Zeitschrift: Schweizerische numismatische Rundschau = Revue suisse de numismatique = Rivista svizzera di numismatica

Herausgeber: Schweizerische Numismatische Gesellschaft

Band: 81 (2002)

Buchbesprechung: Hacksilber to Coinage: New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece : a Collection of Eight Papers Presented at the 99th Annual Meeting of the Archaelogical Institute of America [Miriam S. Balmuth]

Autor: Fischer-Bossert, Wolfgang

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 13.07.2025

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

Miriam S. Balmuth (Hrsg.)

Hacksilber to Coinage:
New Insights into the Monetary History of the Near East and Greece

A Collection of Eight Papers Presented at the 99th Annual Meeting
of the Archaeological Institute of America

American Numismatic Society, Numismatic Studies No. 24 (New York 2001).
134 S. mit zahlreichen Abb. und Graphiken, Leinen, ISSN 051-7404-X,
ISBN 0-89722-281-4, $ 50.00

Dieser Band versammelt die Beiträge für ein 1997 in Chicago veranstaltetes Kolloquium. Dabei ist ein ansprechend ediertes und überaus anregendes Buch entstanden, das die Vorlage spektakulärer Neufunde mit einer fundierten Reflexion von Methoden und Lehrmeinungen verbindet. Wer sich auf den neuesten Stand zum Thema Hacksilber bringen möchte, wird hier gut bedient.

Miriam S. Balmuth skizziert in *Introduction and Commentary* (S. 11-17) den Wandel, der in der Bewertung von Hacksilberhorten in den letzten Jahren eingetreten ist. Als man davon abliess, jeden Hort mit Hacksilber als Besitz eines Silberschmiedes zu interpretieren, rückten jene altorientalischen Schriftquellen ins Blickfeld, wo von abgewogenen Silbermengen die Rede ist. Manche Lesung musste dabei neu überdacht werden, etwa von Sanheribs Bericht über den Guss eines Bronzeschekels. Dennoch ist unübersehbar, dass man im alten Orient gut ein Jahrtausend vor Einführung des Münzgeldes Güter und Strafen mit abgewogenen Silberquanten zu bezahlen pflegte. Jetzt stellen sich die Fragen, wo sich ein solcher Handel archäologisch nachweisen lässt, wer in diesen Handel – und sei es nur indirekt durch Zurverfügungstellen des Silbers – involviert war und warum es eigentlich nicht bei dieser Form des Handels blieb.

Ephraim Stern stellt *The Silver Hoard from Tel Dor* vor (S. 19-26). In einer Siedlungsschicht, die den Zeitraum zwischen dem späten 11. und dem frühen 10. Jh. v.Chr. abdeckt, stiessen die Ausgräber auf eine noch *in situ* befindliche Tonkanne mit einer ungestörten Einfüllung von rund 8.5 kg Hacksilber. Die Silberstücke waren nach Gewicht in 17 Leinensäckchen sortiert, die alle mit ein und demselben Siegel gesiegelt und verschlossen waren. Unter den Silberstücken – Stern nennt leider nicht ihre Gesamtanzahl – sticht ein Exemplar von fast einem Pfund Gewicht (490.5 g) hervor, das allein ein Säckchen füllte. Stern erwägt, ob dieses Gewicht 50 Schekel entsprechen solle, wobei dieser Schekel dann allerdings deutlich leichter gewesen wäre als der aus späterer Zeit bekannte. Bedeutsam ist ferner, dass das Silber des Hortes einheitlich 11% Gold enthält. Stern erwähnt die (mündliche?) Mitteilung von Metallurgen, dass ein solch hoher Goldanteil für das aus den Minen am Rio Tinto gewonnene Silbererz typisch sei, und folgert, dass mit dem Hort ein verirrtes Produkt des phönikischen Spanienhandels vorlie-

