

REVUE BELGE
DE
NUMISMATIQUE

ET DE SIGILLOGRAPHIE

IN MEMORIAM TONY HACKENS

BELGISCH TIJDSCHRIFT

VOOR NUMISMATIEK EN ZEGELKUNDE

PUBLIÉE
SOUS LE HAUT PATRONAGE
DE S. M. LE ROI
PAR LA
SOCIÉTÉ ROYALE
DE NUMISMATIQUE DE BELGIQUE

UITGEGEVEN
ONDER DE HOGE BESCHERMING
VAN Z. M. DE KONING
DOOR HET
KONINKLIJK BELGISCH
GENOOTSCHAP VOOR NUMISMATIEK

ÉDITEURS

GHISLAINE MOUCHARTE et FRANÇOIS DE CALLATAÿ,

AVEC LA COLLABORATION DE

PIERRE COCKSHAW et JOHAN VAN HEESCH

CXLV - 1999

BRUXELLES

BRUSSEL

CHRISTOF BOEHRINGER (*)

BRONZE - SILBER - GOLD.
ÜBERLEGUNGEN ZU DEN NOMINALEN
EINIGER SIZILISCHER GOLDMÜNZEN

(Pl. VI-VII)

Im Dialog und in mehreren Sprachen sprühend einen Gedanken entwickeln — wer tat es hierin Tony Hackens gleich? Wie seine Schüler und Freunde und viele Kollegen hat es der Schreibende erfahren, besonders anlässlich einer Sizilienreise im fernen 1977, als wir zu dritt — T. Hackens, Ross Holloway und ich — Probleme der frühen sizilischen Bronzeprägung studierten. Sein wichtiger und impulsgebender Artikel in den Neapler Atti 1977 über *Les équivalences des métaux monétaires argent et bronze en Sicile au V^e s. av. J.-C.* legt hiervon Zeugnis ab (1). Die folgenden Überlegungen (2), die dem Andenken von Tony Hackens gewidmet sind, schlagen die Brücke zu dem einst Begonnenen. Ich muss um Nachsicht bitten, wenn ich dabei zunächst Bekanntes wiederhole, um einige Voraussetzungen meines Gedankenganges deutlich zu machen.

1. Bronze und Silber

Dass die prämonetäre 'Währung' der indigenen Einwohner Siziliens auf dem Grundmetall Bronze beruhte, ist allgemein anerkannt. In ihr war die Litra die Rechnungseinheit, das Pfund Bronze, auch wenn man den Gegenwert in Silber zahlte. Ihr Alter kann aus den Bezeichnungen einiger miteinander zusammenhängender Münzwerte abgeleitet werden, die dem festlandsgriechischen Gebrauch fremd waren, der Litra, ihren Teilwerten, ihren Mehrfachwerten, schließlich der Art ihrer Teilung. Die Griechen

(*) Ch. BOEHRINGER, Höltystrasse 4, D-37085 Göttingen.

(1) T. HACKENS, *Les équivalences des métaux monétaires argent et bronze en Sicile au V^e av. J.-C. Plaidoyer pour une métrochronologie*, in *Le Origini della Monetazione di Bronzo in Sicilia e in Magna Grecia. Atti del VI Convegno del Centro Internazionale di Studi Numismatici - Napoli 17-22 Aprile 1977* (Supplemento al volume 25 degli Annali, AIN) Neapel, 1980, S. 309-340.

(2) Dieser Beitrag wurde zur Diskussion gestellt auf dem XII. Internationalen Numismatischen Kongress in Berlin im September 1997, auf dem ich Tony Hackens zum letzten Mal sah.

passten sich ihr offensichtlich an, sie haben sie nicht erfunden, wie spätestens seit Mommsen nicht mehr bezweifelt wird⁽³⁾.

Früheste literarische Quellen für die Nomenklatur (Litra, Hemilitron, Pentonkion, Trias, Tetras, Hexas, Onkia) sind vor allem die Zitate von Versen sizilischer Komödiendichter, so von Epicharm (um 540 - 450 v. Chr.?)⁽⁴⁾ und von Sophron (2. Hälfte des V. Jhs.)⁽⁵⁾. Weitere Sprachzeugnisse finden sich beispielsweise in den Bezeichnungen 'Pentekontalitra' für das attische Dekadrachmon⁽⁶⁾ oder 'Dekalitra' resp. 'Dekalitos Stater' für den korinthischen Stater (eigentlich ein Tridrachmon)⁽⁷⁾. In Akragas steht auf seltenen Drachmen ΠΙΕΝ, zu ergänzen als 'Pentalitra'⁽⁸⁾, von Silberlitren mit ΛΙ⁽⁹⁾ zu schweigen.

