

---

Die Bauschuttdeponien um Trier können mit ihrem antiken oder mittelalterlichen Aushub als wahre Urkundenbücher der materiellen Art charakterisiert werden. Die meist mit Hilfe von Metalldetektoren zu Tage gebrachten Sachüberreste vergangener Tage sind wertvolle Ergänzungen zur schriftlichen Überlieferung. Ein solches Fundobjekt, ein 2004 gemachter Detektorfund von der Bauschuttdeponie in Kanzem, bietet den Anlaß, einen näheren Blick auf die Münz- und Geldgeschichte der Stadt Trier während des 11. Jahrhunderts zu werfen. Es handelt sich um ein unscheinbares Stück Metall, das ein Laie auf Grund des abgegriffenen Zustandes vermutlich nicht als halbierte Münze ansprechen würde. Auf der Rückseite ist nur noch ein Kreuzwinkel mit einem Punkt mittig zu erkennen; die Kreuzarme sind an ihren Enden verbreitert. Schriftreste haben sich nicht mehr erhalten, auch nicht auf der Vorderseite, wo lediglich einige Punkte und Linien eine en face getragene, geistliche Gewandung andeuten und eine Prägung gegen Ende des 11. Jahrhunderts nahelegen. Mit einem Gewicht von 0,42 g des – halbierten – Pfennigs könnte dieser aus einer Münzstätte des trierisch-lothringischen Währungsgebietes stammen, das, verglichen mit Köln und im Kölner Einflußbereich liegenden Münzstätten, nach einem leichten Münzfuß ausmünzte. Gegen eine solche Herkunft spricht jedoch die Bildkomposition des Fundobjekts, die eher dem Erzeugnis einer mittlrheinischen Münzstätte ähnelt; auch diese prägten nach dem leichten Münzfuß. Die Durchsicht des für die Münzen der sächsischen und salischen Kaiserzeit immer noch unübertroffenen Werkes von Hermann Dannenberg brachte zwar keine endgültige Gewißheit über die Heimat des fraglichen Pfennigs, es konnte aber mit genügender Wahrscheinlichkeit eine Münzstätte namhaft gemacht werden, aus der diese Münze stammen dürfte, nämlich Worms. Ein Pfennig des Wormser Bischofs Adalbert (1070-1107), bei Dannenberg unter der Nr. 1648 beschrieben und abgebildet, zeigt auf der Vorderseite das Brustbild des Geistlichen und auf der Rückseite das Wormser Kreuz mit einem Halbmond in einem Winkel. Auf Grund der Halbierung ist diese Charakteristik zwar nicht zu erkennen, dagegen aber die gleiche Kreuzform mit den an ihren Enden verbreiterten Kreuzarmen. Ein weiteres Indiz für eine Wormser Herkunft ist der kleine Durchmesser von 1,8 cm. Er bestätigt die schon von Dannenberg getroffene Feststellung, daß „die Wormser Münzen um diese Zeit an Größe abnehmen“ (Dannenberg III 660). Schließlich ist diese Münze nicht der einzige Vertreter einer mittlrheinischen Münzstätte im Trierer Fundgut des 11. und beginnenden 12. Jahrhunderts. Karl-Josef Gilles konnte 1986 einen im Vorjahr in der Windstraße gefundenen, ebenfalls halbierten Pfennig

vorstellen, der wohl Anfang des 12. Jahrhunderts in Worms oder in Speyer geprägt worden war. Beide Städte sind im ältesten Koblenzer Zolltarif erwähnt, im Spurium Kaiser Heinrichs IV. aus dem Jahre 1104, das wohl nur wenig später entstanden ist, jedoch weit ältere Verhältnisse spiegelt (Pfeiffer 1997). Die beiden Trierer Fundmünzen deuten daraufhin, daß die Kaufleute des Mittelrheins nicht nur ihre vier Denare und eine *denariada vini* (Weinabgabe im Wert eines Denars) jährlich an Zoll in Koblenz zahlten, sondern gelegentlich auch die Fahrt moselaufwärts nach Trier machten. Schließlich galt der Trierer Markt um das Jahr 1000 als gleichrangig mit denen in Köln und Mainz, so daß hier ein lukratives Absatz- und Umsatzgebiet zum Besuch reizte.