ge.[1] Hier drängt sich mir die Frage auf, wie gut die Datierung der Fundschicht abgesichert ist. Die Hafenstadt Dor gehörte seit dem 10. Jh. und vielleicht schon unter David (reg. 997-965) dem Reich Israel an.[2] Unter Davids Sohn Salomo (reg. 965-926), der mit Hiram, dem König von Tyros, verbündet war, verzeichnen die biblischen Berichte vielfältige phönikische Einflüsse; so verfügte Salomo über einige der sog. Tarschisch-Schiffe (1. Kön. 10, 22). Auch wenn diese Schiffe schwerlich am direkten Spanienhandel teilhatten, so lässt sich doch Salomos Interesse an den phönikischen Überseerouten kaum bezweifeln. Dor war Israels wichtigster Einfallshafen für phönikische Waren, und somit könnte der Hortfund, ins mittlere 10. Jh. datiert, zu einem wichtigen Beleg für Salomos Aussenhandel werden. Stern ist sich der chronologischen Exaktheit seiner Stratigraphie freilich so sicher, dass er die von den Experten J.N. Coldstream und I.S. Lemos tatsächlich ins mittlere 10. Jh. gewiesenen Beifunde griechisch-geometrischer Keramik schlankweg für zu spät datiert erklärt. Auf die sich daran anknüpfende Diskussion darf man gespannt sein. Sollte ein Zeitansatz des Hortes vor der endgültigen Staatenbildung Israels Bestand haben, rückt die strategische Bedeutung Dors allerdings in noch helleres Licht.

Seymour Gitin und Amir Golani, *The Tel Miqne-Ekron Silver Hoards: The Assyrian and Phoenician Connections*, erörtern sechs Hortfunde, die bei den Ausgrabungen in Tel Miqne, der Philisterstadt Ekron, zutage kamen (S. 27-48). Mit Ausnahme eines Bauopfers waren alle Horte in der Absicht versteckt worden, sie später wieder zu bergen. Sie setzen sich aus verschiedenen wertvollen Materialien – Silber- und Goldschmuck, Silberbarren und Hacksilber – zusammen, wobei das Silber in der Regel den Löwenanteil innehat. Gitin und Golani halten es für unwahrscheinlich, dass es sich bei irgendeinem der Horte um den Besitz eines Schmiedes handelt. Silber hat zur Zeit der Niederlegung aller sechs Horte – nach Stratigraphie und Baubefund im 7. Jh. – im Vorderen Orient längst als Wertmesser gedient,[3] und Ekron hat seinen Tribut an Aššur gewiss in Silber entrichten müssen. Folglich seien die Horte trotz der beträchtlichen Varianz in ihrer Zusammensetzung als Rücklagen von Kaufleuten zu interpretieren. Die Autoren berufen sich auf den etwas jüngeren Hortfund aus En Gedi am Toten Meer (ca. 630-582), der neben einer bronzenen Waagschale mehrere abgewogene Silberstücke mit eingeritzten Gewichtsangaben (1, 4 und 8 Schekel) enthielt. Sodann verweisen sie auf die Analogien des von dem nordsyrischen Dynasten Barrekub beschrifteten Silberbarrens aus Sendschirli (datiert durch den Grabungsbefund auf 733/2) und des medischen Barrenhortes von Nush-i Jan bei Hamadan/Ekbatana (um 600), wo einige Stücke einer überlieferten Gewichtsnorm so sehr nahe kommen, dass sie als eigens abgewogen gelten dürfen.[4] Die Horte aus Ekron zählen zwar noch nicht zu dieser

1 Vgl. M. Koch, Tarschisch und Hispanien (Mainz 1984); H.G. Niemeyer, JbRömGermZMus. 31, 1984, S. 5ff.

2 So E. Stern, Dor. Ruler of the Seas (Jerusalem 1994), S. 106.

3 Vgl. jetzt P. Vargyas, A History of Babylonian Prices in the First Millenium BC (Heidelberg 2001), S. 9-51.

4 Zu diesen beiden Funden zuletzt G. Le Rider, La naissance de la monnaie (Paris 2001), S. 2ff., 25f.

unmittelbaren Vorstufe geprägten Geldes, stehen aber deutlich unter dem Einfluss des mesopotamischen Silberstandards.

