993.

(Breisach, Chur, Konstanz, Straßburg, Zürich). Bis auf Bayern sind somit alle Herzogtümer vertreten, wenn auch in sehr unterschiedlicher Relation.

Nicht alle Orte sind von gleicher Bedeutung. Es gibt (a) Hauptorte wie Köln, Magdeburg, Mainz, Speyer, Straßburg, Worms. Es gibt (b) Nebenschauplätze bis hin zu Münzstätten, die nur sehr kurz belegt sind, wie Cambrai, Chur, Nivelles oder Zwolle. Es gibt (c) Orte, deren Zuweisungen auf höchst unsicherer Grundlage beruhen, wie Neuss, Tuin oder Vreden. Ferner gibt es immobilisierte Münztypen, deren zeitliche Eingrenzung schwierig ist und die teilweise von nichtottonischen Nachprägungen begleitet sind wie in Metz und Verdun. Schließlich gibt es auch ottonische Prägungen, die wir bis heute nicht sicher lokalisieren können. Und schließlich gibt es die Otto-Adelheid-Pfennige (Abb. 17–18) und die Sachsenpfennige (Abb. 11), zwei in Sachsen beheimatete immobilisierte Münzsorten von außerordentlicher Bedeutung, auf die noch besonders einzugehen sein wird.

Zu differenzieren ist ferner die Chronologie der Gepräge. Durchgängig unter allen drei Ottonen belegt sind eigentlich nur Huy, Köln, Konstanz, Magdeburg, Mainz, Metz, Straßburg, Trier und Würzburg. Bei Speyer und Worms ist nicht sicher, ob die Münztätigkeit noch unter Otto I. oder erst unter Otto II. einsetzt. Erst unter Otto III. beginnt sie dagegen in Deventer, Dinant, Dortmund, Münster, Namur, Tiel, Tuin und Viset. Es scheint, als habe es zwei Wellen in der Zunahme der Münzprägung gegeben: eine erste um 950 und eine zweite um 980. Ein starker Anstieg der Münztätigkeit unter Otto III. ist jedenfalls eindeutig aus dem numismatischen Material abzulesen, wobei das vor den Ottonen münzlose Sachsen in den Mittelpunkt rückt.

Die besonders große Zahl von Münzstätten in Lothringen, speziell in Niederlothringen, belegt die besondere wirtschaftliche Entwicklung dieses Raumes. Otto I. demonstrierte gleich zu Beginn seiner Regierung durch die Krönungsfeier in Aachen, welche Bedeutung er diesem Zentralteil des einstigen karolingischen Imperiums beimaß und wie entschieden er den unter seinem Vater erreichten Verbleib dieses sprachlich größtenteils romanischen und zeitweise eher dem karolingischen Westreich zuneigenden Herzogtums bei seinem Reich zu verteidigen gedachte. Auch hier dürfte die Münzprägung ein Mittel der Politik gewesen sein, um Herrschaft zu betonen.

Auf der anderen Seite waren die niederlothringischen Münzstätten in besonderer Weise am Fernhandel nach Norden beteiligt. Ihre hohe Zahl ist natürlich auch unter diesem Aspekt zu sehen. Den höchsten Münzausstoß haben wir für die Kölner Münzstätte zu registrieren, wobei die Chronologie der ottonischen Serien bisher noch nicht zufriedenstellend gelöst ist¹⁶. Am Kölner Vorbild orientierten sich in starkem Maße sowohl niederlothringische als auch sächsische (westfälische)

¹⁶ S. dazu Ilisch 1981, wo die traditionellen Zuordnungen bei Dannenberg und Hävernick 1935 in Frage gestellt werden.

Münzstätten, so daß sich zusätzliche Probleme in der Unterscheidung von Vorbild und Nachahmung sowie in der Lokalisierung der Nachahmungen ergeben.

In der Absenz ottonischer Prägungen in Bayern setzt sich die unter Heinrich I. sanktionierte Sonderrolle dieses Herzogtums fort. Alleiniger Münzherr in Bayern bleibt in ottonischer Zeit der Herzog. Freilich ist der Herzog dort seit 948 ein Mitglied der ottonischen Familie, ohne daß dies allerdings ein spannungsfreies Verhältnis zum Königtum garantiert. In Schwaben gibt es ein Kondominium zwischen Königtum und herzoglicher Münzprägung in Breisach (Abb. 2) und Zürich¹⁷, ebenso zwischen König und Bischof in Straßburg (Abb. 21). In Franken treten zu den älteren Münzorten Mainz und Würzburg neue und, wie sich bald zeigt, sehr produktive Münzstätten in Worms und Speyer hinzu. Die Chronologie und die Anteile innerhalb der großen mittelrheinischen Münzfabrik (Mainz, Worms, Speyer) in ottonischer Zeit näher zu bestimmen, ist wegen des in allen drei Orten gleichen Münzbildes ein besonderes Problem (Abb. 13, 19, 28). Aufgrund der schlechten Prägetechnik sind die Ortsnamen oft nicht zu lesen, die einzelnen Ottonen sind noch schwerer auseinanderzuhalten¹⁸. Worms scheint stärker geprägt zu haben als Speyer, beide zusammen reichen aber nicht an den Ausstoß der Mainzer Münzstätte heran.

Magdeburg, die Stadt Ottos I., und Sachsen, das Stammland der Ottonen, müssen natürlich unser besonderes Interesse herausfordern. Im Gegensatz zu den anderen Herzogtümern, die alle wenigstens schon seit spätkarolingischer Zeit Münzstätten aufweisen, ist Sachsen vor den Ottonen ein münzstättenloses Land. Zwar gibt es karolingische Münzdiplome für das Erzbistum Hamburg (834–845, 888), das Kloster Corvey (833, 900) und – wohl verunechtet – für das Bistum Osnabrück (889), doch sind diese Privilegien offensichtlich ohne große praktische Folgen, d. h. ohne reale Münzprägung geblieben¹⁹.

Auch Magdeburg, von Otto I. in so herausragender Weise gefördert und seit 968 neben Köln, Mainz und Trier Sitz eines Erzbischofs, ist in den Münzen bis zur Jahrtausendwende nicht namentlich faßbar. Urkundlich bietet sich dagegen ein ganz anderes Bild. Bereits im Jahre 942 überließ Otto I. dem 937 gegründeten Magdeburger Moritzkloster die Erträge der dortigen Münzstätte²⁰. Zu diesem Zeitpunkt muß also bereits eine Münzstätte in Magdeburg bestanden haben. Dreizehn Jahre später, 965, verließ er dem Kloster einen eigenen Markt mit Münze in Magdeburg. Vermutlich ist damit die Privilegierung von 942 auf höherer Stufe ersetzt worden und die ältere Münze wieder in königliche Nutzung übergegan-

¹⁷ Vgl. Anm. 40.

¹⁸ Ein relativ zuverlässiges Unterscheidungsmerkmal für Mainz, Worms und Speyer hat Vera Hatz in der unterschiedlichen Gestaltung des Giebels der „Holzkirche“ entdeckt; vgl. V. Hatz 1961a.

¹⁹ S. dazu Jammer 1952, S. 25–28.

²⁰ D O I. 46; Jammer 1952, S. 36, 65.

gen. Jedenfalls dürfen wir ab 965 eine klösterliche, ab 968 dann erzbischöfliche, und eine königliche Münze für Magdeburg annehmen. Münzen mit Namen Magdeburgs sind erst um die Jahrtausendwende, also gegen Ende der ottonischen Zeit entstanden (Abb. 12)²¹. Was ist davor in Magdeburg gemünzt worden?

Die Diskussion um die ältesten Magdeburger Münzen ist eng verknüpft mit den beiden wichtigsten Münzsorten der Ottonenzeit: den Sachsenpfennigen und den Otto-Adelheid-Pfennigen. Um beide Sorten rankt sich eine lange und kontroverse Diskussion. Verwoben ist diese Diskussion zudem mit der Frage des Harzsilbers und des Beginns des Bergbaus am Rammelsberg sowie der Frühgeschichte von Goslar.

Als Otto-Adelheid-Pfennige werden Münzen bezeichnet, die in der Umschrift auf der einen Seite ein ATEAHLT, ATHALHET o. ä., auf der anderen Seite D(E)I GRA(TIA) REX führen. Bildlich unterscheidet man zwei Gruppen, die erste mit Königsbild (Kopf mit Diadem) (Abb. 17)²², die zweite mit der sog. „Holzkirche“ (Abb. 18). Die zweite Gruppe unterteilt sich in mehrere Subtypen. Beiden Gruppen und allen Subtypen gemeinsam ist das Rückseitenbild eines Kreuzes mit O-T-T-O bzw. O-D-D-O in den Winkeln²³. Die Ansicht von Julius Menadier, daß die Otto-Adelheid-Pfennige auf Otto I. zurückgehen und in Magdeburg ab 962 geprägt worden seien, ist heute allgemein aufgegeben²⁴. Konvention der Numismatiker ist gegenwärtig, die Otto-Adelheid-Pfennige mit der Vormundschaft der Kaiserin Adelheid für ihren Enkel Otto III. zu erklären, das Jahr 991 (Beginn der Vormundschaftsregierung) als Prägebeginn sowie Goslar als die (Haupt)Münzstätte anzunehmen²⁵. Ich selbst habe einen zeitlichen Ansatz ab

²¹ Dbg. 639–643; DMG 427.

