

Die frühmittelalterliche Numismatik als Quelle der Wirtschaftsgeschichte

VON PETER BERGHAUS

Die frühmittelalterliche Numismatik, die hier auf den Zeitraum vom 5. bis zum beginnenden 12. Jahrhundert bezogen wird, hat im Laufe der vergangenen Jahrzehnte wesentliche Förderung durch Arbeiten verschiedener Forscher erfahren, die sich um die Entwicklung neuer Methoden bemüht haben. Philologische, naturwissenschaftliche, mathematische und statistische, besonders aber auch kartographische Forschungswege haben dazu beigetragen, geld- und münzgeschichtliche Zusammenhänge deutlicher erkennen zu lassen. Eine ursprünglich fast ausschließlich deskriptive Wissenschaft ist in ihrer Aussage für benachbarte Disziplinen zu einem maßgeblichen Faktor geworden ¹⁾.

Es kann nicht übersehen werden, daß die Möglichkeiten der Numismatik während der letzten Jahrzehnte wiederholt überzogen worden sind. Dem ersten Enthusiasmus, der sich durchaus auch auf die Nachbargebiete übertragen hat, folgte allmählich eine mehr nüchterne Betrachtungsweise, die sachlich auf die Ausgangsbasis zurückging und die Aussage der verschiedenen Quellen methodisch zu analysieren und zu kombinieren versuchte.

In den folgenden Ausführungen sollen zunächst die verschiedenen Quellen der Numismatik nach ihren Auswertungsmöglichkeiten vorgestellt werden. In einem zweiten Teil werden die vorgeführten Methoden auf die Münz- und Geldepochen vom 5. bis zum beginnenden 12. Jahrhundert angewandt.

1) P. BERGHAUS, Die frühmittelalterliche Numismatik. Congresso Internazionale di Numismatica 1961, Bd. 1, Rom 1961, S. 213-232. - J. LAFAURIE, Migrations des peuples et haut moyen âge en Occident. A survey of numismatic research 1960-1965, Bd. 2, Kopenhagen 1967, S. 13-51. - J. LAFAURIE, Migrations des peuples et haut moyen âge en Occident, Numismatique du haut moyen âge Ve-Xe siècles. A survey of numismatic research 1966-1971, Bd. 2, New York 1973, S. 22-43. - Moneta e scambi nell' alto medioevo. Settimane di studio del centro italiano di studi sull' alto medioevo, Bd. 8, Spoleto 1961.

I. DIE QUELLEN

A. Die Münze

Ausgangspunkt der Auswertung von Münzen für die Nachbarwissenschaften ist ihre annähernd genaue Datierung und Lokalisierung. Gerade die Münzen des Frühmittelalters, deren Bilder nicht selten barbarisiert, deren Legenden häufig bis zur Sinnlosigkeit entstellt sind, setzen der exakten Bestimmung merkbare Schwierigkeiten entgegen.

Für die zeitliche und örtliche Einordnung älterer Münzen ohne Orts- und Jahresangabe bieten sich verschiedene Indizien an: Das Münzmetall, die Prägetechnik und das Münzbild. Die methodische Analyse von Münzfunden und schriftlichen Quellen, über die weiter unten berichtet wird, kann die gewonnenen Ergebnisse wesentlich ergänzen oder bestätigen.

1. Das Metall

In einem Münzsystem, das auf einer Edelmetallwährung aufbaut, kommt der Zusammensetzung des Metalls eine wesentliche Bedeutung zu. Die Legierung des Münzmetalls muß exakt vorbereitet werden, wenn die Münze Vertrauen genießen soll. Im Frühmittelalter sind Gold und Silber die fast ausschließlichen Münzmetalle. Kupfer und Bronzemünzen kommen in erster Linie im marktwirtschaftlich progressiven Mittelmeerraum, vor allem in Byzanz, weniger dagegen nördlich der Alpen vor ²⁾.

Das Münzmetall entstammte in erster Linie alten, aus dem Verkehr gezogenen Münzen oder Bruchgold und -silber. Gelegentlich wird berichtet, daß Edelmetallgegenstände in Münzen umgeprägt wurden ³⁾. Die Ausmünzung aus originale, unvermischem Bergwerksmetall scheint die Ausnahme gewesen zu sein. In einigen Fällen ist es mit Hilfe metallurgischer Untersuchungsmethoden jedoch aufgrund des Nachweises bestimmter Spurenelemente möglich gewesen, die Herkunft des Metalls einer Münzsorte aus einem bestimmten Vorkommen nachzuweisen. Von besonderer historischer und wirtschaftsgeschichtlicher Bedeutung war etwa der Nachweis, daß der größte Teil der seit dem Ausgang des 10. Jahrhunderts geprägten Otto-Adelheid-Pfennige aus dem Silber des Rammselberges bei Goslar geprägt ist und deshalb wohl auch in Goslar entstanden sein dürfte ⁴⁾.

Wird das Münzmetall durch Zusätze minderwertigen Metalls in seiner Legierung verändert, so läßt sich in der Regel eine Entwicklung erkennen, die sich über eine länge-

2) P. GRIERSON, Problemi monetari dell' alto medioevo. Bollettino della Società Pavese di Storia Patria 2, Pavia 1955, S. 67-82, bes. S. 82.

3) Gregor von Tours, Historiarum Libri Decem, Buch VII, 24.

4) E. KRAUME-V. HATZ, Die Otto-Adelheid-Pfennige und ihre Nachprägungen, Ein Beitrag zur Klärung der Frage nach der Beschaffenheit und Herkunft des Münzsilbers sowie nach den Münzstätten dieser Gepräge. Hamburger Beiträge zur Numismatik 15, 1961, S. 13-23.

re Zeit hinziehen kann. Aus der Chronologie einer solchen Entwicklung läßt sich aufgrund von zerstörungsfreien Feingehaltsuntersuchungen, wie sie vor allem in Großbritannien gemeinsam von Metallurgen und Numismatikern erarbeitet worden sind, der mögliche Zeitraum der Entstehung bestimmter Münzen und Münztypen ermitteln⁵⁾. J. P. Kent ist, ausgehend von der exakten Anwendung derartiger Methoden, eine neue, überzeugende Chronologie der merowingischen Goldmünzen bis zur Mitte des 7. Jahrhunderts und im Zusammenhang damit die für die frühgeschichtliche Forschung so wichtige Datierung des Münzschatzfundes aus dem Grab von Sutton Hoo zu danken⁶⁾.

Der innere Wert einer Münze, in der Frühzeit damit auch ihr Zahlwert, ist durch das Verhältnis der Legierung zum Gewicht des Einzelstückes bestimmt. Metrologische Methoden sind deshalb zusätzlich zu den Ergebnissen metallurgischer Untersuchungen unerlässlich. Das Phänomen der Münzreformen Karls des Großen, mit denen er, besonders um 793 das Gewicht seiner Münzen merklich erhöht, läßt sich beispielsweise nur metrologisch ermitteln⁷⁾. Hatte man sich früher zur Ermittlung des ursprünglich beabsichtigten Gewichtes mit der Errechnung von Durchschnittsgewichten begnügt, so kommt man heute ohne die Anwendung statistischer Berechnungen nicht mehr aus. Die Mengenverteilungsmethode hat hier in zunehmendem Maße überzeugende Resultate geliefert; zweifellos wird sich daneben auch der Trend zur Wahrscheinlichkeitsrechnung fortsetzen.

2. Die Prägetechnik

Im Frühmittelalter wurden fast alle Münzen geprägt. Gegossene Münzen zählen zu den Ausnahmen. Die Prägung erfolgte mit dem Unterstempel, eingelassen in einen Block oder Amboß, auf den von oben der Oberstempel gesetzt wurde. Beide Stempel wiesen an einer Seite, in einen geglätteten Grund vertieft graviert, die Münzbilder auf, die durch Hammerschlag auf den Oberstempel der zwischen die beiden Stempel gelegten Metallscheibe, dem »Schrötling«, erhaben aufgeprägt wurden.

