

Byzantinische Glasstempel.

In seiner Abhandlung über byzantinische Glasgewichte hat Herr G. Schlumberger¹⁾ alle ihm zugänglichen Exemplare dieser merkwürdigen Denkmäler zusammengestellt und eingehend erörtert. Er betrachtet sie als Exagia, Geldgewichte, speziell für den ägyptischen Handelsverkehr bestimmt, und bedauert, nicht imstande zu sein, durch genügend zahlreiche Wägungen diese Bestimmung schärfer zu begründen. Die betreffenden Stücke kommen nicht sehr häufig vor; sie gelangen nur zufällig in die Hände der Sammler, welche ihr Augenmerk auf Bleisiegel, Münzen u. dgl. richten, und werden, da man sie nicht recht unterbringen kann, mißtrauisch mit in den Kauf genommen. Durch die Arbeit Schlumbergers ist die Aufmerksamkeit wieder neu angeregt worden, wie es dem Schreiber dieses erging, welcher die im Laufe der Jahre erworbenen Stücke seines Kabinetts durchmusterte, um sie als Material für kompetente Forschungen mitzuteilen.

Ob die Glasstempel wirklich als Exagia verwendet wurden, wird von mancher Seite her bezweifelt. Auf allen bisher bekannt gemachten Münzgewichten von Blei oder Bronze wird das Gewicht bestimmt angegeben als *Νόμισμα α, β* u. s. w. oder als *exagium solidi, Αίτρα Α Lxx solidi* und damit der Zweck klar ausgesprochen; auf den mitgeteilten Glasstempeln fehlte überall die geringste Andeutung dieser Art. Als Material für Gewichte bietet das Glas überdies technische Unzukömmlichkeiten für die Herstellung exakter Stücke, Mangel an Widerstand gegen Beschädigung, welche bei der Verwendung von Blei und anderen Metallen nicht vorhanden sind. Die bei den bisherigen Wägungen gefundenen Werte — selbstverständlich unter Ausschluss mangelhafter Stücke — bleiben stets mehr oder minder unter dem normalen Gewichte der Münzen. Dieser Umstand darf indes nicht befremden und verliert seinen Wert als Einwand gegen die Deutung der Glasstempel als Exagia, wenn man die Resultate der Wägungen bei den metallischen Exagien und Geldgewichten in Betracht zieht. Auch hier bleibt stets der gefundene Wert, mitunter beträchtlich, hinter dem

1) Poids de verre, étalons monétaires d'origine byzantine. Revue des études grecques t. VIII, année 1896.

Sollwerte der Aufschrift zurück. Wir verweisen auf die in den Arbeiten von Papadopulos-Kerameus über byzantinische Gewichte mitgeteilten Daten. Trotz aller dieser Einwände möchte ich mich der von Schlumberger vertretenen Ansicht über die Bestimmung der Stempel anschließen, zumal auf zwei Stücken meiner Sammlung das Zahlzeichen MB, 42, vorkommt, analog dem bekannten OB der Goldmünzen. Die Ansicht, daß es *ὑελοβουλλα* seien, analog den goldenen, silbernen, Wachs- und Bleibullen, läßt sich schwer mit der Tatsache in Einklang setzen, daß die Glasstempel ausschließlich, abgesehen von den kaiserlichen, den Namen und die Büste des Stadtpräfekten tragen. Selbst die mit einem einfachen Namenmonogramm versehenen beziehen sich auf Personen, welche als Präfekten erwähnt sind (Schlumberger n. 15 Atticus, n. 18 Jacobus, n. 20 Megethias, n. 25 Cyrus, n. 31 Stavrakius; n. 27 ist als *Θεοδώρου ἐπάρχου* zu lesen). Auf den 60 bis 70 bekannten Stücken müßte doch wohl eine andere Dignität vorkommen.