²² Diese Gruppe führt die Umschrift OTTO REX ADELDEIDA und stellt einen Sonderfall dar; s. dazu Kluge 1988.

²³ In der Einteilung und Zitierung der Otto-Adelheid-Pfennige wird heute allgemein die von V. Hatz 1961 vorgelegte Klassifizierung zugrunde gelegt. Vera Hatz unterscheidet 4 Typen. Typ I: Kopf/Kreuz. ODDO (DMG 46), Typ II: Kreuz. OTTO/Holzkirche (DMG 43), Typ III: Kreuz. ODDO/Holzkirche ohne Beizeichen (DMG 44), Typ IV: Kreuz. ODDO/Holzkirche mit Beizeichen. Angeschlossen sind zwei als Nachahmungen klassifizierte Typen. Typ V: Kreuz. ODDO entstellt/Holzkirche mit und ohne Beizeichen, Typ VI: Kreuz mit Krummstab belegt/Holzkirche mit und ohne Beizeichen. Am Beginn der Reihe steht Typ II, dicht gefolgt von den Typen III und IV. Die Typen II-IV scheinen zumindest zeitweise parallel geprägt worden zu sein. Zeitlich etwas abgesetzt, aber noch vor der Jahrtausendwende, folgt Typ I. Mengenmäßig überwiegen die Typen III und IV deutlich (über 90%).

²⁴ Zuerst vertreten 1890 innerhalb einer völlig anders betitelten Arbeit (Der Hochzeitspfennig Herzog Heinrichs des Löwen, S. 138–204), danach 1895 ausführlich und polemisch gegen Dannenberg. Jüngst mit neuer Akzentuierung wieder aufgenommen bei Jörn 1997. Zur älteren Literatur (bis 1952) über die Otto-Adelheid-Pfennige und zur Kontroverse zwischen Dannenberg und Menadier s. Jammer 1952, S. 17–18, 61–62; zur Forschungsgeschichte seit 1952 vgl. G. Hatz 1991.

²⁵ Diese Ansicht hat im wesentlichen bereits Hermann Dannenberg 1876 vertreten und in den folgenden Bänden seines Werkes weiter befestigt (I, S. 450–456; II, S. 701–717; III, S. 830–858; IV, S. 958–966). Bei Gert Hatz 1974 und im CNS werden die Typen I-IV in den Zeitraum 991–1040, die Nachah-

Alle Münzen sind Denare (Pfennige), bestehen aus Silber und stammen aus der Sammlung des Münzkabinetts der Staatlichen Museen zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz.

Maßstab: ca. 1,3:1

Aufnahmen: Reinhard Saczewski

1 Andernach, Otto III. (983–1002) mit Rex-Titel

Kreuz mit Dreispitz (Trinitätssymbol) im rechten unteren Winkel. OTTO REX. – Mauerring, darin Dreispitz. +ANDERNAKA.

1,10 g, 19,5 mm.

Dbg. 433b, DMG 17.

2 Breisach, Otto I. (936–973) mit Rex-Titel gemeinsam mit Herzog Hermann I. von Schwaben (926–949)

Kreuz im Perlkreis. +OTTO PIVS REX. – Dreizeilige Inschrift um „zepterartiges Gebilde“: PSC [PRISACHA]/HRIMA/NS [HERIMANNVS].

1,64 g, 20,5 mm

Dbg. 891, Maurer 1978, 11.

3 Deventer, Otto III. (983–1002) mit Rex-Titel
Gekrönter Kopf mit struppigem Bart. OTTO REX. – Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +DAVENRIE.

1,25 g, 19 mm

Dbg. 560, DMG 27

4 Dortmund, Otto III. (983–1002) mit Imperator-Titel

Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. ODDO IMPERATOR. – Kreuz mit Kugeln an den Enden der Kreuzschenkel. THEROTMANNI.

1,36 g, 19 mm

Dbg. 744, Berghaus 1978, 7.

5 Huy, Otto I. (936–973) mit Titel Rex und Imperator

Kopf nach links. OTTO REX IMPER(ator). – Dreispitz (Trinitätssymbol). +HOIO MO-

NETA+.

1,21 g, 19 mm

Dbg. 222, DMG 24, Frère 1962, 3.

6 Köln, Otto I. (936–973) mit Imperator-Titel

Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +ODDO IMP AVGS (Imperator Augustus). – Dreizeiliger Stadtname. S/COLONIA/A (Sancta Colonia Agrippina).

1,37 g, 21 mm

Dbg. 334a, DMG 19, Hävernich 1935, 64a–d.

7 Köln, Otto I. (936–973) und Erzbischof Brun (953–965)

Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +OTTO IMP AVGS. – Dreizeiliger Stadtname S/COLONIA/A und Umschrift BRVNO ARCHIEPS (Archiepiscopus).

1,57 g, 20 mm

Dbg. 376, Hävernich 1935, 51.

8 Köln, Otto III. (983–1002) mit Rex-Titel

Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +OTTO REX. – Dreizeiliger Stadtname S/COLONIA/A.

1,35 g, 18 mm

Dbg. 331, DMG 21, Hävernich 1935, 34.

9 Konstanz, Otto II. (973–983) mit Imperator-Titel

Kreuzförmiges Monogramm aus OTTO. Äußere Umschrift IMPERATOR. – Viersäuliges Kirchengebäude. CONSTANTIA (rückläufig).

0,94 g, 18 mm

Dbg. 1009, DMG 40, Klein 1989, 13.

10 Lüttich, Otto III. (983–1002) mit Rex-Titel

Brustbild mit Diadem nach links. OTTO GRA[TIA] D[E]I REX. – Dreizeiliger Stadtname nach Kölner Vorbild. S/LEDGII/A.

1,34 g, 19,5 mm

Dbg. 192, DMG 23, Frère 1963, 9.



- 11 *Magdeburg, Sachsenpfennig (ältester Typ), ab 936?*
Kirchengebäude mit Schriftzeile OTTO. – Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. Anstelle der Umschrift Strichel/Balken.
1,41 g, 21,5 mm
Dbg. 1327, DMG 49.
- 12 *Magdeburg, Otto III. (983–1002) mit Rex-Titel*
Nach Typ der Otto-Adelheid-Pfennige. Kreuz mit O-T-T-O in den Winkeln. Äußere Umschrift D[E] GRA[TIA] REX. – Kirchengebäude. +MAGADEBVRG.
1,70 g, 19,5 mm
Dbg. 639, DMG 427.
- 13 *Mainz, Otto II. (973–983) oder Otto III. (983–1002) mit Imperator-Titel*
Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +OTTO IMP AVG. – Kirchengebäude, darin Kreuz. In der Umschrift entstellter Stadtname MOGONCIA.
1,37 g, 19 mm
Dbg. 777, Stoess 1990, 12.
- 14 *Mainz, Otto III. (983–1002) mit Imperator-Titel und Erzbischof Willigis (975–1011)*
Kreuz mit je einer größeren und kleineren Kugel in den Winkeln. (+ OTTO IMP). – Geistliches Brustbild von vorn. + I MOGONCIA.
1,35 g, 18,5 mm
Dbg. 891, DMG 445.
- 15 *Metz, Otto I. (936–973) mit Rex-Titel.*
Vermutlich immobilisiert (unverändert) weitergeprägt unter Otto II. und Otto III. Die deutsche Numismatik führt diesen Typ gegenwärtig mehrheitlich unter Remiremont.
Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +OTTO REX. – Karolus-Monogramm. Äußere Umschrift +GRATIA D-IIIIX (Gratia Dei Rex).
Die Rückseite ist die Fortführung eines 864 eingeführten Münztyps Karls des Kahlen.
1,56 g, 21 mm
Dbg. 1153, DMG 13, CNG 9.9.
- 16 *Metz, Otto II. (973–983) und Bischof Dietrich I. (965–984)*
Kreuz mit O-T-T-O in den Winkeln. Äußere Umschrift IMRT AVG (Imperator Augustus). – Viersäuliges Kirchengebäude. +SC METTIS DEODERIC EPS.
1,29 g, 19,5 mm
Dbg. 13, DMG 331, CNG 9.12.
- 17 *Otto-Adelheid-Pfennig*
Kreuz mit O-D-D-O in den Winkeln. Äußere Umschrift D[E]I GRA[TIA] REX. – Kopf nach links. OTTO REX ADELDEIDA.
1,38 g, 19,5 mm
Dbg. 1164, DMG 46, Hatz 1961, Typ I, Kluge 1988, Kluge (im Druck) 6.
- 18 *Otto-Adelheid-Pfennig*
Kreuz mit O-D-D-O in den Winkeln. Äußere Umschrift D[E]I GRA[TIA] REX. – Kirchengebäude („Holzkirche“). ATEAHLHT.
1,59 g, 20 mm
Dbg. 1167, DMG 44, Hatz 1961, Typ III.
- 19 *Speyer, Otto I. (936–973) oder Otto II. (973–983) mit Rex- und Imperator-Titel*
Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +OTTO REX IMP. – Kirchengebäude, darin Kreuz. (SPIRA CIVITAS).
1,39 g, 19,5 mm
Dbg. 825, DMG 35, Ehrend 1976, 2/1.
- 20 *Straßburg, Otto I. (936–973) mit Rex-Titel*
Brustbild mit Diadem nach links. +OTTO REX PACIFICVS. – Turmartiges Gebäude (Kirche?), darauf eine Lilie. +ARGENTINA CIVITAS.
1,17 g, 20 mm
Dbg. 906, DMG 37, Baron 1987, 15.