Aus der primitiven Technik der Handprägung mit Ober- und Unterstempel leitet sich die Stempelmethode ab, die sich, 1878 von F. Imhoof-Blumer für die griechische Numismatik eingeführt⁸⁾, in der antiken Numismatik zur Ermittlung von relativen und

5) Zu den Problemen der Metallanalyse von Münzen vgl. *Methods of chemical and metallurgical investigation of ancient coinage*, hrsg. v. E. T. HALL u. D. M. METCALF, London 1972.

6) Ebd., S. 69–74 sowie anschließende Beiträge anderer Autoren S. 75–125. – J. P. C. KENT, *The coins and the date of the burial. The Sutton Hoo Ship-Burial*, hrsg. v. R. BRUCE-MITFORD, Bd. 1, London 1975, S. 578–682.

7) ST. SUCHODOLSKI, *Le poids des monnaies de Charlemagne émises après la réforme*, in: *Dona Numismatica*, Walter Hävernack zum 23. Januar 1965 dargebracht, hrsg. v. P. BERGHAUS u. G. HATZ, Hamburg 1965, S. 43–50. – R. NOVÝ, *Die Münz- und Währungsreform Karls des Großen*. *Historica* 14, Prag 1967, S. 5–32.

8) F. IMHOOF-BLUMER, *Die Münzen Akarnaniens*. *Numismatische Zeitschrift* 10, Wien 1878, S. 1–180, bes. S. 2–3.

absoluten Chronologien völlig durchgesetzt und auch in der frühmittelalterlichen Numismatik Eingang gefunden hat.

Ausgangspunkt ist die Beobachtung, daß sich wegen der direkten Aufnahme des Prägeschlages der Oberstempel schneller als der Unterstempel abnutzt⁹⁾. Ein Unterstempel kann 2–3 oder mehr Oberstempel überleben, bis auch er ausgewechselt werden muß. Die Stempelmethode, die die erhaltenen Münzen auf Stempelgleichheiten mit anderen Münzen hin untersucht, kann zu vielseitigen Folgerungen gelangen:

a) Stempelgleichheiten erlauben die Lokalisierung der durch Stempelidentitäten miteinander verbundenen Münzen an einem Ort.

b) Stempelketten, in denen verschiedene Unter- und Oberstempel durch eine ununterbrochene »Kette« miteinander direkt oder indirekt verbunden sind, ermöglichen die relative Chronologie von Münzgruppen.

c) Die Zahl der ermittelten Stempel erlaubt Schlüsse auf den Umfang der Prägung. Stammen 100 erhaltene Exemplare eines Münztyps aus nur einem Stempelpaar, so dürfte es sich nur um einen geringen Münzausstoß gehandelt haben, von dem zufällig 100 Stück, in den Münzfunden überrepräsentiert, erhalten sind. Stammen die 100 Exemplare aus 100 verschiedenen Unter- und 100 verschiedenen Oberstempeln, so handelt es sich zweifellos um eine Massenprägung, von der, in den Münzfunden unterrepräsentiert, nur ein Bruchteil erhalten ist. Gleichzeitig läßt sich an der Berechnung der Stempelzahl die Zuverlässigkeit des vorliegenden Materials ablesen. Im ersten Fall (100 Exemplare = 1 Stempelpaar) ist der Bestand als äußerst vollständig zu betrachten, beim zweiten Fall (100 Exemplare = 100 Unter- und 100 Oberstempel) ist die Sammlung als unvollständig überliefert anzusehen, die mit jedem neuen Fund durch weitere, bisher unbekannte Stempel vermehrt werden kann.

d) Aufgrund von Wahrscheinlichkeitsberechnungen ist es bei einigermaßen vollständiger Überlieferung möglich, die Anzahl der ursprünglich angewandten Stempel zu ermitteln und bei allem Vorbehalt Vorstellungen über die ausgeprägte Prägemenge zu erhalten.

e) Die Kombination von Stempelforschung und Münzfundanalyse, über die weiter unten zu sprechen ist, führt zur Untersuchung des Verhältnisses zwischen Prägeintensität, Geldumlauf und gegebenenfalls Münzexport. Für die Zeit des 10./11. Jahrhunderts, die auch als Periode des »Fernhandelsdenars« bezeichnet wird, muß es auf Grund dieser Methode möglich sein zu zeigen, ob tatsächlich alle Münzen restlos für den Export geprägt wurden, oder ob sich das Verhältnis zwischen den in der Heimatregion umlaufenden Münzen und den exportierten Geldstücken nicht immer wieder verschob.

f) Die exakte Stempeluntersuchung der Münzen eines Ortes erlaubt Einblicke in die Organisation, die Tätigkeit und das Prägevolumen einer Münzstätte. Eine »einfache« Stempelkette, in der die Unterstempel mit den Oberstempeln in einer mehr linearen,

9) Zum Verhältnis zwischen Ober- und Unterstempeln nach der Aussage schriftlicher Quellen vgl. M. MATE, *Coin dies under Edward I and II*. *Numismatic Chronicle* 1969, S. 207–218.

kaum durchbrochenen Kette verbunden sind, deutet auf einen einfachen Betrieb hin, in dem jeweils nur an einem »Stock« mit einem Paar Stempel geprägt wurde. Eine »vielfache« Stempelkette, in der die meisten Unterstempel mit den meisten Oberstempeln verbunden sind, läßt auf eine intensiv betriebene, größere Münzstätte schließen, in der an mehreren »Stöcken« zur gleichen Zeit von verschiedenen Münzern gearbeitet wurde, so daß es immer wieder zum Austausch der Stempel kommen konnte.

Kritisch angewandt, wird die Stempelmethode auch weiterhin im Gebiet der frühmittelalterlichen Numismatik einen überzeugenden Rang einnehmen und dazu beitragen, Probleme der Münz- und Geldgeschichte des 5. bis 12. Jahrhunderts zu lösen.

3. Das Münzbild

Das Münzbild spiegelt in Bild und Schrift die Garantie wider, welche die betreffende Obrigkeit dem geprägten Geldstück verleiht. Steht keine Obrigkeit für die Garantie des Wertes eines Geldstückes ein, so wird das Münzbild bald verflachen oder sich in Unleserlichkeit der Schrift und Barbarisierung des Bildes auflösen.

Zunächst ist das Bild als obrigkeitliches Symbol anzusehen. Das Münzbild wird zur staatspolitischen Quelle, gleichzeitig legt es Zeugnis für kunst- und kulturgeschichtliche Zusammenhänge ab.

Im Frühmittelalter begegnet von Anfang an das Phänomen der Münznachahmung. In den germanischen Reichen der Völkerwanderung wurden oströmische Goldmünzen bis zur Unleserlichkeit nachgeahmt. Die Münzen Karls des Großen von Dorestad wurden in Skandinavien imitiert. Angelsächsische Münzbilder um 1000 fanden ihren Weg nach Norwegen, Dänemark, Schweden, Polen und Böhmen. Innerhalb des merowingischen Reiches bildeten sich in der Münzprägung Stillandschaften heraus¹⁰⁾; Münztypen so bedeutender Münzorte wie Chalon-sur-Saône wurden in zahlreichen anderen, z. T. geographisch weit entfernten Münzstätten nachgeahmt.

Es liegt nahe, daß diese Münztypverbreitung die Anregung zu kartographischen Darstellungen gab, die wirtschafts- und kulturgeschichtliche Verbindungen erkennen lassen.

Die von der Schwedin Brita Malmer erstmals auf die vor dem Jahre 1000 entstandenen nordischen Münzen angewandte deskriptiv-statistische Methode untersucht voneinander unabhängige Eigenschaften der Münze in Bild und Schrift, in Durchmesser, Gewicht und Stärke und kann dadurch eine umfangreiche Gruppe barbarisierter Gepräge in eine überzeugende Chronologie einordnen¹¹⁾.

10) H. U. BAUER, Der Triens des Rauchomarus, Schweizer Münzblätter 2, 1951, S. 96–102. – J. YVON, Note sur deux groupes de monnaies mérovingiennes du nord-est de la Gaule. Revue Numismatique 1953, S. 67–77. – J. LAFAURIE, Le trésor d'Escharen (Pays-Bas). Revue Numismatique 1959/60, S. 153–210, bes. S. 162.

11) B. MALMER, Nordiska mynt före år 1000. Acta archaeologica Lundensia 4, Bonn/Lund 1966.