Durch die letztgenannten Zeugnisse ist das Gewicht der Silber-Litra zugleich auf ein Fünftel der attischen Drachme festgelegt. Sie ist zu unterscheiden vom Obolos, dem Sechstel der Drachme. Der Obolos ist in allen griechischen Währungen das Sechstel der Drachme, ob diese nun schwerer oder leichter ist. Der Obolos schwankt also im Gewicht wie die Drachme je nach Währung. Das tut die Silber-Litra nicht, da sie ja der Gegenwert eines sizilischen Bronzefundes in Silber ist. Ein Fünftel wiegt sie nur von der attischen Drachme. Man kann also nicht, wie wiederholt geschehen ist, eine andere Drachme als die attische fünfteln und dann annehmen, dieses Fünftel sei ebenfalls eine Silber-Litra. Das Normgewicht der Silber-Litra beträgt 0,872 Gramm, nichts anderes. Viele vor allem frühe als Litren angesprochene Kleinsilbermünzen sind meines Erachtens Obole oder andere Nominale, es sei denn, das Wertverhältnis zwischen den Metallen sei zu ihrer Prägezeit ein anderes gewesen. Dann aber hätte die Silber-Litra zur betreffenden Zeit keine feste Relation zur attischen Drachme besessen.

(3) Th. MOMMSEN, *Geschichte des römischen Münzwesens*, Berlin, 1860, S. 81 — Zum Problem ferner E. GABRIGI, *La monetazione del bronzo nella Sicilia antica*, Palermo, 1927, S. 3 ff.; H. CHANTRAINE, *Bemerkungen zum ältesten sizilischen und römischen Münzwesen*, in *JNG*, 12, 1962, S. 51-64 mit der Korrektur der Nomenklatur; N. PARISE, *Il sistema della litra nella Sicilia antica tra V e IV secolo A.C.*, in *Le origini* (Anm. 1), S. 293-304.

(4) Epich. Fr. 9-10 Kaibel = J.R. MELVILLE JONES, *Testimonia Numaria*, I, London, 1993 (künftig abgekürzt *TN*), S. 448-451, Nr. 656 = F. HULTSCH, *Metrologieorum scriptorum reliquiae*, I, Leipzig, 1864, S. 292, 21 ff., aus Pollux IX, 81-2; siehe auch Fr. 8; 40; 203 Kaibel.

(5) Sophron Fr. 37. 72 Kaibel = *TN* Nr. 651 = *Metrol. script.* I, S. 297, 20-24 aus Pollux IV, 174. - Weitere Quellen in *TN* und bei N. PARISE (Anm. 3).

(6) Diod., XI, 26, 3 = *TN* Nr. 389, wohl nach Timaios, überliefert für das 'Damareteion' (um 465 v. Chr.).

(7) Aristot. Fr. 510 Rose = *TN* Nr. 651, aus der Politeia Himeraion, laut Pollux, IV, 174.

(8) *BMC Sicily*, London, 1876, S. 9, Nr. 47 = G.F. HILL, *Coins of Ancient Sicily*, London, 1903, S. 65, Taf. 3, 16.

(9) *BMC Sicily*, S. 9, Nr. 50.

Die Bronze wurde in der Frühzeit wohl abgewogen, ähnlich wie in Rom. Solange die (Silber-) Münzen vollgewichtig ausgebracht oder gewogen wurden, bestand kein Bedarf an Bronzemünzen. Erst als die Kleinsilbermünzen gegenüber ihrem Sollgewicht konsequent untergewichtig geworden und in ihren Nominalen über die ganze Insel vereinheitlicht worden waren⁽¹⁰⁾, wurde es (bald nach der Mitte des V. Jahrhunderts) sinnvoll, auch mit Bronzemünzen zu experimentieren. Die Silber-Litra als Münznominal scheint um 465 eingeführt worden zu sein⁽¹¹⁾. Aus der Zeit vor 480 sind mit Sicherheit nur Teilwerte der Litra belegt, Pentonktion (= att. Hemiobol) und Tetras, gekennzeichnet durch Wertkugeln⁽¹²⁾. Ob es die Silberlitra als Einzelstück damals schon gegeben hat, ist umstritten und mir wie gesagt zweifelhaft. Um von vornherein jedes Missverständnis auszuräumen: Wenn im Folgenden ohne weitere Spezifikation von 'Litra' gesprochen wird, ist von der Gewichtslitra in Bronze oder ihrem Gegenwert in Silber oder Gold die Rede, nicht von irgendwelchen (im Laufe der Jahre immer leichter werdenden) Bronzemünzen.

Aus dem Onomastikon des Pollux⁽¹³⁾ erfahren wir unter Berufung auf Aristoteles die Zahl der Nomoi, die auf ein (zweifelsohne attisches) Talent gingen: Es seien ursprünglich 24 gewesen, die 'später' auf 12 reduziert worden seien. Harold Mattingly hat als erster erschlossen, dass auch das ältere Talent nach der Nomenklatur der Zeit 12 Nomoi enthalten habe, nur seien dies 12 Tetradrachmen (das ältere Hauptnominal) gewesen, während das jüngere Talent 12 korinthische Stateren (Hauptnominal der Zeit des Aristoteles) enthielt⁽¹⁴⁾. 12 Tetradrachmen waren aber gleich 24 korinthischen Stateren, daher die Rechnung des Aristoteles für seine Zeitgenossen. Wir müssen zugestehen, dass es ein kluges Manöver war, mit der Reduktion der Gewichte der Nomoi nicht deren Zahl zu ändern, wohl aber die Zahl der Litren zu halbieren. Diese ihrerseits behielten als sizilische Rechnungseinheit ihr Einzelgewicht.