- 21 *Straßburg, Otto II. (973–983) und Bischof Erchambold (965–991)*
Brustbild mit Krone nach rechts. +OTTO IMPE AVG. – Kirchengebäude, auf dem Dach eine Lilie. ERCHANBALDI.
1,18 g, 19 mm
Dbg. 932, DMG 479, Baron 1987, 46.
- 22 *Straßburg, Otto III. (983–1002) mit Rex-Titel*
Kreuz. +OTTO DI GA REX. – Kirchengebäude, darauf Lilie. +ARGEN + ITINA.
1,20 g, 17,5 mm
Dbg. 910, DMG 39, Baron 1987, 20.
- 23 *Toul, Otto III. (983–1002) mit Rex-Titel und Bischof Berthold (996–1018)*
Brustbild nach links. (+OTTO REX). – Kreuz. (+BERTOLDVS).
1,40 g, 21 mm
Dbg. 954, CNG 8.5.2.
- 24 *Trier, Otto I. (936–973) mit Rex-Titel*
Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +OTTO REX. – Stilisiertes Gebäude und Stadtname T-R/EVER/IS.
1,47 g, 20 mm
Dbg. 459, DMG 15, CNG 17.6, Weiller 1988, 37.
- 25 *Trier, Otto II. (973–983)*
Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +OTTO REX. – Kirchengebäude mit Portal, +TREVERIS CIVITAS.
1,22 g, 19,5 mm
Dbg. 461, DMG 16, CNG 17.9, Weiller 1988, 43.
- 26 *Verdun, Heinrich I. (919–936) mit immobilisierter Weiterprägung unter Otto I.-III. (936–1002)*
Im Feld REX. Äußere Umschrift +HEINRICVS. – Kreuz. VIRDVNI.
1,41 g, 19,5 mm
Dbg. 91, DMG 10, CNG 3.3.
- 27 *Verdun, Otto III. (983–1002) mit Imperator-Titel und Bischof Haimo (990–1024)*
Im Feld AVG. Äußere Umschrift OTTO IMP. – Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. HEIMO EPS.
1,44 g, 21,5 mm
Dbg. 96, CNG 3.8.
- 28 *Worms, Otto I. (936–973) oder Otto II. (973–983)*
Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. +OTTO IMPERATOR (entstellt). – Kirchengebäude, darin Kreuz. VVORMATIA.
1,37 g, 18,5 mm
Dbg. 842, DMG 33, Joseph 1906, 2.
- 29 *Würzburg, Otto II. (973–983)*
OTTO in kreuzförmigem Monogramm. Äußere Umschrift +IMPERATOR. – Kirchengebäude, darin Punkt. +S KILIANVS.
1,28 g, 19 mm
Dbg. 854, DMG 36, Kellner 1974, 4–5.
- 30 *Unbestimmte Münzstätte, Otto I. (936–973)? mit Imperator-Titel*
Brustbild von vorn mit Krone, Zepter und Reichsapfel. OTTO IMP AVG. – Kreuz mit Kugeln in den Winkeln. MONETA HRARISINTALIA.
1,52 g, 20 mm
Dbg. 1155.



983 und eine Prägung in zahlreichen Münzstätten im Harzgebiet und im östlichen Sachsen vertreten, wobei sich diese Münzstätten auf Grund der Anonymität der Gepräge nicht auseinanderhalten lassen²⁶. Als gesicherte Erkenntnisse können gelten, daß die Otto-Adelheid-Pfennige in der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts im östlichen Sachsen (Harzgebiet) entstanden sind und die zu dieser Zeit entdeckten Silbervorkommen des Harzes das Prägemetall geliefert haben²⁷. Der Beginn der Prägung, die Prägeorte, Typenfolge und zeitliche Erstreckung der Serie sind nicht abschließend geklärt²⁸. Auch auf die Frage, wie denn der Name Adelheids überhaupt auf die Münzen kommt, gibt es bis heute keine befriedigende Erklärung. Die immer ins Feld geführte Vormundschaftsregierung der Altkaiserin für ihren unmündigen Enkel Otto III. von 991 bis 994/995 kann angesichts der Tatsache, daß unter der vorhergehenden Regentschaft der Königinmutter Theophanu deren Name auf keiner einzigen Münze erscheint, nicht recht überzeugen²⁹. Daß sich die Otto-Adelheid-Pfennige nicht auf die wenigen Jahre der

mungstypen V-VI in den Zeitraum 1020–1050 datiert. Örtlich rangieren alle Otto-Adelheid-Pfennige unter Goslar, wobei Ortsname und Datierungen zur Andeutung der hypothetischen Zuschreibung in Parenthese gesetzt sind. Zu den Otto-Adelheid-Pfennigen s. zuletzt den Literaturüberblick (1952–1990) und die ausführliche Diskussion des Forschungsstandes durch G. Hatz 1991.

²⁶ Kluge 1988 und 1990. Meine Ansicht stützt sich auf stempelkritische Untersuchungen der Otto-Adelheid-Pfennige vom Kopftyp (Typ I) und der Holzkirchen-Gruppe mit der Namensform OTTO (Typ II und Typ AMEN, Dbg. 1171; DMG 45) sowie den urkundlichen Befund, der uns für den Zeitraum von 965 bis 994 nicht weniger als 13 Münzorte im östlichen Sachsen überliefert: Eisleben, Gandersheim, Giebichenstein (Halle), Harzgerode (Nienburg), Gittelde, Halberstadt, Magdeburg, Memleben, Nordhausen?, Rottleberode, Quedlinburg, Seligenstadt/Osterwieck, Wallhausen. Erst kurz vor der Jahrtausendwende lüftet sich der Schleier etwas, so daß Magdeburg, Halberstadt (bzw. Seligenstadt/Osterwieck), Quedlinburg und Hildesheim als Münzorte durch Adaptionen des Standardtyps der Otto-Adelheid-Pfennige (Kreuz mit ODDO in den Winkeln – Holzkirche) zu identifizieren sind: Dbg. 639; DMG 427 (Magdeburg) – Dbg. 624; Kluge 1989, Typ 3 (Halberstadt) – Dbg. 706; DMG 417 (Hildesheim) – Dbg. 613; DMG 439 (Quedlinburg).

²⁷ Vgl. dazu die Metalluntersuchungen an Otto-Adelheid-Pfennigen bei Hatz/Kraume 1961 und Zwicker/Gale 1991.

²⁸ Alle diese Fragen setzen Neuuntersuchungen voraus, die auf Grund des umfangreichen Materials sehr aufwendig sind. Dazu müßte ein eigenes Forschungsprojekt „Otto-Adelheid-Pfennige“ aufgelegt werden. Beispielsweise ist eine erneute Prüfung aller Münzfunde des 10. Jahrhunderts erforderlich, um die in die Funddatierungen eingebaute Otto-Adelheid-Pfennig-Blockade von 991 zu lösen. Allein in Schweden gibt es 49 Schatzfunde mit einem durch die Otto-Adelheid-Pfennig-Datierung bedingten Schlußdatum von 991 (s. G. Hatz 1974, S. 50 und Fundkatalog Nr. 25–72). Angesichts der in Museen und Sammlungen liegenden schätzungsweise 20 000 Otto-Adelheid-Pfennige ist kaum abzusehen, ob die vermutlich unumgängliche stempelkritische Untersuchung überhaupt in einem überschaubaren Zeitraum geleistet werden kann.

²⁹ Hans-Dietrich Kahl hat darauf hingewiesen, daß Adelheid auf den Otto-Adelheid-Pfennigen „nicht in ihrer Eigenschaft als Inhaberin der Regentschaft genannt sein kann, die 991–995 in ihren alleinigen Händen lag, denn eine Vormundschaftsregierung förmlich nach außen zu bekunden, widersprach grundsätzlich der Herrscheridee jener Zeit, wie sie sich nicht zuletzt in den Urkunden des noch unmündigen Königs spiegelt: sie sind durchweg allein in seinem Namen ergangen“; Kahl 1974, S. 92.