B. Die Münzfunde

Die der Forschung vorliegenden Münzen stammen ausschließlich aus Münzfunden, abgesehen von wenigen Ausnahmen, Münzen, die in Reliquiare oder Bucheinbände eingearbeitet worden sind¹²⁾. Die Diskussion über den Quellenwert der Münzfunde hat die wissenschaftliche Numismatik während der letzten 40 Jahre eingehend beschäftigt¹³⁾. Von verschiedenen Seiten ist aus verschiedener Sicht eine Systematik der Münzfunde versucht worden¹⁴⁾. Tatsächlich ist die Systematisierung der Münzfunde von größter Bedeutung, denn nur auf diesem Wege läßt sich die Funktion der Funde im Rahmen der numismatischen Methoden erkennen.

Münzfunde sind in der Literatur sowohl nach der Art ihrer Verbergung als auch nach der Form ihrer Auffindung klassifiziert worden. Wenn für die Deutung eines Fundes und die Bewertung seiner Aussage die Fundumstände nicht unwesentlich sind, so kommt doch den Ursachen der Verbergung die weitaus größere Bedeutung zu. An erster Stelle muß die Frage stehen, ob der Fund absichtlich oder unabsichtlich versteckt worden ist. Bei der absichtlichen Verbergung muß stets mit der Manipulation durch den Besitzer gerechnet werden, der nur bestimmte Münzarten für hortungswert erachtet haben mag. Es ist deshalb gerade für das Frühmittelalter außerordentlich wichtig, die Aussage der verschiedenen Fundarten miteinander zu kombinieren.

1. Beabsichtigte Funde

a) Schatzfunde. In der Regel dürfte die Hortung eines Schatzes vom Besitzer beabsichtigt sein. Eine Auslese ist nicht ausgeschlossen. Wesentlich für die Auswertung von Schatzfunden ist die Analyse folgender Schatzfundkomponenten:

1. Wie ist der Schatz gebildet worden?
2. Warum ist der Schatz verborgen worden?
3. Warum ist der Schatz im Versteck liegen geblieben?
4. Warum ist der Schatz entdeckt worden?
5. Wie ist der Schatzfund wissenschaftlich erfaßt worden?

12) Beispiel einer frühmittelalterlichen Münze in einem Reliquiar: Egbertschrein in Trier, vgl. H. WESTERMANN-ANGERHAUSEN, Die Goldschmiedearbeiten der Trierer Egbertwerkstatt, Beiheft 36 zur Trierer Zeitschrift 36, 1973, S. 26. – Beispiel von frühmittelalterlichen Münzen in einem Bucheinband: Evangeliar von Noyon mit karolingischen Münzen, vgl. A. GOLDSCHMIDT, Die Elfenbeinskulpturen aus der Zeit der karolingischen und sächsischen Kaiser, Bd. I, Berlin 1914, S. 59, Nr. 119.

13) Vgl. Die deutschen Münzfunde des Mittelalters und der Neuzeit, Diskussionsvorbereitungen für die Numismatische Arbeitstagung Hamburg 1954. – P. GRIERSON, The interpretation of coin finds. Numismatic Chronicle 1965, S. I–XIII u. 1966, S. I–XV.

14) Übersicht bei V. M. POTIN, Systematisierung der Münzfunde und ihre Bedeutung für die numismatische Forschung. Proceedings of the 8th International Congress of Numismatics, New York – Washington 1973, Paris/Basel 1976, S. 13–23.

Nur die exakte Beantwortung dieser Fragen erlaubt die objektive Auswertung von Statistiken und Karten von Münzfunden.

b) Kultische Funde. Sie können aus magischen Gründen einer Auswahl unterworfen sein. In Grabfunden kommt etwa dem Charonspfennig häufig eine apotropäische Bedeutung zu. Zu Schmuck verarbeitete Münzen in Grab- und Opferfunden unterliegen ebenfalls häufig bestimmten Auswahlkriterien.

2. Unbeabsichtigte Funde

a) Einzelfunde. In der Regel handelt es sich um Streufunde, die sowohl bei Ausgrabungen entdeckt als auch zufällig aufgelesen werden können. Nur in Ausnahmefällen wird man hier ein Auswahlprinzip annehmen dürfen. Einzelfunde sind deshalb das unumgängliche Korrektiv bei der Analyse von Schatzfundlandschaften gerade im Frühmittelalter. Es muß dabei einkalkuliert werden, daß Einzelfunde aus wissenschaftlichen Ausgrabungen in der Regel erfaßt werden können, als zufällig entdeckte Einzelstücke häufig aber nicht beachtet werden und deshalb der statistischen Erfassung entgehen.

b) Schiffsfunde. Münzen aus Schiffsfunden sind für das Frühmittelalter weniger bekannt geworden; für das 16.–18. Jahrhundert kommt ihnen dagegen eine nicht geringe Bedeutung zu. Die Münzen aus dem Schiffgrab von Sutton Hoo müssen hier selbstverständlich als kultischer Hort eingesetzt werden ¹⁵⁾.

Münzfunde sind für die Numismatik selbst nicht nur die Quelle, die laufend neues Material hervorbringt. Sie geben zugleich auch eine wesentliche Grundlage für die Lokalisierung und Datierung gerade von Münzen des Frühmittelalters ab. Darüber hinaus sind Münzfunde, nach exakten Methoden analysiert, eine hervorragende Quelle für das Studium der Geldbewegungen, die sich als Münzumschlag im Gesellschafts- und Wirtschaftsleben oder als Transaktionen anderer Art (Tribut- oder Soldzahlungen, Kriegsbeute) vollzogen haben können.

Zur Interpretation der Münzfunde gibt es gerade auch für das Frühmittelalter verschiedene methodische Wege, für die in der Regel gern kartographische Darstellungen herangezogen werden.

1. Die Analyse von Schatzfunden nach ihrer zeitlichen oder geographischen Zusammensetzung vermittelt Vorstellungen über die Bildung des vorliegenden Schatzes und deutet im Zusammenhang damit Interpretationsmöglichkeiten an, in welchen Richtungen verkehrs- oder wirtschaftsgeschichtliche Beziehungen bestanden haben könnten.

15) Vgl. oben Anm. 6 sowie P. GRIERSON, The purpose of the Sutton Hoo coins. *Antiquity* 44, 1970, S. 14–18 und DERS., The Sutton Hoo coins again, ebd. 48, 1974, S. 139–140.

2. Die Analyse von Münzfundlandschaften bezieht auch die Einzelfunde mit ein und läßt dadurch mögliche Geldmanipulationen zur Zeit der Hortungen erkennen. Die gesamte Landschaft kann in ihren Schatz- und Einzelfunden bestimmte zeitliche und örtliche Beziehungen widerspiegeln.
3. Die Streuung einzelner Münzsorten in den Schatz- und Einzelfunden läßt die Verbindung einzelner Münzorte zur eigenen Region, durchaus aber auch zu anderen Landschaften erkennen. Gerade in dieser Hinsicht ist das vorliegende Material gelegentlich überinterpretiert worden.

Zusammen mit den Ereignissen, die sich aus dem Studium der Münzen selbst ergeben, vermögen die Münzfunde wesentlich zur Kenntnis der Münz- und Geldgeschichte, zweifellos aber auch zur Kenntnis der wirtschaftsgeschichtlichen Entwicklung des Frühmittelalters beizutragen.

C. Die schriftlichen Quellen

Die schriftliche Überlieferung fließt für das Frühmittelalter außerordentlich spärlich. Direkte numismatische Quellen in Form etwa von Kapitularien, Edikten und Münzrechtsverleihungen liegen erst seit der Karolingerzeit vor ¹⁶⁾. Dagegen läßt sich aus den indirekten Quellen, den mehr beiläufigen Münz- und Gelderwähnungen in Volksrechten, Chroniken, Heiligenviten, Zinslisten, Urbaren und Urkunden wesentlich Ergänzendes ablesen ¹⁷⁾.

Die Kombination der Analysen von Münzen, Münzfunden und schriftlichen Quellen ergibt für das Frühmittelalter ein anschauliches Bild von den Münz- und Geldverhältnissen. Bei behutsamer Interpretation lassen sich durchaus überzeugende Verbindungen zur gleichzeitigen Wirtschaftsgeschichte aufzeigen.

