

## ETRUSKISCHE SCHIFFFAHRT

*In memoriam Jurij Germanovič Vinogradov*

Die etruskischen Namen der Tyrrhenischen See und der Adria (nach dem Hafen Hadria) zeigen, daß die Etrusker in diesen Meeren einst dominierten. Die schriftliche Überlieferung – durch Griechen, und daher zu Ungunsten der zeitweilig mächtigen Konkurrenten partiell – gibt kein in sich geschlossenes Bild von ihrem Seewesen. Allein der Topos von ihrem Piratentum kehrt immer wieder, bis hin zur Identifikation »Tyrrhener (Etrusker) = Pirat«<sup>1</sup>. Für genauere Aussagen kommen in gewissem Maße archäologische Quellen in Betracht: Modelle und Darstellungen von Schiffen, Wracks von Frachtschiffen, und Verbreitungsbilder von etruskischen Produkten als Zeugnisse des Seehandels. Ich werde auch in mythologischen Bildern ausschließlich die Schiffsdarstellungen besprechen, wie sie im Rahmen der folgenden Ausführungen bedeutsam sind.

## Die Frühzeit

Die ältesten Dokumente zur Schifffahrt in Etrurien sind Bronze- und Tonmodelle der Villanovakultur aus dem 10.-8. Jh. v. Chr. Sie geben offene Boote meist mit flachem Boden wieder, wie sie in der Padana noch in römischer Zeit üblich waren<sup>2</sup>. Sie lassen zwei Grundformen erkennen: Die erste weist in flachem Winkel geschwungen ansteigende Enden sowie einen Dollbord auf, der entweder in ganzer Länge horizontal verläuft oder an den Enden leicht herabgebogen ist<sup>3</sup>. Besonders mehrere Modelle aus Capena im Inlande deuten an, daß es sich bei diesem »Typ Capena« (Abb. 1) um Boote nur für Binnengewässer handelt. Die andere Grundform weist symmetrische gerade »Steven« auf, die in stumpfem Winkel an den Boden stoßen. Der »Vorsteven« oder beide Steven enden an mehreren Modellen aus Tarquinia bzw. unbekannter Herkunft, die ebenfalls diesem »Typ Tarquinia« zugewiesen werden können, in einem stilisierten Voggelkopf auf dem mehr oder weniger hohen dünnen Vorsteven (Abb. 3-4)<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Gras 1976, bes. 361. – Ders. 1977, 49. – Ders. 1985a, 486 (Ephoros bei Strabo VI, 2. 2: Villanova-Etrusker »piratisierten« bei Ost Sizilien schon im frühen 8. Jh.); 514 ff. – Mele 1979, 29. – Giuffrida 1978. – Cristofani 1983, 77 ff.; 86 (Diod. XI, 88. 4-5: zwei Kampagnen der Syrakusaner gegen etruskische »Piraterie«); 105 ff.; 117 f. (im 4. Jh. etrusk. Piraterie in Adria und Tyrrhen. Meer [Antium]); 107 (Ägäis; Delos finanziert 299/8 Kampf gegen etrusk. Piraten); 117 (Homer. Hymnos VII: Überfall auf Schiff des Dionysos); 129 (Athenaios XV, 672 b-e: versuchter Raub der Herastatue in Samos). – Ders. 1986, 79 f. – Ientile 1983, 12; 17; 33 ff., bes. 49 ff. – Shuey 1983, 69 ff. – Gras 1985a, 514 ff. – Kaletsch 1986. – Basch 1987, 406. – Martínez-Pinna 1991, 38; 51 (Piraterie durch etr. Adel). – Camporeale 1992-3, 45; 52 (4. Jh.: Diod. XV, 14. 1; XVI, 82. 3). – Sassatelli 1993, 214 f. – Zur Problematik der Quellenlage: Ientile 1983. – Nach Strabo V, 2. 3 hatte sich Caere der Piraterie enthalten (Cristofani 1984, 3) – doch dies dürfte kaum für die Frühzeit gelten, sondern für das 4.-3. Jh., als Caere sich als Foederat der römischen Seepolitik angeschlossen haben dürfte. – In der Frühzeit

werden die Caeretaner ebenso selbstverständlich »aristokratischen« Seeraub getrieben haben wie die Tarquinier. Von dort liegen spätvillanovazeitliche Modelle von Schiffen vor, die sich von dem normalen Plattbodentyp unterscheiden.

<sup>2</sup> Uggeri 1990, bes. 194 f. – Beltrame 1996/97, 138 (Lido di Venezia); 139 (Corte Cavarella I, II; Padova).

<sup>3</sup> Diese Rumpfform ließe sich zwar bei Einbäumen (s. unten Anm. 162) herstellen, doch mit einem nicht durch eine erkennbare Funktion begründeten Aufwand. Daher ist eine andere Bauweise zu vermuten.

<sup>4</sup> Dazu: Hencken 1968, bes. 568 ff. – Göttlicher 1978, 77 ff. Nr. 441 ff. – Vigié 1980, 19. – Gras 1979/81, 323; 327. – Oleson 1981. – Cristofani 1983, 18. – Gras 1985a, 54 f.; 135 ff.; 140; 214. – Hagy 1986, 224. – Basch 1987, 398 ff. – Bonino 1985/89; ders. 1989/95. Rezente Flachbodenboote auf dem Bolsener See: Fioravanti & Camerini 1977, Taf. 1. – Oleson 1981, 32. Bonino bezieht die Bauart mit Flachboden (»letztlich wohl aus prähistorischen Flößen hervorgegangen«) auf die Schifffahrt auf den einst ausgedehnten Lagunen an der tyrrhenischen Küste (Anm. 8).

Nicht ganz unähnlich (doch mit Hirsch- oder Stierkopf und überwiegend mit einem runden Boden, der an beiden Enden symmetrisch hochschwingt, als Hinweis auf eine andere, seetüchtigere Rumpfbauweise) sind Bronzemodelle aus Sardinien<sup>5</sup>. Manche Modelle sardischen Typs aus Funden vom Festland stammen von dort, und es gibt Mischformen<sup>6</sup>. Es bestanden Beziehungen zwischen Sardinien und dem villanovazeitlichen Etrurien, und Shuey meint sogar, daß die festländischen Tonmodelle sardische Bronzeboote nachahmten<sup>7</sup>. Angesichts der grundsätzlich verschiedenen Rumpfform der beiden Typen leuchtet der Vorschlag aber nicht ein: die sardischen Boote waren – wie das Fundbild bestätigt – in der Lage, die breite Meeresstraße zwischen Sardinien und dem Festland zu überwinden, doch das dürfte für die simpel gebauten Flachbodenboote der Villanovakultur kaum möglich gewesen sein. Sie eigneten sich wegen ihres flachen Bodens, der den Tiefgang minderte, speziell für Binnengewässer und die einstigen ausgedehnten Lagunen an der toskanischen Küste<sup>8</sup>. Wirklich ist aus Sardinien kein Villanova-Modell mit Flachboden und Vogelkopfsteven bekannt. Die Überseekontakte zwischen der großen Insel und Mittelitalien waren auf eine Richtung beschränkt: von Sardinien zum Festland.

In Sardinien wurden die Bootsmodelle in der Regel in einheimische Heiligtümer geweiht. Auf dem Festland erscheinen sie vereinzelt in griechischen Heiligtümern<sup>9</sup>. Es bleibt offen, ob die Dedikanten Griechen waren, die sich in Sardinien solche kunstvoll gestalteten Bronzen angeeignet hatten, um sie als Exotika ihren eigenen Gottheiten zu weihen, oder aber Sarden. Normalerweise kommen aber auf dem Festland die Tonmodelle von Villanova-Booten, und auch sardische Bronzemodelle, in Gräbern zutage. Dabei deuten Fundverbände mit mehreren Modellen (vgl. Anhang A: **VE 1-2, VET 3**) an, daß die Modellfahrzeuge nicht für die »Reise ins Jenseits«, das dann schon, wie in römischer Zeit, jenseits eines Gewässers gedacht gewesen sein mußte<sup>10</sup>, bestimmt waren, sondern dem Toten stellvertretend für seinen Besitz zu Lebzeiten in das Grab mitgegeben wurden<sup>11</sup>.

Die Bauart der offenen Flachbodenboote der Villanovakultur ist ungewiß bis auf einen Punkt: in der Regel hatten sie keinen Kiel. Bonino nimmt mit guten Gründen an, daß sie aus Planken bestanden, die miteinander verschnürt (gewissermaßen im Sinne der römischen Überlieferung von *sutiles naves* »zusammengenäht«) waren<sup>12</sup>. In diese Richtung könnte zusätzlich weisen, daß bei mehreren Villanova-Tonmodellen des Typs Capena am Dollbord ein Bandmuster eingeritzt ist, das mit Zickzack-, Gitter- oder gebündelten Querlinien gefüllt ist<sup>13</sup>. Es läßt vermuten, daß hier zur Verstärkung der Bordwand ein Bergholz oder eine Scheuerleiste auf den obersten Plankengang geschnürt war. An sardischen Modellen sind solche Verstärkungselemente oftmals plastisch angegeben, doch ohne Andeutung der Verschnürung.

Das überzeugt, läßt aber offen, warum auch einige sardische Bronzemodelle vom Festland diese Bauart bezeugen. Weisen solche Modelle wie **POR 1** (Abb. 10) auf Niederlassungen auf dem Festland hin, von denen aus Sarden auf den Lagunen und Flüssen des Festlands Schifffahrt betrieben?

<sup>5</sup> Lilliu 1966, 389ff. Nr. 272ff. – Hencken 1968, 537. – Göttlicher 1978, 70ff. Nr. 374ff. – Vigie 1980, 31 Taf. 9. – Höckmann 1985, 49 Abb. 31. – Hagy 1986, 223. – Basch 1987, 404f. Abb. 854-659. – Bonino 1989/95, 84ff. – Vgl. auch Anm. 4.

<sup>6</sup> Sardische Modelle vom Festland (Gras 1980. – Oleson 1981, 31): Anhang A, Kat.-Nr. **CA 3, GR 1, LA 1, POR 1, VET 1-6, VU 3**. – Bonino (1985/89, 1519ff.) betont zu stark, daß es sardische Modelle mit Flachboden gibt. Da sie großenteils vom Festland stammen (z.B. **VET 6**: Bonino 1518 Abb. 1), kann die Bodenform den dortigen Schifffahrtsbedingungen in seichten Gewässern angepaßt worden sein. – Allgemein zu Sardischem auf dem Festland: Kat. Karlsruhe. – Gras 1978/80; 1979/81, 325. – Martelli 1979/81, 401. – Lo Schiavo 1981. – Pallottino 1984, 126f.

<sup>7</sup> Shuey 1983, 208.

<sup>8</sup> Bruno 1973. – Bird & Fabbri 1985/87. – Pasquinucci & Mazzanti 1985/87. – Bossio et al. 1986.

<sup>9</sup> Kroton: Spadea 1994, 22ff. Nr. 33; Abb. 27-29; Taf. VII b. e. – Isthmia: Basch 1987, 238 Abb. 496, 3.

<sup>10</sup> Woytowitsch (1978, 19) stellt heraus, daß das Motiv der »Reise ins Jenseits« in Etrurien erst im 4. Jh. v. Chr. glaubwürdig bezeugt ist.

<sup>11</sup> Vgl. z.B. Caesar, b. G. VI, 19 (Gallien). – Zu hellenistischen Grabreliefs von Schiffen: Pfuhl & Möbius 1979 II, 279 Anm. 3. – Rechtsanspruch des Toten auf seinen Besitz: Rohde 1961 I, 25. – Woytowitsch 1978, 19. Vgl. auch den Einbaum von Sasso di Furbara »b« (Anm. 162), der offenbar nach einem Seeunfall ohne seinen Herrn geborgen wurde und dann als Kenotaph für ihn »bestattet« wurde.

<sup>12</sup> Bonino 1985/89, 1521. Pomey (1985, 37) weist aber darauf hin, daß an den Modellen nur die Verschnürung der Steven eindeutig angegeben ist.

<sup>13</sup> Belege: **bos 1, CAP 1-2, fir 1, hai 1, OR 1, TA 9**.

Verschnürungen in Zickzack- oder Gittermustern kennzeichnen auch rezente Boote oder eher Flöße, die aus Schilfrohr- oder Papyrusbündeln zusammengefügt sind<sup>14</sup>. Gegen eine solche Deutung aller frühen Modelle spricht aber, daß sich die Bandmuster fast immer auf die Dollbordzone beschränken, wo bei Holzbooten eine Verstärkung besonders sinnvoll ist. – Nur an den Seiten der Modelle CA 6 (Abb. 1) und VU 4 findet sich eine breite Zone mit Gittermustern, die eher an eine Bauweise aus verschnürten Rohrbündeln denken läßt.

Eindeutige Flöße aus Papyrusrohr erscheinen später auf der in Phönikien oder Cyprien gefertigten Silberschale PRA 1 und in dem von dort importierten Elfenbeinrelief PRA 2 aus der Tomba Bernardini in Praeneste/Palestrina, doch die Bilder geben nicht Boote in Etrurien wieder, sondern ägyptische Nilfahrzeuge<sup>15</sup>. In beiden Bildquellen werden die Papyrusbündel durch breite Bandagen in Querrichtung zusammengehalten, wie auch die einwärts gebogenen und hinter der letzten Bandage straußartig auseinanderstrebenden Papyrusbündel erkennen lassen. Es gibt keinerlei Anzeichen dafür, daß dieser Nilbootstyp im Westmittelmeer gebaut worden ist. Papyrusflöße haben sich zwar in Sardinien bis zur Gegenwart erhalten<sup>16</sup> und werden gewiß schon in der Vorzeit als anspruchslose Arbeitsboote von Küstenfischern benutzt worden sein, doch sie lassen sich in den sardischen Modelldarstellungen nicht erkennen, und in Etrurien nur selten. Jedenfalls sind die rezenten Papyrusflöße von den archaischen Modelldarstellungen grundsätzlich verschieden.

Hencken wies auf die Ähnlichkeit der festländischen Flachboden-Boote vom Typ Tarquinia, die am Bug einen Vogelkopf tragen, mit einem spätmykenischen Vasenbild von Skyros<sup>17</sup> (dazu seither weitere Belege)<sup>18</sup> und den Schiffen der »Seevölker« in den Flachreliefs im Tempel Ramses' III. zu Medinet Habu in Ägypten hin: fremden »Barbaren«, die um 1186 v. Chr. Ägypten angriffen. Letzteres gilt besonders für ein Modell aus Tarquinia mit Vogelköpfen an beiden Enden (TA 12; Abb. 4) und eines unbekannter Herkunft (gen 1) mit einem Vogelkopf auf dem vertikalen Vorsteven und einem vertikalen Achtersteven, der anscheinend in einer Art Näpfchen endet (solche Stevenaufsätze auch: BI 3; ro 2)<sup>19</sup>.

Zu den Seevölkern gehörten *Tursha* und *Shardana*; ihre Identität mit Tyrrhenern und Sarden ist aber umstritten<sup>20</sup>. Angesichts mykenischer Funde in Etrurien und Sardinien<sup>21</sup> lassen sich ältere ostmediterrane Traditionen im villanovazeitlichen Schiffbau nicht a priori ausschließen. Sie lassen sich aber auch nicht konkretisieren, solange über die Seevölkerschiffe nicht mehr bekannt ist, als daß sie nahezu gerade Kiele und an beiden Enden steil aufragende Steven mit bekrönenden Vogelkopfprotomen aufwiesen. Dies waren Henckens Argumente dafür, in ihnen nahe Verwandte der Villanovo-boote zu sehen. Von der Seitenansicht der Seevölkerschiffe in den Flachreliefs zu Medinet Habu her muß man ihm zustimmen. Gegen ein abschließendes Urteil spricht aber, daß die Seevölkerschiffe doch offensichtlich seegängig waren, also runde, auf Kiel gebaute Rümpfe gehabt haben müssen, während die Villanova-Modelle Flachböden ohne Kiel haben, die solche Schiffe nur zum Befahren von Binnengewässern oder stillen Strandlagunen qualifizierten.

<sup>14</sup> Vgl. z. B.: Casson 1971, 11; Abb. 7-9. 21. – Johnstone 1980, 7ff. – Tzalas 1989; 1989/95 (zum »Nachbau« eines »mesolithischen« Papyrusboots und Testfahrt von Attika nach Melos).

<sup>15</sup> Das Relief, als Verkleidung eines Möbels in Etrurien gearbeitet (?), folgt ägyptischen Darstellungen von Schilfbooten auf dem Nil, die dort von praedynastischer Zeit an bildlich bezeugt sind (z.B. Landström 1970, 13ff. 56ff. – Casson 1971, Abb. 7. – Basch 1987, 58ff. Abb. 94ff.).

<sup>16</sup> Tzalas 1989, 16 Abb. 2. – Zu rezenten Schilfflößen in Sardinien: Johnstone 1980, 12. – In Portugal: Filgueiras 1993/99.

<sup>17</sup> Hencken 1968, 537 mit Abb. 486. – Gray 1974, G 53 Abb. 15 c. – Lehmann 1983/85, 44. – Gras 1985a, 54 mit Abb. 5. – Hagy 1986, 222; 224 Abb. 3 G. – Basch 1987, 142 Abb. 295; 404 Abb. 852. – Wachsmann 1995, 29 Abb. Mitte. –

Ders. 1997, 139 Abb. 7. 21.

<sup>18</sup> Matthäus 1980. – Basch 1987, 145ff. Abb. 303-304. 307. – Dakoroneia 1987/90, 122 Abb. 1. 3. – Ders. 1991/96, 171 Abb. 9. – Wachsmann 1995, 28 Abb. unten links. – Ders. 1998, 354 Abb. 26.

<sup>19</sup> Hencken 1968, 568. – Casson 1971, Abb. 61. – Gray 1974, Taf. bei S. G 88. – Shuey 1983, 211 Abb. 27. – Hagy 1986, 222. – Basch 1987, 66ff.; 68 Abb. 123ff. – de Boer 1991, 45f. – Wachsmann 1995, 29 Abb. unten; 30ff. – Ders. 1998, 163ff. mit Abb. 8. 1-14.

<sup>20</sup> Georgiev 1966, 263ff. – Lehmann 1983/85, 42f.; 59f. – Tentile 1983, 9. – Gras 1985, 45f. – Åström 1991, 12f.; 15.

<sup>21</sup> Marazzi & Tusa 1976. – Colonna 1979/81, 321. – Cristofani 1983, 11; 91. – Gras 1985, 57ff. – Åström 1991, 12f. – Mountjoy 1993. – von Hase 1995, 239ff. mit Karten Abb. 1-2.

Bootsdarstellungen mit Vogelköpfen an beiden Enden sind als »Vogelbarken« oder »Vogel-Sonnenbarken« auch aus der Bronzezeit Südosteuropas bekannt<sup>22</sup>. Sie haben aber gebogene »Kiele« (?) und stehen insofern den Villanova-Modellen formal ebenso fern wie die Seevölkerschiffe. Sie brauchen daher wohl nicht als unmittelbare Ahnen der ersteren in Betracht gezogen zu werden. Falls entfernte Zusammenhänge mit den Seevölkerschiffen bestehen sollten, dürften die balkanischen Elemente die Ägäis erreicht und dort zur Formierung des Seevölker-Schiffstyps beigetragen haben. Der Übertragungsweg solcher eventuellen Anregungen ins villanovazeitliche Etrurien läßt sich noch nicht präzisieren.

Bonino rekonstruiert die Villanovaboote mit Mast und Segel<sup>23</sup>. Das ist insofern verlockend, als die Seevölkerschiffe Mast, Segel und sogar Marse (»Mastkörbe«, wie sie im 7. Jh. v. Chr. z.B. das rechte Schiff im Vasenbilde des Aristonothos [Abb. 13] oder das Graffitoschiff TA 22 [Abb. 9]) trugen. An den Modellen aus der Nuraghenkultur Sardinien, denen die Villanova-Etrusker am ehesten Anregungen für den Bau seegängiger Schiffe verdankt haben könnten, finden sich aber keine glaubhaften Hinweise auf Mast und Segel; die »Stiele« mit End-Öse, in der manchmal eine Kette hängt, dienten zum Aufhängen als Lampe (?) oder als Motiv in einem Heiligtum.

Insofern verdient Beachtung, daß für das spätvillanovazeitliche Tonmodell TA 9 aus Tarquinia die Halterung für einen hölzernen Mast erwähnt wird – ein neuartiges Element (s. unten). Das Modell weist zudem Löcher im Dollbord auf, wie auch TA 10, und Oleson erwog im letzteren Fall, daß sie zur Befestigung von Wanten bestimmt gewesen sein könnten – Tauen, die einen Mast stützten<sup>24</sup>. Da TA 10 aber keine Mastspur aufweist, ist eine Deutung der Löcher als Ruderpforten wahrscheinlicher. Hier werden sogar zwei Reihen von Löchern erwähnt. Das wäre zum Belegen von Wanten sinnlos und ließe allenfalls vermuten, daß die obere Reihe Wanten gehalten hätte, während die Löcher der unteren Reihe als Ruderpforten gedient hätten.

Es liegt näher, beide Lochreihen als Ruderpforten zu interpretieren. Solche hochentwickelten Ruder-schiffe (*Dikrotai*) sind für Griechenland durch Vasenbilder bezeugt<sup>25</sup> – doch eindeutig erst für das 6. Jh. v. Chr. (zu früheren Alternativen s. unten). Daß Etrusker viel früher von sich aus die *Dikrotos* erfunden hätten, erscheint angesichts der primitiven Bauart der frühen Tonmodelle kaum vorstellbar. Aber wem könnten sie die Anregung zu dem neuartigen Typ verdankt haben? Er war nicht nur schwierig zu bauen, sondern auch seine Antriebsweise unterschied sich von jener der älteren Boote grundsätzlich: da diese keine Hinweise auf Remen zeigen, ist der Antrieb mit Stechpaddeln zu vermuten.

Darstellungen von Ruderschiffen mit Remen auf zwei Ebenen, die untere in Ruderpforten, aus der Zeit um 700 v. Chr. sind von neuassyrischen Flachreliefs bekannt<sup>26</sup>, die die Evakuierung der Einwohner der phönikischen Stadt Tyros durch ihren König Luli nach Cypern zeigen, als der König vor dem assyrischen Angriff resignierte, doch seine Stadt nicht der assyrischen Oberherrschaft übergeben wollte. Dies sind phönikische Schiffe, von denen manche durch einen spitzen Rammsporn als Kriegsschiffe ausgewiesen sind. Scheinbar könnte in einem ungewöhnlichen Detail der frühetruskischen Ruderbootmodelle TA 9 und TA 14 (Abb. 5) ein Hinweis darauf gesehen werden, daß die Koroplasten solche phönikischen Kriegsschiffe gekannt hätten. Denn diese Modelle weichen von dem Villanova-Normaltyp insofern ab, als der flache Boden ohne Kiel knapp über beide Steven vorspringt. Das könnte an eine Art primitiver Rammsporne denken lassen. Die überstehenden Enden des Bodens lassen sich aber nicht als Rammsporne ansprechen, da kein Kiel angegeben ist, und die Vorsprünge auch am Heck sind unter al-

22 Boote mit Wasservogelköpfen an beiden Enden sind in Südosteuropa schon in der zweiten Hälfte des 2. Jts. bezeugt (z.B. Göttlicher 1978, 76f. Nr. 439-440; Taf. 33f., 439-440. – Shuey 1983, 211 Abb. 26. – Schumacher 1992. – Wachsmann 1997, 178ff. mit Abb. 8. 26ff. – Ders. 1998, 178f. mit Abb. 8. 26-30. – Höckmann 1998, 236f. mit Abb. 1. Es scheint, daß die Seevölkerschiffe auf derartige innerbalkanische Vorbilder zurückgehen, und daß Balkanier diese Schiffbauform in die mediterrane Welt einge-

führt haben, wo sie dann viel später in Tarquinia nachklingt.

23 Bonino 1985/89, 1520 Abb. 2 A.

24 Oleson 1981, 29 Anm. 7.

25 Casson 1971, Abb. 83. – Basch 1987, 238f. Abb. 499-500.

26 Casson 1971, Abb. 76; 78. – Frey 1982, 35 Abb. 9. – Höckmann 1985, 97 Abb. 66. – Basch 1987, 180 Abb. 379; 310f. Abb. 654-655; 312ff. Abb. 656ff. – Pomey 1997, 79 Abb.

len Schiffsbildern aus dem früheren 1. Jt. einmalig<sup>27</sup>; Hecksporne sind erst viel später glaubhaft bezeugt (s. unten). Da die »Vorsprünge« stumpf-gerundet abschließen, geben sie vermutlich die Enden eines flachen Plankenbodens wieder, auf den die Bordwände aufgesetzt vorzustellen sind. Eine solche primitive Bauweise ist aus dem Ostmittelmeer nicht bekannt. Sind diese tarquinischen Schiffe also doch autochthon etruskisch, oder kommen noch andere Vorbilder in Betracht?

An Seevölkerschiffen in Medinet Habu und an einigen mykenischen Schiffen springt der Kiel am Bug über den Steven vor, ohne als Rammsporn gestaltet zu sein<sup>28</sup>. Die Bauart der beiden Modelle aus Tarquinia unterscheidet sich aber auch von diesen bronzezeitlichen Schiffen aus dem Osten grundsätzlich, da **TA 9** und **TA 14** keinen Kiel haben<sup>29</sup>, wie er für die bronzezeitlichen Seeschiffe vorauszusetzen ist – auch wenn der Kiel an Seevölkerschiffen nicht besonders angedeutet ist. Außerdem sind aus dem 2. Jt. v. Chr. keine *Dikrotoi* bekannt. Dadurch scheinen die phönikischen Schiffe als Vorbilder wieder in die engere Wahl zu geraten, so schwerwiegend die Unterschiede auch sind. Ein Gegenargument läßt sich aber nicht ausräumen: es ist m. W. nichts darüber bekannt, daß die Phöniker für ihre Fernreisen ins westliche Mittelmeer Kriegsschiffe verwendet hätten, die sich dafür nicht sehr gut eigneten (zu phokäischen Pentekonteren s. unten) und im Westen zu dieser Zeit nicht nötig waren; einheimische Piratenboote dürften kaum gefährliche Gegner für phönikische Schiffe – wohl Segelfrachter, wie sie sich für Fernreisen am besten eigneten – gewesen sein.

Vom Gros der flachbodigen spätvillanovazeitlichen Fundstücke weichen die Modelle **BI 2** aus Bisenzio und **TA 7** (Abb. 6) aus Tarquinia ab. Sie haben nämlich keinen Flachboden, sondern einen kräftigen Kiel wie phönikische und griechische Seeschiffe, und wären dadurch für Hochseefahrten geeignet. Wenn Ephoros' Zeugnis über etruskische Piraterie vor Ostsizilien schon im 8. Jh. v. Chr. (vgl. Anm. 1) zuverlässig ist, dürften die frühen Etrusker für ihre Raubzüge in Übersee Schiffe nach Art von **TA 7** benutzt haben.

Noch ungewöhnlicher ist, daß an beiden Modellen der schräg ansteigende Vorsteven unten zu einem herabgezogenen »Kinn« vorspringt, und daß bei **TA 7** ein winkliger, von einem großen Querloch durchbrochener Fortsatz unter dem Bug anmodelliert ist<sup>30</sup>. Wir werden darauf zurückkommen. Denn vermutlich ist dies die älteste Darstellung eines »Gerüstsporns«, einer etruskischen Erfindung. Es ließe sich aufgrund dieses Details erwägen, auch die anderen beschriebenen Neuerungen aus der Endphase der Villanovakultur den Etruskern selbst zuzuschreiben. Dann müßte ihre Schiffbaukunst in kurzer Zeit eine geradezu explosive Entwicklung genommen haben. Ohne Anregungen aus dem Ostmittelmeer?

Halten wir fest, daß im späten 8. Jh. v. Chr. erstmals fortschrittliche Abweichungen von den ursprünglichen schlichten Flachbodenbooten der Villanovakultur zu erkennen sind: technische Neuerungen, die diese Fahrzeuge für Reisen auf offener See und eventuell für den Schiffskampf qualifizierten. Dies ist ein wichtiger Fortschritt gegenüber den älteren Binnen- und Lagunenbooten mit flachem Boden ohne Kiel, die vermutlich mit Stechpaddeln angetrieben wurden, und bildet die Voraussetzung für die etruskische Dominanz zur See (*Thalassokratie*; s. unten) in späterer Zeit.

<sup>27</sup> Ähnlich vorspringende Enden an einem frühminoischen Tonmodell von Mochlos: Paglieri 1960, 212 Abb. 2, 20. – Casson 1971, Abb. 54. – Höckmann 1985, 39 Abb. 8. – Basch 1975, 201 Abb. 1; 1987, 133 Abb. 276. – Wachsmann 1998, 79 Abb. 5. 16. Ein genetischer Zusammenhang mit dem villanovazeitlichen Fundstück ist ausgeschlossen: die optische Ähnlichkeit läßt sich konstruktiv nicht deuten, sondern allenfalls als (aufgrund ähnlicher technischer Bedingungen) koinzident bezeichnen.

<sup>28</sup> Medinet Habu: Casson 1971, Abb. 61 »N 1«. – Höckmann 1985, 45 Abb. 21. – Basch 1987, 68 Abb. 124-126. – Bonino 1989/95, 88; 96 Abb. 5 B (unten). – Wachsmann 1998, 166ff. Abb. 8. 2; 8. 6; 8. 11; 8. 12. – Mykenische

Schiffe: Paglieri 1960, 211 Abb. 1, 17; 215 Abb. 4, 59. – Morrison & Williams 1966, 9f. BA. 1-3; Taf. 1. – Casson 1971, Abb. 28-29. 55. – Gray 1974, G 53 Abb. 15 a. b. d. – Höckmann 1985, 42 Abb. 17-20. – Basch 1987, 137f. Abb. 285-286; 142 Abb. 297-298; 144ff. Abb. 302-304; 306; 308-309; 150f. Abb. 314-318. – Morrison & Coates 1990, 44 Abb. 18-19. – Wachsmann 1995, 29 Abb. oben. – Wallinga 1995, 37 Abb. unten.

<sup>29</sup> Bonino 1989/95, 86.

<sup>30</sup> Bonino (1989/95, 89) sieht in diesem Element ein Kinn (cutwater) mit Querloch am Heck des Schiffes. Das wäre einmalig: Cutwaters sind am Bug angeordnet.

Bronzen der Villanovakultur in mutterländisch-griechischen Heiligtümern könnten eventuell andeuten, daß frühe Etrusker Fernreisen zur Ägäis unternahmen<sup>31</sup>. Als Motiv wären Raubzüge frühetruskischer Herren denkbar, die zum Geschenkaustausch mit griechischen Herren<sup>32</sup> oder zu Weihungen der Seefahrer in griechischen Heiligtümern geführt hätten. Dies würde voraussetzen, daß die späte Villanovakultur seefähige Schiffe kannte. Das läßt sich z. Zt. aber noch nicht, bzw. erst für ihre Endphase erwägen. Die Annahme liegt näher, daß die Villanova-Bronzen durch Griechen in die Ägäis gebracht worden sind, die bei präkolonialen Handelsreisen in Kontakt mit Villanova-Etruskern gekommen waren. Die etruskischen Helme in Olympia deuten kriegerische Formen des Kontakts an.

Spätere Schriftdenkmäler von Lemnos in einer dem Etruskischen verwandten Sprache werden teils auf eine kleinasiatische Herkunft der Tyrrhener/Etrusker, teils auf die Niederlassung einer kleinen Gruppe von Etruskern aus Mittelitalien in archaischer Zeit bezogen<sup>33</sup>. Als sichere Beweise für Fernreisen von frühen Etruskern (im strengen Sinne, d. h. aus Etrurien) in die Ägäis können auch diese Funde nicht gelten.

Vom 8. Jh. v. Chr. an sind in Etrurien erst phönikische (so **PRA 1-2**) oder kyprische, bald auch griechische Prestigeüter, und später auch Luxus-Konsumgüter (Wein, Öl) bezeugt<sup>34</sup>. Offenbar beschafften sich Fremde im Tausch gegen exotische Kostbarkeiten irgendwelche begehrten Güter – vermutlich Metalle, die wohl in Südetrurien – im Umkreis von Caere oder Tarquinia – ausgetauscht wurden<sup>35</sup>.

Es erscheint möglich, daß der Transport aus den im Norden gelegenen Erzgebieten um Populonia nach Südetrurien auf etruskischen Schiffen erfolgt war. Für einen Komplex großer Hölzer auf dem Grunde des Hafens von Populonia, für die ein <sup>14</sup>C-Datum von 840 v. Chr. vorliegt, erwägt McCann den Zusammenhang mit einem etruskischen Schiff, das Eisenerz von Elba zur Verhüttung nach Populonia gebracht hätte<sup>36</sup>. Der Fund ist aber nichts weniger als eindeutig. Mehrere unbearbeitete Baumstämme (»noch mit der Rinde«), die flach nebeneinanderlagen, könnten eher zu einem Floß gehören. Das ließe an einen Brennholztransport nach Populonia denken, wo – nach den Schlackenhalde zu urteilen – im Laufe der Zeit ungeheure Mengen von Elba-Erz verhüttet worden sind. Diese »Eisenindustrie« setzte aber erst im späten 6. Jh. v. Chr. ein, so daß das <sup>14</sup>C-Datum gegen einen solchen Zusammenhang spricht – oder aber erratisch sein müßte. Ohnehin erscheint rätselhaft, warum ein Floß im Hafen hätte sinken können. Der Befund entzieht sich einer schlüssigen Deutung.

<sup>31</sup> Kilian 1973; 1977a; 1977b, 121ff. – von Hase 1979; 1981; 1997. – Cristofani 1983, 74ff. – Herrmann 1984. – Gras 1985, 651ff.; 664ff.; 676-687 (Funde; etrusk. Weihungen in Olympia u. Delphi); 697ff. (Fundbild früher etr. Objekte in Ägäis zu diffus für Erklärung des Entstehungsmodus); 703ff. – Bartoloni 1985/89, 127. – Briquel 1991, 74ff.; 77 (kein »Handel«). – Camporeale 1991, 64.

<sup>32</sup> Vgl. z.B. zum Geschenkaustausch: Wörterbuch der Völkerkunde 167 s. v. Handel. – Fischer 1973, 440. – Cristofani 1975, 132ff. – Ders. 1983, 24f.; 30 (zu Villanovabronzen in griechischen Heiligtümern); 1986, 110f. – Gras 1985a, 699ff.; 706. – Aigner-Foresti 1988, 159. – Bouloumié 1985/89a, 817f.

<sup>33</sup> Hellanikos, FGrH 4F92; Strabo V, 2. 4. – De Simone 1985; 1996. – Pallottino 1985, 89. – Briquel 1986; 1991. – Heurgon 1985/89. – Shuey 1983, 32f. 62f. – Cristofani 1983, 59ff.; 99. – Van der Meer 1992. – Briquel 2000. – Demgegenüber »Etrusker in Italien indigen« (Strabo V, 2. 4, 3. 5, 49): Ientile 1983, 12; 14; 15ff.; 20; 31f.; 90ff. – Gras 1985, 583ff.; 625-631 (Lemnos: »im 8. Jh. von Villanova-Etruskern erreicht?«); 643ff.

<sup>34</sup> Zu frühen griechischen Funden: Pugliese Carratelli 1962. – Rathje 1979. – von Hase 1979. – Colonna 1979/81, bes. 319. – Gras 1979/81, 319. – Martelli 1979/81. – Torelli 1981, 67ff. – Frey 1982. – Cristofani 1983, 29; 31; 74ff. (ionischer Handel). – Gras 1985, 703ff. – Paoletti 1986. – Gale & Stos-Gale 1986/88. – Acquaro et al. 1988. – Trejster 1988, 42. – d'Agostino 1985/89. – Bartoloni 1985/89. – Delpino

1985/89. – Martelli 1989, 401ff.; 410ff. – Camporeale 1991. – Ders. 1992. – Ders. 1992-3, 46. – Cristofani 1987/91, 69. – Martínez-Pinna 1991, 36ff. – von Hase 1995. – Frühe orientalische Funde: Gras 1979/81, 319; 322f.; 326; 331. – Culi-can 1985. – Cristofani 1987/91, 68f. – Falcone 1992. – Rizzo & Cristofani 1993, 4. – von Hase 1995, 261ff.; 268. – Solche unvergänglichen (und daher archäologisch relevanten) Funde nur als »Beifracht« zu den wirtschaftlich bedeutenden Frachten von Getreide oder anderen vergänglichen »Waren« wie Sklaven: Nieto 1988. – Treister 1993, 383.

<sup>35</sup> Zuffa 1971-4. – Colonna 1979/81a, 444 f. (keine Importe in Nordetrurien!). – Gras 1979/81, bes. 321ff.; 329. – Sperl 1979/81. – Cristofani 1983, 13f.; 20; 73f. (auch Export von Erz nach Ischia). – Bouloumié 1985/89, 825f. – Camporeale 1985/89. – Tanelli 1985/89 (Eisen: 1411ff.). – Domínguez Monedero 1991, 241 (Alalia). – Martínez Pinna 1991, 39; 46ff. (auch Erz). – Zifferero 1991. – Bouloumié 1993, 173. – Gras (1985b, 157) schließt aber aus dem Verbreitungsbilde östlicher Importe, daß es zwischen Caere und den Städten im erzeichen Nordetrurien keine Zusammenarbeit gegeben habe. Südetrurien habe sich deshalb in Südgalien im Tausch gegen Wein mit Bronze versorgt. Gras erwägt, daß die gallischen Altmetall-Hortfunde Typ Launac und die Ladung des wohl einheimischen Wracks von Rochelongues für diesen Tauschhandel angesammelt worden sein könnten.

<sup>36</sup> McCann et al. 1977, 286 mit Abb. 14-15. Lage: 281 Abb. 4, »U 32«.

Der Erwägung, daß zwischen Populonia und Caere oder Tarquinia etruskische Schiffe verkehrt wären, steht der Hinweis von M. Gras entgegen, daß zwischen Nord- und Südetrurien keine engeren Handelsbeziehungen bestanden hätten, so daß die Caeretaner gezwungen gewesen wären, Bronze aus Gallien zu beziehen (s. Anm. 35). Doch daß ostmediterrane Schiffe an der tyrrhenischen Küste verkehrten, ist sicher. Die oben genannten Neuerungen an Modellen aus Tarquinia und wenig später an caeretanischen Schiffsbildern lassen sich mit dieser formativen Phase der etruskischen Hochkultur parallelisieren, und es liegt nahe zu vermuten, daß die Einführung des Segels und des Remenantriebs durch ausländische Vorbilder angeregt worden ist.

In diese Richtung weist ebenso, daß das spätvillanovazeitliche Tonmodell **TA 11** aus Tarquinia als »bauchig«, d.h. wohl als Frachter beschrieben wird. Die lakonische Angabe läßt offen, ob das Modell einen Kiel hat, doch die Wortwahl spricht für Unterschiede gegenüber dem normalen Villanova-Typ. Es deutet sich ein Zusammenhang mit dem Befunde an, daß Schiffe wohl aus Südetrurien um die Mitte des 7. Jhs. v. Chr. mit Südgallien und der katalonischen Küste intensiv Handel trieben und daß dort etruskische Emporia entstanden. Dies setzt einen Schiffstyp voraus, der sich von den villanovazeitlichen Flachbodenbooten grundsätzlich unterschied.

Als sich um 600 v. Chr. die ersten historisch gesicherten griechischen Seehändler im Westmittelmeer, die Phokäer aus Westkleinasien, in dem etruskischen Interessengebiet zu Massalia niederließen, benutzten sie zu ihren Fernreisen nicht bauchige Frachtsegler mit großer Ladekapazität, sondern *Pentekontéren* – d.h. »Fünfziger«: Ruderschiffe mit 25 Rojern an jeder Schiffsseite, auf einer oder zwei Ebenen, die bei günstigem Wind zusätzlich ein Segel setzen konnten<sup>37</sup>. Zum Ausgleich für die geringere Ladekapazität im friedlichen Handel eigneten sich die Pentekonteren trefflich zur Piraterie, wenn sich eine Chance bot, und standen auch in der Seeschlacht ihren Mann. Daß Herodot (I, 163) dies als Besonderheit der Phokäer hervorhebt, scheint zu implizieren, daß der Seehandel im Westmittelmeer normalerweise mit rundbauchigen Segelfrachtern betrieben wurde. Herodot schweigt aber darüber, was für Griechen vor oder neben den Phokäern dort aktiv gewesen wären, und griechische Funde jedweder Herkunft setzen erst im späteren 6. Jh. v. Chr. ein, d.h. später als etruskische.

Die ersten ostmediterranen Besucher im Westmittelmeer waren Phöniker. Wie ihre Frachtschiffe im 7. Jh. v. Chr. gebaut waren, zeigen zwei kleine Wracks, die in der Bucht von Mazarron in Südostspanien geborgen wurden<sup>38</sup>. Sie sind ebenso klein und mit verschnürten Planken gebaut wie das etruskische Schiff von Bon-Porté (Anhang B Nr. 9).

Für enge Zusammenhänge zwischen dem etruskischen und dem ostmediterranen Schiffbau spricht nicht zuletzt, daß noch im 5. Jh. v. Chr. der große Zweimastfrachter **TA 19** aus Tarquinia (Abb. 22) seine beste Entsprechung in einem Frachtschiffsmodell aus Amathous in Cypern hat, einer phönikischen Stadt (s. unten).

## Die archaische Zeit

In Etrurien begünstigten die Geschenke fremder Prestigegüter an frühetruskische lokale Häuptlinge die Entstehung einer stabilen Aristokratie in zentralen Siedlungen nahe den Tauschplätzen am Meer (den *Emporia*)<sup>39</sup>. Diese Siedlungen entwickelten sich bald zu Städten mit differenzierter Struktur, die vom späten 7. Jh. v. Chr. an mit den Fremden erst kollaborierten und bald konkurrierten. Die Verbreitung von etruskischen Bronzen, Handelsamphoren für Wein, und Trinkgeschirr für das Symposion in Südgallien und Iberien zeigt, daß Etrusker nach dem ostmediterranen Modell des Austausches von Luxusgütern gegen Rohstoffe, Getreide, Felle oder Sklaven im westmediterranen »Welthandel« mit wirt-

<sup>37</sup> Dunst 1972. – Mele 1979, 43. – Höckmann 1989/95. – Wallinga 1995, 46f. – Pomey 1997, 67. – Zu den wohl ähnlichen *Sámainai* vgl. Anm. 76.

<sup>38</sup> Negueruela et al. 1995.

<sup>39</sup> Cristofani 1983, 21f. (erste Tendenzen zu Großsiedlungen

ab 9. Jh. v. Chr.; s. auch Gras 1979/81, 317); 25; 41. – Guidi 1985/89 (290: echte Städte erst im 7. Jh.). – Harris 1985/89, bes. 383; 385ff.; 387 (echte Städte ab 750; nördlich von Vulci nach 700). – Cristofani 1987/91, 72.

schaftlich weniger entwickelten Völkern aktiv wurden<sup>40</sup>. Offensichtlich sind sie höchst gelehrige und aktive Schüler gewesen. Zahlreiche etruskische Weinamphoren und Buccherogefäße aus dem letzten Drittel des 7. Jhs. v. Chr. in den Oppida von St.-Blaise unfern von Marseille, La Liquière und in Lattes bezeugen intensiven etruskischen Export<sup>41</sup>, und im ältesten Stratum von Massalia sind etruskische Funde zahlreicher als griechisch-phokäische<sup>42</sup>. Etrusker haben die Südküste Galliens mit ihren Emporia<sup>43</sup> früher erschlossen als die Phokäer, die sich später zu Herren dieses Gebiets machten. Antibes/*Antion* blieb aber auch dann ein etruskisches Emporion, als Massalia gegen Ende des 6. Jhs. v. Chr. zur dominierenden Macht an der gallischen Küste geworden war.

Strabon (XVII, 1. 33) nennt einen Charaxos, dessen Namen M. Gras als etruskisch interpretiert<sup>44</sup>, der lesbischen Wein nach Naukratis in Ägypten brachte. Es erscheint aber fraglich, ob diese Nennung als Quelle für frühetruskischen Fernhandel auch mit dem Ostmittelmeer gelten kann. Denn Charaxos war der Bruder der griechischen Dichterin Sappho, die sich allenfalls durch ihre Heimat Lesbos mit ägäischen Tyrrhenern (s. oben) verbinden läßt, nicht mit Etruskern in Italien.

Die etruskischen Reisen nach Gallien und Iberien waren normaler Fernhandel derselben Art, wie ihn die Phöniker und Griechen trieben<sup>45</sup>: die Etrusker haben die Lektion ihrer östlichen Handelspartner schnell gelernt.

Im 6. Jh. v. Chr. ließen sich in etruskischen Hafen-Emporia wie Graviscae, Pyrgi oder Punicum ausländische Kaufleute nieder, in Exklaven mit eigenen Heiligtümern. Manche Emporia trugen griechische Namen<sup>46</sup>. Die enge Zusammenarbeit mit Griechen auch im Ausland<sup>47</sup> spricht aus einem teils griechischen, teils etruskischen »Geschäftsbrief« auf einem Blei-Blech von Pech-Maho im Languedoc<sup>48</sup> und der gemischten Ladung mehrerer Wracks (s. unten mit Anhang B).

<sup>40</sup> Allgemein: Gras 1985a, 47f.; 253ff.; 325ff. – Jolivet 1980; 1982 (später Keramikexport). – Morel 1979/81. – Torelli 1981. – Bouloumié 1982a. – Ders. 1985a. – Ders. 1985/89. – Cristofani 1983, 74ff. (arch.); 108 (ab 5. Jh. rotfigurige Keramik; Genuciliagruppe). – Shuey 1983, 285ff. – Bartoloni 1985/89. – Gras 1985a, 319; 326f.; 333f.; 707-712. – Ders. 1985b (Bronzeimport: Anm. 33). – Shefton 1994. – Handelsgüter: »Keimelia« (Gold, Silber, Bronze, Wein gegen Felle, Vieh, Getreide, Sklaven): Mele 1979, 63. – Morel 1979/81. – Albanese Procelli 1985. – Thuillier 1985, 155ff.; 159. – Will 1987. – von Hase 1989, 381. – Rizzo 1990. – Camporeale 1991, 67f. (Wein, Geschirr zum Symposium). – Ders. 1992-3, 47; 50. – Cristofani 1987/91, 70. – Domínguez Monedero 1991, 254; 263ff. (Westmittelmeer). – Martínez-Pinna 1991, 40; 47 (Wein, Symposium); 56 (Niedergang des Seehandels nach 474 wegen Thesaurierung des Kapitals der Aristokraten). – Aristokraten vertreiben Agrarprodukte in eigenen Schiffen: Mele 1979, 47ff. (préxis). – Cristofani 1984, 6. – Martínez Pinna 1991, 42ff.; 50ff. – Etruskische Produkte im Pontos (vermutlich durch Griechen befördert): Treister 1993, 381.

<sup>41</sup> St.-Blaise: Bouloumié 1981; 1982b; 1982c; 1984. – Gran-Aymerich 1992, 335f. – Shefton 1994. – La Liquière I ancien: Py & Py 1974, 143f.; 145f. – Lattes: Arnal, Majurel, Prades 1974, 128; 131; 132ff.; 319ff. – Bouloumié 1993, 169. – Py 1993a; 1993b. – Dedet 1995, 293ff. – Py 1995, bes. 265ff.

<sup>42</sup> Frühestes Massalia: Shefton 1994, 61f.

<sup>43</sup> Zum Wesen des Emporions: Lepore 1988. – Bresson & Rouillard (Hrsg.) 1993. – Die Antike scheint diesen Begriff auf Häfen (nicht etablierte Städte als Hauptfaktor) angewendet zu haben, in denen Schiffe aus fernen Ländern anlegen konnten, um ihre Waren an den lokalen Verteilerverkehr abzugeben oder auch lokale Produkte für den Fernhandel an Bord zu nehmen. Polányis Konzept des »Port of

trade« – modern gesprochen, einem »Freihafen« für Schiffe aus aller Herren Ländern – kommt dem nahe, wird aber auch als Hafen in der Grenzzone zweier Wirtschaftsgebiete verstanden, der nur zwischen diesen Gebieten vermitteln sollte. Ob beide Begriffe gleichgesetzt werden dürfen, ist ein Problem für die zukünftige Forschung.

<sup>44</sup> Torelli 1982, 320. – Gras 1985a, 635. – Cristofani 1992-3/98, 66.

<sup>45</sup> Pallottino 1984, 114ff. – Cristofani 1983, 111ff. – Ders. 1991, 159f. – Gras 1985a, 680. – Aigner-Foresti 1988, 195.

<sup>46</sup> Torelli 1971. – Gianfrotta 1975. – Ders. 1988. – Frau 1981a/b. – Ders. 1985. – Cristofani 1983, 33ff.; 76 (Gravisca, Ankerweiheung des Sostratos); 119 (Strabo V, 2. 8: Pyrgi »pelasgisch«; Spina: Griechen in etruskischer Gründung). – Colonna 1985a/b (Pyrgi). – Cristofani 1985 (Pisa). – Ders. 1993b, 48. – Ders. 1984, 12 (griech. Kulte). – Martelli 1985. – Morselli & Tortorici 1983/85 (Regisvilla). – Lepore 1988.

<sup>47</sup> Colonna 1975. – Morel 1979/81, 480ff. – Ientile 1983, 61. – Cristofani 1983, 31; 47; 76. – Ders. 1984, 7 (Phokäer in Gravisca, 1. H. 6. Jh.). – Aigner-Foresti 1988, 218; 237. – Bouloumié 1985/89a, 820. – Colonna 1993, 134f. – Bonamici 1996, 46f. Zu gemischten Frachten unterschiedlicher Herkunft: Gill 1987, 178. – Nieto 1988 passim. – Shipley 1987, 61f. – Graham 1985/90, 59. – Treister 1993, 377f.; 385f. Für Verbreitung etruskischer Waren auf der Iberischen Halbinsel nach 540/535 durch Phokäer von Massilia und Emporion: Jolly 1976/7, 31. – Gras 1985a, 48. – Domínguez Monedero 1991, 261f.; 263ff.; 271.

