

Entstehung des Münzgeldes in der Spätzeit

Einführung

Im pharaonischen Ägypten gab es offensichtlich bis zur Spätzeit für Bezahlung von Leistungen und Steuern kein Geld in Form genormter Edelmetallstücke als gängiges Zahlungsmittel, da keinerlei diesbezügliche schriftliche Hinweise bekannt sind. Bezahlung erfolgte im Rahmen des Tauschhandels durch Übergabe von Gegenständen (Gefäße, Kleidung), Tieren (Rinder), landwirtschaftlichen Produkten (Getreide) oder Metallen (Kupfer, Silber, Gold). Getreide wurde in Säcken einheitlichen Volumens, welches in verschiedenen Zeitepochen unterschiedliche Werte einnahm, als Zahlungsmittel – oft auch in einem bestimmten Verhältnis zu Kupfer (Einheit dbn) oder Silber (Einheit kite) – verwendet. So wurden die Löhne der Arbeiter in Deir el-Medine meist in Form von Getreide gezahlt. Auch die Entlohnung von Handwerkern mit Brot, Bier, Öl, Kupfer, Kleidung u.ä. ist belegt.

Anwerbung und Ansiedlung fremdländischer Söldner

Der Einsatz von nicht aus dem ägyptischen Kernland stammenden Kriegerern und Soldaten in ägyptischen Heeren und bei kriegerischen Auseinandersetzungen mit benachbarten Staaten ist seit dem Alten Reich nachweisbar. Als Beispiel seien ethnisch getrennt aufgestellte nubische Armeecontingente in der 5. und 6. Dynastie sowie die Einwanderung nubischer Soldaten in der 13. Dynastie genannt. Dabei erfolgte die Vergütung der Militärdienste meist durch die Zusage einer späteren Landzuweisung und Ansiedlung. Auch in den Schilderungen der Kämpfe gegen die Hyksos werden beim Kampf des Kamose (letzter König der 17. Dynastie) in einer Inschrift nubische Söldner erwähnt.

Im Neuen Reich wird in verschiedenen Texten nicht mehr von Söldnern, sondern von Kriegsgefangenen gesprochen, die teilweise ebenfalls in eigenen ethnischen Militäreinheiten in das ägyptische Heer integriert wurden. Die Ansiedlungen erfolgten sowohl in befestigten Lagern aber auch außerhalb militärischer Gebiete. Seit der Herrschaft Ramses III. waren es hauptsächlich Libyer, die den Großteil des ägyptischen Heeres ausmachten [1]. Die ägyptische Bevölkerung wurde weitgehend nicht mehr zum Wehrdienst herangezogen. Bereits zu Beginn des ersten Jahrtausends hatten sich die eingewanderten Libyer zu einem eigenen Stand – den Machimoi – entwickelt. Sie lebten in geschlossenen Kolonien in den Gauen des Deltas. Jeder Mann besaß ein Grundstück von ca. 3 Hektar Größe [2]. Die große Einwanderungswelle von Bewohnern Libyens ins Delta, bis nach Mittelägypten [3] und in die westlichen Oasen sowie die nahezu vollständige Unterwanderung des ägyptischen Heeres durch diese Volksgruppen führten dann mit Gründung der 22. Dynastie durch die Nachkommen der libyschen Söldnerführer unter Schoschenk I. in Tanis zur Machtübernahme. Gleichzeitig zerfiel das Ägyptische Reich in eine Vielzahl von Kleinstaaten, die ebenfalls von Nachkommen ehemals libyscher Militärführer regiert wurden.

Ansiedlung ausländischer Soldaten in der 26. Dynastie

Psammetich I., Begründer der 26. Dynastie (664 – 525 v.Chr.), verstand es als bis dahin mächtigster Fürst im Delta und stets treuer Verbündeter der Assyrer, die Schwäche Assyriens in der Zeit zwischen 660 und 640 v. Chr. auszunützen. Er errang die Oberherrschaft über das Delta, Mittelägypten (Herakleopolis) sowie über Theben und sagte sich von den Assyrern los. Diese bezeichneten ihn daraufhin als „König Ägyptens“. Er konnte sich durchsetzen, indem er eine große Armee unter der Führung ihm ergebener Offiziere aus dem Kreis der Machimoi

schuf und dafür Söldner aus dem Mittelmeerraum anwarb. Auf einheimische Krieger und auf die Soldaten der von ihm bekämpften Kleinstaaten im Delta und in Mittelägypten konnte er sich nicht stützen.