16) P. VOLZ, Königliche Münzhoheit und Münzprivilegien im karolingischen Reich und die Entwicklung in der sächsischen und fränkischen Zeit. Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte 21, 1971, S. 157–186.

17) D. CLAUDE, Zu Fragen der merowingischen Geldgeschichte. Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte 48, 1961, S. 236–250.

II. DIE FRÜHMITTELALTERLICHE NUMISMATIK IN DER NEUEREN WISSENSCHAFTLICHEN LITERATUR

Durch die Arbeiten von P. Le Gentilhomme¹⁸⁾ und W. Reinhart¹⁹⁾ ist das Interesse an den Münzprägungen der Völkerwanderungszeit nach einer längeren Stagnation außerordentlich angeregt worden. Wie verschiedene Forschungsberichte²⁰⁾ ausweisen, sind seitdem maßgebliche Studien erschienen. Besonders hervorgehoben seien in diesem Zusammenhang die Verdienste von Jean Lafaurie um die Erforschung der merowingischen und karolingischen Münzgeschichte.

1. Die Spätantike

Das Phänomen der spätantiken Münzfunde, vor allem der Einzel- und Schatzfunde von spätrömischen Goldmünzen im Ostseeraum hat die Forschung während der letzten Jahrzehnte mehrfach beschäftigt. H. Geisslinger hat die Horte aus dem südwestlichen Ostseeraum aus archäologischer Sicht behandelt und in verschiedenen Karten vorgeführt²¹⁾. Auch die Münzschatzfunde sind aufgenommen. Ihn interessieren in erster Linie die mit der Verbergung verbundenen archäologischen Probleme, die er mit seinen Ausführungen vielfältig bereichert.

J. Werner hat den Anstoß zur Diskussion über die Bedeutung der Goldfunde im Ostseegebiet gegeben, die auf Öland bis ca. 490, auf Gotland bis ca. 538 reichen²²⁾. Er sieht in der Niederlegung der Schätze das Zeugnis von Katastrophen, die die beiden Inseln zu verschiedenen Zeitpunkten überzogen haben. Sein Thema ist von J. Fagerlie fortgeführt worden, die ihr reiches Material auch auf Stempelidentitäten untersuchte und überzeugende Folgerungen über den Import spätrömischer Solidi nach Skandinavien gezogen

18) P. LE GENTILHOMME, Le monnayage et la circulation monétaire dans les royaumes barbares en occident (Ve–VIIIe siècle). *Revue Numismatique* 1943, S. 45–82. – DERS. *Mélanges de numismatique mérovingienne*, Paris 1940.

19) W. REINHART, Die Münzen des tolosanischen Reiches der Westgoten. *Deutsches Jahrbuch für Numismatik* 1, 1938, S. 107–135. – DERS., Die Münzen des Westgotischen Reiches von Toledo, ebd. 3, 1940/41, S. 69–101. – Die Münzen des Swebenreiches. *Mitteilungen der Bayerischen Numismatischen Gesellschaft* 55, 1937, S. 151–190.

20) Vgl. oben Anm. 1.

21) H. GEISSLINGER, Horte als Geschichtsquelle, dargestellt an den völkerwanderungs- und merowingerzeitlichen Funden des südwestlichen Ostseeraumes. *Offa-Bücher* 19, Neumünster 1967.

22) J. WERNER, Zu den auf Öland und Gotland gefundenen byzantinischen Goldmünzen. *Fornvännen* 44, 1949, S. 257–286.

hat²³⁾. Sieht Fagerlie in ihren Schatzfunden weniger den Ausdruck von Handelsgewinn, so deutet H. L. Adelson, in seiner Methode nicht unwidersprochen, die Verbreitung der leichtgewichtigen byzantinischen Solidi des 6. und 7. Jahrhunderts eher in dieser Richtung²⁴⁾.

2. Die Völkerwanderungszeit

Eine Übersicht der Münzprägung der Völkerwanderungszeit hat P. Le Gentilhomme vorgelegt²⁵⁾. Ein mustergültiges Corpus der westgotischen Münzen hat G. C. Miles erarbeitet, der in seiner Veröffentlichung Anregungen zu weiterer Beschäftigung mit dem Material gibt²⁶⁾. Die unterschiedliche Funktion der Münzstätten in Gallaecia mit der suebischen Tradition einerseits und der Münzstätten im übrigen Westgotenreich läßt sich an seiner Münzstättenkarte deutlich ablesen.

Nach neuen methodischen Gesichtspunkten ist das merowingische Münzwesen in zahlreichen Veröffentlichungen behandelt worden²⁷⁾. Das Phänomen der zahllosen (ca. 800) Münzorte ist wiederholt diskutiert worden²⁸⁾, vor allem aber auch die Rolle der Monetarii, die mit ihren Münzen neben den wenigen Prägungen mit Königs- oder Bischofsnamen die Hauptrolle im Münzwesen der Merowingerzeit spielen. Waren es tatsächlich königliche Beamte oder doch nicht eher, wie von den meisten Forschern angenommen wird, private Unternehmer mit einer nur losen Abhängigkeit zur Königsgewalt, die ihre Prägungen weitgehend in den Fernhandel brachten?²⁹⁾ Für das private Unternehmertum der meisten dieser Monetare scheinen wichtige Indizien zu sprechen: Vorkommen des gleichen Monetars an mehreren Orten, Gemeinschaftsprägungen mehrerer Monetare an einem Ort (z. B. in Chalon-sur-Saône), Stempelkoppelungen. An manchen Orten kommen zahlreiche Monetare innerhalb eines Zeitraumes vor, so daß die Bedeutung der Orte an eben der Menge der Monetare abzulesen ist. Diese Orte werden z. T.

23) J. FAGERLIE, Late Roman and Byzantine solidi found in Sweden and Denmark. Numismatic Notes and Monographs 157, New York 1967.

24) H. L. ADELSON, Light weight solidi and Byzantine trade during the sixth and seventh centuries. Numismatic Notes and Monographs 138, New York 1957.

25) Vgl. oben Anm. 18.

26) G. C. MILES, The coinage of the Visigoths of Spain, Leovigild to Achila II, Hispanic Numismatic Series 2, New York 1952. Vgl. auch W. I. TOMASINI, The barbaric tremissis in Spain and Southern France, Anastasius to Leovigild. Numismatic Notes and Monographs 152, New York 1964.

27) Vgl. oben Anm. 1 und 6.

28) J. WERNER, Waage und Geld in der Merowingerzeit, Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Philos.-hist. Klasse 1954, Heft 1, München 1954. – E. NAU, Stadt und Münze im frühen und hohen Mittelalter. Esslinger Studien 10, 1964, S. 13–58, bes. S. 31–32.

29) R. S. LOPEZ, An aristocracy of money in the early middle ages. Speculum 28, 1953, S. 3. – P. BERGHAUS, Die merowingischen Trienten von Altenwalde. Die Kunde NF 12, 1961, S. 43–62, bes. S. 57. – NAU, a. a. O., S. 33–37.

durch zusätzliche Angaben genauer bezeichnet: Civitas, Vicus, Locus, Domus, Villa, Curtis, Castrum, Portus, Mallus, Campus, Pagus, Pons u. a. ³⁰⁾. Es hat den Anschein, daß unter der Bezeichnung Vicus durchaus der lateinische Begriff verstanden werden kann, daß in manchen Gegenden (Seille-Mosel-Maas-Gebiet sowie Quentovic) damit aber auch zum ersten Mal der Wik als Fernhandelsort auftaucht ³¹⁾.

Der Umlauf der merowingischen Münzen, ihre Verbreitung über lange Entfernungen hin, hat Anlaß zu Untersuchungen über Verkehr und Fernhandel der Merowingerzeit im Lichte des numismatischen Materials gegeben ³²⁾. Es scheinen sich deutlich Fernverkehrswege wie etwa der Maasweg abzuheben ³³⁾. Die Beziehungen Englands ³⁴⁾ oder Frieslands ³⁵⁾ zum Merowingerreich treten sichtbar heraus, dazu zeichnet sich das Hinterland so bedeutender Fernhandelsorte wie Domburg ab ³⁶⁾. Fundveröffentlichungen haben gezeigt, daß Merowingertrienten bis nach Jütland gelangt sind ³⁷⁾. In den schriftlichen Quellen der Zeit sind diese Fernverbindungen des Geldes freilich kaum angedeutet.