<sup>48</sup> Lejeune, Pouilloux, Solier 1988. – Ampolo & Caruso 1990/91. – Cristofani 1991; 1993a. – Bouloumié 1993, 173. – Shefton 1994, 70. – Cristofani 1995, 132f. – Nieto, in: Pomey (Hrsg.) 1997, 147 mit Abb. – von Hase 1998, 293f.



Die Etrusker nutzten als Seehäfen zunächst Lagunen, möglichst bei Flußmündungen, als Kontaktstellen zur Binnenschifffahrt<sup>49</sup>, oder Strände im Schutze natürlicher Kaps oder künstlicher Molen<sup>50</sup>. Künstliche Becken nach punischem *Kothon*-Typ in Graviscae und Kanäle in Spina, an der antiken Mündung des Po, stellen der etruskischen Wasserbaukunst ein ebenso glänzendes Zeugnis aus wie Molenbauten, für die sich z.B. Polykrates' Riesensmole in Samos als Vorbild anzubieten scheint<sup>51</sup>. Wie Unterwasserforschungen in Populonia und Pyrgi andeuten, könnten aber schon die Etrusker das heute übliche Prinzip angewendet haben, die Wucht der Wellen nicht, wie in Griechenland, durch eine kompakte »Mauer« zu brechen, sondern durch eine breite, relativ lockere Aufschüttung großer Blöcke, in der die Wellen allmählich ihre Energie erschöpften<sup>52</sup>. Dies läßt möglich erscheinen, daß sich die Etrusker durch nur vage Berichte über griechische Molenhäfen zum Bau solcher Kunsthäfen hätten anregen lassen, die sie dann auf andere, eigenständige Weise ausführten.

## Die Schiffe

Im späten 8. Jh. v. Chr. ließen die Modelle **TA 3, 7, 9-11** (Abb. 3; 6) aus Tarquinia erstmals Abweichungen vom herkömmlichen Villanova-Flachbodenboot erkennen, die auf Änderungen in der nautischen Praxis hinweisen. **TA 11** wurde als bauchiger Frachter beschrieben. So weit das zu kontrollieren ist, also mit Ausnahme von **TA 10-11**, sind die Rümpfe stets symmetrisch geformt, d. h. mit gleichartigen Vor- und Achtersteven. Nach 700 v. Chr. ändern sich dann sowohl die Erscheinungsformen der Schiffsdarstellungen als auch ihr Typ grundsätzlich.

Die Beigabe von Schiffsmoellen ins Grab geht deutlich zurück<sup>53</sup>. Von nun an erscheinen Schiffe vorwiegend in Vasenbildern, d.h. einem unpersönlichen Medium. Auf der Vase **CA 12** von Caere-Tragliatella (Abb. 15) sind zwar die dargestellten Personen durch aufgemalte Namen gekennzeichnet, doch das Schiff ist zum Beizeichen abgewertet; es ist in seiner Form (mit einem großen Tierkopf als Bug) unrealistisch und wirkt durch sein winziges Format und die vertikale Anordnung wie ein Piktogramm, das nur durch die benachbarten Personen und Beischriften als ein wichtiges Element im Leben des Auftraggebers dieses Vasenbildes verständlich wird.

Wir dürfen vermuten, daß der Wandel in Etrurien durch eine Angleichung an das Vorbild des griechischen *Emporiê*-Handels im Sinne von A. Mele bedingt ist, der von einer *in nuce* bürgerlichen Gesellschaftsschicht getragen wurde<sup>54</sup>. Das Vasenbild von Caere-Tragliatella (Abb. 15) erscheint in diesem Rahmen fremdartig. Das Schiff wirkt, wenn überhaupt eine Aussage statthaft ist, eher wie ein Kriegs- oder Piratenschiff als ein Handelsfahrzeug, während die Beischriften der Personen einen »namhaften« Status des Auftraggebers andeuten. Es könnte scheinen, daß ein Aristokrat die Vase bemalen und beschriften ließ, der die Seefahrt noch im vorzeitlichen – d.h. »heroisch«-piratischen – Sinne ausübte. Die bürgerlichen *Emporoi* (nach Art des Korinthers Demaratos, der im Etrurienhandel zu Wohlstand gelangte und nach seiner Verbannung zum Etrusker wurde [Dion. Halik. III, 46. 3]) übernahmen den aristokratischen Brauch der Grabbeigabe von Modellen offenbar nur in Ausnahmefällen. Von den Exemplaren **OR 1** (Abb. 2) und **fir 1** – nach ihrer guten Erhaltung zu urteilen wohl Grabfunden – ist mindestens das erstere ein Binnenschiff vom Bolsener See, das man sich schwerlich als Besitz eines aristokratischen Piraten vorstellen mag.

Sonst zeichnet sich in den Darstellungen (wie auch in Daunien: **SI 1**) ein Schiffstyp ab, der sich von den

<sup>49</sup> Cristofani 1983, 27; 33; 36ff.; 53; 55; 70. – Ders. 1984, 8. – Counillon 1993, 50. – Bonamici 1996, 31; 33ff.; 36; 38; 41.  
<sup>50</sup> McCann 1971. – Bruno 1973. – Frau 1979. – Grant 1980. – Cristofani 1983, 33ff. – Shuey 1983, 228f. – Bossio et al. 1986. – Bird & Fabbri 1985/87. – Le Gall 1985/87. – Pasquinucci & Mazzanti 1985/87. – Graviscae: Frau 1981a, b. – Torelli 1982. – Ientile 1983, 57. – Boitani 1985a; 1985b. – Boitani & Slaska 1985. – Chiamonte Treré 1986. – Kanäle um Spina bzw. von dort nach Hatria: Pallottino 1984, Taf. 19. – Uggeri 1990, 179; 183. – Patitucci Uggeri & Uggeri 1993, 22. – Marchesi 1995, 117; 120. – Felskanal

u. -tunnel Ponte Sodo/Veii: Cristofani 1986, Farbabb. 31.

<sup>51</sup> Lehmann-Hartleben 1923, 50ff. – Casson 1971, 362. – Frau 1981a, 23ff. mit Abb. VIII (Mole); 61ff. (Kothon); 69ff. mit Abb. XXXII (Handelsbecken). – Ders. 1981b, 9ff. – Blackman 1982, 93. – Höckmann 1985, 144 mit Abb. 121.

<sup>52</sup> McCann et al. 1977, bes. 282f. mit Abb. 4-5. – Oleson 1977, 305 (unter den römischen Molen schon etruskische?).

<sup>53</sup> Hencken 1968, 537 (aber auch 585: spätere Funde; vgl. **OR 1**).

<sup>54</sup> Mele 1979, 80ff.

meisten villanovazeitlichen Modellen mit Flachboden, symmetrischen Steven und Vogelkopf am Bug grundsätzlich unterscheidet. Die Mehrzahl dieses Typs Caere<sup>55</sup> (Abb. 11) bilden Schiffe mit einem leicht gekrümmten Kiel, der am Heck rund hochgebogen ist wie bei gleichzeitigen griechischen Schiffen; der Rumpf endet dort in einer schmucklosen, nach vorn eingerollten Spitze. Demgegenüber ist der Bug spitz, in Form eines Sporns mit vertikaler Kante oder eines »Stevensporns« (s. unten) gestaltet. Manchmal ist ein Mast mit einem rechteckigen (u. U. gemusterten) Rahsegel angegeben: ein wichtiges Hilfsmittel bei Fernreisen. Alle Merkmale lassen sich nicht von den villanovazeitlichen Flachbodenbooten herleiten, sondern legen a priori Anregungen durch fremde Seeschiffe nahe. Das rund hochgebogene Heck kennzeichnet seit der Bronzezeit griechische Schiffe, die auch stets Mast und Segel tragen<sup>56</sup>.

Es ergibt sich die Frage, wer die ersten dieser neuartigen und im Vergleich mit Villanova-Booten großen seegängigen Fahrzeuge gebaut hat. Es erscheint denkbar, daß frühetruskische Fürsten reisende Schiffbauer aus dem Ostmittelmeer<sup>57</sup> für sich hätten arbeiten lassen. Dann wäre zu erwarten, daß die ersten etruskischen Seeschiffe mehr oder weniger genau mit östlichen Typen übereinstimmten.

Die beiden gleichartigen Bilder auf der Amphora CA 3 von Caere aus dem Anfang des 7. Jhs. v. Chr. (Taf. 15, 3-4), d.h. aus der Anfangsphase des Typs Caere, geben Schiffe wieder, deren flach-niedrige Rümpfe mit einem erhöhten Deck (?) darüber, einem sehr langen dünnen, leicht aufwärts gebogenen Sporn wohl ohne Metallbewehrung und einem hohen gerundeten Achtersteven ohne Aphlaston einen Typ vertreten, der in eindeutig frühetruskischen Schiffsdarstellungen keinerlei Entsprechung hat. Kranz (1998) stellt heraus, daß er griechischen Vasenbildern aus spät- und subgeometrischer Zeit nahesteht. Wirklich entspricht er ihnen nicht nur in der gesamten Erscheinung, sondern auch in solchen Details wie dem S-förmig nach hinten gebogenen Stolos, wie er neben den vorherrschenden »Hörnern« mit aufwärts gerichteten Enden am Bug früh in Griechenland bezeugt ist<sup>58</sup>, den langen Dollpflocken auf der Oberkante des eigentlichen Rumpfs (dem Dollbord) zwischen den massiven »Deckstützen«, oder der Horizontallinie oberhalb des Rumpfs<sup>59</sup>. Sie wirkt wie ein erhöhtes Deck über dem Rumpf, wie an beiden Schiffen auf dem wenig späteren Aristonothos-Krater CA 11 (Abb. 13; s. unten).

<sup>55</sup> Für Einfluß aus dem Osten: Paglieri 1960, 227. – Ermeti 1976, 214. – Cristofani 1983, 27f.; 45 ff. – Ders. 1984, 4f. – Ders. 1985, 225. – Ientile 1983, 55. – Höckmann 1985, 46. – Hagy 1986, 225f. – Basch 1987, 409 mit Abb. 873. – Martínez-Pinna 1991, 38.

<sup>56</sup> Vgl. z.B. Basch 1987, 148f. Abb. 312-3; 150 Abb. 314-316 (Cypern); 150 Abb. 317; 160 Abb. 323; 168f. Abb. 341. 343-345. 172f. Abb. 353-357 (Griechenland).

<sup>57</sup> Zu reisenden griechischen Künstlern in Barbarenländern: Rouillard 1991, 356ff. – Shefton 1994, 74. – von Hase 1995, 243f. – Boardman 1999, 43; 46 (Erwägungen zum Schiffbau). – Peroni 1995, 235 betont, daß die Reisen dieser *Technitai* durch Beziehungen zur Oberschicht (in der Heimat und im Fremde) veranlaßt wurden. Die Zusage eines Künstlers an einen Standesgenossen in der Fremde ließe sich dann als eine Art »Geschenk« ansehen.

<sup>58</sup> Mit ähnlicher Schwingung und vertikalem Ende wie an CA 3: Morrison & Williams 1968, Taf. 8 Geom. 16 (böot. Fibel). – Tzahou-Alexandri 1990, 352 Abb. 2 (att. Kanne); 356 Abb. 13 (Goldblechband, Athen); 357 Abb. 14 (böot. Fibel). – Basch 1987, 188 Abb. 395 (Scherbe, Theben [»A«]); 189 Abb. 396-397 (Feuerbock, Argos). – Zwei spätgeometrische Scherben im Mus. Eretria zeigen dieselbe Form.

<sup>59</sup> Beispiele, griechisches Mutterland: Theben A (Johansen 1971, Taf. 1, 3). – Theben B (Morrison & Williams 1968, Taf. 7 Geom. 42. – Ermeti 1976, Taf. 76, 1. – Tréziny 1980, 26 Abb. 9. – Basch 1987, 184 Abb. 387-388). – Ferner: Morrison & Williams 1968, Taf. 2 Geom. 4. 8; 3 Geom. 9-10; 4 Geom. 11. 16-17. 19 [s. unten]; 5; 6 Geom. 25-26. 28. 32 [s. unten]; 7 Geom. 38-40. 42-44. – Tréziny 1980, 31 Abb. 10. –

Basch 1987, 164f. Abb. 328ff.; 166f. Abb. 336-367; 172ff. Abb. 353ff.; 177ff. Abb. 368-369. 372-374; 182f. Abb. 382-386; 188 Abb. 395; 202f. Abb. 421-423; 205 Abb. 425-426. – Tzahou-Alexandri 1990, 353f. Abb. 4-6; 360f. Abb. 425-426. – In Sizilien oder Magna Graecia gefunden, doch mit Ausnahme von Lacco Ameno (lokal) Import aus Athen und/oder Korinth: Megara Hyblaea (Tréziny 1980, 18ff. Abb. 1-3; 23 Abb. 5. – Basch 1987, 177 Abb. 373 bis. – I Greci in Occidente, 134 Abb. – Lacco Ameno auf Ischia/*Pithekoussai*: Buchner 1953/54, 42 Abb. 1. – Paglieri 1960, 217ff. mit Abb. 5. – Ermeti 1976, Taf. 73-75 (ähnliches Bugprofil, Athen: Taf. 76 b). – Cristofani 1983, 28. – Höckmann 1985, 47 Abb. 29. – Hagy 1986, 229 Abb. 10 oben. – Basch 1987, 188 Abb. 394. – Grundsätzlich gilt die horizontale Linie auch dann, wenn darauf Männer stehen oder darunter und darüber Rojer sitzen, nicht als Deck, sondern als unperspektivische Wiedergabe der vom Betrachter abgewandten Bordwand (Morrison & Williams 14ff. – Basch 164f.; 168; 171ff.). – Morrison & Williams verstehen aber wegen der ungleichen Zahl der Rojer auf den beiden Ebenen das Bild auf ihrer Taf. 4 (Geom. 9 [Basch Abb. 328ff.] als Seitenansicht eines Schiffs mit Rojern auf zwei Ebenen, d.h. einer *Dikrotos*, was immer noch einleuchtet. – Ermeti (1976, 211) setzt die in manchen Fällen erwägenswerte Deutung der Horizontallinie als Stringerbalken außen an den hoch über den Dollbord ragenden Spanten zu pauschal als Erklärung für alle derartigen Darstellungen voraus. – An dem Aristonothos-Krater CA 11 kann m.E. kein Zweifel bestehen, daß die Krieger in beiden Schiffen auf einem erhöhten Deck über dem eigentlichen Schiffsrumpf agieren.

Das Bugprofil von **CA 3** mit einer konvex zu der evtl. gerundet vorzustellenden »Spitze«, die in beiden Bildern durch eine ornamentale Vertikallinie verdeckt ist, in Höhe des Dollbords hochziehenden Umrisslinie ist im Mutterlande in genau dieser Form nicht bezeugt, während drei kurze Horizontallinien vor seiner Vorderkante dort geläufig sind<sup>60</sup>. In griechischen Darstellungen (wie auch an den caeretanischen Belegen **CA 1, 5, 11** [linkes Schiff; Abb. 13] und **CA 14**) setzt sich der Kiel horizontal in dem Sporn fort. Von dieser Form weichen aber drei griechisch-spätgeometrische Vasenbilder aus Theben und Athen im Mutterland sowie Lacco Ameno auf Pithekoussai (Ischia) im südlichen Tyrrhenischen Meer ab<sup>61</sup>. In den ersteren Fällen ist der Bug vom Kiel aus in ähnlicher Weise hochgebogen wie bei **CA 3**, so daß seine Spitze knapp unterhalb des Dollbords liegt. Bei dem Schiff von Lacco Ameno ist der Bug sogar bis zum Niveau des Dollbords hochgebogen; von seiner konstruktiv wohl horizontal vorzustellenden Oberseite geht rückwärts gewendet ein S-förmig geschwungener Stolos aus. Über dem Rumpf liegt wie bei **CA 3** eine Horizontallinie, die sich vor dem Stolos gerade fortsetzt; bei Bildern aus späterer Zeit würde man von einem Obersporn sprechen. Der Raum zwischen der Oberkante des Rumpfs und der horizontalen Linie ist in Lacco Ameno bis zum Stolos hin offen. In mutterländisch-griechischen Schiffsbildern mit Angabe einer »deckartigen« Linie oberhalb des Rumpfs (Anm. 51) ist der Zwischenraum am Bug geschlossen. Dies gilt auch für **CA 3**. Hier ist zu erkennen, daß der Zwischenraum von vertikalen Hölzern eingenommen wird, die schmale Spalten frei lassen.

Oberhalb des »Decks« setzt sich die Bordwand aber nicht in einer geschlossenen Brüstung nach Art eines Bugkastells fort, wie an den meisten geometrischen Schiffen im griechischen Mutterland. In dieser Hinsicht nehmen die caeretanischen Schiffe **CA 3** also eine Position zwischen denen im Mutterland und dem westgriechischen Schiff von Lacco Ameno ein. Dasselbe gilt für die Form des Bugs mit seinem langen »Sporn«: er setzt den Kiel nicht horizontal fort wie meistens an mutterländischen Schiffen, verläuft oben aber auch nicht so horizontal wie in Lacco Ameno. Die nächsten Entsprechungen bieten Vasenbilder aus Theben und Athen (vgl. Anm. 51). Mit dem Schiff von Lacco Ameno verbindet wieder, daß **CA 3** keine augenartigen Kreismuster aufweist, wie sie an geometrischen Schiffsbildern im Mutterland fast regelhaft erscheinen.

Kranz's Zuweisung der Bilder **CA 3** an einen Griechen ursprünglich wohl aus Euböa, der sich als Töpfer in Caere niedergelassen hätte, leuchtet zunächst ein. Zweifel erscheinen aber gegenüber seiner These berechtigt, daß dieser Grieche etruskische Schiffe gemalt hätte. Die etruskischen »Hybriden« aus dem 7. Jh. v. Chr. vertreten einen anderen Typ. Daher scheint es eher, daß der wohl zum Caeretaner gewordene griechische Töpfer/Maler im ersten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts zum Vorbild seiner Vasenbilder mutterländisch-griechische oder großgriechische Schiffe genommen hat. Immerhin beweisen die Bilder **CA 3** aber, daß die Caeretaner schon ganz zu Beginn der orientalisierenden Periode im 7. Jh. v. Chr. die Möglichkeit hatten, Informationen über griechisch-spätgeometrische Kriegsschiffe zu erhalten – mindestens im Vasenbild oder durch Beschreibungen seitens von Griechen, die in Caere ansässig geworden waren. Daß originale Kriegsschiffe dieses spätgeometrischen Typs von Sizilien oder Kyme aus nach Caere gelangt wären, kann nach dem heutigen Kenntnisstand nicht als sicher gelten. Der Typ eignete sich weder zum Transport nennenswerter Frachten noch überhaupt für Fernreisen. Dies läßt auch ungewiß erscheinen, ob griechische Ruderschiffe überhaupt in der Lage gewesen wären, Caere zu erreichen. Daher möchte ich in den Caeretaner Bildern lediglich einen Hinweis darauf sehen, daß den Etruskern Informationen über griechische Schiffstypen zugänglich waren, die sich von denen der Villanova-kultur grundsätzlich unterschieden.

Wenn **CA 3** eben, entgegen Kranz, auf ein fremdes Kriegsschiff bezogen wurde, so zeigt doch das Grafito **TA 22** (Abb. 9), daß solche – außerhalb der Villanova-Tradition stehenden – Fahrzeuge im 7. Jh. v. Chr. auch in Tarquinia bekannt waren und mit gewissen lokalen Abwandlungen nachgebaut wurden.

<sup>60</sup> Beispiele: Hagy 1986, 236 Abb. 20. – Basch 1987, 192ff. Abb. 403-409. 412-413; 200 Abb. 420. – Zu früheren Bild-dokumenten aus Griechenland: Tzahou-Alexandri 1990, 352 Abb. 2; 354 Abb. 6.

<sup>61</sup> Theben B: vgl. Anm. 59. – Athen: vgl. Anm. 59. – Thompson 1937, 122 Abb. 66 a. – Buchner 1953/54. – Megara Hyblaea: vgl. Anm. 59.

Dies sind ein rechteckiger Mars (»Mastkorb«) und eine nicht zu entschlüsselnde breite Heckzier, die vom griechischen Aphlaston abweicht, während ein »Bugkastell« – wie in attischen Vasenbildern – prominenter erscheint als bei CA 3. Der Segelmast wird deutlich gezeigt, mit seitlichen Trittstufen, auf denen die Besatzung zu der Rah hinaufsteigen konnte. Der sehr spitze, nicht hochgebogene Sporn erweckt den Eindruck, sich auf den Kiel zu stützen, doch drei »kiemenartige« Bogenlinien dahinter verbergen die Verbindung mit dem Steven und lassen keine ganz sichere Entscheidung über die Art des Sporns zu.

Der Mars und die sorgfältige Ausführung des Mastes mit Rahsegel entsprechen der Segelausrüstung an den Hybridschiffen VE 3 und CA 11 (Abb. 8; 13) und wohl auch in dem fragmentarischen Grabfresko CA 2, das wohl einen Schiffsunfall zeigt. Dennoch sind an CA 3 auch Remen gezeigt, und eine weitere Gemeinsamkeit mit VE 3 stellt dar, daß das kriegerisch wirkende Schiff TA 22 u.a. zwei riesige Fische verfolgt. Das Vasengraffito läßt somit den Übergang von, wie ich meine, fremden Vorbildern (CA 3) zu einem eigenen etruskischen Typ erkennen, der in einigen Merkmalen mit dem Typ Veii übereinstimmt.

Anregungen aus dem Ostmittelmeer haben wohl ebenfalls zur Entstehung des Typs Caere geführt, der aber – wie mir scheint – auch sardischen Vorbildern verpflichtet ist. Vasenbilder aus dieser Zeit geben kleine Ruderschiffe mit niedrigem Rumpf und horizontalem Kielsporn wieder, der stumpf endet (CA 1, 8, 14). Ihr Rumpf, mit gemalten Umrißlinien, ist durch einzelne oder mehrfach gruppierte Vertikallinien untergliedert, die wie eine Andeutung der (real von außen nicht sichtbaren) Spanten wirken, wie bei TA 22<sup>62</sup>. Bonino deutet sie als Tau-Schlingen, die – außen um den Rumpf gelegt – Querhölzer auf dem Dollbord festhalten sollten<sup>63</sup>. Die Erklärung versagt aber mindestens bei dem Vasenbilde TA 1 aus Tarquinia, wo die »Querstreifen« als komplizierte Liniengruppen gestaltet sind (Abb. 13). Sie wirken wie die gleichsam im Röntgenbilde gegebene Darstellung von Spanten, die aus mehreren Komponenten bestanden<sup>64</sup>. Dies läßt vermuten, daß die Vertikalstreifen Spanten andeuten sollten. Allerdings wirken Vertikallinien im Rumpf manchmal eher wie ein Füllmuster zwischen dem Dollbord und dem Kiel.

Um zu CA 3 (Taf. 15, 3-4) zurückzukehren, so könnte dessen ungewöhnliche Bugform in dem Vasenbild TA 1 ein wenig abgewandelt fortgelebt haben (Abb. 13). Der Bug hat eine gewissermaßen ähnliche Form, ist aber zum Fischkopf mit offenem Maul und – zu dieser Zeit in Etrurien fast einmalig – einem großen Auge umgedeutet worden. Darüber ist eine kurze Brüstung angegeben, wie bei TA 22 und später bei den Kriegsschiffen auf spät-schwarzfigurigen attischen Vasen<sup>65</sup>.

Im Umriß ist CA 3 auch dem spätgeometrischen Vasenbilde von Pithekoussai ähnlich (s. Anm. 51). Dort ist der im Profil vergleichbare Bug aber nicht durch Auge und offenes Maul als Fischkopf gekennzeichnet. Einen eindeutigen Fischkopf zeigt sonst nur das linke Schiff auf der Vase CA 7. Es wurde aber als neuzeitliche Übermalung entlarvt<sup>66</sup>. Der Fälscher konnte TA 1 noch nicht kennen. Ist er bei der Angabe des Fischkopfbugs nur seiner Phantasie gefolgt und hat zufällig eine Form gefunden, die »möglich« ist? Oder hat er sich auf ein antikes Vorbild gestützt, das heute verschollen ist? Oder war der Fischkopf u. U. durch Spuren der antiken Bemalung vorgegeben, die jetzt durch die Übermalung unkenntlich geworden sind? Es ist zu hoffen, daß zumindest die letztere Möglichkeit durch die laufenden Untersuchungen im Louvre zu klären sein wird.

<sup>62</sup> Bonino 1985/89, 1522 Abb. 3 C (Etruskische Belege, mit Einzellinien: BO 1, CA 5. – Doppellinien: CA 7-9). – Solche Querstreifen an Schiffsmodellen und -bildern finden sich auch in Ägypten (meist als Verschnürungen an Schilfbooten [Anm. 8]) und Griechenland (z.B. Pendeskouphia [Anm. 67]. – Basch 1987, (2. Jahrtsd.) 136 Abb. 283; 141f. Abb. 293-294. 296; 144 Abb. 300-301 (1. Jahrtsd.) 160 Abb. 321. 323; 192 Abb. 406. 408; 203 Abb. 424; 251 Abb. 529, wo sie offenbar wie in Etrurien Spanten meinen.

<sup>63</sup> Bonino 1985/89, 1522 Abb. 3 C.

<sup>64</sup> Aus mehreren Komponenten bestehende Spanten sind z.B. an dem Schiff von Kyrenia (4. Jh. v. Chr.) bezeugt: Steffy 1994, 51 Abb. 3-34.

<sup>65</sup> Morrison & Williams 1968, 75ff. Arch. 8ff.; Taf. 8 c-e; 10 c-d; 13ff. – Casson 1971, Abb. 88ff. – Viereck 1975, 296 Bild 35. – Höckmann 1985, 98 Abb. 70-71. – Basch 1987, 427ff. Abb. 471-472; 475. – Morrison & Coates 1990, 45 Abb. 20; 47 Abb. 22; 52f. Abb. 25-26; 195 Abb. 53.

<sup>66</sup> Geppert & Gauthier 2000.

## Der Rammsporn – eine etruskische Erfindung

Bei einigen Schiffen des Typs Caere (CA 4, CH 1, TA 2; Abb. 11; 14) ist der spitze Bug (ohne einen bronzenen Rammsporn) gegenüber dem Kiel herabgebogen. Diese Form läßt sich weder aus der Bronzezeit herleiten noch als organische Weiterentwicklung der Bugform an normalen Villanova-Modellen erklären. Daß der Flachboden des sardischen Bronzomodells POR 1 (Abb. 12) aus Fiumicino vorn nach unten gebogen ist, reicht als Vorbild für die Belege des Typs Caere nicht aus. Ein spitzer, nach unten gebogener Bug erscheint aber im 7. Jh. v. Chr. auf einem griechischen Pinax von Pendeskouphia (Abb. 12a)<sup>67</sup> und großgriechischen Bernsteinanhängern von Padula<sup>68</sup>. Die Form ist im Griechischen jedoch selten und könnte fremd gewesen sein. Am Ostmittelmeer finden sich herabgebogene Sporne anderer Form an kyprischen Tonmodellen<sup>69</sup>. Schließlich sind vom 4. Jh. v. Chr. an ähnliche Bugformen (ohne Sporn aus Metall) in Karthago bezeugt<sup>70</sup>, doch dies beweist nicht, daß die Form dort bereits im 7. Jh. v. Chr. heimisch war. Die wenigen, weit gestreuten Parallelen deuten also nur unsicher an, daß die etruskische Spornform auf Anregungen aus Cypern oder Griechenland zurückgehen könnte. Da aber die relativ meisten Belege aus Etrurien stammen, gerät auch die Möglichkeit einer autochthon etruskischen Entstehung in den Bereich des Möglichen. Hierfür könnte sprechen, daß der Bug von TA 2 wie ein »Gerüst« vor dem eigentlichen Steven wirkt.

Zwei weitere Bug- bzw. Stevenformen sind ebenfalls in diesem Sinne zu deuten. Das Vasenbild VU 2 von Vulci (Abb. 10), aus dem 1. Viertel des 7. Jhs. v. Chr., zeigt einen konvex gerundeten Vorsteven, dem ein spitzer symmetrischer Sporn wie ein offener Rahmen vorgeschuht ist. Parallelen aus dem Ausland sind m. W. nicht bekannt. Umso aufschlußreicher ist es daher, daß das archaische Bucchero-«Modell« ART 1 aus Artimino (Abb. 7) einen im Umriß gleichartigen Sporn rundplastisch wiedergibt, der aus drei runden Stäben ohne verbindende Bordwand besteht; er ist wie ein offenes Gerüst vor den eigentlichen Steven gesetzt, der vom Kiel aus rund hochgebogen ist wie in dem Vulcenter Vasenbilde. Die Bauart soll als »Gerüstsporn« bezeichnet werden. Sie läßt sich mit dem späten Villanova-Modell TA 7 verbinden, das rundplastisch etwas zeigt, was nun in der Rückschau wie ein Gerüstsporn mit vertikaler Vorderkante wirkt (Abb. 6): offenbar reicht diese spezifisch etruskische Form bis ins späte 8. Jh. v. Chr. zurück. Sie läßt an die Tradition von der autochthonen Erfindung der Rammwaffe durch Pisaeus, den Sohn des Tyr-senus denken, der angeblich die Etrusker aus Lydien nach Italien führte<sup>71</sup>.

Vom Umriß her erscheint möglich, daß auch symmetrisch-keilförmige Sporne (co 1; ha 1; Taf. 15, 1-2) Gerüstsporne sind, die durch eine Verkleidung mit Planken optisch (nicht konstruktiv!) in den eigentlichen Rumpf einbezogen sind. Allerdings begegnet diese Form auch an schlichten hölzernen Motivmodellen aus Samos, die griechisch-spätgeometrische Langschiffe wiedergeben<sup>72</sup>. Die Linien im Bug von TA 2 (Abb. 14) könnten u. U. bedeuten, daß er als »Gerüst« vor den eigentlichen Steven gefügt vorzustellen ist. Der vertikale Stolos wäre dann das obere Ende des Vorstevens. An den Schiffen CA 4, CH 1, TA 2 und TA 16 (Abb. 11; 14) ist an das Ende dieses »Stolos« eine kurze horizontale Haste gefügt, so daß dieser wie ein invertiertes L wirkt. Mit großem Vorbehalt ließe sich in einem Tempelgraffito von Kition in Cypern eine Parallele sehen<sup>73</sup>. Seine Zeitstellung läßt sich aber zwischen ca. 1200 und ca. 500 v. Chr. nicht näher eingrenzen.

Diesem Konzept steht scheinbar entgegen, daß Rammsporne aus Bronze im Osten vom 8. Jh. v. Chr. an bezeugt sind<sup>74</sup>. Der Bronzesporn wirkt dort, als ob er – als »Kielsporn« – auf das vordere Ende des geraden Kiels oder eine separate Holzkonstruktion in Verlängerung des Kiels gesteckt gewesen wäre. Demgegenüber liegen die Sporne der etruskischen Schiffe nicht in der Verlängerung des Kiels, sondern

<sup>67</sup> Basch 1987, 236 Abb. 492.

<sup>68</sup> Maiuri 1914, 404. – Ermeti 1976, 214. – Basch 1987, 415 Abb. 897. – Bonino 1985/89, 1517 Anm. 4.

<sup>69</sup> Göttlicher 1978, 37 Nr. 171b; Taf. 12, 171b. – Westerberg 1983, Abb. 20; 24; 41 und besonders Abb. 54. Zusammenfassend zu Rammspornen: Basch 1991/96.

<sup>70</sup> Vgl. z.B. Basch 1987, 399f. Abb. 830-834.

<sup>71</sup> Plin. NH VII, 56. 209. – Paglieri 1960, 222f. – Rebuffat 1977. – Cristofani 1983, 28f. – Gras 1985a, 28. – Hagy 1986, 226. – Basch 1987, 407. – Briquel 1991, 345ff.

<sup>72</sup> Vgl. z. B. Gray 1974, Taf. G 12 a. – Basch 244f. Abb. 513-518.

<sup>73</sup> Wachsmann 1998, 147f. mit Abb. 7. 33; 7. 36.

<sup>74</sup> Van Doorninck 1982. – Höckmann 1985, 108 Abb. 81. – Basch 1987, 308 Abb. 649. – Wallinga 1995, 44.

sind peripher an den Steven gesetzt (»Stevensporne«). Das ist eine konstruktiv ganz andere Lösung, die für die eigene Erfindung dieser Art von Rammspornen durch Etrusker spricht. Es ist zu bezweifeln, daß solche Sporne besonders dazu geeignet waren, ein feindliches Schiff leck zu stoßen. Soweit die Darstellungen ein Urteil zulassen, können sie nur recht unsolide mit dem Rumpf verbunden gewesen sein. Daher ist zu erwägen, ob die frühen etruskischen Stevensporne nicht dafür konzipiert gewesen wären, einen Angreifer defensiv auf Distanz zu halten, wie es später die Bugform des rechten, wohl etruskischen Schiffs auf dem Aristonothos-Krater CA 11 als Taktik vermuten läßt (Abb. 13). Herodots Bericht über die Seeschlacht im Sardischen Meer (»Alalia«) um 535 scheint aber anzudeuten, daß unsolide (Steven-?) Sporne im 6. Jh. v. Chr. damals als Offensivwaffen zum Rammen feindlicher Schiffe eingesetzt worden sind (s. unten). Daß die Etrusker später die Erfindung des Rammsporns in Anspruch nahmen, könnte sich u. U. eher auf eine spätere offensive Verwendung der Stevensporne beziehen als auf die Gerüstsporne der späten Villanova-Periode.

Die Gerüstsporne sind nicht die einzige Art etruskischer Stevensporne aus dem 7. Jh. v. Chr. Dieselbe Bauweise kennzeichnet auch eine andere Art etruskischer Sporne oder eher Spornattrappen, die wie ein mehr oder weniger schmales Brett von keilförmigem oder kurvilinearem Umriss vor dem Steven angebracht sind (CA 8, co 1, ha 2, RO 1, VE 3; Taf. 15, 1-2; Abb. 8). Da ihre Wirkung als Rammwaffe in den genannten Darstellungen fraglich erscheint, sei diese Form als »Kinn« bezeichnet. Solche Kinne wären dazu nützlich gewesen, Segelschiffe bei leichtem Seitenwind auf Kurs zu halten.

Die ostmediterranen Bronze-Kielsporne waren eine gefährliche Waffe von speziellen Kriegsschiffen. Für die etruskischen Schiffe des Typs Caere kann ein solcher rein militärischer Charakter zumindestens nicht pauschal vorausgesetzt werden, denn das Elfenbeinrelief CH 1 von Chiusi-Pania (Abb. 11) gibt zwar einen »Rammbug« (ohne erkennbaren Metallsporn), doch auch eine Amphore als »Decksladung« an, und in den Segelschiffen CA 8 reisen offenbar Frauen. Demnach sind diese Fahrzeuge als Frachtschiffe anzusprechen, die bei Bedarf auch kämpfen konnten – sei es, um Piraten abzuwehren, oder auch, um selbst fremde Frachter anzugreifen. Die Piraterie bildete einen untrennbaren Bestandteil des *emporîê*-Systems<sup>75</sup>. Ich möchte für diese Mehrzweckschiffe die Bezeichnung »Hybride« vorschlagen.

Diese Art von Schiffen war auch den Griechen bekannt. Der samische Tyrann Polykrates besaß 100 *Sámainai*: Frachtschiffe mit Ruder- und Segelantrieb, die sich auch in der Schlacht einsetzen ließen<sup>76</sup>. Vermutlich vertraten die Pentekonteren – vom Namen her Kriegsschiffe mit 50 Remen –, mit denen die Phokäer bis nach Tartessos (Huelva) in Südspanien Handel trieben (s. Anm. 66), einen ähnlichen Typ. In diese Richtung weist, daß sie anscheinend keine Kielsporne hatten wie normale griechische Kriegsschiffe und wohl auch die *Sámainai*, sondern unsolide Sporne anderer Art: die Phokäer brachen um 535 die Schlacht im Sardischen Meer ab, weil die Sporne der überlebenden Schiffe »verbogen« waren<sup>77</sup>. Wir werden im Zusammenhang mit dem Krater des Aristonothos (CA 11) nochmals auf Hybridschiffe zurückkommen.

Als Zwischenresümee läßt sich zusammenfassen, daß der Typ Caere auf Anregungen durch griechisch-spätgeometrische Schiffe zurückzuführen ist. Die Gemeinsamkeiten beschränken sich in etwa auf die Rumpfform und einzelne Arten von Kielspornen. Man verband mit Schiffen aber offenbar andere Vorstellungen als in Griechenland: die dort üblichen Augen, durch die die Schiffe als gewissermaßen lebende Wesen gekennzeichnet wurden<sup>78</sup>, sind zu dieser Zeit in Etrurien nur selten angegeben, fast nur in Caere (CA 1 [?], 11, 14; [Abb. 13]). CA 11 ist das linke, griechische Schiff auf dem Aristonothoskrater, und CA 1 (falls das Auge überhaupt richtig gesehen ist) sowie die tarquinischen Belege TA 1-2 (Abb. 13-14) imitieren korinthische Vorbilder.

Gerüstsporne und Kinne stellen demgegenüber autochthon etruskische Elemente dar und lassen erkennen, daß der etruskische Schiffbau schon im 7. Jh. v. Chr. griechische Vorbilder nicht sklavisch nachgeahmt haben, sondern auf eigene Weise in eigene Typen einbezogen haben.

<sup>75</sup> Mele 1979, 43f.; 59; 71f.; 101f.; 106. – Gianfrotta 1981. – Gras 1976, 361. – Cristofani 1983, 42. – Ientile 1983, 12; 47. – Gianfrotta in: Pomey 1997, 46ff.

<sup>76</sup> Dunst 1972, 159ff. – Gray 1974, G 75. – Höckmann 1985,

56; 100. – Ders. 1989/95, 208. – Wallinga 1995, 46.

<sup>77</sup> Hdt. I, 166. – Basch 1975, 204. – Gras 1985a, 397. – Höckmann 1985, 46. – Hagy 1986, 226.

<sup>78</sup> Wachsmuth 1967, 82ff., bes. 87f.

## Mast und Segel

Das Vasengraffito eines Segelschiffs aus Veii (VE 3; Abb. 8) unterscheidet sich von dem Typ Caere hinreichend, um als eigene Variante Veii angesehen werden zu können. Der symmetrisch gekrümmte Kiel entspricht sardischen Modellen, doch ein spitz-keilförmiges Kinn unter dem hochgebogenen Vorschiff ist in dieser Form ebenso unik wie die »Kastelle« im Bug und Heck und der einmalig dicke Mast mit einem Rahsegel<sup>79</sup>. Zusätzlich werden Remen und zwei spatenförmige (Steuer-) Ruder gezeigt. Daß ein riesiger Fisch an einer Angel (?) hängt, weicht von Bildern großer griechischer Schiffe ab. Sie sind zwar häufig von Fischen und anderem Meeresgetier umgeben (wie auch CA 3), doch diese sollen wohl nur das maritime Ambiente deutlich werden lassen, in dem das Schiff – gewissermaßen als ein vom Menschen geschaffenes »Seetier« – seinen Weg nehmen sollte.

Für die ungewöhnliche Rumpfform von VE 3, mit einem in ganzer Länge geschwungenen Kiel, deutet sich an, daß die frühetruskischen Segel-Seeschiffe nicht direkt auf ostmediterrane Vorbilder zurückgehen könnten, sondern auf sardische Seeschiffe mit Rundspanten und geschwungenen Kielen. Diese Merkmale sind dort durch die Bronzemodelle als einheimisch erwiesen. Demnach brauchten sardische Schiffbauer von fremden Besucherschiffen nur deren Größe und den Segelantrieb zu übernehmen, um zu ähnlichen Formen zu gelangen, wie sie VE 3 und das Wrack von Bon-Porté in Südfrankreich (Anhang B Nr. 9) bezeugen. Das spornartige spitze, äußerlich an den Vorsteven gefügte Kinn in diesem Vasenbilde ist aber weder in Sardinien noch im Ostmittelmeer zu finden, sondern erscheint autochthon-etruskisch.

Zwei archaische Modelle von offenen Booten mit symmetrischen steil hochgebogenen Steven ohne Rammsporn (OR 1, fir 1; Abb. 2) seien als Typ Orvieto zusammengefaßt. Obwohl mindestens OR 1 ein Binnen-Boot auf dem Bolsener See ist, sind die beiden Boote orientalischen Darstellungen vom 9. Jh. v. Chr. an und kyprischen Modellen vom Mittelmeer ähnlich, die merkantil wirken<sup>80</sup>. Man darf vermuten, daß es in Etrurien Seeschiffe dieses eindeutig östlichen Typs gegeben hat, die als Vorbilder für die beiden Modelle gedient haben.

Um nochmals auf Hybridschiffe zurückzukommen, ist der Krater des Westgriechen Aristonothos, in Caere gefunden (CA 11; Abb. 13), die zentrale Quelle. Nur hier wird glaubwürdig der Kampf zweier Schiffe verschiedenen Typs gezeigt<sup>81</sup>. Das rechte Schiff hat einen gebogenen Kiel und hohe Bordwände wie ein Frachter, und einen spitzen Fortsatz – ein Kinn – unter dem Ende des weit hochgebogenen Bugs. Ein hoher Segelmast ist wohl fest eingebaut, denn er trägt einen Mars (»Mastkorb«) mit einem Speerwerfer darin. Dies stimmt mit TA 22 (Abb. 9) überein, wie auch das Kampfdeck über dem Rumpf, auf dem mehrere Krieger mit Schild und Helm agieren. Diese Verbindung eines runden Frachterrumpfs mit kriegerischen Baumerkmalen zeigt, daß es ein Hybride ist. Dieses Schiff gilt als etruskisch, während das linke Schiff – ein Ruderkriegsschiff mit langem Kielsporn und einem Kampfdeck über den Köpfen der Ruderer – als griechisch angesehen wird. Das Ambiente der Darstellung legt die Vermutung nahe, daß es als Pirat den etruskischen Hybridfrachter angreift.

<sup>79</sup> Optisch scheinen sich die Bilder co 1 (Taf. 15, 1-2) und ha 2 von VE 3 (Abb. 8) wesentlich zu unterscheiden. Konstruktiv weichen aber nur die Proportionen der Kiele und Sporne ab; der Vergleich mit griechischen Spornen verkennt die Bauart als Stevenspore (daß bei zwei Schiffen [ebd. 154 Abb. 1, 2: co 1; 155 Abb. 2, 3: ha 2] über dem Sporn der hochgebogene Kiel fehlt, geht sicher auf die Achtlosigkeit des Malers zurück). – Das Vasenbildschiff RO 1 steht diesen Bildern generell nahe, unterscheidet sich jedoch insofern, als hier scheinbar ein Kielsporn phönizischer oder griechischer Art gezeigt wird. Die Form des Stolos läßt aber möglich erscheinen, daß auch dieses Schiff einen Stevensporn hat. – Daß VE 3 beim Großfischfang gezeigt wird, weist auf die vielseitigen Verwen-

dungsmöglichkeiten der Hybriden als »Allzweckschiffe« hin.

<sup>80</sup> »Sehr ähnlich cyprischen Schiffen«: Paglieri 1960, 221. – Hagy 1986, 227. – Vgl. Göttlicher 1978, 31 Nr. 107; Taf. 7, 107. – Westerberg 1983, Abb. 17; 23; 25; 28; 31; 34-36. – Basch 1987, 319f. Abb. 673-4 (Orient, 9. Jh.); 310 Abb. 652 (Nimrud, 7. Jh.); 255f. Abb. 544 A-D. 547 (Cypern, 6. Jh.). – Westerberg 1983, Abb. 20; 24; 41; 49. – Pomey 1997, 79 Abb.

<sup>81</sup> Zu dem anderen Schiffskampfbilde (CA 7) wiesen K. Geppert und F. Gaultier (2000) die moderne Übermalung des ganzen linken Schiffs und des größten Teils des rechten nach. Das Heck des rechten Schiffs mit dem dreieckigen Ruder ist aber original.

Charbonneaux' Vorlage einer »spätgeometrischen Fibel aus Sparta« im Louvre, die einen Kampf ähnlicher Schiffe wie auf CA 11 zeigt<sup>82</sup>, schien die Möglichkeit anzudeuten, daß das rechte Aristonothos-Schiff mit seinem ungewöhnlichen – gewissermaßen einem Stevensporn ähnlichen – Kinn einen griechisch-geometrischen Typ verträte. Prof. Dr. Claude Rolley war so freundlich, die Fibel zu begutachten (dafür herzlichen Dank !), und teilte mit, daß sie eindeutig nicht antik ist. Mit einem griechisch-geometrischen Ursprung des spitzen Kinns braucht also nicht gerechnet zu werden.

Dann hat das Kinn des rechten Aristonothos-Schiffs CA 11 aber seine nächsten Entsprechungen in den oben genannten etruskischen Kinnen, und nähert es z. B. dem Vasengraffito VE 3 (Abb. 8) an. Dies berechtigt dazu, das rechte Schiff wirklich als ein etruskisches Hybridschiff anzusehen, das sich gegen einen griechischen Angreifer zur Wehr setzt.

## Wrackfunde

Die einzigen Originalquellen zu eventuell etruskischen Fracht- oder Hybridschiffen sind 16 Wracks meist aus dem 6. Jh. v. Chr. im Tyrrhenischen Meer und westlichen Mittelmeer (Anhang B), in denen etruskische Objekte gefunden wurden. Da kaum je Teile der Schiffsböden erhalten sind, ist eine Bestimmung der Typen nicht möglich. Ohnehin ist ungewiß, welche Wracks eventuell etruskischer Herkunft sind. Ob der westlichste Fund, der Bronzedreifuß von Sète (Anhang B Nr. 16), um 500 als Teil eines etruskischen Luxusgütertransports in den Löwengolf gelangte oder aber erst viel später, als kostbare Antiquität, auf einem hellenistischen Frachter, ist offen. Funde von Waffen in den Wracks von Giglio Campese (B Nr. 1) und Bon-Porté (B Nr. 9) beweisen nicht zwingend, daß sie etruskische Hybride waren.

Fast alle Wracks hatten etruskische Handelsamphoren oder andere Keramik (meist Trinkgefäße aus *Bucchero*) an Bord. Doch fünf Schiffe trugen damit zusammen griechische Waren<sup>83</sup>, eines punische<sup>84</sup>, und das älteste von allen (Giglio Campese; frühes 6. Jh. v. Chr.) griechische und punische. Etruskische Amphoren bilden in acht Wracks mindestens eine nennenswerte Komponente der Ladung<sup>85</sup>; sonst liegen nur Einzelstücke vor. Die Fundgemeinschaft mit griechischen und, selten, punischen Gütern läßt keinen Zweifel, daß die Etrusker im 6. Jh. v. Chr. fest in den westmediterranen »Welthandel« einbezogen waren, zu denselben Bedingungen wie die Griechen<sup>86</sup>, deren Handelsgüter auf denselben Schiffen unterwegs waren wie die etruskischen.

Dabei könnte sich aber im Vergleich mit dem wohl ostgriechischen Wrack von Giglio Campese (B Nr. 1) eventuell eine andere Form des Handelsvorgangs andeuten. Dieses Schiff hatte zwar in Caere (?) zahlreiche etruskische Amphoren an Bord genommen, brachte aber schon aus Ionien nicht nur ebensoviele Amphoren mit, sondern auch griechische Luxusgüter anderer Art und sogar eine hölzerne Schieblehre, die für Architekten oder auch Schiffbauer ein höchst wichtiges Hilfsmittel gewesen sein dürfte. Der oder die Händler, die für die Zusammenstellung der Ladung verantwortlich waren, haben nicht nur Waren aus Ionien mitgebracht, sondern auch in Caere (?) zusätzlich eingekauft. Oder sollte diese etruskische Weinladung – nach griechisch-römischem Modell – von einem etruskischen Händler begleitet gewesen sein?

<sup>82</sup> Charbonneaux 1932, 197f.; 230ff. mit 198 Abb. 4; Taf. 8. – Ermeti 1976, 214. – Hagy 1986, 235 Abb. 19. »Fälschung« schon: Hampe 1936, 108, Anm. zu Nr. 131. – Cl. Rolley teilte am 5. 6. 1997 mit, daß die Fibel mit Sicherheit nicht antik ist. Dadurch werden Ermetis Überlegungen gegenstandslos.

<sup>83</sup> Belege: Anhang B, Nr. 7 (Cap d'Antibes; der punische Typ einer an Bord benutzten Lampe ist zu weit verbreitet, um als Hinweis auf direkte Kontakte mit Puniern gelten zu können), 9 (Bon-Porté), 10 (Le Dattier/Cavalaire), 11 (Pointe Lequin A), 12 (Pointe Lequin B), 15 (Sausset).

<sup>84</sup> Beleg: Anhang B, Nr. 3 (Galbucina). – »Joint ventures« von Etruskern und Puniern (?): McIntosh Turfa 1977, 374.

<sup>85</sup> Sicher oder anscheinend überwiegend etruskische La-

dung: Anhang B, Nr. 2 (?) (Montecristo D), 4 (?) (Punta dei Ripalti), 5 (Cala del Piccione), 6 (Nizza), 7 (Cap d'Antibes), 9 (Bon-Porté), 10 (Le Dattier/Cavalaire), 13 (?) (Cassidaigne), 14 (Esteu dou Mieù).

<sup>86</sup> Py & Py 1974, 202f. – Shefton (1979, 49ff. mit Anm. 96) und von Hase (1997, 293ff.; 307ff. – Ders. 1998, 290 Anm. 3) heben hervor, daß etruskische Waren im Ausland nicht notwendig durch Etrusker an die Fundstelle gelangt sein müssen. Dabei sollte aber zwischen großen Schiffsladungen, die gewiß von deren Eigentümer begleitet wurden (vgl. den Korinther Demaratos, der – u. U. eher die Ausnahme – mit eigenem Schiff Handel trieb) und der Verteilung der Waren von den Emporia aus unterschieden werden.