### Beschreibung

Münzstätte Worms(?), Münzherr Bischof Adalbert (1070-1107) (?), Typ Dannenberg Nr. 1648, halbiert. – Gewicht: 0,42 g. – Fundort: Trier, Feldstraße, Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen (Sekundärfund 2004 von der Bauschuttdeponie in Kanzem).



M. 1:1

*Vorderseite:* Gewandandeutung eines Brustbildes en face in Strichlinien und Punkten.

*Rückseite:* Kreuzwinkel mit zwei an ihren Enden verbreiterten Kreuzarmen, mittig im Winkel ein Punkt.

Die Unansehnlichkeit des Fundobjekts darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß sich sein Wert für die Forschung erst im Kontext mit der gesamten Fundüberlieferung sowohl der Münzstätte als auch der Stadt Trier im 11. Jahrhundert ergibt. Da gerade solche Stücke bei Sammlern und Findern wenig Beachtung finden, geldgeschichtlich jedoch echten Urkundenbelegen gleichgestellt werden müssen, ergeht die Bitte, auch solche Münzen oder Münzfragmente dem Rheinischen Landesmuseum vorzulegen, die ansonsten als wertlos abklassifiziert werden.

### Der stadttrierische Fundhorizont während des 11. Jahrhunderts

Die Angaben des folgenden Kataloges basieren auf der grundlegenden Arbeit von Raymond Weiller zum trierischen Münzwesen des Früh- und Hochmittelalters (Weiller 1988), ergänzt um seinen Nachtrag (Weiller 1997). Die Zahlen sind als Mindestgrößen zu verstehen, die durch jeden Neufund ein immer größer werdendes Maß an Sicherheit in ihrer geldgeschichtlichen Interpretation erfahren.

Die Einteilung nach Prägegruppen und -perioden wurde von Bernd Kluge übernommen (Kluge 2000).

#### 1 König/Kaiser Heinrich II. (1002-1024)

*Fundbestand:* Trier 4 Ex. [Weiller 1988, 45,7 (Fragment), 31 (Hälfte), 51 (Hälfte); Petry C VI 59d (Hälfte); dazu Metz (?), zu Dannenberg 19/20: König Heinrich II./B. Theoderich II.].

*Trierer Prägungen insgesamt:* 53 Ex. bekannt (davon Funde aus Trier: 4 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 33 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee).

*Lit.:* Dannenberg 462 = Weiller 1988, 45 = Kluge 17.10.

#### 1a Erzbischof Poppo von Babenberg / König/Kaiser Heinrich II./III. (1016-1027) (?)

*Fundbestand:* Trier 2 Ex. [Weiller 1988, 48,386 (zweifach durchbohrt und dreifach am Rand umgebogen); Petry C VI 59k; dazu Konstantinopel, Kupferfolliis (wohl Pilgerandenken), Petry C VI 59j].

Trierer Prägungen insgesamt: 393 Ex. bekannt (davon Funde aus Trier: 2 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 317 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee).

Lit.: Dannenberg 466 = Weiller 1988, 48 = Kluge 17.14.

**1b** *Erzbischof Poppo von Babenberg (1024 (?) - ca. 1040)*

Fundbestand: Trier 1 Ex. (Petry C VI 59h).

Trierer Prägungen insgesamt: 214 Ex. bekannt (davon Funde aus Trier: 1 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 161 Ex., dazu 4 Ex. „Erzbischof Poppo“ aus einem russischen Fund, vgl. Weiller, Nachtrag, S. 308).

Lit.: Dannenberg 468 = Weiller 1988, 49 = Kluge 17.15.

**1c** *Erzbischof Poppo von Babenberg (ca. 1040-1045)*

Fundbestand: 0 Ex.

Trierer Prägungen insgesamt: 37 Ex. bekannt (Weiller 1988, 50 = 9 Ex., Weiller 1988, 51 = 27 Ex., Weiller 1988, 52 = 1 Ex.; davon Funde aus Trier: 0 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 28 Ex. (Weiller 1988, 50 = 5 Ex., Weiller 1988, 51 = 22 Ex., Weiller 1988, 52 = 1 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee).

Lit.: Dannenberg 469 = Weiller 1988, 50. – Dannenberg 470 = Weiller 1988, 51-52 = Kluge 17.16.

**1d** *Erzbischof Poppo von Babenberg (ab ca. 1045)*

Fundbestand: 0 Ex.

