pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 73

TALANTA XL-XLI (2008-2009), 73-135

GRIECHISCHER SEEVERKEHR MIT DEM ARCHAISCHEN NAUKRATIS IN ÄGYPTEN

Olaf Höckmann

During Egypt's Saïte (26th) Dynasty in the 7th-6th centuries BC there came into being the singular Greek trading settlement (not a colony) of Naukratis *that owed its name to the neighbouring Egyptian place of* Nokradj, *on the westernmost, the* Canopic *delta branch of the Nile. Naukratis, however, was* ca. *100 km distant from the sea, and could not be reached by Greek sea freighters but depended on the transshipment of their cargoes to river craft of* baris *type, at the Egyptian harbour of* Thonis *near the mouth of the Canopic Nile.*

It is thought that the position unfavourable from a nautical perspective, of Naukratis is caused by military conditions prior to the emergence of the Greek place. The Saïte pharaohs employed multitudes of foreign mercenaries. It is suggested that some Greek and Carian mercenaries were after retirement settled near their former garrison namely at Nokradj, and that this gave rise to the emergence of Greek Naukratis so far from the sea, and as may be thought in a kind of mutual interdependence with Thonis.

Einführung*

Ägypten hat immer in Kontakt mit fremden Völkern gestanden. Neuartig ist (Hdt. 2.154), dass im späten 7. Jh.v.Chr. auf ägyptischem Boden eine permanente Ansiedlung von ionischen, ostdorischen und äolischen Griechen entstehen konnte: der Handelsplatz (das *empórion*)[1] Náukratis am Westrand des

* Glossar: s. S. 125-126, sprachliche Abkürzungen: s. S. 127. Abb. 1 und 9b: Zeichnung Verfasser.

[1] Zu *empória* besonders Bresson/Rouillard 1993; Möller 2000, 19-25, 60-70, 182-215; Vittmann 2003, 211 f. Fast immer besteht eine unmittelbare Beziehung zur Seefahrt (Casevitz 1993; das als Ausnahme zitierte Tartessos/Huelva in Spanien liegt aber näher am Meer als Naukratis). Binnenland*empória* werden erst spät genannt (Étienne 1993). Meines Wissens liegt nur das archäologisch nachgewiesene griechische *empórion* Pistiros im Thrakerland an der Marica in Bulgarien (Bouzek 1996) weiter vom Meer entfernt als Naukratis.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 74

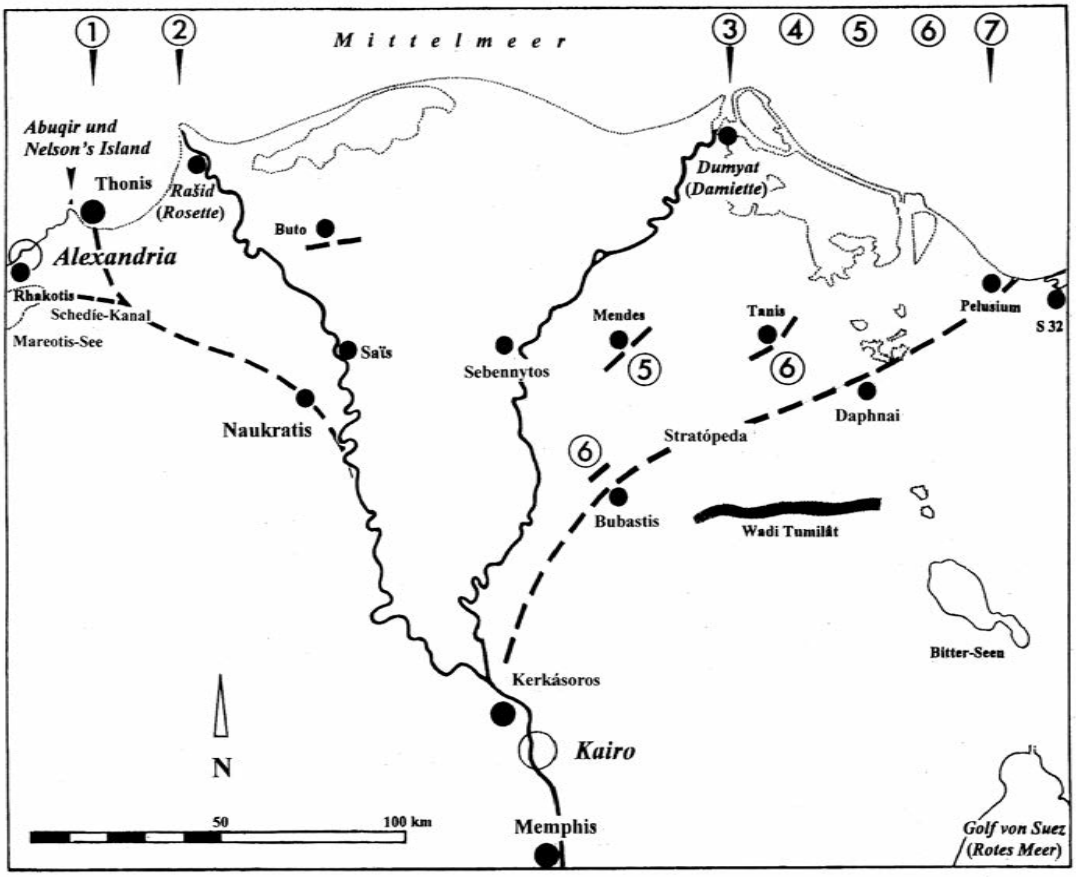
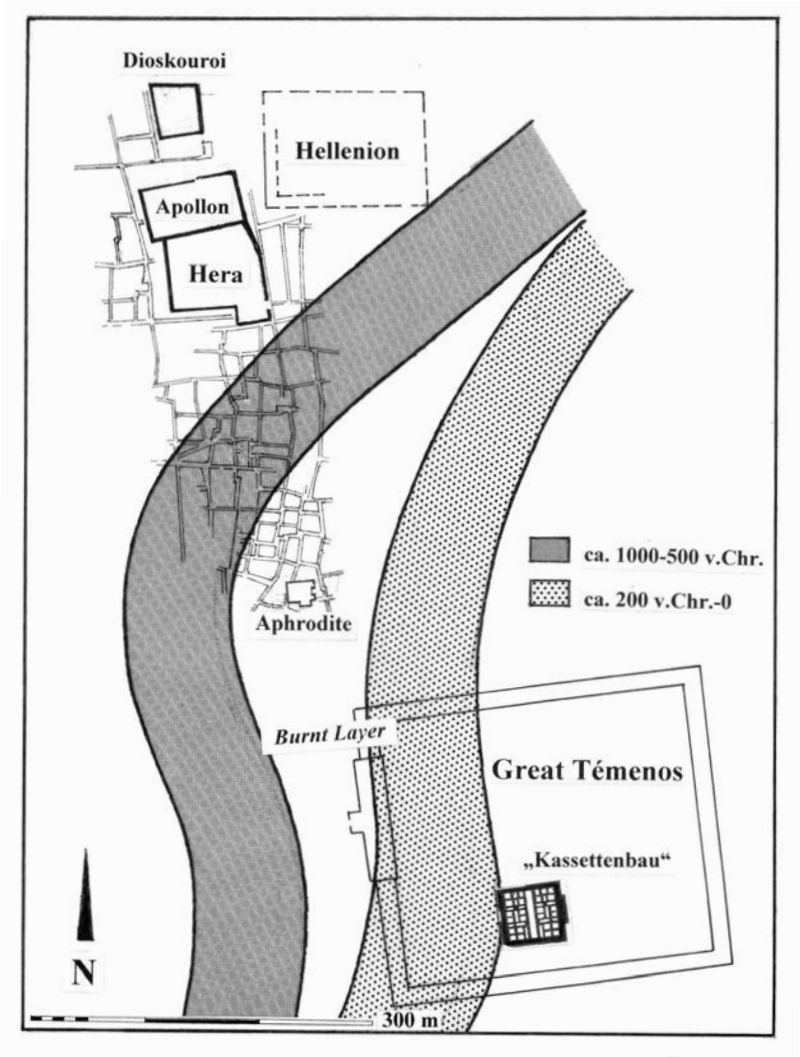


Abb. 1. Das Nil-Delta mit im Text erwähnten Fundstellen und den von Strabon genannten sieben Nil-Armen. Die Lage der antiken Küste und der Nil-Arme ist nicht bekannt. Heutige Küste: punktiert. Flussläufe: 2-3 im heutigen Verlauf, sonst nach vorhandenen Angaben interpoliert; zu 4 keine Angaben. 1 Kanopischer Arm; 2 Bolbitinischer Arm; 3 Sebennytischer Arm; 4 Phatnitischer Arm; 5 Mendesischer Arm; 6 Tanitischer Arm; 7 Pelusischer Arm (cf. *infra*, Addendum, S. 125).
Nach Oren (s. auch hier S. 114) hätte die große Fundstelle S 32 des israelischen Survey als Seehafen an der Mündung eines Nil-Arms Thonis entsprochen. Ob dies zutrifft, lässt sich bei dem heutigen Kenntnisstand noch nicht entscheiden (Verfasser).
Westlich des Kartenausschnitts: Marea am Westende des Mareotis-Sees und Bates' Island an der Bucht von Marsa Matruh (Libyen), der Küste folgend *ca*. 280 km westlich von Rhakotis.

Abb. 2. (S. 75) Plan von Naukratis mit zwei Nilbetten (nach W.M.F. Petrie, F.A. Gardner und C.A. Villas, verändert). →



Nil-Deltas (Abb. 1, 2)[2]. Die Verbindung mit den griechischen Mutterstädten (*metrópoleis*) in der östlichen Ägäis, auf die seine Entstehung zurückging, beruhte auf Seeschiffen für die Überquerung des Mittelmeers zu dem Seehafen Thonis an der Mündung des westlichsten – des *Kanopischen* oder *Kanobischen* –

[2] Berichte über die englischen Ausgrabungen: Petrie 1886; Gardner/Griffith 1888; Hogarth/Edgar/Gutch 1898-99, 113-157; Hogarth/Lorimer/Edgar. 1905. Neuere Arbeiten, besonders: Von Bissing 1949; Boardman 1981, 138-155; Sullivan 1996, 177-178, 186-190; Aufrère/Golvin 1997, 280-283; Möller 2000; *eadem* 2001a; Vittmann 2003, 212-224; Fabre 2005, 61; Leclère 2009, 113-157.

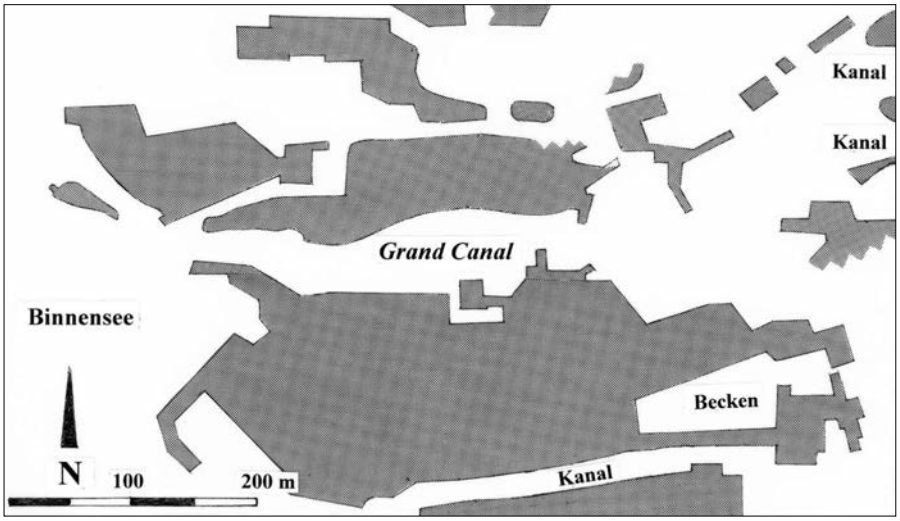


Abb. 3. Die Hafenanlagen in Thonis (nach F. Goddio). Grau: einstiges Land.

Arms des Nildeltas, an dem Naukratis lag[3]. Naukratis und Thonis standen in enger funktioneller und administrativer Beziehung (cf. *infra*).
In der Luftlinie beträgt die Entfernung *ca*. 70 km, doch da der Nil-Arm nicht geradlinig verlief und kleinräumig mäandrierte, hat sie auf dem Fluss über 100 Stromkilometer betragen. Die Verbindung zwischen Naukratis und sowohl Thonis (Abb. 3) als auch mit Ortschaften Nil-aufwärts wie Memphis beruhte auf Binnenschiffen, die von Herodot (2.41, 60, 96) als *baris* bezeichnet werden. Der Typname *br* für plumpe Nilboote mit geringem Tiefgang doch großer Tragfähigkeit ist vom 3. Jt. v.Chr. an in ägyptischen Schrift- und Bildquellen bezeugt (Abb. 4)[4].
Die Lage von Naukratis nicht am Meer, sondern tief im Binnenland hat die

[3] Fabre lokalisiert das *empórion* nicht an einem Nil-Arm, sondern an einem Kanal, der den Kanopischen Arm mit der Hauptstadt Saïs verbunden hätte; er müsste ungefähr West - Ost verlaufen sein (Fabre 2005, 47, 62). Nach Fabre sollte die Zollstele in Naukratis (cf. *infra*) "am Anu-Kanal" aufgestellt werden (so auch Leclère 2009, 121). In seiner Quelle (Yoyotte 1958, 430) ist aber nicht von einem Kanal die Rede, sondern von der Aufstellung der Stele an der Mündung des Kanopischen Nils: wie Yoyotte damals noch nicht wissen konnte, in Thonis, und in Naukratis. Auch Möller (2000, 207) sieht im Anu nicht einen künstlichen Wasserweg, sondern den Kanopischen Delta-Arm. Bei Herodot (2.179) liegt Naukratis am Kanopischen Nil, und die Bohrkern-Prospektion von Villas in Naukratis zeigt zwei Stadien des ungefähr Südwest-Nordost verlaufenden Betts dieses Nil-Arms (Villas 1996, 172 f. Abb. 67-68; hier Abb. 2). Ein Südwest-Nordost verlaufender Kanal, der Buto-Kanal, ist erst in der ptolemäischen Periode entstanden und wurde unter den Römern erneuert (Yoyotte/Chuvin 1986a, 40-48; Fabre 2005, 59).

[4] Landström 1970, 60 f. Abb. 175-184; Fabre 2005, 94 ff, 20-26.

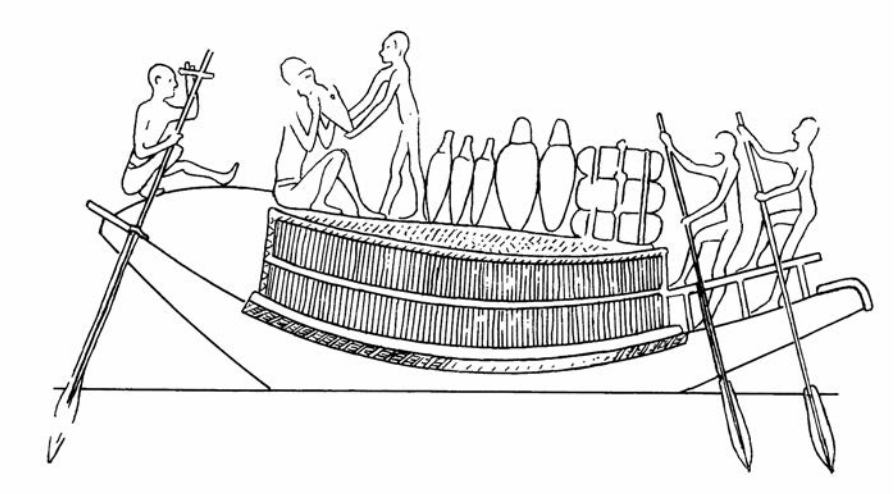


Abb. 4. Rekonstruktion eines Nil-Frachtkahns vom Typ *baris* (nach B. Landström).

Verbindung mit dem ostgriechischen Mutterland zweifellos erschwert. Die Ortswahl muss durch besondere Gründe veranlasst worden sein. Wir werden ihnen nachgehen (cf. *infra*).

Das *empórion* Naukratis war also in jeder Hinsicht auf Transportmittel zu Wasser angewiesen. Aus diesem Grunde mag ein Blick auf Naukratis aus nautischer Perspektive sinnvoll erscheinen.

Dabei kann außer Acht bleiben, dass der griechische Ortsname *Naukratis* (griechisch etwa "Herrscherin der Schiffe") auf eine lautliche Anpassung an das libysche Toponym *Nokradj* zurückgeht[5]. Während der dritten Zwischenzeit hatten sich die Libyer zu Herren des westlichen Deltas gemacht. Der Pharao Psammetich I., der um 650 v.Chr. die vielen nach dem Ende des Neuen Reichs (18.-19. Dynastie) in Ägypten entstandenen Kleinstaaten wieder zu einem Reich (26. Dynastie) vereinte, war selbst libyschen Geblüts.

Die natürlichen Voraussetzungen

Wo die Küste des Nil-Deltas im 1. Jt.v.Chr. verlief, lässt sich nicht präzisieren. Sicher ist allein, dass das heutige Bild für die damalige Zeit nicht zutrifft. Nach dem Ausklingen einer Phase schneller Transgressionen des Meeresspiegels nach dem Ende der letzten Eiszeit hatte er sich um 6000 v.Chr. auf einem Niveau

[5] Yoyotte 1991-92, bes. 640-644; Haider 1996, 98 ff; Möller 2000, 185; Vittmann 2003, 218; Guermeur 2005, 126.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 78

zwischen 1 m und 3 m über dem heutigen Meeresspiegel eingependelt und sank dann langsam, in unregelmäßigen Schritten, auf einen Stand unter dem heutigen ab (Villas 1996, 171). Das Meer gab also Land frei. Im Delta sind ehemalige Strandwälle erhalten, die heute weit vom Meer entfernt sind (Villas 1996, 165; Butzer 1982a; 1982b; 2002b, 91). Gleichzeitig begann der Nil in einer unabhängigen hydrologischen Entwicklung, die nicht frei von Rückschlägen war, mit seinen Sedimenten die Delta-Ebene aufzubauen[6].

Im Norden waren der unscharf definierten, sich ständig ändernden Küste Lagunen (ägyptisch: *hône*: s. Anm. 115) vorgelagert. Eine solche ist auch für die Kanopische Nilmündung bezeugt. Sie lag dem ägyptischen Namen des Hafens Thonis an der Mündung des Kanopischen Nilarms zugrunde (cf. *infra*)[7]. In dieser Zone mit sehr geringem Gefälle mäandrierten die Nil-Arme[8], wie es in einer solchen Situation durch die Coriolis-Kraft selbstverständlich ist, und änderten häufig ihren Lauf und die Mündungen, wenn sie nicht durch einen felsigen Untergrund fixiert waren.

Naukratis lag nicht am Meer, sondern am westlichsten – *Kanopischen* – Arm des Nil-Deltas. Nach Osten hin folgten dann der *Bolbitinische*, *Sebennytische*, *Phatnitische*, *Mendesische*, *Tanitische* und schließlich der *Pelusische Arm* (Str. 17.1.4; 17.1.17)[9]. Der von Strabon nicht genannte *Saïtische Arm* hat nichts mit der Hauptstadt am Bolbitinischen Arm zu tun, sondern ist ein Synonym für den Tanitischen Arm (Honigmann 1936, 563; Aufrère/Golvin 1997, 272). Zwischen den großen Armen mündeten viele kleinere und kleine vom Menschen gegrabene Kanäle ins Meer.

Für Herodot (2.15.17) war der Sebennytische Arm, der bei Dumyat (Damiette) mündet, der wasserreichste. Dem Kanopischen Arm, an dem Naukratis lag, war – wenn Herodots Angabe (Hdt. 2.17) Vertrauen verdient – durch den Bau des künstlichen Bolbitinischen (Rašid-)Arms – viel Wasser entzogen worden. Er wurde dadurch bei normalem Wasserstand zu seicht, um für beladene See-Frachtschiffe zugänglich zu sein[10]. Das bestätigen später Herodot (2.179) und Strabon (17.1.18 [C 801]) pauschal für alle Delta-Arme (Lloyd 1993, 230; Aufrère/Golvin 1997, 274).

Die Delta-Arme des Nils können nicht sehr wasserreich gewesen sein. Der Nil hat seit seinem Austritt aus dem äthiopischen Hochland keine Zuflüsse mehr, sondern unterliegt überall der Verdunstung durch die starke Sonneneinstrahlung und die Trockenheit der Luft. Zusätzlich diente und dient er dann in Ägypten

---

[6] Sestini 1976; Marcolongo 1992; Butzer 2002b, 89.

[7] Yoyotte/Chuvin 1986b; Briant/Descat 1998, 89; Butzer 2002b, 88, 92; Fabre 2005, 16, 62; idem 2007-08, 254; Baines 2007-08, 274.

[8] Am unteren Bolbitinischen Arm bei Desuq wurden durch geoelektrische Prospektion sieben ehemalige Betten nachgewiesen. Sie verliefen in unterschiedlicher Richtung, wie es sich beim Mäandrieren eines Flusses ergibt (El-Gamili/Hassan 1989, 144, Abb. 2).

[9] Aufrère/Golvin 1997, 273 f.

[10] Villas 1996, 166. Für alle Mündungsarme: Butzer 1982b.

einer intensiven Wasserwirtschaft zur Bewässerung der Felder. Die Wassermenge des Stroms war gegenüber Äthiopien schon stark reduziert, als er sich bei Kerkásoros nördlich von Memphis in mehrere Arme auffächerte.

Heute sind zwei Nil-Mündungen aktiv: im Westen der Rašid(Rosette)-Arm und im Osten der Dumyat(Damiette)-Arm. Beide sind vom West- bzw. Ostrand des Deltas ziemlich weit entfernt. Wenn im frühen 20. Jh. für die Mündung des Rašid-Arms eine Wassertiefe von 2,5 m angegeben wird (Meyer 8, 154 *s.v.* Rosette), so erscheint das unsicher; denn im frühen 19. Jh. galt der Dumyat-Arm mit einer Wassertiefe von "mindestens 7 Fuß" (2,1 m) als die beste Einfahrt in den Nil (Darnell 1992, 71, Anm. 16).

Im Pelusischen Arm hat der Rückgang der Wasserführung schon am Ende des Neuen Reichs dazu gezwungen, die Reichshauptstadt von der ramessidischen Residenz Pi-Ramesse nach Tanis zu verlegen (Butzer 2002a, 482).

Einige Angaben zur Tiefe der Nilarme im Delta lassen sich Diodor entnehmen. Als nach der von den Persern verlorenen Schlacht von Issos gegen Alexander (November 333 v.Chr.) die griechischen, in persischem Dienst stehenden Söldnerführer Amyntas, Aristomedes, Thymondas und Bianor mit (nach Arrian) 8000 (Arr., *Anab. Al.* 2.13) oder (nach Diodorus Siculus) 4000 Söldnern (D.S. 17.48) aus der Armee des Dareios desertierten, bemächtigten sie sich (nach Arrian) in Tripolis 40 persischer Schiffe[11]. Falls die erstere Angabe zutrifft, entfallen auf jedes Schiff 200 Mann. Das entspricht der Besatzung einer klassischen Triére (Morrison/Coates 1990, 124 f.) und identifiziert die Schiffe als Triéren, damals die 'Schlachtschiffe' schlechthin (cf. *infra*). Ihr Tiefgang betrug *ca*. 1,2 m (Morrison/Coates 1990, 218, Abb. 57). Die Flotte fuhr zunächst nach Cypern, von dort nach Pelusium und dann auf dem Pelusischen Nil-Arm nach Memphis. Der östlichste Pelusische Delta-Arm war demnach außerhalb der Nilschwemme mindestens 1,3 m tief.

Die flachgehenden Triéren des Amyntas sind dadurch nicht behindert worden. Das beweist aber nicht, dass dieser Nil-Arm auch für beladene Frachter befahrbar war, denn ihr Tiefgang lässt sich auf mehr als 2 m einschätzen. Der unterschiedliche Tiefgang von Fracht- bzw. Kriegsschiffen muss immer beachtet werden, wenn es um die antike Schiffbarkeit der Delta-Arme des Nils geht.

Als wenig später (320 v.Chr.) der Diadoche Perdikkas seinen einstigen Kameraden Ptolemaios, jetzt Herrscher Ägyptens, von Osten her angriff, existierte im Pelusischen Nil eine Furt, die anfangs seicht genug war, um die Soldaten des Perdikkas "mit dem Wasser bis zum Kinn" (*ca*. 1,3 m; ein Mann war damals kaum größer als 1,6 m) den Strom überqueren zu lassen (D.S. 18.34). Beide Aussagen Diodors stimmen überein.

Als sich kurz darauf Ptolemaios I. des Angriffs durch die großen Seekriegsschiffe des Antigonos erwehren musste, setzte er kleine Fahrzeuge mit geringem Tiefgang ein, die bei jedem Wasserstand operieren konnten, während die großen

[11] Carrez-Maratray 1999, 369.

Schiffe des Feindes nur zeitweilig in Richtung auf Memphis zu vordringen konnten. Darnell bietet die einleuchtende Erklärung für die scheinbar rätselhafte Tatsache, dass sich die Seekriegsschiffe zurückzogen, bevor sie ihr Ziel erreicht hatten: der hinhaltende Widerstand des Ptolemaios hätte das Vordringen nach Memphis so lange verzögert, dass die Schiffe des Antigonos dort in Gefahr geraten wären, beim Sinken des Wasserstands nach der Nilschwemme im Herbst (cf. *infra*) immobilisiert und hilflos den ptolemäischen Angriffen zu Wasser und zu Lande ausgesetzt worden zu sein, bevor sie im folgenden Sommer bei hohem Wasserstand wieder operieren konnten (Darnell 1992, 71).

Naukratis war unabhängig von der Lage der Meeresküste, es lag ja tief im Binnenland. Demgegenüber war es aber unmittelbar von der Mäanderbildung des Kanopischen Nils betroffen. Die wenigen Tiefbohrungen der amerikanischen Expedition unter W.D. Coulson (1977-1981) werden von der Hydrologin C.A. Villas dahingehend interpretiert, dass der Strom zwischen *ca*. 500 v.Chr. und 200 v.Chr. im Stadtgebiet von Naukratis sein Bett verlagert hätte[12]. Er müsste Teile der Bebauung zerstört haben, als er die Stadt zerschnitt (Abb. 3)[13].
Falls das Modell von Villas zuträfe, würden Schiffbrücken die Verbindung zwischen beiden Stadtteilen hergestellt haben, wie es Diodor (D.S. 1.33.7 f.) beschreibt (Fabre 2005, 73). Sie behinderten natürlich die Schiffahrt.
Flussläufe mäandrieren im Flachland ständig und verlagern dabei ihre Betten. Eine Ausnahme zeigt sich an der Lage der Stadt Rašid (Rosette). Heute liegt sie *ca*. 15 km oberhalb der Mündung des gleichnamigen Nil-Arms, des antiken Bolbitinischen Arms, doch sie geht auf die antike Mündungs-Stadt Bolbitine zurück. Diese Mündung hat sich also seit dem Altertum nicht grundsätzlich verlagert, sondern nur als eine Art Schlauch weiter nach Norden vorgeschoben, weil der Nil so viel Sediment mitführt. Herodot (2.17) nennt den Bolbitinischen Arm einen künstlichen Kanal[14]. Er muss vom Kanopischen Arm abgezweigt sein (Abb. 1).
Mit Kanälen ist schon seit dem Alten Reich zu rechnen. Zur Römerzeit war das Delta von einem dichten Netz von Kanälen durchzogen, von denen viele ins Meer mündeten (Str. 17.1.16; D.S. 1.65.4). Während manche so klein waren, dass sie

---

[12] Villas 1996, 172 f., Abb. 67-68 (hier Abb. 2). Anders: Möller 2000, 291 Abb. 1 (hier Abb. 2). Zur Verlagerung des Nils in Peru-Nefer bei Memphis und in Avaris/Pi-Ramesse, die Tanis zum östlichen Seehafen Ägyptens werden ließ: Bietak 1994, 131; Fabre 2005, 47, 67, S. auch Anm. 9.

[13] Im 'Stadtplan' der ersten Ausgrabungskampagne (Petrie 1886, Taf. 41; dazu aber korrigierend wenn nicht überhaupt skeptisch: Hogarth/Edgar/Gutch 1898-9, 16; *idem* Taf. 4) zeichnen sich solche Zerstörungen nicht ab. Da der Befund in Petries Plan in das 6.-5. Jh.v.Chr. datiert ist, ergeben sich Konflikte mit dem älteren Flussbett in Villas' Rekonstruktion. Zu katastrophalen Hochfluten des Nils bis zur Zeit des Neuen Reichs: Favard-Meeks 1989, 43.