(10) Bis zum Beginn der klassischen Zeit machte dies keine Probleme, da sie meines Erachtens zumeist gewogen wurden, vgl. C.M. KRAAY, *Hoards, Small Change and the Origin of Coinage*, in *JHS*, 84, 1964, S. 90 f. — C. BOEHRINGER, *Ein Lot kleiner Silbermünzen von Zankle-Messana*, in *Italiam Fata Profugi*, Louvain-la-Neuve, 1996, S. 56 ff.

(11) Vgl. E. CLAIN-STEFANELLI, *On Some Fractional Silver Coinages of Sicily and Magna Graecia during the Fifth Century BC*, in *RBN*, 133, 1987, S. 39-65.

(12) Pentonktion in Rhegion: M. CACCAMO CALTABIANO, *La monetazione di Messana*, Berlin-New York, 1993, S. 341, Nr. 43-47, Taf. 60. Tetras bei den Samiern in Zankle: C. BOEHRINGER, (Anm. 10), 1996, S. 53, Nr. D; Die dort S. 57 mit Anm. 17 geäußerte Ansicht zum Tetras (nicht zu der Litra) möchte ich hiermit korrigieren. Die Hexanten in Selinus (A. TUSA CUTRONI, *Kokalos*, 21, 1975, 164 p., Taf. 37, 1-6; *Kokalos*, 30-1, 1984-5, Band 1 [1987], Taf. 12, 11 und *The ANS Annual Report*, 1997, S. 17, Abb. 3) scheinen erst nach 480 geprägt zu sein (für diese Mitteilung danke ich C. Arnold Biucchi).

(13) Aristot. Fr. 589 Rose = *TN* Nr. 656 = *Metrol script.* I, S. 294 f., aus Pollux IX, 87.

(14) H. MATTINGLY, *The « Little » Talents of Sicily and the West*, in *NC*, s. 6, 3, 1943, S. 14-20. Vgl. N. PARISE, in *Le Origini* (hier Anm. 3), S. 301 ff.

Das 'ältere Talent' hatte also 240 Litren gewogen. Wann die überlieferte Reform wirklich stattgefunden hat, kann nur vermutet werden. Wohl zu Recht bringt man sie mit der Finanzkrise zur Zeit Dionysios I. (405-367 v. Chr.) und der Einstellung der Tetradrachmenprägung in Syrakus bald nach 400 in Verbindung. Von der Zahl von 240 Litren pro Talent will ich daher für das V. Jahrhundert ausgehen⁽¹⁵⁾. Kalkulieren wir 1 attisches Talent mit 26,196 Kilogramm, so kam eine Litra auf 109,15 Gramm, was ungefähr richtig sein sollte⁽¹⁶⁾.

Als nächstes benötigen wir das Wertverhältnis von Bronze zu Silber. Glücklicherweise besitzen wir eine Inschrift aus Athen, die uns Preise nennt, eine Abrechnung von Ausgaben für das Hephaisteion aus den Jahren 421/20 - 416/5⁽¹⁷⁾. Danach kostete das Talent Kupfer damals in Athen 35 Drachmen (Wertverhältnis = 1: 171), das Talent Zinn 230 Drachmen (= 1: 26)⁽¹⁸⁾. Zehn Talente Bronze, die aus 9 Teilen Kupfer und 1 Teil Zinn gemischt waren, hätten demnach 545 Drachmen gekostet, was recht genau einem Wertverhältnis von 1: 110 entsprach. Naturgemäß schwankte das Wertverhältnis — ganz abgesehen von Ort und Zeit — je nach der Menge des Anteils der Legierung an Kupfer und Zinn. Bei niedrigerem Anteil an Zinn, einem Teil Zinn auf 14 Teile Kupfer, hätte es bei 1: 125 gelegen.

Mit einer solchen Relation hat man offensichtlich auch auf Sizilien gerechnet, denn das genannte Litrengewicht von 109,15 Gramm, geteilt durch 125, ergibt 0,832, was fast genau dem überlieferten Normgewicht

(15) Als Gegenargument kann nicht das bekannte Epigramm des Simonides (AP VI, 214) angeführt werden, das den Wert des von den Deinomeniden nach Delphi geweihten Dreifußes mit 50 Talenten und 100 Litren angibt (in reinem Gold, *δαρείου χρυσού*): Es kann nur bezeugen, dass das Talent über 100 Litren enthielt, ob 120 oder 240, bleibt dabei offen. - Wichtig ist die Inschrift eines in die 2. Hälfte des V. Jahrhunderts gehörigen Bleitafelchens (SFG 27 (1977), Nr. 657) auf die M.H. CRAWFORD, *Coinage and Money under the Roman Republic*, Cambridge, 1985, S. 344 f., App. L, hinweist: in ihr wird ein Schuldbetrag von 301 (zweifelsohne sizilischen) Talenten und 141 nicht spezifizierten Einheiten genannt, die nichts anderes als Litren sein können. Die Ansicht des verdienstvollen Erstherausgebers (G. MANGANARO, *Tavolette di piombo iscritte della Sicilia greca*, in *ASNP*, 7, 1977, Heft 4, S. 1329-35), es handele sich um das nächstkleinere Nominal, nämlich Onkiai, geht angesichts des Datums der Inschrift in die Irre.