Trierer Prägungen insgesamt: 22 Ex. bekannt (Weiller 1988, 53 = 21 Ex., Weiller 1988, 54 = 1 Ex.; davon Funde aus Trier: 0 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 13 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee).

Lit.: Dannenberg 471 = Weiller 1988, 53. – Dannenberg-/Weiller 1988, 54 (Obol) = Kluge 17.17.

**2** *Benediktinerabtei St. Eucharius, anonym (ca. 1045/50-1055/60)*

Fundbestand: 0 Ex.

Trierer Prägungen insgesamt: 233 Ex. bekannt (davon Funde aus Trier: 0 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 212 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee).

Lit.: Dannenberg 493 = Weiller 1988, 55 = Kluge 17.41.

**3** *Erzbischof Eberhard (1047-1066)*

Fundbestand: Trier 2 Ex. [Petry C VI 59m (plattierte Fälschung); Petry C VI 59n (Bleifälschung); dazu Remagen (?), Petry C VI 59o; Speyer/Worms (?), Petry C VI 59p (Hälfte)].

Trierer Prägungen insgesamt: 40 Ex. bekannt (Weiller 1988, 56 = 38 Ex., Weiller 1988, 58 = 2 Ex.; davon Funde aus Trier: 0 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 27 Ex. (Weiller 1988, 56 = 25 Ex., Weiller 1988, 58 = 1 Ex., dazu 1 Ex. „Erzbischof Eberhard“ aus einem russischen Fund, vgl. Weiller, Nachtrag, S. 308, alle Anrainerstaaten der Ostsee).

Lit.: Dannenberg 473 = Weiller 1988, 56. – Dannenberg-/Weiller 1988, 58 = Kluge 17.18.

**3a** *Erzbischof Eberhard (1047-1066)*

Fundbestand: 0 Ex.

Trierer Prägungen insgesamt: 25 Ex. bekannt (davon Funde aus Trier: 0 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 12 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee).

Lit.: Dannenberg 474 = Weiller 1988, 57 = Kluge 17.19.

**3b** *Erzbischof Eberhard (1047-1066)*

Fundbestand: Trier 1 Ex. (Weiller 1988, 59,3).

Trierer Prägungen insgesamt: 22 Ex. bekannt (Weiller 1988, 59 = 5 Ex., Weiller 1988, 60 = 17 Ex.; davon Funde aus Trier: 1 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 4 Ex. (Rußland).

Lit.: Dannenberg 476, 476a = Weiller 1988, 59. – Dannenberg 475, 475a = Weiller 1988, 60 = Kluge 17.20.

**4** *Erzbischof Udo von Nellenburg (1066-1078)*

*Fundbestand:* 0 Ex.

*Trierer Prägungen insgesamt:* 2 Ex. bekannt (davon Funde aus Trier: 0 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 0 Ex.).

Lit.: Dannenberg II S. 597 = Weiller 1988, 62 = Kluge 17.21.

**4a** *Erzbischof Udo von Nellenburg (1066-1078)*

*Fundbestand:* 0 Ex.

*Trierer Prägungen insgesamt:* 2 Ex. bekannt (davon Funde aus Trier: 0 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 0 Ex.).

Lit.: Dannenberg 479 = Weiller 1988, 63 = Kluge 17.22.

**4b** *Erzbischof Udo von Nellenburg (1066-1078)*

*Fundbestand:* Trier 1 Ex. [Weiller 1988, 64,29 (Hälfte)].

*Trierer Prägungen insgesamt:* 41 Ex. bekannt (davon Funde aus Trier: 1 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 23 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee; dazu 1 Ex. „Erzbischof Udo von Nellenburg“ aus einem russischen Fund, vgl. Weiller, Nachtrag, S. 308).

Lit.: Dannenberg 477 = Weiller 1988, 64. – Dannenberg 478 = Weiller 1988, 65 (Obol) = Kluge 17.23.

**5** *Erzbischof Egilbert von Ortenburg (1079-1101)*

*Fundbestand:* Trier 2 Ex. (Weiller 1988, 73,6; 74,6); dazu Echternach: 2 Ex. (Petry C VI 59u; Petry, Nachtrag S. 670); „Niederlothringen“: 1 Ex. (Petry C VI 59v); Worms (?): 1 Ex. (die hier im Text vorgestellte Halbierung).