In Bezug auf den Fundort ist zu bemerken, daß für zwei die Ruinenstätte von Kyzikus, für ein Stück der Arsenalhafen am Goldenen Horn, für andere der Strand des Marmarameeres bei Jenikapu (Kpel) bestimmt angegeben wird, sodafs die ausschließliche Verwendung für den ägyptischen Handelsverkehr nicht aufrecht erhalten werden kann. Der Gebrauch der Glasstempel erstreckte sich, wie aus dem Folgenden hervorgeht, auf die Zeit von K. Zeno bis auf K. Heraclius. Die meisten Monogramme zeigen die Doppelstabform der älteren Periode; die später übliche Kreuzform ist seltener. In der byzantinischen Litteratur findet sich übrigens, soweit mir bekannt, auch nicht die mindeste Erwähnung der Glasstempel.

A. Kaiserliche Glasstempel.

1. Theodosius II mit seinen Söhnen Arcadius und Honorius.

Dunkelblaues Glas, Gewicht 4,22, Durchmesser 2,3 cm.

Das Feld mit grünlich glänzender Patina bedeckt, von welcher sich die Figuren scharf abheben. Oben zwischen zwei Kreuzen Büste des K. Theodosius mit Nimbus. Unter den beiden Kreuzen rechts und links die Büsten der beiden Prinzen ohne Nimbus. Zwischen den

beiden Büsten kreuzförmiges Monogramm $\Theta + \epsilon$ *Θεοδοσίου*.

Die bei Sabatier (*Monnaies byzantines*) Bd I Taf. 3 abgebildeten Exagia mit denselben drei Köpfen bieten eine gewisse Analogie mit dem beschriebenen Stempel. Das Gewicht derselben schwankt zwischen 3,75—4,79, im Mittel = 4,20 (litra = 302,40). Der Stempel mit

seinem Gewicht 4,22 (litra = 303,84) würde also das Exagium eines Solidus aureus sein. Schlumberger Nr. 42.

2. Justinus II.

Dunkelgelbes Glas, Gew. 4,10, Durchmesser 2 cm. Im Felde Büste des Kaisers. Diadem mit drei Zacken wie auf den Münzen (Sabatier Bd I, Taf. 11, Nr. 22).

Legende IOVCT .. INOY.

Exagium des Solidus.

3. Justinus I.

Hellgrünliches Glas, Gewicht 1,32, Durchmesser 1,5 cm. Leg. OVCT .. NOY (I)ουστ(ι)νου.

Etwas abgeschliffen.

Exagium eines Drittel-Solidus oder Triens, welcher eigentlich 1,51 wiegen sollte.

B. Glasstempel mit dem Namen des Stadtpräfekten.

4. Johannes Eparch.

Gelbliches Glas, Gew. 3,30, Dm. 2,5 cm. Im Felde Büste des Eparchen, links Kreuz.

Legende + ΕΠΙΩΑΝΝΩΕΤΤΑΡΧΣ

ἐπὶ Ἰωάννου ἐπάρχου.

Identisch mit dem bei Schlumberger unter Nr. 5 abgebildeten zweiten Exemplar im British Museum. Exagium des Solidus. Die bronzenen Exagia (mit der Ziffer Ḷ) in den Sammlungen von Athen und Smyrna bieten Gewichte, welche zwischen 3,0—4,7 schwanken, sodafs das Gewicht 3,30 nicht auffallen kann.

5. Flavius Gerontius Eparch.

Helles Glas, Gew. 1,70, Dm. 2 cm.

Im Felde Büste des Eparchen.


Legende + ΕΠΙΦΛΣΓΕΡΟΝΤ ..

ἐπὶ Φλαβίου Γερωντίου.

Flav. Gerontius fungierte als Stadtpräfekt unter Justinian I in den J. 559. 560.

Exagium des halben Solidus (semissis), welches eigentlich 2,25 wiegen sollte. Die bronzenen Exagia (mit IB) wiegen zwischen 1,55 bis 2,0.