[14] Er zweigte vom Kanopischen Arm ab und entzog ihm viel Wasser (Villas 1996, 166). Da die Ufer ägyptischer Kanäle nicht befestigt waren, hätte auch ein Kanal nach einiger Zeit zu mäandrieren begonnen, wenn darin strömendes Wasser verlief.

nur von Fischerbooten befahren werden konnten, spielte ein Kanal, der in Schedíe vom Kanopischen Nil abzweigte und ihn mit dem Mareotis-See verband, eine wichtige Rolle für die Versorgung von Alexandria (Str. 17.1.16) (cf. *infra*).
Die Flußschiffahrt auf dem Nil war leistungsfähig. Strabon (17.1.7) schreibt, dass mehr Güter auf Binnenschiffen nach Alexandria gelangt wären als auf Seeschiffen, und es gab einen "Aufseher des Binnenschiffs-Handels" (Spalinger 1982, 1168). Der Schedíe-Kanal und andere Kanäle vom Kanopischen Nil zum Mareotis-See (Str. 17.1.4; 17.1.22) ließen während der Nilschwemme den See anschwellen (Str. 17.1.7).
Das Phänomen der Nilschwemme bestand vor dem neuzeitlichen Bau der Staumauern bei Assuan darin, dass etwa 40 Tage im Jahr (Str. 17.1.4) starkes Hochwasser herrschte[15]. Auf seinen Sedimenten beruhte die Fruchtbarkeit der Felder Ägyptens (Baines 2007-08; Smith 2007-08). Die Nilschwemme veränderte die Schiffahrtsbedingen einschneidend – so sehr, dass pauschale Berichte ohne Angabe der Jahreszeit, auf die sie sich beziehen, nur eingeschränkt verwendbar sind (Bonneau 1964, 91-93, 418f; Darnell 1992, 70-71).
Während dieser kurzen Periode reichte das Fahrwasser überall für große Schiffe aus. Herodot (2.13; 2.97) nennt einen Wasserstand von 15-16 Ellen (*ca*. 7,2 m) über dem normalen. Das erscheint zumindest im Delta stark übertrieben (Butzer 2002a, 481: *ca.* 1,5 m höher als normal), so dass ungewiss erscheint, ob oder wo Herodot eine Nilschwemme erlebt hat. Dass erfahrene Kapitäne ihre Seeschiffe über die versunkenen Felder hinweg fahren lassen konnten (Villas 1996, 165), ist nicht erwiesen, und die eventuelle Möglichkeit, dass Schiffe aus der Ägäis nach Naukratis fahren konnten ohne Thonis zu berühren, erscheint eher theoretisch. Dass Herodot (2.113-115) diesen See- und Umladehafen fast nur als Ort von mythischem Geschehen aus dem Umkreis Homers erwähnt (*Od*. 4.228; cf. *infra*), lässt keine solche Erklärung zu. Warum er Naukratis als *einzigen Seehafen* Ägyptens bezeichnet, ist rätselhaft. Wir werden darauf zurückkommen.
Als Herodot – nach einer Reise nilaufwärts, die ihn zuerst nach Memphis (Hdt. 2.112 ff.) und dann nach Elephantine an der Südgrenze Ägyptens (Hdt. 2.29) führte – nach Tyros weiterreiste (Hdt. 2.44), wird er von einem Hafen im östlichen Delta – Daphnai oder Pelusium aus – aufgebrochen sein, der den Verkehr mit der Levante abwickelte. Dass er von Memphis den Umweg über das weit westlich gelegene Thonis gewählt hätte, um von dort nach Tyros zu fahren, ist bei einem so routinierten Reisenden m.E. nicht sehr wahrscheinlich.
Der unterste Lauf des westlichsten Mündungsarms, des heute extinkten Kanopischen Nils, war durch die Natur fixiert, nämlich durch einen niedrigen, von West nach Ost streichenden Kalksteinrücken. Auf ihm liegen Alexandria und Abuqir, und nordöstlich davon ragt die kleine Insel *Nelson's Island* (*Dissouky*)

[15] Butzer (2002b, 95) nennt eine Dauer von 6-8 Wochen im Spätsommer – "6-10 Wochen vom August bis November" [*sic*]: Butzer 2002a, 481.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 82

aus dem Meer auf (Goddio 2007-08, 77, 85, 87 mit Abb.; hier Abb. 1). Südlich der Insel, d.h. in den Gewässern, wo Lord Nelson 1798 die französische Mittelmeerflotte vernichtete, haben Franck Goddio's surveys unter dem heutigen Meeresspiegel die Mündung und die dort gelegene Hafenstadt *Thonis* (auch *Henu*) nachgewiesen, die mit dem griechischen *Herakleion* identisch ist (cf. *infra*)[16]. Nach den bisherigen Funden von datierbarer griechischer Keramik existierte sie vom späten 7. Jh.v.Chr. an[17].
Die Insel war beim damaligen tieferen Meeresspiegel höher und größer als heute[18]. Wenn Pomponius Mela (*Chor.* 2.103) von einer "*Insel*" Kanopos spricht, der Mündung des Kanopischen Nils "gegenüber" gelegen, könnte er Nelson's Island meinen, obwohl normalerweise eine Stadt auf dem Festland diesen Namen trägt. Der unfern mündende westlichste Nil-Arm ist nach dieser Stadt benannt.
Der Kalksteinrücken und die Insel bildeten Landmarken, die das Anlaufen von Thonis erleichterten. Grundsätzlich war an der monotonen flachen Alluvialküste des Deltas die Orientierung schwierig (D.S. 1.32.1) und die Gefahr akut, im nicht erkennbaren Flachwasser und den Dickichten aus Papyrus[19] und Strabons (17.01.15) rätselhafter Kyamos-Pflanze[20] weit vor der Küste auf Grund zu laufen (Fabre 2005, 18). Piraten bildeten ein zusätzliches Risiko (Yoyotte/Chuvin 1983, 60; Yoyotte/Chuvin 1986a; *īdem* 1986b; Fabre 2005, 25; Goddio 2007-08, 69).

Während der Nilschwemme ragten die Städte im Delta wie Inseln aus der Wasserwüste empor (Hdt. 2.25; Str. 17.1.4; D.S. 1.36.8)[21]. Diese Situation setzte etwa im späten Juli oder dem frühen August ein. Demgegenüber begann die Seefahrtssaison nach dem Zollpapyrus von Elephantine schon im März und reichte bis zum Dezember.
Die Bohrprofile von Villas (Anm. 3) lassen nicht rekonstruieren, wie tief der Kanopische Nil in Naukratis außerhalb der Nilschwemme war. Wir können aber davon ausgehen, dass beladene See-Frachter normalerweise nicht nach Naukratis gelangen konnten. Dann diente Thonis/Henu als Vorhafen von Naukratis, wie Bremerhaven für Bremen, Travemünde für Lübeck oder in der Antike Ostia für Rom oder St.-Martin für Narbonne[22]. Carrez-Maratray erwägt, in der Funktion

[16] Yoyotte 2001; Goddio 2007, 77; Goddio 2007-08, 70 f.
[17] Goddio 2007, 129, 290 f.; Weber im Druck.
[18] Goddio 2007, 23, Abb. 1.22; 25, Abb. 1.25; 29, Abb. 2.1; 69, Abb. 3.1.
[19] Schichten von Papyrusstengeln als Isoliermaterial (?) in Thonis: Goddio 2007, 39, 83, 93; 84, Abb. 3.22; 95, Abb. 3.47.
[20] Die Identität der Kyamos-Pflanze (wörtlich: *Bohne*) ist nicht geklärt. Seidenstickers (1999, 97) Studie hat keine Beziehung zu der Pflanze, die Strabon als *ca.* 3 m hoch, im Wasser wachsend und bunt blühend beschreibt.
[21] Wie Dörfer, die nicht auf alten Siedlungshügeln lagen, die Nilschwemme überdauerten, bleibt bei Herodot offen. Vermutlich lagen sie auf hohen natürlichen Uferwällen der Nil-Arme, die von der Überschwemmung nicht erreicht wurden.
[22] Rickman 1996, 283.

des Seehafens von Nokradj/Naukratis sei Thonis Pi-Emro genannt worden[23], was sonst auf Nokradj selbst bezogen wird.
In Thonis wurde die Fracht der Seeschiffe auf flachgehende *baris*-Flußkähne (Abb. 4) umgeladen, die sie nach Naukratis und zu anderen Zielen in Ägypten brachten (Fabre 2005, 72). Soweit meine Kenntnis reicht, wird das Umladen in antiken Schriftquellen nie erwähnt, aus einem einfachen Grund: es verstand sich von selbst[24]. Polanyi (1983, 93) führt wichtige Häfen grundsätzlich auf Umladeplätze zurück.

Für den Pelusischen Nil ist bezeugt, dass er vom 4. Jh.v.Chr. an wiederholt durch Ausbaggern wieder schiffbar gemacht werden musste[25]. Der Rückgang seiner Tiefe hatte schon viel früher zur Verlegung der Hauptstadt und des Haupthafens von Pi-Ramesse nach Tanis gezwungen.
Demgegenüber spricht meines Wissens keine antike Quelle davon, dass der Kanopische Arm ausgebaggert worden wäre. Anscheinend war er für *baris*-Schiffe noch lange tief genug.
Endgültig verlandete dieser Arm erst lange nach der Antike. Noch im Jahr AD 1483 schreibt der Jerusalem- und Sinaï-Pilger Felix Fabri aus Ulm, dass auf diesem Arm viele Nilschiffe ägyptische Kaufleute mit ihren Waren von Kairo nach Abuqir gebracht hätten, dem Nachfolger von Thonis und Kanopos[26]. Da Fabri im späten Oktober von Kairo abreiste, war die Nilschwemme schon abgeklungen.
Damals wurden die Waren dann von Abuqir auf Kamelen nach Alexandria geschafft – eine nach-antike Einrichtung, die den direkten Kontakt zwischen Binnenschiff und Seeschiff zerriss. Der Schedíe-Kanal, der in der Antike den kanopischen Arm mit dem Welthafen Alexandria verbunden hatte, war inzwischen verlandet.
Als Zwischenfazit ist für die Antike anzunehmen, dass Waren aus Übersee in Thonis vom Seefrachter in den *baris*-Kahn umgeladen wurden, der sie nach Naukratis brachte.
Weiterführende Erkenntnisse zur antiken Beschaffenheit des Kanopischen Delta-Arms sind von einem laufenden ägyptisch-britischen Projekt zu erwarten.

---

[23] Carrez-Maratray 2005, 194. Das Wort ("Hafen") begegnet aber auch an anderen Orten, während sich der Name *Per-Meryt* nur auf Naukratis bezieht (cf. *infra*).

[24] So schon Goddio 2007, 127. Zum Umladen in Pelusium: Carrez-Maratray 1999, 379; Fabre 2005, 72. Demgegenüber halten Briant/Descat 1998, 66 Anm. 66 die s*pynh*-Schiffe im Zollpapyrus von Elephantine (cf. *infra*) für Seefrachter, die in der Lage gewesen wären, die Delta-Arme des Nils bis Memphis zu befahren. Sie nennen aber keine antike Quelle dafür, dass es solche Schiffe gab, oder auf welchem Delta-Arm das möglich gewesen sein könnte.

[25] D.S. 18.33. Carrez-Maratray 1999, 372, 397. Zum Arbeitsvorgang: O. Höckmann 2007.

[26] Fabri 1996, 240.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 84

Die Bedingungen der Seereise von der Ägäis zum Nildelta wurden noch nicht angesprochen. Dafür zeichneten die Meeresströmungen und jahreszeitlich vorherrschenden Windrichtungen[27] zwei Routen vor:
(A) Ruderschiffe konnten zunächst der lykischen und westpamphylischen Küste nach Osten folgen. Dann konnten sie entweder (1) mit dem Wind und einer schmalen Küstenströmung weiter der Küste entlang nach Kilikien fahren, oder (2) nach Cypern abbiegen. Die Kette von Hafenstädten entlang der cyprischen West-, Süd- und Ostküste lässt annehmen, dass diese Route bevorzugt wurde.
Ruderschiffe konnten dann – entgegen dem vorherrschenden Wind und der Strömung – der Levante-Küste südwärts folgen, um von *Osten* das Delta zu erreichen (Abb. 1).
(B) Alternativ kamen Wind und Strom zusammen, um von einem Bereich an der Südgrenze der Ägäis aus, zwischen Kreta und Cypern, die offene See nach Süden direkt zu überqueren. Daher bot sich diese Route besonders für Segelschiffe an. Im 11. Jh.v.Chr. hat der Ägypter Wenamun diesen Kurs über Cypern gesteuert, um von Byblos in der Levante über Cypern und die Hohe See zum Delta zurückkehren zu können[28], und als Odysseus inkognito erst Eumaios (*Od*. 14.247 ff.) und dann den Freiern die Lügengeschichte auftischt, er sei ein kretischer Fürstensohn, der bei einem gescheiterten Piratenunternehmen im Delta in ägyptische Gefangenschaft geraten sei (*Od*. 17.425), gibt er vor, in fünf Tagen und Nächten von Kreta übers offene Meer zum Nildelta gesegelt zu sein (Haider 1988, 216 ff., 230). Nach Strabon (10.4.5) dauerte die Fahrt 4 Tage und Nächte; "andere sagen 3" (Arnaud 1995, 101).
Archäologische Funde auf Bates' Island in der Bucht von Marsa Matruh, weit westlich des Deltas, deuten an, dass dieser Kurs schon in der Bronzezeit, aber auch in saïtischer und persischer Zeit befahren wurde[29]. Wenn Nordostwind ein Schiff auf Südkurs aus der Ägäis weit nach Westen versetzte, bot ihm der Nothafen auf dem Inselchen Zuflucht und Trinkwasser. Von dort aus konnte es dann, der Küste folgend, vor Wind und Küstenströmung von *Westen* her das Delta erreichen (Arnaud 1995, 98).
Ein extremes Beispiel für die Risiken auf dieser Hochseeroute ist das Erlebnis des Kaufmanns Kolaios aus Samos, der im 6. Jh.v.Chr. auf der Reise von Samos nach Ägypten "durch einen Sturm" bis nach Tartessos (Huelva in Andalusien) verschlagen wurde (Hdt. 4.152)[30]; im Mittelmeer sind allerdings Stürme, die

---

[27] Höckmann 1987, 62 f., Abb. 9a-b (die Verwendung ohne Quellennachweis durch H.-G. Buchholz war nicht autorisiert). Ähnlich: Haider 1988, 213-215 (West- und Ostroute); Murray 1993; Pomey 1997, 27 f.; Carrez-Maratray 1999, 379 f.; Braemer 1998; Medas 2004, 58, Abb. 25; Fabre 2005, 20-26.

[28] Pritchard 1958; Goedicke 1975; Höckmann 1987, 60 f.; Aubet 1993, 296-302; Vittmann 2003, 46-51. Fabre 2005, 184-185.

[29] Nibbi 1998, 206; Fabre 2005, 63-65.

[30] Wahrscheinlich hat der Wind auch in der Antike niemals viele Wochen lang unausgesetzt in der selben Richtung geweht. Der Kapitän eines Schiffs, das durch Gegenwind irgend

wochenlang in derselben Richtung wehen, heute nicht bekannt. Aufgrund dieser Strömungs- und Windbedingungen war es für Segelschiffe aus der Levante geboten, nach Ägypten über Cypern zu fahren (Rougé 1966, 92).
Für Schiffe, die aus der Ägäis und von Cypern kamen, und für Segelschiffe aus der Levante war Thonis ein Zielhafen, der günstig gelegen war und sich zuverlässig ansteuern ließ.

Die technischen Voraussetzungen

Im 3. und 2. Jt.v.Chr. war Ägyptens Seeschiffahrt in der Welt führend gewesen. Die Expeditionen des Pharao Sahurê (*ca*. 2458-2446 v.Chr.) im Mittelmeer, deren Ausgangshafen am Nil unbekannt ist[31], und die Fahrten im Roten Meer nach dem "Gottesland" Punt im östlichen Sudan und am Roten Meer sind Großtaten der Entdeckergeschichte[32]. Der Kapitän Chnemhotep sagt auf seinem Grabstein, dass er elfmal nach Punt gefahren und immer gut heimgekehrt sei[33].
Im Mittelmeer ist vom späten 3. Jt.v.Chr. an ägyptischer Einfluss auf den kretischen Schiffbau erkennbar[34]. Mit Kreta bestand Handelsverkehr[35], und es scheint, dass ägyptische Vorbilder das Segel in der Ägäis bekannt gemacht haben. Später kehrt die symmetrische ägyptische Rumpfform mit hochgebogenen Rumpf-Enden an den spätminoischen Schiffen der Thera-Fresken[36], aber auch an helladischen Vasenbildschiffen von Ägina wieder[37]. Zu dieser Zeit arbeiten kretische Künstler in Ägypten (Bietak 1996), und minoische wie auch mykenische Funde in Ägypten stellen sicher, dass regelmäßiger Verkehr zwischen der Ägäis und dem Land am Nil bestand.
Die ägyptische Seeschiffbau- und Seefahrts-Tradition riss nach der Schlacht gegen die Seevölker *ca*. 1186 v.Chr. ab, obwohl Ramses III. die fremden

---

wo festgehalten war, musste aufgrund seiner Erfahrung entscheiden, ob ein Umschlag der Windrichtung vermutlich lange genug anhalten würde, um das Schiff ans Ziel zu bringen.

[31] Landström 1970, 63 f., Abb. 187-191; Casson 1971, Abb. 17; Basch 1987, 47, Abb. 70; Fabre 2005, 92 f., 110 f.

[32] Kitchen 1993; Fabre 2005, 39-42, 80-81, 92-93, 120-121, 178-184.

[33] Helck 1971, 27; Höckmann 1987, 58; Kitchen 1993, 589; Wachsmann 1998, 19.

[34] Vgl. viele Schiffsbilder mit symmetrisch-sichelförmigen Rumpf in frühminoischen Siegelbildern (Casson 1971, Abb. 47-48; Basch 1987, bes. 100-102, Abb. C 3.4.6-9.11, D5-6). Frühminoische Tonmodelle (Casson 1971, Abb. 54; Basch 1987, 83, Abb. 170-171; 85, Abb. 175) und andere Siegelbilder (Basch 1987, 99-100, Abb. B5-8.10) zeigen aber Schiffe mit geraden Kielen und Steven, die in stumpfen Winkel an der Kiel stoßen. Sie sind durch ihre Ähnlichkeit mit frühkykladischen Schiffsbildern (Basch 1987, 78-83, Abb. 152-169) als autochton ägäisch ausgewiesen. Daher erscheinen sichelförmige Rümpfe als intrusiv. Als Vorbilder kommen nur ägyptische Schiffe in Frage.

[35] Helck 1971, 27 f.; Höckmann 1987, 61, Anm. 56.

[36] Basch 1987, 119-127, Abb. 231-258; 131 f., Abb. 267-269, 271; Wachsmann 1998, 88 ff., Abb. 6.5-6.17.

[37] Wachsmann 1998, 82 Abb. 5.24.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 86

Angreifer schlug[38]. Nun beherrschten Seevölkerstämme die Levante, die am Seehandel mit Ägypten anscheinend nicht so intensiv interessiert waren wie in der Bronzezeit die Kanaanäer, oder ihn selbst beherrschen wollten. Als der Ägypter Wenamun *ca*. 1080/70 v.Chr. nach Byblos im Libanon reiste, um Zedernholz für eine Kultbarke auf dem Nil zu kaufen, wurde sein Schiff zwar ägyptisch als Seefrachter (*meneš*) bezeichnet, hatte aber einen ausländischen Kapitän; es lässt sich erwägen, dass es nicht ägyptisch war (Fabre 2005, 65, 67). Dass Wenamun ausdrücklich betonen musste, dass sein Schiff ein ägyptisches sei (Vittmann 2003, 49, 82), liegt in dem Sinne, dass es einen Typ vertrat, der nicht als ägyptisch erkennbar war. Ob es in einer Stadt der Seevölker in der Levante oder in Cypern beheimatet war, bleibt aber offen.

Der Befund kann eventuell fragen lassen, ob Ägypten im früheren 1. Jt. überhaupt eigene See-Frachtschiffe besessen hat. Im Zollpapyrus von Elephantine (cf. *infra*) werden jedenfalls keine ägyptischen Schiffe genannt.

Im Folgenden sollen die beiden Haupttypen antiker Schiffe getrennt behandelt werden. Schlanke *Langschiffe* konnten durch zahlreiche Ruderer und bei gutem Wind durch ein Segel eine hohe Geschwindigkeit erreichen. Dadurch eigneten sie sich zu Krieg und Piraterie, doch sie waren zu eng, um Passagiere oder Ladung befördern zu können. Selbst für Trinkwasser und Lebensmittel für die große Rudermannschaft gab es kaum Platz.

Der andere Haupttyp der *Rundschiffe* umfasste demgegenüber Fahrzeuge von breiter rundbauchiger Rumpfform, die primär durch Segel angetrieben wurden. Falls Ruderer an Bord waren, war ihre Zahl gering, gerade ausreichend zur notdürftigen Bewegung auf See bei Flaute, oder zum Manövrieren im Hafen. Die Aufgabe dieser Schiffe war es, mit einer kleinen Besatzung eine möglichst große Menge von Ladung zu befördern, ohne Rücksicht auf die dazu benötigte Zeit. Aus heutiger Sicht arbeiteten sie kostengünstig.

Langschiffe

Die Ioner, die im späten 7. Jh.v.Chr. im Delta landeten und Nokradj zum griechischen Naukratis werden ließen, sind zweifellos auf griechischen Schiffen über das Meer gefahren. Griechische Vasenbilder aus dem späten 8. Jh.v.Ch. zeigen leichte Langschiffe mit niedrigen Bordwänden und Ruderantrieb (Abb. 9a). Wir können uns vorstellen, dass die ionischen Piraten dieser Zeit die Küsten Kilikiens und der Levante (cf. *infra*) mit solchen Schiffen heimgesucht haben. Sie eigneten sich vorzüglich für schnelle Überfälle und eventuell auch für den Kampf auf See, doch sie boten kaum Platz für den Abtransport von Beute in Form von Gefangenen und geraubtem Gut. Ein wichtiger Vorteil war, dass sie durch den Ruderantrieb von Meeresströmungen und Wind unabhängig waren.

Später kamen Ruderschiffe mit Hilfsantrieb durch Segel hinzu, die sich sowohl

[38] Basch 1987, 68 f., Abb. 123-130; Wachsmann 1998, 29-32, Abb. 2.35-2.42; 165 ff., Abb. 8.1-8.14; Fabre 2005, 26 f.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 87

als Kampfschiffe wie auch als Frachter verwenden ließen. Sie lassen sich provisorisch unter der Bezeichnung *Pentekontére* zusammenfassen, das heißt Schiff mit 50 Remen, 25 an jeder Seite[39]. Hierzu gehörte der Mehrzwecktyp der *Sámaina* (Hdt. 3.39.41.124; Thukydides I.13), der im 6. Jh. anfangs die große Flotte des Tyrannen Polykrates von Samos bildete (Mele 1979, 106).
Herodot (1.163) berichtet, die Phokaier hätten ihre Fernreisen im Westmittelmeer auf Pentekontéren durchgeführt. Als sie 546 v.Chr. ihre Stadt vor den Persern evakuierten, nahmen die Phokäer ihre Familien, ihren Hausrat und ihre Götterbilder an Bord (Hdt. 1.164). Demnach waren die Pentekontéren geräumig und konnten auch als Frachter dienen. Doch als sich die Flüchtlinge in Alalia in Korsika etabliert hatten, dienten ihnen diese Schiffe dann zu einer so erfolgreichen Seeräuberei, dass sich die Karthager und Etrusker als bisherige Herren der Seefahrt im Tyrrhenischen Meer gegen die fremden Piraten verbündeten. Die phokäischen Schiffe eigneten sich also für beide Aspekte der *prêxis*-Seefahrt, die nicht grundsätzlich zwischen Handel und Piraterie unterschied (Mele 1979, 101 f.).
Unter den Frachtern, die im Zollpapyrus von Elephantine erwähnt werden (cf. *infra*), spielt der aramäische Typname von 17 Fahrzeugen *aswt khmwš spynh rbh* in irgendeiner Weise auf die Zahl 5 an[40] – eventuell auf die Pentekontére, das Schiff mit 50 Remen? Als der Papyrus geschrieben wurde, im 5. Jh.v.Chr., stand dieser Typ schon im Schatten der modernen Triére. Daher vermute ich eher, dass sich die aramäische Angabe nicht auf Pentekontéren bezieht. Andere Erklärungen – "mit 5 Remen an jeder Seite" (?), oder "nur mit einem Fünftel des normalen Satzes verzollt" (?) – sind ebenfalls möglich (Briant/Descat 1998, 66).

Herodot (2.154) sah am Pelusischen Arm noch die Reste von Rampen (*holkoí*), auf denen einst Schiffe in Ruhezeiten zum Trocknen aus dem Wasser gezogen worden waren, und nennt solche Rampen auch am Roten Meer (Hdt. 2.159). Eine solche Behandlung ist charakteristisch für Kriegsschiffe, denn wenn ihr Holz nass war, wurden sie schwerer und dadurch beim Einsatz langsamer[41]. Da diese Anlagen zu Herodots Zeit Ruinen waren, werden sie in saïtischer Zeit entstanden sein. Dazu passt, dass schon Psammetich I. der militärischen Seefahrt Interesse entgegenbrachte (Spalinger 1982, 1167 f.).
In dieser Gegend an beiden Seiten des Pelusischen Nil, nordöstlich von Bubastis (Abb. 1), hatte dieser Pharao einst ausländische Söldner in "Truppen-

[39] Für die persischen Pentekontéren bei dem Feldzug von 480 v.Chr. nennt Herodot (7.184) eine Besatzung von 80 Mann: 50 Ruderern und 30 Soldaten.
[40] Yardeni 1994, 70 mit Anm. 14; Briant/Descat 1998, 66.
[41] Blackman 1995; Carrez-Maratray 1999, 362 f. In Griechenland, Cypern und anderen Ländern am Mittelmeer bildeten solche Rampen den Boden von Hallen für die Lagerung von Kriegsschiffen (*néosoikoi*), und angesichts der winterlichen Regenfälle im Delta erscheint die Annahme plausibel, dass auch die Rampen in den *stratópeda* die Reste von Schiffshäusern waren.

lagern“ (*stratópeda*) angesiedelt: “*Seinen Mitkämpfern* [beim Ringen um die Herrschaft in Ägypten]*, den Ionern und Karern*, *gab Psammetich Land zum Bebauen*, *eine Strecke zu beiden Seiten des* [Pelusischen] *Nils*, *die den Namen Stratópeda erhielt*“ (Hdt. 2.154)[42].

Die Rampen gehörten zu diesen *stratópeda*. Wallinga bietet die ansprechende Erklärung, dass die Söldner mit ihren eigenen Langschiffen nach Ägypten gekommen wären und sie bei sich behalten hätten, um nach Ablauf des Dienstvertrags von eventuell 4 Jahren selbständig in ihre Heimat zurückkehren zu können (Wallinga 1991, 179-186)[43]. Dies schließt nicht aus, dass man die Schiffe zuvor bei ägyptischen Feldzügen in der Levante oder in Nubien eingesetzt haben mag. Es könnte scheinen, dass dieses System noch in Kraft war, als Kambyses nach dem Scheitern seines Nubien-Feldzugs die Hellenen in seinem Heer zu Schiff in ihre Heimat zurückkehren ließ (Hdt. 3.25). Allerdings wird nicht gesagt, ob es ihre eigenen Schiffe waren oder ob Kambyses für die Heimfahrt gesorgt hatte.

Die Quellenlage lässt keine Alternative dazu, Rampen auf Kriegsschiffe zu beziehen. Es ist nicht bekannt, dass auch Frachtschiffe an Land getrocknet wurden. Dem “Terminsöldner“-Modell steht das Konzept gegenüber, dass die Söldner in einer einzigen Aktion unter Psammetich I. nach Ägypten gekommen wären und sich dort dauernd niedergelassen hätten (Austin 1970, 18; Haider 1996, 108 f., 114). In diesem Sinne liegt die Beobachtung Vittmanns, dass in einigen Söldner-Graffiti von Abu Simbel, die bei Psammetichs II. Nubien-Feldzug entstanden, keine Angaben zur Herkunft aus einem Staat im griechischen Mutterland enthalten sind. Er schließt daraus, dass manche Söldner nach dem Ende ihrer vertraglichen Dienstzeit in Ägypten blieben und dort Söhne mit griechischen Namen hatten, die wieder in der ägyptischen Armee dienten. Man müsse zwischen frisch im Ausland angeworbenen Söldnern und Söldnersöhnen unterscheiden, die in Ägypten geboren waren. Letztlich wird anzunehmen sein, dass beide Modelle der Söldnerschaft nebeneinander bestanden haben.