Demgegenüber scheint es, daß mindestens einige Wracks allein etruskische Amphoren enthielten. Dies läßt eher vermuten, daß für die Zusammenstellung der Ladung (im Wrack-Zustand) des Schiffs nicht mehrere Unternehmer (u. U. verschiedener Nationalität, wie wohl in Giglio Campese) verantwortlich waren, sondern eine einzige Person. Dies könnte erwägen lassen, daß sich nicht »bürgerliche« Unternehmer, sondern die Nachkommen villanovazeitlicher heroisch-piratischer Fürsten später als Seehändler für den Vertrieb der Produkte ihrer eigenen Weinberge und Olivenhaine engagiert hätten.

Um zum Verbreitungsbild etruskischer Unterwasserfunde zurückzukommen, zeigt sich, daß die Schiffe als Küsten-Trampfahrer (*caboteurs*) in verschiedenen Häfen Ladung an Bord genommen haben. Daher ist es praktisch nicht möglich, aus der Ladung Rückschlüsse auf die Herkunft der Schiffe zu ziehen. Es ist höchst unwahrscheinlich, daß wirklich alle 16 Schiffe in Etrurien beheimatet waren. Am ehesten ist das für die Wracks von Nizza (B Nr. 6) (?), Antibes (B Nr. 7), Dattier (B Nr. 10), Cassidaigne (B Nr. 13) (?), Esteuè dou Mieù B (Nr. 14) und besonders Bon-Porté (B Nr. 9) zu erwägen, deren Ladung sicher oder vermutlich überwiegend aus etruskischen Amphoren bestand. In Bon-Porté könnte zusätzlich die auch im Längsschnitt »runde« Form des Rumpfs, die an sardische Modelle gemahnt, für etruskische Herkunft sprechen. Das reiche Wrack von Giglio Campese hatte zwar auch zahlreiche etruskische Amphoren an Bord, doch ebensoviele klazomenische und ionische, und kann wohl als ostgriechisch gelten. Allerdings könnte die Verwendung von u.a. Ulmenholz auch an die Erbauung im etruskischen Campanien denken lassen<sup>87</sup>.

Alle Wracks sind so klein wie ihre griechischen und phönikischen Zeitgenossen, mit Längen bis zu 15 m. Wie die Schiffe, oder einige von ihnen, einst aussahen, läßt sich vielleicht aus einem attischen Vasenbild des späten 6. Jhs. v. Chr. erschließen<sup>88</sup>. Dort fällt ein Klipper- oder Schrägbug auf. Daß ich ihn für etruskische Frachter derselben Zeit erwäge, hat seinen Grund darin, daß er im 5. Jh. v. Chr. im Schiffsbilde der Tomba della Nave in Tarquinia (TA 19; Abb. 22) wiederkehrt. Das schlecht erhaltene Fresko zeigt ein hochbordiges Segelschiff mit zwei Masten: einen Frachter von ungewöhnlicher Größe, der dem etruskischen Schiffbau ein glänzendes Zeugnis ausstellt. Aus Griechenland ist kein Zweimastfrachter bekannt. Wesentlich erscheint, daß ein archaisches Tonmodell aus der phönikischen Stadt Amathous in Cypern dem etruskischen Schiff in der Rumpfform bemerkenswert ähnlich ist<sup>89</sup>: die griechischen und etruskischen Frachter dieser Zeit folgen anscheinend ostmediterranen Vorbildern. Die Etrusker haben dann offenbar diesen Typ im 5. Jh. v. Chr. durch den Einbau eines zweiten Masts eigenständig verbessert.

Vom Boden des Wracks von Bon-Porté (B Nr. 9) war genug erhalten, um eine besondere Bauweise erkennen zu lassen: die Planken der Bordwände sind hauptsächlich durch Schnüre verbunden, die durch schräge Bohrlöcher in den Stoßkanten der Planken gezogen sind<sup>90</sup>. Diese Technik galt zunächst als etruskisch. Seit die Verschnürung aber an phönikischen Frachtern aus dem 7. Jh. v. Chr. von Mazarron, dem wohl ostgriechischen Wrack von Giglio Campese (B Nr. 1) und spätarchaisch-griechischen Wracks von Gela und Marseille erkannt wurde<sup>91</sup>, läßt sie nicht mehr als spezifisch etruskisch ansehen. Die phönikischen Schiffe von Mazarron als älteste Funde im Westmittelmeer lassen erwägen, daß der Ursprung dieser Bauweise im Osten zu suchen sein könnte. Sie begegnet dort, allerdings in untergeordneter Bedeutung gegenüber der Plankenverbindung durch Feder und Nut, auch an einem Wrack, das um 500 v. Chr. vor Ma'agan Michael in Israel sank. Da anfangs die Herkunft der Ballaststeine in diesem Wrack aus Mittelitalien erwogen wurde<sup>92</sup>, erschien es denkbar, daß das Schiff in Etrurien erbaut worden wäre. Diese Erwägung ist seither ins Zwielicht geraten. Das Wrack stützt eher die Annahme, daß die Schnürbau-

<sup>87</sup> Höckmann 1996, 223.

<sup>88</sup> Casson 1971, Abb. 90. – Ders. 1994, 45 Abb. 36-37; 1996. – Höckmann 1985, 55 Abb. 43. – Basch 1987, 221f. Abb. 460bis; 462; 464.

<sup>89</sup> Basch 1987, 252f. Abb. 536-540. – Pomey 1997, 77 Abb.

<sup>90</sup> Joncheray 1976; 1978. – Jestin & Carrazé 1980. – Pomey 1981. – Ders. 1985, 38. – Cristofani 1983, 45. – Shuey 1983, 179 Abb. 11. – Hagy 1986, 239; 243f.; Abb. 33-34. – Steffy 1994, 39f. – Pomey 1997, 91.

<sup>91</sup> Allgemein: Pomey 1981. – McKee 1985. – Prins 1987

(Ethnologie). – Pomey 1995, 474 (griechisch-archaisches Wrack 9 in Marseille). – Phönikische Wracks von Mazarron (Südostspanien), 7. Jh. v. Chr.: vgl. Anm. 38. – Giglio Campese: Anhang B, Nr. 1. – Gela: Freschi 1989/91. – Dies. 1991/96. – Pomey 1997, 91. – Cristofani 1992-3/98, 207. – Panvini 1996/97. – Marseille, épave Jules-Verne 9: Pomey 1998, 148ff.

<sup>92</sup> Linder & Rosloff 1989/95, bes. 276; 278. – Steffy 1994, 40ff. – Kahanov 1991/96. – Ders. 1998. – Linder 1991/96. – Pomey 1997, 92 mit 93 Abb. – Cristofani 1992-3/98, 207.

weise in archaischer Zeit im ganzen Mittelmeer verbreitet war. Vermutlich lassen sich auch die phöniki-schen Funde von Mazarron in diesem Sinne interpretieren, obwohl angesichts ihrer geringen, aus heuti-ger Sicht für Fernreisen kaum geeigneten Größe denkbar erscheint, daß sie in einem phönikischen Em-porion im Westmittelmeer gebaut worden sind, für lokale Verwendung.

Es ist unklar, ob die Bauweise des Schiffs von Bon-Porté durch solche östlichen Vorbilder bestimmt ist oder aber, wie Bonino (s. Anm. 13) meint, auf lokale prähistorische Traditionen zurückgeht. Die enge Übereinstimmung mit den Schiffen von Giglio Campese und Marseille (s. Anm. 91) scheint für die er-tere Möglichkeit zu sprechen. Sonst fällt in Bon-Porté auf, daß die Spanten in ungewöhnlich weitem Abstand gesetzt (so aber auch in Marseille) und anscheinend nicht mit dem Kiel und den erhaltenen Bo-denplanken verbunden waren. Die Bauweise wirkt recht primitiv.

Die Motive des etruskischen Seehandels sind nur einseitig bekannt. Die etruskische Kauffahrtei, nach der unterschiedlichen Verbreitung einzelner Amphorentypen in Gallien und Iberien von einzelnen Städ-ten getragen<sup>93</sup>, erscheint archäologisch als Export eigener Produkte (Metallarbeiten, Wein und Trinkge-schirr, Öl) hauptsächlich nach Südgallien und Iberien<sup>94</sup>. Wenn nicht, wie Gras (Anm. 35) erwägt, die Altmetallhorte vom Typ Launac für den Export nach Etrurien angesammelt worden sein sollten, ent-ziehen sich die Ausfuhrgüter Galliens dem archäologischen Nachweise. Zinn aus Cornwall (durch die Gallier ans Mittelmeer gebracht), Getreide und Sklaven sind besonders zu erwägen. Der Handel erfolgte auf Tauschbasis. Im Wrack von Giglio Campese wurden Kupfertröpfchen gefunden, die als prämo-netäres Tauschmittel gelten.

Alle Wracks mit etruskischer Ladung liegen am Seewege von Etrurien nach Südgallien und Iberien, vier davon westlich von Massalia. In Sausset (B Nr. 15) und Pointe-Lequin A + B (B Nr. 11-12) kamen nur einzelne etruskische Amphoren unter vielen ionischen bzw. massaliotischen zutage. Waren sie in Mas-salia umgeschlagen worden? Die Wracks von Cap d'Antibes (B Nr. 7) und Esteu dou Mieù (B Nr. 14) haben demgegenüber nur etruskische Amphoren geliefert. Etruskische Schiffe konnten demnach über Massalia hinaus nach Westen fahren. Zwischen den südetruskischen Seestädten und Massalia herrschte zwar scharfe Konkurrenz<sup>95</sup>, doch dies verhinderte nicht, daß etruskische Amphoren lange nach der Gründung von Massalia in Südgallien und Nordostiberien vorherrschten und sogar in dem einheimi-schen Oppidum St.-Marcel direkt oberhalb von Massalia und der massaliotischen Kolonie Ampurias begegnen<sup>96</sup>. Der etruskische Weinexport bestand bis in das 5. Jh. v. Chr., vereinzelt bis ins 4. Jh. v. Chr. weiter<sup>97</sup>.

Die phokäisch-etruskische Krise, die um 535 zur Schlacht im Sardischen Meere führte, hat zwar die Struktur der etruskischen Exporte beeinflußt, den Export aber nicht abreißen lassen. Daß die Etrusker zu dieser Zeit intensiver als zuvor Norditalien erschlossen, läßt sich mit dieser Krise nicht überzeugend begründen<sup>98</sup>.

<sup>93</sup> Py & Py 1974, 204.

<sup>94</sup> Renard 1971. – Sanmartí Grego 1973. – Gran Aymerich 1971/74. – Sanmartí & Martí 1971/74. – Bouloumié 1981. – Ders. 1985/89a. – Morel 1979/81, 466ff.; 473ff.; 488ff.; 497. – Cristofani 1983, 43; 47ff. – Ders. 1984, 6. – Ders. 1987/91, 70f. – Shuey 1983, 257ff. – Gras 1985a, 707f. – Ders. 1985b. – Blázquez Martínez 1991 (Tartessos). –Etruskische Emporia früher als phokäische: Albore Li-vadie 1967. – Morel 1979/81, 480. – Gras 1977, 48. – Py et al. 1984, 262ff.; 1985. – Aigner-Foresti 1988, 71ff.; 142. – Almagro Gorbea 1985/89. – Ribera Lacomba & Fernán-dez Izquierdo 1985/89. – Domínguez Monedero 1991, 253. – Bouloumié 1993. – Bonamici 1996, 30. – von Hase 1998, 298ff. – Etruskische Produkte auf den Balearen und in Spanien: McIntosh Turfa 1977, 371. – Costa R. & Gó-mez B. 1987.

<sup>95</sup> Niedergang des (in Gallien und Katalonien zunächst allein aktiven) etruskischen Handels durch spätere massalioti-sche Konkurrenz: Py 1978, 47f. – Ders. 1985, 73ff.; 87f. – Bouloumié 1980, 6f. – Aigner-Foresti 1988, 228ff.; 237; 244. – Cordano 1989/90. – Domínguez Monedero 1991, 253ff.; 267f. Aigner-Foresti (a.a.O. 218) schließt zugleich massaliotische Beteiligung am Vertrieb etruskischer Waren in Gallien nicht aus. Dies entspricht der gemischten La-dung in mehreren Wracks. Fortbestand dieser Zusammen-arbeit vereinzelt bis ins 4. Jh. v. Chr.: Ampolo & Caruso 1990/91, 46. – Bouloumié 1993, 172. – Bonamici 1996, 20ff.; 28; 30).

<sup>96</sup> Py & Py 1974, 199.

<sup>97</sup> Ebd. 192; 204.

<sup>98</sup> Ebd. 205.

## Konflikt mit Phokäern

Der etruskische Seehandel geriet um 545/540 v. Chr. in schwere Gefahr: Bei der Eroberung von Phokäa an der Ägäis-Küste der Türkei durch die Perser floh ein Teil der Einwohnerschaft in das ältere phokäische Emporion Alalia auf Korsika, das dadurch zu einer Art Stadt wurde, und trieb von dort aus Seeraub gegen die etruskische und punische Kauffahrtei<sup>99</sup>. Dies veranlaßte Caere und Karthago dazu, um 540/535 v. Chr. gemeinsam eine Flotte von 120 Kriegs- (oder Hybrid-?) Schiffen gegen 60 phokäische zu einer Seeschlacht »im Sardischen Meer« (oder »bei Alalia«) ins Feld zu führen, um die Piraten zu unterdrücken. Die Phokäer errangen zwar taktisch einen Pyrrhussieg, zogen sich danach aber von Korsika nach Elea in Kalabrien zurück und beendeten zunächst die Piraterie im Sardischen Meer. Im strategischen Sinne waren also Etrusker und Punier die Sieger in dem Feldzuge von »Alalia«.

Die etruskischen Schiffe dürften Pentekonteren gewesen sein wie die phokäischen, mit einem Kampfdeck über den Ruderern und vermutlich so unsoliden Stevenspornen, wie die Vejenter Vase **VE 3** sie im 7. Jh. v. Chr. zeigen und im 6. Jh. die Phokäerschiffe sie hatten (vgl. Anm. 77).

Der strategische Sieg im Sardischen Meer, zusammen mit den punischen Alliierten, dürfte die Dominanz (*Thalassokratie*) der Etrusker begründet haben, deren Ruhm im Namen des Tyrrhenischen Meeres nachlebt: eine Seeherrschaft, die das Eindringen fremder Feinde oder Piraten verhinderte<sup>100</sup>. Im späten 6. Jh. v. Chr. versuchten die Etrusker, ihr maritimes Herrschaftsgebiet nach Süden – zur Straße von Messina hin – auszudehnen. Das führte zu wechsellvollen Kämpfen mit griechischen Kolonisten auf Lipari (aus etruskischer Sicht wohl Piraten?)<sup>101</sup>, die sich aber behaupten konnten. Vermutlich besaßen beide Parteien Trieren – damals die größten und modernsten Kriegsschiffe<sup>102</sup>. Nicht weniger als 170 Ruderer, auf drei Ebenen zusammengedrängt, verliehen diesen Fahrzeugen eine Geschwindigkeit und Wucht im Rammkampf, die alles Frühere übertraf.

Das Bild eines etruskischen Kriegsschiffs aus dieser Zeit findet sich um 510/500 v. Chr. auf einer Vase des Micali-Malers aus Vulci (**VU 1**; Abb. 21). Es unterscheidet sich von den frühen Hybridschiffen deutlich und ist in den Grundzügen griechischen Kriegsschiffen ähnlich. Der Bug hat einen extrem kurzen Kielsporn, dessen Vorderkante aber nicht in drei Blätter unterteilt ist, sondern eine hohe vertikale Kante bildet. Kiel und Dollbord verlaufen horizontal, und das Heck ist hochgebogen wie an griechischen, phönikischen und punischen Kriegsschiffen. Zwei Reihen von Remen werden gezeigt; das Schiff ist also keine Triere, sondern eine *Dikerotos*. Zwei Details weichen aber von griechischen Bildern ab: Die Krieger benutzen im Mittschiff und Achterschiff scheinbar den Dollbord als Laufebene (vgl. **BO 2**; Abb. 23), nicht ein Deck über den Köpfen der Ruderer. Nur im Bug liegt ein hohes Teildeck. Pindar spricht von »hohen Decks« der Etruskerschiffe in der Schlacht von Kyme.

<sup>99</sup> Hdt. I, 165ff. – Thuk. I, 13. 6. – Strabo VI, 1. 1. – Paus. X, 8. 6f.; 18. 7. – Justin XVIII, 7. 1; XLIII, 5. 2. – Villard 1960, 78. – Jehasse 1962. – Jehasse & Jehasse 1985. – Morel 1966, 399f. – Ders. 1975, 895. – McIntosh Turfa 1977, 368; 374. – Cristofani 1983, 65ff.; 73; 82; 112f. – Ders. 1984, 11f. – Ders. 1991, 71f. – Ientile 1983, 58. – Tsirkin 1983. – Gras 1985a, 239ff.; 394ff.; 397ff.; 425ff.; 452 Anm. 188. – Jehasse & Jehasse 1985 identifizieren die Schlacht im Sardischen Meer mit phokäischem Sieg über Punier bei Gründung von Massilia; dazu auch Aigner-Foresti 1988, 236 Anm. 911. – Hagy 1986, 226. – Colonna 1985/89, 363; 365. – von Hase 1989, 382. – Domínguez Monedero 1991, bes. 248f.; 251; 271. – Camporeale 1992-3, 50; 52. – Barzanò 1994 (Kritik an Herodots Überlieferung von den Folgen der phokäischen Niederlage). Zu etruskisch-punischen Verträgen auch: Ferron 1966, 689ff. – Ders. 1972. – McIntosh Turfa 1977, 373 (vermutet wegen Vertrag mit Rom um 509/8 [Polyb. 3, 22. 4-13]). – Torelli 1981, 76. – Cristofani 1983, 63ff.; 66; 111. – Ders. 1987, 67. – Gras 1985a, 243. – Aigner-Foresti 1988, 237f. – Domínguez Monedero 1991, 263.

<sup>100</sup> Thuk. I, 4. 8. – Stella 1930, 107-200. – Colonna 1979/81, 451 (= Caere; Spina: Dion. Hal. I 18. 4; Strabo V 1, 7; IX 3, 8). – Cristofani 1983, 84ff. – Ders. 1984, 3 (Diod. XI, 51 nennt Etrusker »Herren der [tyrrhen.] See«). – Ientile 1983, 6; 56ff. – Shuey 1983, 71ff. – Colonna 1985/89, 372. – Porojanov 1987, 280. – Barceló 1991, 26ff. – Sassatelli 1993, 206.

<sup>101</sup> (Diod. V, 9. 3-4; Strabo VI, 2. 10) Torelli 1981, 477ff.; 484ff.; 500ff. (arch. Funde). – Manganaro 1977/79. – Cristofani 1983, 77ff.; 119ff. – Ders. 1984, 8; 10. – Ientile 1983, 60ff. – Gras 1985a, 514ff.; 522; 526-530 (etr. Export von Wein, Parfüm [?] nach Sizilien: viel geringer als nach Gallien; zu frühen punischen Funden in Caere: Ferron 1966, 693f.); 571ff. – Camporeale 1992-3, 45; 52. – Etruskische Waren in Karthago: (z.B.) McIntosh Turfa 1977, 373. – von Hase 1989.

<sup>102</sup> Zu etruskischen Trieren u.a. bei Kämpfen um Lipari: Morrison & Williams 1968, 246 (Zweifel). – Shuey 1983, 225 (nur kleine Typen bildlich bezeugt). – Hagy 1986, 240 (Zustimmung).

Beachtung verdient, daß das Micali-Bild unterschiedlich bewaffnete Krieger zeigt. Die meisten sind ungepanzert und führen Bogen oder Wurfspeere. Doch ein Mann trägt Panzer, Helm, Schild und Schwert: wohl ein Aristokrat als Kommandant (und Eigner?) des Schiffs. So scharfe Unterschiede sind aus Griechenland nicht bekannt. Es könnte scheinen, daß in Etrurien – dann »archaischer« als in Griechenland – die Herrschaft über Kriegs- (und auch Handels-?) Schiffe noch in der Hand von Adligen gelegen hätte.

Daß aus der Ära der *Thalassokratie* nur diese eine Darstellung eines Kriegsschiffes bekannt ist, überrascht ebenso wie zunächst das gänzliche Fehlen des Motivs in Münzbildern. Es ist zu dieser Zeit aber auch in Griechenland, Phönikien und Karthago fast unbekannt. Als im 4. Jh. v. Chr. Kriegsschiffe in Phönikien und im 3. Jh. in Griechenland, Karthago und Rom zum verbreiteten Münzbild werden, gehörte die etruskische Seemacht der Vergangenheit an. Die piratischen Aktivitäten der Etrusker zu dieser Zeit waren offenbar keine staatlichen Unternehmungen, die sich in der Münzprägung niederschlagen hätten.

### Nach der Schlacht von Kyme

Im Jahre 474 v. Chr. rief Kyme, von Etruskern zu Lande und zur See belagert, die Syrakusaner zu Hilfe<sup>103</sup>. Ihre Flotte schlug in einer Seeschlacht die etruskische so schwer, daß danach von etruskischer *Thalassokratie* im Tyrrhenischen Meer nicht mehr die Rede ist. Etrurien wandte sich verstärkt der Erschließung des padanischen Binnenlandes und der nordwestlichen Adriaküste zu, die bereits in der Villanovazeit eingesetzt hatte<sup>104</sup>.

Aus der Adria ist noch kein etruskisches Wrack bekannt. Die relativ geringe Zahl etruskischer Funde zu Lande im Adria-raum könnte vermuten lassen, daß die etruskischen Emporia Spina und Hadria einseitig dem Import attischer Keramik und anderer Luxusgüter auf einem Seeweg hätten dienen sollen, der das umstrittene südliche Tyrrhenische Meer nicht berührte. Wahrscheinlicher ist, daß Spina im Austausch dafür vergängliche, archäologisch nicht faßbare Güter wie padanisches Getreide, Vieh und Sklaven exportierte, die in Athen gefragt waren.

Die Aktivität der Etrusker in der Adria wird sich nicht auf den Handel beschränkt haben, der gewiß durch die Piraterie der Illyrer an der adriatischen Gegenküste ständig bedroht war. Griechische Quellen sprechen von einer etruskischen *Thalassokratie*<sup>105</sup>, wohl gegenüber den notorischen illyrischen Piraten. Jedenfalls erinnert der Name dieses Teilmeers noch heute an die einstige Dominanz der Etrusker. Ein Grabsteinrelief aus Bologna, dem die Adria-Häfen wohl unterstanden, bestätigt die Existenz etruskischer Kriegsschiffe im 5. Jh. v. Chr. (**BO 2**; Abb. 23). Ein schiffsförmiger campanischer Askos aus dem 4. Jh. v. Chr. (?) von Spina (**SPI 1**), mit kleinem Stevensporn und geschwungenem Kiel, dürfte auf ein Kriegsschiff von ähnlicher Art anspielen wie **BO 2**.

Das kleine Fahrzeug **BO 2**, mit einer Reihe von Remen auf dem Dollbord (d.h. eine *Monere*), weicht von griechischen Kriegsschiffen ab. Der Kiel ist gekrümmt und am Bug (ohne Rammsporn aus Bronze) weit hochgebogen<sup>106</sup>. Der Mast ist umgelegt und ruht auf Krücken hoch über dem Rumpf, wie nie in

<sup>103</sup> Torelli 1981, 70 (Kyme war Umschlaghafen am Ende des Reisewegs etr. Frachter). – Zur Seeschlacht: Pindar, Pythien IV, 72 ff.; Diodor XI, 51. – Cristofani 1983, 82, 114. – Ientile 1983, 65 f. – Shuey 1983, 58 f.; 68. – Gras 1985a, 681 ff.; 685; 690 ff. – Camporeale 1992-3, 52. Aber auch nach der Niederlage Druck etruskischer »Piraten« z.B. auf Lipari: Ientile 1983, 67.

<sup>104</sup> Cristofani 1983, 79; 91 ff. – Aigner-Foresti 1988, 244 ff. – von Hase 1989, 382. – Briquel 1991, 277 ff. – Domínguez Monedero 1991, 255; 271.

<sup>105</sup> Panciera 1972. – Cristofani 1983, 84; 93 ff. (Hadria, Spina, Ravenna); 99 ff. (Interesse Athens an Lebensmitteln aus der Padana, Metall und Sklaven); 101. – Strabo V, 1. 7; Plin. NH III, 16. 20: Spina »beherrscht das Meer«; Stra-

bo IX, 3. 8: hat Schatzhaus in Delphi »für Kriegsbeute«. – Mastrocinque 1990. – Briquel 1991, 295 ff. – Domínguez Monedero 1991, 271. – Camporeale 1992-3, 47. – Cristofani 1993b, bes. 46 (auch: Seemacht). – Sanesi Mastrocinque 1994. – Kracht 1995.

<sup>106</sup> Eventuell liegt eine ähnliche Bauart zugrunde wie bei dem »Liburnensporn« (?) des 241 v. Chr. bei Marsala gesunkenen punischen »Sister Ship« (z.B. Basch 1975. – Pomey 1997, 74 Abb.; 173 Abb.). Die äußere Form ist bis in die Kaiserzeit bezeugt (Höckmann 1997, 202; 203 Abb. 7, 2), doch kann die Verbindung mit dem illyrischen Schiffstyp der Liburne nicht als eindeutig gesichert gelten; er ist erst im 1. Jh. v. Chr. einwandfrei als römisches Kriegsschiff bezeugt (Panciera 1960, 132).

griechischen Bilddokumenten. Drei Krieger scheinen auf dem Dollbord zu stehen. Dort kann aber (wie voraussichtlich auch bei dem Micali-Schiff **VU 1**; Abb. 21) nur ein zentraler Laufgang gelegen haben, denn über dem Dollbord sind die Köpfe der Ruderer sichtbar. Sie blicken zum Bug – ungewöhnlich<sup>107</sup>, doch nicht einmalig<sup>108</sup>. Offenbar wurde auf manchen etruskischen Schiffen anders gerudert als in Griechenland<sup>109</sup>. Es scheint, daß die Etrusker in der Adria die illyrischen Piraten mit solchen kleinen Kriegsschiffen in Schach gehalten haben.

Im Tyrrhenischen Meer zeichnet sich nach der Schlacht von Kyme der Zusammenbruch der etruskischen Seemacht ab. Als sich 414 oder 413 v. Chr. »die Etrusker« – die Caeretaner – dem attischen Angriff auf den Todfeind Syrakus (das nach dem Sieg bei Kyme die tarquinischen Häfen Pyrgi und Graviscae geplündert und Elba erobert hatte) anschlossen, sandten sie nur drei Pentekonteren aus – einen veralteten, der Triere weit unterlegenen Typ<sup>110</sup>, hier eher Truppentransporter für wenige Hunderte etruskischer Krieger (die eine für die attischen Angreifer kritische Situation abwandten) als Kampfschiffe.

Nach einem Zeitraum ohne Quellen zeigen im späten 4. Jh. v. Chr. Teller aus der Genucilia-Werkstatt, die eng mit Caere verbunden ist, moderne große Kriegsschiffe mit Remen auf zwei Ebenen, die in ausladenden Remenkästen vor der eigentlichen Bordwand gelagert sind (**RO 2-3**; Abb. 24)<sup>111</sup>. Ein Deck mit geschlossener Brüstung, an der Rundschilde hängen, liegt direkt über dem Remenkasten und reicht horizontal bis an den hohen und breiten, geraden Stolos. Dies stellt (entgegen Hafner 1976) einen wesentlichen Unterschied gegenüber römisch-republikanischen Münzbildern und anderen Quellen dar, bei denen die Bordwand am Bug zum Stolos hin ansteigt<sup>112</sup>. Die Genucilia-Bilder geben große Kriegsschiffe wieder, wohl *Tetreren* mit zwei Ruderern an jedem Remen der beiden Ebenen<sup>113</sup>. Sie haben Kielsporne mit drei winzigen Zacken vor der vertikalen Abschlußlinie der Sporne, die so kurz und gedrungen sind wie klassisch-attische und makedonische Sporne. Die Zacken können mit einem geringen Interesse der Maler an technischen Details zusammenhängen, wie es sich an der Wiedergabe der Remen zeigt: sie gehen nicht aus den Ruderpforten am Remenkasten hervor, sondern sind als dichte Folge von Vertikalstrichen unter der Unterkante des Remenkastens gemalt. Dennoch könnten diese Vasenbilder als erste eindeutige Darstellungen von Dreiblattspornen in Etrurien gelten, wie sie im Ostmittelmeer und wahrscheinlich auch in Karthago schon seit Langem üblich waren. Beachtung verdient aber, daß die Genucilia-Schiffe am Bug Augen tragen, deren Form jener in hellenistisch-griechischen, punischen, makedonischen und römisch-republikanischen Darstellungen gleicht.

<sup>107</sup> Basch (1987, 407) nimmt einen Irrtum des Künstlers an. Dafür gibt es aber zu viele derartige Darstellungen (Höckmann 1997, 197; 198; 208 Anm. 29-32).

<sup>108</sup> Belege: **BI 2**, **BO 2** (De Vries 1980, 46: »altertümliches Rudersystem«), **CA 14** (auf beiden Schiffen), **VO 38**. – Diese Anordnung erscheint ebenfalls in dem Vasenbild **CA 7**, das überwiegend als neuzeitliche Übermalung identifiziert wurde; z. Zt. ist noch nicht zu übersehen, in welchem Maße der moderne Maler sich auf originale Bemalungsreste gestützt haben könnte (Anm. 66).

<sup>109</sup> Höckmann 1997, 192; 197.

<sup>110</sup> Thuk. VI, 103. 2-4. – Cristofani 1983, 88; 115. – Ientile 1983, 70ff. – Hagy 1986, 240. Die Kopfstärke des etruskischen Kontingents von ca. 250 Mann läßt auf Pentekonteren des Normaltyps mit 50 Rojern und 30 Soldaten auf dem Kampfdeck schließen. Das Schiff **BO 2** scheint kleiner zu sein.

<sup>111</sup> Vom 4. Jh. v. Chr. an waren auf großen Schiffen die Remen in »Auslegern« gelagert, die kastenartig aus den Bordwänden vorsprangen: Casson 1971, 117f.; 129 Anm. 6; 143f. – Basch 1987, 354ff. Abb. 747-758; 358 Abb. 761; 360ff. Abb. 765. 769. 772-773. 779-781. – Ders. 1988. – Morrison & Coates 1996, 203f. Nr. 11; 219ff. Nr. 20; 227ff. Nr. 27; 313; 315; 321; 329.

<sup>112</sup> Vgl. z. B. Viereck 1975, 292 Bild 15. 17. – Ermeti 1981, 64ff. mit Ill. 7-8. – Höckmann 1985, 109 mit 107ff. Abb. 78; 80; 83; 85-86. – Lanz 1985, Nr. 268 (Münze von Phaselis). – Basch 1987, 355ff. Abb. 743-9; 368 Abb. 796. 798; 391 Abb. 816-7; 396 Abb. 822-3. – Ders. 1988, 295 Abb. 6. – Morrison & Coates 1996, 209f. Abb. 13a-c; 214ff. Abb. 14-15. 17a-c; 220 Abb. 20. Gegenüber dieser hellenistischen Normalform geht bei einem römischen Relief aus dem 1. Jh. von Palestrina/Praeneste das Deck wie bei den Genucilia-Schiffen bis zum Stolos horizontal durch (Casson 1971, Abb. 130. 132. – Viereck 1975, 293 Bild 22. – Basch 1987, 424ff. mit Abb. 913-916. – Morrison & Coates 1996, 229f. Nr. 29. – Pomey 1997, 74 Abb.). Diese Bauform ist später (in vermutlich historisierenden Bildern) in dem »Relief Medinaceli« (Viereck 295 Bild 31. – Höckmann 1985, 115 Abb. 95) und Fresken aus Pompeii und Herculaneum vielfach bezeugt (z.B. Casson 1971, Abb. 124. 133. – Höckmann 1985, 115 Abb. 94. – Basch 1987, 364 Abb. 782-783; 367ff. Abb. 792-800; 436 Abb. 945; 442ff. Abb. 969-977. – Morrison & Coates 1996, 226 Abb. 26; 236 Abb. 35; 240ff. Abb. 39a-44).

<sup>113</sup> Casson 1971, 97. – Basch 1987, 338ff. – Coates 1995, 139. – Morrison 1995b, 70f. – Morrison & Coates 1996, 267ff.

Die Etrusker haben nämlich weder in archaischer Zeit (mit frühen Ausnahmen, die als Imitation griechischer Vorbilder gedeutet werden können), noch später ihre Schiffsbilder mit Augen versehen. Daher muß die Möglichkeit berücksichtigt werden, daß die Genucilia-Bilder, trotz der Bindung dieser Töpferi an Caere, keine verlässlichen Quellen zum etruskischen Kriegsschiffbau darstellen könnten, sondern sich nur allgemein auf den damaligen internationalen Höchststand der Schiffbaukunst bezögen. Der Schiffstyp läßt sich aber nicht als römisch interpretieren (s. unten).

Die Vasenbilder der Genucilia-Teller zeigen, wie der griechische Gott Dionysos etruskische (oder eher ägäisch-tyrrhenische) Piraten, die sein Schiff überfallen haben, in Delphine verzaubert über Bord springen läßt (Homer, Hymnos VII). Angesichts der engen Beziehung der Genucilia-Werkstatt zu Caere, das ab 387 v. Chr. Förderat Roms war, ist kaum zu verstehen, warum sie dieses anti-etruskische Propagandamotiv<sup>114</sup> verwendet hat.

In zeitlicher Nähe entstand das Bild des mythischen Schiffs »Argo« auf der Bronze-Ciste Ficoroni aus Palestrina/Praeneste (PRA 3; Abb. 25). Gezeigt wird das Heck eines Kriegsschiffs aus dem 4. Jh. v. Chr., das Casson als Triere identifizierte. Weist sie spezifisch etruskische Merkmale auf? Am ehesten könnte die Dreieckform des (Steuer-) Ruders ein solches sein, denn sie begegnet schon weit früher in dem originalen Teil des weitgehend übermalten Vasenbildes CA 6 und später auf einer campanischen Hydria<sup>115</sup>, dem Diadem TA 6 (Abb. 28), sowie an dem wohl sehr urtümlich gedachten Charonsboot TA 21 (Abb. 59), während z.B. die Triere in einem griechischen Vasenbilde des Talos-Malers aus Ruvo<sup>116</sup> ein Ruder mit rechteckigem Blatt zeigt; diese Form ist auch bei den meisten Volterranner Urnen normal. Hagy sieht in einem rechteckigen Felde unter dem Achterstegen der Ficoroni-Triere einen Hecksporn<sup>117</sup>. Das kann nur als Hypothese erwogen werden. Der bildliche Befund läßt eine solche Deutung kaum zu. Es deutet sich an, daß etruskische Kriegsschiffe in archaischer und klassischer Zeit nur altertümliche hölzerne Rammwaffen besessen haben. Die Art der Sporne in der Schlacht im Sardischen Meer bleibt letztlich ungewiß, doch in dem detaillierten Vasenbild VU 1 aus der Zeit um 500 v. Chr. (Abb. 21) endet der Sporn in einer Vertikallinie, die sich von der Grundform in den Genucilia-Bildern nur durch das Fehlen der kleinen »Zacken« unterscheidet. Der spitze Bug des Adriaschiffs BO 2 (Abb. 23) aus dem 5. Jh. v. Chr. vertritt einen anderen Typ, doch auch hier ist sicher, daß er keinen Dreiblattsporn aus Metall getragen haben kann. Falls sich bestätigen sollte, daß die Etrusker die Rammwaffe aus Bronze erst im 4. Jh. v. Chr. eingeführt hätten, so würde das Ausmaß der Niederlage durch die modernen syrakusanischen Trieren bei Kyme im Jahre 474 verständlich.

Blattsporne nach griechisch-punischer, und seit dem 1. Punischen Kriege römischer Art, sind in Etrurien erst nach den Genucilia-Bildern dargestellt worden. Die qualitativsten Bildzeugnisse sind die beiden gleichartigen Schiffe, die das Diadem TA 6 an einem aus Bronze gegossenen Kopfgefäß von Tarquinia bilden (Abb. 28). Sie zeigen Sporne mit drei Blättern: funktionelle Rammwaffen.

Daß die beiden Schiffe zusammen einen Kopfschmuck bilden, warnt a priori davor, dem Künstler die Absicht technisch genauer Darstellungen zu unterstellen. Dennoch sind viele Details in klar erkennbarer Weise angegeben. Dadurch wird TA 6 zur wertvollsten Quelle zum etruskischen Kriegsschiffbau in hellenistischer Zeit, die gegenwärtig bekannt ist. Dies gibt Anlaß, sie eingehender zu besprechen, nicht

<sup>114</sup> Zu anti-etruskischer Propaganda bes. durch Syrakus: Giffuffrida 1978, 180ff. – Ientile 1983, 13; 47; 68; 77f.; 104. – Cristofani 1984, 14. – Athen hatte im 5. Jh. »den Etruskern« freundlich gegenüber gestanden (Ientile 70ff.). Als im 4. Jh. das Adriagebiet zu seinem wichtigsten Getreidelieferanten geworden war, wandten sich etruskische Piraten dort so bedrohlich gegen die Kornfrachter, daß attische Kriegsschiffe gegen sie ausliefen (s. unten Anm. 153). Nach ihrem Sieg erscheint im Fries des Lysikrates-Denkmal in Athen und in Tarent dasselbe Propagandamotiv wie auf den Genucilia-Tellern: die Verwandlung der Piraten in Delfine (Ientile a.a.O., 83; 84).

<sup>115</sup> Hydria in Karlsruhe, aus Sta. Maria di Capua: Pekáry

1999, 26 Nr. D-43. Auch das Ruder des Meeresdämonen in der Caeretaner Tomba dei Rilievi hat annähernd dreieckige Form (Pallottino 1984, Taf. 62). – Ist es Zufall, daß die Dreieckform schon an einem Seevölkerschiff in Medinet Habu begegnet (besonders deutlich: Wachsmann 1998, 163ff. Abb. 8. 2; 8. 8; 8. 10)?

<sup>116</sup> Morrison & Williams 1968, 173ff. Clas. 2; Taf. 26 a. – Casson 1971, Abb. 106. – Hagy 1986, 247 Abb. 40 rechts. – Basch 1987, 271 Nr. 3; 272 Abb. 576. – Morrison & Coates 1990, 165 Abb. 41. – Ders. 1996, 187f. – Morrison 1995, 65 Abb.

<sup>117</sup> Hagy 1986, 244 (auch zur Talos-Vase [Anm. 116]).

zuletzt angesichts Blancks früher Datierung in die Jahre um 300 v. Chr. Die Bestimmung der Entstehungszeit des Werks ist wesentlich, weil davon abhängt, ob sich die Schiffsbilder an griechische, punische oder römische Vorbilder anlehnen. Im Folgenden werden die beiden spiegelbildlich-identischen Darstellungen als eine einzige behandelt, und es wird von ihnen im Singular gesprochen.

Gezeigt wird »ein« Schiff mit einer nicht zum Bug hin ansteigenden, in ganzer Länge niedrigen Bordwand. Das Heck ist in griechisch-punischer, aber auch in römischer Weise hoch aufgebogen. Es endet in einem Rundschildemblem (s. unten, Anm. 133), von dem ein Aphlaston mit drei nach vorn gerichteten Blättern ausgeht. Auch im Mittelschiff, wo unter dem als plastische Leiste gebildeten Dollbord in gleich breitem Abstand eine ähnliche Leiste folgt, ist der obere Rumpf leicht geschwungen. Darunter ist der Unterwasserrumpf angegeben, mit einem leicht gekrümmten Kiel. Am Unterwasserrumpf weisen Linienpaare schräg nach hinten/unten.

Besonders in Hinsicht auf die Datierung kommt der Gestaltung des Bugs besondere Bedeutung zu. Er ist – ebenso wie das Heck – vom Mittschiff mit seiner Folge »Dollbordleiste – vertieft gezeigter eigentlicher Bordwand (?) – unterer Leiste« durch vertikale Leisten abgehoben, die oben über den Dollbord hinausragen. Sie lassen sich nicht eindeutig als realistische Bauelemente deuten. Falls sie auf das Mißverständnis eines realen Merkmals durch den Künstler zurückgingen, wäre anzunehmen, daß das obere Mittschiff einen Remenkasten angeben sollte, wie in den *Genucilia*-Bildern. Dann wären in der Mittelzone Ruderpforten zu erwarten; sie sind aber nicht angedeutet. Das obere Ende der hinteren Vertikalleiste wird von einer eckigen Leiste umgeben. Dies kann keine »Hütte« für den Rudergänger sein, wie sie in der Kaiserzeit üblich wurde. Als nächste, wengleich unsichere Parallele ließe sich auf die Zeichnung eines Schiffshecks auf einer Stele von Karthago verweisen, wo hinter dem Ruder eine gewissermaßen ähnliche Hütte ein Tanit-Symbol umgibt<sup>118</sup>. Dadurch ist sicher, daß die Hütte ein kleines Bordheiligtum meint. Ob diese Deutung auf den eckigen Aufbau (?) an **TA 6** übertragen werden kann, läßt sich nicht objektiv entscheiden.

Runde Grübchen schmücken den Dollbord, die Begrenzungsleiste des »Bugkastells« und das Heck. Sie sind im Mittschiff zu dicht angeordnet, um als Ruderpforten gelten zu können. Aussagen zur Zahl und Anordnung der Remen lassen sich also nicht treffen. Wenn die Schilde auf dem Mittschiffsdollbord und der Mann im Heck auch nur annähernd realistisch angegeben sind, kann **TA 6** nur ein kleines Schiff mit Remen auf einer Ebene gewesen sein, d. h. eine *Monere* oder, weniger wahrscheinlich, eine *Dikrotos* mit zwei Ruderern an jedem Remen. Dann wäre ein Remenkasten sinnvoll.

Zurück zur Bugform. Vor der Vertikalleiste ist durch Leisten eine Art flach-rechteckiges erhöhtes »Bugkastell« angegeben, dessen Vorderkante schräg nach hinten/oben verläuft. Daran ansetzend und hinten leicht auf die Oberkante des »Kastells« übergreifend, steigt ein breiter, nicht sehr hoher Stolos mit nach hinten gewendetem Volutenende schräg nach vorn auf. Unter der schrägen Vorderkante des »Kastells« überbrückt eine schmale vertikale Kante den Abstand zu dem Dreiblattsporn. Ein Obersporn wird nicht gezeigt. Dies weicht von den Kriegsschiffsdarstellungen in anderen Ländern ab.

Blanck bemerkt richtig, daß der Volutenstolos zum Standardbild der römisch-republikanischen Proramünzen gehört, hält deren generell anerkannte Datierung durch Crawford (1974) aber für zu niedrig. Er datiert das Kopfgefäß mit archäologischen Argumenten in die Zeit um 300 v. Chr. Die Kontrolle dieser Datierung hat in erster Linie von zwei Merkmalen des Bugs von **TA 6** auszugehen: dem Volutenstolos, und dem niedrigen »Bugkastell« mit schräger Vorderseite und horizontaler Oberkante. Wie bereits gesagt, geht der Stolos von der schrägen Vorderseite des »Kastells« aus, greift aber leicht auf dessen Oberkante über.

Blanck stellt heraus, daß ähnlich geformte Stoloi schon auf makedonischen Münzen begegnen. Die besten Parallelen finden sich auf Prägungen des Demetrios Poliorketes, deren früheste, im cyprischen Salamis geschlagen, ca. 301/300 v. Chr. datiert sind<sup>119</sup>. Sie haben mit **TA 6** den Ansatzwinkel des breiten Stolos und den Umriß eines Elements gemeinsam, das auf den makedonischen Münzen allerdings nicht so deutlich wie ein Bugkastell wirkt wie an den tarquinischen Diademschiffen. Da der Stolos stets abgebrochen ge-

118 Hours-Miedan 1950, Taf. 39.

119 Newell 1927, Nr. 23. – Basch 1987, 343 Abb. 728.

zeigt wird, fehlt die letzte Sicherheit, daß er in einer Volute endete, doch die geschwungene Form der frühen Belege läßt eine Endvolute vermuten. Eine solche ist in der schiffsförmigen Krone im Mosaik der Ptolemäerin Berenike II. (246-241 v. Chr.)<sup>120</sup> und auf Münzen des Antigonos Doson (227-221 v. Chr.)<sup>121</sup> erhalten, an Stoloι von so hoher und relativ schmaler Form wie auf den Münzen des Demetrios. Auf den letzteren ist sogar der Stumpf des Stolos länger als der Stolos an **TA 6**. Ähnliche Proportionen wie dort weist erst der Stolos in einem Relief aus Erythrai aus, das »vielleicht noch ins 3. Jh.« datiert wird<sup>122</sup>.

Sowohl hier als auch auf den Münzen Dosons ist der Volutenstolos aber nicht mit einem »kastellartigen« Element mit horizontaler Oberkante verbunden, wie es im Umriss ähnlich auf den Demetriosmünzen und im Mosaik Berenikes II. erscheint, sondern mit einer vorn ansteigenden Bordwand, wie sie in griechischen, punischen und römischen Darstellungen dominiert (vgl. Anm. 112). Auf den Münzen Dosons ist er davon gar nicht getrennt, und in dem Relief nur durch eine Linie.

Die Demetriosmünzen weichen von **TA 6** durch die Angabe eines erhöhten horizontalen Aufbaues über dem »kastellartigen Element« und der Vorderseite eines Remenkastens ab. Besonders Letzteres läßt die Münzbilder auf große Schiffe beziehen. Das Mosaik scheint keinen solchen Aufbau aufzuweisen, was mit dem Charakter des Schiffs als »Krone« zusammenhängen kann, und steht insofern dem etruskischen Schiff näher, gibt aber ebenfalls den Remenkasten an.

Auf römischen Proramünzen, die nach Crawford um 240 v. Chr. einsetzen<sup>123</sup>, entspricht die Breite und relativ geringe Höhe der Stoloι dem Befund an **TA 6**, doch die gerade wenn nicht stellenweise leicht konkave Form der Vorderkante weicht davon ebenso ab wie, noch schwerwiegender, der glatte Übergang der Stolos-Rückseite in den Umriss einer am Bug ansteigenden Bordwand, wie auf den Münzen Dosons und römischen Münzen. In frühen Belegen scheint der Stolos durch eine nach hinten ansteigende Linie vom Rumpf getrennt zu sein, doch diese Linie ist nicht konstruktiv zu verstehen, sondern gehört zur Angabe eines großen Auges von schmal rechteckiger Form, dessen äußerer Winkel nach unten gezogen ist. Es wird schon zuvor stets auf griechischen und punischen Münzen in dieser Position gezeigt; nur auf der Krone Berenikes II. liegt es unter dem oberen Bergholz und ist rund gebildet. Daß **TA 6** ein Auge vermissen läßt, entspricht der etruskischen Tradition.

Es wurde schon gesagt, daß die Etrusker ihre Schiffe normalerweise nicht mit Augen versehen haben. Sogar unter den zahlreichen Volterranner Bildern aus der Spätzeit begegnet ein Auge nur in dem Relief **VO 35** (Taf. 16, 2), das durch seine Aedacula in enge Beziehung zu römischen Vorbildern gesetzt wird (s. unten). Daher braucht **TA 6** nicht als die genaue Reproduktion griechischer Vorbilder verstanden zu werden, sondern kann als ein aktuelles Dokument zum derzeitigen etruskischen Schiffbau gelten, der sich eng an den hellenistisch-griechischen oder punischen angelehnt haben mußte.

Punischem Brauch entspricht nämlich, daß mittschiffs auf dem Dollbord von **TA 6** schräg überlappend sieben ovale Schilde liegen. Ein solcher »Wall« aus Ovalschilden kennzeichnet stereotyp die nach 240 v. Chr. entstandenen Münzbilder der punischen Barkidenfamilie in ihrem neuen spanischen »Imperium«<sup>124</sup>. Etwas eckigere Schilde werden schon um 260/50 auf dem Kampfdeck des Schlachtschiffs »Isis« im Sgraffito zu Nymphaion (Anm. 120) gezeigt, doch sie stehen ohne Überschneidung. Daher kann die barkidische Form als datierend für **TA 6** gelten. In diesem Sinne liegt zusätzlich, daß punische Münzen

<sup>120</sup> Daszewski 1985, 142ff. Nr. 38. – Volutenstoloι in hellenistischen Reliefs: Kios, im Zeitraum mehrerer Jahrzehnte vor oder nach 200 (Pfuhl & Möbius 1979 II, 309f. Nr. 1277; 310 Abb. 79). – Bei Kyzikos, 2. H. 2. Jh. (Ebd. I 113 Nr. 283; Taf. 52). – Paros, wohl 2. Jh. (unpubliziert [?]; Mus. Paros 569). Verwandt sind Stoloι, die nicht von einer runden Volute, doch einem etwa halbkreisförmigen Aufsatz bekrönt sind: Sgraffito des großen Kriegsschiffs »Isis« von Nymphaion auf der Krim, 255/4 v. Chr. – (Basch 1985. – Ders. 1987, 493ff. – Höckmann 1985, 108 Abb. 83. – Blanck 1991, 785 Abb. 14. – Morrison & Coates 1996, 207ff. Nr. 13; 260. – Höckmann 1999, 305ff.; Abb. 1ff.). – Ähnlich, in Relief wohl aus Erythrai,

späthellenistisch: Pfuhl & Möbius 1979 II, 456 Nr. 1900; Taf. 273. – Knoll et al. 2000, 24 Nr. 20.

<sup>121</sup> SNG Berry Nr. 369. – Vgl. Münzen von Arados, nach 322 (Basch 1987, 388 Abb. 810 B) und des Antigonos Gonatas (ebd. 388f. Abb. 812).

<sup>122</sup> Pfuhl-Möbius II, 292 Nr. 1190; Taf. 180.

<sup>123</sup> Crawford 1974, Nr. 35ff. Ab 225 v. Chr. kann die schräge Vorderseite der großen Augen mit der Ansatzlinie der Stoloι verwechselt werden (ebd. Nr. 35/3-6; 36/1; 38/1-2). Separate Ansatzlinien sind ab 217 bezeugt (Nr. 38/5-8; 41/6e).