*Trierer Prägungen insgesamt:* 25 Ex. bekannt [davon Funde aus Trier: 2 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 11 Ex. (Weiller 1988, 73 = 6 Ex., Weiller 1988, 74 = 5 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee)].

Lit.: Dannenberg/Weiller 1988, 72. – Dannenberg 483 = Weiller 1988, 73. – Dannenberg-/Weiller 1988, 74 = Kluge 17.24.

**5a** *Erzbischof Egilbert von Ortenburg (1079-1102)*

*Fundbestand:* 0 Ex.

*Trierer Prägungen insgesamt:* 38 Ex. bekannt [davon Funde aus Trier: 0 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 28 Ex. (Weiller 1988, 79 = 5 Ex., Weiller 1988, 80 = 23 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee)].

Lit.: Dannenberg-/Weiller 1988, 79. – Dannenberg 480 = Weiller 1988, 80 = Kluge 17.25.

**5b** *Egilbert von Ortenburg (1079-1110)*

*Fundbestand:* Trier 1 Ex. [Weiller, Nachtrag: 81,25 (Hälfte)].

*Trierer Prägungen insgesamt:* 28 Ex. bekannt [Weiller 1988, 77 = 4 Ex., Weiller 1988, 81 = 24 Ex.; davon Funde aus Trier: 1 Ex.; aus der Fernhandelsdenarszone: 14 Ex. (Weiller 1988, 77 = 2 Ex., Weiller 1988, 81 = 12 Ex., alle Anrainerstaaten der Ostsee)].

Lit.: Dannenberg-/Weiller 1988, 77. – Dannenberg 480a = Weiller 1981, 81 = Kluge 17.26.

**5c** *Egilbert von Ortenburg (1079-1110)*

*Fundbestand:* Trier 1 Ex. [Weiller 1988, S. 570, Nr. 76 A (zeitgenössische Bleifälschung)].

*Trierer Prägungen insgesamt:* 9 Ex. bekannt [davon Funde aus Trier: 0 Ex., aus der Fernhandelsdenarszone: 3 Ex. (Weiller 1988, 76: Schweden)].

Lit.: Dannenberg 482 = Weiller 1988, 76. – Dannenberg 481 = Weiller 1988, 82 = Kluge 17.27.

**5d** *Erzbischof Egilbert von Ortenburg (1079-1110)*

Fundbestand: 0 Ex.

Trierer Prägungen insgesamt: 4 Ex. bekannt [davon Funde aus Trier: 0 Ex., aus der Fernhandelsdenarszone: 3 Ex. (Rußland: 2 Ex., Schweden: 1 Ex.)].

Lit.: Dannenberg-/Weiller 1988, 78 = Kluge 17.28.

**5e** *Erzbischof Egilbert von Ortenburg (1079-1101)*

Fundbestand: 0 Ex.

Trierer Prägungen insgesamt: 1 Ex. bekannt (davon Funde aus Trier: 0 Ex., aus der Fernhandelsdenarszone: 0 Ex.).

Lit.: Dannenberg-/Weiller 1988, 75 = Kluge 17.29.

Die Zeit vom ausgehenden 10. Jahrhundert bis etwa um 1150 wird seit den Forschungen von Gert Hatz als die Periode des „Fernhandelsdenars“ bezeichnet (Petry 1992). Diese Charakterisierung gründet sich auf die Anwesenheit von rund einer Viertelmillion deutscher Münzen der ottonisch-salischen Zeit in Skandinavien sowie in den Gebieten östlich der Elbe-Saale-Linie durch den Fernhandel. Die Austauschbeziehungen von hochwertigen Handelsgütern, wie etwa Pelze, Bernstein, aus Byzanz eingehandelte Luxusgüter, aber wohl hauptsächlich Sklaven gegen Silber in Form von Münzgeld hatten zum Teil erhebliche Fundkonzentrationen deutscher Münzen in diesem Raum zur Folge. Winzige Mosaiksteinchen dieser heute nicht mehr faßbaren Handelsbeziehungen spiegeln die Zahlen Trierer Münzen, die in diesen Gebieten zu Tage kamen und immer noch kommen. Im oberlothringischen Währungsraum war die Münzstätte Trier zwar die exportaktivste, nimmt sich aber, trotz beeindruckender Zahlen, im Vergleich zu den Münzstätten am Rhein und in Sachsen, doch recht bescheiden aus. Nach den Forschungen von Gert Hatz nahm sie unter allen deutschen Münzstätten, die in der Fundlandschaft Schweden vertreten waren, den 18. Rang ein (Hatz 1974).