Im Zusammenhang mit den Rampen sei erwähnt, dass Nebukadnezar II. von Babylon im 6. Jh.v.Chr. “Ägypter“ an einem Schiffshaus arbeiten ließ, dessen Lage nicht genannt wird (Wiseman 1991). Da der König 562 v.Chr. starb, ist dies die früheste schriftliche Erwähnung eines Schiffshauses in der Antike, die wir kennen. Ob die Spezialisten wirklich Ägypter waren oder aber Griechen/Karer im ägyptischen Dienst, die bei einem babylonischen Angriff auf Ägypten gefangengenommen worden waren, ist ungewiss.

Nach dem oben Gesagten ist anzunehmen, dass die Schiffe der frühen Söldner

---

[42] Carrez-Maratray 2000, 162-163; Möller 2000, 34 f., 189; Vittmann 2003, 199, 202, 206, 223.

[43] Allgemein zu ausländischen Söldnern: Spalinger 1982, 1165 f.; Haider 1988, 182 f., 223, 228; Haider 1996, 97, 108 f., 114, 153; Möller 2000, 33-36; Haider 2001, 197; Vittmann 2003, 199-209; Luraghi 2006 passim; Smolániková 2006 passim; Smolániková 2008, 24.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 89

hauptsächlich Pentekontéren waren. Anders als Mele (1979, 101 f., 106) meint, halte ich es aber für eher unwahrscheinlich, dass die Söldner damit während ihres Aufenthalts in Ägypten auch Handel getrieben hätten. Mir ist keine Quelle zu solchen zivilen Nebentätigkeiten von Söldnern bekannt.

Auch in einem saïtischen Graffito zweier Langschiffe auf einer karo-ägyptischen Grabstele aus Saqqâra (Abb. 10) weist nichts auf eine zivile Nutzung der Fahrzeuge hin, und die Darstellung auf einem Grabstein verweist ohnehin auf ein heroisches Milieu[44]. Das größere Fahrzeug hat einen so hohen Bug und so stark geschwungenen Dollbord wie kein anderes Schiffsbild aus dieser Zeit, mit einem Rammsporn mit sehr hoher vertikaler 'Kante'. Es wird von einem kleineren zweiten Schiff begleitet, das einen weit verbreiteten Typ mit horizontalem Dollbord ohne hohes Bugkastell vertritt. Die Bugform spielt auf einen Eberkopf an. Herodot (3.59) nennt dieses Merkmal typisch für die *sámaina*, doch manche Schiffe dieser Art in antiken Darstellungen scheinen eher große Boote als Schiffe zu sein. Der Eberkopfbug war demnach nicht auf die *sámaina* beschränkt.

Zu archaischen Kriegsschiffen sind aus Ägypten noch einige weitere Quellen bekannt. Ein Terrakottamodell[45] aus dem ägyptischen Kunsthandel ('saïtisch': Landström 1970, 141 mit Abb. 410) verdient große Aufmerksamkeit, doch es ist mir noch nicht aus Autopsie bekannt und ich kann mich zu dem Stück nur mit Vorbehalt äußern. Es gibt ein Langschiff wieder. Kiel und Dollbord sind gerade ohne Überhänge, und das Heck ist hochgebogen. Diese Merkmale fehlen im früheren ägyptischen Schiffbau, während sie an mykenischen, griechisch-geometrischen (Abb. 9a),[46] assyrischen[47] und phönikischen Langschiffen (Abb. 7a) normal sind[48]. Die Konstruktion des Bugs mit einer Löwenkopfprotome ist seltsam, und ein Rammsporn ist nicht angegeben. Die Oberkante des Dollbords ist gewellt und in dichter Folge rund durchstochen[49]. Diese Löcher sind als Ruderpforten zu verstehen.

---

[44] Masson/Yoyotte 1956, 21, Abb. 23, Taf. II; Basch 1987, 248, Abb. 525; Vittmann 2003, 164-167 mit Abb. 81.

[45] Stockholm, Medelhavsmuseum Inv. 1970, 5.

[46] Casson 1971, 49-53, Abb. 62-72; Höckmann 1985, 47 Abb. 25-29; Basch 1987, 160 Abb. 323; 164-169, Abb. 328-343; 175-179, Abb. 362, 367-373; 178-179, Abb. 374-376.

[47] Fresko aus Til Barsip am Kanal nach Babylon, d.h. im Binnenland, wo phönikische Vasallenschiffe kaum zu erwarten sind: (z.B.) Höckmann 1985, 108 Abb. 81; Strommenger/Hirmer 1962, Farbtaf. XXXIX; Orthmann 1975, Taf. XXI; Amiet 1977, Taf. 105; Basch 1987, 308, Abb. 649. Dies ist die früheste Darstellung eines eindeutigen, mit Metall verkleideten Rammsporns als Waffe! Sie weist ebenso klar auf assyrischen Kriegsschiffbau hin wie z.B. die Angabe, dass Tiglath-Pilesar (734-732 v.Chr.) eine Stadt "mitten im Meer" eroberte, vielleicht Arvad (Culican 1991, 468). Die Beteiligung fremder Schiffe wird nicht erwähnt.

[48] z.B. Casson 1971, Abb. 76, 78; Basch 1987, 180, Abb. 379; 310 f., Abb. 654-655; 312 ff., Abb. 656-666; Wachsmann 1998, 127, Abb. 7.6; Fabre 2005, 98, Abb.

[49] Das Detail kehrt plastisch an zwei Tonmodellen aus dem Heiligtum in der Eileithyia-Höhle auf Kreta, wo verschiedene Weihegaben aus "dem Osten" gefunden wurden (Basch 1987, 242, Abb. 509), und an einem cyprischen Tonmodell wieder (Basch 1987, 340, Abb. 724).

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 90

Runde Ruderpforten kennzeichnen auch einen schiffsförmigen Gold-Anhänger aus der Saïtenzeit (Abb. 7b)[50]. Offenbar wird eine spezielle Remen-Lagerung gezeigt, die Ostgriechenland und Ägypten gemeinsam war. Wer war der gebende, wer der nehmende Partner?

Das Goldschiffchen hat zwei Merkmale, die es mit ägyptischen Schiffen aus dem 2. Jt.v.Chr. verbinden, nämlich einen stark geschwungenen Kiel und eine verzierte Hütte. Ein riesiger Rammsporn mit hoher vertikaler Kante hat demgegenüber Entsprechungen an griechischen, karischen und phönikischen Schiffen. Der riesige nach vorn blickende Kopf eines Wasservogels am Achtersteven hat zu dieser Zeit in einem Relief aus Karatepe in Kilikien eine Parallele[51]. Offenbar ist der ägyptische Schiffbau jetzt fremden Einflüssen ausgesetzt[52], so dass auch die auffallende Lagerung der Remen aus dem Ausland stammen dürfte.

Diesen Hinweisen auf Neuerungen in der Saïtenzeit stehen Determinativzeichen für Kriegsschiffe (*kbn.wt* [sprich *kebenut*], dazu Darnell 1992) in Grabinschriften des hohen Marineoffiziers Udjahorresnet in Saqqâra, aus dem Beginn der persischen Fremdherrschaft des Kambyses (Abb. 8a-b) gegenüber, die sich an die Tradition des Neuen Reichs halten[53]. Sie weisen symmetrisch gebogene Rümpfe mit langen Überhängen an beiden Enden auf. In einer Variante sind das Steuerruder und eine Art Tierfigur (?) auf dem Deck angegeben. Die symmetrische Grundform kennzeichnet auch die *kbn.wt*-Zeichen (Abb. 8d) im Grab des Seeoffiziers Menekhibnekau in Saqqâra (Bareš *et alii* 2008), und die Lagerung der Ruder an einem vertikalen Pfosten im Heck geht wieder auf eine altägyptische Tradition zurück. Ein dünner Ziersteven oben im Bug (*stolos*) könnte ebenfalls in dieser Tradition stehen, doch begegnet er auch an griechischen, cyprischen und phönikischen Schiffen im 7.-6. Jh.v.Chr.

Ein anderes Element am Bug dieser schiffsförmigen Schriftzeichen ist demgegenüber neuartig, nämlich ein spitzer nach vorn-*unten* weisender Fortsatz am Bug. Da er oberhalb der Wasserlinie endet, kann er kein Rammsporn als Angriffswaffe sein, doch er eignet sich dazu, ein feindliches Schiff defensiv auf Distanz zu halten (Abb. 8c).

Als Parallele ist mir nur ein ähnlicher Bugfortsatz an einem Segel-Kriegsschiff (?) im Kampf mit einem Ruderschiff griechischer Art auf der westgriechischen Vase des Aristonothos aus den Jahren um 675 v.Chr. bekannt[54]. Wo die Heimat

---

[50] Landström 1970, 141, Abb. 411; Basch 1987, 335, Abb. 719-720; Fabre 2005, 99, Abb.; Höckmann, im Druck.

[51] Casson 1971, Abb. 79; Basch 1987, 249, Abb. 526; Höckmann, im Druck.

[52] Eine Kultbarke auf dem Nil, allerdings aus der 25. Dynastie (Landström 1970, 140, Abb. 408), ist von fremden Elementen frei.

[53] Grab des Udjahoresnet [hier Abb. 8a, 8c]: Bareš 1999, 38. 53 (steht auf dem Kopf), 57, 60; Grab des Menekhibnekau [Abb. 8d]: Smoláriková 2008, Umschlagbild. Zur wechselnden Bedeutung des Worts *kbn.wt*: Fabre 2005, 92.

[54] z.B. Casson 1971, Abb. 80; Basch 1987, 233, Abb. 482; Höckmann 2001a, 269, Abb. 16 "CA 11". Eine "griechisch-spätgeometrische" Fibel mit einem ähnlichen Schiffsbild im

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 91

des exotischen Schiffs zu suchen ist, lässt sich noch nicht präzisieren. Cypern läge theoretisch nahe, doch bei einem kyprischen Tonmodell (Abb. 6b) ist ein leichter 'Abwehrsporn' in anderer Weise am Vorsteven befestigt (Basch 1987, 252 f., Abb. 536-539), wie auch später in Karthago (Basch 1987, 399 f., Abb. 830-832, 834).

Der Quellenwert der ägyptischen Schriftzeichen für den saïtischen Schiffbau sollte aber nicht überfordert werden. Mit der Präsenz eines ägyptischen Kriegsschiffs im westlichen Mittelmeer zu rechnen, besteht jedenfalls kein Grund.

Für eventuelle Verbindungen des Typs der saïtischen Determinative mit Schiffen im Neuen Reich ist wesentlich, dass die 25. (kušitische) Dynastie über Kriegsschiffe verfügte. Der Assyrer Assurbanipal berichtet, er habe alle Kriegsschiffe des Kušitenpharao Tarkû (Taharka) erbeutet, als dieser vor den Assyrern von Memphis nach Theben floh (Luckenbill 1927, 349 § 901). Die Schiffe befanden sich also auf dem Nil. Ihre Bauart wird nicht erwähnt, doch sie könnte zwischen den ramessidischen Schiffen und den spät-saïtischen Schriftzeichen (Abb. 8a, 8c-8d) vermittelt haben.

Es lässt sich zusammenfassen, dass unter den genannten Langschiffen ägyptischer Art allein der Typ des Goldanhängers mit seinem massiven Sporn (Abb. 7b) eine Chance gehabt hätte, sich gegen moderne Ruderschiffe mit Rammspornen zu behaupten. Gerade dieses Boot war aber, nach seinen Decksaufbauten zu urteilen, kein Kampfschiff. Die Flotten Nechos II. im Mittelmeer und Roten Meer werden auf ausländische Vorbilder zurückgegangen sein, deren Heimat in Phönikien (Abb. 7a) oder Griechenland (Abb. 9a) zu suchen ist.

Dies berührt die Frage nach dem Entstehungsland des berühmtesten antiken Kriegsschiffstyps, nämlich der *Triére* (lateinisch *Trireme*): eines Langschiffs, dem zahlreiche Ruderer auf drei Ebenen und gegebenenfalls Segel eine hohe Geschwindigkeit verliehen (Abb. 9b)[55]. Ein Rammsporn aus Bronze machte es zum reinen Kriegsschiff. Beim Bau der Replik "Olympiás", die sich auf das 4. Jh.v.Chr. bezieht, haben J.F. Morrison und J.S. Coates eine Rudermannschaft von 170 Köpfen sowie 30 Offizieren, Matrosen und Deckssoldaten vorausgesetzt. Die Zahl stützt sich auf Herodots (3.184) Angaben zu den persischen Triéren in der Schlacht von Salamis 480 v.Chr. (Morrison/Williams 1968, 254 f.; Casson 1971, 302). Die Ruderer füllten den schmalen, flachgehenden Rumpf fast völlig aus, so dass nur minimale Vorräte von Trinkwasser und Lebensmitteln mitgeführt werden konnten. Wie viel Trinkwasser die Ruderer brauchten, haben die Experimente mit der "Olympiás" gezeigt. Um Wasser zu fassen, abzukochen und zum Übernachten war man auf die Nähe des Landes angewiesen. Für Transport-

---

Louvre (Charbonneaux 1932, 198, Abb. 4; Taf. 8) wurde von C. Rolley als Fälschung entlarvt (Höckmann 2001a, 242).

[55] Morrison/Williams 1968, 131, 158; Casson 1971, Abb. 62-72; 77-96; Basch 1987, 265-303, 310-317, Abb. 654-668A; Wallinga 1990; Morrison/Coates 1990; Wallinga 1993, 103-118; Wallinga 1995; de Souza 1998, 280.

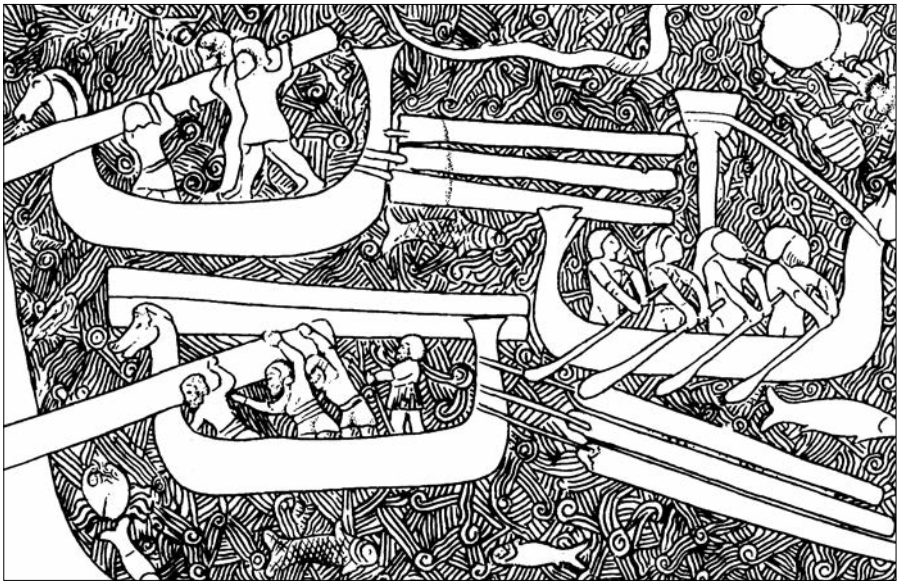


Abb. 5a. Flachrelief aus einem assyrischen Palast in Niniveh, Iraq (um 700 v.Chr.): Zwei phönikische Schiffe mit Pferdeköpfen am Bug schleppen schwimmende Balken und nehmen weitere Balken an Bord. Ein drittes Schiff von gleicher form wird durch den Mastkorb als Kriegsschiff ausgewiesen und von stehenden Ruderern angetrieben. Es ist unklar, ob es zwei schwimmende Balken schleppt, einen Holztransporter schleppen soll, oder davonfährt (London, British Museum).

Abb. 5b. Siegel des hebräischen Seefahrers Oniyahu, 8. Jh.v.Chr.: Frachtschiff mit hohen Bordwänden und Segelmast (Haifa, National Maritime Museum).

Abb. 6a. Attisch-schwarzfiguriges Vasenbild auf Trinkschale aus dem späten 6. Jh. v.Chr.: ein Segelfrachter wird von einem geruderten Piratenschiff (rechts der Bug) angefallen (London, British Museum).

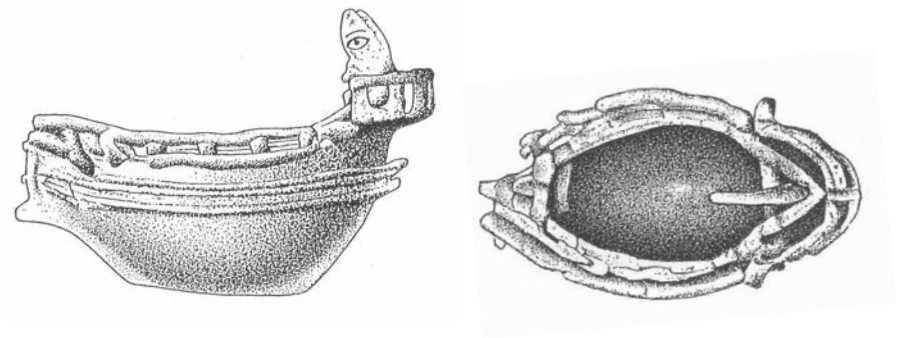


Abb. 6b. Tonmodell eines Frachtschiffs aus Amathous, Cypern (um 600 v.Chr). Besonders der in flachem Winkel schräg aufgehende Bug mit einem kleinen 'Abwehrsporn' weist den Typ als Vorbild des griechischen Frachtseglers in Abb 6a aus. Dort ist der 'Abwehrsporn' fast bis zur Unkenntlichkeit verkümmert (New York, Metropolitan Museum of Art).

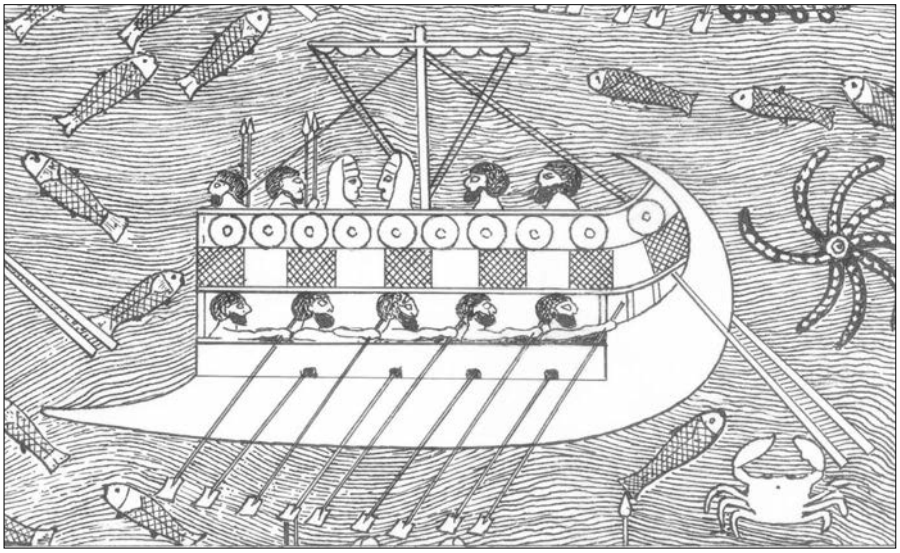


Abb. 7a. Phönikisches Kriegsschiff, um 700 v.Chr. (London, British Museum).

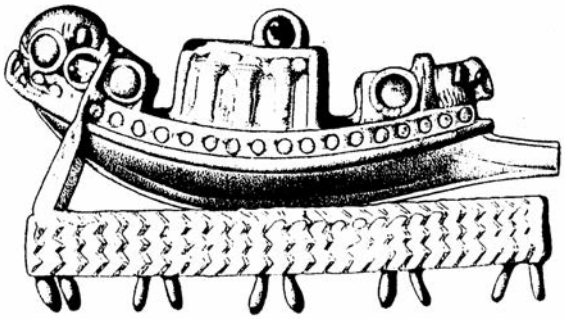


Abb. 7b. Schiffsförmiger saïtischer Goldanhänger aus Ägypten, 26. Dynastie (Paris, Louvre).

Abb. 8a

Abb. 8b

Abb. 8c

Abb. 8d

Abb. 8e

Abb. 8a, 8c-8d. Spätsaïtische Determinativzeichen in Gräbern des Udjahoresnet (8a, 8c) und Menekhibnekau (8d) in Saqqâra. Alle Fahrzeuge haben lange Überhänge. Bei Abb. 8b. ist eine Reihe von Remen angegeben wie an griechischen oder phönikischen Schiffen (nach L. Bareš).

Abb. 8b. Ptolemäische Hieroglyphe: Kriegsschiff mit zwei Masten (nach L. Basch).

Abb. 8e. Münze des Marc Anton: großes Kriegsschiff mit gekrümmtem Kiel, 31 v.Chr. (Kunsthandel).

aufgaben und überhaupt für Fernreisen über die hohe See waren die Triéren nicht geeignet[56].

Theoretisch hätte man auf einer oder sogar zwei Ebenen die Ruderer durch "Passagiere" wie etwa Gefangene ersetzen können, doch auch dann hätte es an Bord kaum Platz für Vorräte oder Ladung wie beispielsweise Beute aus der Plünderung von fremden Ortschaften oder Schiffen gegeben.

Die Angaben in der antiken Literatur zur Entstehung des Triéren-Typs, mit dem die Seeschlachten der Perserkriege ausgefochten wurden, lassen sich sowohl auf Griechenland als auch auf Phönikien beziehen. Dies gilt ebenfalls für die Triéren des Pharao Necho II. um 600 v.Chr. im Mittelmeer und im Roten Meer. Herodot (2.158), Strabon (17.1.25) und später Pomponius Mela (*Chor.* 3.80) berichten, dass Necho mit dem Bau eines Kanals durch das Wadi Tumilât (s. Abb. 1) begann, der den Nil mit dem Roten Meer verbinden sollte[57]. Der Bau wurde nicht vollendet, doch Necho unterhielt trotzdem im Roten Meer Kriegsschiffe. Von hier aus startete auch eine Forschungsexpedition in seinem Auftrag (Hdt. 4.42), bei der phönikische Schiffe Afrika umrundeten und auf dem Mittelmeer nach Ägypten zurückkehrten[58].

Die Diskussion über die Entstehung der Triére wurde um 1970 lebhaft, als sich Lucien Basch (Basch 1969; 1977; 1987, 265-303) mit guten Argumenten für eine phönikische Entstehung des Schiffstyps aussprach[59], während A.B. Lloyd (Lloyd 1972; 1975; 1980; 1993, 159-160) die Erfindung durch Griechen als erwiesen darstellte[60]. Ihm folgten P. Haider (1988, 8; 1996, 102) und wohl auch G. Vittmann (2003, 208). Lloyds Argument, Necho habe die Triére nicht aus Phönikien übernehmen können, da er gegen Tyros Krieg führte, ist nicht zwingend, da jeder phönikische Stadtstaat individuell über Krieg oder Frieden mit anderen Staaten entschied.

Mir erscheint es unsicher, dass die Alternative "Phönikien *oder* Griechenland" der Genese des Schiffstyps gerecht wird. Eher dürfte in beiden Ländern den lokalen Pentekontéren eine dritte Ebene von Ruderern hinzugefügt worden sein. Die entscheidende Vorstufe dazu, der Übergang vom Schiff mit Ruderern auf einer Ebene (*monére*) zum Schiff mit Ruderern auf zwei Ebenen (*díkrotos*), war in beiden Ländern unterschiedlich gelöst worden. Bei dem vergleichsweise ein-

---

[56] Die heutigen Versuche von Menschen aus Westafrika, in ungeeigneten Booten nach Europa zu gelangen, könnten die negative Bewertung der Triére als Personentransporter in Frage stellen. Mir scheint aber, dass die heutigen Versuche aus einem größeren, verzweifelten Leidensdruck entstehen, als für antike Seereisen anzunehmen ist.

[57] Tuplin 1991; Lloyd 1993, 153; Redmount 1995; Aufrère/Golvin 1997, 348 f.; Vittmann 2003, 135 f.; Fabre 2005, 77-79, 99; Smolániková 2008, 31.

[58] z.B. Culican 1991, 471; James 1991, 720, 723; Aubet 2000, 96; Fabre 2005, 36.

[59] So schon mit anderen Argumenten: Austin 1970, 18; Katzenstein 1973, 313; Spalinger 1977, 231f., 236; später: de Souza 1998, 284.

[60] Lloyd hält es für möglich, dass eventuell griechische Besatzungen auf ägyptischen Schiffen gefahren wären (Lloyd 1993, 160), wie es Wallinga (1993, 118-120, 122) für die persische Reichsflotte erwägt.

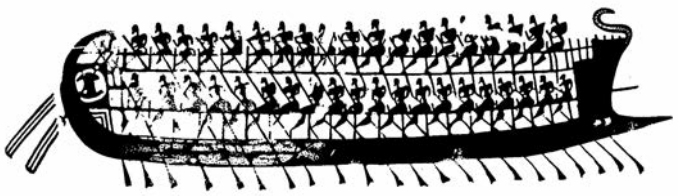


Abb. 9a. Vasenbild mit Darstellung eines griechischen Langschiffs aus dem 8. Jh.v.Chr. aus der Kerameikos-Nekropole in Athen (London, British Museum).

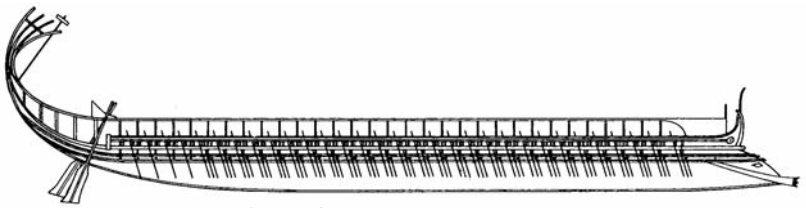


Abb. 9b. Rekonstruktion einer griechischen Triére, 5. Jh.v.Chr. (Verfasser).

facheren Schritt von der Díkrotos zur Triére könnten Kontakte zwischen Griechen und Phönikern mitgewirkt haben. Sie ergaben sich, als 694 v.Chr. der assyrische König Sanherib gefangene Griechen und Phöniker am Tigris Kriegsschiffe ihrer nationalen Typen für einen Feldzug gegen Elam bauen ließ (Braun 1982, 19). Als hingegen 681 v.Chr. Asarhaddon in Ninive eine Flotte für einen Feldzug gegen Babylon entstehen ließ, werden als Werftleute nur "Syrer" genannt. Als Besatzungen erscheinen aber Tyrier, Sidonier und Ioner, die der Assyrerkönig auf früheren Feldzügen gefangen genommen hatte (Haider 1996, 91). Solche Ioner können Kenntnisse über die "syrischen" Schiffe nach Ionien gebracht haben, wenn nicht schon ihre Landsleute nach 694 v.Chr.
Gesichert ist, dass auf griechischen Triéren die Remen der obersten Ebene von Ruderern *(thrānítai)* auf einem Auslegerbalken gelagert waren, während Triéren in phönikischer Tradition dieses Baumerkmal nicht aufwiesen.