Zu dieser Zeit befand sich Griechenland in einer Phase der Kolonisierung des westlichen und östlichen Mittelmeerraums und Kleinasien. Ob Landhunger, politische Rastlosigkeit oder Handelsunternehmungen die Beweggründe dafür waren, ist eine alte Streitfrage. Viele Menschen wanderten aus. In dieser Phase der Bevölkerungsbewegungen wurden von Ägypten insbesondere Ionier und Karer aus Kleinasien – aber auch Juden, Phönizier, Syrer und Nubier – als Söldner angeworben [4]. Nach Abschluss der Kämpfe zur Unabhängigkeit und Einigung Ägyptens wurden die Söldner aber dann nicht wieder entlassen, sondern ähnlich den Machimoi in Kolonien bei Bubastis an der Nordostgrenze des Reiches angesiedelt. Sie erhielten Land gegen die Verpflichtung zum Kriegsdienst. In der Folge entwickelte sich auch ein reger Handel mit Griechenland, bei dem Ägypten Getreide und Griechenland Silber (oft auch in Form von Münzen) und griechische Waren für die nun ansässigen Griechen lieferten. Die 26. Dynastie fand mit der Eroberung Ägyptens durch die Perser (27. Dynastie 525 – 404 v.Chr.) ihr Ende.

Griechische Söldner in Ägypten in der Spätzeit (28. – 30. Dynastie 404 – 343 v.Chr.)

Nach dem Tod des Perserkönigs Darius II. im Jahr 404 v.Chr. brach von den Libyern im Westdelta angeführt ein Aufstand aus, in dessen Verlauf es Amyrtaios gelang, Ägypten von der persischen Herrschaft zu befreien. In den folgenden 60 Jahren hat Persien Ägypten nie als unabhängigen Staat betrachtet, sondern stets als abgefallene Satrapie angesehen und mehrfach versucht, es wieder in die Abhängigkeit zu zwingen. Für die ägyptische Außenpolitik galt daher der Grundsatz: „Wer Persiens Feind ist, ist ein Freund Ägyptens“. So sind die 60 Jahre der 28. – 30. Dynastie von wechselseitigen Bündnissen mit griechischen Staaten, Cypern und verschiedenen Ländern Palästinas geprägt. Ägypten bemühte sich, um seine Verteidigung zu stärken, um militärische Unterstützung aus Griechenland. Nachdem Athen 386 v.Chr. seine Armee aus Cypern aufgrund des mit Persien geschlossenen „Königsfrieden“ abziehen musste, trat auf Veranlassung des ägyptischen Königs Achoris (393 – 380 v.Chr.) der griechische Feldherr Chabrias in ägyptische Dienste. Mit zahlreichen Griechen als Elitetruppen verstärkte er die Armee. Auch eine ägyptische Flotte wurde aufgebaut. Nach einer Niederlage der Athener gegen die Perser bestanden diese auf einer Rückberufung von Chabrias nach Athen, der sich dieser letztendlich im Jahr 380 v.Chr. auch fügte.

In den folgenden Jahren hatten die Perser genügend Probleme mit anderen Partnern, sodass unter König Nektanebos I. Friede herrschte und eine Periode umfangreicher Bautätigkeit begann. Ein Angriff der Perser – ebenfalls mit griechischen Söldnern – wurde 373 v.Chr. zurückgeschlagen. Theos – Sohn von Nektanebos I. – als dessen Nachfolger entschied sich, Palästina und Syrien zurückzuerobern. Er stellte – finanziert durch hohe Steuern und Abgaben – ein großes Heer und eine Flotte auf. Das Heer bestand zum großen Teil aus einheimischen Machimoi. Die beste Kampfkraft brachten jedoch 1000 Hopliten – griechische Elitekämpfer – mit, die 362 v.Chr. vom Spartanerkönig Agesilaos in Griechenland angeworben wurden und die dieser persönlich nach Ägypten führte. Ihm und seiner Truppe kam es allein darauf, für Sparta Geld zu beschaffen. So verließ er 360 v.Chr. hochgeehrt und mit angeblich 230 Talenten gut bezahlt (Ein griechisches Talent umfasst zu dieser Zeit 26,2 kg Silber und entsprach dem Wert von 6000 Drachmen) wieder Ägypten. Auch der athenische Stratege Chabrias war erneut in ägyptische Dienste getreten. Ab diesem Zeitpunkt spielten griechische Söldner in Konflikten Ägyptens mit den Persern die wichtigste Rolle. Der Krieg zwischen dem letzten ägyptischen König Nektanebos II. und dem Perserkönig Artaxerxes wurde in den

entscheidenden Phasen von den auf beiden Seiten beteiligten griechischen Truppenkontingenten ausgefochten [5]. Mit 20000 Griechen – einem Fünftel seiner Armee – verteidigte Nektanebos II. 643 – allerdings erfolglos– die Festung Pelusium am Ostrand des Delta