Am Ende der Merowingerzeit steht das Phänomen der silbernen Sceattas, jener zu Beginn des 8. Jahrhunderts in England, Friesland und Frankreich begegnenden Münzsorte, die sowohl von den Friesen als auch von den Angelsachsen ausgegangen sein dürfte. Trotz zahlreicher Veröffentlichungen steht das Problem der Sceattas, das nur über das Studium der Stempel und der Münzfunde gelöst werden kann, noch vor seiner endgültigen Deutung ³⁸⁾.

30) M. PROU, *Le monnaies mérovingiennes de la Bibliothèque Nationale*, Paris 1892, S. lxxix.

31) P. BERGHAUS, *Die merowingischen Münzstätten an Maas und Rhein*. *Revue Belge de Numismatique* 113, 1967, S. xxxv–xxxvii.

32) J. LAFABRIE, *Les routes commerciales indiquées par les trésors monétaires mérovingiens*. *Moneta e scambi nell' alto medioevo* (wie Anm. 1), Spoleto 1961, S. 231–278. – J. WERNER, *Fernhandel und Naturalwirtschaft im östlichen Merowingerreich nach archäologischen und numismatischen Zeugnissen*. ebd., S. 557–618 und 42. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 1961, Berlin 1962, S. 307–346. – W. HESS, *Geldwirtschaft am Mittelrhein in karolingischer Zeit*, *Blätter für deutsche Landesgeschichte* 98, 1962, S. 26–63, bes. S. 34.

33) Vgl. P. BERGHAUS, *Besprechung von J. Werner, Fernhandel* (wie Anm. 32) in *Hamburger Beiträge zur Numismatik* 16, 1962, S. 411–412.

34) C. H. V. SUTHERLAND, *Anglo-Saxon gold coinage in the light of the Crondall hoard*, Oxford/London 1948, S. 22–30. – KENT (wie Anm. 6).

35) P. C. J. A. BOELES, *Friesland tot de elfde eeuw*, ²⁵Gravenhage 1951, S. 287–308.

36) H. JANKUHN, *Haithabu. Ein Handelsplatz der Wikingerzeit*, ³Neumünster 1956, S. 33.

37) K. BENDIXEN, *The first Merovingian coin-treasure from Denmark*. *Mediaeval Scandinavia* 7, 1974, S. 85–101.

38) Zur umfangreichen Literatur über die Sceattas vgl. S. E. RIGOLD, *The two primary series of sceattas*, *British Numismatic Journal* 30, 1960, S. 6–53 u. DERS., *The two primary series of sceattas: Addenda et Corrigenda*, ebd. 35, 1966, S. 1–6, ferner M. MOREHART, *Some dangers of dating sceattas by typological sequences*, ebd. 39, 1971, S. 1–5.

3. Die Karolingerzeit

Für das Münzwesen der Karolingerzeit haben sich durch die Veröffentlichungen der vergangenen Jahre viele neue Gesichtspunkte ergeben. Seit 1967 gibt es einen annähernd vollständigen Katalog der karolingischen Münzen³⁹⁾. Vor allem die Ausstellung »Karl der Große« 1965 in Aachen⁴⁰⁾ und die im Zusammenhang damit erschienene Veröffentlichung⁴¹⁾ haben dem Interesse an der karolingischen Münzgeschichte neue Impulse gegeben. Es ist heute nicht mehr daran zu zweifeln, daß die entscheidende Münzreform Karls des Großen mit der Heraufsetzung des Denargewichtes um 793 stattgefunden haben muß⁴²⁾.

Zu einer ausführlichen Diskussion führte P. Griersons Abhandlung über die so ungewöhnlichen Goldmünzen Kaiser Ludwigs des Frommen⁴³⁾, in denen Grierson eine Repräsentationsprägung aus langobardischem Tributgold, entstanden wahrscheinlich in Aachen, erblickt, während W. Hävernicks⁴⁴⁾ sie aus den Fernhandelsbedürfnissen friesischer Händler ableitet und sie in Friesland (Dorestat?) entstanden sehen möchte.

Auch für die spätere Zeit liegen Untersuchungen vor. Vor allem interessiert das Edictum Pistense Karls des Kahlen von 864, das die Prägung auf wenige Münzstätten beschränkt, obgleich eine Unzahl von Münzorten durch Münzen belegt ist⁴⁵⁾. Hier wird eine umfassende Anwendung der Stempelmethode klären müssen, ob im Edictum Pistense 864 mit den angegebenen Ortsnamen nicht Zentralmünzstätten bezeichnet werden, welche die anderen »Münzorte« (Civitates) mit deren Geld zu versorgen hatten⁴⁶⁾.

Nicht zu übersehen sind endlich die engen Beziehungen des karolingischen zum angelsächsischen Münzwesen, wobei vor allem König Offa von Mercia eine große Bedeu-

39) K. F. MORRISON u. H. GRUNTHAL, *Carolingian Coinage*. Numismatic Notes and Monographs 158, New York 1967. Vgl. dazu jedoch die Rezensionen von J. LAFAURIE in *Revue Numismatique* 1967, S. 291–295 und von P. BERGHAUS in *Hamburger Beiträge zur Numismatik* 22/23, 1968/69, S. 799–801.

40) Katalog Karl der Große, *Werk und Wirkung*, Aachen 1965, darin S. 149–180 P. BERGHAUS, *Das Münzwesen*.

41) Karl der Große, *Lebenswerk und Nachleben*, 4 Bde, hrsg. v. W. BRAUNFELS, Düsseldorf 1965–67, darin in Bd. I, S. 501–536 P. GRIERSON, *Money and coinage under Charlemagne*.

42) GRIERSON wie Anm. 41, S. 516.

43) P. GRIERSON, *The gold solidus of Louis the Pious and its imitations*. *Jaarboek voor Munt- en Penningkunde* 38, 1951, S. 1–41.

44) W. HÄVERNICK, *Die Anfänge der karolingischen Goldprägung in Nord-West-Europa*, *Hamburger Beiträge zur Numismatik* 6/7, 1952/53, S. 55–60. Dagegen P. GRIERSON ebd. 8, 1954, S. 199–206, dazu nochmals W. HÄVERNICK ebd. 8, 1954, S. 206.

45) VOLZ, wie Anm. 16, S. 1976. – J. LAFAURIE, *Le troisième trésor de monnaies carolingiennes trouvé à Cosne-sur-Loire*. *Annales des Pays Nivernais* 10/11, 1975, S. 51–56.

46) Vgl. die Parallele im angelsächsischen Bereich, R. H. M. DOLLEY, *The relevance of obverse die-links to some problems of the later anglo-saxon coinage*. *Commentationes de nummis saeculorum IX–XI in Suecica repertis*, Bd. I, Stockholm 1961, S. 155–169.

tung zuzuschreiben ist, von dessen Münzprägung Innovationen ausgingen, denen für das Karolingerreich Bedeutung zukommt 47).

H. H. Völckers ist der vollständige Katalog der älteren karolingischen Münzfunde zu verdanken, der mit zahlreichen Karten (Fundanalysen) ausgestattet ist 48). Er gibt zahlreiche Anregungen zur Deutung von Münzfunden für die Richtungen des Fernverkehrs und Handels im 8./9. Jahrhundert. In diesem Zusammenhang ist auch die Zusammenstellung der karolingischen Fundmünzen aus Skandinavien 49), vom Mittelrhein 50) und Westfalen 51) von Nutzen. Deutlich scheint sich vor allem der Rheinweg und im Zusammenhang damit die Bedeutung Dorestats abzuheben.

4. 10./11. Jahrhundert

Im Jahre 1876 erschien der erste Band von Hermann Dannenbergs Werk »Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit«, dem bis 1905 noch drei weitere Bände folgen sollten. Dannenbergs Katalog ist bis heute die in vielen Details überholte, im übrigen aber verlässliche Grundlage für die Erforschung der deutschen Münzen des 10./11. Jahrhunderts. Nur einzelne Teilgebiete (Worms 52), Köln 53), Osnabrück 54), Fulda 55), Münster 56), Tiel 57), Zürich 58), Esslingen 59), Würzburg 60), Augsburg 61), Regensburg 62)) sind seitdem umfassend neu bearbeitet worden.