Während der persischen Herrschaft in Ägypten im 5. Jh.v.Chr. deutet die kunstlose Malerei auf einem Óstrakon aus Saqqâra (Basch 1987, 334 Abb. 718) an, dass die damals in Ägypten bekannten Triéren den Typ der persischen Reichsflotte vertraten (Wallinga 1993, 118-129; Högemann 1991). Das Graffito (Abb. 11a) zeigt ein Schiff mit sehr spitzem Rammsporn, hohem Segelmast und

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 98

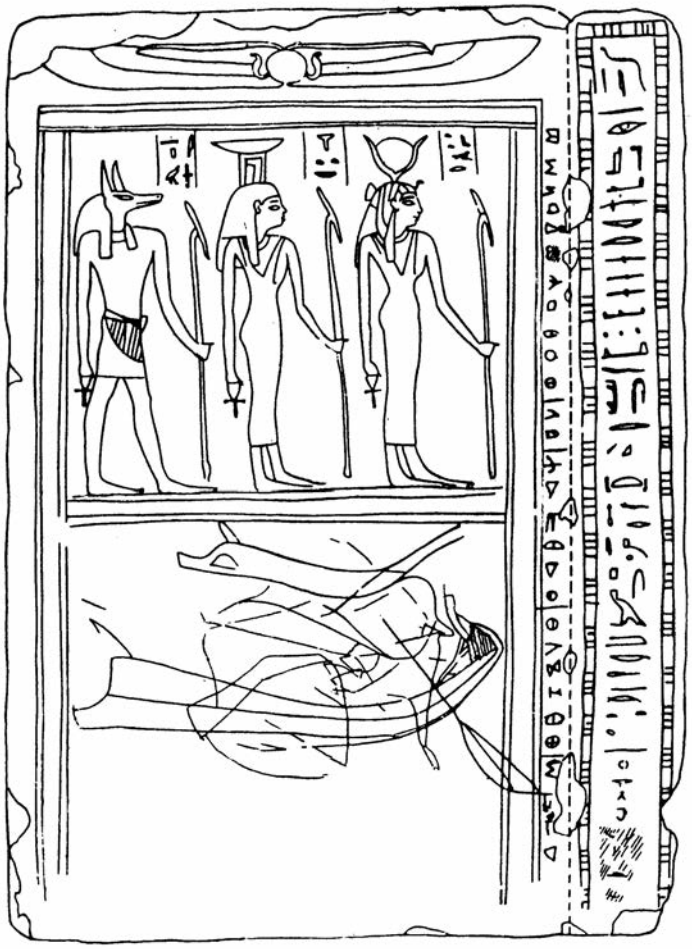


Abb. 10. Graffito auf karischem Grabstein aus der 26. Dynastie von Saqqâra: zwei Langschiffe (Lausanne/Basel) (nach O. Masson /J. Yoyotte 1956).

einem Kiel, der in ganzer Länge geschwungen ist wie auf Siegelabdrücken aus Persepolis (Abb. 11b), in denen drei Ebenen von Remen zu erkennen sind (Basch 1987, 327, Abb. 699-700). Es handelt sich also um Triéren. Sie unterscheiden sich von dem griechischen Typ des 5.-4. Jhs.v.Chr. (Abb. 9b) gravierend, denn ihr langer spitzer Rammsporn ließe sich in Griechenland am ehesten mit den Langschiffen aus der Geometrischen Periode (Abb. 9a) verbinden – viel zu früh für einen Zusammenhang. Die Krümmung des Sporns nach oben schließt aber ohnehin eine Beziehung aus. Sie folgt der Kurve des gebogenen Kiels.
Da alle Ruderer einer Ebene den selben Abstand von der Wasseroberfläche haben

Abb. 11a. Ostrakon mit Schiffsbild aus Saqqâra, Ägypten, Perserzeit (nach L. Basch).

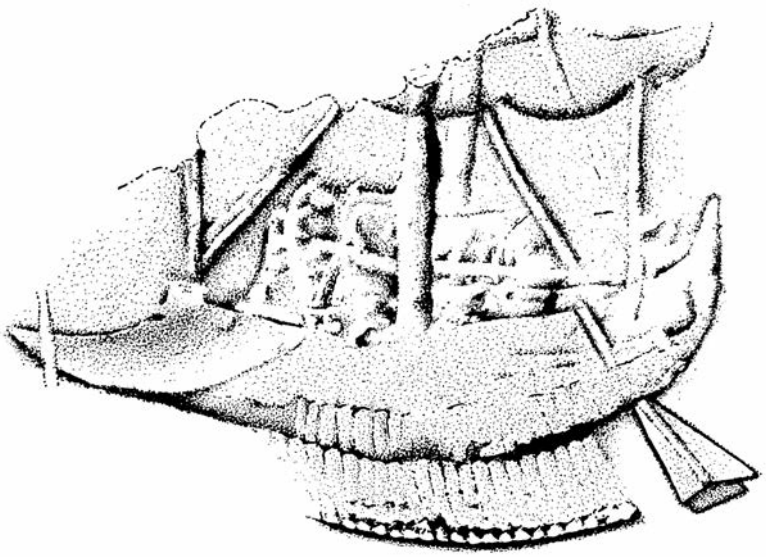


Abb. 11b. Siegelabdruck mit Schiffsbild aus Persepolis (nach L. Basch).

müssen, sollten Rundschiffe im Prinzip einen geraden horizontalen Kiel wie in Abb. 7a und Abb. 9a-b haben. Für die gebogene Form muss immer nach einem besonderen Grund gesucht werden. Sie kennzeichnet seit dem 3. Jahrtausend v.Chr. den ägyptischen Schiffbau und ist noch in ptolemäischer Zeit belegt (Abb. 8b)[61]. Noch deutlicher spricht für einen essentiell ägyptischen Charakter

[61] Basch 1987, 346 Abb. 731; Fabre 2005, 100 Abb.

dieser Rumpfform, dass sie sogar noch auf den Münzen Marc Antons als Gemahl der letzten Pharaonin Kleopatra VI. erscheint, die er 31 v.Chr. auf dem Feldzug gegen Octavian prägen ließ (Abb. 8e)[62].
Die Siegelbilder aus Persepolis deuten somit durch ihr teilweise ägyptisches Gepräge und durch das Fehlen aller griechischen Merkmale an, dass die Triéren der Perser nicht von griechischen Vorbildern abhingen. Wir möchten Basch folgen, der in dem Befund einen Hinweis darauf sieht, dass die Levanteländer unabhängig von Griechenland einen eigenen Typ der Triére entwickelt hatten.

Vom 5. Jh.v.Chr. an ist sicher, dass sich Schiffshäuser in Flottenbasen aller Länder auf Triéren bezogen. Gilt das auch schon für die saïtischen Schiffsrampen oder -häuser am Pelusischen Nil[63]? Triéren konnten zahlreiche Männer an Bord nehmen, doch sie waren darauf angewiesen, täglich an der Küste frisches Trinkwasser zu nehmen und in Hafenorten Lebensmittel einkaufen zu können. Von Möglichkeiten, bei der Heimkehr von saïtischen Söldnern in Ägypten hinzugekommene Frauen und Kinder oder größere materielle Erwerbungen auf Triéren in das Heimatland zu befördern, kann aber nach den Erfahrungen mit der "Olympiás" keine Rede sein. Im Rahmen von Wallingas These von "Termin-Söldnern" ist sicher, dass sich Triéren für deren Bedürfnisse nicht eigneten.
Triéren konnten zwar 200 Mann befördern, doch von ihnen bedienten 170 auf drei Ebenen die Remen, während nur 30 Matrosen und Soldaten als passive 'Passagiere' an Bord waren. Wenn kein Gefecht zu erwarten war, konnte man theoretisch eine oder sogar zwei Ebenen nicht mit Ruderern, sondern mit Passagieren besetzen. Doch dagegen spricht, dass die Triére in einer Rolle als Transportschiff kaum Platz für Vorräte oder Ladung geboten hätte. Ferner bedeutete der teure Rammsporn aus Bronze und die Versteifung des leicht gebauten Rumpfs, damit er den Rückstoß beim Ramm-Treffer ohne Schaden überstand, einen erheblichen Aufwand beim Bau eines solchen Kriegsschiffs, der sich bei einer Verwendung als Transporter nicht amortisierte. Und schließlich waren Triéren als möglichst leichte 'Kampfmaschinen' nicht dafür gebaut, um sich alltäglich dem Seegang bei See-Fernreisen aussetzen zu können.
Daher erwägt Wallinga, dass im 6. Jh.v.Chr., als regelmäßig griechische und karische Söldner nach Ägypten reisten, spezielle 'Personaltransporter' konstruiert worden wären[64]. Der Typ mag *kérkouros* geheißen haben. Da dieser Name aus dem assyrischen *qurqurru* entlehnt ist (Casson 1971, 163 f.), ist die Urheimat des Typs wohl im Nahen Osten zu suchen[65].
Diese Fahrzeuge brauchten nicht für den Schiffskampf spezialisiert zu sein wie die Triéren. Daher konnten die *kérkouroi* breiter und schwerer, d.h. langsamer

[62] BMC Taf. CXVI, 1.4-6.10; Cr. 544,10.14.15.19.
[63] Vittmann (2003, 96) lokalisiert Daphnai am Tanitischen Arm.
[64] Wallinga 1993, 49, 89-93, 98; Wallinga 1995, 45 f.
[65] Barnett (1958, 229) verweist auf Eigenschaften der *qurqurru*, die denen der Pentekontere ähnlich sind. Er deutet die Díkrotoi des Königs Luli von Sidon als solche Schiffe.

sein als Triéren und brauchten keinen teuren Rammsporn mit seiner aufwendigen Verankerung im Rumpf. Dadurch wurde der Bau einfacher und billiger, und zugleich ergab sich mehr Raum für Vorräte und Ladung als in Triéren. Vielleicht lassen sich einige Schiffsdarstellungen aus Ionien auf solche Transporter beziehen (Höckmann, im Druck).
Da der kleinasiatische Lyderkönig Gyges dem Psammetich I. in dessen ersten Regierungsjahren lydische Truppen zur Hilfe gegen Assyrien zusandte (cf. *infra*), war das Transportproblem schon damals akut. Hat Gyges den *kérkouros* 'erfunden'? Wie auch immer, die Beförderung großer Mengen von Truppen über See in ein weit entferntes Land war für die archaische Zeit eine bedeutende logistische Leistung.

Rundschiffe
Die wichtigste Quelle zu Frachtschiffen ist ein aramäischer Papyrus aus dem 5. Jh.v.Chr., der in Elephantine gefunden wurde, ein Palimpsest (cf. *infra*). In der primären Verwendung berichtete das Zollamt in einem Seehafen am Mittelmeer über 42 Schiffe – aus Ionien (36) und aus der Levante (6), deren Ladungen in einem Zeitraum von zehn Monaten verzollt wurden. Dieser Text wurde glücklicherweise nicht gänzlich rasiert, als der Papyrus später mit den Weisheitslehren des Aramäers Ahiqar neu beschrieben wurde. Mit diesem Text gelangte er nach Elephantine.
Im Primärtext werden die Typen der Schiffe genannt, welche die betreffende Ladung in den Zollhafen brachten. Alle ionisch-griechischen Frachter der Typen *spynh rbh* und *ʾaswt khmwš spynh rbh* sowie phönikische *dwgy qnrt*-Schiffe sind in den Augen der Zollbeamten 'groß', d.h. sie trugen *ca*. 60 t Ladung (Briant/Descat 1998, 68). Drei phönikische *dwgy qnrtšyry* mit wohl *ca*. 40 t Ladung sind demgegenüber 'klein'. Der geringe Anteil phönikischer Schiffe gegenüber den ionischen lässt annehmen, dass das Zollamt im westlichen Delta stationiert war – vermutlich in Thonis.
Grundsätzlich unterscheidet der Papyrus nicht nur zwischen 'großen' und 'kleinen' Schiffen, sondern auch ihren Heimatländern, die aber nicht konkret genannt werden. Aus Ionien (wahrscheinlich haben die Perser die Ostdoris mit eingeschlossen) kommen 36 'große' Schiffe von zwei Typen (*spynh rbh, ʾaswt khmwš spynh rbh*). Wodurch sie sich unterscheiden, bleibt offen. Unter den sechs phönikischen Schiffen sind drei 'große' Frachter (*dwgy qnrt*) und drei kleine, deren Typ dem Namen nach (*dwgy qnrtšyry*) irgendwie mit Fischerbooten zu tun hat. Diese Angaben beziehen sich wie gesagt auf Schiffe im 5. Jh.v.Chr., doch sie lassen sich wahrscheinlich auf ionische und phönikische Rundschiffe im 6. Jh. zurückprojizieren, d.h. in saïtischer Zeit.
Das Aussehen ägyptischer Frachtschiffe (*Rundschiffe*) aus saïtischer Zeit ist unbekannt. Genau genommen wissen wir gar nicht sicher, ob es damals überhaupt ägyptische See-Frachter gab. Wenamun ist auf einem Schiff gereist, das nicht von seinem Aussehen her als ägyptisch zu erkennen war, und im 5. Jh. nennt der Zoll-Papyrus von Elephantine in dem erhaltenen Teil nur ausländische Schiffe.

Der Seehandel im Ostmittelmeer lag weitgehend in phönikischer Hand. Nach Jesaja 23,3 besorgte im 8. Jh. *Sidon* den ägyptischen Getreideexport[66]. Vermutlich waren die dicht besiedelten – z.T. auf Inselchen gelegenen – phönikischen Städte die Abnehmer. Dann läge ein Ausgangshafen im östlichen Delta der Levante am nächsten. Im 11. Jh.v.Chr. war Wenamun von Tanis am Tanitischen Arm im Ost-Delta abgefahren, um nach Byblos in der Levante zu gelangen[67]. Dieser Arm dürfte in einem unübersichtlichen Lagunensystem nur wenig westlich von Pelusium gemündet sein, und es ist denkbar, dass durch die Mäandertätigkeit der Nil-Arme ein Arm an eine Stelle geriet, an der früher ein anderer geflossen war.
Im 6. Jh.v.Chr. könnten ägyptische Getreidelieferungen u.U. Milet gerettet haben, als die Lyder seine Felder verwüsteten[68]. Die Wertschätzung ionischer Söldner durch die saïtischen Pharaonen mag den Anstoß zu einer solchen Hilfsaktion gegeben haben. Wir sahen, dass zu dieser Zeit Thonis den Verkehr mit der Ägäis abwickelte.
Für spätere Zeit verweist Austin auf Bakchylides (F. 20 (Snell), II. 14-16), der im 5. Jh.v.Chr. von Getreidedeexporten nach Griechenland spricht. Dazu lässt sich präzisieren, dass Attika in der späteren Phase des Peloponnesischen Kriegs aus Ägypten Getreide importierte. Die Peloponnesier wollten 411 v.Chr. diese Kornschiffe am Kap Triopion an der türkischen Südwestküste abfangen (Thuk. 8, 35). Ob schon 424 v.Chr. Frachter aus Ägypten und Libyen, die Kythera anliefen und dann nach Spartas Hafen Gytheion fuhren, Getreide geladen hatten, wird nicht gesagt (Thuk. 4, 53). Falls es so war, ließe es den späteren Handelskrieg der Peloponnesier am Kap Triopion verstehen.
Bei dem *Massengut* Getreide kann wohl schon mit einheitlich zusammengesetzten Ladungen gerechnet werden, die (als *directed trade*) von einem einzigen Lieferanten an einen einzigen Abnehmer verschifft wurden. Phönikische Rundschiffe, die sich zum Transport von Massengütern eigneten, sind durch Darstellungen aus Assyrien (Abb. 5a)[69] und Israel (Abb. 5b)[70] sowie durch Modelle aus Gräbern bei der überwiegend phönikisch geprägten Stadt Amathous in Cypern (Abb. 6b) bekannt[71], während in Griechenland die ersten Bilder von Segelfrachtern erst aus dem späten 6. Jh.v.Chr. vorliegen (Abb. 6a).[72] Der reine Segelantrieb dürfte kaum früher entstanden sein als im 7. Jh.v.Chr[73].

---

[66] Kienitz 1953, 38; Austin 1970, 35 f.; Aubet 1993, 303; Vittmann 2003, 50.
[67] Fabre 2005, 65, 67, 69, 184 ff. S. auch Anm. 28.
[68] Gorman 2001, 88; Pébarthe 2005, 172
[69] Casson 1971, Abb. 78; Höckmann 1985, 97, Abb. 66; Basch 1987, 308 f., Abb. 650-651.
[70] Avigad 1982.
[71] Casson 1971, Abb. 86-87; Höckmann 1985, 54 Abb. 41; Basch 1987, 259 Abb. 539 A-G.
[72] Casson 1971, Abb. 81-82; Höckmann 1985, 55, Abb. 43; Basch 1987, 221 f., Abb. 460-464.
[73] Porogeanov 1990; Wallinga 1993, 38-41; Porožanov 2000; Stronk 1992-93; Dass Herodot (1.163) es als so ungewöhnlich hervorhebt, dass die Phokaier im 6. Jh.v.Chr. ihre Fernreisen mit Pentekontéren anstatt von Rundschiffen unternahmen, kann auf anachronistische Rückschau zurückgehen.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 103

Verbreiteter war die *Tramp-Fahrt*. Die Schiffe nahmen in vielen Häfen an ihrer Route Fracht an Bord, von Kaufleuten als ihren Besitzern begleitet, die dann in anderen Häfen abgesetzt wurde. Zugleich wurde dort neue Fracht mit ihren Besitzern an Bord genommen. Auch der 'Kapitän' konnte sich auf eigene Rechnung als Kaufmann engagieren[74].

Da Frachtboote für die Fahrt auf dem Nil und an der Küste (Abb. 4) bei Herodot noch *baris* heißen wie im Alten Reich (Anm. 5), dürften sie noch in saïtischer Zeit in einheimischer Tradition gestanden haben.

Der historische Hintergrund

Nach assyrischen Quellen griffen griechische Piraten (*Iamani* = Ioner) seit *ca.* 735 v.Chr. Kilikien (*Que*) und die Levanteländer an[75]. In Kilikien ließen sie sich hier und da sogar schon dauernd nieder[76]. Da der früheste Bericht über einen abgeschlagenen ionischen Raubzug von dem assyrischen Gouverneur in Tyros und Sidon ausgeht, hatten die griechischen Seeräuber schon das südliche Phönikien erreicht. Als sie gegen Tyros kämpften, war der Kontakt mit Ägypten vorgezeichnet[77].

Wenig später floh ein Grieche (*Iamani*), der sich zum Herrn von Ašdod in Palästina gemacht hatte, vor Sargon nach Ägypten: das Land war den Griechen bekannt[78]. Wenn sie ihre Raubzüge in der Levante weiter nach Süden ausdehnten, mussten sie schließlich zwangsläufig Ägypten erreichen – von *Osten* her.

Psammetich I. (664-610 v.Chr.) erhielt im Zuge der Kämpfe gegen seine libyschen Nachbar-Fürsten im Delta, die schließlich zur Wiedervereinigung Ägyptens unter der 26. Dynastie führten, das Orakel, dass ihm "erzene Männer

---

[74] Diese Handelsform deutet sich später in der Ladung von Wracks an, eventuell nicht nur als Privileg des "Kapitäns" (Nieto 1984). Aus früherer Zeit fehlen Quellen.

[75] Saggs 1963, 76-80; Braun 1982, 14 f., 18; Haider 1988, 183, 229, 231; Culican 1991, 469; Lanfranchi 2000, 15-16; Parker 2000; Niemeier 2001; Luraghi 2006, 30 f; Morris 2006, 67; "Ab 715/4": Haider 1996, 80, 85 f., 114.

[76] Braun 1982, 15; Tandy 1997, 64 ff. Griechen auch in Tarsus, Mersin, Nagidos und Kelenderis: Haider 1996, 79-82.

[77] Sporadisch erscheint griechische Keramik vom 10. Jh.v.Chr. an als Handelsware in der Levante (Perreault 1993, 62, 70; Haider 1996, 95, 100, 113), doch nichts stellt sicher, dass sie durch *Griechen* an die Fundstellen gelangt ist. Deren Präsenz als Gruppe von tolerierten Fremden in Hafenstädten der Levante deutet sich archäologisch erstmals im 8. Jh. an, falls ein griechisches Graffito auf einer Scherbe aus Al Mina dort entstanden ist (Perreault 1993, 71; Haider 1996, 62-76). Als dauerhaftes Phänomen wird die griechische Präsenz erst im 6. Jh. glaubhaft (Perreault 1993, 72, 75). Eventuelle Verbindungen zwischen diesen kommerziellen Aktivitäten und den nautischen Kriegs- oder Raubzügen der Griechen lassen sich nicht präzisieren. Dies gilt auch für den Befund, dass im 6. Jh. griechische Keramik in Tyros reicher bezeugt ist als sonstwo in der Levante (Perreault 1993, 75) - trotz des Angriffs griechischer Piraten auf diese Stadt.

[78] Luckenbill 1927, 13 f., Nr. 30; 31 f., Nr. 62; 40, Nr. 79; 41, Nr. 80; 105 f., Nr. 195-196; Kienitz 1953, 12; Gray 1974, Kapitel G 129; Braun 1982, 16; Haider 1996, 81 f., 94, 114; Vittmann 2003, 26.

aus dem Meer“ zu Hilfe kommen würden (Hdt. 2,152). Wirklich landeten bald fremde Piraten, die Bronzepanzer trugen, irgendwo im Delta[79]. Psammetich nahm sie in Sold, und sie leisteten ihm wertvolle Dienste bei dem gewaltsamen Aufbau des Gesamtreichs der 26. Dynastie.

Dem steht Strabons (17.1.18) Bericht gegenüber, Milesier hätten an der Mündung des Bolbitinischen Arms eine Festung (*teichos*) angelegt und von dort aus Naukratis gegründet[80].

Da Psammetichs traditionelle Hauptstadt Saïs an diesem Nil-Arm lag, erscheint es unvorstellbar, dass Psammetich I. diese Festung toleriert haben könnte. Eher ist denkbar, dass er die Milesier durch irgendwelche lockenden Verheißungen zur Verlegung ihrer Aktivitäten nach Nokradj bewegen konnte. Nach Strabon (*l.c.*) segelten die Milesier zur Zeit von Psammetich I. von ihrer Festung in den saïtischen Gau, besiegten den Libyer Inaros in einer “Seeschlacht“ und gründeten Naukratis (Haider 1988, 192-195; Vittmann 2003, 212). Das könnte im Rahmen von Psammetichs Libyerkrieg 655/4 v.Chr. geschehen sein[80a]. War dieser Inaros ein Kleinkönig im westlichen Delta, der dem Ehrgeiz des im ethnischen Sinne ebenfalls libyschen Psammetich im Wege stand? Oder gehört er gar nicht in die archaische Zeit, so dass überhaupt kein Zusammenhang mit der Entstehung von Naukratis möglich ist (Möller 2000, 186 f.)?

Wenn Strabon (17.1.6) Glauben verdient, haben die saïtischen Pharaonen in Rhakotis (später ein Stadtteil von Alexandria) Truppen stationiert, um fremde Seeräuber abzuwehren.[81] Das hätte die Landung der “erzenen Männer“ am

---

[79] Während die Landung bei Herodot ein Zufallsgeschehen bei einem Piratenüberfall zu sein scheint, erwägt Austin (1970, 18), dass Psammetich I. die Fremden eingeladen hätte. Es wird erwogen, dass der lydische König Gyges nach seinem Sieg über die Kimmerier (von sich aus oder auf Veranlassung des Ägypters?) ein Bündnis mit Psammetich I. geschlossen und ihm “erzene“ Soldaten zu Hilfe geschickt hätte, damit sich Ägypten von der assyrischen Oberherrschaft lösen konnte (assyrische Quelle: Luckenbill 1927 II, § 785. Sonst: Kienitz 1953, 12; Spalinger 1976; Haider 1988, 164.229; James 1991, 711; Haider 1996, 164-174; Sullivan 1996, 184 f; Vittmann 2003, 34 f., 155, 199; Höckmann/Vittmann 2005-06; Fabre 2007-08, 61; Smoláriková 2008, 24). Ob überhaupt eine Beziehung zwischen den beiden Überlieferungen besteht, ist offen, denn Gyges war nie Oberherr über das griechische Ionien oder Karien und hatte deshalb keine rechtliche Handhabe, um Griechen oder Karer nach Ägypten zu schicken. Da der Prophet Ezechiel (27,10) aber lydische Söldner im Dienst von Tyros erwähnt (Fantalkin 2001, 142), könnte Gyges eigene lydische Truppen nach Ägypten geschickt haben.

[80] Das normale Modell für die erste Niederlassung von Griechen in einem Fremdland war es, dafür eine Insel vor der Küste zu wählen. So hatten es schon die Phöniker gehalten (Culican 1991, 495). Im Delta hätte sich Nelson’s Island angeboten, das die Einfahrt zum Kanopischen und Bolbitinischen Nil beherrschte. Die Gründung der milesischen Festung auf dem Festland bei Bolbitine (dazu z.B. Haider 1988, 155, 184, 229) wirft Fragen auf, die noch offen sind (cf. *infra*).

[80a] Basta 1964; Goedicke 1962, 46-47; Spalinger 1976, 140; *idem* 1978; *idem* 1982, 1166; Haider 1988, 195-197; Vittmann 2003, 215.

[81] Austin 1970, 12; Haider 1988, 105, 153 f.; Haider 1996, 104; Möller 2000, 32. Für griechische Söldner in der Garnison: Vittmann 2003, 223.

Kanopischen Nil und eine Verbindung mit der Entstehung von Naukratis erschwert. Demgegenüber nennt Herodot (2.30) als befestigten Truppenstandort an der Westgrenze des Deltas allein *Marea* (Kôm el-Idris), das er jedoch an anderer Stelle als libysche Stadt bezeichnet (Hdt. 2.18), im Westen des Mareotis-Sees[82].

Keine antike Schriftquelle bringt die Entstehung von Naukratis mit Piraten oder Söldnern aus Übersee in Verbindung. Das dürfte aber eine Lücke in der schriftlichen Überlieferung sein, wie sich an karischen Funden im frühen Naukratis zeigt. Zwei durch je einen Scherben bezeugte Gefäße aus diesem Ort (Williams/Villing 2006) sind in Karien getöpfert worden. Ein drittes karisches Dokument aus Naukratis ist nicht aus Karien importiert. Dies ist ein flaschenartiger Krug, in dessen Oberfläche ein karisches Graffito eingeritzt ist[83]. Er besteht aus Nil-Ton, so dass er in Naukratis hergestellt worden ist, um dann ebendort in einem griechischen Heiligtum geweiht zu werden[84].
Karer dienten von der archaischen Zeit an im ganzen Ostmittelmeerraum so häufig als Söldner im Ausland, dass beide Begriffe als Synonyme gelten können[85]. Es berechtigt dazu, die karischen Funde in Naukratis auf Söldner zurückzuführen, und lässt vermuten, dass auch die spärlichen Funde von griechischer Keramik aus dem späten 7. Jh.v.Chr. durch Söldner aus Ostgriechenland nach Naukratis gelangt sind.
Die Funde deuten an, dass die Entstehung des griechischen Naukratis ursächlich mit Söldnern zusammenhängt (U. Höckmann/Vittmann 2005-6). Ihre Präsenz im westlichen Delta lässt es möglich erscheinen, dass der Kanopische Nil vor 655/4 v.Chr. als Wehrgrenze gegen die freien Libyer diente und durch Garnisonen gesichert war, über die Herodot schweigt[86]. Die Karer (und gewiss auch Griechen) werden wohl keine aktiven Soldaten mehr gewesen sein, als sie in Naukratis dem Apollon Weihegaben darbrachten, sondern Veteranen, die dort mit Genehmigung Psammetichs I. angesiedelt worden waren.
Dieses Entstehungsmodell löst das Rätsel, warum Naukratis in so großer Entfernung vom Meer entstand, wobei die Verbindung mit dem griechischen

---

[82] Dazu Lloyd 1993, Teil II, 87-88; Pébarthe 2005, 172; Vittmann 2003, 14.

[83] Masson/Yoyotte 1956, 12 f., Taf. VIIIc; Schlotzhauer 2006, 308 ff., C; 317, Abb. 10.

[84] Schlotzhauers Untersuchungen sind unabhängig von älteren Erwägungen (Möller 2000, 136 ff.), dass in Naukratis chiotische Keramik hergestellt worden sein könnte.

[85] Austin 1970, 18 f.; Möller 2000, 32 ff.; Vittmann 2003, 155 f.

[86] Aus antiken Schriftquellen ist allerdings nichts darüber bekannt, dass an dieser Stelle eine Grenzfestung gegen die Libyer gelegen hätte, die dann später den Anstoß zu dem Dekret des Amasis gegeben haben könnte. Herodot (2.30) nennt als Garnison im Westen des Deltas nur Marea, während Haider (1988, 105, 153 f.; 1996, 104) mit Strabon eine solche zu Rhakotis im Stadtgebiet von Alexandria und anscheinend eine weitere in Naukratis annimmt, zu deren Versorgung die zivile Ansiedlung bestimmt gewesen wäre (Haider 1996, 111). Die Ostgrenze wurde durch Daphnai, die Südgrenze durch Elephantine geschützt (z.B. Spalinger 1976, 138; Smoláriková 2008, 13). Cf. *supra*.

Mutterland von dem ägyptischen Seehafen Thonis abhing. Die ursächliche Beziehung zwischen beiden Fundstellen zeigt sich in Thonis an Funden griechischer Keramik aus dem frühen 6. Jh.v.Chr., d..h ungefähr aus derselben Zeit wie die früheste griechische und karische Keramik in Naukratis (Anm. 16).
Die Anfangsphase von Naukratis wird auch von Smoláriková (2008) und Fabre (2005, 61) generell mit der Präsenz von griechisch/karischen Söldnern verbunden, zu der Zeit, als Psammetich I. sowohl gegen seine Nachbarfürsten libyscher Abstammung als auch gegen freie Libyer zu kämpfen hatte (dazu auch Sullivan 1996, 191; Vittmann 2003, 215).
Offenbar ist die Siedlung von vermutlich ehemaligen Söldnern bei Nokradj dann von griechischen Händlern zum Ausgangspunkt dafür genommen worden, sich ebenfalls dort niederzulassen und sich zunächst auf die Versorgung griechisch/karischer Söldner mit heimischen Lebens- und Genussmitteln zu spezialisieren.