<sup>124</sup> Vgl. z.B. Villaronga 1973, Taf. 5. – Bartoloni 1979. – Chaves Tristán 1985. – Höckmann 1985, 111 Abb. 86. – Basch 1987, 355 Abb. 743-747.



gelegentlich auch breite Stoloι (allerdings ohne Endvolute) zeigen, die von der Vorderseite einer Art »Bugkastell« ausgehen<sup>125</sup>. Den Kronzeugen für die enge, datierende Gemeinsamkeit mit barkidischen und späteren punischen Münzbildern stellt dar, daß auf der Oberkante des »Bugkastells« von **TA 6** eine Linie schräg zum Rand des vordersten Schilds ansteigt (Abb. 28). Sie dürfte auf ein nach hinten ansteigendes »Dach« auf dem Bugdeck anspielen, ein Element, das fast ausschließlich von punischen Münzbildern und anderen Darstellungen aus der Zeit nach 240 v. Chr. bekannt ist<sup>126</sup>.

Um zusammenzufassen, schien der Befund an **TA 6** zunächst eher für eine Datierung in das frühe 3. Jh. v. Chr. zu sprechen, nur wenig später als in Blancks Vorschlag »um 300«. Markante Gemeinsamkeiten mit barkidischen Münzen legen aber einen Zeitansatz ab ca. 240 nahe. Besonders das Bugkastell von **TA 6** spricht gegen den Einfluß römischer Schiffsbilder aus dem 1. Punischen Krieg, sondern für hellenistische oder punische Vorbilder. Sie sind an den tarquinischen Diademschiffen vermischt und könnten daher als nur künstlerische Nachahmung ausländischer Vorbilder erscheinen. Daß die Diademschiffe aber weder das Auge noch einen Obersporn zeigen, wie sie überall sonst selbstverständlich waren, berechtigt zu der Annahme, daß **TA 6** reale etruskische Schiffe aus der 2. Hälfte des 3. Jhs. wiedergibt.

Dies war nach den Schriftquellen die Blütezeit etruskischer Piraterie sogar in der Ägäis. Gibt das Diadem Piratenschiffe wieder? Dafür könnte das Fehlen des Obersporns sprechen, der in ungeklärter Weise zur Schlacht gegen feindliche Kriegsschiffe gehörte und beim piratischen Enterangriff auf Frachtschiffe ebenso überflüssig war wie der gefährliche Dreiblatt-Rammsporn, den **TA 6** besitzt. Noch klarer deutet der »Wall« aus Ovalschilden an, daß **TA 6** ein wirkliches Kriegsschiff wiedergibt. Demnach scheint Tarquinia zu dieser Zeit noch eine Flotte besessen zu haben; die Gegner sind nicht bekannt.

Die späteren Darstellungen aus dem 3. oder 2. Jh. v. Chr. erscheinen durch ihren Reichtum an Details als potentiell realistisch. Dies ist wesentlich, denn in den Reliefs vom Talamonaccio (**TAL 1**; Abb. 27) und, etwas später, aus Volterra (bes. **VO 14-16, 24**; Abb. 32; 47; Taf. 16, 2; 17, 2) scheinen die Sporne auf rätselhafte Weise an den Steven befestigt zu sein, und weisen oft mehr oder weniger steil nach unten: sie können in dieser Form keine funktionellen Rammwaffen gewesen sein.

Verschiedene Bearbeiter wiesen darauf hin, daß ein starkes geflochtenes Tau um das Heck der »Argo« gespannt ist<sup>127</sup>. Es gilt in der Regel als Befestigung eines *Hypozoma*, d.h. eines Strecktaues, mit dem die Formstabilität der leichtgebauten Kriegsschiffsrümpfe in Längsrichtung verbessert wurde<sup>128</sup>. Allerdings betonen Morrison und Coates aufgrund ihrer Erfahrungen beim Bau der Triere »Olympias«, daß Hypozomata tief im Rumpf verliefen und von außen nicht sichtbar gewesen wären<sup>129</sup>. Dennoch liegt für die Tauschlinge irgendein Zusammenhang mit Strecktauen nahe, der im einzelnen noch der Klärung bedarf. Es erschiene denkbar, daß in bestimmten Situationen, z.B. wenn die Längsverbände des Rumpfs durch hohe See oder beim »Aufslippen« auf den Strand oder in ein Schiffshaus besonders beansprucht wurden, provisorisch außen am Rumpf ein zusätzliches Hypozoma angelegt worden wäre.

Ein Tonmodell aus dem 3. Jh. von Ardea (**ARD 1**; Abb. 26) läßt offen, ob es ein etruskisches oder ein römisches Kriegsschiff wiedergibt. Anders als römische Münzbildschiffe hat es jedenfalls kein Deck über den Ruderern, denn deren Bänke sind plastisch angegeben. Basch bemerkt, daß ihre Anordnung eine Position der Ruderer mit dem Gesicht zum Bug hin andeutet wie z.B. bei **BO 2** (Abb. 23), deutet aber auch diesen Befund als Irrtum des Koroplasten<sup>130</sup>. Ich halte das angesichts etlicher Belege (Anm. 108) für wenig wahrscheinlich, sondern möchte eher gerade in dem Modell von Ardea die Bestätigung der Annahme sehen, daß in Etrurien u.a. auf eine Weise gerudert wurde, die sich von der »klassischen«

<sup>125</sup> Villaronga 1973, 19. – Álvarez Burgos 1979, 99. Mit Volutenstolos: Villaronga Taf. 5, 16.

<sup>126</sup> Vgl. z.B. Lewis 1963, Taf. 22, 461. – Villaronga 1973, Taf. 5, 14. 18-22. – Bartoloni 1979, 21 Abb. – Höckmann 1985, 111 Abb. 86. – Basch 1987, 355 Abb. 743-746; 398 Abb. 827; 457 Abb. 1013 A. – Ein griechisches Steinschiff mit gewölbter Back aus Epidauros (Göttlicher 1978, 68f. Nr. 368; Taf. 28) ist später (206?) datiert; das Merkmal dürfte auf punische Vorbilder zurückgehen.

<sup>127</sup> Casson 1971, Abb. 108. – Basch 1987, 364 Abb. 782. – Morrison & Coates 1996, 221f. Nr. 21.

<sup>128</sup> Casson 1971, 91f. – Höckmann 1985, 103. – Morrison & Coates 1990, 190f.; 220 Abb. 57. – Dies. 1996, 276; 283; 321; 328f. – Coates 1995, 132.

<sup>129</sup> Morrison & Coates 1990, 190f.; 220 Abb. 57. – Dies. 1996, 221 Anm. 7.

<sup>130</sup> Basch 1987, 414.

griechischen und punischen unterschied, bei der die (sitzenden) Ruderer zum Heck blickten, wie noch im heutigen Rudersport.

Das Schiff von Ardea hat keine Remenkästen wie die Genuclia-Bilder **RO 2-3** (Abb. 24), sondern nur schmale seitliche Laufgänge außerhalb des Rumpfs. Besonders das römische Relief aus Palestrina (Anm. 112) zeigt, daß die römische Entertaktik Platz für die Aufstellung von Soldaten an den Schiffsseiten verlangte – sei es auf dem Remenkasten oder, wo ein solcher fehlte wie in Ardea, auf einer schmalen Plattform vor der Bordwand.

Ein indirekter Hinweis auf etruskischen Schiffbau im späten 3. Jh. v. Chr. stammt aus dem Jahre 205: Populonia lieferte Scipio Eisenteile für den Bau der Flotte, mit der er dann in Afrika landete<sup>131</sup>.

Mindestens ein Kriegsschiff in dem Terrakottagiebel eines Tempels aus dem 2. Jh. v. Chr. auf dem Talamonaccio-Hügel bei Grosseto (**TAL 1**; Abb. 27) ist zu schlecht erhalten, um eindeutig bestimmbar zu sein. Fragmente breiter Leisten mit zwei Reihen runder Löcher (in zwei Formen) dürften auf Remenkästen zurückgehen, wie bei **RO 2-3**. Eindeutig erkennbar ist ein Rammsporn, an dem die drei horizontalen, vorne leicht auseinanderstrebenden Blätter übereinander so klar angegeben sind wie bei griechischen, punischen oder römischen Spornen<sup>132</sup>; demgegenüber zeigen die Volterranner Urnenreliefs den Sporn fast immer als drei oder mehr genau parallele »Blätter«. Davon weicht die Wiedergabe der Befestigung am Rumpf – in Form einer plumpen »Tülle« mit großen Nagelköpfen – bei **TAL 1** aber ab; sie dürfte künstlerische Freiheiten enthalten. Jedenfalls hätte es nicht genügt, einen großen Sporn nur mit Nägeln an einem Rumpf zu befestigen, ohne ihn auf Berghölzer zu stützen.

### Die Spätzeit: Darstellungen auf Volterranner Urnen

Die weitaus meisten etruskischen Schiffsbilder finden sich auf Volterranner Urnen, d.h. mit Reliefs von Szenen aus griechischen Sagen verzierten, alabasternen Aschenkisten fast nur aus Volterra (**BAR 1, CAS 1, TA 20, VO 1-59**), die – eventuell mit wenigen etwas früheren Ausnahmen – im 2. Jh. v. Chr. entstanden. Der größte Teil des Materials wurde schon durch Brunn 1870 in Zeichnungen vorgelegt, die für unsere Zwecke ausreichen und daher wieder abgebildet werden. Brunns Interesse galt allein den griechischen Sagen, die den Urnenreliefs zugrundeliegen. Die nautische Behandlung der Schiffe setzt mit Behn (1919) ein, für den – wie auch für Moll (1929) und Miltner (1948; 1955) – diese Reliefs die überhaupt bestimmenden Bildquellen zum etruskischen Schiffbau waren, obwohl sie sich auf einen kurzen Endabschnitt in dessen 800jähriger Geschichte beschränken. Spätere Bearbeiter haben diese Perspektive zu Recht aufgegeben. Quantitativ dominieren die 63 Reliefs auf »Volterranner Urnen« aber nach wie vor unter allen etruskischen Bildquellen; zudem halte ich für sicher, daß in kleineren Museen und Privatsammlungen noch weitere Urnen mit Schiffsbildern existieren, die in Anhang A nicht erfaßt sind.

Um die Übersicht über schiffbaulich wesentliche Einzelmerkmale zu erleichtern, sind sie in Tab. 1 zusammengestellt. Dabei wurden einige regelmäßig wiederkehrende Merkmale nicht erfaßt: Ein erhöhtes Kampfdeck über dem eigentlichen Rumpf wird nie gezeigt. Am Heck biegt der Achtersteven stets gerundet aufwärts, und Rundschildemblem am Bug und Heck sowie die parallel- oder leicht konkavsei-

<sup>131</sup> Liv. XXVIII, 47. – Cristofani 1978, 71. – Bouloumié 1985/89b, 826.

<sup>132</sup> Viereck 1975, 291 Bild 14; 299 Bild 47-48. – Ermeti 1981, 53 ff.; Fig. 5. 6b; Ill. 22. 26. 27; Taf. 5, 2-3; 11, 1-2; 14 ff. – Göttlicher 1978, 69 Nr. 368 c; Taf. 29, 368 c. – Höckmann 1985, 108 Abb. 84. – Hagy 1986, 225 ff.; 231 Abb. 13. – Basch 1987, 368 ff. Abb. 811-818; 408 Abb. 866; 430 Abb. 928; 436 f. Abb. 946. 949-950. – Murray & Petsas 1989, 38 Abb. 23; 40 Abb. 25; 104 Abb. 58. – Morrison & Coates

1990, 147 Abb. 33. – Dies. 1996, 214 Abb. 14; 222 Abb. 22; 235 f. Nr. 34-35. – Casson & Steffy (Hrsg.) 1991. – Morrison 1995a, 64; Abb. oben. – Pomey 1997, 71 Abb. In späthellenistischen und römisch-republikanischen Darstellungen sind die Seiten der Sporn-Blätter (»Stoßmeißel«) als Schwerter gestaltet. Dadurch wird der Rammangriff eines Schiffs auf ein feindliches mit dem Nahkampf-Angriff eines Legionärs auf seinen Gegner gleichgesetzt. Die Bildsprache entstammt dem Kampf zu Lande.

tige Form der Ruderblätter dominieren so eindeutig, daß nur die wenigen Ausnahmen Erwähnung verdienen. Rundschildembleme fehlen am Bug von **BAR 1** (Abb. 29), am Heck von **TA 20**, am Bug des Unikums **VO 49** mit seinem schwer als realistisch vorstellbaren fast korbartigen Rumpf (Abb. 43), sowie sicher oder wahrscheinlich an den Schiffen **VO 15** (Taf. 16, 1) und **50** (Abb. 44).

Es bedarf der Begründung, daß ich dieses Element als ein nicht funktionelles Ornament behandle. Weil bei **VO 34** (Abb. 38) vor dem Rundschild der Ansatz eines Taues zu erkennen ist, sah Behn darin eine »Rolle« zum Straffen des Backstags, d. h. eines Taues vom Heck zur Mastspitze. Dem steht a priori entgegen, daß der erhaltene Tau-Rest nicht nach oben zu einem (nicht gezeigten) Mast weist, sondern schräg abwärts. Vor allem aber ist nicht bekannt, daß zu irgendeiner Zeit das Vor- und Backstag in Rollen am Vor- oder Achtersteven geendet hätten; sie wären dadurch schwer zu bedienen gewesen. Wahrscheinlicher ist, daß sie an den Steven fest arretiert waren und mittels eingespannter Blöcke oder Knebel gestrafft wurden. Dies ist mein Grund für die Bezeichnung der Rundschilde an den Steven als Embleme. Dieses Emblem, im hellenistischen Griechenland entstanden, erscheint regelmäßig an den Steven römischer Kriegsschiffe<sup>133</sup> und wird den Volterranern aus dieser Quelle vertraut gewesen sein.

Ebenfalls nicht in Tab. 1 erfaßt sind echte Rundschilde, wie in den Genucilia-Bildern **RO 2-3** und auf den Gemmen **per 1-2** (und **zür 1?**). Sie sind recht häufig dargestellt, sei es vor dem Dollbord (**VO 5, 14, 16, 18, 40, 49**; Abb. 30; 32; 43; 48; Taf. 17, 2; 18, 1), dahinter (**VO 3, 12, 21, 35, 37, 54, 56**; Abb. 46; 51; 34; Taf. 16, 2), oder an der Bordwand unter dem Dollbord (**VO 39, 42**; Abb. 40-41). Ganz ausgefallen erscheint, daß über dem Dollbord von **TA 6** (Abb. 28) und **VO 50** (Typ Volterra II a; Abb. 44 [s. unten]) eine Reihe ovaler Schilde liegt, die einander überschneiden. Ovaloide Schilde, doch stehend, kennzeichnen das hellenistische Schlachtschiff »Isis« in einem Sgraffito aus der Zeit um 250 v. Chr. von Nymphaion auf der Krim (Anm. 120), und schräg liegende Ovalschilde wie an **TA 6** und **VO 50** (Rundschild: **ARD 1**; Abb. 26) erscheinen vielfach auf punischen Münzen der Barkidenfamilie aus den Jahren nach 240 v. Chr. (Anm. 124). Offenbar waren solche »Schildwälle« um das Kampfdeck herum in hellenistischer Zeit weit verbreitet – doch zu jener Zeit nicht im republikanischen Rom. Die etruskischen Darstellungen können sich daher nicht auf kontemporäre römische Vorbilder stützen, sondern deuten eher an, daß die Etrusker das Seewesen der punischen und hellenistisch-griechischen Gegner Roms kannten und bewunderten.

Auch die Angabe eines Mastes mit einem unrealistisch nach Art einer Gardine locker »aufgehängten« Rahsegel in der beliebten Szene des Odysseus bei den Sirenen (**BAR 1, VO 5, 11, 14, 16, 35-40, 42, 49, 50, 53, 54, 56**; Abb. 29-30; 32; 39-41; 43-44; Taf. 16, 2; 17, 2; 20, 1) wird in der Tabelle nicht vermerkt. Diese Fahrzeuge unterscheiden sich formal nicht von den übrigen und stellen offensichtlich keinen eigenen Typ dar. Daher ist entgegen Behn anzunehmen, daß die 'Volterraner Schiffe' ihre Masten niederlegen konnten, wenn kein Segelwind herrschte oder wenn die Schiffe am Strand lagen. Dies entsprach der Praxis auf allen mediterranen (Ruder-) Kriegsschiffen.

Tab. 1 zeigt, daß die Urnenschiffe – soweit der Bug erkennbar ist – in 17 von 50 Fällen konvex gerundete Vorsteven aufweisen (Spalte 1); sie kennzeichnen unseren Typ Volterra I. Die Form des Bugs ist also jener des Hecks ähnlich, wie bei Segelfrachtern, und hebt diese Fahrzeuge eindeutig von griechischen, punischen und römischen Kriegsschiffen ab, bei denen zwischen einem niedrigen Rammbug und einem hochgebogenen Heck unterschieden wird. Gerade Vorsteven wie an **VO 54** (Sp. 2: 3 klare, 2 unklare Belege) können wohl als Variante I a dieses Typs gelten. Davon ist **BAR 1** auszunehmen, das einen geraden Rammbug hat und dadurch Typ II nahesteht (Abb. 29).

S-förmig gekrümmte Vorsteven, die sich in einem breiten Stolos fortsetzen (Sp. 3: 7 [1] Belege), wie an gleichzeitigen römischen Kriegsschiffen, kennzeichnen unseren Typ Volterra II. Zum Kontrast ist der breite Volutenstolos von **TA 6** (Abb. 28) in derselben Form vom eigentlichen Rumpf unterschieden wie auf makedonischen und römischen Münzen<sup>134</sup> oder in den Genucilia-Bildern (Abb. 24), während sich die dünne, leicht gebogene Form und die Position des hohen, leicht geschwungenen dünnen Stolos auf

<sup>133</sup> Viereck 1975, 23. – Höckmann 1985, 109; Abb. 83. – Basch 1987, 415 (»Herkunft unklar«).

<sup>134</sup> (z.B.) Blanck 1991, 787 Abb. 16.



dem Bugdollbord von **BAR 1** (Abb. 29) weder griechischen noch punischen oder römischen Formen annähern läßt (Sp. 9). Trotz des großen Zeitabstands hat sowohl der Stolos als auch der »Rammbug« selbst seine nächste Entsprechung in dem Vasenbild des Micali-Malers **VU 1** (Abb. 21). Es will scheinen, daß sich eine intern etruskische Tradition abzeichnet.

Bei fast allen Vertretern des Typs Volterra I und den meisten des Typs Volterra II ist der Dollbord symmetrisch gebildet, wie bei Frachtseglern (Sp. 13-16: 32 [25] Belege); das Heck ist im Verhältnis zum Bug nicht so überhöht wie bei vielen griechischen, punischen und römischen Schiffen. Meistens verläuft der Dollbord im Mittschiff horizontal, um nur an den Enden zu den Steven hochzubiegen (Sp. 15: 16 [13] Belege). Sie beruht auf den technischen Bedingungen des Ruderantriebs: alle Remen müssen in annähernd gleicher Höhe über dem Wasser gelagert sein, um einen gleichmäßigen Betrieb zu ermöglichen. Wenn 17 Schiffe dieser Form und sieben wahrscheinlich gleichartige ohne Remen am Ufer liegend gezeigt werden, läßt es vermuten, daß die Remen auf dem Dollbord gelagert vorzustellen sind; sie wurden wohl nach dem Anlegen im Schiff abgelegt. Von dem technisch gebotenen Konzept der Lagerung der Remen auf gleichem Niveau weichen **TA 6**, **TA 20**, **VO 39** und **VO 50** (Abb. 28; 40; 44) insofern ab, als der Dollbord – der wohl auch hier als Auflager für die Remen vorzustellen ist – mehr oder weniger deutlich geschwungen verläuft. Es könnte andeuten, daß diese Künstler sich nicht auf eine persönliche Kenntnis von zeitgenössischen Ruderschiffen gestützt haben, sondern auf konventionelle Vorlagen von unsicherem Quellenwert.

In 16 (18) Fällen sind die Remen nicht auf dem Dollbord, sondern in Ruderpforten in der Bordwand gelagert (Sp. 21-22; die beiden Belege **BAR 1** und **VO 38** [Abb. 29; 39] sind unklar dargestellt, sind aber wohl ebenfalls mit *Askomata* [Sp. 22] versehen vorzustellen). Hier ist die Form des Dollbords (Sp. 13-16) nicht durch technische Voraussetzungen vorgeschrieben. Damit bei Seegang kein Wasser ins Schiff schlagen kann, sind die Pforten durch lederne »Manschetten« (*Askomata* [Sp. 22]) abgedichtet, die den Remenschaft umschließen und mit dem Rand der Ruderpforte verbinden<sup>135</sup>.

Der Befund zeigt, daß alle »Volterranner« Schiffe – auch solche, bei denen die Remen durch davorstehende Personen verdeckt oder nicht angegeben sind –, als Ruderfahrzeuge mit ablegbarem Mast zu verstehen sind. Da zudem die Urnenreliefs heroische Szenen des griechischen Mythos schildern, steht eigentlich a priori außer Frage, daß stets Kampfschiffe gemeint sind. Dafür sprechen zusätzlich die Schilde, von denen schon die Rede war.

Von den gleichzeitigen Darstellungen griechisch/makedonischer, punischer und römischer Kriegsschiffe weicht ab, daß die Bordwand in 17 (22) von 63 Reliefs unproportioniert hoch ist (Sp. 11); auch die in Sp. 12 (16 [21] Belege) subjektiv als »mittelhoch« bezeichneten Belege unterscheiden sich von den ausländischen. Nicht weniger exotisch wirkt, daß 12 Schiffe des Typs Volterra I (**VO 5**, **14-16**, **26**, **27**, **29**, **38**, **39**, **42**, **43**, **49**; Abb. 30; 32; 35-37; 39; 41; 43; Taf. 16, 1; 17, 2) wieder Rammsporne aufweisen, die wie eine fremdartige Zutat an den Steven gefügt sind, so wie einst in archaischen Schiffsbildern. Für den Nachweis einer so langen realen Kontinuität im etruskischen Schiffbau fehlt jedweder Beleg. Es könnte scheinen, daß in einer nicht erhaltenen Quellengattung das Wissen um archaische Stevensporne bis ins 2. Jh. v. Chr. erhalten blieb und daß dieses dann den Sagenbildern auf den Volterranner Urnen zugrundegelegt wurde, doch konkrete Hinweise auf derartige Traditionsträger sind nicht zu erkennen. – Beachtung verdient, daß der Sporn an einem Schiff, das nicht aus Volterra stammt (**BAR 1**; Abb. 29), in funktioneller Weise mit dem Kiel und Berghölzern verbunden ist. Die »urtümlichen« Stevensporne der Volterranner Belege sind demnach mit einer Bildkonvention zu verbinden, die sich auf Volterra beschränkt.

Acht mal weisen Stevensporne so steil nach unten (Sp. 6), daß sie schon aus diesem Grunde als Rammwaffe unwirksam sein müssen (Abb. 23; 28; 33-34; 36; Taf. 17, 1-2; 18, 1), und auch die Sporne von 10 (11) weiteren Schiffen (Sp. 7) sind nach unten gerichtet und daher als Waffe kaum wirksam (Abb. 31-32; 36; 41-43; 46; 48; [36]). In 8 (11) Fällen sind sie mehr oder weniger horizontal angeordnet (Sp. 8; Abb.

<sup>135</sup> Casson 1971, 83; 87. – Morrison & Coates 1990, 187. – Dies. 1996, 64.

28; 29; 47; 37; 38; 44; [Abb. 3; Taf. 16, 2; 17, 2]) und könnten eventuell Rammwaffen gewesen sein<sup>136</sup>. Sie scheinen sich, besonders bei den S-förmigen Steven des Typs Volterra II (**VO 2-4, 8, 14, 16, 24, 27, 33, 35, 39, 56** [Abb. 31-32; 36-40; 45-47; 49; Taf. 16, 2; 17, 1-2]) in irgendeiner nicht bildlich definierten Weise auf den Kiel zu stützen. Demgegenüber herrschen bei dem Typ Volterra I gesenkte Stevenspore vor (**VO 5, 49** [Abb. 30; 43]; weniger deutlich: **VO 11, 26, 42, 43** [Abb. 35; 41-42]; Einzelvarianten: **VO 21** [Sp. 5: Kinn mit vertikaler Kante]; **VO 50** [drei riesige »Dorne«]; Abb. 34; 44). Mit Ausnahme von **BAR 1** besteht in allen Fällen ein grundsätzlicher konstruktiver Unterschied gegenüber griechisch-römischen kielgestützten Spornen; denn die Volterranner Sporne stützen sich nicht auf Berghölzer, die sonstwo den Rückprall des Rammstoßes auf den Rumpf verteilen<sup>137</sup>. Ihre Wirksamkeit als Rammwaffe erscheint daher nicht nur wegen ihrer Form, sondern auch aus diesem Grunde zweifelhaft. Der Verdacht drängt sich auf, daß der Sporn in der Vorstellung der Volterranner Künstler – auch in der Projektion auf die mythische Heroenzeit – keine Rolle als Rammwaffe zum Versenken des Gegners spielte. Die Schiffe der Urnenreliefs waren demnach wohl nicht als Kriegsschiffe gedacht, sondern als Piratenschiffe. Dabei bleibt ungewiß, warum die Schiffe überhaupt einen Sporn hatten, der über Wasser gar nicht sichtbar war: sein Anblick kann nicht als psychologische Waffe zum Einschüchtern des Opfers gedient haben.

Die (Steuer-) Ruder sind häufig steiler gelagert (Sp. 24: 32 [35] Belege; z.B. Abb. 30) als bei griechischen und römischen Schiffen (so: Sp. 25: 11 [13] Belege; z.B. Abb. 46). Dabei zeigen die spätetruskischen Künstler meistens die Lagerung in einem »Riegel«, d. h. einem blockartigen, oft ornamental profilierten Element mit vertikaler Öffnung für den Ruderschaft, das wohl als außen an die Bordwand gesetzt vorzustellen ist (Sp. 26: 32 Belege; z.B. Abb. 31). Diese Lagerung ergab eine sichere Führung, besonders bei **CAS 1**, wo das Ruder in zwei Riegeln geführt ist. Es wirkte mit seinem symmetrischen rechteckigen Blatt als »Balanceruder«, bei dem der seitliche Druck des Wassers auf die Blatt-Hälfte vor der Achse des Ruderschafts den Druck auf die hintere Hälfte mehr oder weniger aufwog, und konnte daher mit geringem Kraftaufwand durch Drehung um seine Achse »gelegt« werden<sup>138</sup>.

Den 32 Belegen für die Riegelführung der Ruder stehen 5 (6) Belege gegenüber (Sp. 27; z.B. Abb. 52), bei denen die Ruder, mit langem geraden Schaft (Sp. 31: 6 [7] Belege; z.B. Abb. 30), ohne erkennbare Führung frei vor der Bordwand liegen. Dies kann nur »künstlerische Freiheit« sein; denn irgendeine Führung für den Ruderschaft, z.B. mindestens durch eine Tauschlinge, war technisch notwendig. Diese Ruder wurden mit beiden Händen geführt.

Spezifisch »volterrannerisch« ist, daß der stets kurze Schaft der in Riegeln geführten Ruder am oberen Ende zweimal rechtwinklig umknickt, so daß das kurze eigentliche Ende, ähnlich wie bei einem Spazierstock, parallel zum Schaft nach unten weist (Sp. 32: 37 [39] Belege; z.B. Abb. 50). Bei fast allen Belegen steht das Ruder steil im Wasser. Die Kombination der in Sp. 24, 26 und 32 erfaßten Merkmale kann für die Volterranner Schiffe als kanonisch gelten. Das Steuern mit einem kurzen Spazierstockgriff« war schwieriger als die sonst normale Lösung, in das Ende des Schafts einen langen horizontalen Hebel (eine »Pinne«) einzusetzen. Beachtung verdient, daß das Ruder des Schiffs **BAR 1** (Abb. 29), in einem Riegel geführt und über den Dollbord emporragend, offenbar eine T-förmige Pinne trägt: zusätzlich zur Darstellung des Sporns ein weiterer Hinweis darauf, daß sich der Künstler nicht an das Volterranner »Musterbuch« gehalten hat, sondern an technische Realitäten.

Im Vergleich mit fast allen anderen antiken Schiffsbildern ist ungewöhnlich, daß in drei Urnenreliefs ein Ruder auch am Bug gezeigt wird (Sp. 28-29; Abb. 31; 35). Bei **VO 8** (und **VO 21**?) ist am Bug ein leerer Riegel angegeben (Abb. 31; 34). Er scheint sich auf die Möglichkeit zu beziehen, das Ruder vom Heck zum Bug umzusetzen. Die Rumpfform von **VO 8** eignet sich aber nicht für die Fahrt in beiden Richtungen. In sechs Darstellungen steht vor dem Bug, der durch Personen verdeckt ist, ein Mann mit ge-

<sup>136</sup> Die Verbindung eines horizontalen Dreiblattsporns mit einem runden Vorsteven zeigt ein Fund »aus dem Meer vor Nordafrika«: z.B. Basch 1987, 408 Abb. 866-867.

<sup>137</sup> Steffy 1994, 59ff. mit Abb. 3. 45-3. 46.

<sup>138</sup> Casson 1971, 224f. – Morrison & Coates 1995, 192f.; 241; 281f. – Mott 1997, 45f.

schultertem kurzem Ruder mit »Spazierstockgriff« (Sp. 30; Abb. 35; 53; 55-56; 58), und bei **VO 26** steht ein solcher Ruderträger neben dem bemannten Bugruder (Abb. 35).

Es läßt sich vorläufig zusammenfassen, daß das Gros der Urnenschiffe zwei Typen vertritt, die sich augenfällig durch die Form des Bugs unterscheiden. Die hohen Bordwände und symmetrischen Enden des Typs Volterra I sondern ihn markant von griechischen, punischen und römischen Kriegsschiffen ab, doch lassen der Ruderantrieb, die Angabe von (nicht funktionellen) Spornen und Rundschilden am Dollbord sowie nicht zuletzt die heroische Thematik der Darstellungen keinen Zweifel, daß die Volterranner Künstler keine Frachtschiffe im Sinne hatten. Wenn nur das Heck gezeigt ist, läßt sich nicht entscheiden, welchem Typ das Fahrzeug angehört.

Zum Typ Volterra II: Sein Merkmal ist der hohe S-förmig geschwungene Vorsteven, der zugleich den Stolos bildet (Sp. 3). Die übrigen Einzelformen, Antriebs- und Steuerelemente entsprechen denen des Typs Volterra I. Unter 16 Belegen für Mast und Segel finden sich aber nur fünf an Fahrzeugen des Typs II (eindeutig: **BAR 1**, **VO 3**, **16**, **35**, **56**; Abb. 29; 46; Taf. 16, 2). Alle erscheinen im Kontext des Sirenen-Abenteurers des Odysseus, für das überwiegend Schiffe des Typs I gewählt worden sind. Demgegenüber werden die Schiffe des Typs II meist bei der Entführung der Helena am Strand liegend gezeigt – d.h. mit niedergelegtem Mast, und meist auch ohne Remen.

Als Variante II a lassen sich die Reliefs **VO 3**, **38**, **39** und **56** (Abb. 39-40; 46) insofern vom Grundtyp absondern, bei dem der Dollbord im Mittschiff horizontal verläuft (Sp. 15), als bei diesen Belegen der Dollbord extrem durchgebogen ist.

Typ II weist häufig so hohe Bordwände auf wie Typ I. Daß dies auch für den in wichtigen technischen Details vertrauenswürdigen Beleg **BAR 1** gilt, läßt das Merkmal generell realistisch erscheinen. Dies bedeutet einen wesentlichen Unterschied gegenüber griechischen, punischen und römischen Kriegsschiffsdarstellungen. Auch geritzte Ziermuster an der oberen Bordwand entsprechen dem Typ I. Bei den meisten Darstellungen des Typs II fällt auf, daß meistens ein etwa horizontales Bergholz einen Obersporn (*Proembólion*) in Form eines Widderkopfs stützt. Dies entspricht der Realität an griechischen, punischen und römischen Kriegsschiffen.

Insofern gibt zu denken, daß das obere Bergholz in der realistischen Darstellung **BAR 1** (Abb. 29) nicht in einem Obersporn endet. Der Grund dafür könnte in der Bugform des Schiffs liegen, die von jener aller Volterranner Urnenschiffe abweicht. Der Vorsteven steigt in einem Winkel von ca. 60° gerade nach hinten an, d.h. erheblich flacher als an den normalen steilen S-förmigen Steven (so auch bei **VO 11**, doch ohne Bergholz und Obersporn). Dadurch gerät die Position des Obersporns merklich hinter jene des Hauptsporns. Möglicherweise schloß dies eine Wirksamkeit des Obersporns als Waffe aus. Das bleibt aber eine theoretische Erwägung, denn die Wirkungsweise der beiden Sporne ist noch nicht überzeugend geklärt.

Es verdient Beachtung, daß bei **VO 35** (Abb. 28; Taf. 16, 2) der Stolos nicht in einem Rundschildemblem, sondern in einer nach hinten gewendeten Volute endet – der langlebigen Normalform an römischen Schiffen, die vereinzelt schon auf makedonischen Münzen erscheint (Anm. 123). Für Einflüsse aus dieser Richtung sind Aediculae (kleine »Tempelchen« an Bord) im Bug der Urnenschiffe **VO 15**, **24** und **35** (Abb. 47; Taf. 16, 1-2) besonders aufschlußreich; denn sie erscheinen erst im 2. Jh. v. Chr. in römischen Darstellungen<sup>139</sup> und lassen somit erkennen, daß die Volterranner Künstler auch hochmoderne Neuerungen des römischen Schiffbaues in die mythologischen Urnenreliefs inkorporiert haben.

Der nautische Quellenwert der Reliefs sollte aber nicht überschätzt werden. Als besonders skurriles Beispiel bietet sich das Relief **VO 39** an (Abb. 40). Es erscheint nämlich unsicher, ob ein einziges Schiff ge-

<sup>139</sup> Casson 1971, Abb. 131. – Viereck 1975, 291 Bild 14. – Basch 1987, 420f. Abb. 902. 904; 422 Abb. 906; 440 Abb. 963. – Morrison & Coates 1996, 224 Nr. 24 li. ii. Die Autoren bezeichnen diese Aufbauten als Kampftürme, wie sie später (z.B. an dem Relief von Paestrum [Anm. 112], dem Seeschlacht-«Relief Medinaceli»: Viereck 295 Bild

31. – Höckmann 1985, 115 Abb. 95. – Basch 430f. Abb. 929-935 und einem Relief in Leibnitz [Pekáry 1999, 2 A-3]) bildlich bezeugt sind. Das Giebedach schließt aber aus, daß auf diesen »Türmen« Kämpfer stehen konnten: diese Aufbauten können nur klein gewesen sein, wohl Kult-Naiskoi.

meint ist: am kurzen Achterschiff steigen Kiel und Dollbord vorn schon wieder an, so als ob dicht daneben der Bug läge (vgl. VO 19). Er wird aber erst in großem Abstand gezeigt, jenseits einer Dreiergruppe von Sirenen, und die Kurve seines Dollbords läßt sich auf keine Weise mit jener am Heck verbinden. Doch der Kontext des Sirenen-Abenteuers des Odysseus stellt sicher, daß nur ein einziges Fahrzeug gemeint sein kann. Es will scheinen, daß der Künstler bei der Darstellung des »Hecks« ein gedrungenes komplettes Schiff des Typs Volterra I im Sinne hatte; dann stünde der Mast ungefähr in dessen Mitte. Als ihm bewußt wurde, daß die Fläche rechts von der Sirenengruppe nicht leer bleiben konnte, fügte er den Bug vom Typ II (mit einem großen profilierten »Block« in der Position einer Epotís: eine vage Anspielung auf den Riegel eines Bugaruders?) wie einen Fremdkörper hinzu, so daß in dem nun sehr langen Rumpf der Mast groteskerweise ganz im Heck steht. Als ob diese Ungereimtheiten noch nicht genug wären, setzte der »Meister« auch zwei Remen vor dem Ruder in Riegel vor dem Bergholz ein. Sie hätten das Rudern aber nicht zugelassen, denn Remen müssen in jeder Ebene frei beweglich sein. Ähnlich unrealistisch ist die Angabe von drei Rudern hintereinander in dem Relief VO 36 (Taf. 20, 1), das vermutlich derselben Werkstatt entstammt wie VO 39; denn auch hier zieht an dem extrem gedrunge- nen Rumpf der Dollbord vorn schon wieder hoch, und die Position des Mastes entspricht jener in VO 39. Erwähnt sei, daß in dem sonst realistisch wirkenden Relief VO 35 (Taf. 16, 2) der Mast ebenfalls an einer unmöglichen Stelle steht, nämlich im Bug dicht hinter der Aedicula. Selbst an dem ebenso realistisch wirkenden Relief BAR 1 (Abb. 29) liegt die Rah vor dem Mast, das an ihr befestigte Segel aber dahinter.

Beiden Volterranner Typen ist gemeinsam, daß sie sich von gleichzeitigen Schiffsbildern in Griechenland, Karthago und Rom – trotz einzelner gemeinsamer Details wie der Rundschildemblem – weithin unterscheiden. Besonders fällt auf, daß die Fahrzeuge beider Typen glatte Bordwände haben. Remenkästen, wie sie sonst im Hellenismus üblich waren und bei den Genucilia-Bildern RO 2-3 (Abb. 24), eventuell bei TA 6 sowie im Giebelrelief TAL 1 (Abb. 27) gezeigt sind, sind nie zu erkennen. Als Erklärung bietet sich an, daß die etruskischen Schiffe an jeder Seite nur eine Reihe von Ruderern hatten, d. h. Moneren waren, und daher keine Remenkästen brauchten.

Von diesen konventionalisierten Bildern unterscheidet sich das Schiff BAR 1 (Abb. 29). Es lehnt sich in einigen Zügen an griechische, punische oder römische Schiffe der jüngeren Vergangenheit an. So sind die Enden unsymmetrisch, mit einem hohen Heck und niedrigen Bug. Der Sporn ist als Widderkopf gebildet wie sonst die Obersporne, doch auch er ist mit einem unteren Bergholz (oder dem Kiel?) verbunden und könnte theoretisch als Waffe gedient haben, wenn sich die Tierkopfform denn für einen Haupt-Rammsporn geeignet hätte: Nach allen Quellen über griechische, punische und römische Dreiblattsporne kann vorausgesetzt werden, daß sie dazu bestimmt waren, den Rumpf des gerammten feindlichen Schiffs zu durchbohren.

Bei BAR 1 und VO 14 (Abb. 29; 32) liegt hinter dem vordersten Remen bzw. daneben ein leicht vorspringendes liegendes Rechteckfeld mit profiliertem Rand vor dem oberen Bergholz. Spielt es auf die griechisch-römische *Epotís* an? Dagegen spricht, neben seiner Form, daß dieses Element von dem ersten Remen überschritten wird. Es kann also nicht so weit aus der Bordwand hervorgeragt haben wie griechische Epotides, die stets vor dem vordersten Remen angeordnet sind, um ihn nicht zu behindern. Daher scheint es sich um ein etruskisches Element zu handeln, dessen Funktion noch ungewiß ist. Es könnte ein Schild für den Schiffsnamen sein, wie später die *tabulae ansatae* an römischen Schiffen. In dem Relief VO 30 (Taf. 18, 2) liegt ein solches schmales Rechteckschild vor dem Riegel des Ruders.

Die Kenntnis Volterranner Künstler von den Realitäten derzeitiger Schiffe zeigt sich auch an der Angabe eines Ankers vor dem Ruder von BAR 1 (Abb. 29). Seine Form mit gebogenen Flunken, wie an neuzeitlichen Ankern, spricht für die Bauart aus Eisen, wie sie literarisch seit dem 5. Jh. v. Chr. für Kriegsschiffe bezeugt<sup>140</sup>, doch durch datierbare Funde erst für spätere Zeit belegt ist. Freilich entspricht die Anordnung im Achterschiff nicht dem heutigen Kenntnisstand über die Platzierung der Anker am Bug,

<sup>140</sup> Morrison & Williams 1968, 135 (zu Hdt. IX, 74). – Anker in archaischem Hause zu Milet: Kleiner 1968, 40.



wie es durch die im Mittelmeer noch heute übliche Anlegeweise übers Heck am Strand oder Kai vorgegeben wäre<sup>141</sup>. Der Künstler hat in deutlicherer Weise realistische Elemente in ihre Werke aufgenommen als seine Zunftgenossen in Volterra. **BAR 1** steht zeitgenössischen römischen Formen fern, wie sich an der hohen Bordwand und der Anordnung der Remen in Ruderpforten zeigt.

Ungewöhnlich ist ein Urnenfragment, auf dem das Steuerruder direkt neben einem Dreiblattsporn liegt (**VO 34**; Abb. 38): das Schiff hat – wie die kleinen Kriegsschiffe auf gleichzeitigen illyrischen Münzen<sup>142</sup> – einen Sporn auch am Heck. Der Rudergänger ist nämlich, wie bei normalen Heckrudern, vom Steven abgewendet, während die Rudergänger bei Bugrudern zum Steven hin blicken. Vermutlich vertritt das Schiff den illyrischen Typ der Liburne<sup>143</sup>. Dasselbe läßt sich für die beiden Gemmenbilder **per 2** und **zur 1** erwägen, deren steil hochgezogene Steven symmetrisch gebildet sind. Bei **per 2** sind allerdings vor dem Bug zwei dünne Linien angegeben, die einen Kielsporn und einen weit vorspringenden Obersporn bedeuten könnten. Bei **per 2** ragen die Steven selbst im unteren Teil breit und steil auf, um sich dann S-förmig in einem dünnen, erst zurück- und dann am Ende wieder nach vorn (außen) gebogenen Element fortzusetzen. Diese markante Form des Stolos wird z.B. durch punische Barkidenmünzen aus Spanien (Anm. 124), ein Relief aus Athen<sup>144</sup> und makedonische Münzbilder<sup>145</sup> als ein im Mittelmeer außerhalb des römischen Herrschaftsgebiets während des 3. Jhs. v. Chr. weit verbreitetes Element ausgewiesen. Demnach orientierten sich die Vorstellungen vom Aussehen der Kriegs- oder Piratenschiffe bei etruskischen Gemmenschnidern zu dieser Zeit nicht nur an römischen Kriegsschiffen, sondern auch an Vorbildern aus dem Umkreise der Gegner Roms. Da die etruskischen Stadtstaaten damals offiziell schon die römische Flottenrüstung unterstützen mußten, verdient der Befund Aufmerksamkeit – eventuell als Zeugnis einer populären Ablehnung der offiziell römerfreundlichen Politik?

Basch hält den Hecksporn an **VO 34** für einen Irrtum des Künstlers<sup>146</sup>. Gäbe es nicht die illyrischen Münzbilder, so wäre in der Tat ein Fehler zu erwägen; denn Darstellungsfehler sind wirklich bezeugt. So kann die Angabe von drei Steuerrudern hintereinander, die – in horizontalen »Riegeln« gelagert – flach vor der Bordwand des Urnenschiffs **VO 36** (Taf. 20, 1) liegen, oder von Remen in Riegeln (**VO 39**; Abb. 40) auf eine Verwechslung der Ruder mit Remen zurückgehen. Daher stellt sich die Frage, ob nicht auch so unübliche Details wie die Blickrichtung der Ruderer zum Bug (**ARD 1**; **VO 12** [?]; Abb. 26; 51) oder die Ruder im Bug (**VO 8**, 21 [?], 26, 39 [?], 56; Abb. 31; 34-35; 40) ungläubwürdig sind.

Die erste wurde bereits beantwortet: Darstellungen von Ruderern, die zum Bug blicken, sind bis in die Kaiserzeit hinein zu häufig, um als unrealistisch abgetan werden zu können.

Die Bugrunder sind schwerer zu beurteilen. Die Antike kannte Schiffe, bei denen das Ruder zum Bug versetzt werden konnte<sup>147</sup>. Die Anordnung eines zweiten Ruders im Bug zusätzlich zu dem normalen Heckrunder ist aber meines Wissens sonst nicht bezeugt. Es verdient zudem Beachtung, daß in acht Urnenreliefs an Land vor dem Schiff – in der Gegend des Bugs – ein zweiter, bei **VO 26** sogar ein dritter Rudergänger mit geschultertem Ruder gezeigt wird<sup>148</sup>.

<sup>141</sup> Morrison & Williams 1968, 311. – Morrison & Coates 1990, 85; 290. – Mott 1997, 13; 33.

<sup>142</sup> Kozličić 1980/81. – Höckmann 1985, 113; 117 Abb. 101. – Ders. 1997, 193 Abb. 1, 2-3. – Ders. 2000 b, 137 Abb. 1 b-g.

<sup>143</sup> Höckmann 1985, 113. Zu diesem illyrischen Piratenschiff, das im kaiserlichen Rom zum wichtigen Kriegsschiffstyp wurde: Panciera 1956. – Viereck 1975, 34ff. – Casson 1971, 141 f.; 1995, 122. – Coates 1995, 141. – Morrison 1995b, 72f. – Höckmann 1997.

<sup>144</sup> (Grabstele des Antipatros von Askalon; rechts ein Wesen mit doppelt geschwungenem Stolos als Oberkörper). – Kurtz & Boardman 1971, 264f. Abb. 57.

<sup>145</sup> Ältester Beleg (Cypern, Ende 5. Jh.): Basch 1987, 274f. Abb. 582. – Karien, 337-330: Ebd. 300 Abb. 635. – Hel-lenistisch (z. B.): BMC Thessaly, Taf. 23, 10. – BMC Pon-

tus, Taf. 28, 3. 11. 14. 15. – Basch 583; 299f. Abb. 634, 636, 639; 387 Abb. 808 D-F; 390 Abb. 813 A-C. Zur Entwicklung der Stolo: Ebd. 387ff. bes. 390. – Punisch: Villaronga 1973, Taf. V, 13-16.

<sup>146</sup> Basch 1987, 410; Abb. 874 C.

<sup>147</sup> Athen. V 37. – Cass. Dio LXXIV 11. – Tac. ann. II, 6. – F. Miltner, RE Suppl. 5 (1931), 942. – Reddé 1986, 357. – Lehmann 1988/90, 79 mit Abb. 9. 3. Bei den Nordsee- und Binnenschiffen des Drusus (Höckmann 1998, 329; 333) ist eine prahmartige Bauart mit je einem Streichrunder im Heck und Bug zu erwägen. Der späteste mir bekannte Beleg ist ein kaiserzeitliches Relief von Narbonne (Espérandieu I Nr. 686) mit vertikalen rahmenartigen Ruderlagern im Bug und Heck; das Ruder im letzteren.

<sup>148</sup> Belege: **VO 9**, 20, 25-26, 28-29, 32, 46 (Abb. 50, 54, 35, 55, 37, 56, 58, Taf. 19, 1).

Normalerweise wurden die Heckruder an beiden Seiten antiker Schiffe von einem einzigen Mann bedient<sup>149</sup>.

Das war möglich, weil sie mit langen horizontalen Hebeln (Pinnen) um ihre Achse geschwenkt wurden, die sich in der Schiffsmittle beinahe trafen: der Rudergänger konnte mit jeder Hand ein Ruder führen. Bei den Rudern der Urnenschiffe endet der Schaft hingegen oft in der Höhe des Dollbords oder sogar noch tiefer, und er ist zu einer Art Haken umgeknickt- einer ergonomisch so ungünstigen Form, daß sie implizieren müßte, daß etruskische Schiffe der beiden »Urnentypen« für jedes Ruder einen eigenen Rudergänger benötigten. In diesem Sinne könnte liegen, daß das Schiff **VO 26** (Abb. 35) nicht nur ein Bugruder aufweist, sondern daß davor ein dritter Mann mit geschultertem Ruder steht: die Angabe des Bugruders ist offenbar kein Irrtum des Künstlers, sondern wird durch die Nähe des dritten Rudergängers als realistisch bestätigt. Die Darstellung ist aber einmalig. Sonst wird stets nur ein einziger Rudergänger im Heck oder Bug gezeigt. Dies bedeutet nach dem oben Gesagten, daß die spätetruskischen Schiffe – anders als alle anderen antiken Schiffe – in der Regel mit nur einem Heckruder bzw. je einem Heck- und Bugruder gesteuert wurden. Dies gilt nicht nur für Ruder in Riegelführung (zwei Riegel übereinander: **CAS 1**), sondern auch für frei vor der Bordwand liegende Ruder: die Rudergänger brauchen beide Hände zu ihrer Führung und können daher nicht gleichzeitig ein Ruder an der anderen Schiffseite bedienen. Die zusätzlichen Bugruder stammen möglicherweise aus dem Umkreis der illyrischen Liburnen mit Spornen an beiden Enden (Anm. 142-143), die in beiden Richtungen fahren und kämpfen konnten.

Diese und andere Details sind im Vergleich mit griechischen, punischen und römischen Bildern so ungewöhnlich, daß die Frage nach dem Quellenwert der »Volterraner« Darstellungen berechtigt erscheint. Sie stammen aus einer Zeit, zu der über ein aktives Seewesen der Etrusker nichts mehr bekannt ist. Haben die spätetruskischen Künstler für die Darstellung urzeitlicher Sagenschiffe aus ihrer Phantasie heraus Schiffstypen »erschaffen«, oder stützen sie sich auf reale Vorbilder, die noch in der Erinnerung oder in irgendwelchen Bildquellen bewußt waren? Oder haben sie beide Medien miteinander vermischt? Die letzte Frage klang oben schon an.

Ob die Typen Volterra I und II der Realität im spätetruskischen Ruderschiffbau entsprechen, künstlerische Konventionen widerspiegeln, oder beide Aspekte vermischen, ist nicht pauschal zu entscheiden. Als realistisches Element läßt sich z.B. nennen, daß die in Ruderpforten gelagerten Remen funktionell gezeigt werden wie der meistens horizontale Verlauf der Pfortenreihe (z.B. Abb. 30; anders aber **VO 33, 50, 56** [Abb. 44; 49]). Daß gelegentlich einzelne Ruderpforten das Bergholz unterbrechen (**VO 3, 16**; Abb. 46; Taf. 17, 2), alle Remen aus dem Bergholz ragen (**VO 38, 42**; Abb. 39; 41) oder hintereinander mehrere Ruder in Riegelführung gezeigt werden (**VO 36**; Taf. 20, 1) entspricht aber mit Sicherheit ebensowenig der Realität an irgendeinem antiken Ruderschiff wie die Anordnung des Sporns fast unter dem Schiffsboden, oder die Lage der Rah von **BAR 1** vor dem Mast, während das Segel dahinter gezeigt wird (Abb. 29).