(16) So zuerst H. WILLERS, *Geschichte der römischen Kupferprägung*, Leipzig-Berlin, 1909, S. 14 - Numismatisches Beispiel sind die bronzenen Schwerlitren von Lipara vom Ende des V. / Anfang des IV. Jahrhunderts, vgl. G. MANGANARO, *Una vittoria navale dei Liparai sui Tyrrhenoi e l'inizio della monetazione bronzea a Lipara*, in *Le Origini* (Ann. 1) S. 91-112, Taf. 12, 1-3; Taf. 14.

(17) *IG* I³ Nr. 472, Z. 139-45 = I² Nr. 371, Z. 2-8 = *TN*, S. 106-7, Nr. 156.

(18) Die Inschrift ist in unserem Zusammenhang oft behandelt worden, zu nennen wären K. REGLING in F. VON SCHRÖTTER, *Wörterbuch der Münzkunde*, Berlin, 1930, S. 744 s.v. 'Wertverhältnis'. - F.M. HEICHELHEIM, *Wirtschaftsgeschichte des Altertums: vom Paläolithikum bis zur Völkerwanderung der Germanen, Slaven und Araber*, Leiden, 1938, S. 308 f.; M.J. PRICE, *Early Greek Bronze Coinage*, in *Essays Stanley Robinson*, Oxford, 1968, S. 103; G. LE RIDER, *Antiochos IV (175-164) et le monnayage de bronze séleucide*, in *BCH*, 118 (1), 1994, S. 29 f.

der Silber-Litra entspricht, also einem Zehntel des korinthischen Staters = einem Fünftel der attischen Drachme = 0,872 Gramm.

2. Das Gold und die Goldmünzen

Betrachten wir nun das Gold als Münzmetall. Bis zu Philipp II. sind alle nicht-kleinasiatischen griechischen Währungen, wie wohlbekannt, Silber-Währungen. Gold wurde nur in Ausnahmesituationen verprägt, wenn aus irgendeiner zumeist kriegerischer Ursache rasch auf Tempelschätze oder andere Reserven zurückgegriffen werden musste und keine Zeit oder Möglichkeit blieb, für das verfügbare Gold Silber zu kaufen. Dies trifft auch auf Sizilien zu, wobei Syrakus (zum ersten Mal vielleicht schon um 400 v. Chr.) eine Ausnahme bildet.

Über das Wertverhältnis von Silber zu Gold sind wir am besten aus Athen informiert: Dort sank es im Laufe des Peloponnesischen Krieges unter Schwankungen von ungefähr 15: 1 auf ca. 11: 1 im Jahre 402, um danach langsam wieder anzusteigen, wenn auch nicht mehr auf das alte Niveau⁽¹⁹⁾. Von Ort zu Ort konnte es gewiss auch ein wenig variieren. Für Sizilien sind wir auf Vermutungen angewiesen, doch wird man nicht fehlgehen in der Annahme, dass zumindest die Tendenz vergleichbar war.

Es liegt im Charakter einer Notprägung in Gold, dass sich ihre Wertstufen an den am Ort üblichen Silbernominalen orientieren und unter Beachtung des im Moment der Emission geltenden Wertverhältnisses von Gold zu Silber in einer klaren Relation zu jenen Silbernominalen stehen. Dies ist neuerdings bestritten worden⁽²⁰⁾. Meines Erachtens ist es aber notwendig und auch möglich, weil die sizilischen Goldmünzen — von der 'Messenion d'oro' abgesehen — in einer kurzen Zeitspanne und in rascher Folge emittiert wurden und ihre Gewichte nicht beziehungslos in der Luft hängen können. Die hiermit zusammenhängenden Probleme will ich nochmals kurz untersuchen und ältere Ergebnisse präzisieren⁽²¹⁾. Eine Tabelle vermittelt über die Abbildungen hinaus eine Übersicht.

(19) Bequeme Zusammenstellung der inschriftlichen Zeugnisse bei D.M. LEWIS, *New Evidence for the Gold-Silver Ratio*, in *Essays Stanley Robinson*, Oxford, 1968, S. 107 f. - Vgl. die noch immer anregenden Ausführungen von Th. REINACH, *De la valeur proportionnelle de l'or et de l'argent dans l'Antiquité grecque*, in *RN*, s. 3, 11, 1893, S. 1-26; 141-166; ID., *Sur la valeur relative des métaux monétaires dans la Sicile grecque*, in *RN*, s. 3, 13, 1895, S. 489-511, wieder abgedruckt in seinem Buch *L'histoire par les Monnaies*, Paris, 1902, S. 41-88.

(20) G. MANGANARO, *Darici in Sicilia e le emissioni auree delle poleis siceliote e di Cartagine nel V-III sec. a.C.*, in *L'or perse et l'histoire grecque*, *REA*, 91, 1989, Heft 1-2, S. 299-315 sucht die Bezugsgröße im Tagessold eines Söldners, was als einzige Relation für eine Geldwirtschaft nicht ausreicht.

(21) Vgl. C. BOEHRINGER, *Zu Finanzpolitik und Münzprägung des Dionysos von Syrakus*, in *Essays Margaret Thompson*, Wetteren, 1979, S. 15 ff.