Ein Gebäude in Naukratis könnte eventuell mit solchen Söldnern zusammenhängen. Smoláriková deutet einen Lehmziegelbau von 55x54 m aus massiven gitterartigen Fundamentmauern innerhalb von Petrie's *Great Temenos* (Abb. 2) im Süden des Siedlungsgebiets von Naukratis als saïtischen Militärbau, obwohl der Ausgräber Petrie nur über ptolemäische Funde berichtet[87].
Das *Great Temenos* wird von Petrie (1886, 23-24; Leclère 2009, 128-138) als Rechteck von innen *ca*. 262x226 m aus Lehmziegelmauern beschrieben, die bis zu 15 Meter [*sic* !] dick waren. Er deutete es als befestigtes Truppenlager. Wenige Jahre nach seiner Grabung ist es aber Hogarth nicht gelungen, die Einfassungsmauern wieder aufzufinden, so dass er die Existenz des *Great Temenos* ganz in Frage stellte (Hogarth/Lorimer/Edgar 1905, 112). Ein Teil der Anlage hat aber in ptolemäischer Zeit nachweislich existiert und bildete das Heiligtum des Amun-Re-Badjed.
Um auf das annähernd quadratische Gebäude – bezeichnen wir es wegen seines Grundrisses provisorisch als *Kassettenbau* – zurückzukommen, so waren seine Mauern nach Petrie noch 10 m hoch erhalten; er nahm eine einstige Höhe von *ca*. 15 m an. Hogarth konnte auch diesen Bau nicht mehr untersuchen, da die Fellachen seit Petries Grabung das ganze Areal des *Great Temenos* in Äcker verwandelt hatten. Dennoch stellt er die Existenz des Kassettenbaues nicht in Frage. Der architektonische Typ hat Parallelen in Daphnai/Tell Defenneh[87a] – wie in Naukratis innerhalb eines weiten Rechtecks aus starken Lehmziegelmauern gelegen, in Migdol/Tell Qedwa (Oren 1984), Tell Abu Sifah, Qasr Allam in der Oase Bahriya an der Wüstengrenze zu Libyen, und in Tell el-Balamun (Spencer

[87] Petrie 1886, 23-34; Oren 1984, 13; Möller 2000, 108-113, Abb. 6; Smoláriková 2008, 70-77; Leclère 2009, 139 (ptolemäische Funde).
[87a] Petrie 1888, 54-55; Vittmann 2003, 96; Weber 2006, 145; Leclère 2007; Smoláriková 2008, 77-79.

1995; 1999). Er wird verschiedentlich als saïtische Kleinfestung identifiziert[88]. Alternativ werden die Kassettenbauten sonst als Hochtempel (Muhs 1994, 112 f.; so auch Daphnai: Leclère 2007, 15-16), Vorratsspeicher (von Bissing 1951, 57; dazu Vittmann 2003, 214) oder *šena wab* gedeutet, Gebäude zur Vorbereitung der Opfer (Muhs, bei Leclère 2009, 141). Demgegenüber erkennt Smoláriková aber Unterschiede zwischen den Grundrissen der *šena wab* und der Kassettenbauten.

Ihre saïtische Datierung ist in Daphnai und Tell el-Balamun gesichert, doch Beweise für die militärische oder irgendeine andere Deutung fehlen noch (Leclère 2009, 140).

Leider lassen die Angaben des Ausgräbers W.M.F. Petrie keine Entscheidung zu, ob der Kassettenbau in Naukratis – falls er nicht erst ptolemäisch ist (Leclère 2009, 139) – früher entstanden sein könnte als das *empórion*, nämlich als Teil einer Befestigungslinie gegen die Freien Libyer. Sie hätte noch in den ersten Regierungsjahren von Psammetich I. ihre militärische Berechtigung gehabt, bis er durch seinen Feldzug 655/4 v.Chr. libyschen Einfällen für immer ein Ende bereitete. Ob eventuell die Garnison aus ägyptischen *máchimoi* (s. Glossar) bestand oder aus Söldnern, ist ebensowenig bekannt wie die Frage, ob die Festung noch existierte, als in geringer Entfernung das *empórion* entstand. Austin (1970, 28) hält es für wahrscheinlich und meint, eine Garnison aus ägyptischen *máchimoi* habe den Griechen in dem zivilen *empórion* die Oberhoheit des Pharao vor Augen führen sollen, während Petrie (1886, 205) eine Garnison aus griechischen Söldnern annahm.

Im Rahmen dieses Modells könnte es scheinen, dass aus einer anfänglichen Militäranlage bei dem ägyptischen Ort Nokradj später, als die Westgrenze des Deltas endgültig gesichert war, auf informelle Weise, unter Beteiligung griechischer und karischer Söldner-Veteranen mit ihren ägyptischen Frauen und ethnisch gemischten Kindern, ein griechisches *empórion* geworden wäre.

Die karischen Gefäße, um darauf zurückzukommen, sind als Votive in einem Heiligtum des griechischen *empórion* zu verstehen, wohl dem des Apollon (U. Höckmann). Es müsste demnach zur Zeit der Präsenz karischer und ionischer Söldner oder Veteranen existiert haben.

Die Heiligtümer der Hera, des Apollon, der Dioskuren und des Zeus in Naukratis lassen sich mit einzelnen griechischen *póleis* verbinden. Wenig später haben sich andere *póleis* kollektiv an dem Heiligtum für "die griechischen Götter", dem Hellenion, in Naukratis beteiligt[89]. Mir ist aber kein Fall bekannt, dass Griechenstädte jemals im Ausland Heiligtümer für ihre dort als Söldner dienenden jungen Männer angelegt hätten: die frühen Heiligtümer in Naukratis sind auf Händler zu beziehen. Die Weihungen karischer Söldner oder Veteranen

[88] Smoláriková 2000, 571; *idem* 2006, 247; Ebenso: Aufrère/Golvin 1997, 282, 287, 289; S. Anm. 87. Ein ähnlicher Bau stand im Avaris der Hyksoszeit (Aufrère/Golvin 1997, 303). Er wird ebenfalls als Fort gedeutet.

[89] U. Höckmann/Möller 2006.

setzen also die Präsenz griechischer Kaufleute voraus. Der Befund lässt vermuten, dass sie sich bei einer griechisch/karischen Garnison niedergelassen hatten, um sie mit heimischen Produkten zu versorgen (Haider 1996, 111; zu anderen Abnehmern: Haider 1996, 104; Vittmann 2003, 223).
Dieses Entstehungsmodell kann die Lage von Naukratis fern vom Meer erklären. Die Zollstelen des Nektanebos I. in Naukratis und Thonis aus nachpersischer Zeit lassen aber auch erkennen, dass Handwerker in Naukratis Werte schufen, deren Besteuerung auf dem selben Niveau stand wie der Zoll auf Importe von Luxusgütern aus dem Ausland.

Die Nachfolger Psammetichs I. in der 26. Dynastie nahmen immer mehr griechische, karische und semitische[90] Söldner in Dienst. Apries soll 30.000 griechisch/karische Söldner in seinem Dienst gehabt haben (Hdt. 2.163)[91]. Sie waren anfangs (als Aktive oder als Veteranen?) in "Truppenlagern" (*stratópeda*) an beiden Ufern des Pelusischen Nil nordöstlich von Bubastis angesiedelt worden, wo Psammetich I. ihnen Land zur bäuerlichen Ansiedlung zugewiesen hatte[92]. Später zog Amasis sie oder ihre Söhne als Leibgarde nach Memphis. Herodot sah die *stratópeda* als Ruinen.
In den *stratópeda* hatten die Söldner Kriegsschiffe oder ähnliche Ruder-Langschiffe bei sich. Die Schiffe könnten zum Seekrieg in der Levante verwendet worden sein (gegen Tyros: Hdt. 2.161), zum Truppentransport auf dem Nil z.B. bei Psammetichs II. Nubienfeldzug, oder zur Heimkehr von Terminsöldnern (cf. *supra*).

Der Zoll-Papyrus von Elephantine (Ahiqar Scroll; TAD C 3,7)
Soweit meine Kenntnis reicht, ist z.Zt. nur eine Schriftquelle bekannt, die annähernd zeitgenössische Auskunft über den Seehandel des saïtischen Ägypten mit Übersee gibt. Dies ist ein fragmentarisch erhaltener Papyrus, der in der Nil-Inselfestung Elephantine unweit Assuan an der Südgrenze Ägyptens gefunden wurde, ein Palimpsest[93]. Im ursprünglichen Zustand listet er in aramäischer Sprache, die ihn in das 5. Jh.v.Chr. datiert, die Amtsvorgänge im Zollamt eines nicht genannten Seehafens am Mittelmeer während der Monate März bis Dezember des Regierungsjahrs 11 eines ebenfalls nicht genannten persischen

[90] Herodot (2.30) nennt ein *stratópedon* der Tyrier in Memphis, und in Daphnai/Tachpanhes (Tell Defenneh) und Elephantine waren unter anderem jüdische Truppen stationiert, Flüchtlinge vor der assyrischen Eroberung ihres Heimatlandes. In Tachpanhes hatte der alttestamentliche Prophet Jeremia Zuflucht gefunden. Allgemein zu jüdischen Garnisonen in Ägypten: Vittmann 2003, 88, 199.

[91] Die Abwesenheit so vieler junger Krieger könnte sich auf die Kriegsbereitschaft mancher griechischer Staaten ausgewirkt haben.

[92] Petrie 1891, 50-53; Boardman 1981, 156-166; Möller 2000, 34 f., 110; Vittmann 2003, 66, 199, 206; Leclère 2007; Smoláriková 2008, 45.

[93] Porten/Yardeni 1993, C 3.7; Yardeni 1994; Bresciani 1996; Briant/Descat 1998; Vittmann 2003, 103 f.; Fabre 2007-08, 259; *idem*, 23.

Herrschers auf. Später wurde dieser Text unvollständig rasiert und der Papyrus mit den Weisheitssprüchen des Aramäers Ahiqar neu beschriftet (cf. *supra*). Das hat ihm den Namen *Ahiqar Scroll* eingetragen. Der Fundort des Papyrus steht in keiner Beziehung zur Entstehung des ursprünglichen Dokuments.

Das Zollamt, in dem die erste Fassung entstand, lag in einem Seehafen, denn es wird zwischen vier Typen von Frachtschiffen unterschieden, von denen drei als "groß" bezeichnet werden. Zwei sind wahrscheinlich ionisch-griechisch und der dritte phönikisch wie auch der eine "kleine" Typ. Die Art ihrer Ladungen stellt sicher, dass die Handelspartner zivilisierte Länder oder Städte am Mittelmeer sind – nicht das barbarische Nubien im Süden. Angesichts der Zoll-Angaben auf den gleichlautenden Stelen von Thonis und Naukratis[94] und besonders des Umstands, dass im Papyrus 36 ionischen Schiffen nur 6 phönikische gegenüberstehen, kann in diesem Hafen eher Thonis an der Mündung des Kanopischen Nils gesehen werden[95] als das beim heutigen Quellenstand als Handelshafen unscheinbar wirkende[96] Pelusium oder ein anderer Hafen an der Ostgrenze des Deltas (Jaritz *et alii* 1996). Tanis hatte durch eine Verlagerung des Flussbetts schon viel früher seine einstige Bedeutung als Seehafen verloren, nachdem es früher aus demselben Grunde selbst die Nachfolge des ramessidischen Hafens Pi-Ramesse und seines Vorgängers Avaris angetreten hatte.

Es ist schwerlich Zufall, dass in saïtischer Zeit der Haupthafen für den Überseeverkehr – anders als jemals zuvor – am Westrande des Deltas lag, nämlich in Thonis als dem Endpunkt der Westroute zwischen der Ägäis und Ägypten. Offenbar waren die Verbindungen mit der Ägäis, d.h. mit Lydern, Ionern und Karern, für den saïtischen Staat wesentlicher als jene mit der Levante. Als Grund lässt sich vermuten, dass die Gewinnung von Hilfstruppen und Söldnern aus der Ägäis für die militärischen Ambitionen der saïtischen Pharaonen wichtiger geworden war als der Verkehr mit der Levante.

Das im Papyrus genannte Datum im Regierungsjahr 11 bezieht sich eher auf den persischen Großkönig Xerxes, d.h. 475 v.Chr. (Yardeni 1994, 67) als auf einen Herrscher aus dem Umkreis von Artaxerxes I. im mittleren 5. Jh. (Briant/Descat 1998, 61).

Es wird angenommen, dass die Perser die Regeln der saïtischen Verwaltung beibehalten hätten[97], so dass die Zollangaben *cum grano salis* auch als Quelle für den saïtischen Handel verwendet werden können.

Die erhaltenen Teile gelten dem Überseehandel durch Schiffe aus zwei Regionen, nämlich weit überwiegend aus dem ionischen Kleinasien (36 Schiffe) und eventuell der ostdorischen Stadt Phaselis in Lykien (Briant/Descat 1998, 63), sowie aus der Levante (6 Schiffe). Deren Heimathafen könnte Gezer gewesen

---

[94] Lichtheim 1977 (mit Literatur); Möller 2000, 207; Fabre 2005, 62; Pébarthe 2005, 173; Pfeiffer 2005, 166; Baines 2007-08, 274-276; Yoyotte 2007-08.

[95] Briant/Descat 1996, 91 f.; Yoyotte 2001; Fabre 2005, 23; Fabre 2007-08.

[96] Allerdings für Bedeutung des Hafens: Aufrère/Golvin 1997, 289, 294-297.

[97] Briant/Descat 1998, 88 ff., 93; Vittmann 2003, 131 f.

sein; die im Inland gelegene Stadt müsste dann ein *empórion* am Meer gehabt haben (Briant/Descat *l.c.*).

Die Häufigkeit, mit der die großen oder kleinen Schiffe während der zehn Monate des Berichtsjahrs von März bis Dezember in Thonis einliefen, ergibt ein instruktives Muster (Yardeni 1994, 69 mit tab. 2). Während der vier Monate vor dem Einsetzen der Nilschwemme laufen jeweils nur drei Frachter den Zollhafen an, ausnahmslos große griechische Schiffe[98]. Als im Juli die Nilschwemme einsetzt, steigt die Zahl der einlaufenden großen griechischen Schiffe auf vier, die auch für den August gilt. Mit dem Abklingen der Nilschwelle nimmt die Zahl der großen Frachter weiter zu, auf fünf im September und Oktober und auf sechs im November und Dezember. Dies zeigt, dass die theoretische Möglichkeit zur Schiffahrt quer über überschwemmtes Ackerland oder auf normalerweise nicht befahrbaren Nil-Armen, im Sinne der Wasserstandsangaben Herodots, keine positive Auswirkung auf die Schiffahrt mit großen Seefrachtern hatte, sondern bestärkt eher die Zweifel an ihrer Glaubwürdigkeit (cf. *supra*).

Im Oktober ist erstmals ein phönikisches Schiff bezeugt, im November sind es drei und im Dezember zwei. Der Anstieg der Gesamtzahlen im Spätherbst geht nur auf die Frachter aus der Levante zurück. Die Zahl der griechischen Schiffe ist vom Oktober an rückläufig.

Der Anteil großer griechischer Schiffe liegt vom März bis September unverändert bei 100 %. Es stützt unsere Annahme, dass die Seeschiffe auch während der Nilschwemme nicht in den Nil eingelaufen sind, sondern ihre Fracht in Thonis an Nilkähne übergeben haben, die sie nach Naukratis und anderen Orten brachten.

Bei den Einfuhren ist zu erkennen, dass beide Lieferantengruppen jeweils ein spezifisches 'Paket' von Waren brachten (Bresciani 1996, 60). Die Frachter aus der Levante brachten Holz, Wein, (Parfüm-?) Öl, Eisen, Kupfer, Zinn (?), 'Erde' und Wolle, während die ostgriechischen Schiffe hauptsächlich Wein und Öl, Gold, Silber und Keramik nach Ägypten beförderten. Bei Überschneidungen werden griechischer Wein und Öl von phönikischen Produkten unterschieden. Auch von Eisen gibt es zwei Arten. Ägypten hat Eisen als importierten Werkstoff kaum vor der ersten persischen Herrschaftsperiode im 5. Jh.v.Chr. kennengelernt[99]. Nur die fremden Söldner waren mit Eisen vertraut. Es erscheint daher bemerkenswert, dass im Zollpapyrus ein Schiff 21.000 *karš* (1,764 t) Eisen nach Ägypten brachte und ein anderes sogar 30.000 *karš* (2,52 t)[100]. In der archäo-

---

[98] Die Behauptung, große Schiffe seien erst ab Juli nach Ägypten gekommen (Darnell 1992, 70 mit Anm. 9), entspricht nicht den Angaben im Papyrus.

[99] Amborns Analyse der Eisenfunde und Hinweise eher auf Schmiedetätigkeit als Verhüttung in Naukratis kommen zu dem Ergebnis, dass sich angesichts der unsicheren Fundangaben Petries die Schmiedetätigkeit in saïtischer Zeit nicht beweisen lässt (Amborn 1976, 72, 73, 75-77). Das gilt auch für Herodots Erzählung, dass die Star-Hetäre thrakischer Abstammung *Rhodopis* zum Dank für ihren beruflichen Erfolg eiserne Bratspieße nach Delphi weihte, denn Herodot lässt offen, wo diese *obeloi* hergestellt wurden (Hdt. 2.135).

[100] Yardeni 1994, 70; Briant/Descat 1998, 72. 96 f.

logischen Perspektive fällt ebenso auf, dass 'leere Gefäße' verzollt werden, von denen ein Drittel in Yardenis Übersetzung mit irgendeiner Art von 'Überzug' versehen ist (Yardeni 1994, 70). Es braucht nicht zwangsläufig zu bedeuten, dass ein ratloser ägyptischer Zollbeamter griechische bemalte Feinkeramik, wie sie massenhaft nach Naukratis und Daphnai gelangte, so bezeichnet hat[101], doch es erscheint möglich. Als Alternative könnten die 'überzogenen' Gefäße ebenso Amphoren gewesen sein wie die nicht 'überzogenen' Gefäße. Dann hätte man sich wohl einen Überzug aus Pech vorzustellen, wie er in Weinamphoren geläufig war. Der Gedanke überrascht, dass möglicherweise leere Handelsamphoren importiert worden wären, ist aber nicht ganz undenkbar[102].

Als verzollter *Export*artikel wird Natron genannt, das für technische Zwecke wie die Herstellung von Glas benötigt wurde[103]. Nur zwei ionische Schiffe und ein phönikisches nehmen die nicht gedeuteten Substanzen *qnrt* oder *qnrtšyry* in ihre Heimat mit (Yardeni 1994, 70 mit tab. 2). Diese Begriffe begegneten auch bereits im Namen von Schiffstypen.

Es ist in den Angaben in den erhalten gebliebenen Teilen des Papyrus nicht zu erkennen, dass griechische Schiffe unterwegs Levante-Produkte an Bord genommen hätten. Dies lässt annehmen, dass sie die Levante nicht berührt haben, sondern von der Ägäis aus direkt zum Delta gesegelt sind. Auf diesem Kurs halfen ihnen die vorherrschenden Winde und Strömungen.

Das gilt auch teilweise für die Reise von Phönikien zum Delta. Sie war für Segelschiffe am einfachsten, wenn man zunächst – wie einst Wenamun – Cypern ansteuerte, um sich dann westlich der Insel in die Wind- und Meeresströmung einzufädeln, die das Schiff zum Nil-Delta bringen würde[104]. Ein einziges phönikisches Schiff, das "Erde/**clay*" (Kaolinit von Samos ?)[105] nach Thonis brachte, könnte durch einen Südsturm von diesem Kurs in die Ostägäis verschlagen worden sein. Wohl nur Küstenfrachter (*ákatoi*), die neben dem Segel einige Antriebsruder/Remen führten, konnten – gegen die Meeresströmung und den vorherrschenden Wind – auf Südkurs der Küste folgen (Heilporn 2000, 342).

---

[101] Verfasser ließ 1963 bei der Einreise aus Griechenland in die Türkei einige in Thessalien gesammelte neolithische bemalte Scherben in den Pass eintragen, um bei der Ausreise aus der Türkei keine Schwierigkeiten zu bekommen. Ein türkischer Abteilnachbar übersetzte ihm die Eintragung: "Einige bunte Steine".

[102] Herodot (3.6) berichtet, dass leer gewordene Amphoren in Ägypten gesammelt und am Horusweg durch die Wüste zwischen dem Delta und Palästina eingegraben und mit Trinkwasser gefüllt wurden, um schnelle Truppenbewegungen durch diese Durststrecke zu ermöglichen.

[103] Yardeni 1994, 72, 76; Bresciani 1996; Briant/Descat 1998, 88-90.

[104] So auch Fabre 2007-08, 259. Solche Umwege schreckten frühe Seefahrer nicht ab, wenn sie günstigere Reisebedingungen brachten. Als Beispiel sei erwähnt, dass portugiesische Kapitäne auf dem Kurs nach Indien zunächst Brasilien ansteuerten, um von dort nach Südafrika zu segeln (de Brito 1985, 150 f., 153 [H. Dias 1560]; *idem*, 257 [M.G. Cardoso 1585]).

[105] Ich danke der Mineralogin Susanne Greiff (Mainz) für die Auskunft, dass sich dieses Material für die Herstellung von Fayence (in Naukratis, aber auch Rhodos nachgewiesen) vorzüglich eignet.

Die drei kleinen phönikischen Schiffe "nach Art von Fischerbooten", die nach dem Zollpapyrus nach Thonis kamen, dürften solche Fahrzeuge gewesen sein. Wie genau die Schiffe ihren Zielhafen ansteuern konnten, ist ungewiss. Mit Sicherheit wirkten sich die Wetterbedingungen darauf aus, wenngleich nicht so extrem wie bei der rätselhaften Abdrift des Kolaios nach Spanien. Vor diesem Hintergrund erscheint die ägyptische Station auf Bates' Island in der Bucht von Marsa Matruh, weit westlich des Deltas, wie ein Nothafen: vom Sturm nach Westen versetzte Schiffe konnten dort Unterschlupf finden und nach dem Abflauen des Sturms, entlang der Küste, das Delta von *Westen* her anlaufen[106].

Die Fundstelle Naukratis

Die zentrale Quelle zur nautisch-merkantilen Position von Naukratis ist Herodot (2.179): "*Ursprünglich war Naukratis der einzige Handelsplatz* [empórion] *in Ägypten; einen anderen gab es nicht. Fuhr ein Schiff in eine andere Nilmündung ein*, *so musste man schwören, dass es aus Not geschehen sei. Dann musste das Schiff zurück und die Kanopische Nilmündung zu erreichen suchen. Konnte man nicht gegen den Wind aufkommen*[107]*, so musste man die Waren* [ta phortía] *in baris-Schiffen* [en barisi; cf. *supra* zu den *br*-Schiffen] *weiterschaffen und um das Delta bis nach Naukratis herumfahren. Solche Rechte genoss Naukratis*". Wie die Erwähnung von Waren zeigt, bezieht sich das 'Monopol' auf Handelsschiffe, und die Abhängigkeit vom Wind lässt keinen Zweifel, dass es sich um Segler handelt.

Naukratis (Anm. 2) war am Kanopischen Nil-Arm gelegen, in der Luftlinie *ca*. 70 km von dessen Mündung bei Thonis entfernt, die heute unter dem Meeresspiegel liegt. Da der Arm mäandrierte, betrug die Fahrstrecke auf dem Nil-Arm für die Schiffahrt mindestens 100 km. Das bedeutet bei der Fahrt von Thonis nach Naukratis (gegen die Strömung segelnd, gestakt oder getreidelt [Hdt. 2.29.96]; in der 1. Zwischenzeit: Schenkel 1980, 311) eine reine Fahrzeit von mindestens *ca*. 90 Stunden[108]. Da auf Flüssen nur bei Tageslicht gefahren wurde, entspricht das mindestens 7 Tagen. In Gegenrichtung, wie am Nil üblich

[106] Dass Bates' Island (und die unferne Militärstation in Zawiyet Umm er-Racham) als Zwischenstation bei der Reise von der Ägäis nach *Kyrene* dienen sollte, erscheint angesichts der oft gespannten Beziehungen zwischen Ägypten und Kyrene weniger naheliegend.

[107] Das Argument setzt voraus, dass diese Frachtschiffe nur unter Segel fuhren bzw. trieben, ohne die Unterstützung durch einige Remen. Die von Herodot für den Nil bezeugte Antriebsweise durch Treideln (Schleppen vom Ufer aus) kommt für die Küstenschiffahrt im Delta nicht in Betracht, doch *baris*-Kähne konnten gerudert oder wegen der geringen Wassertiefe vor der Küste sogar gestakt werden.

[108] Dennoch hält Schenkel (1977) diese Lage für einen Hafen im Delta, der von Seeschiffen angelaufen wurde, für normal und verweist als Parallelen auf Tanis und Pelusium im östlichen Delta als "Seehäfen". Dieser Charakter ist zwar für Tanis durch den Reisebericht von Wenamun erwiesen, doch für eine Zeit, die Jahrhunderte vor der Entstehung von Naukratis liegt. In diesem Zeitraum haben sich die Schiffstypen verändert.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 113

wohl hauptsächlich mit der Strömung treibend, wird die Fahrt kaum schneller verlaufen sein[109]. Nur geruderte Langschiffe kamen schneller voran.
In ptolemäischer Zeit ist ein Kanal bezeugt, der nördlich von Naukratis, bei Schedíe, vom Kanopischen Nil abzweigte und ihn mit dem Mareotis-See und Alexandria verband[110]. Es ist aber unsicher, ob er schon im 6. Jh. existierte; Herodot erwähnt ihn nicht. Der Kanal hat ohnehin den Weg nach Thonis nicht verkürzt. So wie sich die Verkehrslage von Naukratis darstellt, *ca*. 7 Tagesreisen vom Meer entfernt und nur mit flachbodigen Flußschiffen zu erreichen, entspricht sie kaum den Vorstellungen von einem Hafen für den Überseehandel, unabhängig davon, ob man seinen Status als *empórion* oder als *port of trade* definiert[111]. Ein solcher sollte für Seeschiffe zugänglich sein (Casevitz 1993, 15-20)[112].
Abstrakt ließe sich fragen, ob Naukratis eventuell als Hafen der Hauptstadt Saïs konzipiert gewesen sein könnte. Da sie an dem Bolbitinischen Delta-Arm lag, hatte sie aber einen eigenen Flusshafen (cf. *infra*) und dürfte deshalb keinen zweiten am Kanopischen Arm benötigt haben. Der Seehafen Thonis konnte beide Delta-Arme bedienen.
Die Entfernung zwischen Naukratis und Saïs, in der Luftlinie nur *ca*. 30 km, konnte zu Schiff – auf *natürlichen* Wasserwegen – nur auf einem weiten Umweg[113] bewältigt werden. Ob eventuell ein direkter Kanal existierte, ist nicht bekannt[114].

---

[109] Die Ansätze beziehen sich auf langsame Fracht- und Flußschiffe. Ruder-Langschiffe als 'Söldnertransporter' hätten Naukratis schneller erreicht, doch es ist nicht bekannt, ob Naukratis in den Söldner-Verkehr direkt einbezogen war. Herodot (4.86) gibt für das Schwarze Meer die Dauer von Seereisen über nachprüfbare Entfernungen an, ohne aber die Art der Schiffe zu nennen, auf die sich seine Angaben beziehen. Doch selbst wenn er schnelle Ruderschiffe im Sinne gehabt haben sollte, sind seine Reisegeschwindigkeiten nicht glaubhaft. Zum Vergleich die Angaben bei Casson (1971, 281-291), Arnaud (1995, 95) oder Medas (2004, 40-43).

[110] Wenn Wiedemann (1890, 607) von einem ptolemäischen Kanal "von Naukratis nach Alexandria" spricht, bezieht sich das vermutlich auf den Schedíe-Kanal.