Vormundschaftsregierung der Kaiserin Adelheid eingrenzen lassen, steht außer Frage. Sie müssen eher beginnen und/oder länger gelaufen sein³⁰.

In der Massenhaftigkeit den Otto-Adelheid-Pfennigen vergleichbar, wegen ihrer Schriftlosigkeit aber noch rätselhafter sind die Sachsenpfennige. Sie enthalten fast keine für die chronologische Einreihung oder für die Zuordnung zu einzelnen Münzstätten verwertbare Information. Lediglich auf den ältesten Stücken erscheint noch der Name OTTO bzw. ODDO, die Umschrift wird durch eine reine Ornamentik (Striche bzw. Balken, Ringel) ersetzt (Abb. 11). Man unterscheidet eine ältere Gruppe mit größerem Durchmesser (um 22 mm) und eine jüngeren Gruppe mit geringerem Durchmesser (um 17 mm). Der Wechsel von der älteren zur jüngeren Gruppe hat einige Übergangsformen im Gefolge und beginnt im ersten Jahrzehnt des 11. Jahrhunderts. Damit ist nur die ältere Gruppe (Abb. 11) ottonisch. Sie stellt die erste einheimische Prägung Sachsens dar, und insofern verdient der Name Sachsenpfennige gegenüber anderen Namensgebungen (Wendenpfennige, Randpfennige, Kreuzpfennige) den Vorzug³¹. Die Ent-

³⁰ Zuletzt hat sich mit Gert Hatz einer der besten Kenner nach Abwägung der bisher unterbreiteten Ansichten wiederum für die Erklärung der Otto-Adelheid-Pfennige als Vormundschaftsmünzen der Adelheid und den traditionellen (Dannenbergschen) Ansatz von 991 entschieden: „... erscheint – selbst bei größerer Enge des Zeitraumes [gegenüber 983 – B.K.] – für die Kombination Otto-Adelheid plausibler. Natürlich kann der kurze Zeitraum bis 994/95 nur den Beginn der Prägung markieren, die als *type immobilisé* den Kaisertitel des Jahres 996 nicht mehr berücksichtigte“ (G. Hatz 1991, S. 17). Dagegen halte ich meine 1990 geäußerte Ansicht aufrecht; s. Kluge 1990, insbes. S. 170–171. Kürzlich ist eine neue, an Menadier 1890 und Sieburg 1934 anknüpfende Theorie durch Erhard und Rudolf Jörn 1997 vorgelegt worden. Als Gesamtergebnis kommen die Autoren zu dem Schluß: „Die Otto-Adelheid-Pfennige sind von Otto I. 951/52 lanciert worden, zunächst in Italien, dann in Magdeburg, anschließend in allen bereits tätigen sächsischen Königsmünzstätten“ (S. 64). Der Name Adelheids sei als Erbin des langobardischen Königreiches auf die Münzen gesetzt worden, um die Legitimität der Herrschaft Ottos im *regnum Italiae* zum Ausdruck zu bringen. – Eine Entstehung der Otto-Adelheid-Pfennige in Italien ist ziemlich unwahrscheinlich; einzelne Argumente sind aber durchaus geeignet, Bewegung in die verfahren Diskusion zu bringen. Eine Gesamtdiskussion des Themas ist für den Essayband der Magdeburger Ausstellung 2001 „Otto der Große, Magdeburg und Europa“ vorgesehen. Als Vorstufe dazu s. Kluge (im Druck).

³¹ Die Frage, ob die Sachsenpfennige in Sachsen oder im slavischen Gebiet entstanden, ist eine alte Kontroverse der Numismatik. Zuerst ist ihr slavischer Ursprung vertreten und daraus auch die Bezeichnung „Wendenpfennige“ abgeleitet worden (Koehne 1849). Durch Dannenberg und Menadier ist ihre Entstehung in Sachsen nachgewiesen worden (s. dazu die Literaturnachweise und die Zusammenfassung bei Jammer 1952, S. 17, 58–61). Gleichwohl hat die polnische Forschung lange den slavischen/polnischen Ursprung behauptet. In Marian Gumowskis „Corpus Nummorum Poloniae“ von 1939 erscheinen sie als bischöfliche polnische Denare des 10. und 11. Jahrhunderts (Denary biskupie, Nr. 292–1035). Gumowski hat seine Ansicht noch 1960 in seinem weitverbreiteten Handbuch der polnischen Numismatik wiederholt (Nr. 37–67). Ebenfalls 1960 hat Ryszard Kiersnowski dann in seiner umfassenden Untersuchung über die Münzen und Münzfunde des 10.–12. Jahrhunderts in Polen den deutschen Ursprung klargestellt (Kiersnowski 1960, S. 192–211), allerdings eine gewisse Sonderstellung der Sachsenpfennige als *denary krzyzowe* (Kreuzpfennige) bestehenlassen. In einer Sonderrolle, nicht als deutsche Münzen, sondern unter einer eigenen Rubrik, erscheinen sie auch bei-

stehung der Sachsenpfennige und die Einrichtung der Münzstätte Magdeburg stehen in engem zeitlichen Zusammenhang. Da 942 diese Münzstätte bereits existierte, müssen auch die Sachsenpfennige vor 942 beginnen. Es ist anzunehmen, daß sie mit oder bald nach dem Regierungsantritt Ottos I. eingeführt worden sind³².

Zur Ausstellung „Otto der Große, Magdeburg und Europa“ in Magdeburg 2001 wird das Thema der Otto-Adelheid-Pfennige und der Sachsenpfennige detailliert zu behandeln sein, so daß an dieser Stelle auf weitere Ausführungen verzichtet werden kann.

Zur numismatischen Dimension sei nur angemerkt, daß die Otto-Adelheid-Pfennige die häufigste deutsche Münzsorte in den schwedischen³³, die Sachsenpfennige dagegen die häufigsten Münzen in den polnischen Schatzfunden des 10. und 11. Jahrhunderts sind³⁴. Die Zahlen sprechen dabei für sich. Für den Handel und Austausch nach Norden und Osten haben Magdeburg und der Harzraum eine Schlüsselstellung innegehabt. Otto-Adelheid-Pfennige und Sachsen-

spielsweise im Inventar der polnischen Münzfunde des 10.–12. Jahrhunderts (Polskie skarby wczesnośredniowieczne I–IV, 1959–1966). – Was die verschiedenen Namensgebungen dieser Münzen angeht, so ist die Bezeichnung Sachsenpfennige im Hinblick auf ihren Ursprung in Sachsen die wohl treffendste. Auch der Name Randpfennige wegen ihres merkwürdig auf- und umgebogenen Randes, der gewissermaßen ihr Markenzeichen ist, läßt sich akzeptieren. Hingegen sollte die Bezeichnung Wendenpfennige endgültig *ad acta* gelegt und nur noch im wissenschaftsgeschichtlichen Kontext verwendet werden. Die vom Münzbild ausgehende polnische Bezeichnung *denary krzyzowe* (Kreuzpfennige) trifft streng genommen nur auf die jüngere Gruppe und auch hier wiederum nur auf die Typen zu, die beiderseits ein Kreuz tragen.

³² Julius Menadier hat sie sogar schon für Heinrich I. angenommen; Menadier 1908, S. 194.

³³ Für Schweden, die weitaus reichste skandinavische Fundlandschaft, liegt eine genaue Statistik der deutschen Fundmünzen durch Gert Hatz vor. Aus insgesamt 59 167 bestimmbaren und statistisch exakt auswertbaren deutschen Münzen vom späten 10. bis zum frühen 12. Jahrhundert entfallen gut 20 Prozent (12 343 Exemplare) auf die Otto-Adelheid-Pfennige. An zweiter Stelle rangieren die Kölner Münzen mit etwa 15 Prozent (9255 Exemplare); G. Hatz 1974, S. 43. Dabei muß allerdings noch in Rechnung gestellt werden, daß sich die Kölner Münzen auf den Gesamtzeitraum von gut 150 Jahren erstrecken, während die Otto-Adelheid-Pfennige in der wesentlich kürzeren Zeitspanne von 30 bis maximal 50 Jahren geprägt worden sind, zur Zeit ihrer Entstehung also gegenüber Köln und allen anderen deutschen Münzstätten noch wesentlich dominanter waren. Eine neuere Statistik bei V. Hatz 1993 nennt mit Stand Ende 1989 eine Zahl von 13 616 Otto-Adelheid-Pfennigen unter insgesamt 92 533 deutschen Münzen (V. Hatz 1991, S. 25; V. Hatz 1993, S. 243). Das entspricht nur etwa 15 Prozent, doch ist hierbei zu berücksichtigen, daß die Gesamtzahl von 92 533 deutschen Fundmünzen auch die nicht genauer bestimmten und damit statistisch nicht auswertbaren Anteile einschließt. Insofern sind die Zahlen bei G. Hatz 1974 für die tatsächlichen Proportionen der deutschen Münzen im schwedischen Fundaufkommen aussagekräftiger.