Dennoch scheinen die Künstler eine gewisse Kenntnis von den technischen Gegebenheiten an Ruderschiffen gehabt zu haben, ohne deswegen aber ihrer Phantasie und Freude an reicher Verzierung der Rümpfe (Perlreihen am Dollbord, Bergholz, den Steven und gelegentlich sogar am Kiel) strenge Fesseln anzulegen. Es erscheint denkbar, daß sie sich auf mehr oder weniger realistische Musterbücher gestützt haben, die vermutlich in individuellen Werkstätten der Arbeit zugrunde lagen. Dafür spricht die Ähnlichkeit mehrerer Schiffsbilder untereinander (**VO 2+4** [Abb. 45+Taf. 17, 1]; **VO 3+18+40+56** [Abb. 45+Taf. 18, 1+Abb. 48]; **VO 26+27** [Abb. 35+36]; **VO 36+39+43?** [Taf. 20, 1+Abb. 40+42]). Es ließe sich sogar erwägen, ob nicht überhaupt die beiden Schiffstypen durch unterschiedliche Vorlagen für die Odysseus- bzw. Helena-Szenen vorgespiegelt würden.

Dadurch würde sich die Frage nach der Kenntnis realer Schiffe aber lediglich von den Bildhauern selbst auf die Kompilatoren der Musterbücher verlagern. Die Darstellung von Aediculae beweist jedenfalls, daß hochmoderne Neuerungen im römischen Schiffbau bekannt waren. Die griechischen Elemente in einigen Reliefs (Tauschlingen um das Heck: **BAR 1** [?], **PRA 3, VO 19, 30, 31** [Abb. 25; 29; 52; Taf. 18, 2; 19, 1].

<sup>149</sup> Dazu bes. Morrison & Coates 1990, 192ff.; 241; Taf. 11, 1. – Mott 1997.

– Auge, aber auch an punischen und römischen Schiffen üblich: VO 35 [Taf. 16, 2]) könnten in Musterbüchern eher tradiert worden sein als in der Erinnerung oder Vorstellung einzelner Bildhauer.

Im Vergleich mit den großen Tetreren (?) auf den Genucilia-Tellern (RO 2-3; Abb. 24) wirken die Urnenschiffe so unbedeutend und fremdartig, daß sich die Frage aufdrängt, ob die Künstler ihre mythologischen Szenen u. U. mit frei erfundenen »Urzeitschiffen« ausgestaltet haben. Elemente wie die gardinenartige Aufhängung des Segels auf vielen Schiffen, die Ausführung von Dollbord, Bergholz und Steven als Perlstab, die Lagerung der Remen in Riegeln oder im Bergholz sind unrealistisch; die Ziermuster am Rumpf von 14 Schiffen<sup>150</sup> könnten aber der späthellenistischen Wirklichkeit entsprechen. Auch die Wiedergabe der Blattsporne und ihrer Verbindung mit den Rümpfen erweckt wenig Vertrauen. Dabei läßt sich gegenwärtig noch nicht beurteilen, ob die Angabe steil nach unten weisender, nicht funktionaler Stevensporne realistisch ist, sich auf irgendwelche »Erinnerungen« an die archaischen Stevensporne stützt, oder auf ein phantastisches Konzept der späthellenistischen Künstler zurückgeht.

Manche Einzelheiten entsprechen aber dem zeitgenössischen Schiffbau. In Rom sind Rundschildembleme am Heck, und weniger regelmäßig auch am Stolos, geläufig (Anm. 133). Rundschilde an dem Schanzkleid um das Deck erschienen bereits auf den Genucilia-Tellern RO 2-3 (Abb. 24). Besondere Beachtung verdient, daß drei Urnenschiffe (VO 15, 24, 35) im Bug kleine Hütten mit Giebel- oder Pyramidendach tragen (Abb. 47; Taf. 16, 1-2). Sie haben Entsprechungen in der Kunst und Münzprägung des republikanischen Rom (Anm. 139). Die Volterranner Künstler haben demnach nicht nur moderne Vorbilder aus dem Umkreise der Gegner Roms gekannt und verwendet, sondern auch römische.

Somit läßt sich ein gewisser Realitätsgehalt der Volterranner Urnenreliefs annehmen, der diesen Bildern einen partiellen Quellenwert verleiht. Die nicht mit seitlichem »Panzer« für die Ruderer versehenen (*apbrakten*) Moneren mit Ruder- und Segelantrieb, die keine hohen Decks für den Enterkampf in der Schlacht haben, unterscheiden sich grundsätzlich von den Genucilia-Bildern oder von griechischen, punischen oder römischen Darstellungen von Kriegsschiffen für die Seeschlacht. Die etruskischen Küstenstädte stellten im 2. Jh. v. Chr., im Schatten Roms, keine Seemächte mehr dar, und die Schriftquellen zu »tyrrhenischer« Piraterie verstummen ebenfalls schon im 3. Jh. v. Chr.<sup>151</sup>

Doch unterstellen wir den Volterranner Schiffsreliefs einen gewissen Realismus, so wären diese Fahrzeuge durch ihre hohen Bordwände und die Anordnung der Remen in Ruderpforten gewiß seetüchtig und für weite Reisen – z. B. zur Piraterie in weit entfernten Meeren wie der Ägäis – geeignet gewesen. Dabei hätte der bestenfalls geringe Wert ihrer Sporne und Obersporne als Waffe keinen Nachteil bedeutet, da Piraten ihre Opfer nicht durch Rammstoß versenken, sondern ausplündern und dann allenfalls in Brand setzen wollten. Oder sind in diesen merkwürdigen Spornen lediglich Embleme zu sehen, die die Volterranner Schiffe dem heroischen Ambiente der Mythenzeit zuweisen sollten?

Vom bildlichen Befunde her könnten die Volterranner Schiffe solche *komistikà ploia* gewesen sein, wie sie im Athen der Jahre 325/3 v. Chr. in den, nur indirekt überlieferten, Parlamentsreden der Athener Hypereides und Deinarchos als etruskische Piratenschiffe aufscheinen<sup>152</sup>. Damals, unmittelbar bevor die Seeschlacht bei Amorgos gegen die Makedonen (323) die attische Seemachtstellung für immer beendete, wurde Athens traditionelle Getreideversorgung aus dem Pontos schon lange durch Makedoniens aufstrebende Seemacht beherrscht. – Athen hatte sich schon früher in der Adria – wohl in erster Linie über Spina – ein neues Versorgungsgebiet gewonnen. Doch um 325 wurde diese lebenswichtige Route durch etruskische Piraten so schwer bedroht, daß Athen zunächst den Nauarchen (»Admiral«) Diotimos mit einem Schiffsgeschwader in die Adria entsandte, um die Piraten zu bändigen. Er scheint erfolgreich operiert zu haben, denn er wurde anschließend geehrt<sup>153</sup>. Doch Athen hielt trotzdem die Lage für so brisant, daß man eine Kolonie (oder nur eine Flottenstation?) zum Schutz des Adria-Wegs zu gründen beschloß, anscheinend in Messapien, d. h. an der Straße von Otranto<sup>154</sup>.

<sup>150</sup> Belege: VO 2-5, 14, 16-17, 20-21, 26-30, 32-34, 36, 42, 54, 56 (Abb. 45-46, 32, 33, 53, 34, 35, 36, 55, 37, 56, 49, 38, 41, Taf. 17, 1-2; 18 2; 20, 1).

<sup>151</sup> Ormerod 1978, 130.

<sup>152</sup> Ientile 1983, 87f.

<sup>153</sup> Ebd. 82f.

<sup>154</sup> Ebd. 84f. – Sassatelli 1993, 216.

Ientile rekonstruiert aus diesen Quellen, daß die etruskischen Piraten mit kleinen Schiffen operierten, die ihre Beute selbst abtransportieren konnten, und ihre Opfer in Rudeln angriffen<sup>155</sup>. Als sich in diesen Jahren der etruskische »Archipirat« Postumius Syrakus als Söldner anbot (die Syrakusaner lehnten nicht nur das Angebot ab, sondern richteten ihn hin), brachte er ein Rudel von 12 Schiffen mit<sup>156</sup>.

Es läßt sich somit erwägen, daß sich die Volterranner Urnenreliefs an die Realität von Schiffen anlehnen, mit denen etruskische Piraten im 4.-3. Jh. v. Chr. das Mittelmeer unsicher machten. Aus der Perspektive der Entstehungszeit der Urnen im 2. Jh. v. Chr. könnten sie auf eine piratische »Heroenzeit« anspielen, die ebenso der Vergangenheit angehörte wie die homerischen Motive der Darstellungen. Diese Hypothese könnte eine Erklärung für die unrealistisch-theaterhaften Züge vieler Urnenschiffe geben. Allerdings müßte vorausgesetzt werden, daß – eventuell in Musterbüchern – noch Erinnerungen an einzelne reale Merkmale dieser Piratenfahrzeuge lebendig genug geblieben wären, um in die mythologischen Reliefs der Urnen aus dem 2. Jh. v. Chr. einfließen zu können.

Es läßt sich zusammenfassen, daß sich die aus Darstellungen bekannten etruskischen Hybrid-, Kriegs- und eventuell Piratenschiffe in wesentlichen Einzelheiten (besonders der Bauart des Rammsporns) von griechischen unterscheiden. Etruskische Trieren, die m. E. vom späten 6. Jh. v. Chr. an vorauszusetzen sind, werden erst spät auf der Cista Ficoroni in mythischem Kontext dargestellt (Abb. 25). Die Vase VU 1 des Micali-Malers (Abb. 21) zeigt eine *Dikrotos* aus der Zeit der etruskischen *Thalassokratie* im Tyrrhenischen Meer. Fast 200 Jahre später deuten die Genucilia-Teller (Abb. 24) und das Giebelrelief vom Talamonaccio (Abb. 27), deren Bilder wohl als Tetreren gedeutet werden dürfen, an, daß es auch nach der Katastrophe von Kyme 474 v. Chr. große etruskische Kriegsschiffe modernen Typs gegeben hat. Daß »die Etrusker«, d. h. die Caeretaner, 414-3 nur drei Pentekonteren nach Syrakus schickten, gibt wohl nur einen vorübergehenden Tiefpunkt an, falls nicht überhaupt dem unscheinbaren Einsatz der Caeretaner Zweifel an der Erfolgsaussicht des attischen Angriffsplans oder interne Parteiungen zugrunde gelegen haben sollten. Die wenigen Caeretaner haben sich vor Syrakus voll eingesetzt und einmal eine kritische Situation für das ganze attisch-«etruskische« Angriffsheer bereinigt.

Die späten Schiffe auf Volterranner Urnen sind Moneren. Die notorischen tyrrhenischen Piraten der hellenistischen Zeit könnten in solchen kleinen, doch seetüchtigen Fahrzeugen ihrem zweifelhaften Gewerbe nachgegangen sein.

Frachtschiffe der archaischen Zeit waren, nach den Befunden an mehreren Wracks zu urteilen, so klein wie ihre griechischen, phönikischen oder punischen Zeitgenossen. Auch ihre Schnürbauweise war nicht spezifisch etruskisch. Das klassische Zweimastschiff im Fresko der Tomba della Nave in Tarquinia (Abb. 20), dessen Rumpfform wohl Anregungen aus Cypern enthält, die durch Attika vermittelt worden sein könnten, übertrifft demgegenüber alles, was über griechische oder andere ostmediterrane Frachter aus dieser Zeit bekannt ist.

## Rolle und Aufgabe der Schifffahrt

### Binnenschifffahrt

Unter den großen etruskischen Städten liegen nur Populonia, Pisa, Genua, Hadria und Spina am Meer, so maritim aktive wie Caere, Tarquinia und Vulci aber in einiger Entfernung von der Küste in der Nähe schiffbarer Flüsse. Die Verbindung mit den Hafenemporia an der Küste beruhte auf Flußschiffen<sup>157</sup>. Doch auch bei der Gründung von Emporia im Ausland spielten die Flußwege ins Inland eine Rolle. Dies

<sup>155</sup> Ientile 1983, 88.

<sup>156</sup> Ebd. 89.

<sup>157</sup> Cristofani 1983, 27 mit Abb. 11 (um 700); 94. – Ders. 1993b, 49 (Spina/Po). – Colonna 1986. – Medas 1992.

ist auch für St.-Blaise<sup>158</sup> zu erwägen, am Ostrand des Rhônedeltas, unfern der Mündung, zwischen einigen Strandseen (étangs) gelegen: die Fülle an etruskischen Importen weist dieses einheimische Oppidum als Emporion-artigen etruskischen Handelsplatz aus, dem bei der Verteilung etruskischer Importgüter nach Südgallien eine zentrale Rolle zugekommen zu sein scheint. Man möchte erwarten, daß er für etruskische Seehändler zu Schiff erreichbar war. Doch es ist noch nicht bekannt, ob die Étangs einst durch Wasserwege mit der Rhône oder direkt mit dem Mittelmeer verbunden waren.

Offensichtlich sollten die importierten Luxusgüter auf den Flüssen ins Binnenland befördert werden, vielleicht teilweise durch einheimische Schiffer. Bouloumié weist aber darauf hin, daß die kleinen etruskischen Frachter auch Flüsse wie den Hérault oder die Aude befahren konnten<sup>159</sup>. Das würde auch für die Rhône gelten.

Der Flußtransport von Wein aus Spina am Po und Mincio schlägt sich in Massenfunden etruskischer Amphoren in Mantua nieder. Sassatelli schließt daraus, der Wein wäre dort in Schläuche umgefüllt worden, um zu den Barbaren über die Alpen gebracht zu werden<sup>160</sup>.

In Etrurien sind mehrere frühe Tonmodelle mit niedrigen Seiten und flachen Enden als Flußboote zu deuten<sup>161</sup>. Eines (CA 9) aus dem Gräberfeld Sasso di Furbara bei Caere ist zuverlässig als Einbaum zu identifizieren, und FA 1 wird als solcher beschrieben. Dort kam auch (mindestens) ein Originalfund zutage, ein kleines Boot mit rundem Boden. Diese Form, die dem Boot keine stabile Lage im Wasser gab, muß als zu dieser Zeit altertümlich-primitiv bezeichnet werden. Das Boot eignete sich wegen dieser Instabilität nur zur Fischerei in stillem Wasser, nicht für die Reise in ein Totenreich jenseits des Meeres (s. Anm. 10).

Unter drei etruskischen Einbäumen im Po-Delta weist einer von Valle Volta am Heck eine eckige Plattform auf, wie sie beide Enden des Modells CA 9 kennzeichnet. Es könnte scheinen, daß solche Plattformen ein spezielles Merkmal etruskischer Einbäume gewesen wären. Das über 12 m lange und recht breite Boot hatte attische Keramik geladen, zweifellos in Spina importiert, die wohl im Binnenland vertrieben werden sollte<sup>162</sup>. Die Heckplattform könnte als spezifisch etruskisches Merkmal erscheinen, doch sie ist – mit einem spitzen Bug kombiniert – bereits für die padanische Bronzezeit bezeugt<sup>163</sup>. Die symmetrische Bugplattform an CA 9 könnte demgegenüber auf eine etruskische Entwicklung zurückgehen. Von den anderen Einbäumen sind keine anderen auffälligen Merkmale bekannt, als daß sie meistens zwar rundliche Seiten, doch flache Böden hatten. Das war für ihren Gebrauch wertvoll: flachbodige Einbäume lagen stabiler im Wasser als solche mit rundem Boden.

Bei mehreren früheren Modellen (CAP 1-3, FI 1, ha 1, OR 1 [Abb. 2], VU 4) wird die Bordwand oben von einem Band eingefasst, das mit einem schräggestellten Gittermuster oder einer Zickzacklinie gefüllt ist. Es scheint Schnüre anzudeuten, mit denen ein Verstärkungsholz am Dollbord angebunden war. Ein

<sup>158</sup> Shefton 1994, 62.

<sup>159</sup> Bouloumié 1982a, 64.

<sup>160</sup> Sassatelli 1993, 209.

<sup>161</sup> Belege: **bos 1; CA 6, 9-10, 13; CAP 1-3; ha 1; rom 1; VU 1, 4**; davon weisen zwei Modelle (CA 6 [Abb. 1], VU 4) Netzmuster an den Seiten auf, die eine Bauart als Schilfboote oder -flöße nahelegen. Vgl. ägyptische Darstellungen von Schilfbooten (Anm. 14).

<sup>162</sup> Göttlicher 1978, 78 Nr. 457. – Originalfunde in Sasso di Furbara bei Caere (8. Jh.): Einbaum a: Falchi, NSc 1887, 503 (keine Details). – Einbaum b: Brusadin Laplace & Patrizi Montoro 1977-82. – Bonino 1983, 66f. – Ders. 1985/89, 1523. – Cristofani 1983, 27. – Einbäume: mit Ladung attischer Keramik in der Padana (Sassatelli 1993, 206: zwei): Bei Meliorisierung der Trava bei Portomaggiore (griechische Keramik und Skelette): Alfieri 1959, 94; ders. 1968, 19; Sassatelli 1993, 206; Marchesi 1995, 114 Nr. 14. – Bei Brello/Valle del Mezzano: Patitucci

Uggeri 1979, 104; Sassatelli 1993; Marchesi 1995, 114 Nr. 14 [»Valle Volta«?] oder Nr. 15. – Valle delle Gallare: Berti 1986; Sassatelli 1993, 206; Marchesi 1995, 115 Nr. 17 (evtl. etruskisch auch Funde von Valle Pega [ebd. 113 Nr. 9] und Bondeno [116 Nr. 22]). – Valle Trebba: Sassatelli 1977, 119f.; ders. 1993, 200 (figürlich bemalte Keramik und Marmorskulpturen [etruskisch oder römisch?]). – Ticino b. Canarazzo (<sup>14</sup>C: 280+100; etruskisch?): Medas 1994, 32. Anscheinend gibt auch das Modell CA 10 einen Einbaum wieder. Allgemein zu Einbäumen in Italien: Alfieri 1968. – Cornaggia Castiglione & Calegari 1978. – Bonino 1983. – Ders. 1985/89. – Berti 1986. – Uggeri 1990. – Medas 1992. – Ders. 1994. – Sassatelli 1993. – Marchesi 1995.

<sup>163</sup> Bronzezeitlich: Fund vom Lagone di Mercurago (Cornaggia Castiglione & Calegari 1978, 167 Nr. 4; 168 Taf. 6, 15). Ähnlich, Zeitstellung nicht genannt: San Giovanni del Bosco (ebd. 167 Nr. 2; 168 Taf. VI, 16).

breites Gitterband an den Modellen CA 6 und VU 4 (Abb. 1) deutet eher an, daß diese Boote aus Schilfbündeln zusammengeschnürt waren. In diesem Sinne liegt zusätzlich, daß ihre Enden leicht herabgebogen sind (ebenso: CA 13, ha 1, VU 3). Schilfboote, allerdings von anderer Form, werden in Sardinien und Korfu noch heute benutzt (Anm. 16).

In dem späten Fresko aus der *Tomba dei diavoli azzurri* in Tarquinia (TA 21; Abb. 59) hat Charons Boot ebenfalls eine breite Zone mit Gittermusterung unter dem Dollbord. Das Ende des Hecks ist fächerartig verbreitert, so als ob hier außerhalb einer Umschnürung Schilfstengel auseinanderstrebten. Allerdings ist der untere Teil des Rumpfs einheitlich dunkel gemalt. Es scheint, daß anspruchslose und daher nach dem 7. Jh. v. Chr. nicht mehr darstellungswürdige Schilfboote bis in die Spätzeit bekannt waren. Vielleicht hat man dem Totenfährmann am Acheronfluß ein so urtümliches Fahrzeug zugetraut<sup>164</sup>.

Die Modelle OR 1 (Abb. 2) und fir 1 aus dem Binnenland ahmen Seeschiffe ostmediterranen Typs nach, sind aber als Fischerboote zu deuten. Hierfür spricht, daß ein Fischerboot aus der *Tomba della caccia e pesca* in Tarquinia (TA 18; Abb. 19) diesen Typ vertritt, der mit seinen gerundet aufgehenden hohen Steven baulich recht aufwendig erscheint: offenbar ein Boot für den Angelsport des Grabherren, und deshalb im Grabfresko dargestellt. Die dortigen Boote TA 17 a-b (Abb. 17-18) könnten sogar als Anspielungen auf große Ruder- (Kriegs-?)schiffe angesehen werden. Das Ambiente der *Tomba della caccia e pesca* ist unverkennbar »höfisch«, und gehört zum Thema »Küstenfischerei«.

Die normalen Binnen-Fischerboote werden Einbäume gewesen sein (Anm. 162), oder schlichte Flachbodenkähne, wie sie in der einst etruskischen Padana für die römische Zeit erwiesen sind (Anm. 2). Sie eigneten sich auch zum Transport von geringen Frachten, z.B. von den Seehäfen zu den im Inland gelegenen Städten.

Auf dem Tiber dienten in römischer Zeit zu diesem Zweck *Caudicariae*: Frachtboote, die speziell für die Treidelfahrt stromauf ausgerüstet waren, um das für die Versorgung der Hauptstadt importierte Getreide vom Seehafen Portus zur Stadt zu bringen<sup>165</sup>. Eine Variante dieses Typs diente auch als Küstenfrachter, gewissermaßen als Vorläufer der heutigen »Kümos« für den Küsten- und Binnenverkehr. Die Ahnenreihe der *Caudicaria* ist nicht bekannt. Ob dazu ein etruskischer Binnenschiffstyp gehört, der als unansehnliches Alltags-»Arbeitspferd« nie dargestellt worden ist? Die Möglichkeit bleibt hypothetisch.

Um der Vollständigkeit willen sei ein Fund in der Provence erwähnt. Zu Agde wurden einige etruskische Amphoren aus dem Bette des Hérault geborgen<sup>166</sup>. Der Fluß hatte sie mit Funden anderer Herkunft und Zeitstellung zusammengetragen. Es erscheint denkbar, daß sie auf den Unfall eines Binnenschiffs weiter stromauf zurückgehen, doch dieses dürfte – wenn unsere Vermutung überhaupt zutreffen sollte – ein einheimisches gewesen sein. Der Fund kann aber eventuell die Bedeutung der Binnenschiffahrt für die Verteilung von Importen aus Übersee unterstreichen.

## Küstenfischerei

Der Fischfang war zu allen Zeiten eine zentrale Nahrungsquelle der Küstenanwohner<sup>167</sup>. Da die frühen Modelle FA 1 und ha 1 mit Zeichnungen von Fischen verziert sind, vermutet Oleson eine Funktion als Fischerboote<sup>168</sup>. In dem Graffito des Vejenter Hybridschiffs VE 3 (Abb. 8) aus dem 7. Jh. v. Chr. hängt ein riesiger Fisch an der Angel oder Harpunenleine, und noch größer ist der Fisch auf dem Deck des Schiffs TA 1 aus Tarquinia (Abb. 13). Es erscheint möglich, daß so große Schiffe (wie auch TA 22; Abb. 9) beim Thunfischfang verwendet wurden, bevor sich dafür die von der Antike bis zur Gegenwart übliche, fast militärisch geordnete Methode des Fangs ganzer Thunschwärme durch Gruppen kleiner Boote durchsetzte.

<sup>164</sup> Später gab Plinius (n. h. XXIV, 65) dem Charon ein Boot mit geschnürten Planken, also ebenfalls in einer urtümlichen Bauweise (Bonino 1985/89, 1531). – Uggeri 1990, 192 (Vergil, Aeneis VI, 143).

<sup>165</sup> Casson 1965. – Ders. 1971, 244; 332; 338. – Pekáry 1985, 112ff. – Höckmann 1994, 429 Abb. 11: römisches Fresko

aus Pompeii, wie andere etruskische Niederlassungen an einem Fluß gelegen).

<sup>166</sup> Long 1990, 32 (»Agde V«).

<sup>167</sup> Longo 1987. – Gianfrotta 1988, 14f. – Rieth (Hrsg.) 1996.

<sup>168</sup> Oleson 1981, 31f.

Konkret läßt sich der Einbaum »b« von Sasso di Furbara (Anm. 162) als Besitz eines verunglückten Küstenfischers interpretieren. Möglicherweise hatte dieser Einbaum einen Segelmast – für ein so schmales, trotz seines flachen Bodens auf See instabiles – Boot ein Risikofaktor. Es scheint, daß schlichte Küstenfischer dieses Risiko eingegangen sind, um auf See beweglicher zu sein.

Von drei luxuriösen Fischerbooten in den Fresken der *Tomba della caccia e pesca* in Tarquinia, die ein Ambiente am Meeresufer zeigen, entspricht eines (TA 18; Abb. 19) in seiner Form dem Typ Orvieto. Dies läßt annehmen, daß dessen Vertreter OR 1 von Orvieto und fir 1, von denen bereits als Binnenschiffen die Rede war, »Fischerboote« hoher Herren waren.

Markante Kinne am Bug der Boote TA 17 a-b in dem tarquinischen Fresko (Abb. 17-18) haben Entsprechungen in Darstellungen aus Karthago<sup>169</sup>. Da diese aber aus späterer Zeit stammen als TA 17, während Kinne für Etrurien schon für das 7. Jh. bezeugt sind (s. oben), könnte der Bootstyp theoretisch autochthon etruskisch sein. Dann verdiente besondere Aufmerksamkeit, daß das Heck des Boots TA 17 b nicht durch einen gleichmäßigen Anstieg des Kiels gebildet wird, sondern daß hier der Achtersteven so stark gekrümmt ist, daß sein oberes Ende nach vorn einzieht (Abb. 18). Die Form könnte als Anspielung auf eine Art »Ramm-Achtersteven« ohne eigentlichen Sporn verstanden werden, wie er an der späteren Gemme zur 1 angedeutet zu sein scheint: eine etruskische Bauform, wie später an VO 34 (Abb. 38)? Eigentlich scheinen »Ramm-Hecks« eine Besonderheit illyrischer Adriaschiffe zu sein, wie sie den Etruskern in Spina und Hadria bekannt wurden.

Vor zu kühnen Verallgemeinerungen warnt aber nicht nur die Vereinzelung der Belege, sondern auch ein anderes Detail der tarquinischen Boote. Alle tragen nämlich am Bug Augen, die in Etrurien nur höchst selten, und dann wohl stets als ausländisches Element angegeben sind. Der Grabherr der *Tomba della caccia e pesca* hat demnach seine Lustfahrzeuge – vermutlich bewußt – an das griechisch oder punisch bestimmte »Weltniveau« im westlichen Mittelmeer angepaßt, dem er sich wohl zugehörig fühlte.

Als sicher kann gelten, daß die reich bemalten Boote (TA 17-18) dem hochmögenden Grabherren nicht zum Broterwerb als Fischer gedient haben, sondern zu seinem Vergnügen. Dasselbe dürfte auch für das Modell OR 1 gelten, das vermutlich aus einem reichen Grabe im Binnenland stammt, wie wahrscheinlich auch fir 1.

Die alltägliche Realität der Küstenfischerei dürfte sich am unmittelbarsten in dem Einbaumfunde von Sasso di Furbara »b« bei Caere niederschlagen (Anm. 162) – nicht zuletzt insofern, als das Boot kein Skelett enthielt, wie die benachbarten Gräber aus der Villanovazeit. Der einstige Besitzer war offenbar auf See umgekommen, während sein Boot geborgen wurde und nun als Kenotaph für ihn »bestattet« wurde.

#### Etruskische »Kolonisation«

Während der *Thalassokratie* haben Etrusker versucht, »Inseln im Atlantik« zu besiedeln, was wohl die von Phönikern gegründete, später punische Stadt Gades verhinderte<sup>170</sup>. Real haben die Etrusker im Tyrrhenischen Meer sowie in der Padana und an der nördlichen Adria Siedlungen gegründet, die in einigen Merkmalen griechischen Kolonien ähneln<sup>171</sup>. Eine etruskische *Apoikie* griechischer Art, d. h. als Kopie der Mutterstadt im politischen, rechtlichen und religiösen Sinne<sup>172</sup>, ist aber noch nicht erwiesen.

Im Tyrrhenischen Meer entstanden ab Ende des 7. Jhs. v. Chr. an der Festlandsküste nördlich von Populonia Emporia am Wege nach Ligurien, Gallien und Iberien. St.-Blaise ließe sich beinahe als Vorgänger des späteren phokäischen Massalia ansehen, und in diesem selbst waren anfangs etruskische Sachgüter deutlicher vertreten als griechische (Anm. 42). Nach der Vertreibung der Phokäer (um 535 v. Chr.)

<sup>169</sup> Höckmann 1985, 73 Abb. 63-64. – Basch 1987, 399 Abb. 830-833. – Pekáry 1999, 88 Nr. F-78.

<sup>170</sup> Diod. V, 20. 4. – Cristofani 1983, 64; 66; 112. – Ders. 1991, 71. – Barceló 1991, 25; 32 (verhindert durch Gades).

– Camporeale 1992-3, 51. – Amiotti 1994, 271 f. (»Madeira«).

<sup>171</sup> Aigner-Foresti 1988, 241 f.; 244.

<sup>172</sup> Seibert 1963.

wurde Alalia (oder eine benachbarte Neugründung Nikaia) auf Korsika besiedelt<sup>173</sup>. Zu dieser Zeit wuchsen die Emporia Pisa und Genua zu stadtartigen Großsiedlungen an, in denen einheimische Ligurer durch eingewanderte Etrusker die etruskische Sprache und Kultur übernahmen<sup>174</sup>. Dennoch gaben sie ihr Ligurertum nicht ganz auf.

Gleichzeitig setzten sich Etrusker in Kampanien fest<sup>175</sup>. Küstenstädte wie Pompeii, an Flußmündungen gelegen und daher wohl als Transitstellen zwischen See- und Binnenschifffahrt konzipiert (Anm. 49), vereinigten die Funktion von Verteilerzentren für etruskische Waren in das Hinterland mit der von Relaishäfen für den Seehandel mit Sizilien (und Karthago?) und dienten gewiß als Stützpunkte für etruskische Kriegsschiffe bei deren Operationen in sizilischen Gewässern, die in griechischen Quellen als Piraterie gelten, doch ebensogut im Rahmen der etruskischen *Thalassokratie* gesehen werden können.

An der Adria entstanden die Emporia Hatria und Spina, die bald Stadtcharakter annahmen<sup>176</sup>. In Spina war die Präsenz von Griechen sehr deutlich. Die etruskische Inschrift auf einem offiziellen Grenzstein zeigt aber, daß Spina etruskischer Hoheit unterstand<sup>177</sup>.

Die Expansion des etruskischen Interessengebiets folgte offenbar dem griechischen Vorbilde. Die Emporia Pyrgi, Pisa, Regai und Spina trugen griechische Namen und wurden z.T. auf mythische Gründer aus Griechenland zurückgeführt (Anm. 46): wohl ein Versuch, sich den Griechen anzugleichen.

Die Emporia dienten primär dem Handel – als Stützpunkte der Kauffahrtei, Vermittler zwischen dem etruskischen und dem einheimischen Handel, doch gewiß auch als Stützpunkte für etruskische Flotten. Zusätzliche Möglichkeiten zur Ansiedlung in fruchtbarer Umgebung wurden aber gewiß ebenfalls geschätzt und genutzt<sup>178</sup>. Ungewiß ist der Charakter einer hellenistischen Etruskerstadt (?) in Sizilien, die aus Münzen erschlossen wurde. Sie wird auf etruskische Söldner in griechischem Dienst zurückgeführt<sup>179</sup>. Zu dieser Zeit hatte sich die wirtschaftliche, soziale und politische Lage im etruskischen Kernlande durch die Folgen der Landflucht, den Verlust wichtiger Absatzgebiete an die massaliotische und syrakusanische Konkurrenz, interne Wirren sowie Kämpfe gegen Gallier und Römer so verschlechtert, daß viele Menschen ihr Heil im Ausland suchten – sei es als Söldner in fremden Diensten, sei es als Piraten.

### Nochmals zur Piraterie

Die Etrusker erscheinen in griechischen Quellen als Piraten par excellence (s. Anm. 1). Dieses Bild dürfte aber mindestens z.T. ein feindseliges Propagandamotiv sein (Anm. 114). Die Griechen trieben, wie z.B. die Gründung von Zankle zeigt, im Rahmen des *emporîê*-Handels selbst Seeraub<sup>180</sup>. Das Bündnis der Etrusker und Karthager gegen die phokäischen Piraten in Alalia deutet an, daß die verrufene »Pira-

<sup>173</sup> Korsika: Diod. V, 13, 3-4. – Cristofani 1983, 63; 66ff. (Alalia); 113 (Nikaia = Alalia). – Gallien: Morel 1979/81. – Torelli 1981, 71. – Cristofani 1983, 76. – Aigner-Foresti 1988, 141f.; 237; 241f.; 244. – Domínguez Monedero 1991, 254. – Cristofani 1995, 133f. – Mit Karthago geregelt: Polyb. III, 22-24. – Cristofani 1983, 63.

<sup>174</sup> Cristofani 1983, 68ff. – Bonamici 1996, bes. 29f.; 41 (Versilia, Pisa, Genua, Antibes). – Genua: Milanese & Mannoni 1984. – Aigner-Foresti 1988, 107ff.; 214ff.; 221; 223 (aber keine etruskische Kolonialstadt, sondern etruskisierte Ligurer dominierten). – Dies. 1992, 110f. – Bonamici 1985/89. – Dies. 1996, 29. – Pisa: (z.B.) Briquel 1991, 249ff. – Bonamici 1996, 25ff. Etruskisch auch Antibes/*Antion*, in der später massaliotischen Interessensphäre (Bonamici 1996, 40 [vgl. Anh. B, Nr. 7]).

<sup>175</sup> Cristofani 1983, 52f.; 70. – Ders. 1984, 7f. – Albore-Livadie 1983/85.

<sup>176</sup> Cristofani 1983, 72f.; 91ff. – Ders. 1993b, 46. – Kracht 1995, 55. Spina: Braccesi 1977, 286ff. – Spina 1993. – Cristofani 1993b (Spina war Bologna untergeordnet: 45f.). – Sassatelli 1993, 216 (im 4. Jh. Basis für etruskische Piraterie). – Kracht 1995, 53ff.

<sup>177</sup> Cristofani 1983, 98; 119. – Spina 1993, 20 Abb. 15; 261 Nr. 45.

<sup>178</sup> Aigner-Foresti 1988, 241; 244.

<sup>179</sup> Tusa Cutroni 1970. – Cristofani 1983, 51f.; 108 (Söldner, um 345-337). – Ientile 1983, 89. – Gras 1985a, 477ff.; 711f.

<sup>180</sup> Thuk. I, 5; VI, 4. – Vallet 1958, 53. – Mele 1979, 32; 44. – Cristofani 1983, 8; 21. – Ientile 1983, 6f.



terie« der Etrusker in archaischer Zeit die griechische Perspektive des Bestrebens der Etrusker war, das Tyrrhenische Meer von griechischen Piraten freizuhalten<sup>181</sup>. Da zu dieser Situation allein griechische Quellen vorliegen, konnte der Eindruck entstehen, daß die Etrusker in einem Seegebiet aktiv wurden, das die Griechen für das ihrige hielten.

Rücksichtslose kriminelle Piraterie der Etrusker, besonders zur Beschaffung von Sklaven als Handelsware, ist erst seit dem 4. Jh. v. Chr. glaubhaft, als Folge der bereits erwähnten internen Schwierigkeiten in Etrurien<sup>182</sup>. Wenn dem Bericht des Ephoros über etruskische Piraterie schon in der späten Villanovazeit Quellenwert zukommt, so wird sie eher den Charakter einer Art aristokratischen »Sports« getragen haben.

## Versuch einer Synthese

Die Geschichte des etruskischen Seewesens läßt drei Perioden erkennen:

- I. Frühe Stammesschiffahrt, intern und besonders mit Sardinien, zur Befriedigung eines persönlichen oder lokalen Bedarfs durch den Austausch geringer Warenmengen unter gleichartigen Partnern. Seeraub als aristokratisch-»heroisches« Männerwerk, im Sinne der Odyssee, ist wahrscheinlich.
- II. Vom 7. Jh. v. Chr. an wurde »große Kauffahrtei« nach phönikischem und griechischem Vorbilde geübt, auf demselben Niveau und als gleichrangiger Partner, mit demselben Ziel des Erwerbs von Rohmaterialien, Getreide (?) und Sklaven (?) im Tausch gegen eigene Produkte, besonders in Südgallien und Iberien. Als Stützpunkte wurden Emporia gegründet. Wie im Osten, verlief die Entstehung militärischer Seemacht wohl parallel, die im späteren 6. Jh. v. Chr. im Tyrrhenischen Meer den Charakter einer etruskischen *Thalassokratie* annahm. Sie brach 474 v. Chr. in der Seeschlacht von Kyme zusammen. Danach gewann die Adria Bedeutung (*Thalassokratie* von Spina aus). Im Frachtschiffbau ist mit bedeutenden Leistungen der Etrusker zu rechnen.
- III. Im 4. Jh. v. Chr. wurden die Etrusker unter dem Druck gravierender externer und interner Notstände zu gefürchteten kriminellen Piraten, die ihre Aktionen bis zur Ägäis ausdehnten. Daneben bestand der Export von Bronzearbeiten und Keramik weiter, war aber südlich der Alpen gegenüber der griechischen Konkurrenz nirgendwo mehr dominant.

Die kommerzielle und militärische Seemacht der Etrusker erst im Tyrrhenischen Meer und später in der Adria beschränkte sich auf eine kurze Periode. Sie muß aber so eindrucksvoll gewesen sein, daß die Erinnerung daran noch heute in dem etruskischen Namen der Adria und der gleichnamigen Stadt nachlebt.

<sup>181</sup> Rota 1973. – Cristofani 1983, 8; 78; 81. – Ientile 1983, 65; 74. – Gras 1985a, 685f.

<sup>182</sup> Ientile 1983, 17 (Homer, Il. XXI, 40; 43, 58, 78; XXIV, 753: Lemnos war Sklavenmarkt. – Diod. V, 26: Tauschpreis bei Barbaren 1 Sklave = 1 Amphore Wein); 29. – Mele 1979, 62; 72. – Cristofani 1983, 9; 60; 77; 105ff.; 118.

– Ders. 1993b, 44. – Musti, Diskussionsbeitr. in: Congr. Firenze, 355. – Sassatelli 1993, 210. – Zur Explosion der Piraterie als Ausweg aus interner Krise in Etrurien z.B.: Cristofani 1984, 10. – Zu ähnlicher Situation in der Ägäis: Ducrey 1982/3.

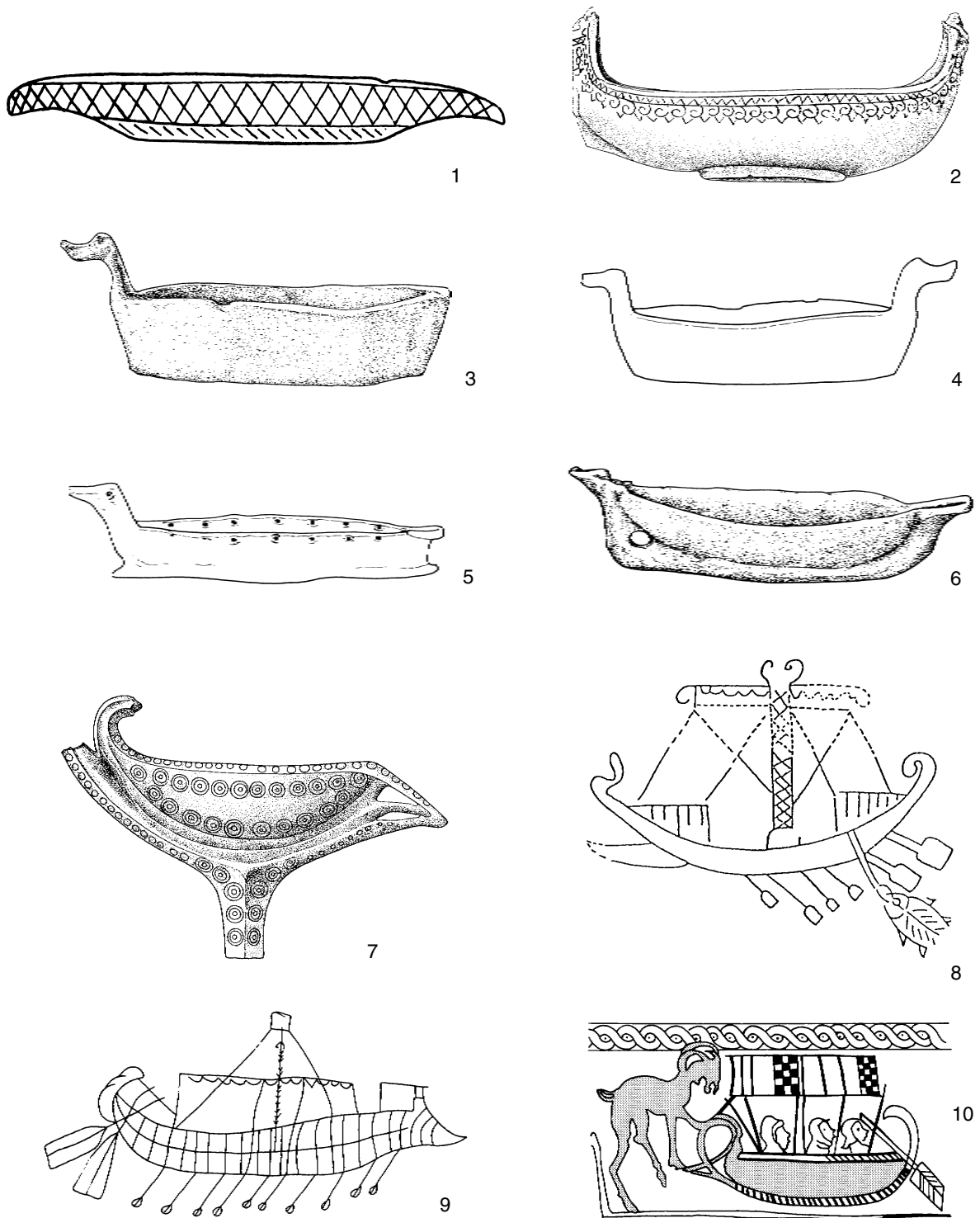
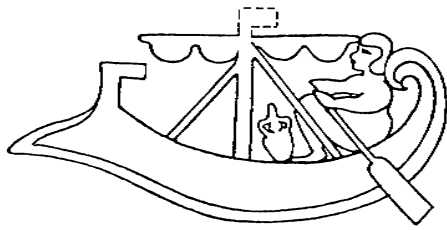
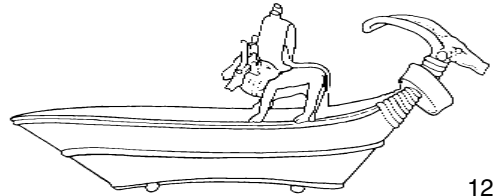


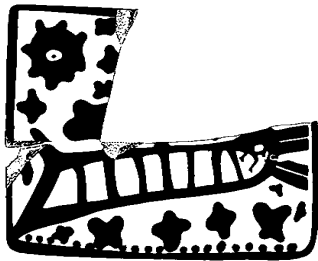
Abb. 1-10 1 Caere: Modell, wohl eines Schilfboots vom Typ Capena, Ton (Kat.-Nr. CA 6; L. = 410mm). Um 1000 v. Chr. – 2 Orvieto: Modell eines Binnenschiffs, Ton (OR 1; L. = 230mm). Um 680 v. Chr. – 3 Tarquinia: Bootsmodell, Ton (TA 3; L. = 214mm). 8. Jh. v. Chr. – 4 Tarquinia: Bootsmodell, Ton (TA 12; L. = 248mm). 8. Jh. v. Chr. – 5 Tarquinia: Bootsmodell, Ton (TA 14; L. = 177mm). 8. Jh. v. Chr. – 6 Tarquinia: Bootsmodell, Ton (TA 7). 9. Jh. v. Chr. – 7 Artimino: Buccheroständer mit Aufsatz in Schiffsform (ART 1; L./Schiff = 258mm). Ende 7. Jh. v. Chr. – 8 Veii: Graffito auf Impastogefäß (VE 3). Frühes 7. Jh. v. Chr. – 9 Tarquinia: Graffito auf Impastogefäß (TA 22; H./Gefäß = 245mm). 7. Jh. v. Chr. – 10 Vulci: Vasenbild (VU 2) 600/575 v. Chr.



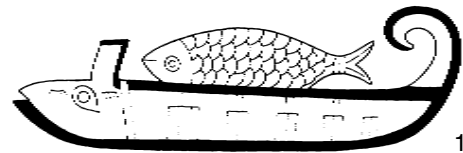
11



12



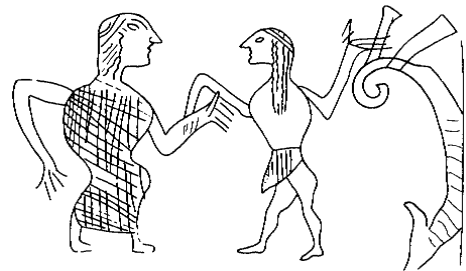
12a



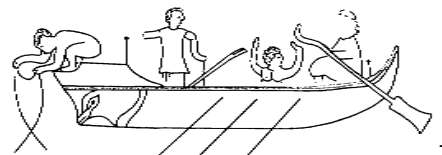
13



14



15

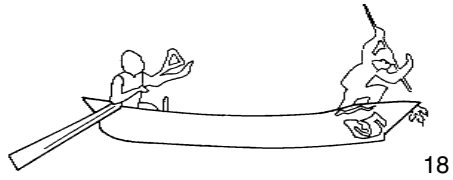


17



16

Abb 11-17 11 Chiusi: Relief auf Elfenbeinpyxis (CHI 1; L./Schiff = 48mm). – 12 Portus Romae/Fiumicino: Bronzemodell (POR 1; L. = 205 mm). Wohl 7. Jh. v. Chr. – 12a Pendeskouphia (Griechenland): Tonpinax mit Schiffsdarstellung. 7. Jh. v. Chr. – 13 Tarquinia: etrusko-korinthisches Vasenbild (TA 1). 600/580 v. Chr. – 14 Tarquinia: etrusko-korinthisches Vasenbild (TA 2). 580/560 v. Chr. – 15 Caere, Tumulo della Nave: Rest eines Grabfreskos (CA 12). Ende 7. Jh. v. Chr. – 16 Caere: Großgriechischer Krater des Aristonothos (CA 11). Um 675 v. Chr. – 17 Tarquinia, Tomba della Caccia e Pesca: Grabfresko eines Fischerboots (TA 17a). Zweite Hälfte 6. Jh. v. Chr.



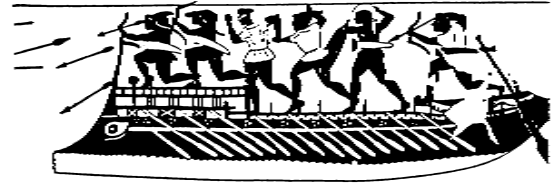
18



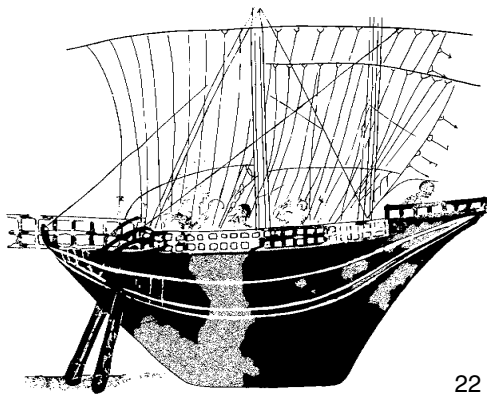
19



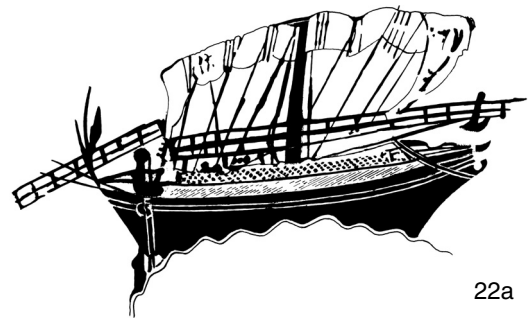
20



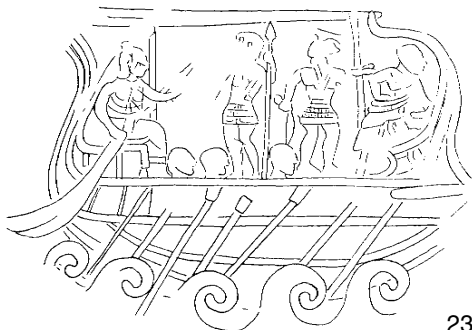
21



22



22a

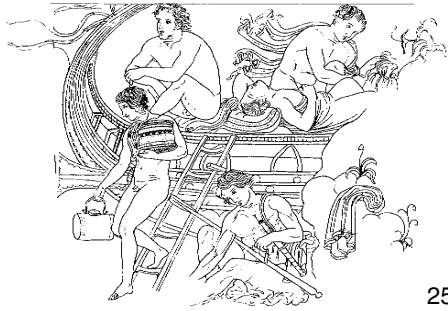


23

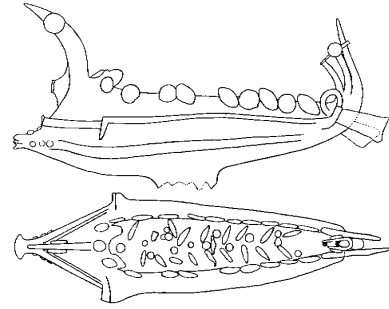


24

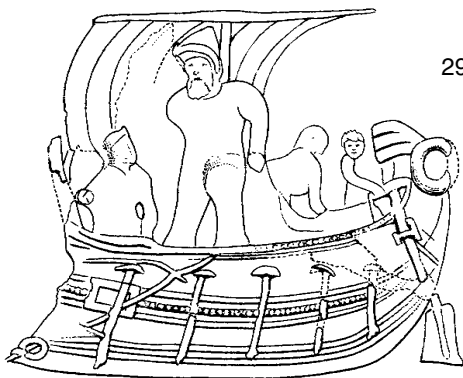
Abb. 18-24 18 Chiusi: Relief auf Elfenbeinpyxis (TA 17b). – 19 Ebenso (TA 18). – 20 Tarquinia: Tonmodell (TA 15). 8. Jh. v. Chr. – 21 Vulci: Vasenbild einer *Dikerotos* (VU 1). 510/500 v. Chr. – 22 Tarquinia, Tomba della Nave: Grabfresko eines großen Segelfrächters (TA 19). Frühes 5. Jh. v. Chr. – 22a Detail von attisch-schwarzfiguriger Schale im British Museum: Frachtschiff. Spätes 6. Jh. v. Chr. – 23 Bologna, Grabstele des Vele Caikne: Relief eines kleinen Kriegsschiffs (BO 2). 5. Jh. v. Chr. – 24 Rom: Vasenbild auf Teller der Genucilia-Gattung: Tetrere (RO 3). Spätes 4. Jh. v. Chr.