[111] Zur Diskussion um *port of trade* oder *empórion* besonders: Polanyi 1971; Bresson 1993, 163; Counillon 1993; Möller 2000, bes. 19 ff., 182-215; Möller 2001a; *eadem* 2001b; *eadem* 2005; Fabre 2005, 45-63; Graslin/Maucourant 2005. Als Regel kann gelten, dass ein *port of trade* einem Staat dient und von ihm verwaltet wird, während ein *emporion* als Teil eines Hafens oder einer Hafenstadt wie z.B. Alexandria nicht unmittelbar durch den Staat als vielmehr von eigenen Funktionären verwaltet wird. In Naukratis sind die letzteren, die *prostátai*, erwiesen (Pébarthe 2005, 175-177). Sie waren aber wahrscheinlich dem ägyptischen "Vorsteher der Tore der Fremdländer" untergeordnet (Vittmann 2003, 220) und die Abhängigkeit vom Pharaonenstaat spricht nicht nur aus der Zollstele, sondern ebenso aus dem Charakter des Pharao als Grundeigentümer der griechischen Ansiedlung (Austin 1970, 27). Naukratis vereinigt demnach Merkmale beider Typen von Hafensiedlungen.

[112] Zu Pistiros s. Anm. 1.

[113] Zunächst Bergfahrt auf dem Kanopischen Nil bis zu dem Punkt, wo der Bolbitinische Arm von ihm abzweigte (Hdt. 2.15.17), und dann auf diesem Arm Talfahrt bis Saïs. Ptolemaios II. reiste von Alexandria über Kerkásoros erst zu Berg auf dem Kanopischen und dann zu Tal auf dem Pelusischen Nil nach Pelusium (Carrez-Maratray 1999, 378).

[114] Ich danke Penelope Wilson aus dem britischen Team für ein Gespräch (2006) über diese Frage.

Thonis wird auf der dortigen Zollstele als *hône* (Yoyotte: "Delta/Lagune am Austritt der großen Nilarme") von *Saïs*" bezeichnet, nicht von Naukratis[115]. Es deutet an, dass Thonis über den Bolbitinischen Nil-Arm in direkter Beziehung zu Saïs stand – ohne Vermittlung von Naukratis. Von Thonis aus ließ sich auch die Hauptstadt Memphis sowohl auf dem Kanopischen Arm als auch auf dem Bolbitinischen Nil-Arm erreichen. Ein Monopol des Kanopischen Nil-Arms mit Naukratis, wie Herodot es behauptet, wäre nach der limnologischen Situation schwer zu verstehen.

Herodots Beschreibung von Naukratis (nicht Thonis) als des *einzigen* Seehafens (*empórion*) von Ägypten wirft Fragen auf, denn ähnliche Bedingungen wie in Thonis und Naukratis herrschten auch am Ostrande des Deltas, d.h. am Pelusischen Nil-Arm und in seinem östlichen Vorfelde. Es könnte scheinen, dass er die Bedingungen am Kanopischen Nil im Westen symmetrisch widerspiegele. E. Oren entwirft das Modell, dass die große Fundstelle S 32 (Beduinen-Spitzname "Luxor") des israelischen Survey an der Bardawil-Lagune (dem antiken Sirbonis-See) als Seehafen an der Mündung eines Nil-Arms Thonis entsprochen hätte[116].
Dann wäre anzunehmen, dass der östlichste Delta-Arm, der Pelusische Nil, damals nach Osten abgebogen wäre und durch die Bardawil-Lagune das Meer erreicht hätte, was nur eine relativ geringfügige Änderung seines Unterlaufs voraussetzen würde. Als eigentlicher Zielhafen an diesem Delta-Arm, entsprechend Naukratis, wäre in geringer Entfernung vom Mittelmeer Pelusium[117] oder eventuell Saft el-Henna bei Zagazig/Bubastis tief im Binnenland, am Pelusischen Arm zu erwägen, auf dessen einstige Bedeutung der Fund einer saïtischen Statuette des Generals Amasis hinweisen könnte, die in den Tempel des *Pr-Spd* geweiht worden war[118].
Alternativ erscheint denkbar, dass der Pelusische Nil schon in saïtischer Zeit bei Pelusium ins Meer gemündet ist, und dass diese Stadt funktionell als Seehafen mit Thonis, und Saft el-Henna mit Naukratis zu parallelisieren wäre. In beiden Fällen dürften in den betreffenden Häfen Zollämter existiert haben, und im Seehafen wäre vom Seeschiff in den *baris*-Kahn für die Fahrt auf dem Nil umgeladen worden.
Eine solche Randlage kennzeichnet ebenfalls die Grenzfestung Daphnai/Tell Defenneh am Ostrande des Deltas, wohl nicht sehr weit von den *stratópeda* am Pelusischen Nil entfernt (Abb. 1)[119]. Nach Herodot (2.30) wurde sie von

---

[115] Diese Deutung des Wortes *hône* wurde erstmals von Gardiner (1943) vorgeschlagen und noch 1992 von Cruz-Uribe (1992) abgelehnt, der an der älteren Deutung als 'Kanal' festhielt. Zur heute gültigen Deutung z.B.: Yoyotte 1958, 429; Fabre 2005, 16 f., 62; Yoyotte 2007-08, 281, 282. Zu Pi-Emro[ye] s. Anm. 23.

[116] Oren 1982, 18; *idem* 1998, 81; Carrez-Maratray 2000, 164; Fabre 2005, 75.

[117] Carrez-Maratray 2000; *idem* 2005, 202; Fabre 2005, 71.

[118] Rowe 1938, 193 f., Taf. XXVI; Carrez-Maratray 2005, 203 (es handelt sich um eine Statuette, keine Statue).

[119] Herodot (2.15) sagt, der Pelusische Arm bilde zusammen mit dem Kanopischen die Grenzen des Deltas.

Psammetich I. gegründet, wie ihre Gegenstücke an der Süd- bzw. Westgrenze Ägyptens, Elephantine bzw. Marea (Vittmann 2003, 14, 88). Die periphere Lage bildet aber die einzige Gemeinsamkeit mit Naukratis. Sie mag sich dadurch ergeben haben, dass in der Gegend von Daphnai Griechen, die als Piraten entlang der Levanteküste nach Süden vorgestoßen waren, in Kontakt mit Psammetich I. kamen und in seinen Dienst traten (cf. *infra*). Die *holkoí* für Ruderschiffe unterstreichen, dass diese griechischen Niederlassungen im Osten des Deltas (dazu Haider 1996, 98) militärischer Natur waren.

Aus den Untersuchungen von Weber und Schlotzhauer (in Vorbereitung) ergibt sich, dass die Griechen im östlichen Delta griechische Keramik zum (großen?) Teil von Naukratis aus erhielten. Allerdings sind rhodische Situlen fast nur aus Daphnai bekannt, allenfalls einmal aus Naukratis[120]. Es deutet an, dass Daphnai auch auf einem Handelswege mit Griechenland in Verbindung gestanden haben könnte, der Naukratis nicht berührte.

Die Fundstellen am Pelusischen Nil und am Bardawil-See zeigen, dass Naukratis bzw. Thonis nicht der einzige saïtische Importhafen war[121]. Herodots Darstellung, Amasis habe diesem Emporion eine einmalige Sonderstellung verliehen (Hdt. 2.179; Pollux, *Onomastikon* 9.34), ist fragwürdig. Offenbar haben die Naukratiter dem Periegeten ein zu rühmliches Bild von der Bedeutung ihrer Ansiedlung gemalt[122]. Sie haben ihm ja sogar die Abhängigkeit von dem Seehafen Thonis verschwiegen, und es erscheint kaum glaublich, dass es Herodot nicht aufgefallen sein sollte, dass – wenn unser Bild der Schiffahrt auf dem Kanopischen Nil nicht trügt – im Hafen von Naukratis nur *baris*-Kähne gelegen haben dürften.

Bei Herodot klingt es so, als ob es ein Privileg des *Amasis* gewesen wäre, dass sich Griechen in Naukratis ansiedeln durften, wo sie aber nach dem archäologischen Befund schon lange präsent gewesen waren. Weniger schmeichelhaft wäre die Erwägung, dass die Maßnahme dazu dienen sollte, die Aktivitäten griechischer Kaufleute im ganzen Delta an *einem* Ort zu bündeln, so dass die importierten Waren einem einzigen ägyptischen Zollamt unterworfen werden konnten[123]. Die Maßnahme hätte es Griechen erschwert, überall in Ägypten nach eigenem Gusto Handel zu treiben (Carrez-Maratray 1999, 104 f.).

Zu ihrem Warenangebot um 600 v.Chr. ist bekannt, dass der Lesbier Charaxos, Bruder der Sappho, in Ägypten lesbischen Wein vertrieb (Str. 17,1.31). Seine Liebe zu der Hetäre Rhodopis in Naukratis (Hdt. 2.135; Athenaios 13.596b) bestätigt seine intensive Beziehung zu diesem *empórion* und das exorbitante Niveau des dortigen Unterhaltungsgewerbes. Daraus kann aber nicht geschlossen

---

[120] Möller 2000, 145 f.; Vittmann 2003, 206; Weber 2006.

[121] Stern 1982, 140; Fabre 2007-08, 259. Vgl. schon Diodor (D.S. 1.67.9): Psammetich I. ließ *empória* von Fremden in ganz Ägypten entstehen.

[122] Zu eventuell 'naukratozentrischen' Perspektiven der dort lebenden Griechen: Möller 2000, 192; Carrez-Maratray 2000 passim.

[123] "Bündelung": Kienitz 1953, 45; Austin 1970, 27 f., 44; Lloyd 1993, 26; James 1991, 735, 737. Bresson 1993, 167; Lloyd 1993, 230; Pébarthe 2005, 172.

werden, dass Naukratis ein Seehafen war (so: Bresson 2005, 133), wo die Matrosen von Seeschiffen auf dieselbe Weise Unterhaltung suchten wie der Seemann Kuttel Daddeldu in den Gedichten von Joachim Ringelnatz. Denn in der Antike begleiteten die Kaufleute ihre Waren auf der Seereise, und sie werden gewiss beim Umladen in Thonis auf das *baris*-Schiff umgestiegen und auf diese Weise nach Naukratis gelangt sein, um dort eine zahlkräftige Kundschaft für die wegen ihrer Schönheit berühmten Hetären von Naukratis zu bilden.
Neben dem Import von Wein kann vorausgesetzt werden, dass griechische Schiffe Olivenöl und Eisenwaffen und Eisengerät für die Söldner nach Ägypten gebracht haben, und darüber hinaus haben sie auch Holz, z.T. bearbeitet, aus Griechenland und vermutlich auch Cypern (Burnett 1997) nach Ägypten gebracht[124]. Während die ersteren Güter überwiegend für in Ägypten lebende Griechen wie die Söldner im Dienste des Pharao bestimmt waren, war Holz für die Ägypter selbst wertvoll, und dasselbe gilt für Gold (die Zeit lag weit in der Vergangenheit, als Ägypten das Goldland par excellence gewesen war) und Silber (Kienitz 1953, 38; Pfeiffer 2005 [Anm. 127]).

Ein weiterer Grund für die ägyptische Zustimmung zur Niederlassung der Griechen am Kanopischen Nil könnte sich durch den geologischen Befund andeuten, dass dieser Delta-Arm in saïtischer Zeit einst ein unwirtliches, vermutlich nur dünn besiedeltes Terrain durchfloss (Butzer 2002, 93). Das hätte den Kontakt der Griechen mit Ägyptern reduziert.
Berücksichtigen wir weiterhin, dass der Hafen Thonis den ägyptischen Namen *Hône von Saïs* trug – nicht von *Naukratis* (s. Anm. 115) – und dass Saïs während der assyrischen Herrschaft unter Asarhaddon nach 671 v.Chr. "*Hafen* des Herrn der Länder" hieß (Vittmann 2003, 29), so zeichnet sich ab, dass die Bedeutung des Kanopischen Nils im späten 7. Jh.v.Chr. geringer war als die des Bolbitinischen Nils, an dem Saïs lag, und den Griechen aus diesem Grunde überlassen worden sein könnte.
Die Erwägung erhält durch Hinweise, dass griechisch-karische Söldner an der Entstehung von Naukratis beteiligt waren (cf. *supra*), den Akzent, dass der Kanopische Nil während der ersten Regierungsjahre des Psammetich I. noch eine Militärgrenze gegen die freien Libyer bildete, von der die Sicherheit von Saïs abhing. Unter militärischem Vorzeichen waren der landschaftliche Charakter dieses Flusstals und sein landwirtschaftlicher Wert irrelevant. In dieser Perspektive erscheint es möglich, dass vormalige Söldner nach Psammetichs Libyersieg (655/4 v.Chr.) in ihrem einstigen Stationierungsgebiet angesiedelt wurden und dabei seine weniger attraktiven Seiten in Kauf genommen haben. In diesem Fall wird die Lage von Naukratis tief im Binnenland, abgeschnitten vom

[124] Zu cyprischen Funden in Naukratis: Möller 2000, 161-163; Nick 2001 (Kleinplastik); Vittmann 2003, 14, 66, 216; Jenkins 2001; Pfeiffer 2005, 166; Nick 2006 (Kleinplastik); U. Höckmann 2007; Villing 2006 (cyprische Reibschalen).

direkten Seeverkehr und abhängig von dem Umschlagplatz Thonis verständlich. Dass nach unserer gegenwärtigen Kenntnis die griechischen Funde in Thonis etwa zur selben Zeit, im frühen 6. Jh.v.Chr. einsetzen wie in Naukratis (vgl. Goddio 2007, 75, 99, 105, 117), liegt in diesem Sinne und lässt möglich erscheinen, dass der Seehafen seine Entstehung mindestens teilweise der Aufgabe verdankt, die griechischen und anderen Ausländer in Naukratis mit Importgütern aus ihrer Heimat zu versorgen.

Für die Existenz eines griechisch/karischen Söldner-*stratópedon* in oder bei Naukratis gibt es keine antiken Schriftquellen. Die archäologischen Hinweise auf die Beteiligung von Söldnern an der Entstehung der griechischen Ansiedlung lassen aber die Erwägung zu, dass ihre früheste Phase in einer weder von den Ägyptern noch von den Griechen und Karern langfristig geplanten Weise auf die militärische Situation in den frühen Jahren der Herrschaft Psammetichs I. zurückgeht. Diese Phase ließe sich gewissermaßen als *formativ* bezeichnen. Wie dann – falls unser Denkmodell zutrifft – aus einer informellen Veteranenansiedlung das *empórion* Naukratis geworden ist, lässt sich noch nicht im Detail übersehen.

Der archäologische Befund lässt offen, ob im Sinne Yoyottes (1991-92) schon vor der Entstehung des Empórion Naukratis ein ägyptischer Ort Nokradj (eventuell mit einem Kastell zum Schutz der libyschen Grenze) existierte, der dann als Kristallisationskern für die Niederlassung von Söldner-Veteranen diente. Seine These leuchtet aber ein.

Die griechische Niederlassung ist in ihrer Versorgung mit Grundnahrungsmitteln wahrscheinlich nicht autark gewesen. Da von eigener Landwirtschaft nirgends die Rede ist, wird das *empórion* vom Import aus dem eigentlichen Ägypten abhängig gewesen sein. Dann hätte der Pharao die Zufuhr jederzeit sperren können, wenn die Fremden gegen seinen Willen gehandelt hätten.

Thonis: das Tor zum Nil

Wie eingangs gesagt, lag Naukratis mindestens 100 Stromkilometer vom Meer entfernt. Der Kanopische Nil[125] wurde durch den Hafen Thonis (Abb. 3) – "die *Hône* von Saïs" (Anm. 116) – an seiner Mündung für den Verkehr mit Übersee erschlossen. Thonis war der Schlüssel zu Naukratis: In diesem Vorhafen am Meer kamen die Frachtschiffe aus Ionien an, welche die Handelsgüter lieferten, durch deren Vertrieb Naukratis wohlhabend war. Zugleich konnte hier verhindert werden, dass feindliche Kriegsschiffe in diesen Delta-Arm einliefen und die ägyptische Hoheit in Frage stellten. Ein weiterer Wirtschaftsfaktor für Thonis waren Salzfisch-Pökeleien (*taricheiai*) in der Nachbarschaft (Hdt. 2.15). Seefrachter konnten Naukratis allenfalls während der Nilschwemme direkt

[125] Der Name geht auf die Stadt Kanopos zurück (Aufrère/Golvin 1997, 275 f.), die unfern von Thonis an diesem Nil-Arm gelegen war und schon im früheren 6. Jh.v.Chr. von Solon erwähnt wurde (Goddio 2007, 1 f.). Da ihr Name auf den Steuermann des Menelaos zurükkgeht, der dort ums Leben kam, gehört die Stadt in den Kontext der urzeitlichen Kontakte zwischen Griechenland und Ägypten.

erreichen. Wir sahen aber, dass diese theoretische Möglichkeit keine praktische Bedeutung hatte. Normalerweise wurden die Importgüter von Thonis aus auf flachgehenden Nilschiffen (*baris*) nach Naukratis, Memphis oder anderen Zielen weitergeleitet.

Thonis war schon Homer bekannt (Yoyotte 1958, 423; 2001, 27). Ein ägyptischer "Hüter der Nilmündung" namens Thôn (Str. 8.63; 17.1.16) soll sowohl von Paris nach dem Raub der Helena (Hdt. 2.113)[126] als auch von Menelaos aufgesucht worden sein, als er nach dem Fall von Troja mit Helena nach Ägypten verschlagen wurde (*Od*. 4.228)[127]. Die beiden Ereignisse datieren die Anfänge der Hafenstadt Thonis, die im Zusammenhang mit dem mythischen Thôn zu sehen ist, in den Umkreis des trojanischen Kriegs, d.h. in die Spätbronzezeit um *ca*. 1190 v.Chr. Dadurch geraten Funde mykenischer Keramik auf dem Inselchen *Bates' Island* bei Marsa Matruh im östlichen Libyen (cf. *supra*) in Beziehung zu Thonis. Sie können zu dieser Zeit nur auf Seereisen von Griechen nach Ägypten bezogen werden, die westlich des Deltas an der afrikanischen Küste anlandeten. Für ein Schiff, das von Marsa Matruh kommend von Westen her Ägypten erreichte, war der Kanopische Nil mit seinem Seehafen Thonis, der dank dem Kalksteinrücken bei Alexandria und der Insel Nelson's Island sicher angesteuert werden konnte, das optimale Einfallstor. Als Odysseus in einer von den Zuhörern geglaubten Lügengeschichte behauptet, von Kreta aus als Pirat den Nil angesteuert zu haben (*Od*. 14, *passim*), ist darin der Kanopische oder der Bolbitinische Arm zu sehen. An anderer Stelle sagt Homer (*Od*. 4.350f.), dass man von der Insel Pharos in einer Tagesreise nach Ägypten gelange. Die Insel, auf der in ptolemäischer Zeit der berühmte Leuchtturm von Alexandria stand und heute noch das Fort Qaitbey steht, war in der Antike in wenigen Minuten Bootsfahrt zu erreichen. In einer Tagesreise hätte man aber von dort aus nach Thonis gelangen können, wobei Kap Abuqir umfahren werden musste. Oder war *diese* Insel Pharos etwa in Wirklichkeit Nelson's Island?

Es erscheint mir wesentlich, dass sich alle frühen Schriftquellen ausschließlich auf das *westliche* Nildelta beziehen. Sie sind also von den griechischen Piratenunternehmungen in der Levante unabhängig und bestätigen, dass Homer nur den westlichen Seeweg von der Ägäis nach Ägypten im Sinne hatte.

Die Griechen kannten Thonis als uralten (Str. 16,1.16) oder sogar "einstmals einzigen" (D.S. 1.19.4) Seehafen Ägyptens (Yoyotte 1958, 423). Die letztere Aussage verbindet ihn mit Naukratis, dem Herodot dasselbe Epithet verlieh.

Mykenische Keramik ist im Delta nur aus dem Umkreis des Pelusischen Nil bekannt[128], und weitere Funde an der Nordküste der Sinai-Halbinsel unterstreichen den Eindruck, dass sie über Cypern und die Levante ins Delta gelangt ist. In Pi-Ramesse ist sie ohnehin mit geringen Mengen von Keramik aus beiden

---

[126] Fabre 2005, 61; Goddio 2007, 2; Goddio 2007-08, 87.

[127] Fabre *l.c.*; Goddio 2007 *l.c.*

[128] Cline 1994, 33 Karte 2: Mostai und Heliopolis. Ergänze Funde in Pi-Ramesse (Mountjoy/Mommsen 2001; Laemmel 2008).

Ländern und sogar "mykenischer" Ware aus ägyptischem Ton vergesellschaftet (Mountjoy/Mommsen 2001, 125 [Mommsen]). Möglicherweise ist sie nicht in griechischen, sondern cyprischen und levantinischen Schiffen an den Nil gelangt. Dasselbe gilt auch für die massenhaft bezeugte mykenische Keramik in Echnatons Hauptstadt Tell el-Amarna und andere Fundstellen in Mittelägypten[129]. Wie eben gesagt, wird sie auf dem Pelusischen Delta-Arm dorthin gelangt sein.
Demgegenüber sind die End-Abnehmer für die mykenische Keramik, die auf dem westlichen Seewege nach Marsa Matruh gelangte, archäologisch noch nicht zu erkennen. Auf dieser Route sind die Transporteure sicherlich Griechen gewesen.

Franck Goddios Unterwasserforschungen östlich von Abuqir haben schon jetzt, nach der Untersuchung eines kleinen Teils der gesamten Fundstelle erwiesen, dass Thonis einen Hafen von bedeutender Ausdehnung mit mehreren ausgeschachteten Becken, einer Mole und nicht nur dem großen *Grand Canal* besaß, der ihn einerseits mit dem Kanopischen Nil und andererseits einem im Westen gelegenen Binnensee verband, sondern auch mindestens einen weiteren parallelen Kanal (Abb. 3)[130]. Eine hölzerne Pfostenreihe kann als Kai gedeutet werden (Goddio 2007, 83. 87 Abb. 3.29), wie er für *Per-meryt* den Hafen von Naukratis angenommen wird (s. Anm. 22).
Die Entfernung zur Mündung des Kanopischen Nils kann nicht groß gewesen sein, so dass die zur Küsten- und Flussfahrt geeigneten *baris*-Schiffe (Hdt. 2.179) von dort aus auf Lagunen oder entlang der Küste auch andere Nil-Arme erreichen konnten.
Der Bau des Kanals lässt vermuten, dass der See in irgendeiner funktionellen Beziehung zum Hafen stand. Falls er als Kriegshafen gedient haben sollte, müssten dort Schiffshäuser gelegen haben (cf. *supra*).
Auch insgesamt 550 Anker und Ankerstöcke meist aus Stein, seltener spätere Ankerstöcke aus Blei, sowie zahlreiche Wracks[131] von Frachtschiffen besonders aus dem 5. Jh.v.Chr. in den einstigen Hafengewässern bilden eine Fundkonzentration, die z.Zt. einmalig ist. Sie stellt sicher, dass Thonis ein Hafen von Weltrang war.
Er ist von Menschenhand erbaut worden. Für diese höchst aufwendigen Arbeiten muss ein schwerwiegender Grund postuliert werden. Unter Asarhaddon war noch Saïs der *Hafen des Herrn der Länder* gewesen (cf. *supra*). Da im *Grand Canal* in Thonis ionische Keramik aus dem frühen 6. Jh. ins Wasser geraten ist (Anm. 16) – aus der selben Zeit, aus der in Naukratis ähnliche ionische Keramik und

[129] Hankey 1995; Panagiotopoulos 2005-06, 45; Hassler 2008.
[130] Goddio 2007, 74, Abb. 3.6; 106, Abb. 3.66; 116, Abb. 3.87; 124-128, Abb. 3.102-3.107; 3.129; Goddio 2007-08, 90, Abb.
[131] Goddio 2007, bes. 96; 102; 111; 115; 127; 129. Goddio 2007-08, 91 nennt 17 wracks. Die Zahl hat sich inzwischen erhöht.

Heiligtümer für griechische Gottheiten vorliegen – ist ein enger Zusammenhang zwischen beiden Befunden zu vermuten. Es erscheint denkbar, dass die pharaonische Verwaltung den Seeverkehr mit der Ägäis als so wertvoll einschätzte, dass sie den Griechen den neu gebauten Hafen von Thonis als Endpunkt des westlichen Seewegs und als Umschlagplatz vom Seeschiff in den *baris*-Kahn (Abb. 4) angeboten hat, der die Fracht nach Naukratis brachte.

Auch der lokale Güterverkehr an der Küste des Deltas, zwischen den verschiedenen Nilmündungen, wird von Thonis kontrolliert worden sein. Hierfür spricht Herodots Angabe, dass fremde Kapitäne "nur aus Not" in andere Nil-Arme als den Kanopischen Arm einlaufen durften und dann ihre Ladung umgehend nach "Naukratis" schaffen mussten, bei extrem ungünstigem Wind sogar in *baris*-Kähnen, die gestakt wurden und dadurch vom Wind unabhängig waren (Hdt. 2, 179). Den Grund für diese Anordnung nennt Herodot nicht. Er ist darin zu sehen, dass die Importe verzollt werden mussten, und zwar zunächst in dem Seehafen Thonis und erst später in Naukratis, das für Seeschiffe gar nicht zu erreichen war.

Die doppelte Verzollung ergibt aus zwei fast identischen Stelen mit Vorschriften des Pharao Nektanebos I. (380-363 v.Chr.), dass 10% des Einfuhrzolls in Thonis und des Steueraufkommens der griechischen Handwerker in Naukratis dem Heiligtum der Neith in Saïs zufließen sollten. Die Übereinstimmung der Texte zeigt, dass an beiden Orten ägyptische Behörden existierten, die eng zusammenarbeiteten. Angesichts der Politik bewusster Rückgriffe des Pharao Nektanebos auf die Zeit vor der persischen Fremdherrschaft lässt sich erwägen, dass diese enge Beziehung schon in saïtischer Zeit bestand. Die doppelte Verzollung an bestimmten Routen wurde noch in der ptolemäischen und der römischen Periode praktiziert[132].

Schon vor den beiden Stelen, nämlich während der ersten persischen Herrschaft in Ägypten (525-404 v.Chr.) ist eine am Meer gelegene Zollstation im westlichen Delta durch den Papyrus von Elephantine bezeugt (cf. *supra*). Die nachpersische Zollstele von Thonis lässt erwarten, dass diese Behörde auch schon früher in diesem Hafen residierte[133]. Ohnehin wird angenommen, dass die Perser die saïtische Verwaltung Ägyptens beibehalten haben (s. Anm. 98). Dann deuten die beiden Hinweise aus unterschiedlichen Zeiten und Verhältnissen an, daß schon in saïtischer Zeit im Seehafen Thonis und in Naukratis Zollämter existierten, deren Tätigkeit aufeinander bezogen war (Anm. 96).

Wenn von den ostgriechischen Piraten und Abenteurern wie dem "Herrn von Ašdod", die entlang der Levanteküste nach Ägypten vordrangen, und den

---

[132] Carrez-Maratray 1999, 377; Fabre 2005, 61 f. In römischer Zeit wurden aus der Levante kommende Güter erstmals in Pelusium und dann ein zweites Mal in Alexandria verzollt (Heilporn 2000, 339, 345). Beide Zollstätten unterstanden nach dem Papyrus P.Oxy. X 1271 (246) demselben Beamten, dem *proc*[*urator*] *Alex*[*andriae*] *Pelusi P*[*raetoni* ?] L. Mussius Aemilianus.

[133] Oren nimmt an, der Seehafen wäre "Luxor" (S 32) gewesen (Abb. 1 und Anm. 116).

Söldnern Psammetichs I. abgesehen wird, sind die ersten griechischen Besucher als Händler in Thonis gelandet, um die Söldner mit griechischen Annehmlichkeiten aller Art zu versorgen (Haider 1988, 223). Haider datiert das um 650 v.Chr., früher als die ersten archäologischen Funde griechischer Herkunft in Naukratis und Thonis.
Der Hinweis der beiden Zollstelen, dass das Steueraufkommen der Handwerker in Naukratis den Vergleich mit den Zolleinkünften in Thonis nicht zu scheuen brauchte, wirft Licht auf einen Aspekt von Naukratis, der bei den englischen Ausgrabungen nur unzureichend erkennbar geworden ist. Gesichert ist eine Fayence-Manufaktur[134], doch ob sie von Ägyptern betrieben wurde oder ob auch Griechen mitarbeiteten, ist noch offen.
Ferner wies Petrie einen "Massenfund von Eisenschlacken", die auf die lokale Verarbeitung dieses Metalls hinwiesen, der saïtischen Frühzeit von Naukratis zu (Petrie 1886, 39). Zu jener Zeit hatten Waffen und Geräte aus Eisen in Ägypten Seltenheitswert, und die Schmiede waren Ausländer. Der Fundverband kann aber auch in der ersten persischen Herrschaftsperiode entstanden sein, als Eisen schon in größerem Umfang profan verwendet wurde (Amborn 1976, 215), z.B. im Schiffbau (Höckmann 2001b). Bei all diesen Erwägungen muss aber auch berücksichtigt werden, dass W.D.E. Coulson Petrie's "Eisenschlacken" aus Kôm Hadid bei Naukratis als Fehlbrände einer Töpferei anspricht (Coulson 1996, 9).