William G. Dever, *The Silver Trail: Response to the Papers of Ephraim Stern and Seymour Gitin* (S. 49-51), fühlt sich bei dem Hort von Tel Dor an den levantinischen Küstenhandel erinnert, wie er in dem Reisebericht des Ägypters Wenamun (1076 v.Chr.) geschildert wird.[5] Von einem Ansatz des Hortes um 1100 v.Chr. ausgehend (also um ein Jahrhundert früher, als Stern es vorschlägt), plädiert Dever allgemein für höhere Daten der phönikischen Westkontakte und der Weitergabe des Alphabetes an die Griechen.[6] Die Hortfunde von Ekron interpretiert Dever als Beweis für ein unvermindertes Prosperieren Judas und der philistäischen Küstenebene auch noch nach der assyrischen Eroberung (701 v.Chr.). Das «Ende» sei erst durch den Einmarsch der Babylonier ein Jahrhundert später eingetreten.

Zofia Anna Stos-Gale beschreibt *The Impact of the Natural Sciences on Studies of Hacksilber and Early Silver Coinage* (S. 53-76). Wie sich in den letzten 20 Jahren in vielen Einzeluntersuchungen erwiesen hat, besitzt das Erz jeder Silbermine einen unverwechselbaren metallurgischen «Fingerabdruck», der sich in dem geologisch bedingten Mischungsverhältnis (*ratio*) der vier Blei-Isotope ausprägt. Allerdings ergeben sich bei der Zuordnung dieser *ratio* fast unüberbrückbare Schwierigkeiten, sobald das Silber des beprobten Fundstückes nicht aus einem einzigen Vorkommen stammt, sondern aus mehreren Quellen gemischt ist. Die einzelnen Bestandteile lassen sich nicht trennen, sondern formen eine resultierende *ratio*, deren Interpretation je nach Varianz der Bestandteile zum Problem wird. Glücklicherweise sind die *rationes* der ägäischen Quellen (Siphnos, Laurion, Chalkidike) einander recht ähnlich, und die *rationes* zumindest der spanischen und iranischen Silbervorkommen weichen davon und voneinander so stark ab, dass sich in vielen Fällen mit Sicherheit feststellen lässt, ob eine Probe vorwiegend aus ägäischem, spanischem oder iranischem Silber besteht. Die Resultate von Stos-Gales Analysen der Hacksilberhorte von Sichem, Ekron und Selinunte sind verblüffend: Das Silber der vier Barren aus Selinunte[7] CH VIII 35 (um 490 v.Chr.) stammt eindeutig aus ägäischen Quellen, das Hacksilber der Horte 2, 3 und 4 von Ekron (7. Jh., vgl. den Artikel S. Gitin) lässt sich sogar überwiegend den Minen von Siphnos und Laurion zuordnen, während das Silber des Hortes von Sichem (Ende 2. Jh.) offensichtlich aus mehreren recht unterschiedlichen Quellen kommt, wahrscheinlich aus Südspanien und dem Iran. Abschliessend kommt Stos-Gale auf die Herkunft des Silbers bronzezeitlicher Objekte zu sprechen. Auffallend ist der hohe Goldanteil ägyptischer Silberartefakte. Ägypten verfügte über keine eigenen Silberminen, sondern war auf Zufuhren aus dem Iran angewiesen. Der hohe Goldanteil weist

5 Eine kommentierte deutsche Übersetzung gibt G. Moers in: S.O. Kaiser (Hrsg.), Texte aus der Umwelt des Alten Testaments III. Weisheitstexte, Mythen und Epen, Bd. 3 (Gütersloh 1995), S. 912-921.