³⁴ Für die Sachsenpfennige in polnischen Funden (einschließlich der pommerschen Funde westlich der Oder) wird die Zahl von ca. 48 000 Exemplaren unter insgesamt ca. 84 000 deutschen Münzen genannt (Kiersnowski 1960, S. 182, Tab. 39, S. 197, Tab. 49). Die aktuellen Zahlen dürften um einiges höher liegen, so daß die Sachsenpfennige in Polen fast zwei Drittel der deutschen Fundmünzen ausmachen dürften.

pfennige sind im slavischen Raum nachgeahmt worden und besitzen etwa für die Installierung und Entwicklung des polnischen Münzwesens eine kaum zu überschätzende Bedeutung. Die jüngere Gruppe der Sachsenpfennige ist fast ausschließlich in den ostelbisch-westslavischen Raum geflossen und kaum nach Skandinavien, das Baltikum und Rußland gelangt³⁵. Für die Otto-Adelheid-Pfennige läßt sich dagegen eine solche Beschränkung nicht feststellen. Sie sind nicht nur in den schwedischen, sondern auch in den anderen skandinavischen, den baltischen, russischen und polnischen Funden stark vertreten³⁶.

Die europäische Dimension dieses Problems wird deutlich vor dem Hintergrund des eingangs erwähnten Phänomens des Münzsilberexports in den Ostseeraum³⁷. Bis zur Mitte des 10. Jahrhunderts dominiert dort das arabische Silber in Gestalt der Dirham aus dem Kalifat. Im gleichen Maße, wie nach 950 der Zustrom des arabischen Silbers abnimmt, nimmt er aus dem Westen, und zwar vor allem aus dem Reich, zu. Immer mehr Wikinger setzten ihre Segel jetzt Richtung Westen. Als Erlös für ihre Produkte führten sie in großer Menge deutsche Münzen in den Norden, darunter wie gesehen in beträchtlicher Quantität die Otto-Adelheid-Pfennige.

Wie ist das alles vor sich gegangen? Nach dem numismatischen Befund ist anzunehmen, daß in Magdeburg und Umgebung in ottonischer Zeit der Münzhammer eifriger geschwungen wurde als in den traditionellen Münzstätten am Rhein. Weshalb? Wofür wurde in dieser geldwirtschaftlich unterentwickelten Region, die vor Otto I. überhaupt noch kein Münzgeld kannte, plötzlich soviel Geld gebraucht? Der Fernhandel liefert eine gewisse Erklärung. Aber ist es vorstellbar, daß an Ort und Stelle diese Münzmassen gegen Waren umgeschlagen worden sind? Das hätte Magdeburg in der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts zum größten Handelsplatz im ottonischen Reich diesseits der Alpen gemacht.

³⁵ Gegenüber den mindestens 48 000 Sachsenpfennigen in den polnisch-pommerschen Funden nehmen sich die 918 Exemplare in schwedischen und 626 Exemplare in russischen Funden marginal aus (G. Hatz 1974, S. 43; Potin 1968, S. 176, Tab. 23).

³⁶ Baltikum (Estland): 912 Exemplare aus 10 533 deutschen Fundmünzen (rund 9%); Molvogin 1994; V. Hatz 1995 – Rußland: mindestens 3135 Exemplare aus 12 016 genauer bestimmten Fundmünzen (rund 26%); Potin 1968, Tab. 21–22 – Pommern: ca. 5000 Exemplare unter ca. 17 712 deutschen Fundmünzen (28%); Kiersnowski 1960, S. 188, Tab. 46. Für Polen gibt es keine genauen Zahlen. Für Schweden s. Anm. 33.

³⁷ Die Literatur zu diesem Thema ist umfangreich. Der Stand bis etwa 1970 bei G. Hatz 1974. Danach sind die wichtigsten Beiträge in den Aufsatzbänden mehrerer Kolloquien und Symposien zu finden: Der Handel zwischen Ostsee, arabischen Ländern und Byzanz als Urbanisationsfaktor im frühen Mittelalter, in: Zeitschrift für Archäologie 12, 1978, S. 139–282 (Tagung Stralsund 1977); Viking Age Coinage in the Northern Lands 1981 (Symposium Oxford 1981); Der Handel der Karolinger- und Wikingerzeit 1987 (Kolloquien Kiel 1980–1983), hier insb. G. Hatz 1987; Sigtuna Papers 1990 (Sigtuna Symposium on Viking-Age Coinage 1989); Fernhandel und Geldwirtschaft 1993 (Dannenberg-Colloquium Mainz 1990). Vgl. außerdem Berghaus 1979; Spufford 1988, S. 55–105; Kluge 1991; CNG, Teil I (1999).

Oder hat man das Harzsilber zwar in Sachsen vermünzt, mit diesen Münzen dann aber an anderen Orten im Westen gehandelt? Für die Otto-Adelheid-Pfennige ist das zumindest denkbar, für die Sachsenpfennige dagegen kaum.

Die umfangreiche Münzprägung könnte auch – neben der imperialen Italienpolitik – in Zusammenhang gebracht werden mit dem von Otto I. betriebenen Ausbau Magdeburgs, dessen Erhebung zum Erzbistum er 968 gegen erhebliche Widerstände durchgesetzt und das er damit auf eine Stufe mit Köln, Mainz und Trier gestellt hatte. Dies ist sicherlich mit einer größeren Bautätigkeit verbunden gewesen. Leider gibt es von ottonischem Dom und ottonischer Pfalz nur sehr kärgliche archäologische Nachweise. Man darf aber wohl annehmen, daß in Magdeburg ambitionierte Bauten errichtet wurden, die dem Rang einer Kirchenmetropole und dem Ruhm des Kaisertums Ottos I. angemessen waren³⁸. Bautätigkeit ist immer kostspielig, und überall da, wo später in salischer Zeit Großbauten entstanden, ist dies von einer regen Münztätigkeit begleitet. Allerdings würde auch das größte Bauwerk kaum ausreichen, um die Massen der Sachsenpfennige und Otto-Adelheid-Pfennige zu erklären. Im Zusammenspiel mit dem Fernhandel ließe sich aber wenigstens eine gewisse Erklärung für den ostsächsischen Münzboom der Ottonenzeit liefern.

Der große Slavenaufstand von 983 scheint die Entwicklung Magdeburgs nicht gravierend getroffen zu haben – zumindest der Münzprägung in Magdeburg und im Harzvorland tat er keinen Abbruch, im Gegenteil: Die Prägezahlen schnellen in den 80er und 90er Jahren gewaltig in die Höhe. Magdeburg und der Harzraum müssen in ottonischer Zeit – nach den numismatischen Zeugnissen zu urteilen – ein prosperierender, an den skandinavischen und slavischen Fernhandel eng angeschlossener Wirtschaftsraum gewesen sein, dessen Bedeutung im einzelnen allerdings erst noch herausgearbeitet werden muß.

³⁸ „Ottos Kirchenbauvorhaben (St. Mauritius, Dom) verdeutlichen die intendierte imperiale und sakrale Bedeutung Magdeburgs für das Königtum: Es sollte Hauptort des Reiches (*Roma nova*) sein und die Grablege der königlichen Familie bergen (in der Tradition von St. Denis)“; Lexikon des Mittelalters VI, Sp. 72 (M. Kintzinger). „Das bedeutungsvollste ottonische Bauunternehmen in Sachsen waren zweifellos der Dom und die Pfalz in Magdeburg. . . . Nördlich neben dem Dom stand der kaiserliche Palast, dessen ergrabene Fundamente einen Bau ähnlicher Monumentalität, wenn auch sehr unterschiedlicher Anlage, wie es der Palast Karls des Großen in Aachen war, erwarten lassen. . . . Dom und Palast in Magdeburg waren künstlerisches und politisches Programm in einem, wie seinerzeit bei Karl dem Großen“; Deutsche Geschichte, Bd. 1: Von den Anfängen bis zur Ausbildung des Feudalismus Mitte des 11. Jahrhunderts, Berlin 1985, S. 470 (Ernst Schubert).

Anhang

Ottonische Münzstätten und Münztypen

Die nachfolgende Tabelle listet die königlichen Münzstätten und Emissionen 919–1002 auf. Als königlich werden hier alle Emissionen gewertet, die nur den Königsnamen tragen. Erscheint auch der Name eines Bischofs (Bf.) oder eines Herzogs (Hg.), sind diese Emissionen gesondert aufgeführt. Die zwischen Otto I. und Otto II. bzw. zwischen Otto II. und Otto III. strittigen Typen sind ebenfalls gesondert ausgewiesen. Auf Einzelkommentare wurde verzichtet; vgl. dazu die in Spalte 4 und den Anmerkungen angegebene Literatur.