Im Vergleich zur 26. Dynastie, in der ebenfalls ausländische Soldaten einen wichtigen Bestandteil des ägyptischen Heeres bildeten, hatten die Söldner der 29. und 30. Dynastie eine völlig andere Stellung in der Gesellschaft. Ihre Interessenlage war eine andere als damals. Sie wollten Geld verdienen und nicht mehr sesshaft werden. Der Wunsch, Siedlungsland zugeteilt zu bekommen und in die Gesellschaft – ähnlich den Machimoi – integriert zu werden, bestand nicht mehr. Im Gegensatz zur 26. Dynastie hatten die Söldner der 29. und 30. Dynastie auch eigene Offiziere. Der Athener Chabrias war de facto Kriegsminister und oberster Heerführer Ägyptens. Zudem bestand ein ständiges Kommen und Gehen der Söldner. Für jedes militärische Vorhaben mussten neue Anwerbungen erfolgen. Die Söldner wollten eine Vergütung erhalten, die ihnen nach Beendigung ihres Dienstes in der Armee und nach Rückkehr in das Heimatland zur Verfügung stand und dort verwertet werden konnte. Das bedeutete eine Bezahlung in Edelmetall bzw. in griechischen Münzen.

Die Griechen hatten schon zu Beginn des 6. Jahrhunderts v.Chr. die Vorteile des Geldes erkannt. Die Münzen bestanden aus Edelmetall – meist Silber, welches in Griechenland und im Nordwesten (Mazedonien) in größerer Menge bergmännisch leicht gewonnen werden konnte. Reine Goldmünzen wurden zuerst in Lydien (Westküste Kleinasien) von König Kroisos (Krösus“) ab dem Jahr 561 v.Chr. geprägt. In Griechenland wurde Gold nicht vor dem 4. Jahrhundert v.Chr. für Münzen genutzt. Münzen haben einen hohen Metallwert bei geringem Volumen und durch das festgesetzte Gewicht sowie einen mit dem Prägestempel garantierten Reinheitsgrad einen stets vergleichbaren Wert. Sie waren nicht verderblich, zählbar und leicht zu transportieren. Die Wertrelation der Münzmetalle betrug von Gold zu Silber etwa 1:12. Die klassische griechische Münze, die attische Tetradrachme, enthielt durchschnittlich 94 – 98 % Silber bei einem Gewicht von 17,17 g. (Abb.1). Die eine Seite stellt den Kopf der Athena mit attischem Helm und drei Olivenblättern als Siegesymbol dar. Die Rückseite bildet das heilige Tier Athens, die stehende Eule, mit den Zeichen AΘE für Athen ab. Die Tetradrachme wurde mit dem zunehmenden Einfluss Athens im westlichen Mittelmeerraum bald das alleinige Zahlungsmittel und in Kleinasien – später auch in Ägypten – in großen Mengen imitiert [6].



Abb. 1 Typische Attische Tetradrachme, Silber, in der Zeit um 470 – 410 v.Chr.).
Privatsammlung

Ägypten hingegen war das klassische Land der Naturalwirtschaft, bei dem Münzgeld als Zahlungsmittel bisher nicht im Umlauf war. Kienitz weist darauf hin, dass in Ägypten zwar eine Reihe von Funden verschiedenster griechischer Münzen aus dem späten 6. und dem 5. Jahrhundert bekannt sind, dass aber überall, wo die Fundumstände eine Schlussfolgerung

erlauben, sich herausgestellt hat, dass die gefundenen Silbermünzen nur nach ihrem reinen Metallwert, also nach Gewicht, bewertet wurden [7]. Dies ist auch durch mehrfach gefundene zerteilte Silbermünzen belegt, womit kleine Gewichtseinheiten realisiert werden konnten. Das Abwiegen und Zerstückeln des Münzmetalls geschah in der gleichen Weise wie bei den inländischen Metallringen. Wenn die angeworbenen Söldner mit Münzen entlohnt wurden, kann es jedoch auch eine Bezahlung in einer Fremdwährung bzw. der Heimatwährung der Söldner gewesen sein. Gleiches gilt für eine Entlohnung mit einem nach Gewicht und Reinheit genau definierten Stück Edelmetall. Die Münzen wurden nach Ägypten im Rahmen des Außenhandels mit Griechenland eingeführt.