Der Export der Münzen durch den Fernhandel war eine Tatsache, ihr Gebrauch im Inland eine andere, der natürlich auch durch die Münzfunde belegt ist. Nun führt der rein numerische Vergleich zwischen den beiden Fundquantitäten auf ein gänzlich falsches Gleis, da beide Verbergungsstrukturen miteinander nicht vergleichbar sind. Allgemein gilt etwa ein Verhältnis von eins zu zehn zwischen der überlieferten Fundmenge des Inlandes zu der des östlichen und nördlichen Auslandes. Ganz abgesehen davon, daß im oberlothringischen Raum ein Verhältnis von zehn zu drei festgestellt werden konnte und der pauschale, gleichberechtigte Einbezug äußerst unterschiedlich entwickelter Wirtschaftsräume des deutschen Reiches nicht zulässig ist, müssen auch die unterschiedlichen Verlustursachen berücksichtigt werden. Konzentriert auf die Stadt Trier bedeutet dies, daß während des 11. Jahrhunderts, einer „Zeit der ökonomischen Renaissance“ (Petry 1992, 150), keine Münzschatze bekannt sind, nur Einzelfunde, also unbeabsichtigt verlorenes Geld. Was im deutschen Inland überwiegend diese Verlustart war, entsprach in der Fernhandelsdenarszone der Münzschatz: ein aus dem Handel erworbenes Vermögen, das wohl aus Gründen der Sicherheit der Erde anvertraut wurde, allerdings auf Grund kriegerischer Aktivitäten nicht mehr gehoben werden konnte.

Diese etwas grobe Dualität Friedenszeit – Einzelfunde und Kriegszeit – Münzschätze findet zwar auch in späteren Zeiten ihre Entsprechung, darf aber nicht pauschal, sondern nur unter der Berücksichtigung von Raum und Zeit als mögliche Erklärung herangezogen werden. Betrachtet man nun unter diesem Aspekt die stadttrierische Fundmünzenstruktur des 11. Jahrhunderts, so offenbart sich eine wirtschaftliche Situation, die durchaus, verglichen mit den ersten drei Vierteln des vergangenen Jahrhunderts, als „ökonomische Renaissance“ beurteilt werden darf. Mit der umfangreichen Prägung der Münzen König Ottos III. wird gleichsam die „Exportoffensive“ der Trierer Münzstätte eröffnet (Petry 2005). Wenigstens 75 Exemplare fanden ihren Weg in die Anrainerstaaten der Ostsee. Ein wahrer Höhepunkt der Fernhandelsaktivitäten, an dem sicherlich auch Trierer Händler teilnahmen, ist die gesamte erste Hälfte des 11. Jahrhunderts. Mehr als die Hälfte aller trierischen Fundmünzen in Skandinavien und in den Ländern östlich der Elbe mit gesichertem Fundnachweis stammen aus der Regierungszeit Erzbischof Poppo. Aber auch der Umfang der mit kaum 15 Jahren doch recht kurzen Prägeaktivität der Benediktinerabtei St. Eucharius erregt Erstaunen. Von den 233 bei Weiller notierten Exemplaren haben 212 einen Fundnachweis in der Fernhandelsdenarszone; der Schwerpunkt ihres Abflusses war Rußland, wie die 165 Exemplare mit russischer Fundprovenienz beziehungsweise mit Standortnachweis St. Petersburg belegen (Kluge 2000, 254).