Münzstätte	Münzherr	Dbg.-Zitat	Neuere Zitate
Andernach	Otto I. ³⁹	331a	Hävernich 1935, 44–46
	Otto III.	433–434	DMG 17–18; Abb. 1
Breisach	Otto I. u. Hg. Hermann	890–893	DMG 247; Maurer 1978, 10–12; Klein 1993, 3; Abb. 2
	Otto I. u. Hg. Liudolf	895	Maurer 1978, 15; Klein 1993, 7
	Otto I. u. Hg. Burchard III.	898	DMG 253; Klein 1993, 3
Breisach oder Zürich ⁴⁰	Otto I. u. Hg. Burchard III.	900, 2118	Maurer 1978, 17; Klein 1993, 1–2, 5–6, 20
	Otto II.	902	DMG 256; Maurer 1978, 6; Hürlimann 1966, 16
Cambrai	Otto I. oder Otto III. ⁴¹	1442	DMG 22; Hävernich 1935, 182
Chur	Otto I.	983	DMG 42; Klein 1994, 4–5

³⁹ Die Zuweisung gründet sich auf das Beizeichen Dreispitz (Triquetra), das in späterer Zeit häufiger auf Andernacher Münzen auftritt. Ob dieses Zeichen bereits für die Zeit Ottos I. gewissermaßen als Merkmal der Andernacher Münzstätte gelten kann, ist fraglich.

⁴⁰ Die Münzen nennen keinen Prägeort. Dannenberg, Hürlimann 1966 und Maurer 1978 haben sich für Zürich entschieden. Klein 1993 läßt die Frage offen. Elisabeth Nau hat darauf hingewiesen, daß es das „Charakteristische der Breisacher Münzen [sei], daß sie immer zusammen mit dem Herzogsnamen auch den Kaiser nennen, während dies in Zürich nie der Fall ist“ (Nau 1976, S. 55, Anm. 12). Danach wäre die Gruppe nach Breisach zu verlegen.

⁴¹ Das einzige bekannte Exemplar trägt den Königstitel, weshalb die Zuweisung zwischen Otto I. und Otto III. strittig ist. Stilistisch gehört es eher zu Otto III., doch ist bereits 941 durch Otto I. das Münzrecht an das Bistum übertragen und von Otto II. 977 und Otto III. 991 bestätigt worden.

Münzstätte	Münzherr	Dbg.-Zitat	Neuere Zitate
Deventer	Otto III.	560–561, 1158, 1550, 1566	DMG 27; Hävernick 1935, 185; Abb. 3
Dinant	Otto III.	171–172	
Dortmund	Otto III.	743–745	DMG 28–29; Berghaus 1978, 1–9; Abb. 4
Huy	Otto I.	222, 1491	Frère 1962, 1–3; DMG 24; Abb. 5
	Otto II.	224	Frère 1963, 12 (Lüttich)
	Otto III.	223	Frère 1962, 4
Köln ⁴²	Otto I.	329, 329a-b, 334	DMG 19; Hävernick 1935, 29, 34, 49, 64a-d; Abb. 6
	Otto I. u. Ebf. Brun	376–378	DMG 361; Hävernick 1935, 51–52, 55–60; Abb. 7
	Otto II.	333, 333a, 342	DMG 20; Hävernick 1935, 62–63
	Otto III.	331, 331b	DMG 21; Hävernick 1935, 33–34, 39; Abb. 8
Konstanz	Otto I.	1683	Klein 1989, 9–10
	Otto II.	1009, 1009a, 1924	DMG 40; Klein 1989, 11–19; Abb. 9
	Otto III.	1010	Klein 1989, 20–23
Lüttich	Otto II.	–	Hatz 1960, S. 445, Nr. 1 (Otto III.)
	Otto III.	192–193, 340, 1767	DMG 23; Frère 1963, 6–11; Abb. 10
Maastricht	Otto II.	237	Frère 1961, 8
	Otto III.	238–241, 1870	Frère 1961, 1–4, 6–7

⁴² Die Chronologie der Kölner Münzen der Ottonen stellt ein besonders schwieriges Kapitel dar. Schon die (gleichzeitige?) Verwendung der Namensformen OTTO und ODDO auf den Münzen gibt Rätsel auf. Hinzu kommt, daß nach Kölner Vorbild auch in anderen Münzstätten geprägt worden ist. In Westfalen ist bis ins 12. Jahrhundert noch der ottonische Kölner Münztyp verwendet worden. Peter Ilisch hat 1983 eine deutlich von Dannenberg und Hävernick 1935 abweichende Chronologie der ottonischen Münzen Kölns aufgestellt, der hier weitgehend gefolgt ist. Er nimmt ferner an, daß eine große Gruppe der traditionell Köln zugerechneten Münzen (Hävernick 1935, 64e–k, 67–68, 73; Dbg. 334, 335, 342) eher in einer westfälisch-sächsischen Münzstätte entstanden sein dürfte; Ilisch 1983, S. 60.

Münzstätte	Münzherr	Dbg.-Zitat	Neuere Zitate	
Magdeburg	Otto I.–II. (Sachsenpfennige)	640 (=1574), 1325–1329, 1970	DMG 49–50; Abb. 11	
	Otto III.	639–642	DMG 427; Abb. 12	
Mainz	Konrad I.	–	DMG 7	
	Heinrich I.	774	DMG 11	
	Otto I.	1909, 776–777	DMG 31; Stoess 1990, 7–9	
	Otto II.–III.	778–784, 1625	Stoess 1990, 4, 10–13; Abb. 13	
	Otto III.	1625	DMG 32; Stoess 1993, 9	
Metz	Otto III. u. Ebf. Willigis	Dbg. 801	DMG 445; Stoess 1993, 7; Abb. 14	
	Heinrich I.	10	DMG 9; CNG 9.7	
	Otto I.–III. ⁴³	1153, 1891	DMG 13; CNG 9.9; Abb. 15	
	Otto II. u. Bf. Dietrich	13–14	DMG 331; CNG 9.12; Abb. 16	
	Otto III. u. Bf. Dietrich	1399	CNG 9.10	
	Otto III. u. Bf. Adalbero	11–12, 1404	CNG 9.13	
	Münster	Otto III.	–	DMG 30; Berghaus 1968, Typ I
	Namur	Otto III.	1159, 1734 (unbestimmt)	
	Neuss: ⁴⁴	Otto III.	–	Hävernich 1935, 37
	Nivelles	Otto II. oder III.	–	DMG 25; Hatz 1970/72, Nr. 4
Otto-Adel- heid-Pfennige	Otto III.	1164–1175	DMG 43–48; Hatz 1961; Abb. 17–18	
Speyer ⁴⁵	Otto I. oder II.	825	DMG 35; Ehrend 1976, 2/1; Abb. 19	
Straßburg	Otto II. und III.	826–827	Ehrend 1976, 2/4–5	
	Heinrich I.	–	DMG 12; Baron 1987, 14	
	Heinrich I. u. Bf. Richwin	927–928, 1377	DMG 476; Baron 1987, 40–41	

⁴³ Bisher meist unter Remiremont; Berichtigung s. CNG 9.9. Immobilisiert unter Otto II. und Otto III. weitergeprägt.

⁴⁴ Eine ottonische Münzstätte in Neuss ist eher unwahrscheinlich.

⁴⁵ Zur Chronologie der Speyerer Münzen vgl. auch Berghaus 1954, S. 212–213.

Münzstätte	Münzherr	Dbg.-Zitat	Neuere Zitate
	Otto I.	906–908	DMG 37; Baron 1987, 15–17; Abb. 20
	Otto I. u. Bf. Uto	929, 1667	DMG 477–478; Baron 1987, 42–43
	Otto I. u. Bf. Erchambold	930–931, 1668–1669	Baron 1987, 44–45
	Otto II.	909, 911–912, 1375, 2083, 2116	DMG 38; Baron 1987, 18–19
	Otto II. u. Bf. Erchambold	932, 1670	DMG 479; Baron 1987, 46; Abb. 21
	Otto III.	910, 913–914	DMG 39; Baron 1987, 20–21; Abb. 22
	Otto III. u. Bf. Widerold	934–940, 942, 1671–1672	DMG 481; Baron 1987, 48–54
	Otto III. u. Bf. Alwich	941, 943	DMG 482; Baron 1987, 55–56
Tiel	Otto III.	1889	DMG 26; Hatz 1968, 1
Toul	Otto I.	84–85	DMG 14; CNG 8.4
	Otto III. u. Bf. Stephan	1415	CNG 8.5.1
	Otto III. u. Bf. Berthold	954	CNG 8.5.2; Abb. 23
Trier	Otto I.	459–460, 2012–201	DMG 15; CNG 17.5–7; Weiller 1988, 37–40; Abb. 24
	Otto II.	–	CNG 17.8; Weiller 1988, 41–42; Abb. 25
	Otto III.	461	DMG 16; CNG 17.9; Weil- ler 1988, 43–44
Tuin ⁴⁶	Otto III.	1261, 1261a–b	
Verdun	Heinrich I. ⁴⁷	91	DMG 10; CNG 3.3; Abb. 26
	Otto III. ⁴⁸	1418	CNG 3.4
	Otto III. u. Bf. Haimo	96, 97	CNG 3.8; Abb. 27

⁴⁶ Zuweisung unsicher.⁴⁷ Als immobilisierter Typ unter den Ottonen weitergeprägt; s. dazu Kommentar zu CNG 3.3.⁴⁸ Münze nur aus der Zeichnung bei Dannenberg bekannt, Original nicht nachweisbar.