Münzprägung im pharaonischen Ägypten der Spätzeit

Aus vorstehend genannten Gründen ist daher das Ägypten der 29. und 30. Dynastie dazu übergegangen, Goldstücke bzw. Münzen aus Silber zur Bezahlung ausländischer Söldner auch selbst zu prägen, währenddessen der Binnenmarkt nach wie vor bei der Naturalwirtschaft blieb. Einige Funde sollen im Folgenden dargestellt werden.

In Memphis wurden mehrere Goldstücke mit einem Gewicht von ca. 8,5 g gefunden. Sie tragen z.T. auf beiden Seiten je zwei Hieroglyphenzeichen. Auf verschiedenen Exemplaren erscheint auf der einen Seite neben der Hieroglyphe für Gold jedoch das Bild eines galoppierenden Pferdes (Abb. 2, links), auf anderen wiederum nur ein galoppierendes Pferd in unterschiedlichen Darstellungen. Die Pferdeabbildung in Abb. 3 steht für den Begriff „gut“ (nfr ꜥ) und wird in Verbindung mit der darüber klein abgebildeten Hieroglyphe für „Gold“ (nbw ꜥ) als „gutes Gold“ gelesen [8]. Auf der in Abb. 2 rechts dargestellten Seite der Münze sind die Hieroglyphen für „Gold“ und „gut“ größer dargestellt. Mehr als zwei Duzend derartiger Goldstücke sind bekannt. Alle stammen aus Fundstätten in Ägypten. Von außerhalb sind keine Funde bekannt. Für die zeitliche Einordnung dieser Funde in das 4. Jahrhundert gibt es verschiedene Aussagen. So neigen Maspero und andere Ägyptologen zu einer zeitlichen Zuordnung in die späte 30. Dynastie. Curtis ordnet die Prägung dieser Goldstücke dem letzten ägyptischen König Nektanebos II. (360 – 343 v.Chr.) zu [9].



Abb. 2 Goldstück, gefunden in Memphis

Quelle: Chassinat, B., in BIFAO Vol. I, Cairo 1901, S.79

Unbestritten stammt eine im Britischen Museum in London befindliche Goldmünze mit den attischen Münzbildern (Athena mit Helm und Eule) aus der Zeit der Regentschaft des Theos (362 – 360 v.Chr.). Sie trägt jedoch anstelle der Buchstaben AΘN die griechischen Buchstaben TAO (Tachos), wie aus Abb. 3 ersichtlich ist. Das Gewicht beider Münzen

entspricht dem eines (persischen) Dareikos. Fundort der Münze ist Memphis. Sie wurde offensichtlich in Ägypten geprägt.



Abb. 3 Goldstater (Wert von 4 Drachmen) aus Athen (jeweils linke Münze) und eine Nachprägung aus Ägypten (jeweils rechte Münze), Foto Clayton, P., London

Mavrogordato beschreibt in seinem Beitrag zwei weitere kleine Silbermünzen, die Hieroglyphen aufweisen und von Jenkins alle dem König Theos zugeschrieben werden können [10]. Die eine Münze (Abb. 4a mit einem Gewicht 0,5 g und knapp 1 cm Durchmesser) weist auf der einen Seite den Kopf der Athena und auf der anderen Seite die Eule mit einer hieroglyphischen Inschrift auf. Die zweite Münze (Abb. 4b) trägt auf der einen Seite eine Löwenkopf und auf der anderen Seite wiederum eine Eule mit hieroglyphischer Inschrift.



Abb. 4a



Abb. 4b

Abb. 5a und 5b Silbermünzen aus der Zeit des Theos

Quelle: The Numismatic Chronicle, 1947, Pl. 5, Nr. 12 - 14

In Abb. 5 sind Vorder- und Rückseite einer ebenfalls in Ägypten geprägten Silbermünze mit einer demotischen Inschrift dargestellt, welche in der inneren Zeile von links nach rechts gelesen die Buchstaben THS (für Theos) und in der äußeren Zeile die Buchstaben PR (wohl für Pharao) enthält.