47) GRIERSON, wie Anm. 41, S. 507.

48) H. H. VÖLCKERS, Karolingische Münzfunde der Frühzeit (751–800). Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Philologisch-Historische Klasse, 3. Folge, Nr. 61, Göttingen 1961.

49) K. SKAARE, Die karolingischen Münzfunde in Skandinavien und der Schatzfund von Hon. Hamburger Beiträge zur Numismatik 20, 1966, S. 393–408.

50) HESS, wie Anm. 32, S. 61–62.

51) P. BERGHAUS, Karolingische Münzen in Westfalen. Westfalen 51, 1973, S. 22–32.

52) P. JOSEPH, Die Münzen von Worms, Darmstadt 1906.

53) W. HÄVERNICK, Die Münzen von Köln vom Beginn der Prägung bis 1304, Köln 1935.

54) K. KENNEPOHL, Die Münzen von Osnabrück, München 1938.

55) R. GAETTENS, Das Geld- und Münzwesen der Abtei Fulda im Hochmittelalter, Fulda 1957.

56) P. BERGHAUS, Die ältesten Münzen Münsters in schwedischen Funden. Commentationes de nummis saeculorum IX–XI in Suecia repertis, Bd. 2, Stockholm 1968, S. 41–93.

57) G. HATZ, Tieler Denare des 11. Jahrhunderts in den schwedischen Münzfunden, ebd., S. 97–190.

58) H. HÜRLIMANN, Zürcher Münzgeschichte, Zürich 1966.

59) E. NAU, Eßlinger Münzen. Jahrbuch für Numismatik und Geldgeschichte 11, 1961, S. 53–73.

60) H. J. KELLNER, Die frühmittelalterliche Münzprägung in Würzburg, ebd. 24, 1974, S. 109–170.

61) D. STEINHILBER, Geld- und Münzgeschichte Augsburgs im Mittelalter, ebd. 5/6, 1954/55, S. 5–142.

62) W. HAHN, Moneta Radasponensis, Braunschweig 1976.

Einen methodisch neuen Weg beschreiten die Arbeiten von V. Jammer ⁶³⁾ und G. Albrecht ⁶⁴⁾, die das gesamte Münzmaterial einer Landschaft tabellarisch zusammenstellen und diskutieren.

Die deutsche Münzprägung des 10./11. Jahrhunderts weist verschiedene charakteristische Züge auf. Vom König geht das Münzrecht an Fürsten über, vor allem an geistliche Herren. Die Zahl der Münzstätten, in denen der silberne Pfennig geprägt wird, vermehrt sich im 11. Jahrhundert beträchtlich. Eine besondere Eigenart ist die Nachahmung der Münztypen größerer Orte in Münzstätten weniger bedeutender Plätze. So wird der Kölner Typ u. a. in Soest, Minden, Osnabrück, Corvey, Paderborn, Utrecht, Lüttich und Trier nachgeahmt, der Goslarer Typ in Friesland und Remagen. Aus dem Umfang der Nachprägungen lassen sich bestimmte geldgeschichtliche und damit auch wirtschaftsgeschichtliche Beziehungen und Räume ablesen. Am Ende des 11. Jahrhunderts splittert sich das deutsche Münzwesen allmählich auf; eine neue Entwicklung bahnt sich an. Im Gegensatz dazu ist in England das angelsächsische Münzwesen völlig zentralisiert und vereinheitlicht, ähnlich auch im vorderen Orient, wo die meisten im Ostseegebiet gefundenen Dirhems in Samarkand oder Taschkent geprägt wurden.

Der Anstoß zur intensiven Beschäftigung mit den Münzen des 10./11. Jahrhunderts erfolgte aus Schweden, wo im Königlichen Münzkabinett in Stockholm seit 1949 die zahlreichen wikingerzeitlichen Münzschatzfunde in ihrem unbegreiflichen Reichtum der internationalen Forschung zugänglich gemacht worden sind und mittlerweile in einer größeren Publikationsreihe veröffentlicht werden sollen ⁶⁵⁾. Die Bedeutung der schwedischen, vor allem der gotländischen Schatzfunde im Rahmen der zahlreichen Schatzfunde aus den Gebieten rings um die Ostsee ist denn auch nicht zu unterschätzen. In verschiedenen Veröffentlichungen wurden Detailprobleme der skandinavischen, deutschen, angelsächsischen und orientalischen Numismatik des 9. bis 11. Jahrhunderts abgehandelt, in einer umfangreichen Publikation hat G. Hatz Bericht über die deutschen Münzen in den schwedischen Funden erstattet ⁶⁶⁾.

Das Phänomen ist einzigartig. Aus dem 10./11. Jahrhundert gibt es aus dem Gebiet des damaligen Deutschen Reiches nur wenige Münzschatzfunde. Einzelfunde begegnen eher, vor allem in sorgfältig angelegten Grabungen in Kirchen oder Siedlungen ⁶⁷⁾. Im

63) V. JAMMER, Die Anfänge der Münzprägung im Herzogtum Sachsen (10. und 11. Jahrhundert). Numismatische Studien 3/4, Hamburg 1952.

64) G. ALBRECHT, Das Münzwesen im niederlothringischen und friesischen Raum vom 10. bis zum beginnenden 12. Jahrhundert. Numismatische Studien 6, Hamburg 1959.

65) *Corpus Nummorum saeculorum IX–XI qui in Suecia reperti sunt*, Bd. 1, hrsg. von B. MALMER u. N. L. RASMUSSEN, Stockholm 1975.

66) *Commentationes de nummis saeculorum IX–XI in Suecia repertis*, Bd. 1–2, Stockholm 1961 u. 1968. – G. HATZ, Handel und Verkehr zwischen dem Deutschen Reich und Schweden in der späten Wikingerzeit. Die deutschen Münzen des 10. u. 11. Jahrhunderts in Schweden, Stockholm 1974.

67) HATZ, wie Anm. 66, S. 127–136.

Gegensatz zu den wenigen »Inlandsfunden«, die in der Regel nur Münzen aus der näheren Nachbarschaft enthalten, sind in den Anrainerstaaten der Ostsee, in Norwegen, Dänemark, Schweden, Finnland, dem Baltikum, der Sowjetunion, Polen, Ostdeutschland, Mecklenburg und Holstein, vor allem auf den Inseln Gotland, Öland und Bornholm, zahllose Schatzfunde aus der Zeit von 830 bis 1130 entdeckt worden. In ihnen finden sich anfangs arabische, seit der Mitte des 10. Jahrhunderts auch englische und in zunehmendem Maße deutsche Münzen ⁶⁸⁾.

Angesichts dieses unvorstellbaren Reichtums an Silberschatzfunden, der seinen Mittelpunkt auf Gotland findet, wurden in der Diskussion verschiedene Hypothesen aufgestellt ⁶⁹⁾:

1. Die arabischen Münzen in den wikingerzeitlichen Funden gehen auf Handelsgewinn zurück;
2. Die angelsächsischen Münzen spiegeln das Danegeld, den jährlich an die Wikinger gezahlten Tribut, wider;
3. Die deutschen Münzen, weitgehend für den Export geprägt, sind durch Fernhandel in die Funde gelangt (»Periode des Fernhandelsdenars«);
4. Die wikingerzeitlichen Schatzfunde sind ein Zeugnis unruhiger Kriegszeit.

Bei der Betrachtung sind, wie schon oben angedeutet, Hortbildung und Schatzvergrabung auseinanderzuhalten. Die Schatzvergrabung wird weitgehend mit der magischen Vorstellung von der Selbstausrüstung für das Jenseits erklärt. Die These von Kriegen und unsicheren Zeiten ist dagegen mehr in den Hintergrund getreten, wenn sich in der Zahl der Münzschatzfunde nach den Vergrabungszeiten landschaftlich auch durchaus unterschiedliche Häufungen abzeichnen ⁷⁰⁾.