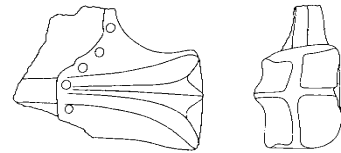
25



26



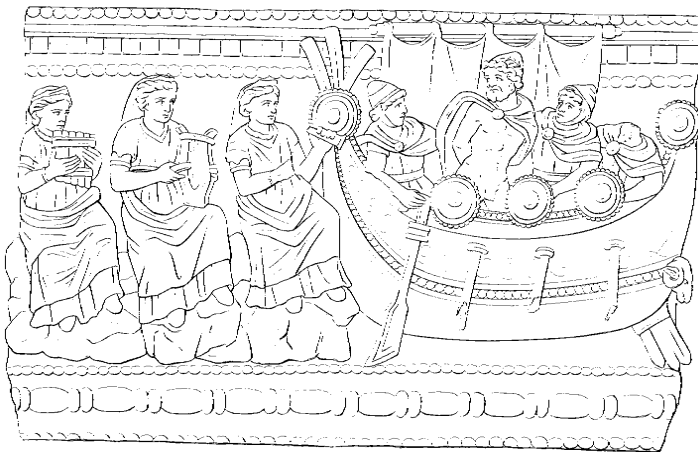
29



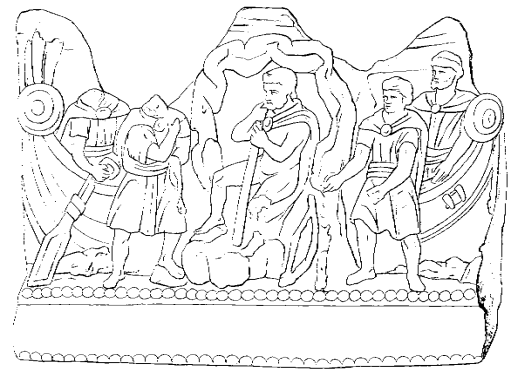
27



28

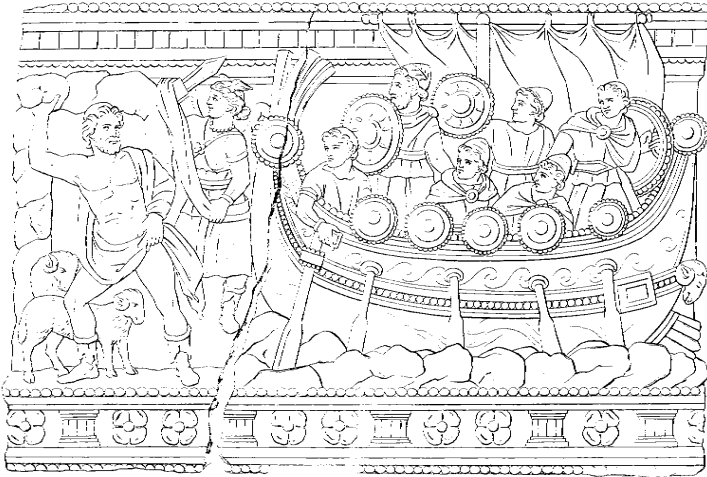


30

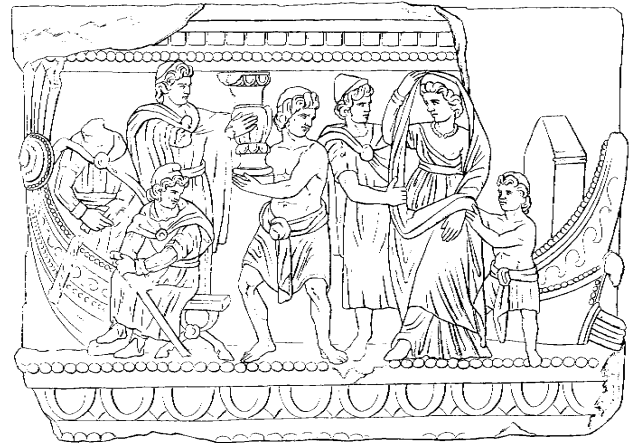


31

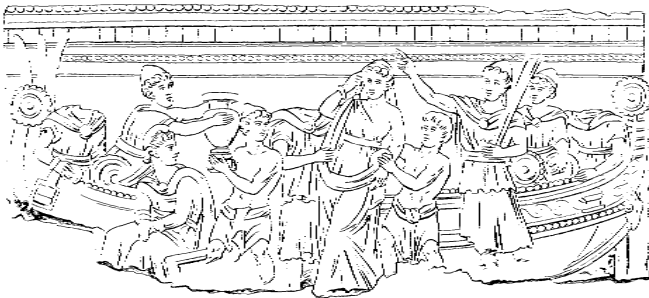
Abb. 25-31 25 Praeneste, »Cista Ficoroni«, Bronze: Heck des mythischen Schiffs »Argo« als Triere (PRA 3). Spätes 4. Jh. Chr. – 26 Ardea: Tonmodell (ARD 1). Erstes Drittel 3. Jh. v. Chr. – 27 Talamonaccio, Reste von Tonrelief im Tempelgiebel: Fragmente von zwei Kriegsschiffen (TAL 1). 2. Jh. v. Chr. – 28 Tarquinia: Kriegsschiff als Teil eines Diadems an Bronze-Kopfgefäß (TA 6). Wohl zweite Hälfte 3. Jh. v. Chr. – 29 Barberino Val d'Elsa, Relief an »Volterranner Urne« (BAR 1). 2. Jh. v. Chr. 30 Volterra, Relief an »Volterranner Urne« (VO 5). 2. Jh. v. Chr. – 31 Ebenso (VO 8).



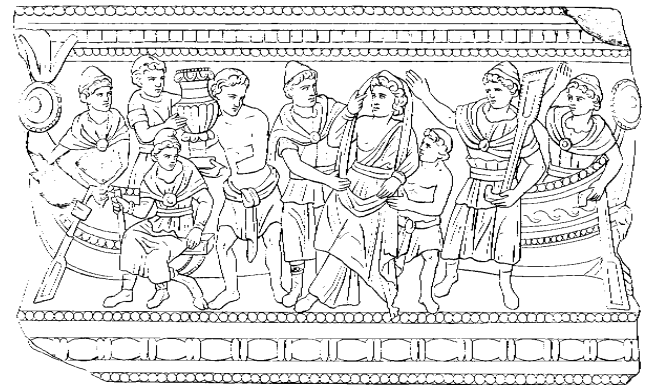
32



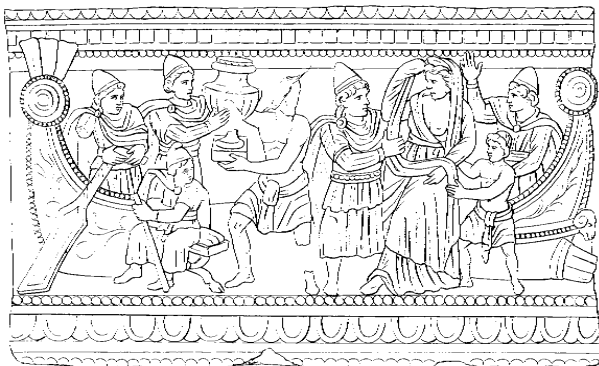
33



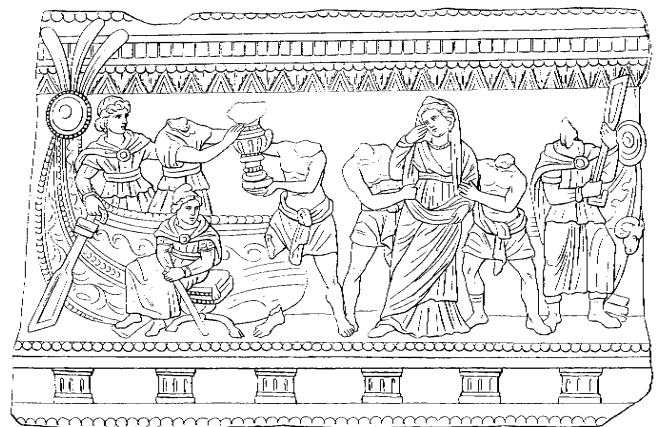
34



35



36

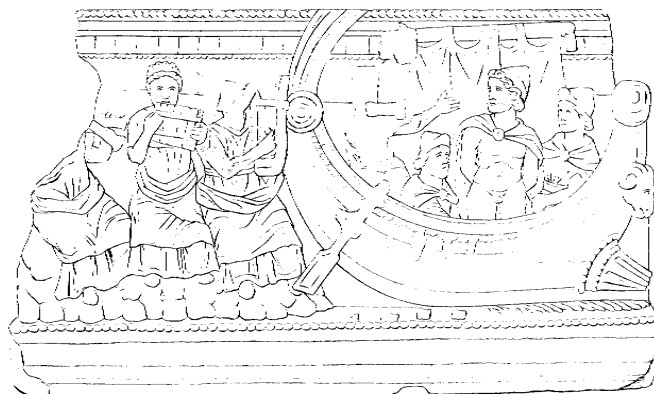


37

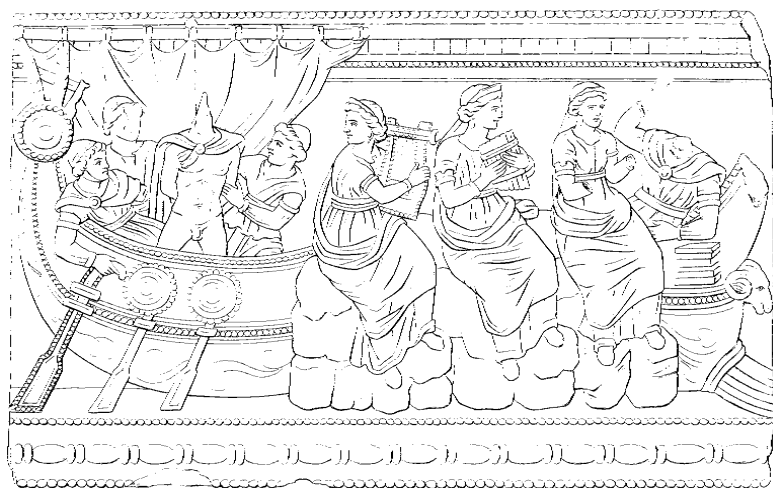
Abb. 32-37 32 Volterra, Relief an »Volterranner Urne« (VO 14). – 33 Ebenso (VO 17). – 34 Ebenso (VO 21). – 35 Ebenso (VO 26). – 36 Ebenso (VO 27). – 37 Ebenso (VO 29).



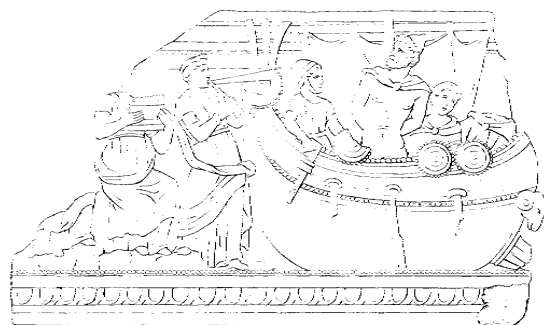
38



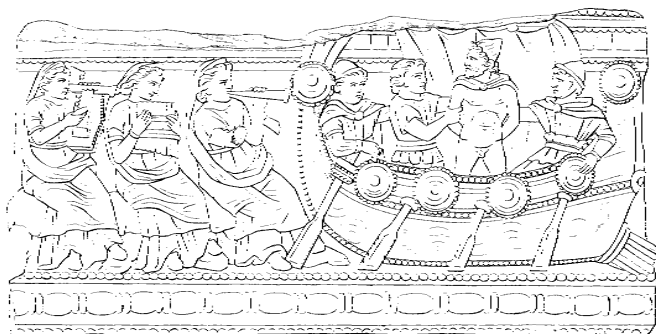
39



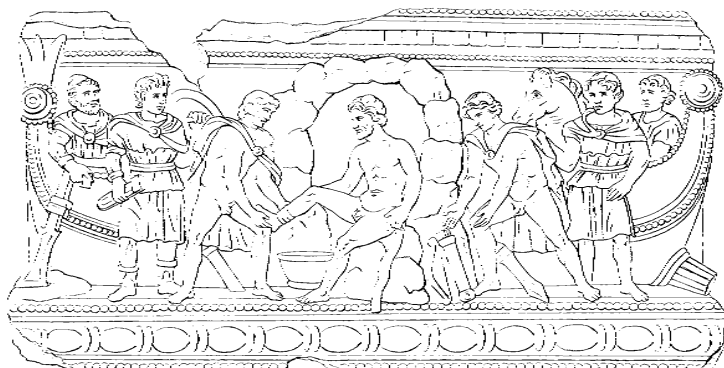
40



43

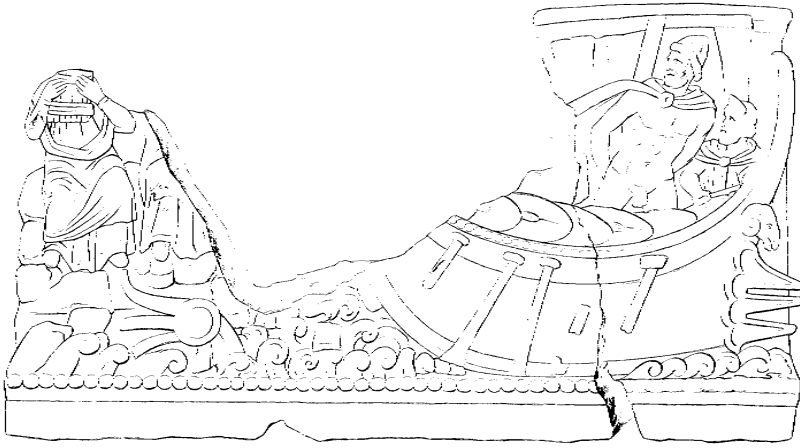


41

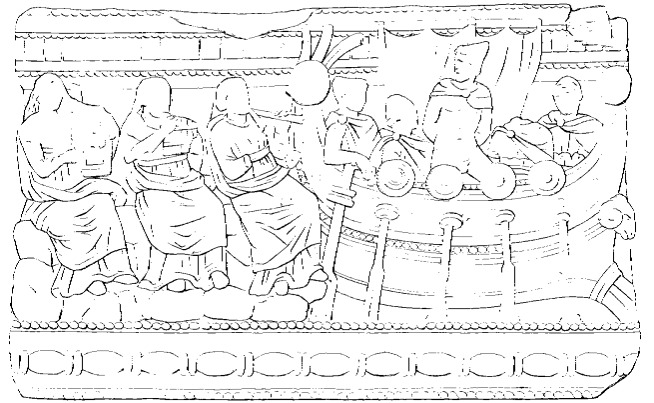


42

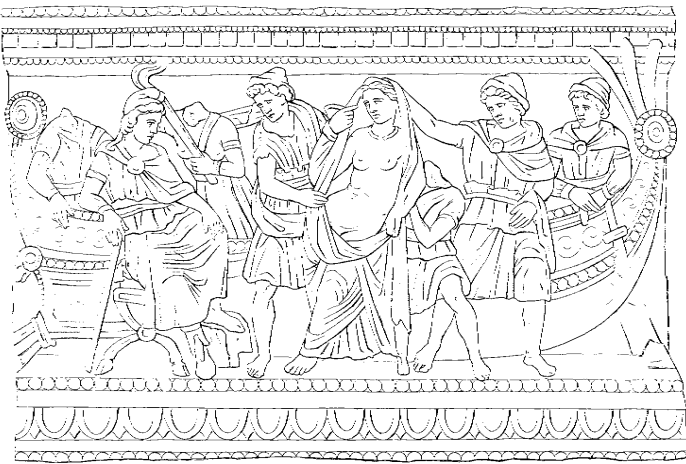
Abb. 38-43 38 Volterra, Relief an »Volterranner Urne« (VO 34). – 39 Ebenso (VO 38). – 40 Ebenso (VO 39). – 41 Ebenso (VO 42). – 42 Ebenso (VO 43). – 43 Ebenso (VO 49).



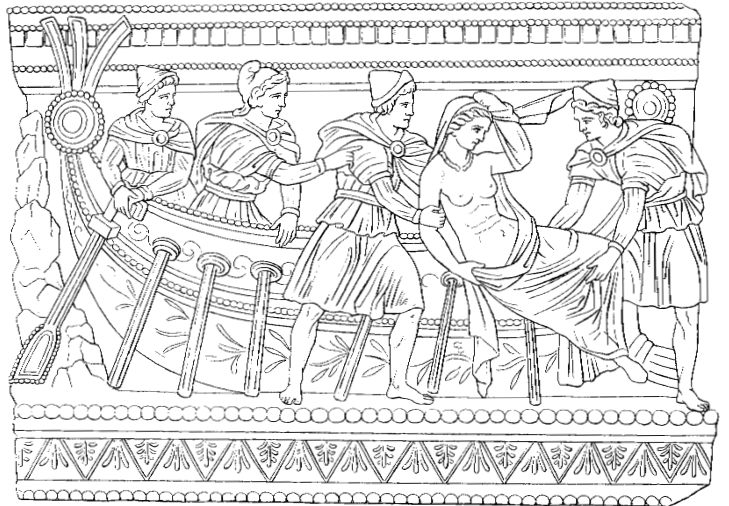
44



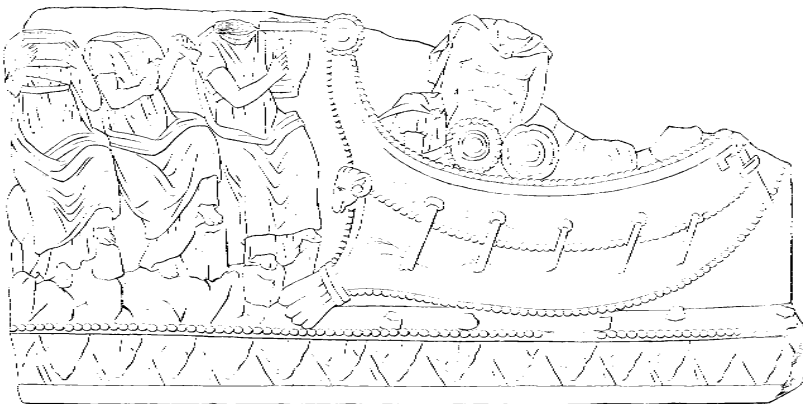
48



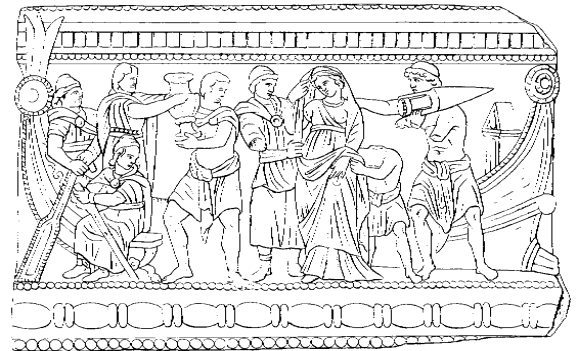
45



49



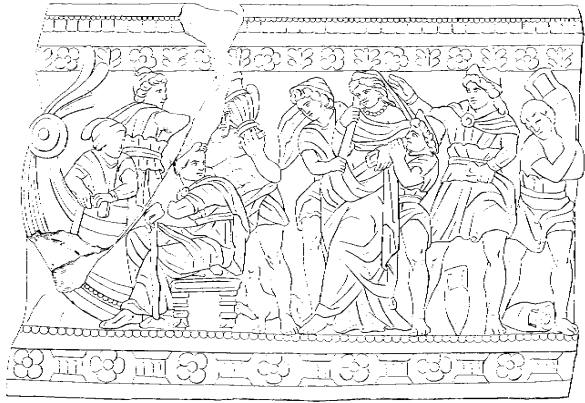
46



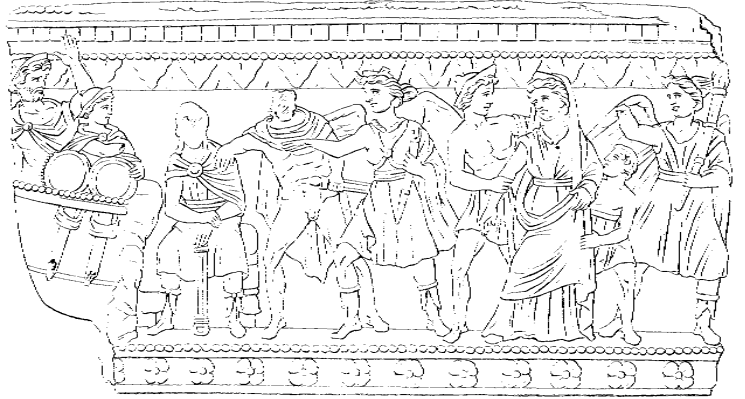
47

Abb. 44-49 44 Volterra, Relief an »Volterranner Urne« (VO 50). – 45 Ebenso (VO 2). – 46 Ebenso (VO 3). – 47 Ebenso (VO 24). – 48 Ebenso (VO 40). – 49 Ebenso (VO 33).

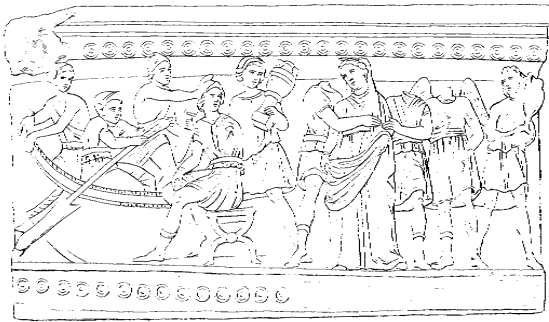




50



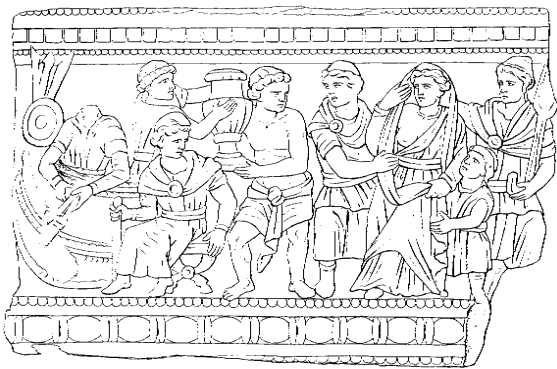
51



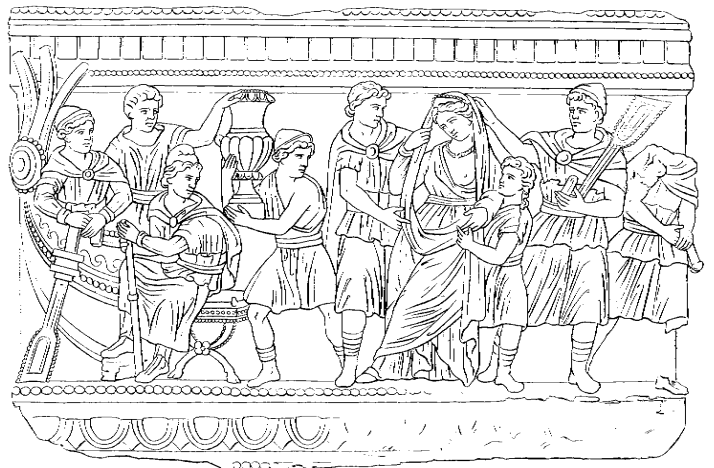
52



53

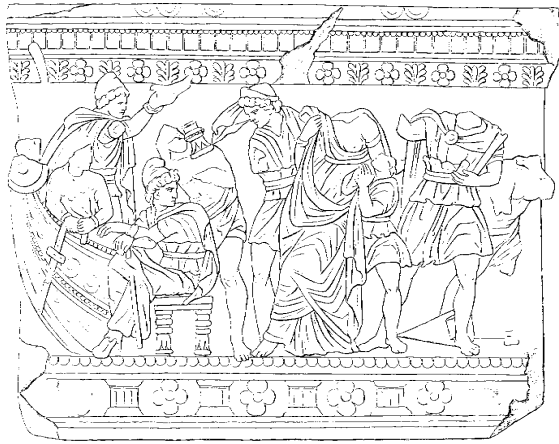


54

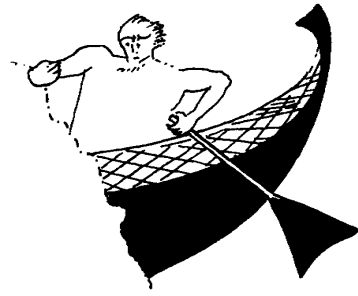


55

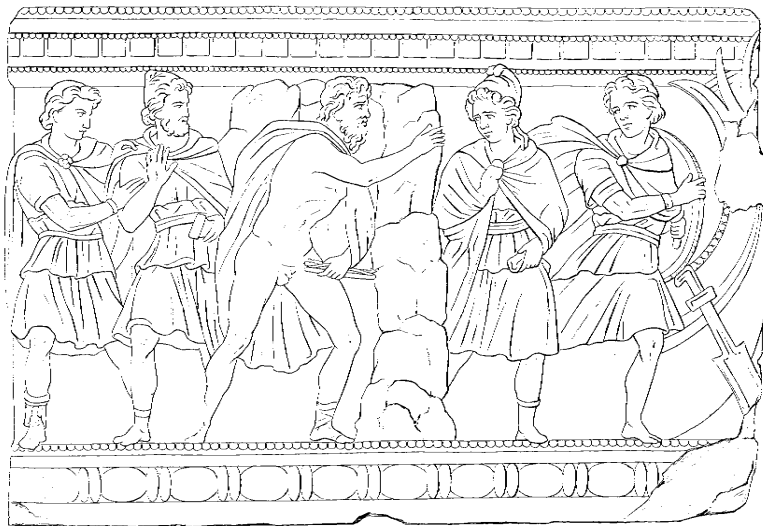
Abb. 50-55 50 Volterra, Relief an »Volterranner Urne« (VO 7). – 51 Ebenso (VO 12). – 52 Ebenso (VO 19). – 53 Ebenso (VO 20). – 54 Ebenso (VO 25). – 55 Ebenso (VO 28).



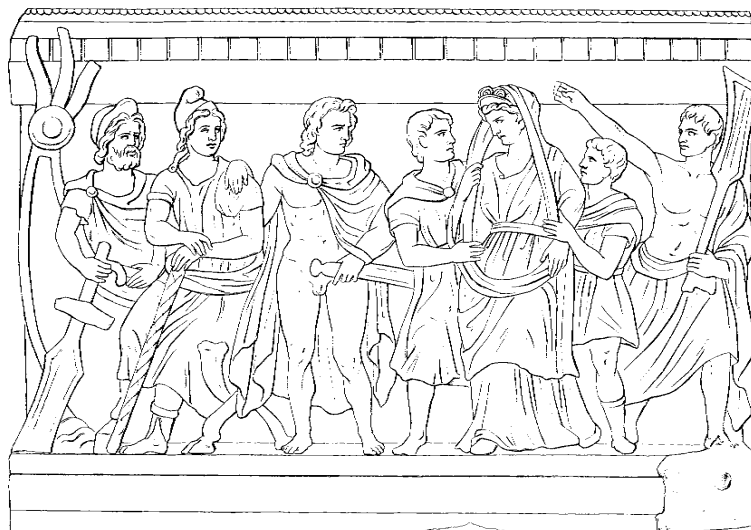
56



59



57



58

Abb. 56-59 56 Volterra, Relief an »Volterranner Urne« (VO 32). – 57 Ebenso (VO 45). – 58 Ebenso (VO 46). – 59 Tarquinia, Tomba dei Demoni azzurri: Fresko des Charonsboots (TA 21). Erste Hälfte 4. Jh. v. Chr.

## ANHANG A: MODELLE UND DARSTELLUNGEN

Der Katalog ist als offenes System gestaltet, das die Einfügung von Ergänzungen zulässt, ohne das gesamte System zu verändern. Gesicherte Fundorte sind durch Kürzel in Großbuchstaben angegeben, während die Verbleibsorte von Funden unbekannter Provenienz durch Kürzel in Kleinbuchstaben ausgedrückt werden: beide Kategorien in alphabetischer Folge, und im Rahmen eines Museums nach Inventarnummern geordnet. Die bibliographischen Nachweise verzichten bewußt auf Vollständigkeit, sondern beschränken sich auf Standardwerke sowie Publikationen, die für wesentlich zum Verständnis der betreffenden Funde gehalten werden.

### *Acqua Acetosa Laurentina: s. RO 1.*

#### **am 1** Fundort unbekannt

(Amsterdam, Allard Pierson Mus. 13. 309).

Tonmodell: Boot mit flachem Mittschiff; Vor- und Achterschiff leicht abgesetzt, leicht erhoben. An Bug und Heck Widderköpfe. Bis auf Köpfe rotbraun bemalt (L. = ca. 350 mm). Villanova.

Lit.: Unpubliziert?

#### **ARD 1** Ardea

Abb. 26

(Paris, Louvre 4466/Coll. Campana).

Tonmodell auf rundem Fuß (fgt.): Kriegsschiff mit horizontalem Dollbord (daran Rundschilde), gerade vorspringendem Vorsteven mit kurzem Dreiblattsporn u. ganz kurzem stumpfem Obersporn nur aus den Enden der Berghölzer. Spitzer Stolos mit Rundschildemblem nach vorn gebogen. Dreiteiliges Aphlaston direkt auf Dollbord. Über dem Bergholz außenbords schmale Plattformen (keine Remenkästen!). An beiden Seiten dreieckige Ruder, beide fast horizontal. Auf Deck in Höhe der Außenbordplattformen plastisch kurze Rudererbänke. – Das Modell bezeugt eine hydrodynamisch günstige Tropfenform des Rumpfs (dessen Tiefgang daher vorn größer ist als am Heck) (L. = 365 mm). 1. Drittel 3. Jh. v. Chr.

Lit.: Göttlicher 1978, 80 Nr. 477; Taf. 35, 477. – Basch 1987, 413 ff. mit Abb. 888-892.

#### **ART 1** Artimino, Prato di Rosello,

Abb. 7

Tumulo C

(Artimino, Mus. civ. 96813).

Buccheroständer mit Aufsatz in Schiffsform. Heck hochgebogen. Vor dem runden Vorsteven (à jour aus 3 Stäben gebildet) nach unten gebogener keilförmiger »Sporn« (!) (L./Schiff = 258 mm). Ende 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Nicosia 1972, 384 Abb. 6; Taf. 63. – Oleson 1981, 19. – Shuey 1983, 222 Abb. 37. – Cristofani (Hrsg.) 1985, 87 Nr. 3. 9; 99 Abb. 3. 9. – Hagy 1986, 237 Abb. 22 oben. – Bonino 1985/89, 1534 Nr. 16. – Höckmann 2000, 79 Abb. 1, 5.

#### **BAR 1** Barberino Val d'Elsa,

Abb. 29

Grab XXXIII

(Florenz, Mus. Arch. 92057).

Relief an Volterranner Urne: Hochbordiges Kriegsschiff nach links; Kiel u. Vorschiffsdollbord horizon-

tal. Heck hochgebogen, in Rundschild endend. Bug gerade zu Widderkopf als Ramme vorspringend, die vom unteren Bergholz gestützt wird. Hoher dünner Stolos (beschädigt). 2 breite glatte Leistengruppen als Berghölzer, leicht geschwungen u. am Heck hochgezogen. Ein Heckruder in Riegelführung, auf konvexseitig dreieckiger »Platte« vor der Bordwand. 4 Remen in Ruderpforten mit riegelartigen Leisten darüber. Hinter dem vordersten liegendes Rechteckelement, das das Bergholz (ohne Obersporn!) unterbricht. Vor der Ruder-»Platte« Anker mit stark gebogenen Flunken. Mast m. Rahsegel vor der Schiffsmittle (L./Relief = 630 mm). 2. Jh. v. Chr.

Lit.: Cristofani et al. 1975, 196 Nr. 285; 197 Abb. 285. – Pekáry 1999, 162 Nr. I-F 17.

**BI 1** Bisenzio, »von Gräbern nahe dem Bolsener See« (New York, Olcott Collection, Columbia Univ., PE 26. 233).

Tonmodell: Flachbodenboot mit schräg ansteigenden leicht konvexen, erhöhten Enden; Heck wohl gerundet oder abgeflacht (?). Im Inneren stabförmiger Bügel in Längsrichtung (L. = 220 mm). 750-700 v. Chr.

Lit.: Göttlicher 1978, 77 Nr. 445. – Edlund 1980, 22f. Entry 26; Taf. 10, 26. – Hagy 1986, 225 Abb. 4.

**BI 2** Bisenzio, Capodimonte, aus Brandgrab

(Mus.: »Rom«).

Tonmodell: Boot mit etwa geradem »Kiel« (?), am Bug leicht zu scharfem Kinn herabgezogen. Der gerade Vorsteven (mit gehörntem Tierkopf) und der leicht geschwungene Achtersteven (mit »Schälchen« auf dem Ende) steigen schräg über den etwa horizontalen Dollbord hinaus an (L. = 258 mm). 8. Jh. v. Chr.

Lit.: Montelius 1904, Taf. 257, 15.

**BI 3** Bisenzio

(Mus.: »Rom« = ?).

Tonmodell: wannenförmiges Boot (?) auf 3 wohl menschlichen Füßchen. Beide Steven (?) sind erhöht, mit näpfchenförmigen Aufsätzen (L. = 220 mm). 8. Jh. v. Chr.

Lit.: Montelius 1904, Taf. 257, 17. – Göttlicher 1978, 77 Nr. 445 (ohne Abb.).

**BI 4** Bisenzio, Olmo Bello Grab 24

(Rom, Villa Giulia 57069/4).

Vasenbild: wannenförmiges Boot mit winklig vorspringendem Bugaufsatz, darin 3 Rojer, die wohl zum Bug blicken. Über dem Boot ein Hirsch (Cristofani: H. [Vase?] = 216-225 mm). Zweite Hälfte 8./Erste Hälfte 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Cristofani 1983, Abb. 11. – Cristofani (Hrsg.) 1985, 63 Abb. 2. 10. 5; 78 Nr. 2. 1. 5. – Hagy 1986, 227; 232 Abb. 14. – Bonino 1985/89, 1533 Nr. 8; 1989/95, 95 Abb. A.

#### BO 1 Bologna

(Bologna, Mus. Civ.).

Gravierung auf Rasiermesser: Schiff (?) mit fast rechtwinklig aufsteigendem Stolos (?); nicht damit verbunden hochgebogenes Heck (?) mit »Fischgräten«-Aufsatz (da darunter 2 Beine [?], u. U. ein Hirsch?). Über dem »Rumpf« eine Horizontallinie, die vorn den »Stolos« nicht erreicht, sondern in 2 Vertikallinien endet (L./»Boot« unbek.). 8. Jh. v. Chr.

Lit.: Shuey 1983, 213 Abb. 28. – Hagy 1986, 226 Abb. 6. – Kühne Rekonstruktion als Boot: Bonino 1983, 65 Abb. 7 D.

#### BO 2 Bologna, Grabstele des Vele Caikne

Abb. 23

(Bologna, Mus. Civ.).

Relief: Kriegsschiff mit wannenförmigem Rumpf, am Bug zu spitzem Sporn (mit Bronze-Ramme?) weit hochgezogen; darüber S-förmig zum Heck gebogener Stolos, mit kurz erhöhter Bordwand dahinter. Heck S-förmig hochgebogen mit nach hinten weisendem Aphlaston. Dollbord horizontal, darüber Köpfe nach vorn (!) blickenden Rojern, stehende Männer, sitzender Steuermann und sitzender Aulet (?) im Bug. Der Mast liegt auf Krücken über den Köpfen der Personen. 5. Jh. v. Chr.

Lit.: Menconi Orsini 1979. – Cristofani 1983, Abb. 66; 1993b, 46. – Shuey 1983, 222 Abb. 38. – Höckmann 1985, 50 Abb. 35. – Hagy 1986, 244; 246 Abb. 39. – Basch 1987, 407; 409 Abb. 873 A-B (»Blickrichtung der Rojer ist Fehler des Künstlers«). – Bonino 1985/89, 1535 Nr. 29. – Ders. 1988, 76 Abb. 7. – Sassatelli 1993, 189f. Abb. 155-156. – Höckmann 1997, 199 Abb. 4, 1. – Höckmann 2000, 82 Abb. 2, 4.

#### bos 1 FO. unbekannt

(Boston, Mus. of Fine Arts, B. L. Pierce Fund).

Tonmodell von Flachbodenboot mit flach ansteigenden konkaven Steven, ohne Kopf. An den Seiten Tierfries (L. = 301 mm). 675/600 v. Chr.

Lit.: Oleson 1981, 30; Taf. 3, 2. – Hagy 1986, 237 Abb. 23. – Bonino 1985/89, 1533 Nr. 6 (b).

#### CA 1 Caere

(Cerveteri, Mus. civ. 60342).

Vasenbild: 2 Schiffe mit keilförmigen Kielspornen,

hochgebogenem Heck u. vertikalen Linienpaaren am Rumpf (L./Schiff rechts = ca. 92 mm). Umkreis der Anforoni Squamati. 620/600 v. Chr.

Lit.: Szilágyi 1975, 65 Anm. 106. – Cristofani 1984, 4 Nr. 2; 5 Abb. 2. – Cristofani (Hrsg.) 1985, 227 Nr. 8. 3; 230 Abb. 2. 3. – Bonino 1985/89, 1522 Abb. 3 B-1; 1535 Nr. 20. – Szilágyi 1992, 140 Nr. 135; Taf. 72 c.

#### CA 2 Caere, Tumulo della Nave

(in situ [?], wohl nicht mehr erhalten).

Fresko in Grabkammer, nicht rekonstruierbar dokumentiert: wohl hochgebogenes Heck; oberer Abschluss (»Bug, mit Auge«) unsicher. Horizontaler Kiel u. Dollbord als breite Bänder angedeutet; dazwischen Vertikallinien. Schräg über dem Rumpf (doch sogar den Kiel überschneidend) ein schräg nach hinten geneigter »Mast« mit winzigem, vertikal gestreiftem Segel (?) (Maße unbek.). Ende 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Mengarelli 1927, 169 o. Abb. – Bovini 1949, Taf. IV b 1. – Bonino 1985/89, 1534 Nr. 12.

#### CA 3 Caere

Taf. 15, 3-4

(Erlangen, Inst. für Klass. Arch. I 1261).

Zwei Vasenbilder auf der Schulter einer etrusk.-oriental. Amphora: Kriegsschiffe mit weit vorspringendem dünnen, leicht aufwärts gebogenem Sporn mit vertikalem Ende. Darüber S-förmiges, flach zurückgebogenes »Horn« mit rechtwinklig nach oben gebogenem Ende. Über dem Rumpf erhöhtes »Deck« (?) auf Stützen, die knapp über das »Deck« (?) emporragen; dazwischen auf dem Dollbord kurze vertikale Dollpflöcke. Am Bug ist die Bordwand bis zum »Deck« (?) hochgezogen. Im Heck zwischen dem Steven u. dem Ende des »Decks« (?) schmales stehendes Rechteck über dem Dollbord. Ruder steil, lang, mit etwa ovalem Blatt. Achtersteven rund nach vorn gebogen, ohne Aphlaston (H./Vase = 368 mm). Anfang 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Kranz 1998, 39 Taf. 1; 41 Taf. 3, 8 (Seite A); 42 Taf. 4, 9 (Seite B).

#### CA 4 Caere? (Johansen: »Südetruerien«)

(Kopenhagen, Ny Carlsberg Glyptotek H 81 a, H I. N. 488, E 21).

Treibrelief auf Bronzeblechstreifen: Schiff mit spitzem, leicht gesenktem Rammbug, oben vertikal hochgezogen. Heck hochgebogen, mit eingerolltem Ende. In Rumpfmittle niedriger Mast mit langer Rah; beidseits des Masts phantastisch gekreuztes Tauwerk (L./Schiff = 70 mm). Um 600 v. Chr.

Lit.: Johansen 1971, 15. 16. 93f.; Taf. 8 E 21. – Cristofani 1983, Abb. 29; 1984, 4 Nr. 5. – Hagy 1986, 236 Abb. 21 oben. – Bonino 1985/89, 1535 Nr. 22.

#### CA 5 Caere, Banditaccia-Nekropole Grab 17

(Mailand).

Vasenbild: Ruderschiff mit geradem bandförm. Kiel,

in spitzem »Sporn« endend, Heck als Volute eingerollt. Bandförm. Dollbord im Heck erhöht, durch Stufe vom Mittschiff abgegrenzt, im Bug zum dünnen, wohl nach hinten gebogenen Stolos hochgezogen. Zwischen Kiel und Dollbord dichte Vertikallinien. Ruder mit gedrun-gen-rechteckigen Blatt schräg vor der Heckbordwand. Dicker Mast trägt breites, niedriges, vertikal gemuster-tes Rahsegel. Zweite Hälfte 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: Martinelli 1987, 10 Abb. 17-18.

**CA 6 Caere** Abb. 1  
(Paris, Louvre C 67/Cp. 3082).

Tonmodell: Flachboden; Rumpfen spitz ausgezo-gen, nach unten gebogen. An der Bordwand, oben u. unten durch Horizontallinien begrenzt, schräggestell-tes Gittermuster (= geschnürtes Binsenboot?) (L. = 410mm). Um 1000 v. Chr.  
Lit.: Göttlicher 1978, 77 Nr. 443; Taf. 34, 443. – Hagy 1986, 224 Abb. 3 B.

**CA 7 Caere**  
(Paris, Louvre D 150).

Vasenbild: Kampf zwischen (links) einem Ruderschiff (mit gerefftem Segel) mit Fischkopf-förmigem Bug u. (rechts) einem Ruderkriegsschiff mit langem Kiel-sporn, Vogelkopf-Stolos u. gerefftem Segel an langer Rah. Über den Köpfen der nach vorn (!) blickenden Rojer ein Deck; darauf 6 Hopliten (!). Wie Geppert & Gaulthier (2000) nachweisen, sind nur der Achterste-ven und das dreieckige Ruder des rechten Schiffs origi-nal; alles andere ist im 19. Jh. (über undeutliche Re-ste der ursprünglichen Bilder?) gemalt worden (H./Schiff rechts = ca. 110mm). 630/600 v. Chr.

Lit.: Montelius 1904, Taf. 345, 9. – Paglieri 1960, 226; Taf. 51, 14. – Morrison & Williams 1968, 75. – Casson 1971, 67 Anm. 118. – Cristofani 1983, Abb. 31; 1984, 4 Nr. 4. – Shuey 1983, 220 Abb. 35. – Pallottino 1984, 132ff.; 440; Taf. 7. – Hagy 1986, 241 Abb. 28-29. – Bo-nino 1985/89, 1534 Nr. 17.

**CA 8 Caere**  
(Paris, Louvre D 151).

Vasenbild: 2 Ruderschiffe mit Stevenspornen, hochge-bogenen Hecks, vertikalen Linienpaaren am Rumpf u. gerefften Segeln an kurzem Mast; über dem Dollbord nach vorn (!) blickende Köpfe. Zwischen beiden Schif-fen eine riesige Gans (L./Schiff rechts unbek.). 6. Jh. v. Chr.

Lit.: Paglieri 1960, Taf. 49, 10. – Cristofani 1983, Abb. 28. – Bonino 1985/89, 1522 Abb. 3 B-2. – Shuey 1983, 224 Abb. 39. – Hagy 1986, 239 Abb. 26 links. – Basch 1987, 409 Abb. 869 A-B. – Bonino 1985/89, 1535 Nr. 19.

**CA 9 Caere, Sasso di Furbara, Brandgrab 4**  
(Rom, Mus. Pigorini 109064).

Tonmodell: Einbaum (?) mit schrägem Spiegelheck u. leicht zugespitztem, schräg ansteigendem Bug, auf 4 Füßchen (H. = 47mm). 10. Jh. v. Chr.

Lit.: Cristofani (Hrsg.) 1985, 34 Nr. 1, 8. 9; 35 Abb.

**CA 10 Wie CA 3**  
(Rom, Mus. Pigorini 109065).

Tonmodell: Einbaum mit flachem Oberteil, dessen Enden stumpf abgeschnitten sind, auf 4 Füßchen (H. = 30mm).

Lit.: Cristofani (Hrsg.) 1985, 34 Nr. 1. 8:11; 35 Abb. – Bonino 1989/95, 95 Abb. 3 C.

**CA 11 Caere, Aristonothos-Krater** Abb. 13  
(Rom, Mus. Capitol., Castellani 172).

Vasenbild: Kampf zweier Schiffe. Links: Ruderschiff mit langem Kielsporn. Heck rund hochgebogen. Großes Auge am Bug. Rechts: Hybridschiff mit Kampfdeck u. Mast; spitzes Kinn unter dem hochge-bogenen Bug (H./Schiff rechts = ca. 105mm). Um 675 v. Chr.

Lit.: Paglieri 1960, 225; Taf. 50, 12-13. – Hencken 1968, 373 Abb. 372. – Morrison & Williams 1968, 74 Arch. 5; Taf. 9 a. b. – Touchefeu-Meynier 1968, Taf. 1, 1. – Casson 1971, 67ff.; Abb. 80. – Ermeti 1976, 213f. – Sprenger & Bartoloni 1977, 153 Abb. 177. – Frey 1982, 29 Abb. 6. – Cristofani 1983, 28; Abb. 15; 1984, 5; 1986, Farbabb. 45. – Gras 1985, 28 mit Abb. 15; 523. – Höckmann 1985, 58 Abb. 46. – Hagy 1986, 227f.; 235 Abb. 18. – Basch 1987, 233 Abb. 482. – Bonino 1985/89, 1534 Nr. 15. – Morrison & Coates 1990, 46 Abb. 21. – Camporeale 1992-3, 46 Abb. – I Greci in Occidente (1996), 662 Nr. 6. – Gianfrotta, in: Pomey (Hrsg.) 1997, 48 Abb. – Pomey 1997, 78 Abb. – Höck-mann 2000, 82 Abb. 2, 1.

**CA 12 Caere, Tragliatella** Abb. 15  
(Rom, Mus. Capitol.).

Vasenbild: vertikal gestelltes Schiff, stark durchgebo-gen, mit Tierkopfbug. Heck hochgebogen, Aphlaston eingerollt. Querstriche am Rumpf. 2 Ruder, beide über der imaginären Wasserlinie (H./Vase = 240mm). 630-600 v. Chr.

Lit.: Giglioli 1929, 117; Taf. 26 a. – Szilágyi 1992, 83 Nr. 3. – Cristofani 1978, 56; 1984, 4 Abb. 1; 6. – Boni-no 1985/89, 1534 Nr. 18. – Jannot 1995, 760 Abb. 12.

**CA 13 Caere**  
(Rom, Villa Giulia).

Tonmodell: flach-horizontaler Rumpf, der Boden zu den Enden weich hochgezogen. Die Enden selbst sind gerundet u. nach unten verbreitert. Um 1000 v. Chr.

Lit.: Göttlicher 1978, 77 Nr. 442; Taf. 34, 442. – Hagy 1986, 244 Abb. 3A. – Bonino 1985/89, 1533 Nr. 2 (a1-a2).

**CA 14** Caere  
(verschollen).

Vasenbild: 2 antithetische mastlose Schiffe mit Tierkopfbug (Auge angegeben?), kurzem stabförmigen Stolos, hochgebogenem Heck mit eingerolltem, stumpfem Ende. Am Rumpf Gruppen von 3 bzw. 2 vertikalen Linien. Am Heck große dreieckige Ruder. Über dem Dollbord je 3 zum Heck gewandte Köpfe. 6. Jh. v. Chr.

Lit.: Montelius 1904, Taf. 347. – Hagy 1986, 239 Abb. 26 rechts.

**CAP 1-2** Capena, Grab XVI  
(Rom, Mus. Pigorini 74467, 74468).

»Ein Paar« von Impasto-Modellen: Boden fast flach, weich zu den niedrigen Enden ansteigend. Unter Dollbord schmales Band mit Zickzacklinie darin; darunter Palmetten. Boden: (1) Fischer u. 3 Fische; (2) unverziert (L. = 450 mm). 675/650 v. Chr.

Lit.: Paribeni 1906, 446 Abb. 54. – Oleson 1981, 30; Taf. 3, 4; 4, 4a. – Shuey 1983, 205 Abb. 21.

**CAP 3** Capena  
(Kopenhagen, Nat. Mus. 8180).

Impasto-Modell: ähnl. (1-2), doch Dollbord zentral hochgewölbt; kein Bandmuster (L. = 522 mm). Um 700 v. Chr.

Lit.: Göttlicher 1978, 78 Nr. 454; Taf. 35, 454. – Oleson 1981, 30.

**CAS 1** Castiglioncello  
(Rosignano Marittimo, Mus. civ. 279 [?]).

Volterraner Urne der Velia Cerinei: Heck von sehr hochbordigem Schiff nach r. Bergholz u. Dollbord als breite Gruppen von Rippen angegeben; je eine geperlt. Ruder in zwei (!) profilierten Riegeln übereinander. Großes Rundschildemblem (L./Relief = 570 mm). 2. Jh. v. Chr.

Lit.: Pairault 1972, 241 f. Nr. 23; Taf. 131. – Cristofani et al. 1975, 13. 14. – Maggiani (Hrsg.) 1985, 62 f. Nr. 54. – Pekáry 1999, 156 Nr. I-C 8.