Abb. 5 Jenkins, Greek Coins recently acquired by the British Museum, in *The Numismatic Chronicle*, 1955, Pl. XIII, no.20

An verschiedenen Orten Ägyptens wurden Münzstempel für athenische Tetradrachmen gefunden. Ein besonders bemerkenswerter Fund stammt aus Beni-Hassan. Er enthielt 54 stempelfrische athenische Tetradrachmen, die wahrscheinlich in Ägypten geprägt wurden (Abb.6). Außerdem fanden sich dabei gebrauchte phönizische Silbermünzen und griechische Münzen aus der Zeit vor 370. Es ist zu vermuten, dass diese Münzen eingeschmolzen und als Rohmaterial für die Herstellung weiterer Tetradrachmen dienen sollten. Grifton-Milne vermutet, dass die frisch geprägten Tetradrachmen aus den Regenschaft des Theos stammen [11].



Abb. 6 Tetradrachme, Fundort Beni Hassan.

Quelle: Münzkabinett der staatlichen Museen Berlin, online-Katalog

Die Mehrzahl der in Ägypten geprägten Münzen und Goldstücke ist mit Sicherheit in die kurze Regierungszeit des Theos und in die des ihm nachfolgenden Königs Nektanebos II. zu datieren. Diese Zeitepoche fällt mit der beschriebenen umfangreichen Aufrüstung der Armee um 630/632 v.Chr. zusammen. Dabei stellte sich die Finanzierung als großes Problem dar, da die Abgaben und Steuern an den Staat größtenteils als Naturalien eingingen, andererseits aber viele der Ausgaben für Armee und Flotte in harter Währung, d.h. mit Geld (Münzen) bzw. Edelmetall bezahlt werden mussten. Theos erhob daher verschiedene weitere Steuern und veranlasste auch die Ablieferung alles ungemünzten Edelmetalls von Privatpersonen. Die Besitzer wurden aus Steuererträgen des Staats entschädigt. Außerdem entschied er, dass alle Tempel einrichtungen die bisher vom Staat kostenlos erbrachten Unterhaltsleistungen künftig zu bezahlen haben.

Ägypten konnte über viele Jahrhunderte hinweg die Goldvorkommen in Nubien ausbeuten. Diese Möglichkeit bestand nun nicht mehr. Andererseits gab es aufgrund des früheren Goldreichtums Ägyptens in den wohlhabenden Familien und in den Tempeln Gegenstände und Schmuck aus Gold. Silber hingegen war in Ägypten mangels ausreichender Lagerstätten nie in nennenswertem Umfang abgebaut worden. Es stand daher in wesentlich geringerer Menge für Ablieferungen zur Verfügung. Es ist daher anzunehmen, dass die Prägung der in Abb. 2 dargestellten Goldstücke in dieser Zeit erfolgte. Es handelte sich dabei nicht um Münzen, sondern um mit einem Prägestempel als Garantie für Gewicht und Reinheit versehenes Goldstück, welches von griechischen Söldnern nach Rückkehr und von Lieferanten von Militärgütern gegen die einheimische Währung eingetauscht, anschließend eingeschmolzen und dann weiter verwendet werden konnte. Der Wert eines solchen Goldstücks entsprach unter Berücksichtigung des Umrechnungsfaktors Gold zu Silber ca. 6 Tetradrachmen. Dieses Vorgehen kann auch der Grund dafür sein, dass zwar verschiedene

dieser Goldstücke in Ägypten aber nie außerhalb Ägyptens gefunden wurden. Es handelte sich eben nicht um Geld.

Münzprägung in Ägypten in der zweiten Persischen Ära

Die Perser haben in den von ihnen besetzten bzw. abhängigen Ländern nie den Versuch unternommen, ihr königliches Münzgeld als alleinige Währung durchzusetzen. Es gab daher in den unterschiedlichen Gebieten des Perserreiches eine Vielfalt von Münzen. Die königlichen Münzen waren oft in der Minderzahl gegenüber den „Fremdwährungen“. So wurde unter Artaxerxes III. in Ägypten (Memphis) eine Tetradrachme mit Demotischer Inschrift („König Artaxerxes“) hergestellt (Abb. 7).



Abb. 7 Tetradrachme mit Inschrift „Artaxerxes König“ (342 – 338 v.Chr.)

Quelle: The British Museum, Coins and Medals, CM 1990-1-21-1

Unter dem späteren Perserkönig Arsaces wurde in Ägypten wiederum eine Tetradrachme mit aramäischer Inschrift („C-H-I-V-S“, Arsaces) geprägt (Abb. 8).



Abb. 8 Tetradrachme mit Inschrift „CHIVS“ (Arsaces) (338 – 336 v.Chr.)