Tabelle 1

Sizilische Goldemissionen des V. und frühen IV. Jhs. v. Chr.

Abb.	Messana	Akragas	Gela	Kamarina	Syrakus	Relation AV: AR	Bruchteil eines AV-Talentes bei 1: 12	Gegenwert in AR-Drachmen
A 1	1.45g					1: 12	12	= 4
B 2-3		1.34g			1.34g	1: 13	13	= 4
B 4				0.67g		1: 13	26	= 2
B 5				0.30g		1: 13	52	= 1
C 6-8			1.16g	1.16g	1.16g	1: 15	15	= 4
C 9				0.58g		1: 15	30	= 2
D 10					5.82g	1: 15	3	= 20
D 11					2.91g	1: 15	6	= 10
E 12					3.48g		5	
E 13-16	1.74g	1.74g	1.74g		1.74g		10	
E 17			0.84g				20	

Frühestes Beispiel auf der Insel ist die wohl um 450 v. Chr. geprägte, heute in 3 Exemplaren bekannte 'Messenion d'oro' (Taf. VI, Abb. A 1), die um 1,45 Gramm wiegt⁽²²⁾. Nimmt man eine Wertrelation von 12 : 1 an, so entspricht sie einem Tetradrachmon in Silber, dem gängigen Hauptnominal dieser Münzstätte⁽²³⁾. Welche Situation zu ihrer Prägung führte, bleibt unklar.

Eine erste Serie von Goldmünzen, die in Akragas und in Syrakus gut 40 Jahre später im Gewicht von 1,34g ausgebracht wurde (Taf. VI, Abb. B 2-3), entspricht bei einer Relation von 1: 13 ebenfalls einem Tetradrachmon von 17,44 Gramm. In Syrakus wurde sie von Halbnominalen im Gewicht von 0,67g und vom Viertelnominal begleitet (Taf. VI, Abb. B 4-5, von letzterem nur ein einziges Exemplar erhalten), also Didrachmen und Drachmen in Gold. Soweit befinden wir uns in eindeutigen und plausiblen

(22) M. CACCAMO CALTABIANO, (Anm. 12), 1993, S. 73 ff., Nr. 321; Taf. 20; 79; C. ARNOLD-BIUCCHI, *Appunti sulla zecca di Messana del 480 al 450 a.C.*, in *NumAntClas*, 12, 1983, S. 60 mit Abb. 25-26 - Wegen des Stiles und der Schreibweise der Legende ist meines Erachtens die Datierung der Münze erst gegen 396 (so G. MANGANARO, (Anm. 20), 1989, S. 306 f.) nicht gerechtfertigt, auch wenn die Wertrelation dafür sprechen könnte.

(23) Da 1,45 Gramm weder mit dem Gewicht von zwei Litren in Silber noch mit demjenigen von zwei Litren in Gold übereinstimmt, ist unverständlich, warum die Münze kürzlich als Dilitron angesprochen wurde (M. CACCAMO CALTABIANO, (Anm. 12), 1993, S. 242). Ihre richtige Bezeichnung muss sein: Tetradrachmon in Gold. Nicht als echt kann ich das mit 1,49 Gramm zu schwere Goldstück von Akragas (G. MANGANARO, (Anm. 20), 1989, S. 305, Taf. 4, Nr. 10) ansehen, das mit 'SNG Lloyd 816' nichts zu tun hat und das mehrfach im Handel auftauchte (zuletzt STERNBERG, 20, 20. 4. 1988, Nr. 182): seine Stempel sind anderweitig nicht belegt und ungemein flach, Vorder- und Rückseite wohl vertauscht. Für die freundliche Mitteilung danke ich U. Westermarck.

Relationen, insoweit herrscht auch Übereinstimmung der Zunft über die Bestimmung dieser Münzchen, sehen wir einmal von ihrer Datierung ab.

Eine weitere Serie von Goldmünzen kennen wir von Gela, Kamarina und von Syrakus (Taf. VI, Abb. C 6-8). Ihr Grundnominal wiegt 1,16 Gramm. In Syrakus existiert auch das Halbstück mit 0,58 Gramm (Taf. VI, Abb. C 9). Diesen Goldmünzen schließen sich zwei überschwere Nominale an, die es nur in Syrakus gibt, die 'Cavallini' mit 2,91 und die 'Ercolini' mit 5,82 Gramm Gewicht (Taf. VII, Abb. D 10-11). Nur wenn wir ein Wertverhältnis von Gold zu Silber wie 1: 15 annehmen, lassen sich die beiden kleineren Nominale als Tetradrachmon und Didrachmon in das bestehende Münzsystem einfügen, und die beiden großen ergänzen es mit dem Äquivalent von Dekadrachmen in Silber sowie dem in Silber gar nicht existierenden Nominal eines doppelten Dekadrachmons. Für den Moment belasse ich es bei diesen Bestimmungen und komme nachher wieder auf sie zurück.