6. Rogatus Eparch.

Hellgrünliches Glas, Gew. 2,20, Dm. 2 cm. Im Felde Büste des Eparchen, in der rechten Hand einen stabförmigen, in der linken einen  förmiger Gegenstand haltend.

Legende + ΕΠΙΡΟΓΑΤΟΥΕΓΑΡΧΩ

ἐπὶ Ῥογάτου ἐπάρχου.

Ein Stadtpräfekt dieses Namens ist sonst nicht nachzuweisen. Der Name wird jedoch erwähnt als der des Schwiegervaters des K. Heraclius bei Theophanes (ed. De Boor I 298, 21): *ἦν δὲ Ἡράκλειος ὀρμασάμενος Εὐδοκίαν τὴν θυγατέρα Ῥογᾶ τοῦ Ἄφρου*. Die lateinische Version des Anastasius giebt „Eudociam filiam Rogati Afri“. Mit Rücksicht auf die Legende des Glasstempels würde im griechischen Text die Tafelsche Lesart *Ῥογάτου τοῦ Ἄφρου* wiederherzustellen sein (vgl. dazu Theoph. ed. De Boor II p. 420). Da der Name Rogatus (der Erflechte) nur an dieser Stelle vorkommt, halten wir den Eparchen Rogatus mit dem Schwiegervater des Heraclius für identisch. Schlumberger beschreibt denselben Stempel unter Nr. 7; auf seinem Stücke ist aus der Legende der mittlere Teil (ΓΑΤ) ausgebrochen, sodaß er dieselbe als PO(MAN)OY ergänzte.

Das Gewicht entspricht dem eines halben Solidus.

7. 8. In der Sammlung des Konsuls Mordtmann in Saloniki befanden sich zwei in Kyzikus gefundene Stempel, von denen der eine mit der Legende *Ἀροσερίου ἐπάρχου* von Schlumberger unter Nr. 2 beschrieben worden ist.

Der andere zeigt im Felde die Büste des Eparchen, wie gewöhnlich. Legende + ΘΕΟΠΕΜΠΤΟΥ.

Θεοπέμπτου.

Merkwürdig als Beispiel eines Eparchenstempels ohne Erwähnung der Würde. Bei Schlumberger finden sich umgekehrt Beispiele, wo trotz Erwähnung des Titels in der Legende die Büste desselben durch ein Monogramm ersetzt wird. Theopemptus als Stadtpräfekt unter Phokas erwähnt bei Theophanes ed. De Boor I 294, 34.

9. Arcadius Eparch.

Helles gelbbraunliches Glas, Gew. 7,25, Dm. 2,8 cm.

Im Felde O + V

In der Exergue



MB.

Das Monogramm kann gelesen werden *Ἀρκαδίου ἐπάρχου* oder *πατρικίου*; letzteres mit mehr Berechtigung, wegen des linksstehenden *Μ*, welches nur gezwungenerweise als *Χ* gelesen werden kann. Wenn ich dennoch *ἐπάρχου* vorziehe, so geschieht dies mit Rücksicht auf die Erwähnung des Eparchen Arcadius unter K. Zeno bei Theophanes (ed. De Boor I p. 135, 3 mit *ἐπαρχος* als var. lect.).


Das unter dem Monogramm stehende *μβ* kann kaum etwas anderes als die Zahl 42 bedeuten, nach Analogie des *OB* auf den Goldmünzen. Das Gewicht von 7,25 würde dann einer Litra von 304,50 entsprechen,

wie dies der Fall ist bei dem oben beschriebenen Exagium von Theodosius II, und der Glasstempel des Exagium von 2 solidi à 3,625 bedeuten. Mit seiner sonst nicht beobachteten Chiffre 42 (anstatt der gesetzlichen 36) trägt er somit gebührende Rechnung den faktisch obwaltenden Verhältnissen in dem Gehalte der damals kursierenden Goldmünzen. Beim Vergleich mit den bronzenen Exagien (m. NB) finden wir Gewichtsschwankungen zwischen 7,0—9,0. Zu bemerken ist noch, daß auf den beiden Exemplaren dieses Glasstempels in meinem Kabinett der Buchstabe M recht scharf geprägt ist und eine Verwechslung mit N ausgeschlossen ist. Das zweite Exemplar ist etwas abgeschliffen und wiegt nur 7 gr, ein Beweis für die Untauglichkeit des Glases als Material für Gewichte.