6 Zu den ersten archäologisch nachweisbaren Kontakten zwischen Phönikern und Griechen vgl. jetzt P.M. Bikai, Phoenician Ceramics from the Greek Sanctuary, in: J.W. Shaw, M.C. Shaw (Hrsg.), Kommos IV (Princeton 2000), S. 302-312.

7 Nach der Veröffentlichung von 1988 nochmals aufgetaucht in der Auktion Sotheby's Zürich 27.-28. Okt. 1993 (Athena Fund), 225.

also nicht auf eine alluviale Auswaschung des Erzes, sondern auf spezifisch ägyptische Verfahren bei der Metallbearbeitung hin. Stos-Gale vermerkt, dass auch das Silber des späthellenistischen Hortes von Sichem einen hohen Goldanteil aufweist (6-8%, in einem Fall über 14%). Indes fragt man sich, ob die Regel, dass eine hohe Goldbeimengung ägyptische Herkunft verrät, in dieser späten Epoche noch verbindlich ist.[8] Auf die Vermutung E. Sterns, das Silber des Hortes von Tel Dor müsse aufgrund seines Goldanteils aus Südspanien stammen (s.o.), geht die Autorin nicht ein. In der Frage, wie ein hoher Goldanteil zu interpretieren sei, ist die Forschung sichtlich noch nicht zu einem einheitlichen Urteil gelangt.

John H. Kroll versucht mit *Observations on Monetary Instruments in Pre-Coinage Greece* die Fundlücke in Griechenland zu überbrücken (S. 77-92). Bisher ist lediglich der Hortfund mit Hackgold aus Eretria[9] CH VIII 1 (Ende 8. Jh.) zu vermelden: gewiss nicht der Überschuss eines Goldschmiedes, sondern die Rücklage eines reichen Mannes.[10] Kroll geht davon aus, dass das Fehlen von Hacksilberhorten in Griechenland auf Zufall, allzu begrenzten Ausgrabungen in archaischen Siedlungen und nicht zuletzt auch den Einflüssen des Antikenmarktes beruhe. Um seine Ansicht zu untermauern, dass in Griechenland etwa seit dem 8. Jh. ebenso mit Hacksilber gerechnet und gezahlt wurde wie im Vorderen Orient, beruft er sich auf zwei Gruppen indirekter Zeugnisse: zum einen auf die solonischen Gesetze (597 v.Chr.), wo Strafmasse in Rechnungswerten der späteren Silberwährung ausgedrückt sind, zum anderen auf die metrologischen Systeme der Westägäis. Wie viel von der Überlieferung des strittigen Gesetzes bei Aristoteles und Plutarch zu halten ist, wird von Fachleuten bis heute unterschiedlich beantwortet; ich kann die Frage hier nicht vertiefen.[11] Tragfähiger erscheint mir Krolls Versuch, die Verwandtschaft der euböisch-attischen, korinthischen und äginetischen Stückelungssysteme auf einen gemeinsamen Ahnen zurückzuführen, der im reichen Euboia des 8. Jhs. zu suchen sei. Damit lässt sich ein Rechnen mit Silberwerten lange vor Einführung des gemünzten Geldes erschliessen. Kroll behandelt ausserdem die Weihungen eiserner Obeloi, die er weniger als Währung denn als wertvolles Kultgerät verstanden wissen will, selbst den monströs überdimensionierten Obelos aus

8 Notabene hat H. Nicolet-Pierre in: R. Ashton, S. Hurter (Hrsg.), Studies in Greek Numismatics in memory of Martin Jessop Price (London 1998), S. 296f. bei der Analyse des athenischen Dekadrachmon in Paris einen – an den anderen Exemplaren gemessen – erhöhten Goldanteil von 0,05% festgestellt und deshalb eine orientalische Provenienz des Silbers (Beute der Schlacht am Eurymedon) vermutet.

9 Zu dem Fund auch jetzt ausführlich G. Le Rider, S. Verdan, AntK 45, 2002, S. 133-152; ferner Le Rider (oben Anm. 4), S. 35f.; T. Stingl, Boreas 23/24, 2000/2001, S. 44 und Taf. 3, 4-5; vgl. Ergon 1980, S. 26-28; AJA 86, 1982, S. 550.