In der Bildung scheinen sich tatsächlich verschiedene Tendenzen abzuzeichnen. Es kann nicht bestritten werden, daß ein Teil der Münzen als Handelsgewinn, ein anderer Teil aber offensichtlich auch aus anderer Herkunft wie etwa dem Danegeld in das Ostseegebiet gelangt ist. Die Aussage der in den wikingerzeitlichen Horten begegnenden Münzarten ist verschiedenartig.

Die arabischen Dirhems kommen in den Funden seit dem beginnenden 9. Jahrhundert vor. Bei den ältesten Prägungen handelt es sich noch um Silbermünzen aus sassanidischer Zeit. Später, seit dem Ausgang des 9. und besonders in der ersten Hälfte des 10. Jahrhunderts, dominieren die Prägungen der Dynastien der Abbasiden und der Samaniden. In der zweiten Hälfte des 10. Jahrhunderts verringert sich der Zustrom der Dir-

68) N. L. RASMUSSEN, An introduction to the Viking-age hoards. Commentationes de nummis saeculorum IX–XI in Suecia repertis I, Stockholm 1961, S. 3–16. Vgl. auch P. H. SAWYER, The age of the Vikings, London 1962 oder CH. WARNKE, Die Anfänge des Fernhandels in Polen, Würzburg 1964. Die einschlägige Literatur vollständig verzeichnet bei HATZ, wie Anm. 66, S. 187–200.

69) HATZ, wie Anm. 66, S. 143–162.

70) Vgl. etwa ALBRECHT, wie Anm. 64, S. 20–37.

hems auffällig. Die jüngsten Dirhems reichen bis in die Zeit um 1010. Die Dirhems tragen Aufschriften, die außer dem Namen des Prägeherrn auch die Prägestätte (vor allem Samarkand, Taschkent, Bagdad u. a.) und das Prägejahr angeben. Die in den Funden der Wikingerzeit nachgewiesenen Dirhems lassen sich deshalb sowohl zeitlich als auch geographisch in einzelnen Schatzfunden wie in ihrer Gesamtheit statistisch auswerten ⁷¹). Es zeigt sich, daß der Zustrom zum Ostseegebiet keineswegs regelmäßig erfolgte, ja daß er zeitweilig für mehrere Jahre unterbrochen war ⁷²). Hier könnte die exakte Anwendung der Stempelmethode, für die Dirhems bisher kaum begonnen, gerade in statistischer Hinsicht wesentlich zur Deutung des Problems beitragen. Dirhemfunde im Vorderen Orient weisen im übrigen nach, daß diese Geldsorte auch in ihren heimatlichen Regionen umlief ⁷³). Für die Deutung der Rolle des Dirhems im Geldumlauf dürfte die Erwähnung und das Fundvorkommen dieser arabischen Silbermünzen auch in Westeuropa von Bedeutung sein ⁷⁴). Zweifellos steht hinter dem gewaltigen Einstrom der Dirhems in das Ostseegebiet weitgehend der Fernhandel der Wikinger, wie er in den arabischen Quellen bezeugt ist ⁷⁵).

Angelsächsische Münzen kommen im Norden vereinzelt schon im 9. Jahrhundert vor ⁷⁶). Erst seit der Mitte des 10. Jahrhunderts vermehrt sich der Zustrom, um unter Aethelred II. (978–1016) im Zeichen des Danegeldes einen rapiden Aufschwung zu nehmen, der sich unter Knut (1016–35) noch hält, dann aber bald absinkt. Englische Münzen nach 1066 kommen in den Funden der Wikingerzeit weitaus weniger vor. Die angelsächsischen Münzen, deren Prägung in zentralen Münzstätten für zahlreiche Orte gemeinsam im ganzen Reich dirigiert wurde, lassen sich aufgrund der Typen auf wenige Jahre genau datieren ⁷⁷). Auch für diese Münzen ließen sich genaue chronologische und geographische Statistiken erarbeiten ⁷⁸). Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang der

71) U. S. LINDER-WELIN, Ein großer Fund arabischer Münzen aus Stora Vellinge, Gotland. *Nordisk Numismatisk Årsskrift* 1941, S. 74–120, bes. S. 80–81.

72) R. VASMER, Ein im Dorfe Staryi Dedin in Weißrußland gemachter Fund kufischer Münzen. *Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademiens Handlingar* 40:2, Stockholm 1929, bes. S. 26–27.

73) Vgl. etwa G. C. MILES, A ninth century hoard of dirhems found at Susa. *Mémoires de la Mission Archéologique en Iran* 37, 1960, S. 68–145.

74) J. DUPLESSY, La circulation des Monnaies arabes en Europe occidentale du VIIIe au XIIIe siècle. *Revue Numismatique* 1956, S. 101–164.

75) T. J. ARNE, La Suède et l'Orient. *Archives d'Études Orientales* 8, Uppsala 1914.

76) N. L. RASMUSSEN, Nordens tidigaste import av engelska mynt. *Fornvännen* 29, 1934, S. 366–372.

77) G. VAN DER MEER, Some corrections to and Comments on B. E. HILDEBRAND's catalogue of the Anglo-Saxon coins in the Swedish Royal Coin Cabinet. *Anglo-Saxon Coins*, hrsg. v. R. H. M. DOLLEY, London 1961, S. 169–187, bes. S. 186–187. – DOLLEY, wie Anm. 46, S. 155–169.

78) Vgl. etwa H. R. MOSSOP, The Lincoln mint ca. 890–1279, Newcastle 1970, bes. S. 15–17.

große Schatzfund von Igelösa, Schonen, der, um 1005 vergraben, unter ca. 2058 Münzen ca. 1850 angelsächsische Pennies, darunter zahlreiche Stempeldubletten, enthält und besonders deutlich die vorwiegende Herkunft aus dem Danegeld bezeugt⁷⁹⁾.

Für die deutschen Münzen liegen die Verhältnisse völlig anders. Sie kommen seit der Mitte des 10. Jahrhunderts in den Schatzfunden der Wikingerzeit vor, anfangs vereinzelt Pfennige von Köln und Regensburg sowie Sachsenpfennige, später, seit etwa 990/1000, in großen Mengen vor allem Otto-Adelheid-Pfennige aus Goslar, Kölner, Regensburger, Mainzer, Wormser und viele andere Pfennige⁸⁰⁾. Der Höhepunkt des Zustroms deutscher Münzen liegt um 990 bis 1050, dann verringert er sich allmählich. 1120/30 laufen die wikingerzeitlichen Funde auf Gotland und in der Sowjetunion aus; eine Ausnahme bilden nur der 1967 entdeckte, um 1145 vergrabene Schatzfund von Burge, Ksp. Lummelunda (Gotland)⁸¹⁾ sowie die Schatzfunde von Estland, die sich, mit rheinisch-westfälischen Münzen des 12./13. Jahrhunderts angereichert, bis in die Zeit um 1240 hinziehen⁸²⁾.

Das deutsche Münzwesen des 10./11. Jahrhunderts unterstand nur noch teilweise der Münzhoheit des Königs. Viele geistliche und weltliche Herren waren in den Besitz des Münzrechts gelangt und prägten selbständig. Die Zahl der Münzstätten, in denen der silberne Pfennig geprägt wurde, stieg vor allem seit der Mitte des 11. Jahrhunderts an. Wie Ausgrabungsfunde der letzten beiden Jahrzehnte bezeugen, ist der Pfennig durchaus als Zahlungsmittel bekannt gewesen, wenn es innerhalb der damaligen Reichsgrenzen auch nur wenige Schatzfunde gibt.

Das Phänomen des Exports der deutschen Münzen des 10./11. Jahrhunderts in das Ostseegebiet ist seit 1945 in vielen Aufsätzen diskutiert worden⁸³⁾. Handelt es sich hier tatsächlich um ein Zeugnis für die Wirtschafts-, Handels- und Verkehrsgeschichte jener Zeit? Sind die Münzen bewußt für den Fernhandel geprägt worden (»Periode des Fernhandelsdenars«)? Läßt sich aus der Zahl der in den »Auslandsfunden« registrierten Münzen die wirtschaftliche Bedeutung der einzelnen deutschen Münzstätten ablesen?

79) HATZ, wie Anm. 66, Nr. 124.