C. Stempel mit Monogrammen.

10. Leo.

Helles grünliches Glas, Gew. 1,85, Dm. 1,6 cm.

Im Felde  Leontis (lateinische Buchstaben).

Das Monogramm fast identisch mit dem auf den Münzen Leos I (Sabatier Bd I, Taf. 7, Nr. 8 u. 9). Exagium des halben Solidus.

11. Konstantinus.

Dunkelbläuliches Glas, Gew. 1,32, Dm. 1,2 cm.

Monogramm  *Κωνσταντινου.*

Exagium des Drittel-Solidus.

12. Johannes.

Schwarzes vollgeadertes Glas, Gew. 4,25, Dm. 2 cm.

Monogramm 

Exagium des Solidus.

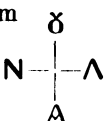
13. Helles gelbliches Glas, Gew. 1,80, Dm. 1,5 cm.

Monogramm schwer erkenntlich, Doppelstabform (vielleicht Schlumberger Nr. 32).

Exagium des halben Solidus.

14. Julianus.

Helles gelbliches Glas, Gew. 3,80, Dm. 2,2 cm.

Monogramm 

Exagium des Solidus. (Schlumberger Nr. 22 mit dem Gew. 4,0).

15. Theodorus.

Dunkles bläuliches Glas, Gew. 3,90, Dm. 2 cm.

Monogramm $\begin{array}{c} \text{P} \\ \text{E} \\ \text{J} \\ \Delta \end{array}$

Exagium des Solidus.

D. Andere Darstellungen.

16. Bräunlich gelbes Glas, Gew. 1,90, Dm. 2 cm.

Medusenhanpt. Exagium des halben Solidus.

17. Dunkelrötliches Glas, Gew. 5,60, Dm. 2,3 cm.



Ein zweites Exemplar: Gew. 5,80, Dm. 2,3.

Exagium für drei halbe Solidi (?).

Ob es sich bei den Stempeln 10—15 ebenfalls um offizielle Stücke der Stadtpräfektur handelt, ist nur eine, allerdings naheliegende, Vermutung. —

Bei einer Vergleichung der Gewichtswerte der Glasstempel, welche ausschliesslich als eine offizielle Emanation der Kaiser und der Eparchen anzusehen sind, mit den bronzenen Exagien der Geldwechsler ergibt sich, daß sie bedeutend stärker von dem Normalwerte abweichen als die metallenen Gewichte; der Grund ist gewiß zum Teil in der geringeren Resistenz gegen äufsere Einflüsse zu suchen. Die meisten Glasstücke sind an den Rändern verletzt und vielfach abgeschliffen. Die im Orient von jeher tief eingewurzelte Unredlichkeit der staatlichen Organe im Geldverkehr muß jedoch ebenfalls zur Erklärung des Mindergewichts der Exagien in Betracht gezogen werden. Die Stadtpräfekten von Byzanz und Stambul waren stets hervorragende Kipperer und Wipperer.

Übersicht der Gewichte:

	Glasexagium	Bronzegewichte	Norm
für 2 solidi	7,25 gr	NB 7—8,50, Dschn. 8,17	9,0
1 solidus	3,30—4,45, Durchschn. 3,96	N 3—4,48, „ 3,78	4,50
$\frac{1}{2}$ „	1,70—2,20, „ 1,97	IB 1,62—2,65 „ 2,17	2,25
$\frac{1}{3}$ „	1,32—1,50, „ 1,39		1,50.

Konstantinopel.

Dr. Mordtmann.