10 Man muss Hackmetallhorte freilich *en détail* begutachten, um Schmiede als Besitzer ausschliessen zu können: Bei Hom. Od. III 432-437 ist Fürst Nestor der Besitzer des Goldes, das er seinem Schmied zur Verarbeitung aushändigt. Man wird auch in der Folgezeit nicht damit rechnen dürfen, dass Schmiede Vorräte an Gold und Silber offen horteten. Auf der anderen Seite denkt man an den Phidiasprozess und an die Anekdote, wie Archimedes auf der Suche nach einer Handhabe, einem Goldschmied Unterschleif nachzuweisen, das Verdrängungsgesetz entdeckt (Vitr. IX praef. 9-12). Bei vorsichtiger Schnipfelei können mit der Zeit Reichtümer zusammenkommen.

11 Vgl. Ph. Harding, Androtion and the Atthis (Oxford 1994), S. 129-133.

dem argivischen Heraion. Dem lässt sich entgegenhalten, dass Eisen zu Zeiten Homers und Hesiods offenbar immer noch ein überaus wertvolles Metall war, da es wiederholt neben Gold und Bronze unter den Hausschätzen (κειμήλια) aufgezählt und als Kampfpreis ausgesetzt wird.[12] Kroll trifft aber gewiss das Richtige, wenn er den geweihten Obeloi mehr eine symbolische Bedeutung (etwa: Reichtum, Macht und Grosszügigkeit des Weihenden) als einen festen Tauschwert zuschreibt.

David M. Schaps befasst sich mit *The Conceptual Prehistory of Money and Its Impact on the Greek Economy* (S. 93-104): Er konstatiert, dass die Mesopotamier keine Experimente mit standardisiertem Geld unternommen und sich der Münzwirtschaft nur zögerlich anbequemt hätten, während andererseits die Griechen vor Einführung der Münze alles, nur kein Silber als Wertmesser benutzt hätten. Die Münze habe demzufolge auch nur an der Grenzfläche dieser beiden Welten erfunden werden können. Schaps weist J. Krolls Versuch, in Griechenland eine früharchaische Silberwirtschaft nachzuweisen, als misslungen zurück und bezieht die solonischen Gesetze, in denen Strafen nach δραχμαί bemessen werden, auf eiserne Obeloi anstatt auf Silberquanten. Z.A. Stos-Gales Mitteilung, dass manches levantinische Hacksilber aus griechischen Minen stammt, berücksichtigt er dabei allerdings nicht.

Paul T. Keyser und David D. Clark geben in *Analyzing and Interpreting the Metallurgy of Early Electrum Coins* einen Überblick über neue Methoden und Resultate ihrer Wissenschaft (S. 105-127). Entscheidend sind die Mischungsverhältnisse der Legierung, wobei es weniger auf die Hauptbestandteile Gold, Silber und Kupfer, sondern auf Spurenelemente ankommt. So lässt ein Promillesatz (>1‰) an Wismut, Eisen, Quecksilber und Tellur erkennen, dass der Anteil dieser Elemente durch künstliche Prozesse verringert wurde. Auffallend viel Blei und Kupfer weist auf zusätzliche Beigabe von Silber, zumal in natürlichem Elektron höchstens 33% Silber vorkommt. Hingegen sind Zinn und Platin ein Indiz dafür, dass natürliches Elektron verwendet wurde. Die Autoren resümieren ältere Untersuchungen bronzezeitlicher Objekte und früher Elektronmünzen, deren Aussagekraft aufgrund der veralteten Methoden eingeschränkt ist. Immerhin lässt sich auf dieser Grundlage bei drei Bechern aus der Schicht II von Troja (ca. 2600-2490)[13] bereits eine künstliche Raffinierung von Elektron ermitteln, während ein Artefakt aus der Zeit der 1. ägyptischen Dynastie (3032-2828) noch aus natürlichem Elektron besteht. Analysen von Elektronmünzen zeigen ausnahmslos, dass die Legierung mit Silber und Kupfer angereichert wurde, soweit sie nicht gar – wie bei Phokaia und Mytilene – aus abgemessenen Quanten erzeugt ist. Die seinerzeit angewandten Oberflächentests genügen heutigen Ansprüchen freilich nicht mehr. Keyser und Clark plädieren daher für die «Prompt-gamma neutron activation analysis», die die relevanten Elemente hinreichend genau zu messen erlaube. Die Untersuchungen