Gegenüber der Zahl von 1189 Trierer Münzen des 11. Jahrhunderts in der Fernhandelsdenarszone, davon 895 mit Fundnachweis, nimmt sich die Zahl von insgesamt 23 stadttrierischen Fundmünzen, davon 15 aus der Münzstätte Trier, doch mehr als bescheiden aus. Auf den ersten Blick scheint sie überhaupt nicht zu den fernhändlerischen Aktivitäten zu passen, die doch so überzeugend durch die Anzahl Trierer Münzen fern ihrer Heimat belegt sind. Der Eindruck eines geringen Geldgebrauchs, und folglich eines überwiegenden Naturaltausches bei den ökonomischen Beziehungen der stadttrierischen Bevölkerung täuscht jedoch. Zugegeben, auch die beiden bekannten Obole, also Halbpfennige, von Erzbischof Poppo und Erzbischof Udo, können nur als Indiz gewertet werden, daß bei der Bevölkerung ein Bedarf an marktgebräuchlichen kleinen Nominalen bestand. Das Indiz festigt sich jedoch zur Gewißheit, wenn die Zahl der bislang bekanntgewordenen halbierten Pfennige im stadttrierischen Fundgut betrachtet wird. Zu den fünf halbierten trierischen Pfennigen kommen noch zwei von vermutlich Wormser Denaren hinzu, sowie die Drittelung eines Echternacher Denars; anders ausgedrückt heißt dies, daß rund 35 % der stadttrierischen Fundmünzen aus bewußt hergestellten Teilungen bestehen, die dem alltäglichen Geldgebrauch besser angepaßt waren als die ganzen Pfennige. Da Drittelungen hochmittelalterlicher Pfennige anderswo nicht beobachtet werden konnten (Gilles 1986), dürfte eine solche Teilung nach der ansprechenden Vermutung von Karl-Josef Gilles in der Echternacher Münzstätte selbst hergestellt worden sein. Berücksichtigt man ferner, daß derartige Münzstücke bei Findern und Sammlern, wenn überhaupt, nur wenig Beachtung fanden, das Fundaufkommen demnach weit höher sein

dürfte als die gemeldeten Stücke ahnen lassen, schlußfolgerte er, „daß im Trierer Land nicht nur ein größerer Bedarf an Obolen und halbierten Denaren, sondern auch an noch kleineren Nominalen bestand.“ Zumindest für die Stadt Trier kann diese Schlußfolgerung uneingeschränkt bejaht werden. Schließlich sind noch die drei Münzfälschungen zu berücksichtigen, die sicherlich nicht in den Umlauf hätten gebracht werden können, wenn das Medium Geld eine derart neuartige Erscheinung gewesen wäre, daß die wenigen Münzen mißtrauisch geprüft worden wären. Falschgeld, und diese Erkenntnis ist nichts Neues, konnte am unauffälligsten in Umlauf gebracht werden, wenn größere Mengen an Münzen rasch den Besitzer wechselten.

Halbierungen, Drittelungen und Falschmünzen sind daher untrügliche Indikatoren für einen recht intensiven, sozial weit verbreiteten Geldgebrauch bei der stadttrierischen Bevölkerung des 11. Jahrhunderts. Derartige Schlußfolgerungen sind allerdings nur möglich, wenn dieses unscheinbare und unansehnliche Fundgut auch der zuständigen Stelle gemeldet wird.

---

#### Literatur

H. Dannenberg, Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit (Berlin 1876-1904). – K.-J. Gilles, Fundmünzen der salischen Kaiserzeit aus dem Trierer Land. Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier 18 = Kurtrierisches Jahrbuch 26, 1986, 48\*-53\*. – 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 (Lund 1974). – B. Kluge, *Conspectus Nummorum Germaniae Medii Aevi* (CNG) 5. Oberlothringen 4. Das Erzbistum Trier. Geldgeschichtliche Nachrichten 35, 2000, 184-196. – B. Kluge, *Conspectus Nummorum Germaniae Medii Aevi* (CNG) 6. Oberlothringen 5. Das Erzbistum Trier (Fortsetzung Trier, Koblenz). Geldgeschichtliche Nachrichten 35, 2000, 253-259. – F. Pfeiffer, Rheinische Transitzölle im Mittelalter (Berlin 1997). – K. Petry, Monetäre Entwicklung, Handelsintensität und wirtschaftliche Beziehungen des oberlothringischen Raumes vom Anfang des 6. bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts. Trierer Petermännchen, Wissenschaftliche Reihe 2 (Trier 1992). – K. Petry, Münzen machen Wirtschaftsgeschichte. Zum Fund eines Trierer Pfennigs König Ottos III. (983-996) aus Trier. Funde und Ausgrabungen im Bezirk Trier 37, 2005, 58-62. – R. Weiller, Die Münzen von Trier I 1. Publikationen der Gesellschaft für Rheinische Geschichtskunde XXX (Düsseldorf 1988). – R. Weiller, Die Münzen von Trier I 1 – Nachtrag. Trierer Zeitschrift 60, 1997, 303-320.

#### Abbildungsnachweis

Th. Zühmer, RLM Trier.