**CH 1** Chiusi, Pania Abb. 11  
(Florenz, Mus. Arch.).

Relief auf Elfenbeinsitula: Schiff mit stark gekrümmtem Rumpf u. hohem eingerolltem Heck nach links. Bug keilförmig, leicht nach unten gebogen; darüber winkliger Stolos. Rechts großes Ruder. Mast mit Rah, locker gerefftem Segel, Vor- und Backstag (L./Schiff = ca. 48 mm). Ende 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Montelius 1904, Taf. 225, 7. – Huls 1957, 62 f. Nr. 61; Taf. 27; 29, 1. – Paglieri 1960, Taf. 48, 9. – Toucheffeu-Meynier 1968, 58. – Gray 1974, G 32 Nr. c; G 71 Abb. 24 f. – Cristofani 1983, Abb. 30. – Hagy 1986, 236 Abb. 21 unten. – Basch 1987, 409 Abb. 871. – Bonino 1985/89, 1535 Nr. 21. – Höckmann 2000, 79 Abb. 1, 4.

*Colonna di Buriano: siehe VET 2.*

**co 1** FO. unbekannt Taf. 15, 1-2  
(Columbia, Univ. Mus. 71. 114).

Etr.-korinth. Oinochoe mit 5 Schiffen nach links im Hauptfries: Rümpfe niedrig, stark gekrümmt, mit hohen eingerollten Hecks u. keilförmigem, z.T. leicht herabgebogenen Bug vor zurückgebogenem Stolos. Masten mit trapezförmigen Segeln, Vor- u. Backstag, z.T. Schoten u. Brassen. Zwischen Stolos u. Heck horizontale Linie hoch über dem Mittschiffsdollbord (Kampfdeck?) [Cristofani, Bonino: Produkt aus Umkreis des Palmen-Malers in Tarquinia]. (H./Vase = 348 mm). 725/625 v. Chr.

Lit.: Biers & Humphreys 1977, 154 Abb. 1 ff. – Cristofani 1983, Abb. 9. – Shuey 1983, 215 Abb. 31. – Hagy 1986, 234 Abb. 16. – Basch 1987, 409 Abb. 870. – Bonino 1985/89, 1534 Nr. 9.

**FA 1** Falerii Veteres  
(Florenz, Mus. Arch. 18316).  
Tonmodell: »Einbaum, an den Seiten geritzte Fisch-Friese« (L. = 335 mm). Erste Hälfte 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: De Lucia Brolli 1986, 181 (ohne Abb.).

**fi 1** FO. unbekannt (Orvieto, wie **OR 1**?)  
(Florenz, Mus. Arch. 73758).  
Tonmodell (»fast identisch mit **OR 1**«) mit geradem Rundboden und steil hochgebogenen Steven (L. = ca. 230 mm wie **OR 1**?). Um 680 v. Chr.  
Lit.: Göttlicher 1978, 78 Nr. 456a; Taf. 35, 456a. – Hagy 1986, 238 Abb. 24 unten rechts. – Bonino 1985/89, 1533 Nr. 5 (c).

**fr 1** FO. unbekannt  
(Kunsthandel Freiburg i. Brsg.).  
Bronzmodell von Boot m. Flachboden, stumpfwinklig ansetzenden geraden Steven u. Vogelkopf am Bug. Zentral runder Bügel quer über den Rumpf; daran Kette. 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: Kunst der Antike, Kat. 11 (1995) Nr. 46.

**gen 1** FO. unbekannt  
(Genf, »Slg. C.-A.«).  
Aus Fragmenten zusammengesetztes u. geringfügig ergänztes Terracotta-Modell 'zwischen Impasto u. Bucchero-Technik'. Flachboden, niedriger horizontaler Dollbord. Beide Enden steil, leicht geschwungen. Am Bug, dicht über dem Dollbord, stilisierter Tierkopf. An den Seiten u. dem Boden geometrische Ritzmuster (L. = 270 mm). 9.-8. Jh. v. Chr.  
Lit.: Jucker 1991, 146 Nr. 160.

**gen 2** FO. unbekannt  
(Genf, »Slg. C.-A.«).  
Modell aus schwach gebranntem schwarzbraunen

Ton, mit Flachboden u. niedrigem horizontalem Dollbord zwischen vertikal aufragenden Steven, am Bug bekrönt von Tierkopf, am Heck in Näpfchen endend (L. = 116 mm). 9.-8. Jh. v. Chr.  
Lit.: Jucker 1991, 146f. Nr. 161.

**GR 1** Graviscae: Bothros im griechischen Heiligtum (Mus. Tarquinia?).  
Bronzemedell mit gewölbtem Boden, breiter »Scheuerleiste« am horizontalen Dollbord, Steinbock(?)kopf am Bug. Späteres 7. Jh. oder Anfang 6. Jh. v. Chr. (Fundkontext: um 490).  
Lit.: Lilliu 1971, 289 Abb. 1. – Oleson 1981, 30. – Shuey 1983, 209 Abb. 23.

**ha 1** FO. unbekannt (»Capena?«)  
(Haifa, National Maritime Mus. 6105).  
Bucchero-Modell: Flachbodenboot mit niedrigen Seiten u. horizontalem Dollbord; leicht konkave Steven setzen in stumpfem Winkel an. Unter dem Dollbord schmales Bandmuster mit überschneidenden Bögen darin; darunter Palmetten. Auf dem Boden geritzter Fisch (L. = 355 mm). 675-650 v. Chr.  
Lit.: Oleson 1981, 1 ff.; Taf. 3, 1-2. – Hagy 1986, 238 Abb. 25 oben. – Bonino 1985/89, 1533 Nr. 6 (a). – Jucker 1991, 147 Nr. 163 (»wohl aus Capena«).

**ha 2** FO. unbekannt  
(Haifa, National Maritime Mus.).  
Etrusco-korinth. Oinochoe aus Umkreis des Palmen-Malers in Tarquinia: wie **co 1** (H./Vase = 65 mm). 725/625 v. Chr.  
Lit.: Biers & Humphreys 1977, 154 Abb. 2. – Shuey 1983, 205 Abb. 20. – Hagy 1986, 234 Abb. 17. – Basch 1987, 409 Abb. 870. – Ringel 1988. – Bonino 1985/89, 1534 Nr. 10.

**ha 3** FO. unbekannt (»Tarquinia?«)  
(Haifa, National Maritime Mus. 4271)  
Impasto-Modell: Flachboden u. niedriger horizontaler Dollbord. Der schräg ansteigende Vorsteven endet in einem großen stilisierten Vogelkopf (L. = 305 mm). Wohl erste. Hälfte 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: Jucker 1991, 147 Nr. 162.

**LA 1** »Aus Latium«  
(Busto Arsizio, Sammlg. Dott. Este Milani).  
Bronzemedell mit in Längsrichtung konkavem (!) Flachboden u. schräg ansteigenden geraden Steven. Am Dollbord breite Scheuerleiste. Mufflonkopf am Bug. Breiter profilierter Querbügel mit Öse zum Aufhängen (L. = 100 mm). Wohl 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: Lilliu 1966, 422 Nr. 314. – Oleson 1981, 31.

**mün 1** FO. unbekannt  
(München, Staatl. Antikenslg. 3171).

Vasenbild auf etr.-rf. Amphora (Troja, Kampf bei den Schiffen): Heck von ungedecktem (Irrtum des Malers?) Schiff ohne Remenkästen oder Ruderpforten nach links; Achtersteven endet stumpf ohne Aphlaston. Bordwand bis kurz vor linkem Bildrand erhöht, mit vertikalem Abschluß links; diese Zone oberhalb des Dollbords mit winzigen Kreisen gefüllt (im »Original« gemalt, oder mit gemustertem Stoff verkleidet?).  
Lit.: Scherer 1963, 76 Abb. 55. – LIMC I, 322 s. v. Aias I 56 (O. Touchefeu).

**OR 1** Orvieto Abb. 2  
(Florenz, Mus. Arch. 73754).  
Tonmodell von offenem Boot mit steil aufragenden Steven, die rund aus weiten Überhängen hervorgehen. Unter Dollbord schmales Band, darin Zickzacklinie; darunter hängende Spiralhaken, durch Winkellinien verbunden (L. = 230 mm). Um 680 v. Chr.  
Lit.: Hencken 1968, 584 Abb. 494 b. – Göttlicher 1978, 78 Nr. 456; Taf. 35, 456. – Hagy 1986, 238 Abb. 24 unten links. – Basch 1987, 409 Abb. 872. – Bonino 1985/89, 1533 Nr. 5 (b). – Höckmann 2000, 79 Abb. 1, 10. – Jannot 1995, 757 Abb. 4.

**per 1** Fundort unbekannt  
(Perugia, Mus. Arch., Slg. Guardabassi 1284).  
Gemme: 2 Männer (*a globolo*-Stil) in flachem Boot mit hohem steilem Heck u. dünnem Mast ohne Rah (L./Boot ca. 7,5 mm). Wohl 3. Jh. v. Chr.  
Lit.: unpubliziert.

**per 2** Fundort unbekannt  
(Perugia, Mus. Arch., Slg. Guardabassi 1655).  
Gemme: stilisiertes Schiff mit fast horizontalem Dollbord u. nahezu symmetrischen, steilen hohen Steven; der Vorsteven knickt erst nach hinten und dann wieder nach vorn. Vor dem Bug 2 dünne horizontal bzw. ansteigende Linien. Im Schiff 3 Schildträger, Stil ähnlich *a globolo* (L./Schiff ca. 9 mm). Wohl 4. (?) – 3. Jh. v. Chr.  
Lit.: unpubliziert.

**PO 1** Populonia, Depotfund Falda della Guardiola  
(Florenz, Mus. Arch. 93505).  
Bronzemedell: Flachbodenboot mit gerundet ansetzenden konvexen Steven. Am Bug Tierkopf; Hals quer gerillt. Mittschiffs bandförmiger profilierter Querbügel mit Öse zum Aufhängen (L. = 210 mm). Um 700 v. Chr.  
Lit.: Lilliu 1966, Nr. 277. – Göttlicher 1978, 75 Nr. 425; Taf. 32, 425.

**POR 1** Portus Romae (heute Fiumicino) Abb. 12  
(St. Petersburg, Eremitage [Gianfrotta]).  
Bronzemedell: Boot mit leicht konkavem (!) Flachboden (auf 4 Füßchen?), schräg ansteigenden geraden

Steven u. Steinbock(?) -Kopf am Bug. Hals gerillt, darum Blech-Ring. Bandförmiger Querbügel mit Ansatz von gerilltem Stab wird von Stierfiguren auf dem Dollbord getragen. An Bodenkante, in halber Höhe der Bordwand u. dicht unter Dollbord Rippen als Berghölzer (L. = 205 mm). Wohl 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: Montelius 1904, Taf. 376, 1. – Colonna 1979/81b, Taf. 9 b. – Gianfrotta 1988, 11 Anm. 4. – Höckmann 2000, 79 Abb. 1, 2.

**PRA 1** Praeneste (Palestrina), Tomba Bernardini (Rom, Villa Giulia 61574).  
Cyprische Silberschale mit Hieroglyphen- u. cyp. Inschrift sowie Treibreliefs in ägypt. Stil: u.a. 4 Schilfboote mit heraldischen Gruppen von Gottheiten (Dm. = 190 mm). 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: Montelius 1904, Taf. 369, 7. – Huls 1957, 34ff. Nr. 7; Taf. 4. – Markoe 1985, 188f. E; 274ff. Abb. E 1. – Hagy 1986, 238 Abb. 25, unten.

**PRA 2** Praeneste (Palestrina), Tomba Bernardini (Vatikan, Mus. Gregoriano-Etrusco 790).  
Relief ägyptischen Stils auf Elfenbein-Möbelverkleidung: Nil-Schiffboot, darauf 6 Personen (L. = 45 mm). 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: Huls 1957, 34ff. Nr. 7; Taf. 4. – Markoe 1985, 136f.; 367 Abb. Comp. 13. – Hagy 1986, 238 Abb. 25 unten.

**PRA 3** Praeneste (Palestrina) Abb. 25  
Cista Ficoroni  
(Rom, Villa Giulia).  
Gravierung auf Bronze-Cista: Heck der »Argo« in Form einer Triere (Maße unbek.). Viertes Viertel 4. Jh. v. Chr.  
Lit.: Moll 1929, Taf. B IX, 1. – Casson 1971, 82f. Anm. 5. 27; Abb. 106. – Dohrn 1972, Taf. 33. – Hagy 1986, 247 Abb. 40 links. – Basch 1987, 273 Abb. 579. – Morrison & Coates 1990, 54 Abb. 27. – Morrison 1996, 184 Abb. VII. – Morrison & Coates 1996, 184f. Nr. VII. – Pekáry 1999, 288 Nr. Rom-M 33.

**RO 1** Rom, Acqua Acetosa Laurentina Grab 65 (Rom, Mus. Naz. 293975).  
Vasenbild (Teller): Schiff mit niedrigem Rumpf (entsprechend dem Rund des Tellers stark gekrümmt). Heck hoch, eingerollt. Keilförmiger Bug vor schräg nach hintenweisendem Winkelstolos. Niedriger dicker, quer gestreifter Mast mit punktgemustertem breit-rechteckigen Segel. Unter dem Kiel neun Remen. Im Vorschiff stehende Figur (Dm./Teller = 285 mm). 675-650 v. Chr.  
Lit.: Colonna 1979/81, Taf. 8 b. – Cristofani 1983, Abb. 12; 1986, Farbabb. 46. – Cristofani (Hrsg.) 1985, 227 Nr. 8. 2; 226 Abb. 8. 2. – Hagy 1986, 233 Abb. 15. – Bonino 1985/89, 1534 Nr. 14. – Jannot 1995, 760 Abb. 11.

**RO 2** Rom, bei der Regia  
(Verbleib unbekannt).  
Vasenbild auf Teller der Genucilia-Werkstatt: Kriegsschiff, auf dessen Deck Dionysos etruskische Piraten in Delphine verwandelt. Kiel, Berghölzer, Remenkasten (mit 2 Reihen von Ruderpforten), Deck u. Rand der festen Reling darüber (daran 3 kreuzgemusterte Rundschilde) horizontal. Sehr kurzer, hoher Sporn mit 3 »Zacken«, konkav übergend in hohen u. breiten, leicht vorgeneigten Stolos (Maße?). Viertes Viertel 4. Jh. v. Chr.  
Lit.: del Chiaro 1974, 65ff.; Taf. 24. 26. – Hafner 1976, 25 Abb. 8. – Cristofani & Proietti 1982, 72 mit Abb. 9. – Cristofani 1983, Abb. 68. – Spivey & Rasmussen 1986, 7 Abb. 14. – Blanck 1991, 786 Abb. 15. – Pekáry 1999, 238 Nr. Rom A 11.

**RO 3** Rom, bei der Regia, aus Pozzo Abb. 24  
(Rom, Mus. Capitol.).  
Fast identisch mit **RO 1**, doch seitenverkehrt (oder gilt dies für das alte Foto von **RO 2**?).  
Lit.: Arch. viva XI/26, Feb. 1992, 57 Abb. unten. – Höckmann 2000, 82 Abb. 2, 6.

**ro 1** Fundort unbekannt  
(Rom, Villa Giulia).  
Bronzemodell von Flachbodenboot mit flach sehr weit ausladenden, nach unten zugespitzten Enden (Maße?). Um 1000 v. Chr.  
Lit.: Göttlicher 1978, 77 Nr. 444; Taf. 34, 444. – Hagy 1986, 224 Abb. 3 C.

**ro 2** Fundort unbekannt  
(Mus. »Rom«).  
Tonmodell von Boot mit horizontalem Dollbord, der zu den schräg ansteigenden Steven (auf dem Vorsteven: gehörnter Tierkopf; auf dem Achtersteven: Näpfchen) hochzieht. Vor dem Bug gerade Leiste, die unten zu spitzem Kinn ausgezogen ist und sich unter dem Rumpf (als Kiel oder »Standring«?) fortsetzt. (L. = 250 mm). Wohl späteres 8. Jh. v. Chr.  
Lit.: Montelius 1904, Taf. 257, 15. – Göttlicher 1978, 77f. Nr. 446 (ohne Abb.).

**SIP 1** Siponto (Daunien)  
(Mus. Manfredonia).  
Ritzzeichnung auf Grabstele: im Mittelfeld Schiff mit nahezu geradem Kiel, hochgebogenem Heck mit spitzem, nach vornweisendem Ende und keilförmigem, leicht nach unten gebogenem Bug; darüber gekrümmt nach vornweisender L-förmiger Stolos. Unter dem Heck schmales Ruder. Hoher Mast mit fast quadratischem Segel und Vorstag. Hinter dem Mast hohe Mastkrücke. Im Schiff 3 Personen. – Dies ist das einzige frühe Schiff mit einem Auge am Bug 7./6. Jh. v. Chr.



Lit.: Bianchi Bandinelli & Giuliano 1974, 89 Abb. 97. – Shuey 1983, 220 Abb. 36. – Basch 1987, 406 Abb. 863.

**SPI 1** Spina, Grab 17 A  
(Ferrara, Mus. 3589).

Ton-Askos in Schiffsform: Kiel gekrümmt mit hochgebogenem Heck ohne Aphlaston; am Bug kurzer Sporn oder Kinn. Am Dollbord 3 Längsrippen (L. = 162 mm). 4. Jh. v. Chr.

Lit.: Göttlicher 1978, 79 Nr. 459; Taf. 35, 459. – Bonino 1988, 74f. Abb. 5-6.

**TA 1** Tarquinia Abb. 13  
(Mus. Civitavecchia).

Vasenbild auf Fragment von etrusko-korinth. Olpe des Boehlau-Malers: Schiff mit horizontalem Kiel u. Dollbord u. eingerolltem Heck mit spitzem Ende. Bug in Form eines Fischkopfs mit Auge u. offenem Maul; darüber kurze Brüstung. Am Rumpf mehrteilige Gruppen von Vertikalstrichen. Auf dem Dollbord ein riesiger Fisch (Maße?). 600-580 v. Chr.

Lit.: Szilágyi 1992, 224 Nr. 25; 227 Abb. 36. – Jannot 1995, 766 Abb. 27.

**TA 2** Tarquinia Abb. 14  
(München, Staatl. Antikenslg. 771: Kriegsverlust).

Vasenbild auf etrusko-korinth. Teller des Kithara-Malers: Schiff mit geradem Kiel, sehr hoher Bordwand und eingerolltem Heck. Am Bug deutlich nach unten geknickter stumpf-keilförmiger Fortsatz; darüber L-förmiger Stolos. Winziger Mast mit Vor- und Backstag. 580/560 v. Chr.

Lit.: Szilágyi 1972, 63; 1975, 186 Anm. 5. – Cristofani 1984, 4 Nr. 8; 6 Abb. 4. – Bonino 1985/89, 1535 Nr. 24.

**TA 3** Tarquinia Abb. 3  
(Rom, Villa Giulia RC 256).

Tonmodell von Flachbodenboot mit schräg ausladenden geraden Steven; am Bug (einst auch am Heck?) aufgesetzter Kopf eines Wasservogels (L. = 214 mm). 8. Jh. v. Chr.

Lit.: Hencken 1968, 412 Abb. 412 a. – Göttlicher 1978, 79 Nr. 461; Taf. 35, 461. – Shuey 1983, 209 Abb. 25b. – Hagy 1986, 224 Abb. 3 I. – Basch 1987, 401 Abb. 841. – Bonino 1989/95, 95 Abb. B. – Wachsmann 1991/96, 562 Abb. 10 C. – Wachsmann 1998, 181 Abb. 8. 31 C.

**TA 4** Tarquinia, Monterozzi, Pozzo mit Terrakotta-Helm  
(Rom, Villa Giulia 1850).

Tonmodell: Boot mit gewölbtem Boden, auf konischem Fuß mit ausgeschnittenen gegenständigen Dreiecken. Am Bug Stierkopf. Am Dollbord/Rand Gruppen von parallelen Schrägstrichen (L. = ca. 280 mm). 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Göttlicher 1978, 78 Nr. 451; Taf. 34, 451. – Hagy 1986, 238 Abb. 24 Mitte.

**TA 5** Tarquinia  
(Rom, Villa Giulia 15555).

Bronzemodell: Boot mit gewölbtem Boden. Am Bug Kopf von Steinbock (?). Mittschiffs 2 stabförmige Querbügel, darauf kurzer Stiel mit Öse zum Aufhängen (L. = ca. 195 mm). Villanova.

Lit.: Göttlicher 1978, 71 Nr. 379; Taf. 30, 379.

**TA 6** Tarquinia Abb. 28  
(Tarquinia, Mus. Naz. 255).

Diadem an gegossenem Bronze-Kopfgefäß in Form zweier gegenständiger Moneren. Kurzer hoher Dreiblattsporn an breitem Bergholz, das bis zum Heck durchgeht; kein Obersporn; hoher breiter Volutenstolos, der von der schrägen Vorderkante des niedrigen »Bugkastells« ausgeht. Dieses ist eingefaßt durch breite Leisten und hinten abgeschlossen durch Vertikalleiste von der Wasserlinie bis über die Brüstung. Dollbord (breite Leiste, darin runde Grübchen wohl als Ruderpforten [?]) und Bergholz mäßig geschwungen, hinten übergehend in hochgebogenes Heck mit Rundschildemblem und Aphlaston nach vorn. Am Heckansatz Vertikalleiste wie am Bug, oben umgeben von eckigem »Rahmen«. Dahinter, unterschiedlich erhoben, beide langen dreieckigen Ruder. Im Mittschiff über/hinter dem Dollbord sieben horizontal hintereinander geschachtelte Ovalschilde.

Im Heck steht der Rudergänger über dem Dollbord (kein Beweis für ein durchgehendes Deck; so Blanck 784). »Um 300 v. Chr.« (Blanck 778; 788); eher zweite Hälfte 3. Jh. v. Chr.

Lit.: Blanck 1991, bes. 773 Abb. 2; 780ff. Abb. 9-13. – Pekáry 1999, 302 Nr. I-T 3.

**TA 7** Tarquinia, Selciatello Grab 8 Abb. 6  
(Tarquinia, Mus. Naz.).

Tonmodell von Flachbodenboot mit ausladenden Enden. Heckansatz gerundet; unter Bug gerundet-keilförmiger Rahmenfortsatz; darüber extrem stilisierter Vogelkopf (Maße?). 9. Jh. v. Chr.

Lit.: Hencken 1968, 537. 36 Abb. 22 c. – Göttlicher 1978, 78 Nr. 450; Taf. 34, 450. – Cristofani 1983, Abb. 7. – Shuey 1983, 209 Abb. 25a. – Hagy 1986, 224 Abb. 3, D. – Bonino 1985/89, 1533 Nr. 4; 1989/95, 96 Abb. 5-6. – Wachsmann 1991/96, 562 Abb. 10 B. – Jannot 1995, 757 Abb. 3. – Höckmann 2000, 79 Abb. 1, 7.

**TA 8** Tarquinia, Selciatello Grab 43  
(Tarquinia, Mus. Naz.).

Tonmodell von Boot mit gewölbtem Boden, auf hohem Standfuß. Am Bug Tierkopf, darauf trichterförmiger Aufsatz (L. = 140 mm). 9. Jh. v. Chr.

Lit.: Göttlicher 1978, 78 Nr. 448; Taf. 34, 448.

**TA 9** Tarquinia, Grab beim Poggio dell'Impiccato (Tarquinia, Mus. Naz.).

Beide Enden des Tonmodells eines Flachbodenboots mit schräg ausladenden geraden Steven, unter denen die Enden des Kiels vorragen. Unter Dollbord runde Löcher: wohl Ruderpforten; außerdem Halterung für hölzernen Mast (Maße?). 8. Jh. v. Chr.

Lit.: Nastasi 1992, 77 mit Abb. – Jannot 1995, 785 Abb. 5.

**TA 10** Tarquinia, wie **TA 3**, aus anderem (?) Grab (Tarquinia, Mus. Naz.).

»An einem anderen Modell je 2 Ruderpforten übereinander«.

Lit.: Nastasi 1992, 77 ohne Abb.

**TA 11** Tarquinia, wie **TA 3**, aus anderem (?) Grab (Tarquinia).

»Ein drittes Modell ist bauchig« (Frachtschiff?).

Lit.: Nastasi 1992, 77 ohne Abb.

**TA 12** Tarquinia Abb. 4  
(Tarquinia, Mus. Naz.).

Ähnlich **TA 6**, doch mit Vogelköpfen an beiden Enden (L. = 248 mm). 8. Jh. v. Chr.

Lit.: Montelius 1904, Taf. 277, 2. – Hencken 1968, 569 Abb. 491. – Göttlicher 1978, 79 Nr. 460. – Hagy 1986, 244 Abb. 3, E. – Wachsmann 1991/96, 562 Abb. 10 A. – Jannot 1995, 758 Abb. 6. – Wachsmann 1998, 181 Abb. 8. 31 A. – Höckmann 2000, 79 Abb. 1, 1.

**TA 13** Tarquinia, Selciatello (Tarquinia, Mus. Naz.).

Tonmodell: Flachboden; beide geraden Steven steilstumpfwinklig ansteigend. Am Bug Tierkopfprotome (L. = 200 mm). 8. Jh. v. Chr.

Lit.: Hencken 1968, 332 Abb. 329c. – Göttlicher 1978, 78 Nr. 447; Taf. 34, 447. – Shuey 1983, 209 Abb. 25e. – Hagy 1986, 224 Abb. 3 H. – Wachsmann 1998, 182 Abb. 8. 39 A.

**TA 14** Tarquinia, aus Pozzograb Abb. 5  
(Tarquinia, Mus. Naz.).

Tonmodell: Flachbodenboot mit schräg ansteigenden geraden Steven; an beiden Enden ragt der Kiel über die Steven hinaus vor. Am Bug stilisierter Vogelkopf mit Augen(?)einstich. Am Dollbord 7 Löcher als Ruderpforten (L. = 177 mm). 8. Jh. v. Chr.

Lit.: Montelius 1904, Taf. 280, 7. – Hencken 1968, 537. 412 Abb. 412 e. – Göttlicher 1978, 80 Nr. 469; Taf. 35, 469. – Shuey 1983, 209 Abb. 25. – Hagy 1986, 224 Abb. 3 K. – Wachsmann 1998, 181 Abb. 8. 31 B. – Höckmann 2000, 79 Abb. 1, 3.

**TA 15** Tarquinia, aus Pozzograb Abb. 20  
(Tarquinia, Mus. Naz.).

Tonmodell: Boot mit gewölbtem Boden; am Bug Vogelkopf mit plastischem Ring um den Hals (L. = 199 mm). 8. Jh. v. Chr.

Lit.: Montelius 1904, Taf. 280, 10. – Hencken 1968, 412 Abb. 412 d. – Hagy 1986, 234 Abb. 3 J.

**TA 16** Tarquinia (Tarquinia, Mus. Naz. 3283).

Vasenbild auf Fragment von etrusko-korinth. Olpe des Kithara-Malers: Schiff mit hochgebogenem eingerohten Heck und vertikalem L-förmigem Stolos; darunter Ansatz von Keilbug? Dollbord u. Kiel dunkel gemalt; dazwischen dunkle Querstriche. Niedriger Mast mit unrealistischer Takelage. Über Dollbord 2 Köpfe. 580-560 v. Chr.

Lit.: Szilágyi 1972, 61f. mit Abb. 8. – Sary 1981, Taf. 14, 3. – Shuey 1983, 224 Abb. 8. – Buranelli 1986, 10 Abb. 13. – Bonino 1985/89, 1535 Nr. 25.

**TA 17** Tarquinia Abb. 17-18  
Tomba della Caccia e Pesca (Tarquinia, Mus. Naz.).

Fresko: 3 Fischerboote mit fast geradem Kiel und hochgebogenem, spitz endenden Heck [a] bzw. in ganzer Länge horizontalem Dollbord [b]. Der Kiel setzt sich vorn in einem spitzen Kinn unter dem schräg ansteigenden Bug fort; dort großes gemaltes Auge. Am Heck ein Steuerruder. Im Boot 4 Personen; Rudergänger sitzt (L. = ca. 450 mm?). Zweite Hälfte 6. Jh. v. Chr.

Lit.: Giglioli 1935, 23; Taf. 113, 2. – Romanelli 1938, 11ff. Abb. 11. 13. – Casson 1971, Abb. 192. – Moretti 1974, 58ff. mit Abb. 21; Farbtaf. 21- Oleson 1981, Taf. 5, 7. – Shuey 1983, 207 Abb. 22. – Höckmann 1985, 73 Abb. 62. – Bonghi Jovino (Hrsg.) 1986, 262 Abb. 259. – Hagy 1986, 245 Abb. 36; 237 oben. – Basch 1987, 411 Abb. 881. – Steingräber (Hrsg.) 1985, 301f. Nr. 50; Farbtaf. 42-43. – Bonino 1985/89, 1535 Nr. 26.

**TA 18** Tarquinia, wie **TA 17** Abb. 19

Fischerboot mit symmetrisch hochgebogenen hohen spitzen Enden. Im Vorschiff erhöhter Dollbord. Am Heck Ruder in U-förmigem Rahmen; davor drei Remen. Kein Auge. Im Boot 3 Personen; Rudergänger sitzt.

Lit.: Giglioli 1935, 23; Taf. 114. – Hagy 1986, 245 Abb. 37. – Bonino 1985/89, 1535 Nr. 27.

**TA 19** Tarquinia, Tomba della Nave Abb. 22  
(Tarquinia, Mus. Naz.).

Fresko: großes Frachtschiff mit geradem Kiel, hoher Bordwand und schräg ansteigenden Steven ohne Zieraufsätze. Am Vorsteven Andeutung von winkligem Kinn. Dollbord horizontal, im Bug erhöht; darunter 2 gekrümmte Berghölzer. Über Dollbord gitterartige Reling, im Heck höher. Hinter Heck 2 schmale Ruder.

2 (!) gleich hohe Masten mit Rahsegeln u. Details des Tauwerks. Frühes 5. Jh. v. Chr.

Lit.: Casson 1971, Abb. 97. – Moretti 1974, 102ff. – Bonino 1985/89, 1529 Abb. 6. – Shuey 1983, 226 Abb. 41. – Höckmann 1985, 59 Abb. 47. – Steingraber (Hrsg.) 1985, 335ff. Nr. 91; Farbt. 120. – Bonghi Jovino (Hrsg.) 1986, 259 Abb. 257. – Hagy 1986, 242f.; 246 Abb. 38. – Basch 1987, 411 Abb. 880. – Casson 1994, 46 Abb. 38. – Pomey 1997, 81 Abb. – Höckmann 2000, 82 Abb. 2, 3.

#### TA 20 Tarquinia

(Tarquinia, Mus. Naz.).

Urnenrelief: Heck (?) mit konkaver Außenlinie (Hecksporn?) und niedrigem breitem »Steven« mit konkaver Innenlinie; oberer Abschluß horizontal wie in spätrömischen Darstellungen. Ansetzend ein leicht geschwungener geperlter Dollbord (daher wohl etruskisch, 3./2. Jh. v. Chr.).

Lit.: Jannot 1993, 68 Taf. 7, 3. – Pekáry 1999, 302 Nr. I-T 4.

#### TA 21 Tarquinia, Tomba dei

Abb. 59

Demoni azzurri

Fresko (in situ?): mäßig hochgebogenes Heck des Charonsboots mit verbreitertem Ende wie Schwanzflosse; unter Dollbord breite helle Zone mit schrägem Netzmuster. Im Heck Charon mit unförmigem Remen oder Ruder (Maße unbek.). Erste Hälfte 4. Jh. v. Chr.

Lit.: Cataldi Dini 1986, 40; Taf. VI, 9. – V. Domenici, *Corriere della Sera* vom 25.5.1986, S. 7 mit Abb.

#### TA 22 Tarquinia

Abb. 9

(Tarquinia, Mus. Naz. RC 7846).

Ritzung auf Olla (Impasto rosso) mit Hohlfuß: Schiff nach rechts mit 10 Remen u. gesenktem Rahsegel an hohem Mast mit Trittstufen. Untere und obere Begrenzungslinie des Rumpfs teils horizontal. Mittig dazwischen eine 3. Linie. Im Rumpf viele vertikale Querlinien. Bug: spitzer Sporn, dessen Umriß oben konkav in »Kastell« über der oberen Rumpfbegrenzung übergeht. Der Sporn ist durch 3 Bogenlinien vom Mittschiff abgehoben. Heck: hochgebogen mit spitzem Ende. Außen, die Kurve fortsetzend, bandartiges Feld. Darunter 2 große Ruder (eines dreieckig) in unterschiedlichem Winkel. Mast: oben Rechteckfeld, wohl Mars wie bei VE 1. Stage führen nicht zu den Steven, sondern enden im Vor- u. Achterschiff. Am Kiel ansetzd. 10 Remen mit fast kreisförmigen Blättern. Unter der Rah als kleine Bögen das aufgegeite Segel (H./Gefäß = 245 mm). 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Bonghi Jovino (Hrsg.) 1986, 231f. Nr. 677 mit Abb. 235 a-b.

#### TAL 1 Talamonaccio

Abb. 27

(Mus. Florenz?).

Bruchstücke des Terrakottareliefs vom Südgiebel des Tempels: Kriegsschiffe. Erkennbare Schiffsteile: a) Stevensporn mit 3 horizontalen Stoßmeißeln übereinander, doch ungewöhnlich geformter plumper Tülle und großen Nietköpfen zur Befestigung am Bergholz (?); b) Teile zweier verschiedener (!) Remenkästen (?) mit 2 Reihen ovaler bzw. kleinerer runder Löcher. Die Fragmente lassen auf 2 Schiffe moderner Art mit ausladenden Remenkästen (vgl. RO 3-4) schließen. 2. Jh. v. Chr.

Lit.: von Vacano 1988, Taf. 9-10; 1992, 66ff. mit Abb. 4, 2; Taf. 4 a.

#### VE 1-2 Veii, Monte Oliviero, Kammergrab 1

(Rom, Mus. Ant. Naz. 56126-7).

Tonmodelle: Flachboden; horizontaler Dollbord; Enden flach-gerade (bei einem Modell konkav) ansteigend (L. = 337 bzw. 327 mm). Drittes Viertel . 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Stefani 1928, 99 Abb. 7. – De Lucia Brolli 1986, 180. – Quilici Gigli 1986 Abb. 13-14.

#### VE 3 Veii

Abb. 8

(Rom, Villa Giulia).

Graffito auf Vase: Schiff mit leicht gekrümmtem Kiel u. fast symmetrisch weit hochgebogenen Enden. Heck eingerollt; am Bug hakenförmiger Aufsatz. Unter Bug langer keilförmiger Sporn. In Bug u. Heck hohe »Kastelle«. Hinter Heck 2 parallele Ruder; unter Kiel 4 Remen. Unter Heck riesiger Fisch an Angelschnur (?). Hoher, unförmig dicker Mast mit schräger Gittermusterung, in eingerollten »Antennen« endend. Gerefftes Segel an gerader Rah. Vor- u. Backstag; anderes Tauwerk z.T. unrealistisch. Frühes 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Paglieri 1960, 221 Abb. 7. – Ermeti 1976, 213. – Stary 1981, Taf. 14, 2. – Cristofani 1983, Abb. 16. – Shuey 1983, 215 Abb. 30. – Höckmann 1985, 49 Abb. 32. – Buranelli 1986, 10 Abb. 12. – Hagy 1986, 225; 230 Abb. 11. – Basch 1987, 408 Abb. 865. – Bonino 1985/89, 1534 Nr. 11. – Höckmann 2000, 79 Abb. 1, 8.

#### VET 1 Vetulonia, La Costiaccia Bambagini

Bronzemodell: Flachbodenboot mit flach ansteigenden, leicht konvexen Steven. Am Bug Stier(?)kopf. Mittschiffs 2 stabförmige Querbügel mit Öse (L. = 200 mm). Um 700 v. Chr.

Lit.: Montelius 1904, Taf. 191, 8.

#### VET 2 Vetulonia, Tomba delle tre navicelle

(Florenz, Mus. Arch. 6779).

Bronzemodell: Flachbodenboot mit schräg ansteigenden leicht konvexen Steven. Am Bug Stierkopf. Zwei rundstabige Querbügel mit Ösenstab zum Aufhängen (L. = 205 mm). Mitte 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Falchi 1900, 484. – Montelius 1904, Taf. 56, 6. – Lilliu 1966, 404 Nr. 291; 437 Nr. 326. – Göttlicher 1978, 76 Nr. 431. 433; Taf. 33, 433. – Oleson 1981, 31.

**VET 3** Vetulonia, Tomba delle tre navicelle

(Florenz, Mus. Arch. 6780).

Bronzemedell ähnlich **VET 2**: Boot mit gewölbtem Boden. Am Bug Stier(?)kopf. Mittschiffs 2 stabförmige Querbügel, daran profilierter Stab mit Öse zum Aufhängen (L. = 180 mm).

Lit.: Falchi 1900, 484. – Montelius 1904, Taf. 198, 16. – Lilliu 1966, 399 Nr. 286. – (Göttlicher 1978, 76 Nr. 432; Taf. 33, 432 [= COL 1] ?). – Oleson 1981, 31.

**VET 4** Vetulonia, Tomba delle tre navicelle

(Florenz, Mus. Arch. 6781).

Bronzemedell ähnlich **VET 3**. Kopf fehlt; Hals umlaufend gerippt. 2 stabförmige Bügel mit Öse zum Aufhängen (L. = 177 mm).

Lit.: Falchi 1900, 484. – Lilliu 1966, 437 Nr. 326. – Göttlicher 1978, 76 Nr. 431; Taf. 33, 431. – Oleson 1981, 31.

**VET 5** Vetulonia, Circolo della navicella

(Florenz, Mus. Arch. 7013).

Bronzemedell: Flachbodenboot mit schräg ansteigenden Steven. Am Bug Stierkopf. 2 stabförmige Querbügel mit Öse; darin Eisenrest. Zugehörig Bronzeständer mit 2 Widderköpfen (L. = 180 mm). 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Milani 1895, 24. – Lilliu 1966, 400f. Nr. 288. – Göttlicher 1978, 74 Nr. 421; Taf. 32, 421.

**VET 6** Vetulonia, Circolo del Duce, Gruppe V

(Florenz, Mus. Arch. 7094).

Bronzemedell (»Arche Noah«): Flachbodenboot mit schräg ansteigenden geraden Steven. Am Bug Tierkopf mit langen quer gerippten Hörnern. Auf dem Dollbord eine Fülle von vierbeinigen Tieren (L. = 220 mm). 7. Jh. v. Chr.

Lit.: Falchi 1887, 500ff.; Taf. 17, 1. – Montelius 1904, Taf. 188, 2. – Giglioli 1935, Taf. 6, 2-3. – Lilliu 1966, 429ff. Nr. 321. – Camporeale 1967, Taf. C 5; 34. – Göttlicher 1978, 76 Nr. 428; Taf. 32, 428. – Oleson 1981, 3. – Bonino 1985/89, 1418 Abb. 1. – Shuey 1983, 209 Abb. 24. – Hagy 1986, 225 Abb. 5. – Jannot 1995, 758 Abb. 7.

**VO 1** Volterra

(Ehem. Este, Mus. Estense del Catajo; Verbleib unbekannt).

Urnenrelief: Brunn: »Ähnlich Taf. 25, 18« (Körte 1916, 10 Nr. 2a: Volterra 553).

Lit.: Brunn 1870, 24 Nr. 18a.

**VO 2** Volterra

Abb. 45

(Florenz, Mus. Arch. 23).

Urnenrelief: Monere nach links Horizontales Berg-

holz u. Dollbord geperlt. Dreiblattsporn (mit 2 umlaufenden Wülsten am Ansatz) stark gesenkt; darüber Widderkopf als Obersporn. Rundschildemblem an Stolos u. Heck. Steiles Ruder in Riegelführung (L./Schiff = 720 mm). 2. Jh. v. Chr.

Lit.: Brunn 1870, 24; 28 Nr. 15; Taf. 24, 15.

**VO 3** Volterra

Abb. 46

(Florenz, Mus. Arch. 78).

Urnenrelief: Hochbordige Monere nach links. Dollbord stark geschwungen, geperlt; so auch Bergholz u. Kiel. Vierblattsporn (2 Wülste am Ansatz) gesenkt; darüber Widderkopf als Obersporn. Ruder in Riegelführung; davor 5 Remen in Ruderpforten. Rundschildemblem am Stolos (Heck fehlt). Über Dollbord 4 Rundschilde (L./Relief = 760 mm).

Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 5; Taf. 93, 5. – Behn 1919, 5 Abb. 2. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 49. – Touchefeu-Meynier 1968, 174 Nr. 327 (»Salle C«; Zuweisung nach Zitat Brunn).

**VO 4** Volterra

Taf. 17, 1

(Florenz, Mus. Arch. 5746).

Urnenrelief: hochbordige Monere nach links. Im Bug stark gesenkter Dreiblattsporn; Widderkopf als Obersporn. Person sitzt offenbar auf Remenkasten. Ruder in Riegelführung am Heck. An Stolos u. Heck Rundschildemblem (Maße?).

Lit.: Ghali-Kahil 1955, 276 Nr. 237; Taf. 97, 1. – Pairault 1972, 237f. Nr. 18; Taf. 128 a. – Pekáry 1999, 160 Nr. I-F 10.

**VO 5** Volterra

Abb. 30

(Florenz, Mus. Arch. 5782 [Brunn: 77]).

Urnenrelief: hochbordige Monere. Beide Enden nahezu symmetrisch rund hochgebogen; am Bug fünfblättriger Stevensporn fast unter Schiffsboden; Widderkopf als Obersporn. Am Heck steiles Ruder in Riegelführung; davor 3 Remen in Ruderpforten. Rundschildemblem an Stolos u. Heck. Mast mit schlaffem exotischen Rahsegel. Über Dollbord 3 Rundschilde (L./Relief = 670 mm).

Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 4; Taf. 92, 4. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 48. – Maggiani (Hrsg.) 1985, 59f. Nr. 48; Abb. 48. – Hagy 1986, 247 Abb. 41. – LIMC VI 1 (1992) 645 Uthuze 92 (G. Camporeale); VI 2, 648. – Pekáry 1999, 162 Nr. I-F 11.

**VO 6** Volterra

(Florenz, Mus. Arch. 78433).

Urnenrelief: Kriegsschiffsheck mit Rundschildemblem. Stevenende nach vorn gebogen, dahinter steiles Aphlaston. Bergholz: die mittlere von 5 Leisten geperlt (Maße?). 3./2. Jh. v. Chr.

Lit.: Brunn 1870, 18, Nr. 4a; Taf. 20, 8. – Ghali-Kahil 1955, 277 Nr. 244; Taf. 99, 2. – Pekáry 1999, 162 Nr. I-F 13.

**VO 7 = VO 6?** Volterra, Abb. 50  
Tomba Inghirami  
(Florenz, Mus. Arch. 78493).

Urnenrelief: Heck von Monere nach rechts. Breites Bergholz profiliert u. geperlt. Steiles Ruder frei vor Bordwand (?). Rundschildemblem. Aphlaston nach vorn gebogen (L./Relief = 580mm).

Lit.: Brunn 1870, 28 Nr. 4a. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 7. – Ghali-Kahil 1955, 278 Nr. 248; Taf. 99, 2. – Pairault 1972, 229 Nr. 9; Taf. 121. – Cristofani et al. 1975 (A. Maggiani), 98 Nr. 136. – Pekáry 1999, 162 Nr. I-F 14) (Florenz »5783«).

**VO 8** Volterra, Tomba Inghirami Abb. 31  
(Florenz, Mus. Arch. 78515).

Urnenrelief: Hochbordiges Schiff mit stark geschwungenem Dollbord nach rechts. Doppeltes glattes Bergholz. Sporn nicht erhalten; kein Obersporn. An Bugwand leerer Riegel in Position der Epotis. Ruder in profiliertem Riegel. Rundschildemblem an Stolos u. Heck (L./Relief = 550mm).

Lit.: Brunn 1870, 82 Nr. 4; Taf. 70, 4. – Behn 1919, 5 Abb. 6. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 25. – Pairault 1972, 203 Nr. 4; Taf. 81 a. – Cristofani et al. 1975 (A. Maggiani), 108 Nr. 156. – Pekáry 1999, 162 Nr. I-F 15.

**VO 9** Volterra, Tomba Inghirami Taf. 19, 1  
(Florenz, Mus. Arch. 78521).

Urnenrelief: Heck von Monere nach rechts. Starkes profiliertes Bergholz; Dollbord geperlt. Ruder in Riegelführung. Rundschildemblem. Vor dem unsichtbaren Bug: Mann mit geschultertem Ruder (L./Schiff = 555 mm).

Lit.: Brunn 1870, 27 Nr. 6; Taf. 19, 6. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 5+34. – Ghali-Kahil 1955, 277 Nr. 243; Taf. 99, 3. – Pairault 1972, 227f. Nr. 7; Taf. 117. – Pekáry 1999, 162 Nr. I-F 15 (unter Verweis auf Brunn und Moll a.a.O. »Florenz 78515« [VO 8]).

*Unter dieser Inv.-Nr. lieferte die Soprintendenza Florenz ein Foto, das sich mit keinem aus Abbildungen bekannten Relief in Florenz oder sonstwo identifizieren läßt; auf die Wiedergabe wird daher verzichtet. Merkmale im Bild: Heck eines Schiffs nach links mit glattem plastischen Dollbord u. Bergholz, Rundschildemblem u. fast horizontal nach vorn gebogenem Aphlaston.*

**VO 10** Volterra  
(Florenz, Mus. Arch. 96949).

Urnenrelief: Heck von Schiff nach rechts. Dollbord und Bergholz stark plastisch. Am Stevenende sehr kleiner Rundschild (?) zwischen Horizontalleisten. 2 kaum getrennte Aphlastonblätter leicht nach vorn gebogen (L./Relief 680mm).

Lit.: Cristofani et al. 1975, 80 Nr. 116. – Pekáry 1999, 162 Nr. I-F 18 (»Florenz 96948«).

**VO 11** Volterra  
(Florenz, Mus. Arch. 96950).

Urnenrelief: Kleine Monere nach links. Kiel, Dollbord und Stolos stark geschwungen. Vorsteven gerade, schräg ansteigend, davor leicht gesenkter Dreiblatt-Kielsporn. Kein Bergholz, kein Obersporn. Dollbord kräftig plastisch, glatt. Am Stolos Perlleiste. Ruder liegt frei vor Bordwand. Mast mit Rahsegel (L./Relief = 680mm).

Lit.: Cristofani et al. 1975, 80 Nr. 116. – Pekáry 1999, 162 Nr. I-F 18.

**VO 12** Volterra Abb. 51  
(ehem. Florenz, Pal. Antinori).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Nur Achterschiff kurz erkennbar: 2 Remen in Ruderpforten mit Askomata; darüber (über Dollbord) Rundschilde (L./Relief = 670mm).

Lit.: Brunn 1870, 23f. 29 Nr. 18; Taf. 25, 18. – Behn 1919, 5 Abb. 8. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 14. – Ghali-Kahil 1955, 275 Nr. 236. – Pekáry 1999, 100 Nr. I-F 6.

**VO 13** Volterra  
(»Florentiae apud Bonarrotios«).

Urnenrelief: Brunn: »Ähnlich Taf. 93, 6« = **VO 37**.

Lit.: Brunn 1870, 123 Nr. 6 a. – Touchefeu-Meynier 1968, 174 Nr. 331.

**VO 14** Volterra Abb. 32  
(Leiden, Rijksmus. van Oudheden H III C).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Bergholz u. Dollbord geperlt. Vor Bergholz in Position der Epotis profilierter »Kasten«. Dreiblattsporn (2 Ansatzwülste setzen sich unten fort) gesenkt. Rundschildemblem an Vor- u. Achtersteven. Ruder in Riegelführung, davor 4 Remen in Ruderpforten mit Askomata. Mast mit Rahsegel. Am Dollbord 5 Rundschilde (L./Schiff = 499mm).

Lit.: Brunn 1870, 116 Nr. 4; Taf. 87, 4. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 54. – Touchefeu-Meynier 1968, 61 Nr. 161. – Van der Meer 1975, 89f. Nr. 7; Taf. 17, 1. – LIMC VI 1 (1992) 645 Uthuze 63 (G. Camporeale). – Mott 1997, 36 Abb. 2. 13.

**VO 15** Volterra Taf. 16, 1  
(London, British Mus. D 52).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Bergholz u. Dollbord geperlt. Fünfblattiger Kiel(?)sporn mit 2 Ansatzwülsten leicht gesenkt; darüber Widderkopf als Obersporn. Steiles Ruder liegt frei vor der Bordwand. Rundschildemblem am Heck (am hohen Vorsteven wohl abgebrochen). Im Bug Aedicula mit Giebeldach (L./Relief = 590mm).

Lit.: Brunn 1870, 28 Nr. 10; Taf. 21, 10. – Pryce 1931, 215f.; 216 Abb. 71. – Ghali-Kahil 1955, 278 Nr. 249; Taf. 98, 1. – Pairault 1972, 231; Taf. 124 b. – Pekáry 1999, 96 Nr. GB-13.

**VO 16** Volterra Taf. 17, 2  
(London, British Mus. D 54).

Urnenrelief: hochbordiges Schiff nach l. Dollbord im Mittschiff u. Bergholz bis zum Bug etwa horizontal. Heck geht gleichmäßig gekrümmt auf; am Bug steiler Anstieg fast wie Stolos. An beiden Enden Rundschildembleme. S-förmiges Bugprofil (vorn geperlt) mit fast horizontalem Dreiblattsporn (2 Ansatzwülste), darüber Widderkopf-Obersporn am Bergholz. Ruder in Riegel »im« Bergholz. Davor 5 Remen in Pforten unter Bogenleisten (Askomata?); die hintersten überschneiden das Bergholz. Vor Dollbord 4 Rundschilde. Mast mit Rahsegel im Vorschiff (L./Relief = 770mm).

Lit.: Pryce 1931, 217f. mit Abb. 73. – Touchefeu-Meynier 1968, 174 Nr. 332. – LIMC VI 1 (1992) 975 Uthuze 93 (G. Camporeale); VI 2, 648. – Pekáry 1999, 97 Nr. GB-14.

**VO 17** Volterra Abb. 33  
(London, British Mus. D 77).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Kräftiges glattes Bergholz. Dreiblattsporn leicht gesenkt; darüber Widderkopf als Obersporn. Ende des Stolos fehlt. Ruder anscheinend nicht in Riegelführung. Rundschildembleme am Heck. Im Bug (in Seitenansicht) Aedicula mit Giebeldach (L./Relief = 580mm).