Nochmals andere Goldnominale gibt es in Syrakus, in Akragas und in Gela sowie in einem bislang einzigen Exemplar in Messana (Taf. VII, Abb. E 13-16) ⁽²⁴⁾. Die Münzen wiegen 1,74 Gramm. In Gela ist auch das Halbnominal mit 0,87g belegt (Taf. VII, Abb. E 17), in Syrakus das Doppelnominal mit 3,48 Gramm (Taf. VII, Abb. E 12) ⁽²⁵⁾.

Diese Gewichte entsprächen, wie man meinte, genau zwei Litren, einer Litra oder 4 Litren. Als Litren werden sie daher wiederholt in der Literatur bezeichnet, auch ich selbst hatte sie seinerzeit « Litren in Gold » genannt ⁽²⁶⁾, doch ist dies sicherlich nicht korrekt. Wir müssen eine bessere Bezeichnung suchen.

Sehen wir bei der zuletzt genannten Serie zunächst nach dem Wert in Silber. Beim Durchrechnen möglicher Relationen kommt — außer einem unwahrscheinlichen 10: 1 — ebenfalls nur 15: 1 in Frage. Dies bleibt jedoch ein Notbehelf, denn die sich ergebenden Nominale würden 12, 6 oder 3 Silberdrachmen attischen Gewichtes entsprechen, des einzigen Standards, der um 400 v. Chr. auf Sizilien gebräuchlich war. Dass eine solche Stückelung nicht von vornherein beabsichtigt gewesen sein kann, leuchtet sofort ein, denn diese Einheiten gibt es auf Sizilien nicht. Die

(24) Unverständlich die Bezeichnung 'Trilitron' für das letztgenannte Stück bei M. CACCAMO CALTABIANO, (Anm. 12), 1993, S. 306, Nr. 64; G. MANGANARO, (Anm. 20), 1989, S. 310, Anm. 62 weist es vermutungsweise an Hippon, Tyrann in Messana in der Timoleonzeit.

(25) Die letztgenannte Münze ist von J. FRIEDLÄNDER für falsch gehalten worden (soviel ich sehe, einzige Notiz in dem postum erschienenen, von R. WEIL 1885 edierten *Repertorium zur antiken Numismatik*, S. 100), ein Urteil, das seither ohne Zitat der Quelle oft und zu Unrecht wiederholt worden ist, zuletzt von G. MANGANARO, (Anm. 20), 1989, S. 306: Vgl. C. BOEHRINGER, *Ehrenrettung einer syrakusanischen Goldmünze*, in *Florilegium Numismaticum. Studia in honorem U. Westermark edita*, Stockholm, 1992, S. 73-80.

(26) C. BOEHRINGER, in *Essays Margaret Thompson*, Wetteren, 1979, S. 17.

Stückelung steht ferner im Gegensatz zu den « Dekadrachmen » und « doppelten Dekadrachmen » in Gold der nur in Syrakus existierenden schweren Serie (Taf. VII, Abb. D 10-11), und zu ihnen sind die Gewichte ohne Bruchwerte nicht beziehbar. Bei den Goldmünzen des 1,74 Gramm-Standards (Taf. VII, Abb. E 12-17) muss es sich also um ein anderes Goldnominal handeln, und zwar um eines, das nicht von vornherein an eine gängige Silbermünze angehängt war.

Denyse Bérend hat in ihrem wichtigen Aufsatz über die schwere syrakusanische Goldserie auf die gern übersehene Tatsache hingewiesen, dass ein Wertverhältnis von 1: 15 für Gold zu Silber um 400 v. Chr. eine eindeutige Überbewertung zugunsten des Goldes darstellt⁽²⁷⁾. Das Verhältnis lag eher zwischen 1: 13 und 1: 12. Eine Bewertung 1: 15 war auf dem freien Markt nicht zu halten, mithin ein Zwangskurs, der lediglich in einem geschlossenen Währungsgebiet durchsetzbar war, beispielsweise in demjenigen des 'Reiches' des Dionysios. Nun sind die betreffenden Nominalen bisher in der Tat nur auf Sizilien gefunden⁽²⁸⁾, es mag also durchaus sein, dass sie in der genannten Weise überbewertet wurden, weil sie in syrakusanischem Staatsgebiet soviel mehr galten, dass man sie ungern hinaus mitnahm. Ihr Beginn liegt ja vor dem Beginn der silbernen Dekadrachmen, wie die Schreibweise des Ethnikons zeigt, das zunächst mit Omikron und erst nach einiger Zeit mit Omega wiedergegeben ist, während bei den Dekadrachmen das Omega von Anfang an regiert. Drei Stempelverbindungen der 'Ercolini' zeigen sogar zwei Legenden: Der (früher geschnittene) Vorderseitenstempel hat noch das Omikron, der (zeitlich jüngere) Rückseitenstempel das Omega⁽²⁹⁾.

Wie aber steht es dann mit jener Serie, deren Gewichte bei einer Gold-Silber-Relation von 1: 15 theoretischen Silbermünzen von 12, 6 und 3 Drachmen entsprechen würden? Dass sie nirgends einpassen und daher nicht von Silberwerten her konzipiert sein können, haben wir bereits gesehen.