Es verwirrt, dass die Ansiedlung der Griechen in Naukratis, bei dem ägyptischen *Nokradj*, *Per-Meryt*[135] oder *Badjed*[136] nach Herodot erst durch den Pharao Amasis legalisiert worden sein soll (Hdt. 2.178). Er hat damit aber lediglich einen Zustand bestätigt, der de facto schon seit zwei Menschenaltern bestand, denn die griechischen Heiligtümer in Naukratis sind lange vor Amasis entstanden und setzen bereits die Genehmigung durch Psammetich I. voraus.
Die erste Niederlassung von Söldner-Veteranen und griechischen Kaufleuten bei dem ägyptischen oder libyschen Ort Nokradj dürfte eine informelle "Wildweststadt" gewesen sein, die aber schon mehrere schlichte Heiligtümer für die Hauptgottheiten von Samos (Hera), Milet (Apollon) und Aigina (Zeus) besaß. Dort konnten Seefahrer aus diesen Städten ihre Gelübde auf der Seereise einlösen. Auf welche Mutterstadt sich das Heiligtum der Aphrodite bezieht, ist ungewiss.

---

[134] Petrie 1886, 38.- Möller 2000, 113-115, 150-154; Vittmann 2003, 216. Leclère 2009, 126 f.

[135] Möller 2001a, 9; Fabre (2005, 47; 2006, 274) deutet den Namen Per-Meryt ('Hafen') nicht als Synonym für den griechischen Ortsnamen, sondern als Bezeichnung eines Stadtviertels mit einem Hafen, der einen gebauten Kai u.U. mit Ladekränen (?) besessen hätte (dazu Basch 1978, 109). Über Kais aus saïtischer Zeit, die sowohl während der Nilschwemme als auch außerhalb derselben genutzt werden konnten, bei einem erheblichen Unterschied der Wasserstände, ist aber nichts bekannt.

[136] Im Namen des ägyptischen Hauptgotts in Nokradj/Naukratis, des Amun-Re von Badjed, ist der Name eines Ortsteils enthalten, der in oder nahe bei Nokradj zu suchen ist (Yoyotte 2007-08, 278).

In diesem Zusammenhang erwähnt Herodot ein Heiligtum des "Herakles" an der Mündung des kanopischen Nils (Hdt. 2.113), das zu seiner Zeit schon alt war. Vermutlich gehörte es zum Heiligtum des ägyptischen Gottes Amun-Gereb in Thonis. Goddio hat unter Wasser Reste des hellenistischen Amun-Tempels nachgewiesen, der direkt am *Grand Canal* gelegen war (Abb. 3)[137]. Die Verehrung der Herakles in dieser Gegend bereits in archaischer Zeit ist bis jetzt nur durch Herodot belegt.

Bei der Entstehung von Naukratis könnte eventuell ein Befund in seinem Südteil Beachtung verdienen, den Petrie als *burnt stratum* bezeichnet[138]. Er beschreibt ihn als eine dicke Schicht von Asche und verkohlten Holzstücken, die unmittelbar auf dem sterilen *basal mud* auflag und demnach in der frühesten Phase von Naukratis entstanden sein muss. Petrie führt die Brandreste auf Schilfhütten der allerersten griechischen Ansiedler zurück. Sie dürften aber schwerlich massive verkohlte Hölzer hinterlassen haben. Auch Möllers Vermutung, dass hier an Land gezogene Frachtschiffe verbrannt wären, kann sich auf keine archäologische Parallele stützen. Daher erschien mir erwägenswert, dass hier ein Lager für importiertes Bauholz abgebrannt wäre.

Holz war zu allen Zeiten der wichtigste Importartikel in Ägypten, auch als strategisches Gut. Um 735/2 v.Chr. setzte daher Assur in Tyros ein Embargo gegen Holzlieferungen an Ägypten durch (Vittmann 2003, 22. 46). Später berichtet die Felsinschrift vom Wadi Brisa, dass Nebukadnezar das Langholz vom oberen Orontes zwangsweise nach Babylon dirigierte, so dass es Ägypten nicht mehr zugute kommen konnte (Jidejian 1968, 86). Das Land am Nil hat daraufhin Langholz wahrscheinlich aus Cypern bezogen, wie früher schon Tyros (Ezechiel 27, 1 ff; Jidejian *l.c.*).

Falls das *burnt stratum*, das nach Petries Angaben früher entstanden ist als die griechische Niederlassung, wirklich auf ein Lager von Importholz zurückgehen sollte, so könnte Nokradj schon vor der Niederlassung der Griechen Auslandsbeziehungen gehabt haben. Ein Grund für die Anlage eines Importhafens für ein so wichtiges Gut gerade an dieser Stelle, weit vom Meer entfernt und in einem durch libysche Einfälle bedrohten Gebiet, ist aber nicht zu erkennen.

Die wenigen Artefaktfunde im *burnt stratum* sind nach Petrie ägyptisch oder kyprisch. Griechisches erscheint erst im darüber liegenden Stratum, während es weiter nördlich direkt auf dem *basal mud* aufliegt, dem nicht von Menschenhand bewegten Nil-Sediment. Der Befund muss aber nicht zwangsläufig bedeuten, dass die Brandkatastrophe mit dem Erscheinen der Griechen zusammenhinge (so

---

[137] Goddio 2007, 75-100; 76, Abb. 3.8 (site H 1); Goddio 2007-8, 84, 89, 90 Abb.

[138] Petrie 1886, 5; Haider 1988, 184 f.; Möller 2000, 116 ff.; Smoláriková 2008, 88, Anm. 68; Leclère 2009, 126 f.; Haider (*l.c.* Anm. 141) erwägt einen Zusammenhang zwischen der Brandkatastrophe und dem Erscheinen der Griechen (?). Möller und Leclère halten es für möglich, dass in diesem Bereich beladene Schiffe abgebrannt wären. Nach gegenwärtiger Kenntnis kann aber ausgeschlossen werden, dass jemals beladene Frachter an Land geholt worden wären (Höckmann 2006, 48, Anm. 223).

Haider 1988, 189 Anm. 141). Alles in allem lässt sich noch keine Deutung für das *burnt stratum* vorschlagen, die allen damit verbundenen Fragen gerecht würde.

Im Banne von Herodots einseitig-"naukratozentrischer" Darstellung pflegen wir im archaischen Naukratis eine griechische Ansiedlung zu sehen, die zwar keinen *polis*-Status, doch weitgehende Autonomie besaß. In Wirklichkeit war sie in das ägyptische Hoheitsgebiet eingebettet und von der Zustimmung der pharaonischen Verwaltung zu allen bedeutenden Maßnahmen abhängig. Die Verwaltung war in Naukratis präsent, mindestens durch einen Zolldirektor, während der *Vorsteher der Tore des Großen Grünen* (des Mittelmeers) oder *der Fremdländer des Meeres* eher im Seehafen Thonis residiert haben dürfte[139]. Ferner ist aus Herakleopolis ein "Hafenkapitän" namens Somsutefnacht bezeugt – ein ägyptischer Beamter, der auch sowohl für Thonis als auch für Naukratis vorauszusetzen ist[140]. Schließlich hatte das ägyptische Nokradj, Nukleus für die Entstehung von Naukratis oder jedenfalls sein Nachbar und Partner, mit Sicherheit einen pharaonischen Stadtgouverneur.

Es ergibt sich, dass die griechische "Selbstverwaltung" durch *prostátai* als Vertreter von mindestens neun griechischen *poleis* keinen hoheitlichen Status gehabt, sondern nur intern dem Funktionieren des Handelsplatzes gedient hat, so wie z.B. das Amt des niederländischen *Opperhoofd* ("Oberhaupt") in der Faktorei Dejima bei Nagasaki in Japan (cf. *infra*). Wir können Vittmanns These folgen, dass die *prostátai* dem ägyptischen *Vorsteher der Tore der Fremdländer* verantwortlich waren (Vittmann 2003, 220).

Bresson weist darauf hin, dass die *empória* griechischer Städte im Mutterland ihre eigene Verwaltung mit eigenen Beamten hatten, *parallel* zu denen der Stadt. Das lässt sich auf die *prostátai* in Naukratis übertragen (Bresson 1993, 166). Unter diesem Blickwinkel lässt sich Naukratis als das *empórion* nicht einer griechischen *polis*, sondern des ganzen Pharaonenstaats Ägypten verstehen, als eine griechische Einrichtung in ägyptischem Dienst[141].

Die Situation könnte trotz einiger Unterschiede ähnlich gewesen sein wie viel später bei dem *Fòndaco dei Tedeschi*, einer in begrenztem Maße selbstverwalteten gemeinsamen Handelsniederlassung deutscher Kaufleute in Venedig (Simonsfeld 1887), dem *Stalhof* der Hanse in London (Werner 1973) oder auf der kleinen künstlichen Insel *Dejima* in der Bucht von Nagasaki, die um 1630 von den Kaufleuten in Nagasaki zur Konzentration und Kontrolle der Händler vom asiatischen Festland aufgeschüttet wurde. Später übergab sie der Shôgun der niederländischen Faktorei in Nagasaki. Auch jetzt sollte die Insellage unkon-

---

[139] *Vorsteher der Tore der Fremdländer des Meeres* Nechthorheb: Aufrère/Golvin 1997, 275; Vittmann 2003, 221, Abb. 111. Zu Zollvorstehern: Posener 1947, 118; Baines 2007-08, 275; In Naukratis: Möller 2000, 196, 208, 215; Vgl. später den römischen Oberbeamten (Anm. 132).

[140] James 1991, 709, 732; Briant/Descat 1998, 90; Smoláriková 2008, 26.

[141] Austin 1970, 30; Villas 1996, 165; Fabre 2005, 45; Baines 2007-08, 275.

trollierte Kontakte der fremden Händler mit der japanischen Bevölkerung verhindern (Michel 1999, 64-73). Astrid Möller legt dieses Motiv in der Antike allgemein der Gründung von Hafen-*empória* fern von den zugehörigen Mutterstädten zugrunde (Möller 2000, 67 ff., 187).

Zusammenfassung

Herodot stellt Naukratis als griechische Niederlassung dar, der zum Status der Kolonie allein die Rechtssouveränität fehlte. In Wirklichkeit ist es nicht denkbar, dass Naukratis außerhalb der ägyptischen Verwaltung gestanden hat. In seiner unmittelbaren Nachbarschaft lag der ägyptische Ort *Nokradj*, dessen Name in gräzisierter Form dann auch für die griechische Ansiedlung galt.
Herodot nennt sie den einzigen Handelsplatz in Ägypten. Es bedeutet, dass sie das *empórion* dieses Staats war, so wie viele griechische *póleis* ihre *empória* am Meer hatten. Ebenso wie dort, bedeutete die Selbstverwaltung durch die *prostátai* keine staatliche Autonomie.
Naukratis als von Griechen betriebenes *empórion* Ägyptens lag weit vom Meer entfernt. Seeschiffe konnten es wahrscheinlich nicht einmal während der Nilschwemme erreichen. Sonst musste die Ladung von Frachtern im ägyptischen Seehafen Thonis auf *baris*-Kähne umgeladen werden, welche die seichten Nil-Arme befahren konnten. Die ungünstige Verkehrslage des *empórion* erklärt sich voraussichtlich mit seiner Entstehung durch Söldner oder Veteranen aus einer benachbarten Grenzgarnison.
Es erscheint fraglich, dass Naukratis im Sinne Herodots ein Monopol auf den Importhandel Ägyptens gehabt hat. Sowohl die Residenz Saïs als auch die Hauptstadt Memphis war von Thonis aus auf dem Bolbitinischen Nil direkt zu erreichen, einfacher als auf dem eventuellen Umweg über Naukratis[142]. Ferner wird erwogen, dass auch am Pelusischen Nil im Osten ein Zollhafen existierte[143].
Wie die zahlreichen, oftmals griechisch signierten Weihungen griechischer Keramik z.T. der Spitzenklasse in den Heiligtümern (und das Amüsiergewerbe) zeigen, ist in Naukratis 'der Rubel gerollt'[144]. Es hat demnach in seiner fest etablierten Form von einer spezifischen Handelsfunktion und von der Existenz einer potenten griechisch/karischen Kundschaft für seine Angebote profitiert.

Dank

Für Anregungen, Hinweise und Hilfe bei der Beschaffung von Literatur und Bildvorlagen danke ich Elke Böhr, John Cooper, Fanni Faegersten, Sofia

---

[142] Homer (*Od*. 4, 350 f.) sagt, dass man von der Insel Pharos in einer Tagesreise nach Ägypten, d.h. zum Nil gelangte. Carpenter (1946, 96 f.; 99 f.) deutet diesen "Nil" als den größten Mündungsarm, den Bolbitinischen Arm, an dem nicht nur die Hauptstadt Saïs, sondern auch das *teichos der Milesier* gelegen wären (Haider 1988, 213, mit Anm. 245).

[143] Baines 2007-08, 275.

[144] Ähnlich Braudel 2002, 245-247; Smoláriková 2008, 27.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 125

Häggman, Květa Smoláriková, Sabine Weber, Udo Schlotzhauer und Dirk Wicke. Den Anstoß zu dem Aufsatz gaben viele Diskussionen mit meiner Frau bei ihren Arbeiten über Naukratis. Sie hat jetzt meine Studie wesentlich unterstützt. Besonders herzlicher Dank gilt M.D. de Weerd für seine sorgfältige redaktionelle Betreuung meines Manuskripts.

Addendum (24.01.2010)

Es versteht sich von selbst, dass alle durchströmten Nil-Arme im flachen Delta ständig ihren Lauf änderten (z.B. Bietak 1975, 57, Abb. 5). Dadurch wird es hier gegenstandslos, Forschungsergebnisse zum Nil in der Zeit vor (z.B. Daressy 1929) oder nach der saïtischen Periode heranzuziehen, wenn in meiner Studie der Zustand des Nil-Deltas in dieser Zeit behandelt wird. Was die lokale Topographie von Naukratis angeht, gilt dies auch für Bietaks fundamentale Darstellung der Entwicklung der Nil-Arme im Delta (Bietak 1975, 47-112).
Für die Dynamik des Nils nach dieser Periode ermöglicht es jetzt die Dissertation John Coopers (Cooper 2008), Veränderungen des Stroms während eines Zeitraums von wenigen Jahrhunderten zu verfolgen. Sie zwingt auch Skeptiker, den Glauben an die Ähnlichkeit des heutigen Gewässernetzes mit dem antiken Netz aufzugeben, das in sich ebenfalls instabil war.
Coopers Arbeit relativiert einige Aussagen meiner Studie. So zeigt er, dass der Kanopische Nil wohl nicht gänzlich extinkt ist (Cooper 2008, 61-63). Cooper identifiziert seinen Oberlauf mit dem heutigen Rašid-(Rosette-) Arm. Das widerspricht Herodot nicht, der den letzteren als Kanal bezeichnet, der vom Kanopischen Arm abzweigte. Nach Norden hin bis Schedíe könnte der Kanopische Arm dem heutigen Abu Diyab-Kanal zugrunde liegen. Demgegenüber hat der Pelusische Nil allerspätestens im 10. Jh. n. Chr. aufgehört, noch Wasser zu führen (Cooper 2008, 64). Die Bewohner von Pelusium (Tell el-Farama) waren gezwungen, ihr Trinkwasser in Zisternen zu sammeln oder sogar im Boot von Tinnîs in der Menzaleh-Lagune heranzuholen.
Coopers Nachweise bestärken mich in meiner Entscheidung, in der Karte (Abb. 1) das Bild des Nil-Deltas im Klassischen Altertum nur schematisch anzudeuten. In meinem Verständnis wären weitere Details, vor allem in chronologischer Hinsicht, zu unsicher, um berücksichtigt zu werden.

GLOSSAR

Ákatos (Plural *-toi*): kleines Küstenfrachtschiff mit Ruder- und Segelantrieb.
Archaische Periode: in Griechenland die Zeit vom späten 7. Jh. bis zum frühen 5. Jh.v.Chr.
ʿaswt khmwš spynh rbh (aramäisch; Aussprache unbekannt): ein Frachtschiffstyp.
Baris-Schiff (ägyptisch *br*): seit dem 3. Jt.v.Chr. ein Nil-Frachtschiff. Bei Herodot diente es auch zur Fahrt an der Delta-Küste.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 126

Díkrotos: Langschiff (mit zusätzlichem Segel), dessen Ruderer auf *zwei* Ebenen plaziert waren.

Dollbord: der obere Rand der Bordwand eines Ruderschiffs.

dwgy qnrt (aramäisch; Aussprache unbekannt): ein kleiner Frachtschiffstyp.

dwgy qnrtšyry (aramäisch; Aussprache unbekannt): ein großer Frachtschiffstyp.

Geometrische Periode: in Griechenland die frühe Eisenzeit (*ca.* 900-700 v.Chr.). Die Bezeichnung leitet sich von geometrischen Malmustern auf griechischer Keramik aus dieser Zeit ab.

Holkoí: Rampen auf denen Schiffe in Ruhezeiten zum Trocknen aus dem Wasser gezogen wurden.

Keftiu-Schiffe: in ägyptischen Quellen des 2. Jts.v.Chr. Frachtschiffe für den Verkehr mit Kreta (Keftiu). Es ist nicht geklärt, ob sie aus Keftiu stammen, nach kretischen Vorbildern in Ägypten gebaut waren oder nur – unabhängig von ihrer Bauart – für den Verkehr mit Übersee bestimmt waren.

Kérkouros: Griechisches Frachtschiff (Langschiff) mit Antrieb durch Ruder und Segel (cf. *Qurqurru*), eventuell mit Ruderern auf mehreren Ebenen. Ursprung mesopotamisch, Verbreitung durch Phöniker. Der griechisch-römische *kérkouros* unterschied sich von der Triére dadurch, dass er keinen Rammsporn für den Schiffskampf hatte.

Langschiff: schlankes schnelles Ruderschiff, oft mit Hilfsantrieb durch Segel, sozusagen 'Kriegsschiff'.

Máchimoi: ägyptische Truppen aus einer traditionellen Krieger-Kaste.

Meneš: seegehendes Rundschiff, Seefrachter.

Monére: Langschiff (mit zusätzlichem Segel), dessen Ruderer in *einer* Ebene plaziert waren.

Néosoikoi (Singular *-os*): Hallen zur trockenen Lagerung von Kriegsschiffen zwischen ihren Einsätzen.

Pentekontére: "Fünfziger", Sammelbezeichnung für mehrere Varianten von Langschiffen mit Antrieb durch 50 Ruderer und ein Segel. Die *pentekonté-re* hatte einen Rammsporn zum Kampf gegen feindliche Schiffe, doch auch eine gewisse Kapazität als Frachter.

Qurqurru: mesopotamischer Schiffstyp, vermutich Vorfahre des griechischen *kérkouros*.

Remen (niederdeutsch, aus lateinisch *remus*): *Antriebs*-'Ruder'. Die hochdeutsche Übersetzung 'Riemen' ist verfehlt, denn dieses Wort bedeutet einen schmalen Streifen von Leder oder Schnittkäse.

Ruder: *Steuer*Ruder eines Schiffs, in der Antike in Form großer Remen, die an beiden Seiten des Hecks beweglich gelagert waren. Das moderne Blattruder *in der Achse des Kiels* ist lange nach der Antike aus China entlehnt worden. Seltsame 'Steuerremen' in der Achse des Kiels an römischen Rheinkähnen haben das Ende der Römerzeit nur lokal (*Lappen*) überdauert.

Rundschiff: gedrungenes Frachtschiff mit großer Ladekapazität und Antrieb durch Segel und evtl. wenige Remen.

Sámaina: in Samos entstandene Variante der Mehrzweck-Pentekontére. Nach

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 127

Herodot ähnelte das Bug-Profil einem Eberkopf.

Spynh rbh (aramäisch; Aussprache unbekannt): ein Frachtschiffstyp.

Stolos: ornamentale obere Verlängerung des Vorstevens.

Thrānítai (Singular *thrānítès*): die oberste Reihe von Rudern auf Triéren.

Triére: Langschiff, im 5.-4. Jh.v.Chr. mit Antrieb durch 170 Ruderer auf drei Ebenen, und Segel. Ferner an Bord 30 Offiziere, Decksmatrosen und Soldaten. Die Ausrüstung mit einem Rammsporn machte diesen Typ im 5.-4. Jh.v.Chr. zum *Kriegsschiff* par excellence.

Sprachliche Abkürzungen

bes.	besonders
d.h.	das heißt
evtl.	eventuell
m.E.	meines Erachtens
Jh.n.Chr.	Jahrhundert nach Christus
Jh.v.Chr.	Jahrhundert vor Christus
Jt.v.Chr.	Jahrtausend vor Christus
u.	und
u.a.	unter anderem
usw.	und so weiter
u.U.	unter Umständen
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil

Bibliographie

Ägyptens versunkene Schätze: Goddio, F./M. Clauss (Hrsg.), *Ägyptens versunkene Schätze*. Ausstellungskatalog Bonn 2007-08, München.

Amborn, H. 1976: *Die Bedeutung der Kulturen des Niltals für die Eisenproduktion im subsaharischen Afrika*, Wiesbaden.

Amiet, P. 1977: *Die Kunst des Alten Orients*, Freiburg/Basel/Wien.

Arnaud, P. 1995: Naviguer entre Égypte et Grèce: les principales lignes de navigation d'après les données numériques des géographes anciens, in: Leclant, J. (Hrsg.), *Colloque entre Égypte et Grèce. Actes du Colloque du 6-9 octobre 1994. Villa Kérylos, Beaulieu-sur-Mer*, Paris, 4-107.

Aubet, M.E. 1993: *The Phoenicians in the West*, Cambridge.

Aubet, M.E. 2000: Aspects of Tyrian trade and colonization in the Eastern Mediterranean, *Münstersche Beiträge zur antiken Handelsgeschichte* 19, 70-120.

Aufrère, S./J.-Cl. Golvin 1997: *L'Égypte restituée* 3. *Sites, temples et pyramides de Moyenne et Basse Égypte. De la naissance de la civiliation pharaonique à l'epoque gréco-romaine*, Paris.

Austin, M.M. 1970: *Greece and Egypt in the Archaic Age*, Cambridge.

Avigad, N. 1982: A Hebrew Seal Depicting a Sailing Ship, *Bulletin of the American School of Oriental Research* 246, 59-62.

Baines, J. 2007-08: Kolossal, fett, fruchtbar. Hapi, die Nilschwemme, in: *Ägyptens versunkene Schätze,* 268-276.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 128

Bareš, L. 1999: *Abusir* IV. *The shaft tomb of Udjahoresnet*, Praha.
Bareš, L./J. Janák/R. Landgráfová/Kv. Smoláriková 2008: The shaft tomb of Menekhibnekau at Abusir - season of 2007, *Zeitschrift für ägyptische Sprache* 135, 104-114.
Barnett, R.D. 1958: Early shipping in the Near East, *Antiquity* 32, 220-230.
Basch, L. 1969: Phoenician oared ships, *Mariner's Mirror* 55, 139-162, 227-245.
Basch, L. 1977: Trières grecques, phéniciennes et égyptiennes, *Journal of Hellenic Studies* 97, 1-10.
Basch, L. 1978: Le navire *mnš* et autres notes de voyage en Egypte, *Mariner's Mirror* 64, 99-123.
Basch, L.1987: *Le musée imaginaire de la marine antique*, Athènes.
Basta, M. 1964: Excavations in the Desert Road at Dashur, *Annales du Service des Antiquités d'Égypte* 60, 57-63.
Bietak, M. 1975: *Tell el Dab'a II. Der Fundort im Rahmen einer archäologisch-geographischen Untersuchung über das ägyptische Ostdelta.* Österreichische Akademie der Wissenschaften, Denkschriften der Gesamtakademie, Band IV, Wien.
Bietak, M. 1994: Ramsesstadt, In: *Lexikon der Ägyptologie*, V, Wiesbaden, 128-146.
Bietak, M. 1996: *Avaris. The Capital of the Hyksos*, London.
Bissing, F.W. von 1949: Forschungen zur Geschichte und kulturellen Bedeutung der griechischen Kolonie Naukratis in Ägypten, *Forschungen und Fortschritte* 25, 1-2.
Bissing, F.W. 1951: Naukratis, *Bulletin de la Socété Royale d'Archéologie* 39, 33-82 [*non vidi*].
Blackman, D. 1995: Naval Installations, in: Gardiner, R. (Hrsg.), *The Age of the Galley*, London, 224-233.
BMC: Grueber, F. 1910: *Coins of the Roman Republic in the British Museum*, London.
Boardman, J. 1981: *Kolonien und Handel der Griechen*, München.
Bonneau, D. 1964: *La Crue du Nil: divinité égyptienne à travers mille ans d'histoire (332 av.-641 ap. J.-C.) d'après les auteurs grecs et latins, et les documents des époques ptolémaïque, romaine et byzantine*, Paris.
Bonnet, C. 1988: *Melqart. Cultes et mythes de l'Héraclès tyrien en Méditerranée*, Studia Phoenicia, 8, Leiden.
Bouzek, J. (Hrsg.) 1996: *Pistiros: Excavations and Studies*, 1, Prague.
Braemer, F. 1998: Éléments naturels (vents, courants: avantages, inconvénients) et itinéraires maritimes, in: Rieth 1998, 61-73.
Braudel, F. 2002: *The Mediterranean in the Ancient World*, London.
Braun, T.F.R.G. 1982: The Greeks in the Near East, *Cambridge Ancient History* III:3, Cambridge, 1-31.
Bresciani, E. 1996: Plinio, il natron e le navi del Mediterraneo, in: Acquaro, E. (Hrsg.), *Alle soglie della classicità. Il Mediterraneo tra tradizione e innovazione. Studi in onore di Sabatino Moscati* I, Pisa, 59-61.
Bresson, A. 1993: Les cités grecques et leur emporia, in: Bresson/Rouillard 1993, 163-226.
Bresson, A. 2005: Naucratis: de l'*emporion* à la cité, *TOΠOI* 12-13(1), 133-155.
Bresson, A./P. Rouillard (Hrsg.) 1993: *L'Emporion*, Publications du Centre Pierre Paris, 26, Paris.
Briant, P./R. Descat 1998: Un registre douanier de la satrapie d'Égypte à l'époque achéménide (TAD C 3-7), in: Grimal, N./B. Menu (Hrsg.), *Le Commerce en Égypte ancienne, Actes du Colloque de l'AIDEA, Le Caire, Septembre 1996,* Le Caire, 59-104.
Brito, B.G. de 1985: *Portugiesische Schiffbrüchigen-Berichte 1552-1602*, Leipzig/Weimar.
Burnett, J.E. 1997: Sowing the Four Winds: Targeting the Cypriot Forest Resource in Antiquity, in: Swiny, S./R.L. Hohlfelder/H.W. Swiny (Hrsg.), *Res Maritimae. Cyprus and the Eastern Mediterranean from Prehistory to Late Antiquity*, Cyprus American Archaeological Research Institute, Monograph 1, Atlanta, 59-69.
Butzer, K.W. 1982a: Nil, in: *Lexikon der Ägyptologie* IV, Wiesbaden, 480-483.
Butzer, K.W. 1982b: Nilmündungen, in: *Lexikon der Ägyptologie* IV, Wiesbaden.
Butzer, K.W. 2002: Geoarchaeological Implications of Recent Research in the Nile Delta, in: Brink, E.C.M. van den/T.E. Levy (Hrsg.), *Egypt and the Levant. Interrelations from the 4th through the Early 3rd Millennium B.C.E.*, London/New York, 83-97.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 129

Carrez-Maratray, J.-Y. 1999: *Péluse et l'angle oriental du delta Égyptien*, Institut Français d'Archéologie Orientale, Bibliothèque d'Études, 124, Le Caire.

Carrez-Maratray, J.-Y. 2000: La 'monopole de Naucratis' et la 'bataille de Péluse': ruptures et continuités de la présence grecque en Égypte des Saïtes aux Perses, in: *La Transeuphratène à l'époque perse: économie, commerce et monnaie. Actes du IV*ème *colloque internaional, Institut Catholique de Paris, 20-22 novembre 1997* [Organisateurs: J. Briend/J Elayi/G. Le Rider/J. Sapin], Transeuphratène 19, 159-172.

Carrez-Maratray, J.-Y. 2005: Réflexions sur l'accès des Grecs au littoral égyptien aux époques saïte et perse, *TOΠOI* 12-13(1), 193-205.

Casevitz, M. 1993: *Emporion*: emplois classiques et histoire du mot, in: Bresson/Rouillard 1993, 9-22.