80) HATZ, wie Anm. 66, S. 41–46.

81) P. BERGHAUS, R. H. M. DOLLEY, U. S. LINDER-WELIN, B. MALMER, E. NYLÉN, N. L. RASMUSSON, *Gotlands största silverskatt funnen vid Burge i Lummelunda*. *Gotländskt Arkiv* 1969, S. 7–60. – G. HATZ, *Zum vorhansischen Münzumschlag auf Gotland, Der Schatzfund von Burge*. *Zeitschrift des Vereins für Hamburgische Geschichte* 60, 1974, S. 17–34.

82) A. MOLVOGIN, *Tamse Müндаааа 13* in: *Sjandi Algusest, Studia archaeologica in memoriam Harri Moora*, Tallinn 1970, S. 126–132. – N. L. RASMUSSON, *Münz- und Geldgeschichte des Ostseeraumes vom Ende des 10. bis zum Anfang des 14. Jahrhunderts, ein numismatisch-geographischer Überblick*. *Visby-symposiet för historiska vetenskaper* 1963, S. 135–151, bes. S. 137.

83) HATZ, wie Anm. 66, S. 143–150.

G. Albrecht ⁸⁴⁾ geht von dem Gedanken aus, »daß bei allen Münzstätten, soweit sie genügend Material bieten, die Summe der bekannten Fundexemplare einen jeweils etwa gleichen Anteil der tatsächlichen Ausprägung bildet, daß nämlich ungefähr gleiche Prozentteile der Pragemengen aus den verschiedenen Münzstätten sich erhalten haben und ebenso etwa gleiche Teile verlorengegangen sind.« Er kommt zu dem methodischen Ansatz »Es soll versucht werden, von der Summe der bekannten Fundmünzen einer Prägestätte in Verbindung mit der Dauer der Ausprägung in dieser Münzschmiede auf die Lebhaftigkeit der Ausprägung an diesem Platz im Vergleich zu anderen zu schließen, um dadurch einen Eindruck von seiner wirtschaftlichen Bedeutung im behandelten Zeitabschnitt zu gewinnen.« Er dividiert die von ihm aus den wikingerzeitlichen Funden ermittelte Stückzahl der Münzen durch die »maximale Prägedauer in Jahren« und gelangt zu einem Quotienten Q , an dem er die Prägeintensität relativ abliest.

Diese Methode basiert auf Voraussetzungen, die äußerst unsicher sind.

1) Angesichts der Unmöglichkeit, die deutschen Münzen des 10./11. Jahrhunderts auch nur annähernd genau auf wenige Jahre zu datieren, geht Albrecht von der Regierungszeit der Münzherren aus. Je länger diese Regierungsdauer war, um so ungenauer wird dieser Faktor jedoch, weil offensichtlich vorausgesetzt wird, daß in den Münzstätten zu allen Zeiten gleichmäßig stark geprägt wurde. So legt er für Tiel 1231 Exemplare für einen Zeitraum von 56 Jahren (983–1039 = König Otto III.–König Heinrich III.) zugrunde und errechnet einen Quotienten von 22,00. Tatsächlich gibt es aber noch einzelne Gepräge bis zu Heinrich IV. (1056–1106) ⁸⁵⁾, von Albrecht nicht berücksichtigt, so daß richtiger ca. 1240 Exemplare durch 124 Jahre geteilt werden müßten, was einem Quotienten von nur 10,00 entspräche. Die Rechnung dürfte angesichts derartiger Fehlerquellen kaum tragbar sein.

2) Albrechts Material beruht weitgehend auf älteren Publikationen, in denen häufig genug Fehlbestimmungen vorkommen. So ist zu fragen, wieviel von den 9801 angeführten Kölner Münzen tatsächlich der Münzstätte Köln entstammen. Ohne Zweifel sind hier zahllose Nachahmungen des Kölner Typs, in westfälischen, friesischen, niederlothringischen und etlichen anonymen Münzstätten entstanden, miteinbezogen.

Es geht also kaum beim derzeitigen Überlieferungs- und Forschungsstand an, die wikingerzeitlichen Funde in dieser einfachen Form als Quelle für die wirtschaftsgeschichtliche Bedeutung einzelner deutscher Orte des 10./11. Jahrhunderts auszuwerten. Es muß keineswegs ein Verhältnis zwischen der Prägestärke einer Münzstätte und dem zahlenmäßigen Vorkommen in Münzfunden bestehen.

Für die Ermittlung der Prägeintensität einer Münzstätte kann allein die Stempelstatistik, methodisch und objektiv angewandt, eine verlässliche Grundlage abgeben. Erste

84) ALBRECHT, wie Anm. 64, S. 123–126.

85) HATZ, wie Anm. 57, S. 166 u. 177.

Ansätze haben gezeigt, daß es durchaus möglich und wissenschaftlich vertretbar ist, deutsche Münzen des 10./11. Jahrhunderts auf ihre Stempelverbindungen hin zu untersuchen und die Ergebnisse statistisch auszuwerten ⁸⁶⁾.

Erste Ergebnisse, die sich auf den norddeutschen Raum und auf Regensburg beziehen, lassen erkennen, daß bei weitem nicht alle Münzsorten gleichermaßen hauptsächlich in das Ostseegebiet abgewandert sind. Die Regensburger Prägung scheint um 980 wesentlich weniger umfangreich gewesen zu sein, als es die Funde vermuten lassen; ein großer Teil der Prägung scheint schon zu dieser Zeit abgewandert zu sein ⁸⁷⁾. Von Dortmund ⁸⁸⁾ ist um 983–96 offensichtlich trotz einer erstaunlich reichen Prägung nur ein kleiner Teil der Münzen exportiert worden; Stempeldubletten begegnen sehr selten. Erst im Laufe der Jahrzehnte erhöht sich der Anteil der exportierten Münzen in Nordwestdeutschland (Dortmund, Duisburg, Minden) merklich, um dann um 1029–1056 einen Höhepunkt zu erreichen. Nach 1056 werden die Stempeldubletten wieder so selten, daß man nur noch von einem geringen Export sprechen kann. Zu dieser Beobachtung muß jedoch ergänzend mitgeteilt werden, daß bestimmte Münztypen nicht der Regel entsprechen. Es gibt offensichtlich schon seit dem Ausgang des 10. Jahrhunderts einzelne Emissionen, die fast ausschließlich für den Export geprägt wurden oder jedenfalls größtenteils in den Export gelangt sind ⁸⁹⁾.

Eine der Hauptaufgaben der frühmittelalterlichen Numismatik wird es daher sein, neben der Bearbeitung und Veröffentlichung des Fundmaterials in den Ostseegebieten trotz des großen und kostspieligen Arbeitsaufwandes die Stempelforschung in weitaus größerem Umfang als bisher einzusetzen. Eine andere verlässliche Methode, das Phänomen der wikingerzeitlichen Münzschatzfunde zu klären, scheint zur Zeit nicht vorzuliegen.

In der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts vollziehen sich im deutschen Münz- und Geldwesen entscheidende Änderungen, die zur völligen Aufsplitterung der bisherigen Münzeinheit führen und die Epoche des regionalen Pfennigs einleiten. Trotz besserer schriftlicher Überlieferung ist die Numismatik auch für die folgenden Jahrhunderte von größter Bedeutung für die Erforschung der Münz-, Geld- und Wirtschaftsgeschichte.

86) P. BERGHAUS, Zur Anwendung der stempelvergleichenden Methode bei deutschen Münzen aus wikingerzeitlichen Schatzfunden. Nordisk Numismatisk Unions Medlemsblad 1967, S. 173–178. – DERS., Münster (wie Anm. 56), S. 73–75. – J. DEGENER, Stempelverbindungen Vredener Wigmann-Pfennige in: Festgabe Peter Berghaus, Münster 1969, S. 23–40.

87) W. HAHN, Die Regensburger Münzprägung unter Herzog Otto von Schwaben und Bayern (976–982). Beiträge zur süddeutschen Münzgeschichte, Stuttgart 1967, S. 58–69.

88) BERGHAUS, wie Anm. 81, S. 173–178.

89) Nach den bisherigen Beobachtungen gehören dazu u. a. die Typen Dannenberg 728, 729, 730, 752 und 757.