Münzstätte	Münzherr	Dbg.-Zitat	Neuere Zitate
Viset	Otto III.	267	
Vreden? ⁴⁹	Otto III.	1157	Berghaus 1952
Worms	Otto I. oder II.	842, 843	DMG 33; Joseph 1906, 2; Abb. 28
	Otto II. und III.	844, 1914	DMG 34; Joseph 1906, 6–14
Würzburg	Otto I.	–	Kellner 1974, 3
	Otto II.	854	DMG 36; Kellner 1974, 4–5; Abb. 29
	Otto III.	855–856	DMG 463; Kellner 1974, 6–21
Zürich (s. auch Breisach/ Zürich)	Otto I.	998	DMG 41; Hürlimann 1966, 12
	Otto II.	999	Hürlimann 1966, 13
Zwolle? ⁵⁰	Otto III.	1262	Menadier 1890

Literatur

- Baron 1987 – ALAIN BARON, Die Münzprägung der Bischöfe, Kaiser und Könige in Straßburg (751–1123), Diss. phil. Wien 1987.
- Berghaus 1952 – PETER BERGHAUS, Die Vredener Münzen des 11. Jahrhunderts, in: Vredener Festbuch, Vreden 1952, S. 45–51.
- Berghaus 1954 – PETER BERGHAUS, Beiträge zur deutschen Münzkunde des 11. Jahrhunderts, in: Hamburger Beiträge zur Numismatik 8, 1954, S. 207–223.
- Berghaus 1968 – PETER BERGHAUS, Die ältesten Münzen Münsters in schwedischen Funden, in: Commentationes II, S. 41–93.
- Berghaus 1978 – PETER BERGHAUS, Die Münzen von Dortmund (Dortmunder Münzgeschichte 1), Dortmund 1978.
- Berghaus 1979 – PETER BERGHAUS, Die frühmittelalterliche Numismatik als Quelle der Wirtschaftsgeschichte, in: Geschichtswissenschaft und Archäologie, hg. von H. JANKUHN/R. WENSKUS (Vorträge und Forschungen 22), Sigmaringen 1979, S. 411–429.
- Dannenberg 1876–1905/Dbg. – HERMANN DANNENBERG, Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit, Berlin 1876; Band 2, Berlin 1894; Band 3, Berlin 1898; Band 4, Berlin 1905 (der Katalog ist als „Dbg.“ zitiert).
- CNG – BERND KLUGE, Conspectus Nummorum Germaniae Medii Aevi. Kommentierter Typenkatalog der deutschen Münzen des Mittelalters. Von den Anfängen bis zur Ausbildung der regionalen Pfennigmünze, von 880 bis um 1140, in: Geldgeschichtliche Nachrichten 34, 1999, S. 192–204, 269–282, 348–359; 35, 2000, S. 117–126, 184–198 (wird laufend fortgesetzt).

⁴⁹ Zuweisung sehr unsicher.

⁵⁰ Zuweisung nicht gesichert.

- CNS – Corpus nummorum saeculorum IX-XI qui in Suecia reperti sunt. Catalogue from the Viking Age coins found in Sweden, Stockholm 1975 ff. – Bisher sind erschienen 1. Gotland: 1.1. Akeböck-Atlingbo, 1975; 1.2. Bäl-Buttle, 1977; 1.3. Dalhem-Etelhem, 1982; 1.4. Fardhem-Fröjel, 1982 – 2. Skåne: 2.1 Ahus-Grönby, 1985; 2.4. Maglarp-Ystad, 1987 – 8. Östergötland: 8.1 Älvestad-Viby, 1983 – 16. Dalarna: 16.1 Falun-Rättvik, 1979.
- Commentationes I, II – Commentationes de nummis saec. IX-XI in Suecia repertis, I-II (Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens Handlingar. Antikvariska ser. 9, 19), Stockholm 1961, 1968.
- DMG – s. Kluge 1991
- Ehrend 1976 – HELFRIED EHREND, Speyerer Münzgeschichte. Münzen, Medaillen, Marken und Banknoten, Speyer 1976.
- Fernhandel und Geldwirtschaft 1993 – Fernhandel und Geldwirtschaft. Beiträge zum deutschen Münzwesen in sächsischer und salischer Zeit. Ergebnisse des Dannenberg-Kolloquiums 1990, hg. von BERND KLUGE (Römisch-Germanisches Zentralmuseum. Monographien 31/Berliner Numismatische Forschungen NF 1), Sigmaringen 1993.
- Frère 1961 – HUBERT FRÈRE, Monnaies de l'évêque de Liège frappées à Maastricht, in: *Revue belge de numismatique* 1961, S. 83–116.
- Frère 1962 – HUBERT FRÈRE, Monnaies de l'évêque de Liège frappées à Huy et à Statte, in: *Revue belge de numismatique* 1962, S. 113–152.
- Frère 1963 – HUBERT FRÈRE, Monnaies de l'évêque frappées à Liège (avant 1344) et à Avroy, in: *Revue belge de numismatique* 1963, S. 37–73.
- Gumowski 1939 – MARIAN GUMOWSKI, Corpus Nummorum Poloniae, Krakau 1939.
- Gumowski 1960 – MARIAN GUMOWSKI, Handbuch der polnischen Numismatik, Graz 1960.
- Hävernack 1935 – WALTER HÄVERNICK, Die Münzen von Köln vom Beginn der Prägung bis 1304 (Die Münzen von Köln 1), Köln 1935.
- Hahn 1976 – WOLFGANG HAHN, Moneta Radasponensis. Bayerns Münzprägung im 9., 10. und 11. Jahrhundert, Braunschweig 1976.
- Handel der Wikingerzeit 1987 – Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa, Teil 4: Der Handel der Karolinger- und Wikingerzeit. Bericht über die Kolloquien der Kommission für die Altertumskunde Mittel- und Nordeuropas in den Jahren 1980–1983, hg. von K. DÜWEL/H. JANKUHN/H. SIEMS/D. TIMPE (Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen. Phil.-Hist. Kl. III, 156), Göttingen 1987.
- Hatz G 1960 – GERT HATZ, Anmerkungen zu einigen deutschen Münzen des 11. Jahrhunderts (II), in: *Hamburger Beiträge zur Numismatik* 14, 1960, S. 445–468.
- Hatz G 1970/72 – GERT HATZ, Anmerkungen zu einigen deutschen Münzen des 11. Jahrhunderts (VII), in: *Hamburger Beiträge zur Numismatik* 24/26, 1970/72, S. 45–70.
- Hatz G 1968 – GERT HATZ, Tieler Denare des 11. Jahrhunderts in den schwedischen Münzfunden, in: *Commentationes* II, S. 97–190.
- Hatz G 1974 – GERT 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.
- Hatz G 1987 – GERT HATZ, Der Handel in der späten Wikingerzeit zwischen Nordeuropa (insbesondere Schweden) und dem deutschen Reich nach numismatischen Quellen, in: *Handel der Wikingerzeit*, S. 86–112.
- Hatz G 1991 – GERT HATZ, Otto-Adelheid-Pfennige. Literaturüberblick 1952–1990, in: *Otto-Adelheid-Pfennige* 1991, S. 9–24.
- Hatz V 1961 – VERA HATZ, Zur Frage der Otto-Adelheid-Pfennige. Versuch einer Systematisierung auf Grund des schwedischen Fundmaterials, in: *Commentationes* I, S. 107–144.
- Hatz V 1961a – VERA HATZ, Zur Unterscheidung der ottonischen Prägungen in Mainz, Speyer und Worms, in: *Commentationes* I, S. 147–151.
- Hatz V 1991 – VERA HATZ, Die Otto-Adelheid-Pfennige in den schwedischen Funden der Wikingerzeit, in: *Otto-Adelheid-Pfennige* 1991, S. 25–57.
- Hatz V 1993 – VERA HATZ, Zu den in Schweden gefundenen Otto-Adelheid-Pfennigen, in: *Fernhandel und Geldwirtschaft* 1993, S. 243–250.