Casson, L. 1971: *Ships and Seamanship in the Ancient World*, Princeton [von mehreren Nachdrucken habe ich die Ausgabe von 1985 benutzt]).

Charbonneaux, J. 1932: Deux grandes fibules géométriques du Musée du Louvre, *Préhistoire* 1, 191-259.

Cline, E. 1994: *Sailing the Wine-Dark Sea*, BAR [International Series], S591, Oxford.

Cooper, J. 2008: *The Medieval Nile: Route, navigation and landscape in Islamic Egypt*, Ph.D.-Dissertation Southampton.

Coulson, W.D.E. 1996: The Survey at Naukratis, in: Coulson, W.D.E. (Hrsg.), *Ancient Naukratis*, vol. II: *The survey at Naukratis and Environs*, Part I, Oxford, 5-17.

Counillon, P. 1993: *L'emporion des géographes grecs*, in: Bresson/Rouillard 1993, 47-57.

Cr.: Crawford, M.H. 1974: *Roman Republican Coinage*, Cambridge.

Cruz-Uribe, E.D. 1992: The Lake of Moeris: a Reprise, in: Johnson, J.H. (Hrsg.), *Life in a multi-cultural Society: Egypt from Kambyses to Constantine and Beyond*, Studies in Ancient Oriental Civilisation, 51, Chicago, 63-66.

Culican, W. 1991: Phoenicia and Phoenician Colonization, in: *Cambridge Ancient History* III:2, 2. Auflage, Cambridge, 461-546.

Darnell, J.C. 1992: The *KBN.WT* Vessels of the Late Period, in: Johnson, J.H. (Hrsg.), *Life in a multi-cultural society: Egypt from Cambyses to Constantine and Beyond*, Studies in Ancient Oriental Civilisation, 51, Chicago, 67-89.

Daressy, M.G. 1929: Les branches du Nil sous la XVIIIème dynastie, *Bulletin de la Société Royale de Géographie d'Egypte* 16, 293-392.

de Brito 1985 = Brito, B.G. de 1985.

de Souza 1998 = Souza, Ph. de 1998.

El-Gamili, M.M./El-Khedir Hasan 1989: Geophysical Investigations for Holocene Palaeohydrology in the Northwestern Nile Delta, in: Nibbi, A. (Hrsg.), *Proceedings of the Colloquium 'The Archaeology, Geography and History of the Egyptian Delta in Pharaonic Times'* (*Wadham College 29-31 Aug. 1988*), Discussions in Egyptology, Special No. 1, [Cotswold Press Ltd,] Oxford, 125-154.

Étienne, R. 1993: L'*emporion* chez Strabon. In: Bresson/Rouillard 1993, 23-46.

Fabre, D. 2005: *Seafaring in Ancient Egypt*, London.

Fabre, D. 2007-08: Thonis - Herakleion: Zollstelle und Handelsplatz, in: *Ägyptens versunkene Schätze*, 253-267.

Fabri, F. 1996: *Galeere und Karawane. Pilgerreise ins Heilige Land, zum Sinai und nach Ägypten 1483,* bearbeitet von E. Erdmann, Stuttgart/Wien/Bern.

Favard-Meeks, C. 1989: Le Delta égyptien et la mer jusqu'a la fondation d'Alexandrie, *Studien zur altägyptischen Kultur* 16, 39-63.

Fantalkin, A. 2001: Mezad Hashavyahu: Its Material Culture and Historical Background, *Tel Aviv* 28, 1-166.

Gardiner, C.A. 1943: The Name of Lake Moeris, *Journal of Egyptian Archaeology* 29, 37-50.

Gardner, F.A./F.Ll. Griffith 1888: *Naukratis* II, Egypt Exploration Fund Memoir VI, London.

Goddio, F. 2007: *The Topography and Excavation of Heracleion-Thonis and East Canopus (1996-2006)*, Oxford.

Goddio, F. 2007-8: Die Wiederentdeckung der versunkenen Stätten, in: *Ägyptens versunkene Schätze*, 69-91.
Goedicke, H. 1962: Psammetik I. und die Libyer, *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Kairo* 18, 26-49.
Goedicke, H. 1975: *The Report of Wenamun*, Baltimore/London.
Gorman, V.B. 2001: *Miletos. The Ornament of Ionia. A History of the City to 400 B.C.E.*, Ann Arbor.
Graslin, L./J. Maucourant 2005: Le port de commerce: un concept en débat, *ΤΟΠΟΙ* 12-13(1), 215-257.
Gray, D. 1974: Seewesen, in: Matz, F./H.-G. Buchholz (Hrsg.), *Archaeologia Homerica*, Göttingen, Kapitel G.
Guermeur, I. 2005: *Les cultes d'Amon hors de Thèbes. Recherches de géographie religieuse*, Bibliothèque de l'École des Hautes Études sciences religieuses, 123, Paris.
Haider, P.W. 1988: *Griechenland - Nordafrika. Ihre Beziehungen zwischen 1500 und 600 v.Chr.*, Erträge der Forschung, 53, Darmstadt.
Haider, P.W. 1996: Griechen im Vorderen Orient und in Ägypten bis ca. 590 v.Chr., in: Ulf, Chr. (Hrsg.), Wege zur Genese der griechischen Identität: Die Bedeutung der früh-griechischen Zeit, Berlin, 59-115.
Haider, P.W. 2001: Epigraphische Quellen zur Integration von Griechen in die ägyptische Gesellschaft der Saïtenzeit, in: Höckmann, U./Kreikenbom 2001, 197-215.
Hankey, V. 1995: Stirrup Jars at El Amarna, in: Davies, W.V./L. Schofield (Hrsg.), *Egypt, the Aegean and the Levant: Interconnections in the second millennium*, London, 116-124.
Hassler, A. 2008: Mykenisches in Amarna - Funde der Deutschen Orient-Gesellschaft im Ägyptischen Museum Berlin, *Ägypten und Levante* 18, 129-143.
Heilporn, P. 2000: Registre de navires marchands, in: Melaerts, H. (Hrsg.), *Papyri in honorem Johannis Bingen octogenarii (P.Bingen)*, Studia varia Bruxellensia ad orbem graeco-latinum pertinentia, 5, Nr. 77, Leuven, 339-359.
Helck, W. 1971: *Die Beziehungen Ägyptens zu Vorderasien im 3. und 2. Jahrtausend v.Chr.*, 2. Aufl., Wiesbaden.
Höckmann, O. 1985: *Antike Seefahrt*, München.
Höckmann, O. 1987: Frühbronzezeitliche Kulturbeziehungen im Mittelmeergebiet unter besonderer Berücksichtigung der Kykladen, in: Buchholz, H.-G. (Hrsg.), *Ägäische Bronzezeit*, Darmstadt, 53-120.
Höckmann 2001a: Etruskische Seefahrt, *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentral-museums Mainz* 48, 227-308.
Höckmann, O. 2001b: Eiserne Schiffsnägel im achämenidischen Ägypten, *Skyllis. Zeitschrift für Unterwasserarchäologie* 4(1), 18-24.
Höckmann, O. 2006: Mittelmeerschiffahrt im 2. Jahrtausend v.Chr. im Überblick, *Laverna* 17, 1-86.
Höckmann, O. 2007: Reinigungsarbeiten in antiken Häfen, *Kölner Jahrbuch* 40, 335-350.
Höckmann, O. im Druck: Ships in Pre-classic Asia Minor, in: [Arbeitstitel:] *Festschrift für Guenther Kopcke*.
Höckmann, U. 2007: Zyprisch-griechische Kleinplastik aus Kalkstein und Alabaster: Kouroi, Figuren anderer Thematik und plastisch verzierte Gefäße, in: *Archäologische Studien zu Naukratis 2*, Worms, 13-251.
Höckmann, U./D. Kreikenbom (Hrsg.) 2001: *Naukratis. Die Beziehungen zu Ostgriechenland, Ägypten und Zypern in archaischer Zeit*, Möhnesee.
Höckmann, U./A. Möller 2006: The Hellenion at Naukratis - Questions and Observations, in: Villing/Schlotzhauer 2006, 11-22.
Höckmann, U./G. Vittmann 2005-06: Griechische und karische Söldner in Ägypten in archaischer Zeit, in: *Ägypten Griechenland Rom. Abwehr und Berührung* [Ausstellung Städelsches Kunstinstitut und Städtische Galerie, 26. November 2000 - 26. Februar 2006], Frankfurt/Main, 97-113.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 131

Högemann, P. 1991: The challenge of Europe and the Persian 'Reichsflotte' (547-490 B.C.). Some preliminary steps, in: Ο Ελληνισμός στην Ανατολη [Kongress Delphi 1986], Athens, 57-65.
Hogarth, D.G./C.C. Edgar/C. Gutch 1898-99: Excavations at Naukratis, *Annual of the British School of Archaeology at Athens* 5, 26-97.
Hogarth, D.G./H.L. Lorimer/C.C. Edgar 1905: Naukratis, 1903, *Journal of Hellenic Studies* 25, 105-136.
Honigmann, E. 1936: Nil. In: *RE* 17(1), Stuttgart, 555-556.
James, T.G.H. 1991: Egypt: the Twenty-fifth and Twenty-sixth Dynasties, in: *Cambridge Ancient History* III:2, 2. Auflage, Cambridge, 677-747.
Jaritz, H./S. Favre/G. Nogara/M. Rodziewicz 1996: *Pelusium*, Mainz).
Jenkins, I. 2001: Archaic kouroi in Naucratis. The case for Cypriote origin, *American Journal of Archaeology* 105, 163-179.
Jidejian, N. 1968: *Byblos Through the Ages*, Beirut.
Katzenstein, H.J. 1973: *The History of Tyre. From the Beginning of the Second Millennium B.C.E. until the Fall of the Neo-Babylonian Empire in 538 B.C.E.*, Jerusalem.
Kienitz, F. K. 1953: *Die politische Geschichte Ägyptens vom 7. bis zum 4. Jahrhundert vor der Zeitenwende*, Berlin.
Kitchen, K.A. 1993: The Land of Punt, in: Shaw,T/P. Sinclair/B. Andah/A. Okpopo (Hrsg.), *The Archaeology of Africa: Food, metals and towns*, London/New York, 587-608.
Laemmel, S. 2008: Preliminary Report on the Pottery from the Area Q IV at Qantir/Pi-Ramesse, *Ägypten und Levante* 18, 173-202.
Landström, B. 1970: *Schiffe der Pharaonen*, Gütersloh.
Lanfranchi, G. 2000: The ideological and political impact of the Assyrian imperial expansion on the Greek world in the 8*th* and 7*th* centuries BC., in: Aro, S.M./R.M. Whiting (Hrsg.), *The Heirs of Assyria*, Helsinki, 7-34.
Leclère, F. 2007: An Egyptian temple at Tell Dafana?, *Egyptian Archaeology* 30, Spring 2007, 14-17.
Leclère, F. 2009: *Les villes de Basse Egypte au Ier mill. av. J.C. Analyse historique et archéologique de la topographie urbaine*, Bibliothèque d'Etude, Institut Français d'Archéologie Orientale, Le Caire.
Lichtheim, M. 1977: The Naucratis Stela Once Again, In: (anon.), *Studies in Honor of George R. Hughes*, Studies in Ancient Oriental Civilization, 39, Chicago, 139-146.
Lloyd, A.B. 1972: Triremes and the Saïte Navy, *Journal of Egyptian Archaeology* 58, 268-279.
Lloyd, A.B. 1975: Were Necho's Triremes Phoenician?, *Journal of Hellenic Studies* 95, 45-61.
Lloyd, A.B. 1980: M. Basch on Triremes: some Observations, *Journal of Hellenic Studies* 100, 195-198.
Lloyd, A.B. 1993: *Herodotus Book II. Commentary 99-182*, Études préliminaires sur les religions orientales dans l' Empire romain, 43, Leiden/New York/Köln.
Luckenbill, D.D. 1927: *Ancient Records of Assyria and Babylonia* II. *Historical records of Assyria from Sargon to the end*, New York.
Luraghi, N. 2006: Traders, pirates, warriors: The proto-history of Greek mercenary soldiers in the eastern Mediterranean. *Phoenix* 60, 21-47.
Marcolongo, B. 1992: Évolution du paléo-environnement dans la partie orientale du Delta du Nil depuis la transgression flandrienne (8000 BP) par rapport aux modèles de peuplement ancien, *Cahiers de recherches de l'institut papyrologique et égyptologique de Lille* 14, 23-31.
Masson, O./J. Yoyotte 1956: *Objets pharaoniques à inscription carienne*, Le Caire.
Medas, S. 2004: *DE REBUS NAUTICIS. L'arte della navigazione nel mondo antico*, Studia archaeologica, 132, Roma.
Mele, A. 1979: *Il commercio greco arcaico. Prêxis ed emporie*, Cahiers du Centre J. Bérard, 4, Naples.
Meyer 8: *Meyers Großes Konversationslexikon*, Bd. 8, 6. Auflage, 1908 Leipzig/Wien.
Michel, W. 1999: *Von Leipzig nach Japan*, Leipzig.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 132

Möller, A. 2000: *Naukratis. Trade in Archaic Greece*, Oxford.
Möller, A. 2001a: Naukratis – griechisches emporion und ägyptischer 'port *of* trade', in: Höckmann/Kreikenbom 2001, 1-25.
Möller, A. 2001b: Naukratis, or how to identify a Port of Trade, in: Tandy, D.W. (Hrsg.), *Prehistory and History. Ethnicity, Class and Political Economy*, London, 145-158.
Möller, A. 2005: Naukratis as port-of-trade revisited, *ΤΟΠΟΙ* 12-13(1), 183-192.
Morris, S. 2006: The view from East Greece: Miletus, Samos and Ephesus, in: Riva, C./N.C. Vella (Hrsg.), *Debating Orientalization. Multidisciplinary Approaches to Change in the Ancient Mediterranean*, London/Oakville, 66-84.
Morrison, J.S./J.F. Coates 1990: *Die athenische Triere. Geschichte und Rekonstruktion eines Kriegsschiffs der griechischen Antike*, Kulturgeschichte der antiken Welt, 44, Mainz am Rhein.
Morrison, J.S./R.T. Williams 1968: *Greek Oared Ships 900-322 B.C.*, Cambridge.
Mountjoy, P.A./H. Mommsen 2001: Mycenaean Pottery from Qantir - Piramesse, *Annual of the British School of Archaeology at Athens* 96, 123-155.
Muhs, B. 1994: The Great Temenos of Naukratis, *Journal of the American Research Center in Egypt* 31, 99-113.
Murray, W.M. 1993 [erschienen 1996]: Ancient sailing winds in the Eastern Mediterranean: the case for Cyprus, in: Karageorghis, V./D. Michaelidis (Hrsg.), *Cyprus and the Sea. Proceedings of the International Symposium Nicosia 25-26 September 1993*, Nicosia, 33-44.
Nibbi, A. 1998: Marsa Matruh as a Harbour and as a Measure of the Size of Ancient Ships, *Studien zur altägyptischen Kultur* 26, 203-212.
Nick, G. 2001: Typologie der Plastik des zyprischen und ionischen 'Mischstils' in Naukratis, in: Höckmann/Kreikenbom 2001, 55-67.
Nibbi, A. 1998: Marsa Matruh as a Harbour and as a Measure of the Size of Ancient Ships, *Studien zur altägyptischen Kultur* 26, 203-212.
Nick, G. 2001: Typologie der Plastik des zyprischen und ionischen 'Mischstils' in Naukratis, in: Höckmann/Kreikenbom 2001, 55-67.
Nick, G. 2006: *Zyprisch-ionische Kleinplastik aus Kalkstein und Alabaster*, Archäologische Studien zu Naukratis, 1, Möhnesee.
Niemeier, W.-D. 2001: Archaic Greeks in the Orient: Textual and Archaeological Evidence, *Bulletin of the American School of Oriental Research* 322, 11-31.
Nieto, X. 1984 [erschienen 1988]: Cargamento principal y cargamento secondario, in: *Hommage à Jean Rougé*, Cahiers d'Histoire 33(3-4), Lyon, 379-395.
Oren, E. 1982: Migdol, *Le Monde de la Bible* 24, 18.
Oren, E. 1984: Migdol: a New Fortress of the Eastern Nile Delta, *Bulletin of the American School of Oriental Research* 256, 7-44.
Oren, E. 1998: Le Nord-Sinaï à l'époque perse. Perspectives archéologiques, in: Valbelle, D./C. Bonnet (Hrsg.), *Le Sinaï durant l'antiquité et le moyen âge: 4000 ans d'histoire pour un désert: actes du colloque "Sinaï" qui s'est tenu à l'UNESCO du 19 au 21 septembre 1997*, Paris, 75-82.
Orthmann, W. 1975: *Der Alte Orient*, Frankfurt/Main.
Panagiotopoulos, D. 2005-06: Chronik einer Begegnung. Ägypten und die Ägäis in der Bronzezeit, in: *Ägypten Griechenland Rom* [Ausstellung Städelsches Kunstinstitut und Städtische Galerie, 26 November 2005 - 26 Februar 2006], Frankfurt/Main, 34-49.
Parker, B. 2000: The earliest known reference to the Ionians in the cuneiform sources, *Ancient History Bulletin* 14:3, 69-77.
Pébarthe, C. 2005: Lindos, l'hellénion et Naucratis. Réflexions sur l'administration de l'emporion, *ΤΟΠΟΙ* 12-13(1), 157-181.
Perreault, J.Y. 1993: Les emporia grecs du Levant - mythe ou réalité?, in: Bresson/Rouillard 1993, 59-83.
Petrie, W.M.F. 1886: *Naukratis* I, Egypt Exploration Fund, Memoir III, London.
Petrie, W.M.F. 1888: *Tanis II: Nebesheh (Am) and Defenneh (Tahpanhes)*, London.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 133

Petrie, W.M.F. 1891: *Ten Years Digging in Egypt*, London.
Pfeiffer, S. 2005: Ägypten und das klassische Griechenland, in: *Ägypten Griechenland Rom* [Ausstellungskatalog Liebieghaus Frankfurt/Main], Frankfurt/Main, 163-170.
Polanyi, K. 1971: Ports of Trade in Early Societies, in: Dalton, G. (Hrsg.), *Primitive, Archaic and Modern Economies*, Boston, 238-261.
Polanyi, K. 1983: *La grande transformation*, Paris.
Pomey, P. 1997: *La navigation dans l'Antiquité*, Aix-en-Provence.
Porogeanov (= Porožanov), K. 1990: Sur l'apparition du bateau à voile du littoral Thrace de la mer Noire, *Tropis* 2, 277-281.
Porožanov, K. 2000: Pristaništata po Zapadnoto Černomorie prez Antičnostta (po danni ot olovnite štokove ot Bălgarija), *Arheologija* [Sofia] 41(1-2), 33-39.
Porten, B./A. Yardeni 1993: *Textbook of Aramaic Documents from Ancient Egypt* III. *Literature, Accounts, Lists*, Jerusalem.
Posener, G.P. 1947: Les douanes de la Méditerranée dans l'Egypte saïte, *Revue de Philologie, de Littérature et de l'Histoire Ancienne* 21, 117-131.
Pritchard, J.B. 1958: *The Ancient Near East,* I, Princeton.
Redmount, C.A. 1995: The Wadi Tumilat and the 'Canal of the Pharaohs', *Journal of Near Eastern Studies* 54, 127-135.
RE: Pauly, A/G. Wissowa/K. Ziegler (Hrsg.), 1894-1980: *Real-Encyclopaedie der classischen Altertumswissenschaft*, 84 Bd., Stuttgart.
Rickman, G.E. 1996: Portus in perspective, in: Gallina Zevi, A./A. Claridge (Hrsg.), *'Roman Ostia' Revisited. Archaeological and Historical Papers in Memory of Russell Meiggs*, London, 281-291.
Rieth, É. (Hrsg.) 1998: Méditerranée antique. Pêche, navigation, commerce, in: *Congrès national des sociétés historiques et scientifiques 120, Aix-en-Provence 23-29 Oct. 1995*; *idem 121, Nice 26-31 Oct. 1996*, Paris, 61-73.
Rougé, J. 1966: *Recherches dur l'organisation du commerce maritime en Méditerranée sous l'empire Romain*, Paris.
Rowe, A. 1938: New light on objects belonging to the generals Potasimto and Amasis in the Egyptian Museum, *Annales du Service Archéoloqique d'Ègypte* 38, 157-195.
Saggs, H.W. 1963: The Nimrud Letters 1952 - Part VI, *Iraq* 25, 70-80.
Schenkel, W. 1977: Hafen. In: *Lexikon der Ägyptologie* II, Wiesbaden, 926-928.
Schenkel, W. 1980: Kanal. In: *Lexikon der Ägyptologie* III, Wiesbaden, 310-312.
Schlotzhauer, U. 2006: Griechen in der Fremde: wer weihte in den Filialheiligtümern der Samier und Milesier in Naukratis?, in: Naso, A. (Hrsg.), *Stranieri e non cittadini nei santuari greci*, Udine, 292-324.
Schlotzhauer, U., in Vorbereitung: *Naukratis* 3, Teil 1, Worms.
Seidensticker, P. 1999: *Pflanzennamen. Überlieferung-Forschungsprobleme-Studien*, Stuttgart.
Sestini, G. 1976: Geomorphology of the Nile Delta, in: *Proceedings of the Seminar on the Delta Sedimentology*, UNESCO, Alexandria, 12-14.
Simonsfeld, H. 1887: *Der Fondaco dei Tedeschi in Venedig und die deutsch-venetianischen Handelsbeziehungen*, Stuttgart.
Smith, R.R.R. 2007-08: Grau wie der fruchtnaren Schlamm–Vater Nil, in: *Ägyptens versunkene Schätze*, 39-40.
Smoláriková, K. 2000: The Great Temenos at Naukratis Once Again, *Archiv Orientalní* 68, 571-578.
Smoláriková, K. 2006: The mercenary troops–an essential element of the Late Period's military power, in: Daoud, K./S. Abd el-Fatah (Hrsg.), *The World of Ancient Egypt. Essays in honour of Abd el-Quder el-*Sawi, Qairo, 245-248.
Smoláriková, K. 2008: *Saite Forts in Egypt. Political-Military History of the Saite Dynasty* (Prague).
Souza, Ph. de 1998: Towards Thalassocracy? Archaic Greek naval developments, in: Fisher, N./H. van Wees (Hrsg.), *Archaic Greece: New Approaches and New Evidence* London/Swansea, 271-193.

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 134

Spalinger, A. 1976: Psammetichus, King of Egypt: [part] I, *Journal of the American Research Center in Egypt* 13, 133-146.
Spalinger, A. 1977: Egypt and Babylonia; a Survey (c. 620-550 BC), *Studien zur altägyptischen Kultur* 5, 221-244.
Spalinger, A. 1978: Psammetichus, King of Egypt: [part] II, *Journal of the American Research Center in Egypt* 15, 49-57.
Spalinger, A. 1982: Psammetichus I, in: *Lexikon der Ägyptologie* IV, Wiesbaden, 1164-1169.
Spencer, A.J. 1995: *Excavations at Tell el-Balamun 1991-1994*, London, 56-58.
Spencer, A.J. 1999: Casemate Foundations Once Again, in: Leahy, A./J. Tait (Hrsg.), *Studies on Ancient Egypt in Honour of H. Smith*, London, 295-300.
Stern, E. 1982: *The Material Culture of the Land of the Bible in the Persian Period, 538-332 B.C.*, Warminster.
Strommenger, E./M. Hirmer 1962: *5 Jahrtausende Mesopotamien*, München.
Stronk, J.P. 1992-93: Sailing merchant-ships, c. 500-300 BC. A preliminary analysis, *Talanta. Proceedings of the Dutch Archaeological and Historical* Society 24-25, 117-140.
Sullivan, R.D. 1996: Psammetichos I and the Foundation of Naukratis, in: Coulson 1996, 177-195.
Tandy, D.W. 1997: *Warriors into Traders. The power of the market in early Greece*, Classics and contemporary thought, 5, Berkeley, 64-66.
Tuplin, C. 1991: Darius' Suez canal and Persian imperialism, in: Sancisi-Weerdenburg, H./A. Kuhn (Hrsg.), *Achaemenid History*, 6, Leiden, 237-283.
Villas, C.A. 1996: Geological Investigations. In: Coulson, W.E.D./I. Leventi, *Ancient Naukratis* II*, Part* I, Oxbow Monograph, 60, Oxford, 167-170.
Villing, A. 2006: 'Drab Bowls' for Apollo, the Mortaria of Naukratis and Exchange in the Eastern Mediterranean, in: Villing/Schlotzhauer 2006, 31-46.
Villing, A./U. Schlotzhauer (Hrsg.) 2006: *Greek Diversity in Egypt. Studies on East Greek Pottery and Exchange in the Eastern Mediterranean*, Proceedings of the 28th British Museum Classical Colloquium 16th-18th December 2004, London.
Vittmann, G. 2003: *Ägypten und die Fremden im 1. vorchristlichen Jahrtausend*, Mainz.
von Bissing 1949 = Bissing, F.W. von 1949.
von Bissing 1951 = Bissing, F.W. von 1951.
Wachsmann, S. 1998: *Seagoing Ships and Seamanship in the Bronze Age Levant*, Texas A & M University, College Station/London.
Wallinga, H.T. 1989: Griekse en Phoenicische zeevaart: 1200-500, in: Neeve, P.W. de/H.Sancisi-Weerdenburg (Hrsg.), *Kaleidoskoop van de Oudheid. Opstellen van Nederlandse oudhistorici*, Groningen, 52-63.
Wallinga, H.T. 1990: The Trireme and History, *Mnemosyne* 43, 132-149.
Wallinga, H.T. 1991: Polycrates and Egypt: the Testimony of the Samaina, in: Sancisi-Weerdenburg, H./A. Kuhrt (Hrsg.): *Asia Minor and Egypt: Old Cultures in a New Empire*, Achaemenid History, 6, Leiden, 179-197.
Wallinga, H.T. 1993: *Ships and sea power before the great Persian war. The ancestry of the ancient trireme*, Mnemosyne, Supplement 121, Leiden.
Wallinga, H.T. 1995: The Ancestry of the Trireme 1200-525 BC., in: Gardner, R. (Hrsg.), *The age of the galley*, London, 36-48.
Weber, S. 2006: East Greek 'Situlae' from Egypt, in: Villing/Schlotzhauer 2006, 145-154.
Weber, S. in Vorbereitung: *Naukratis* 3, Teil 2, Worms.
Werner, Th.G. 1973: *Der Stalhof der deutschen Hanse in London in wirtschafts- und kunsthistorischen Bildwerken*, Scripta Mercaturae, 2, München.
Wiedemann, A. 1890: *Herodots zweites Buch mit sachlichen Erläuterungen*, Leipzig.
Williams, D./A. Villing 2006: *Carian Mercenaries at Naukratis*, in: Villing/Schlotzhauer 2006, 47-48.
Wiseman, D.J. 1991: Babylonia 605-539 B.C., in: *Cambridge Ancient* History III:2, 2. Auflage, Cambridge, 229-251.
Yardeni, A. 1994: Maritime Trade and Royal Accountancy in an Erased Customs Account of

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 135

475 B.C.E. on the Ahiqar Scroll from Elephantine, *Bulletin of the American School of Oriental Research* 293, 67-78.
Yoyotte, J. 1958: Notes de topographie égyptienne, in: *Festschrift zum 80. Geburtstag von Prof. Dr. Hermann* Junker, Teil II, Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Abteilung Kairo, 16, 414-430.
Yoyotte, J. 1991-92: Naucratis, ville égyptienne, *Annuaire du Collège de France* 92, 634-644.
Yoyotte, J. 2001: Le second affichage du décret de l'an 2 de Nekhtnebef et la découverte de Thônis-Héracleion, *Égypte*, *Afrique et Orient* 24, 24-34.
Yoyotte, J. 2007-08: Ein aussergewöhnliches Zwillingspaar. Zwei Stelen des Pharao Nektanebos I, in: *Ägyptens versunkene Schätze*, 278-282.
Yoyotte, J./P. Chuvin 1983: Le delta du Nil au temps des pharaons, *L'Histoire* (revue mensuelle), No. 54, 52-62.
Yoyotte, J./P. Chuvin 1986a: Les hors-de-la-loi qui ont fait trembler Rome, *L'Histoire* (revue mensuelle), No. 88, 40-48.
Yoyotte, J./P. Chuvin 1986b (?) (*non vidi*) L'Egypte des marais, in: *L'Egypte ancienne*, (Sonderheft von) *L'Histoire*, 153-168.

Olaf Höckmann
Taunusstraße 39
D-55118 Mainz
Deutschland
u.hoeck@t-online.de

pag 73-136 Ho?ckmann:inloop document Talanta 12-02-2015 19:52 Pagina 136