[12] Hom. Il. VI 48; X 379; XI 133 (im Haus); XXIII 259-261; 826-835 (Kampfpreise). Hesiod, Erga 150f. ist sich dessen bewusst, dass Eisen im «bronzenen Zeitalter» noch nicht verfügbar war.

[13] Vgl. M. Korfmann, B. Kromer, Studia Troica 3, 1993, S. 165-168, modifiziert von M. Korfmann, Studia Troica 4, 1994, S. 11 («vielleicht um einige Jahrzehnte später»).

sind noch im Gang, erste Messungen liegen für fünf der neun anvisierten Elemente vor.

Robert Wallace macht *Remarks on the Value and Standards of Early Electrum Coins* (S. 127-134). Ausgehend von M. Price' Feststellung, dass Elektronmünzen nicht allein nach Gewicht, sondern auch nach Legierung bewertet worden sein müssen, erörtert er den Übergang vom Elektrongeld zum bimetallischen Standard. Wallace bezweifelt, dass der Nennwert einer Elektronmünze sich am Marktwert natürlichen Elektrons orientiert, geschweige denn nur knapp darüber gelegen habe. Natürliches Elektron sei deutlich unter seinem Materialwert gehandelt worden, weil seine Zusammensetzung unbekannt gewesen sei. Der Fixpreis für natürliches Elektron sei daher eine illusionäre Grösse, die den Wert von Elektronmünzen nicht beeinflusst habe. Andererseits waren die Prägeherren im Festlegen dieses Wertes nach Wallace nicht gänzlich frei, denn er wendet sich auch gegen die Theorie, sie hätten mit Elektronmünzen einen beträchtlichen Profit eingestrichen:[14] Eine überhöhte Bewertung hätte sich hemmend auf die Akzeptanz der neuen Währung ausgewirkt, und ausserdem sei im Rahmen dieser Theorie kein plausibler Grund dafür zu finden, weshalb irgendjemand den Elektronstandard zugunsten einer ungleich geringer profitablen Gold- und Silberwährung hätte aufgeben wollen. Auch bezweifelt Wallace, dass die unterschiedlichen Gewichtstandards von Gold und Elektron durch eine einfache Wertrelation miteinander verklammert seien. Vielmehr greife der Standard von Kroiseioi (10.9 g) und Sikloi (10.7 g) die alte levantinische Gewichtseinheit des Schekels auf. Abschliessend stellt Wallace die Hypothese zur Diskussion, dass auch der Elektronstandard indirekt auf dem Schekel beruht: Bekanntlich erhält man den milesischen Standard, wenn man einen Goldstater von rund 10,8 g in Elektron mit 75% Goldanteil umrechnet. Die fragliche Variable ist der Goldanteil, der ja bei allen untersuchten Elektronmünzen deutlich unter 75% liegt. Da natürliches Elektron aber mindestens 75% Gold enthalte (vgl. dagegen o. Keyser und Clark!), habe man mit der Wahl dieser Grösse gewährleistet, dass die mit Silber gestreckten Elektronstatere niemals unterbewertet wurden.

Dr. Wolfgang Fischer-Bossert
Nohlstrasse 21
D-16548 Glienicke-Nordbahn
fischerbossert@hotmail.com

[14] Auf Wallace' Einwände geht der prominenteste Verfechter der Theorie, Le Rider (oben Anm. 4), S. 89ff., ein.