- Hatz V 1995 – VERA HATZ, Die Otto-Adelheid-Pfennige in den Münzfunden Estlands, in: *Studia Numismatica*. Festschrift Arkadij Molvogin 65, Tallinn 1995, S. 49–55.
- Hatz/Kraume 1961 – VERA HATZ/EMIL KRAUME, Die Otto-Adelheid-Pfennige und ihre Nachprägungen, in: *Hamburger Beiträge zur Numismatik* 15, 1961, S. 13–23 (mit tabellarischen Anlagen zur Metallanalyse).
- Hürlimann 1966 – HANS HÜRLIMANN, *Zürcher Münzgeschichte*, Zürich 1966.
- Ilisch 1983 – PETER ILISCH, Zur Chronologie der ottonischen Münzen aus Köln, in: *Deutscher Numismatikertag München 1981. Vorträge*, München 1983, S. 55–62.
- Jammer 1952 – VERA JAMMER, Die Anfänge der Münzprägung im Herzogtum Sachsen (10./11. Jahrhundert) (*Numismatische Studien* 3–4), Hamburg 1952.
- Jörn 1997 – ERHARD und RUDOLF JÖRN, Der Beginn des Westharzer Bergbaus auf Silber und die Schaffung der Otto-Adelheid-Pfennige (*Wiedaer Hefte* 5), Wieda 1997.
- Joseph 1906 – PAUL JOSEPH, *Die Münzen von Worms*, Darmstadt 1906.
- Kahl 1974 – HANS DIETRICH KAHL, Reichsverfassung und Wirtschaft im Spiegel der Münz- und Geldgeschichte Thüringens, in: *Jahrbuch für die Geschichte Mittel- und Ostdeutschlands* 23, 1974, S. 34–98.
- Kamp 1982 – NORBERT KAMP, Probleme des Münzrechts und der Münzprägung in salischer Zeit, in: *Beiträge zum mittelalterlichen Städtewesen*, hg. von B. DIESTELKAMP, Köln/Wien 1982, S. 94–110.
- Kellner 1974 – HANS-JÖRG KELLNER, Die frühmittelalterliche Münzprägung in Würzburg, in: *Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte* 24, 1974, S. 109–170.
- Kiersnowski 1960 – RYSZARD KIERSNOWSKI, *Pieniądz kruszcowy w Polsce wczesnośredniowiecznej*, Warszawa 1960.
- Klein 1989 – ULRICH KLEIN, Die Konstanzer Münzprägung vom Ende des 9. bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts, in: *Freiburger Diözesan-Archiv* 109, 1989, S. 213–266.
- Klein 1993 – ULRICH KLEIN, Die Münzprägung im südwestlichen Schwaben. Stand und Aufgaben der Forschung, in: *Fernhandel und Geldwirtschaft* 1993, S. 89–109.
- Klein 1994 – ULRICH KLEIN, Die Churer Münzprägung vom 8. bis zum Ende des 13. Jahrhunderts, in: *Schweizerische Numismatische Rundschau* 73, 1994, S. 111–156.
- Kluge 1978 – BERND KLUGE, Bemerkungen zur Struktur der Funde europäischer Münzen des 10. und 11. Jahrhunderts im Ostseegebiet, in: *Zeitschrift für Archäologie* 12, 1978, S. 181–190.
- Kluge 1988 – BERND KLUGE, „Hatz I/Dbg. 1164“. Eine Stempeluntersuchung zu den Otto-Adelheid-Pfennigen vom Kopftyp, in: *Commentationes Numismaticae*. Festgabe für Gert und Vera Hatz, Hamburg 1988, S. 102–124.
- Kluge 1989 – BERND KLUGE, Die Anfänge der Münzprägung in Halberstadt, in: *Nordharzer Jahrbuch* 14, 1989, S. 17–28.
- Kluge 1990 – BERND KLUGE, Überlegungen zu den Otto-Adelheid-Pfennigen. Stempelkritische Untersuchungen der Typen Hatz II (Dbg. 1166, 1170) und AMEN (Dbg. 1171), in: *Sigtuna Papers* 1990, S. 167–181.
- Kluge 1991/DMG – BERND KLUGE, *Deutsche Münzgeschichte von der späten Karolingerzeit bis zum Ende der Salier (ca. 900 bis 1125)* (Römisch-Germanisches Zentralmuseum. Monographien 29), Sigmaringen 1991 [Der Katalog ist mit DMG und Nummer zitiert].
- Kluge 1993 – BERND KLUGE, Umriss der deutschen Münzgeschichte in ottonischer und salischer Zeit, in: *Fernhandel und Geldwirtschaft*, S. 1–16.
- Kluge (im Druck) – BERND KLUGE, Athalhet, Ateahlht und Adelheida. Das Rätsel der Otto-Adelheid-Pfennige, in: *Kaiserin Adelheid und ihre Klostergründung in Selz. Kolloquium Selz 15.-17. 10. 1999* (im Druck).
- Koehne 1849 – BERNHARD VON KOEHNE, Brief an Herrn Dannenberg zu Berlin über die sogenannten wendischen Münzen, in: *Mémoires de la société d'archéologie et de numismatique de St. Pétersbourg* 3, 1849, S. 466–474.
- Maurer 1978 – HELMUT MAURER, *Der Herzog von Schwaben. Grundlagen, Wirkungen und Wesen seiner Herrschaft in ottonischer, salischer und staufischer Zeit*, Sigmaringen 1978.
- Menadier 1890 – JULIUS MENADIER, Der Hochzeitspfennig Herzog Heinrichs des Löwen, in: *Deutsche Münzen. Gesammelte Aufsätze zur Geschichte des deutschen Münzwesens*, Bd. 1, Berlin 1891, S. 86–221 (zuerst in *Berliner Münzblätter* 1890).

- Menadier 1890a – JULIUS MENADIER, Ein Zwoller Pfennig der ottonischen Zeit, ebd., S. 68–73 (zuerst in Berliner Münzblätter 1890).
- Menadier 1895 – JULIUS MENADIER, Die Otto-Adelheidpfennige, in: Deutsche Münzen, Bd. 3, S. 170–247 und Einleitung, S. I–XXVIII.
- Menadier 1908 – JULIUS MENADIER, Die Sachsenpfennige, in: Zeitschrift für Numismatik 26, 1908, S. 183–195.
- Menadier 1909 – JULIUS MENADIER, Das Münzrecht der deutschen Stammesherzoge, in: Zeitschrift für Numismatik 27, 1909, S. 158–167.
- Morrison/Grunthal 1967 – KARL F. MORRISON/HENRY GRUNTHAL, Carolingian Coinage (Numismatic Notes and Monographs 158), New York 1967.
- Molvogin 1994 – ARKADI MOLVOGIN, Die Funde westeuropäischer Münzen des 10. bis 12. Jahrhunderts in Estland (Numismatische Studien 10), Hamburg 1994.
- Nau 1976 – ELISABETH NAU, Kaiser Otto I. und Herzog Burkhard II. von Schwaben, in: Beiträge zur süddeutschen Münzgeschichte. Festschrift zum 75-jährigen Bestehen des Württembergischen Vereins für Münzkunde, Stuttgart 1976, S. 53–57.
- Otto-Adelheid-Pfennige 1991 – GERT HATZ/VERA HATZ/ULRICH ZWICKER/NOEL UND ZOFIA GALE, Otto-Adelheid-Pfennige. Untersuchungen zu Münzen des 10./11. Jahrhunderts (Commentationes de nummis saec. IX–XI in Suecia repertis NS 7), Stockholm 1991.
- Potin 1968 – VSEVOLOD MICHAILOVIČ POTIN, Drevnjaja Rus' i evropejskie gosudarstva v X–XIII vv. Istoriko-numizmatičeskij očerk, Leningrad 1968 [russ.].
- Sieburg 1934 – KARL SIEBURG, Otteline. Eine rechtsgeschichtliche und numismatische Untersuchung, in: Numismatische Zeitschrift 67, 1934, S. 33–56.
- Sigtuna Papers 1990 – Sigtuna Papers. Proceedings of the Sigtuna Symposium on Viking Age coinage 1–4 June 1989, hg. von K. JONSSON/B. MALMER (Commentationes de nummis saec. IX–XI in Suecia repertis NS 6), Stockholm/London 1990.
- Spufford 1988 – PETER SPUFFORD, Money and its use in Medieval Europe, Cambridge 1988.
- Stoess 1990 – CHRISTIAN STOESS, Mainzer (?) Prägungen der Ottonenzeit (?). Eine Untersuchung zu der Gruppe Dbg. 778/779, in: Sigtuna-Papers 1990, S. 311–316.
- Stoess 1993 – CHRISTIAN STOESS, Münzrecht von König und Erzbischof in Mainz während der späten sächsischen und frühen salischen Kaiserzeit (975–1030), in: Fernhandel und Geldwirtschaft 1993, S. 111–118.
- Viking Age Coinage 1981 – Viking Age Coinage in the Northern Lands. The Sixth Oxford Symposium on Coinage and Monetary History, hg. von M.A.S. BLACKBURN/D.M. METCALF (British Archaeological Reports. Int. Ser. 122), Oxford 1981.
- Weiller 1988 – RAYMOND WEILLER, Die Münzen von Trier. Teil 1.1: Beschreibung der Münzen. 6. Jahrhundert – 1307 (Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde 30), Düsseldorf 1988.
- Zwicker/Gale 1991 – ULRICH ZWICKER/NOEL UND ZOFIA GALE, Metallographische, analytische und technologische Untersuchungen sowie Messungen der Bleisotope an Otto-Adelheid-Pfennigen und Vergleichsmünzen meist aus dem 9.–11. Jahrhundert, in: Otto-Adelheid-Pfennige 1991, S. 59–146.