3. Der Bezug auf das Talent

Die Antwort auf die Frage, was für Nominalen sie sind, muss von anderer Seite gesucht werden. Wir müssen dazu direkt vom Gold ausgehen, das seinerseits über das Silber von der Bronze abhängt. Eine Tabelle kann dies zeigen. Auszugehen ist von dem alten, meist 'vor-dionysisch' genannten Talent, dessen Gewicht dem attischen entspricht und in dem unsere Schriftquellen gemeinhin rechnen.

(27) D. BÉREND, *Le monnayage d'or de Syracuse sous Denys I*, in *La Monetazione dell' Età Dionigiata, Atti dell' VIII Convegno del Centro Internazionale di Studi Numismatici - Napoli 29 Maggio-I Giugno 1983*, Rome, 1993, S. 91-143, hier S. 106 f.

(28) Zuletzt behandelt von G. MANGANARO, (Anm. 20), 1989.

(29) D. BÉREND, *l.c.* 1993, S. 115 f., Nr. 3-5.

Tabelle 2
Rechnerische Einheiten in Bronze - Silber - Gold

Talent in:	Bronze	Silber bei AE: AR = 125: 1	Gold bei AR: AE = 12: 1	Zahl der Einheiten pro		
				Talent	Nommos (Tetradr.)	Litra
Talent (att.)	26.160 g	209.28 g	17.44 g	1		
Nommos (Tetradr.)	2.180 g	17.44 g	1.453 g	12	1	
Litra	109 g	0.872 g	0.0726 g	240	20	1

Wertmesser ist das Ausgangsmetall, die Bronze. Einem Talent von 26.160g Bronze entsprechen bei einer Ratio 125: 1 rund 209 Gramm Silber, diesen wiederum entsprechen bei einem Verhältnis von 12 zu 1 von Silber zu Gold, wie es gegen 400 v. Chr. anzunehmen ist⁽³⁰⁾, 17,44 Gramm Gold. Nicht von ungefähr ist dies auch das Gewicht eines attischen Tetradrachmons. Unsere Goldmünzen im Gewicht von 1,74g (Taf. VII, Abb. E 13-16) sind also genau ein Zehntel dieses sizilischen Gold-Talentes. Ich schlage daher vor, sie Zehntel-Talente zu nennen. Der syrakusanische Doppelwert (3,48g; Taf. VII, Abb. E 12) ist dann ein Fünftel Talent, der geloische Halbwert (0,87g; Taf. VII, Abb. E 17) ein Zwanzigstel. Diese Gewichte bieten in sich logische Denominationen, deren (schwankender) Wert je nach Bedarf ins Silber des geltenden Kourants umgerechnet werden konnte, nicht viel anders als eine heute im Unzengewicht ausgebrachte Goldmünze, beispielsweise der Krügerand.

Dass diese Einbindung kein Zufall ist und nicht auf einer willkürlichen Rechnung beruht⁽³¹⁾, können wir an den 'Ercolini' und 'Cavallini' überprüfen: Sie entsprechen mit ihren 5,82 bzw. 2,91 Gramm genau einem Drittel (80 Litren) resp. einem Sechstel (40) des Talentes in Gold (240 Litren). Wenn ein Empfänger, etwa ein Söldner, ein sizilisches Talent erhalten sollte, konnte man ihn mit 3 schweren Goldstücken bezahlen, ohne gezwungen zu sein, einem syrakusanischen Bürger für den gleichen Betrag ebensoviel Gold zu geben.

Hier ist auf eine ohne Quelle von Pollux überlieferte Angabe hinzuweisen, das (sizilische) Talent habe drei χρυσόί gewogen, wobei zuvor hin-

(30) Dieses Verhältnis gilt eher als ein 10:1, wie es D. BÉREND vorschlägt (*l.c.* 1993, S. 106), und das 12:1 gilt auf Sizilien nicht erst seit Timoleon. 12:1 nimmt auch E.S.G. ROBINSON, *Some Problems in the Later Fifth Century Coinage of Athens*, in *ANSMN*, 9, 1960, S. 10) für die Athener Notprägung im Jahre 407/406 an, was zu den für diese Jahre für Athen inschriftlich erschließbaren Kursen passt (D.M. LEWIS, (Anm. 19), 1968).

(31) Gegen unsere Berechnungen könnte man einwenden, für solche Nominale seien keine antiken Bezeichnungen überliefert. Dies wird jedoch dadurch entkräftet, dass das Phänomen der kleinen sizilischen Goldmünzen recht kurzlebig war und deswegen in unseren Quellen keine Spuren hinterließ.

zugesetzt ist, ein Goldstater wiege 2 attische Drachmen ⁽³²⁾. Wie an anderen Stellen, handelt es sich hierbei vielleicht um eine unreflektierte Angabe in der Terminologie einer Quelle des Pollux, denn wenn man 3 attische Statere auf ein sizilisches Talent rechnete, käme man bereits beim älteren auf eine Gold-Silber-Relation von 1: 8,1 und damit auf einen Wert, den es in der griechischen Welt nie gegeben hat, vom jüngeren Talent zu schweigen. Haben wir hier eine Erinnerung an die 'Ercolini', das bis Agathokles größte sizilische Goldnominal, eine Erinnerung, die später nicht mehr richtig verstanden wurde?