Quelle: The Royal Collection of Coins and Medals, Dänisches Nationalmuseum

Einführung der Geldwirtschaft in Ägypten unter Alexander dem Großen und in der Ptolemäerzeit

Unter Alexander dem Großen begann eine umfangreiche Münzproduktion, nachdem die persischen Edelmetallvorräte – vor allem Silber – zwischen 333 und 330 v.Chr. erobert worden waren. Insgesamt sind 26 Prägestätten, davon auch in Ägypten, nachgewiesen. Die Prägung von Gold-, Silber- und Bronzemünzen wurde standardisiert. Alle Prägestätten gaben dieselben Münzen heraus. Damit begann auch in Ägypten (von Alexandria ausgehend) der Wandel von der Naturalwirtschaft zur Metallgeldwirtschaft. Abb. 9 zeigt eine Tetradrachme (geprägt in Alexandria) auf der Vorderseite (links in Abb. 9) mit Alexander als Herakles und auf der Rückseite mit Zeus.



Abb. 9 Tetrachme (Alexandria) mit Bild Alexander des Großen um 330 v.Chr.
Privatsammlung

Noch von Alexander dem Großen als Statthalter in Ägypten eingesetzt, diente Ptolemaios auch dessen beiden Nachfolgern. Seine Bestrebungen, selbstständig und unabhängig zu werden, waren jedoch unverkennbar. Um 310 v.Chr. – bereits fünf Jahre vor seiner Krönung zum König von Ägypten als Ptolemaios I. – wurde die Prägung von Münzen mit dem Abbild Alexander des Großen aufgegeben. Ab dem Jahr 300 v.Chr. wurden dann Tetrachmen mit dem Abbild Ptolemaios I. auf der Vorderseite und dem Adler auf dem Blitzbündel als sein persönliches Kennzeichen auf der Rückseite geprägt (Abb. 10).



Abb. 10 Tetrachme Ptolemaios I., geprägt 300 – 283 v.Chr., Silber
Quelle: Staatliche Münzsammlungen München, Ausstellungskatalog „Antike im Münzbild“, 1986, Nr. 39.

Später gab Ptolemaios I. den attischen Gewichtsstandard der Tetrachme auf und reduzierte das Gewicht der ptolemäischen Tetrachme auf 14,3 g. Damit schuf er ein in sich geschlossenes und von dem attischen Geldsystem unabhängiges ptolemäisches Währungssystem. Dadurch wurde eine Kontrolle über den Außenhandel mit anderen Ländern sichergestellt. Das verringerte Silbergewicht hing wahrscheinlich auch mit der Knappheit dieses Edelmetalls in Ägypten zusammen. Mit dem speziell für Ägypten eingeführten Münzsystem und seiner außerordentlichen Vielfalt begann der Wandel von der Naturalwirtschaft zur Metallmünzwirtschaft.

Anmerkungen:

[1] Vittmann, S.3ff

[2] Kienitz, S.36

[3] Vittmann, S.5

[4] dergl. S.155ff

[5] Kienitz, S.115

[6] Klose, D. Griechische Münzen in: Antike im Münzbild, München 1986, S.6

[7] Kienitz, S.116

[8] Chassinat, E., BIFAO 1 / 1901, S.78-86

[9] Curtis, J.W., Coinage of Pharaonic Egypt in: JEA, Vol.43, London 1957, S.71ff.

[10] Mavrogordato, J., in The Numismatic chronicle, 1947, S.197-207;

Jenkins, Greek Coins recently acquired by the British Museum, in The Numismatic Chronicle, 1955, S.144-150

[11] Grafton-Milne, J., JEA 19/1933, S.119-121

Literatur (Auswahl)

Helck, W. und Otto, E. Lexikon der Ägyptologie (Stichworte Geld, Söldner sowie Zahlungsmittel und Münzen)

Howgego, C., Geld in der antiken Welt, Philipp von Zabern, Mainz 2011

Kienitz, F. K., Die politische Geschichte Ägyptens vom 7. bis zum 4. Jahrhundert vor der Zeitwende, Akademie-Verlag, Berlin 1953

Myśliwiec, K., Herr beider Länder, Philipp von Zabern, Mainz 1998

Schneider, T., Lexikon der Pharaonen Artemis & Winkler, Düsseldorf 1997

Vittmann, G., Ägypten und die Fremden in ersten vorchristlichen Jahrtausend, Philipp von Zabern, Mainz 2003