Kommen wir nochmals auf das 1,74-Gramm-Nominal zurück, die Zehntel-Talente. Wichtig ist die Feststellung, dass wir nun nicht mehr annehmen müssen, alle in ihrem Gewicht in einem glatten Bruchwert an das sizilische Talent gebundenen Goldmünzen in den vier Poleis Akragas, Gela, Syrakus und Messana seien zu einem einzigen Zeitpunkt emittiert, zu einem Zeitpunkt, der durch einen möglicherweise vorübergehenden Wechselkurs von Silber zu Gold fixiert wird, wie dies bei den 'Tetradrachmen in Gold' zum Kurs von 1 zu 13 (Taf. VI, Abb. B 2-3) wahrscheinlich gewesen war. Damit wird jene Chronologie der sizilischen Goldwerte richtiggestellt, die Maria Caccamo Caltabiano in ihrem Buch über die Münzen von Messana bietet und die einer sinnvollen Abfolge Gewalt antut ⁽³³⁾.

Nichts spricht auch dagegen, die Emissionen der 1,34-Gramm- wie der 1,74-Gramm-Goldnominalen in Akragas, Gela, Kamarina und Syrakus seien alle unter der Bedrohung durch Karthago im Jahre 406/5 entstanden, wie dies als erster Kenneth Jenkins für die geloischen Goldemissionen erschlossen hatte ⁽³⁴⁾. Die syrakusanischen Werte von 3,48 und 1,74 Gramm, von denen das schwerere im Ethnikon das Omikron führt und das leichtere das Omega, brauchen nicht einmal absolut zeitgleich zu sein, wenn sie auch nicht weit auseinander liegen werden. Und das akragantinische Goldstück mit dem dicken Fisch könnte sogar als frühestes Exemplar dieses Gewichtes entstanden sein.

Andererseits dürfen wir weiterhin das späte Goldunikum von Messana, wie von fast der gesamten Forschung bisher angenommen, in die Zeit kurz vor der Eroberung der Stadt durch die Karthager 396 v. Chr. setzen, nach dem Ende der großen Edelmetallprägung der Stadt ⁽³⁵⁾. Seine Übernahme der Bilder aus Syrakus zeigt, was 396 aktuell war: das Pferd von den Goldstücken, der Kopf der Pelorias von den Dekadrachmen des Euainetos. Die Geschichte der sizilischen Münzprägung gegen und um 400 v. Chr. braucht nicht neu geschrieben zu werden, die Dekadrachmen

(32) < Ὁ δὲ χρυσοῦς στατήρ δύο ἦγε δραχμὰς Ἀττικὰς, τὸ δὲ τάλαντον τρεῖς χρυσοῦς >. Pollux IV, 173 = TN, Nr. 651 = F. HULTSCH, *Metrol. script.*, S. 297.

(33) M. CACCAMO CALTABIANO, (Anm. 12), 1993, S. 128 f.

(34) G.K. JENKINS, *The Coinage of Gela*, Berlin, 1970, S. 99 f.

(35) Vgl. C. BOEHRINGER, *SNR*, 78, 1999 (im Druck).

bleiben unter Dionysios, und die schweren syrakusanischen Goldnominale ebenso.

Abbildungshinweise **

A 1	1.45g	NAC 9 (16. April 1996), 173 = Caccamo Caltabiano Nr. 321, 1
B 2	1.35g	(mit Angabe von 2 Wertkugeln auf V) NAC 9 (16. April 1996), 137
B 3	1.35g	Berlin, ex Löbbecke
B 4	0.665g	London, <i>BMC Sicily</i> 138
B 5	0.30g	Berlin, ex Imhoof-Blumer
C 6	1.15g	London, <i>SNG Lloyd</i> 981 = Jenkins Nr. 492, 6
C 7	1.17g	London, PCG Taf. 14, 27 = Westermarck-Jenkins Nr. 206, 5
C 8	1.15g	Stuttgart
C 9	0.56g	London, <i>BMC Sicily</i> 139
D 10	2.90g	G. Hirsch 17 (München 12.-13. Juni 1958), 10 (Gewicht irrtümlich als « 2.85g » angegeben) = Bérend Nr. 12
D 11	5.78g	Lissabon, Gulbenkian 320 = Bérend Nr. 1, 4
E 12	3.48g	Gipsabguss London (1926)
E 13	1.74g	Hess-Leu 3 (Zürich 27. März 1956), 210
E 14	1.74g	London, ex Hess-Leu 3 (Zürich 27. März 1956), 66
E 15	1.75g	London, <i>BMC Sicily</i> 1 = Jenkins Nr. 490, 1
E 16	1.77g	NAC 9 (16. April 1996), 178 = Caccamo Caltabiano Nr. 641
E 17	0.88g	London, <i>SNG Lloyd</i> 980 = Jenkins Nr. 491, 2

** Die Fotos verdanke ich St. Eckardt, Göttingen. - An Abkürzungen werden verwendet: NAC = *Numismatica Ars Classica* Auktionen, Zürich; Caccamo Caltabiano = wie Anm. 12; Jenkins = wie Anm. 33; Westermarck-Jenkins = U. Westermarck - K. Jenkins, *The Coinage of Kamarina*, London, 1980; Bérend = wie Anm. 27.



A1



B2

B3



B4

B5



C6

C7



C8

C9