Lit.: Brunn 1870, Taf. 21, 10. – Pryce 1931, 234; 235 Abb. 97. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 9. – Ghali-Kahil 1955, 277 Nr. 245; Taf. 99, 2. – Pekáry 1999, 162 Nr. I-F 14 (Verwechslung mit 97 GB-18).

**VO 18** Volterra Taf. 18, 1  
(Ehem. Mannheim, Reiss-Mus., Bc 11 [Kriegsverlust]).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Dollbord (auch mittschiffs leicht geschwungen), gerades Bergholz u. Vorsteven geperlt. Vorsteven leicht S-förmig. Dreiblattsporn, jedes Blatt längs unterteilt, stark gesenkt (2 Ansatzwülste). Widderkopf-Obersporn vor Bergholz. Steiles Ruder in Riegelführung. Davor im Bergholz 4 Remen in Pforten mit Askomata. Unter Dollbord 3 Rundschilde. Rundschildembleme. Mast mit gardinenartig angeschlagenem Rahsegel in Schiffsmitte (L. = 670mm).

Lit.: Graeff 1837, 8 Nr. 8. – Brunn 1870, 122 Nr. 3 a. – Touchefeu-Meynier 1968, 174 Nr. 333. – LIMC VI 1 (1992) 975 Uthuze 92 (G. Camporeale); VI 2, 648. – Nielsen 1993, 337 Abb. 9. – Pekáry 1999, 33 Nr. D<sup>m</sup>-79.

**VO 19** Volterra Abb. 52  
(Paris, Louvre MA 2355).

Urnenrelief: Heck von Monere nach rechts Dollbord

u. Scheuerleiste dicht darunter geperlt. Kein Bergholz. Ruder, in flachem Winkel, freihändig geführt. Dahinter starkes Tau um den Rumpf. Keine Ruderpforten, Remen oder Berghölzer. Anscheinend kein Aphlaston u. Rundschildembleme (L./Relief = 700mm).

Lit.: Brunn 1870, 28 Nr. 16; Taf. 24, 16. – Behn 1919, 9 Abb. 10. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 13. – Ghali-Kahil 1955, 279 Nr. 255; Taf. 99, 1. – Pairault 1972, 238f. Nr. 19; Taf. 128 b. – LIMC IV 1, 565 s. v. Elina Nr. 14 (I. Krauskopf); ebd. IV, 2 Taf. 359, Elina 14.

**VO 20** Volterra Abb. 53  
(Rom, Villa Albani 692).

Urnenrelief: Heck von Monere nach rechts. Kein Bergholz. Steiles Ruder in Riegelführung. Rundschildembleme. In der Gegend des unsichtbaren Bugs Mann mit geschultertem Ruder (L./Relief = 643mm).

Lit.: Brunn 1870, 27 Nr. 4; Taf. 18, 4. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 5+32. – Ghali-Kahil 1955, 276 Nr. 238. – Reinsberg 1988, 268ff. Kat. 86; Taf. 160-161. – Pekáry 1999, 298 Nr. Rom-V 4.

**VO 21** Volterra Abb. 34  
(Rom, Vatikan 13888).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Kiel wohl symmetrisch gekrümmt; am Bug darunter Kinn mit vertikaler, profilierter Kante. Bergholz u. Dollbord geperlt. Widderkopf als Obersporn. Ruder in profilierter Riegelführung. Im Bug, an der Stelle der Epotis, flacher profilierter Block zwischen Bergholz u. Dollbord. Rundschildembleme an Stolos u. Heck. Vor Bug Mann mit geschultertem Ruder (L./Schiff = 750mm).

Lit.: Brunn 1870, 29 Taf. 25, 17. – Behn 1919, 5 Abb. 5. – Ghali-Kahil 1955, 279 Nr. 256. – Pairault 1972, 239f.; Taf. 129 a. – Sannibale 1994, 65ff. Nr. 8; S. 66 Abb.

**VO 22** Volterra  
(Verona, Mus. Com.).

Urnenrelief: Brunn: »Ähnlich Taf. 19, 5« = **VO 24**.

Lit.: Brunn 1870, 27 Nr. 5 a. – Ghali-Kahil 1955, 277 Nr. 241.

**VO 23** Volterra  
(Verona, Mus. Lapidario).

Urnenrelief: Brunn: »Ähnlich Taf. 19, 5« = **VO 24**.

Lit.: Brunn 1870, 27 Nr. 5 b. – Ghali-Kahil 1955, 277 Nr. 242.

**VO 24** Volterra Abb. 47  
(Volterra, Mus. Guarnacci 248).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Bergholz profiliert, mit rundem »Kopf« als Obersporn. Dollbord geperlt. Dreiblattsporn (2 Ansatzwülste) leicht gesenkt. Ruder freihändig geführt. An Stolos u. Heck Rundschildembleme. Im Bug schmale Aedicula mit Giebeldach (L./Schiff = 660mm).

Lit.: Brunn 1870, 28 Nr. 11; Taf. 22, 11. – Behn 1919, 11 Abb. 13. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 42. – Ghali-Kahil 1955, 278 Nr. 250. – Pairault 1972, 231f. Nr. 12; Taf. 125 a. – Cateni (Hrsg.) 1986, 106 Nr. 120; 107 Abb. 120. – Pekáry 1999, 308 Nr. I-V 15.

**VO 25** Volterra Abb. 54  
(Volterra, Mus. Guarnacci 249).

Urnenrelief: Heck von Monere nach rechts. Rumpf sehr hoch. Doppeltes Bergholz u. Dollbord geperlt. Ruder frei gehalten. Rundschildemblem. In der Gegend des unsichtbaren Bugs Mann mit geschultertem Ruder (L./Relief = 580mm).

Lit.: Brunn 1870, 27 Nr. 5; Taf. 19, 5. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 4. – Ghali-Kahil 1955, 277 Nr. 240. – Pairault 1972, 226 Nr. 5; Taf. 116. – Cateni (Hrsg.) 1986, 106 Nr. 122; 107 Abb. 122. – Sannibale 1994, 69 Abb. 15, 1. – Pekáry 1999, 308 Nr. I-V 16.

**VO 26** Volterra Abb. 35  
(Volterra, Mus. Guarnacci 250).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Bergholz u. Dollbord geperlt. Dreiblattsporn stark gesenkt; Widderkopf als Obersporn. An Stolos u. Heck Rundschildemblem. Ruder im Heck (in Riegelführung) u. frei vor der Bordwand im Bug (!); zusätzlich am Bug ein Mann mit geschultertem Ruder (!) (L./Schiff = 670mm).

Lit.: Brunn 1870, 28 Nr. 14; Taf. 23, 14. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 12; IIIb, 24. – Ghali-Kahil 1955, 279 Nr. 254. – Pairault 1972, 236f. Nr. 17; Taf. 127 b. – Cateni (Hrsg.) 1986, 102 Nr. 117; 103 Abb. 117. – Pekáry 1999, 308 Nr. I-V 17.

**VO 27** Volterra Abb. 36  
(Volterra, Mus. Guarnacci 251; Unterteil ehem. Villa Inghirami).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Geperltes Bergholz nur im Bug. Dollbord geperlt. Dreiblatt-Kiel(?)sporn (2 Ansatzwülste) nur leicht gesenkt; darüber Widderkopf als Obersporn. Ruder freihändig geführt. Rundschildemblem an Stolos u. Heck (L./Relief = 700mm).

Lit.: Brunn 1870, 28 Nr. 13; Taf. 23, 13. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 11. – Ghali-Kahil 1955, 279 Nr. 252. – Pairault 1972, 235f. Nr. 16; Taf. 127 a. – Cateni (Hrsg.) 1986, 102 Nr. 118; 103 Abb. 118. – *Unterteil*: Brunn 1870, 28 Nr. 13 a. – Ghali-Kahil 1955, 279 Nr. 253. – Pekáry 1999, 308 Nr. I-V 18.

**VO 28** Volterra Abb. 55  
(Volterra, Mus. Guarnacci 252).

Urnenrelief: Heck von Monere nach rechts. Hohe Bordwand; breites Bergholz u. Dollbord geperlt. Ruder in profiliertem Riegel. Rundschildemblem. In der Gegend des unsichtbaren Bugs Mann mit geschultertem Ruder (L./Relief = 610mm).

Lit.: Brunn 1870, 28 Nr. 9; Taf. 23, 9. – Moll 1929, Taf.

B IIIb, 8+36. – Ghali-Kahil 1955, 278 Nr. 247. – Paglieri 1960, Taf. 51, 15. – Pairault 1972, 230f. Nr. 10; Taf. 124 a. – Cateni (Hrsg.) 1986, 106 Nr. 121; 107 Abb. 121. – Pekáry 1999, 308 Nr. I-V 19.

**VO 29** Volterra Abb. 37  
(Volterra, Mus. Guarnacci 253).

Urnenrelief: Heck von Monere nach rechts. Hohe Bordwand. Bergholz u. Dollbord profiliert. Leicht gesenkter Drei(?)blattsporn, Widderkopf als Obersporn. Ruder in profiliertem Riegel. Rundschildemblem in Bug u. Heck. Vor dem Bug Mann mit erhobenen Ruder (L./Relief = 760mm).

Lit.: Brunn 1870, 28 Nr. 12; Taf. 22, 12. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 10. – Ghali-Kahil 1950, 278 Nr. 251. – Pairault 1972, 233f. Nr. 15; Taf. 126 b. – Cateni (Hrsg.) 1986, 104 Nr. 119; 105 Abb. 119. – Pekáry 1999, 308 Nr. I-V 20.

**VO 30** Volterra Taf. 18, 2  
(Volterra, Mus. Guarnacci 254).

Urnenrelief: Heck von Kriegsschiff nach rechts. Kein Bergholz. Ruder in profiliertem Riegel. Rundschildemblem. Starkes Tau um das hochgebogene Heck (L./Relief = 570mm).

Lit.: Brunn 1870, 23 Nr. 2; Taf. 17, 2. – Behn 1919, 9 Abb. 9. – Moll 1929, 23; Taf. B IIIa, 1. – Ghali-Kahil 1955, 275 Nr. 233; Taf. 97, 2. – Pairault 1972, 223f. Nr. 2; Taf. 114 b. – Cateni (Hrsg.) 1986, 110 Nr. 127; 111 Abb. 127. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 21.

**VO 31** Volterra Taf. 19, 2  
(Volterra, Mus. Guarnacci 255).

Urnenrelief: Heck von Schiff nach rechts. Bergholz geperlt. Rundschildemblem; darunter dickes Tau um den Rumpf. Ruder frei vor der Bordwand (L./Relief = 610mm).

Lit.: Brunn 1870, 23 Nr. 2 a. – Ghali-Kahil 1955, 275 Nr. 234. – Pairault 1972, 224f. Nr. 3; Taf. 115 a. – Cateni (Hrsg.) 1986, 108 Nr. 125; 109 Abb. 125. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 22.

**VO 32** Volterra Abb. 56  
(Volterra, Mus. Guarnacci 256).

Urnenrelief: Heck von hochbordigem Schiff nach rechts. Bergholz u. Dollbord geperlt. Ruder in Riegelführung. Rundschildemblem (L./Relief = 610mm).

Lit.: Brunn 1870, 28 Nr. 7; Taf. 20, 7. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 6. – Ghali-Kahil 1955, 278 Nr. 246. – Pairault 1972, 228f. Nr. 8; Taf. 118. – Cateni (Hrsg.) 1986, 108 Nr. 123; 109 Abb. 123. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 23.

**VO 33** Volterra Abb. 49  
(Volterra, Mus. Guarnacci 257).

Urnenrelief: Sehr hochbordiges Schiff nach rechts. Bergholz u. Dollbord geperlt. Ruder in Riegelführung. Rundschildemblem in Bug u. Heck. Remen

in Ruderpforten mit Askomata. Vierblattsporn (2 Ansatzwülste) leicht gesenkt (L./Relief = 610 mm).

Lit.: Brunn 1870, 22f. Nr. 1; Taf. 17, 1. – Behn 1919, 5 Abb. 7. – Moll 1929, 22f; Taf. B IIIa, 41. – Paglieri 1960, Taf. 51, 16. – Pairault 1972, 222f. Nr. 1; Taf. 114 a. – Ghali-Kahil 1955, 274 Anm. 232. – Cateni (Hrsg.) 1986, 110 Nr. 126; 111 Abb. 126. – Hagy 1986, 247 Abb. 41. – Basch 1987, 410 Abb. 874 A. – Sannibale 1994, 69 Abb. 15, 3. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 24 (zu I-V 25 = »Volterra 258«: sowohl diese Inv.-Nr. als auch »Brunn Taf. 56, 18« beziehen sich nicht auf eine Schiffsdarstellung).

**VO 34** Volterra Abb. 38  
(Volterra, Mus. Guarnacci 268).

Urnenrelief: Wohl Heck von Monere nach rechts. Horizontales Bergholz u. Dollbord geperlt. Rundschildemblem, doch kein Aphlaston. Dreiblättriger Kielsporn (?) u. Widderkopf-Obersporn. Dicht daneben Rudergänger mit steilem Ruder in profiliertem Riegel. Die Lage der Hakenpinne nach rechts entspricht der Normalposition eines Heckruders, doch sind auch bei den Bugrudern der Schiffe **VO 19?** u. **VO 52?** die Pinnen vom benachbarten Steven abgewandt. Auch das Fehlen des Aphlaston am Rundschild könnte für die Deutung des gezeigten Stevens als Bug sprechen. Die Blickrichtung des Rudergängers (doch wohl in Fahrtrichtung) ist aber vom Steven abgewandt, nach rechts. Dies läßt annehmen, daß das Schiff nach rechts gewendet ist u. einen Sporn u. Obersporn am Heck hat (L./Relief = 820 mm).

Lit.: Brunn 1870, 115f. Nr. 3; Taf. 87, 3. – Behn 1919, 11 Abb. 12. – Moll 1929, Taf. BIIIb, 26. – Miltner 1948, 21 Abb. 1. – Paglieri 1960, Taf. 51, 17. – Touchefeu-Meynier 1968, 40. – Viereck 1975, 296 Bild 36. – Höckmann 1985, 50 Abb. 30 (»Hecksporn«). – Basch 1987, 410 Abb. 874 C (die ungewöhnlichen Merkmale »Irrtümer des Künstlers«). – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 26. – Höckmann 1997, 203 Abb. 7, 1. – Ders. 2000 b, 139 Abb. 2 a.

**VO 35** Volterra Taf. 16, 2  
(Volterra, Mus. Guarnacci 276).

Urnenrelief: Schiff nach links. Bergholz u. Dollbord geperlt. Dreiblättriger horizontaler Kielsporn mit doppeltem Ansatzwulst; Widderkopf als Obersporn. Stolos nach hinten eingerollt. Im Bug Aedicula mit Pyramidendach u. offener Seite, darunter großes Auge; dicht dahinter Mast mit gerefftem Rahsegel (L./Relief = 600 mm).

Lit.: Fiumi o. J., 46 mit Abb. 62. – Cristofani (Hrsg.) 1977, 172 Nr. 235; 173 Abb. 235. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 27.

**VO 36** Volterra Taf. 20, 1  
(Volterra, Mus. Guarnacci 277).

Urnenrelief: Hochbordiges Schiff nach rechts; nur Heck erkennbar. 3 (!) Ruder in Riegelführung hinter-

einander. Mast mit bauschig gerefftem Rahsegel ganz im Heck (L./Relief = 620 mm).

Lit.: Cristofani (Hrsg.) 1977, 172 Nr. 236; 173 Abb. 236. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 28.

**VO 37** Volterra Abb. 39  
(Volterra, Mus. Guarnacci 278).

Urnenrelief: Sehr hochbordiges Schiff nach links. Dollbord u. 2 Berghölzer stark durchgebogen. Dollbord, oberes Bergholz u. Kiel geperlt. Am Heck Rundschildemblem (am Bug abgebrochen); Aphlaston nach hinten/außen geschwungen. Vorsteven vertikal. Ruder in Riegelführung, davor 5 Remen in Pforten mit Askomata.

Über/hinter Dollbord 3 Rundschilde. Mast mit Rahsegel u. angedeutetem Tauwerk (L./Relief = 810 mm). Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 2 c. – Touchefeu-Meynier 1968, 172 Nr. 318; Taf. 30, 1. – Cateni (Hrsg.) 1986, 136 Nr. 156; 137 Abb. 156. – LIMC VI 1 (1992) 975 Uthuze 101 (G. Camporeale); VI 6, 649. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 29 (die angegebene Literatur bezieht sich auf Volterra 281 = **VO 39**).

**VO 38** Volterra Abb. 39  
(Volterra, Mus. Guarnacci 279).

Urnenrelief: Monere mit extrem gekrümmtem Dollbord nach rechts. 2 Berghölzer (das obere geperlt). Vierblattsporn leicht gesenkt; darüber Widderkopf als Obersporn. Ruder in Riegelführung; davor 4 (?) Remen aus Ruderpforten (?). Rundschildemblem an Stolos u. Heck. Mast mit exotischem Rahsegel (L./Relief = 730 mm).

Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 6; Taf. 93, 6. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 50. – Touchefeu-Meynier 1968, 172 Nr. 319. – Cateni (Hrsg.) 1986, 134 Nr. 155; 135 Abb. 155. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 30.

**VO 39** Volterra Abb. 40  
(Volterra, Mus. Guarnacci 280).

Urnenrelief: Hochbordiges Schiff nach rechts (der Bug rechts einer Figurengruppe setzt aber neu an: wie an anderem Schiff?). Bergholz u. Dollbord geperlt. Sechs(!)blattsporn (2 Ansatzwülste) gesenkt; darüber Widderkopf als Obersporn am Bergholz. Im Bug große, stark profilierte »Epotis« zwischen Bergholz u. Dollbord. Ruder in doppelter (!) Riegelführung; davor 2 weitere Ruder (als Remen gemeint [?], unter Rundschilden an Bordwand) in Riegelführung. Rundschildemblem am Heck (oberer Bug fehlt). Mast mit exotischem Rahsegel im Heck (!) (L./Relief = 780 mm).

Lit.: Brunn 1870, 123 Nr. 7; Taf. 94, 7. – Behn 1919, 5 Abb. 4. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 51. – Touchefeu-Meynier 1968, 172 Nr. 320. – Cateni (Hrsg.) 1986, 134 Nr. 153; 135 Abb. 153. – LIMC VI 1 (1992) 975 Uthuze 103 (G. Camporeale); VI 2, 649. – Cavazzuti 1997, 89 Abb. 15. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 31.



**VO 40** Volterra Abb. 48  
(Volterra, Mus. Guarnacci 281).

Urnenrelief: Monere mit stark geschwungenem Dollbord nach rechts. Starkes profiliertes u. geperltes Bergholz; Dollbord geperl. Dreiblattsporn (2 Ansatzwülste) stark gesenkt; darüber Widderkopf als Obersporn. Ruder in profiliertem Riegel; davor 4 Remen aus Ruderpforten mit Askomata. Rundschildembleme an Stolos u. Heck. Mast mit exotischem Rahsegel (L./Relief = 660mm).  
Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 2; Taf. 90-91, 2. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 46. – Touchefeu-Meynier 1968, 173 Nr. 322. – Cateni (Hrsg.) 1986, 140 Nr. 160, 141 Abb. 160. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 32.

**VO 41** Volterra Abb. 41  
(Volterra, Mus. Guarnacci 282).  
Urnenrelief: Brunn: »Ähnlich Taf. 90-91, 2« = **VO 39** (L./Fragment = 310mm).  
Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 2 d. – Touchefeu-Meynier 1968, 173 Nr. 323. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 33.

**VO 42** Volterra Abb. 41  
(Volterra, Mus. Guarnacci 283).  
Urnenrelief: Monere nach rechts. Bergholz u. Dollbord geperl. Sechs(!)blattsporn gesenkt (2 Ansatzwülste). Halbbrundes Gebilde als Obersporn. Ruder in profiliertem u. geperlten Riegel. Davor 3 Remen in Ruderpforten. Rundschildembleme an Stolos u. Heck. Mast mit exotischem Rahsegel. Unter Dollbord 4 Rundschilde (L./Relief = 730mm).  
Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 3; Taf. 92, 3. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 47. – Paglieri 1960, Taf. 51, 18. – Touchefeu-Meynier 1968, 173 Nr. 324. – Cateni (Hrsg.) 1986, 138 Nr. 157; 139 Abb. 157. – Basch 1987, 410 Abb. 874 B. – LIMC VI 1 (1992) 975 Uthuze 106 (G. Camporeale); VI 2, 650. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 34.

**VO 43** Volterra Abb. 42  
(Volterra, Mus. Guarnacci 333).  
Urnenrelief: Hochbordige Monere nach rechts. Bergholz u. Dollbord geperl. Fünf(!)blattsporn leicht gesenkt (2 Ansatzwülste). Kein Obersporn. Ruder in profiliertem Riegel. Rundschildembleme an Stolos u. Heck (L./Schiff = 860mm).  
Lit.: Brunn 1870, 83 Nr. 7; Taf. 72, 7. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 17. – Pairault 1972, 206 Nr. 7; Taf. 84 b. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 35.

**VO 44** Volterra Abb. 43  
(Volterra, Mus. Guarnacci 415).  
Urnenrelief: sehr hochbordiges Schiff nach rechts. Dollbord u. breites Bergholz (beide geperl) stark durchgebogen.  
Rundschildembleme an Bug u. Heck. Dreiblattsporn stark gesenkt. Steiles Ruder in profiliertem Riegel,

davor Ansätze von 4 Remen in Ruderpforten. Mast mit Rahsegel, nach vorn geneigt, hinter Schiffsmitte. Am Dollbord 3 Rundschilde (L./Relief = 600mm).  
Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 2 b. – Touchefeu-Meynier 1968, 173 Nr. 325. – Cateni (Hrsg.) 1986, 142 Nr. 163; 143 Abb. 163. – Pekáry 1999, 310 Nr. I-V 36.

**VO 45** Volterra Abb. 57  
(Volterra, Mus. Guarnacci 426).  
Urnenrelief: Heck einer Monere nach links. Ruder in Riegelführung. An beschädigter Stelle wohl Rundschildembleme (L./Relief = 600mm).  
Lit.: Brunn 1870, 80f. Nr. 3; Taf. 70, 3. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 15. – Pekáry 1999, 312 Nr. I-V 37.

**VO 46** Volterra, Abb. 58  
Hypogäum Taddei ai Marmini  
(Volterra, Mus. Guarnacci 430).  
Urnenrelief: Schiff nach rechts; nur Heck mit Ruder in Riegelführung u. Rundschildembleme erkennbar. In der Gegend des unsichtbaren Bugs Mann mit geschultertem Ruder (L./Relief = 590mm).  
Lit.: Brunn 1870, 23 Nr. 3; Taf. 18, 3. – Moll 1929, 23; Taf. B IIIa, 2; B IIIb, 31. – Ghali-Kahil 1955, 275 Nr. 235. – Pairault 1972, 225f. Nr. 4; Taf. 115 b. – Cateni (Hrsg.) 1986, 108 Nr. 124; 109 Abb. 109. – Pekáry 1999, 312 Nr. I-V 38.

**VO 47** Volterra Abb. 43  
(Volterra, Mus. Guarnacci 447).  
Urnenrelief: Schiff nach rechts, extrem durchgebogen. Bergholz u. Dollbord sehr breit, geperl (?). Widderkopf als Obersporn. Sehr großer plumper dreiblättriger Kielsporn (?). Rundschildembleme an Bug u. Heck. Mast mit Rahsegel vor Schiffsmitte (L./Relief = 600mm).  
Lit.: Cateni (Hrsg.) 1986, 142 Nr. 164; 143 Abb. 164.

**VO 48** Volterra Abb. 43  
(Volterra, Mus. Guarnacci 461).  
Urnenrelief, stark beschädigt: Bug u. unterer Rumpfteil nach links. Breite Gruppe von Berghölzern, eines geperl. Großer Widderkopf-Obersporn. Vier- oder fünfblättriger Sporn (mit Ansatzwulst) stark gesenkt. Über den Berghölzern 4 Remen in Pforten mit Askomata (L./Relief = 700mm).  
Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 5 b (»ähnlich Taf. 93, 5« = **VO 3**). – Cateni (Hrsg.) 1986, 138 Nr. 158; 139 Abb. 158.

**VO 49** Volterra Abb. 43  
(Volterra, Mus. Guarnacci 462).  
Urnenrelief: Sehr gedrungene hochbordige Monere nach rechts. Kiel symmetrisch gekrümmt. Bergholz u.

Dollbord geperlt. Am Bug gesenkter Vierblattsporn mit Ansatzwulst; darüber Widderkopf als Obersporn. Ruder in Riegelführung; davor 3 Remen in Ruderpforten. Rundschildemblem am Heck. Mast mit Rahsegel. Am Dollbord 3 Rundschilde (L./Relief = 620mm).

Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 1; Taf. 90-91, 1. – Moll 1929, Taf. B IIIa, 45. – Cateni (Hrsg.) 1986, 140 Nr. 162; 141 Abb. 162. – LIMC VI 1 (1992) 975 Uthuze 110 (G. Camporeale); VI 2, 650. – Pekáry 1999, 312 Nr. I-V 39 (mit Zitat Brunn Taf. 90-91, 1, doch unter Volterra 501, das in der Literatur nicht begegnet [nicht überprüft]).

**VO 50** Volterra Abb. 44  
(Volterra, Mus. Guarnacci 464).

Urnenrelief: Monere nach rechts. Dollbord stark geschwungen, z.T. geperlt, in den hohen Stolos übergehend. Kein Rundschildemblem. Kein Bergholz. Riesiger Dreizacksporn, exotisch befestigt. Widderkopf-Obersporn. 5 Remen scheinbar aus Riegeln hervorgehend (?). Mast mit Rahsegel stark nach vorn geneigt. – Hinter dem Heck, zu Füßen einer Sirene, ragt das Heck eines gesunkenen Schiffs mit Rundschildemblem u. Aphlaston aus dem Wasser (L./Relief = 790mm).

Lit.: Brunn 1870, 123 Nr. 8; Taf. 94, 8. – Behn 1919, 5 Abb. 5. – Moll 1929, Taf. B IIIb, 52. – Cateni (Hrsg.) 1986, 134 Nr. 154; 135 Abb. 135.

**VO 51** Volterra  
(Volterra, Mus. Guarnacci 467).

Urnenrelief: Steil hochgebogenes Heck von Schiff nach rechts. Dollbord (auch geperlt) und Bergholz plastisch. Rundschildemblem, darüber fast vertikales Aphlaston. Ruder in Riegelführung (L. = 630/600mm).  
Lit.: Pairault 1972, 226f. Nr. 6; Taf. 129 b.

**VO 52** Volterra  
(Volterra, Mus. Guarnacci 510).

Urnenrelief: Schiff nach rechts, sehr schlecht erhalten. Heck steil hochgebogen (?). Horizontaler Dollbord und Bergholz plastisch und geperlt. Stolos setzt mit Knick an; wohl Rundschildemblem. Kielsporn leicht gesenkt. Obersporn in Tierkopfform (?), ohne Verbindung mit Bergholz. (L. = 600mm).

Lit.: Pairault 1972, 233 Nr. 14; Taf. 130 a. – Pekáry 1999, 312 Nr. I-V 41.

**VO 53** Volterra  
(Volterra, Mus. Guarnacci 513).

Urnenrelief: Heck von Schiff nach rechts. Dollbord u. Bergholz sehr breit, glatt. Rundschildemblem. Ruder frei vor Bordwand. Ganz im Heck Mast mit winzigem Rahsegel (L./Relief = 450mm).

Lit.: Touchefeu-Meynier 1968, 173 Nr. 326. – Cateni

(Hrsg.) 1986, 140 Nr. 161; 141 Abb. 161. – LIMC VI 1 (1992) 976 Uthuze 112 (G. Camporeale); VI 2, 650. – Pekáry 1999, 312 Nr. I-V 42.

**VO 54** Volterra  
(Giglioli: »Volterra 278«; vgl. aber **VO 37**).

Urnenrelief: hochbordige Monere nach links, mit steilem Schrägbug ohne Sporn (Oberteil des Stolos fehlt); am Heck nach außen gebogenes Aphlaston u. Rundschildemblem. 2 Berghölzer, so stark gekrümmt wie der Dollbord. Steiles Ruder in Riegelführung; davor 5 Remen in Ruderpforten mit Askomata. Über Dollbord 3 Rundschilde. Mast mit Rahsegel (L./Relief = 810mm).

Lit.: Moll 1929, Taf. B IIIa, 53. – Giglioli 1935, 74 Nr. 2; Taf. 399, 2. – Santangelo 1960, 77 Abb. unten. – Pekáry 1999, 312 Nr. I-V 43.

**VO 55** Volterra  
(Volterra o. Nr. [?]).  
Urnenrelief: Brunn: »Ähnlich Taf. 90-91, 2« = **VO 39** (L./Fragment = 680mm).

Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 5 b.

**VO 56** Volterra  
(Warszawa, Nationalmus. 143216).

Urnenrelief: hochbordige Monere nach links: Rumpf symmetrisch gekrümmt. Bergholz u. Dollbord breit, profiliert u. geperlt. Sporn nicht erkennbar. Steile Ruder in profilierten Riegeln auch am Bug (!). 3 Remen in Ruderpforten mit Askomata. Hinter Dollbord 3 Rundschilde. Rundschild-Embleme an Stolos u. Heck. Mast mit Rahsegel, unten dreieckig zusammengezogen (L./Relief = 650mm).

Lit.: Die Welt der Etrusker (Ausstellungskat. Berlin 1988), 325f. Nr. D 5. 26 (mit Lit.). – LIMC VI 1 (1992) 976 Uthuze 113 (G. Camporeale); VI 2, 651.

**VO 57** Volterra Taf. 20, 2  
(Wien, Kunsthist. Mus. 1035).

Urnenrelief: Monere nach rechts, nur Heck erkennbar. Zwei geperlte Berghölzer. Ruder in Riegelführung. Kein Rundschildemblem. 3./2. Jh. v. Chr. (Maße?).

Lit.: Ghali-Kahil 1955, 274 Nr. 231; Taf. 96, 1. – Pairault 1972, 241f. Nr. 22; Taf. 130 b. – Pekáry 1999, 2 Nr. A-5.

**VO 58** Volterra  
(Verbleib unbekannt).  
Urnenrelief: Brunn: »Ähnlich Taf. 90-91, 2« = **VO 39**.  
Lit.: Brunn 1870, 122 Nr. 2 a.

**VO 59** Volterra  
(ehem. Mus. Pourtalès; Verbleib unbekannt).  
Urnenrelief: Brunn: »Ähnlich Taf. 93, 6« = **VO 37**.  
Lit.: Brunn 1870, 123 Nr. 6 b.

**VU 1 Vulci** Abb. 21  
(London, British Mus. B 60).  
Schwarzfiguriges Vasenbild des Micali-Malers: *Dikro-*  
*tos*; Kiel u. Dollbord horizontal. Heck weich hochge-  
bogen, ohne Aphlaston. Kielsporn mit hoher, nicht  
gegliederter Kante; darüber leicht konkaver Vorsteven  
u. dünner Stolos schräg nach hinten. Im vorderen  
Drittel des Rumpfs horizontales Teildeck hoch über  
der (hier erhöhten) Bordwand. Am Bug Auge, am  
Heck großes Ruder. Auf Dollbord 4 kurze Vertikalli-  
nien (Dollen?). Auf Vordeck u. »Dollbord« (d.h. ei-  
nem schmalen Gang zwischen den oberen Rojern) 6  
unterschiedlich bewaffnete Krieger im Kampf mit  
Speeren u. Bogen gegen ein nicht erhaltenes feindli-  
ches Schiff vor dem Bug (Maße?). 510/500 v. Chr.  
Lit.: Morrison & Williams 1968, 112; Taf. 22 b. – Vier-  
eck 1975, 289 Bild.4. – Cristofani 1983, Abb. 55; 1984,  
10; Abb. 8. – Höckmann 1985, 99 Abb. 73. – Hagy  
1986, 242 Abb. 31. – Basch 1987, 411 Abb. 879. – Bo-  
nino 1985/89, 1535 Nr. 28. – Casson 1994, Farbtaf.  
VII. – Höckmann 2000, 82 Abb. 2, 5.

**VU 2 Vulci, Polledrara, Isis-Grab** Abb. 10  
(London, British Mus. H 230).  
Vasenbild: Schiff mit kurzem geradem Kiel u. rund  
hochgebogenen Enden, am Heck als dünnes Aphla-  
ston ohne Zier-Ende nach vorn gebogen. Vor dem S-  
förmigen Vorsteven (à jour [!]) spitz-keilförmiger  
Rahmensporn. Im Heck großes Ruder. Mast mit nied-  
rigem gemustertem Rechtecksegel. Über Dollbord 3  
Köpfe nach rechts, davon 2 in Haube (wohl Frauen).  
Vor dem Bug riesiger Ziegenbock, im Begriff, das  
Schiff zu besteigen (Maße?). 600/575 v. Chr.  
Lit.: Paglieri 1960, Taf. 49, 11. – Cristofani & Zevi  
1965, 20ff. – Casson 1971, 67; Abb. 93. – Cristofani  
1983, Abb. 27; 1984, 4 Nr. 7; 6 mit Abb. 3. – Höck-  
mann 1985, 49 Abb. 33. – Hagy 1986, 240 Abb. 27. –  
Basch 1987, 408 Abb. 868. – Bonino 1985/89, 1535 Nr.  
23. – Höckmann 2000, 79 Abb. 1, 6.

**VU 3 Vulci (?)**  
(Rom, Vatikan 15329).  
Tonmodell: Flachbodenboot mit weich hochziehen-  
den, dann leicht nach unten gebogenen Enden.  
(8.?) / 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: Buranelli 1986, 9 Anm. 14; 10 Abb. 11.

**VU 4 Vulci**  
(Rom, Vatikan 15329).  
Tonmodell: Flachbodenboot (Göttlicher: Einbaum?)  
mit geraden Bordwänden und horizontalen zungen-  
förmigen Enden. An der Bordwand geritztes Band mit  
schrägem Gittermuster. Wohl 7. Jh. v. Chr.  
Lit.: Göttlicher 1978, 78 Nr. 457 ohne Abb. – Bonino  
1981. – Hagy 1986, 238 Abb. 24 a.

**VU 5 Vulci**  
(London, British Mus. D 201).  
Terrakottarhyton in Form eines Kriegschiffsbugs:  
dreiteiliger Rammsporn an kräftigem geradem Berg-  
holz; Steven u. Ansatz des Stolos (Ende fehlt) bilden  
eine konkave Kurve. Epotides mit plastischen Köpfen  
verziert. 3 Gruppen dünner Berghölzer (ohne Ober-  
sporn) steigen nach vorn an; die untere u. mittlere sind  
durch kurze vertikale Leisten verbunden. Hinter dem  
Stolos separater Ansatz des hohen Kampfdecks. 2 (!)  
Paare von Augen (H.?). Hellenistisch.  
Lit.: Basch 1987, 390 Abb. 215.

**zür 1 Fundort unbekannt**  
(Kunsthandel Zürich).  
Siegelbild im 'a globolo'-Stil auf Karneol-Skarabäus:  
Schiff mit symmetrischen, rund vorspringenden En-  
den (»Sporne«); darin 3 Krieger mit Rundschilden u.  
(z.T.) Lanzen (L./Schiff = 10,5 mm). 4./3. Jh. v. Chr.  
Lit.: Sternberg 1989, 71 Nr. 489; Taf. 23, 489.

## ANHANG B: KATALOG DER WRACKS MIT ETRUSKISCHEN FUNDEN (siehe Karte 1)

**1 Giglio Campese A** (42° 22' N, 10° 52' E). Dat.: ca.  
590-580 v. Chr.  
Bauweise: geschnürt, Schnüre mit Holznägeln in den  
Löchern dichtgesetzt. Geschnitzte Markierungen auf  
Planken.  
Holz: Kiefer, Fichte, Eiche, Ulme, Phillyrea. – Holznä-  
gel: Olive, Hasel, Phillyrea. – Blöcke (Takelage): Buchs-  
baum, Eiche.  
Ladung: (u.a.) Etrusk. Amphoren (innen gepicht; in eini-

gen Olivenkerne). – In geringerer Zahl: samische Ampho-  
ren (gepicht). – Massen von Pech (»einst in Amphoren«). –  
2 brotlaibförmige Barren u. viele Tropfen Kupfer (»Klein-  
geld«). – Ovale Bleibarren (»von Giglio?«). – Südetrusk.  
Bucchero-Kantharoi. – Etrusk.-schwarzfigur. Aryballoi. –  
Punische Amphoren. – Frühkorinth. Aryballoi des Jewel  
Painter. – Bearbeiteter Bernstein. – Diptychon mit Stilus. –  
Geschnittener Deckel einer hölzernen Pyxis. – Mehrere  
Auloi. – Schieblehre aus Holz (oder Bordausstattung?).



Karte 1 Wracks mit etruskischen Funden (6.-5. Jh. v. Chr.). – 1 Giglio Campese. – 2 Montecristo. – 3 Galbucina. – 4 Punta dei Ripalti. – 5 Cala del Piccione. – 6 Nizza. – 7 Cap d'Antibes. – 8 Antibes/Pointe Bacon. – 9 Bon-Porté 1. – 10 Le Dattier/Cavalaire. – 11 Pointe lequin A. – 12 Pointe Lequin B. – 13 Cassidaigne. – 14 Esteu dou Mieù. – 15 Sausset. 16 Sète.

Bordausstattung: Lakonischer Krug. – Ionische Schale. – Mehrere Lampen. – Eisenkonkretionen. – Viele Netzenker (Blei). – Waagengewichte (?). – Verzierter korinth. Helm. – Mehrere Pfeilspitzen. – Alter Steinanker (Stein nicht von Giglio). – Mehrere neue bzw. unfertige Ankerstöcke aus Giglio-Granit (oder Ladung?).

Lit.: Parker 1991, 192 Nr. 451; Karte 7. – Bound 1985a/b. – Ders. 1991. – Ders. 1999. – Treister 1993, 385. – Shefton 1994, 76. – Cristofani 1995, 131 f. – Bonamici 1996, 5; 8. – Cristofani 1992-3/98, 207 f.; 225.

**2 Montecristo D** (42° 20' N, 10° 17' E). Dat.: u. a. 6. Jh. v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: unklar; angeblich etrusk. Amphoren zusammen mit röm. Dolium. »Etrusk. Komponente scheint aber glaubwürdig zu sein«.

Bordausstattung: keine Angaben.

Lit.: Parker 1991, 282 Nr. 718; Karte 7.

**3 Galbucina** (Giglio) (42° 23' N, 10° 53' E). Dat.: ca. 550/450 v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: etrusk. Amphoren. – Fragmente iberopun. Amphoren.

Bordausstattung: keine Angaben.

Lit.: Parker 1991, 185 f. Nr. 432; Karte 7.

**4 Punta dei Ripalti A** (42° 41' N, 10° 25' E). Dat.: »6.-4. Jh. v. Chr.«.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: »wahrscheinlich etrusk.« Amphoren.

Bordausstattung: keine Angaben.

Lit.: Parker 1991, 348 Nr. 922; Karte 7.

**5 Cala del Piccione** (43° 1' N, 10° 31' E). Dat.: erste Hälfte. 4. Jh. v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: etrusk. Amphoren. – Bronzesitula.

Bordausstattung: keine Angaben.

Lit.: Parker 1991, 88 Nr. 145; Karte 7.

**6 Nizza** (43° 41' N, 7° 17' E). Dat.: 6. Jh. v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: »etrusk. Amphoren«.

Bordausstattung: keine Angaben.

Lit.: Parker 1991, 288 Nr. 742; Karte 5.

**7 Cap d'Antibes**, auch Love (43° N, 7° 8' E). Dat.: ca. 540 v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: ca. 180 (einst »über 600«) etrusk. Amphoren wohl aus Vulci; in einigen Fischgräten. – Ca. 60 Tassen u. Krüge aus Bucchero nero. – 4 ionische Amphoren. – Viele ungewöhnlich große untere Schalen von Austern.

Bordausstattung: 1 ital.-korinth. Tasse. – Etrusk.

Küchenkeramik. – 1 Lampe (mit Parallelen in pun. Wracks; der Typ war aber so verbreitet, daß der Fund nicht gegen die etrusk. Herkunft des Schiffs spricht, wie sie die Ladung andeutet).

Lit.: Long 1990, 62. – Parker 1991, 101 Nr. 183; Karte 5. – Bouloumié 1993, 170f. – Shefton 1994, 76. – Cristofani 1992-3/98, 210.

**8 Antibes/Pointe Bacon.** Dat.: 6. Jh. v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung u. Bordausstattung: »u. a. Tonschale wie im etrusk. Wrack von Cap d'Antibes (= Nr. 7)«.

Lit.: Long 1990, 61 f.

**9 Bon-Porté 1** (43° N, 6° 39' E). Dat.: archäolog.: 550-525 v. Chr.; <sup>14</sup>C: 570-100 v. Chr.

Bauweise: Rumpf im Quer- u. Längsschnitt »rund«, wie an sardischen Modellen. Flacher Kiel, die Spanten (in großem Abstand) nicht damit verbunden. In den Plankenanten in großem Abstand runde Holznägel zusätzlich zu Verschnürung, mit Keilchen zum Dichtsetzen der Schnurlöcher (die Interpretation, die von der ursprünglichen abweicht, stützt sich auf den Befund in Giglio Campese [Nr. 1]).

Holz: keine Angaben.

Ladung: etrusk. Amphoren. – 12-15 (mindestens) massaliot. Amphoren. – 2 (mindestens) chiotische Amphoren. – »Rhodische« Bronzekanne.

Bordausstattung: Lanzenspitze. – Blei-Stück von 11 kg Gewicht, Kern von hölzernem Ankerstock? (eher aus späterer Zeit).

Lit.: Pomey 1981. – Long 1990, 51 ff. – Parker 1991, 74 f. Nr. 106; Karte 5. – Bouloumié 1993, 171. – Cristofani 1992-3/98, 207; 210.

**10 Le Dattier**, auch Cavalaire (43° 9' N, 6° 31' E).

Dat.: ca. 550/525 v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: etrusk. Amphoren, innen gepicht. – In größerer Zahl: klazomenische u. massaliot. Amphoren.

Bordausstattung: unterer Mahlstein. – Ankerstock aus Schiefer.

Lit.: Parker 1991, 159 f. Nr. 354; Karte 5. – Long 1990, 49 ff. – Cristofani 1992-3/98, 210.

**11 Pointe Lequin A** auch Porquerolles, Hyères, Var (ca. 43° N, 6° 15' E). Dat.: ca. 515 v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: ca. 90 Amphoren (Milet, Lesbos, Chios, Samos, Klazomenai, Korinth; »einige etruskische«). – Ca. 2250 Exemplare ionisch- u. attisch-schwarzfiguriger Feinkeramik, einst in Pithoi verpackt. – Gebrauchskeramik. – Einige Bronze- u. Tonstatuetten.

Bordausstattung: ein Teil der Gebrauchsgefäße? – Lampen (oder Ladung?).

Lit.: Long 1990, 53 ff. – Long et al. 1992. – Nieto 1997. – Pomey 1997, 165-167.

**12 Pointe Lequin B** (über Wrack A). Dat.: Anfang 5. Jh. v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: ca. 50 massaliotische Amphoren.

Bordausstattung: »1 etrusk. Amphore«.

Lit.: Long 1990, 53 ff. – Long et al. 1992. – Nieto 1997. – Pomey 1997, 165-167.

**13 Cassidaigne** bei Cassis (ca. 43° 11' N, ca. 5° 32' E).

Dat.: wohl 6. Jh. v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: »ca. 15 etrusk. Amphoren«.

Bordausstattung: keine Angaben.

Lit.: Bouloumié 1993, 171. – von Hase 1998, 292.

**14 Esteuè dou Mieù** (43° 11' N, 5° 22' E). Dat.: 575/525 v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: etrusk. Amphoren. – Bucchero nero.

Bordausstattung: keine Angaben.

Lit.: Parker 1991, 175 Nr. 394; Karte 5.

**15 Sausset** (43° 19' N, 5° 4' E). Dat.: 6. Jh. v. Chr.

Bauweise: »Zum Abdichten eines Lecks ist flüssiges Blei zwischen zwei Spanten gegossen worden« (Long: das Blei füllte einen hölzernen Ankerstock aus späterer Zeit).

Holz: keine Angaben.

Ladung: massaliot. Amphoren. – 1 fragmentierte etrusk. Amphore.

Bordausstattung: keine Angaben (oder die etrusk. Amphore?).

Lit.: Pomey et al. 1988, 25. – Long 1990, 55. – Parker 1991, 387 f. Nr. 1042; Karte 4.

**16 Sète, Tour du Castell** (ca. 43° 24' N, 3° 41' E).

Dat.: Anf. 5. Jh. v. Chr.

Bauweise: keine Angaben.

Holz: keine Angaben.

Ladung: fragmentierter Vulcenter Bz.-Dreifuß.

Bordausstattung: keine Angaben.

Der Dreifuß wurde zwischen den Resten eines hellenistischen Wracks gefunden. Ältere Reste wurden, mit Ausnahme des Objekts, nicht erkannt. Es ist unsicher, ob Reste eines etruskischen Wracks mit denen eines darüber gesunkenen hellenistischen vermischt sind, oder ob der Dreifuß als Antiquität zur Ladung des hellenistischen Schiffs gehörte.

Lit.: Pomey et al. 1988, 7 mit Abb. 5-6.

ABGEKÜRZT ZITIERTE LITERATUR

- Abbate Edelmann, M. L. & Giachi, G. 1989: I legni di un relitto navale recuperato presso l'isola del Giglio. *Stud. Etruschi*, 55, 1987/88 (1989), 235-243.
- Acquaro, E. et al. 1988: Momenti precoloniali nel Mediterraneo. Questioni di metodo – Aree d'indagine – Evidenze a confronto (Roma).
- d'Agostino, B. 1985: La formazione dei centri urbani. In: Cristofani (Hrsg.) 1985, 43-78.
- 1985/89: Rapporti tra l'Italia meridionale e l'Egeo nell'VIII sec. a. C. In: Congr. Firenze 1985, 63-78.
- Aigner-Foresti, L. 1988: Zeugnisse etruskischer Kultur im Nordwesten Italiens und in Südfrankreich. Zur Geschichte der Ausbreitung etruskischer Einflüsse und der etruskisch-griechischen Auseinandersetzung. *ÖAW, Phil.-Hist. Kl. Sb.* 507 (Wien).
- 1992: Etrusker im Land der Ligerer: Merkmale und Bedeutung ihrer Anwesenheit. In: Aigner-Foresti (Hrsg.) 1992, 103-111.
- Aigner-Foresti, L. (Hrsg.) 1992: Etrusker nördlich von Etrurien. Akten des Symposiums von Wien – Schloß Neuwaldegg 2.-5. Oktober 1989. *ÖAW, Phil.-Hist. Kl. Sb.* 589 (Wien).
- Albanese Procelli, R. M. 1985: Considerazioni sulla distribuzione dei bacili bronzei in area tirrenica e in Sicilia. In: *Commercio*, 179-206.
- Albore-Livadie, C. 1967: L'épave étrusque du Cap d'Antibes. In: Omaggio a Fernand Benoit I. *Riv. Stud. Liguri* 33, 300-326.
- 1983/85: La situazione in Campania. In: *Commercio*, 127-154.
- Alfieri, N. 1959: Problemi di Spina. In: *Cisalpinia I*, 89-102.
- 1968: Tipi navali nel delta antico del Po. In: Atti Convegno di Studi sulle antichità di Classe, Faenza 1967 (Ravenna 1968), 187-208.
- Almagro Gorbea, M. 1985/89: L'Etruria e la penisola iberica. Stato attuale della questione sui ritrovamenti di ceramiche. In: Congr. Firenze 1985, 1149-1160.
- Alvárez Burgos, F. 1979: Catálogo general de la moneda hispánica (Madrid).
- Amiotti, G. 1994: La migrazione verso le isole 'territorio dell'anima'. In: Sordi (Hrsg.) 1994, 271-282.
- Ampolo, C. & Caruso, T. 1990/91: I Greci e gli altri nel Mediterraneo occidentale. *Opus* 9-10, 29-58.
- Arnal, J., Majurel, R., Prades, H. 1974: Le port de Lattara (Lattes, Hérault). (Bordighera, Montpellier).
- Åström, P. 1991: Early relations between the east Mediterranean and Italy. In: A.-M. Leander Touati, E. Rystedt & Ö. Wikander (Hrsg.), *Munuscula romana* (Stockholm), 9-16.
- Atti Anzio 1996/97: Atti del convegno nazionale di archeologia subacquea, Anzio, 30-31 Maggio e 1° Giugno 1996 (Bari 1997).
- Barceló, P. 1991: Etruscos y Fenicios: colaboración y conflicto. In: *Mat. Etrusco* 1991, 25-33.
- Bartoloni, P. 1979: Le navi da guerra cartaginesi di età ellenistica. *Antiqua* 12, 19-30.
- 1983/85: Anfore fenicie e ceramiche etrusche in Sardinia. In: *Commercio*, 103-118.
- 1988: Le navi e la navigazione. In: Moscati (Hrsg.) 1988, 72-77.
- Bartoloni, G. 1985/89: Veio nell'VIII secolo a. C. e le prime relazioni con l'ambito greco. In: Congr. Firenze 1985, 117-128.
- Barzanò, A. 1994: Sen. <Ad Helv.> 7, 8-9, la battaglia del 'Mare Sardo' e la fine della colonizzazione focea della Corsica. In: Sordi (Hrsg.) 1994, 69-80.
- Basch, L. 1975: Another Punic wreck in Sicily: its ram. 1. A typological sketch. *Internat. Journal Nautical Arch.* 4, 201-219.
- 1983: L'assemblage du navire de Bon-Porté. *Dossiers Arch.* 29/VII-VIII 1983, 71-73.
- 1985: The »Isis« of Ptolemy II Philadelphos. *Mariner's Mirror* 71, 129-151.
- 1987: Le musée imaginaire de la marine antique (Athènes).
- 1988: La »caisse de rame« hellénistique et le relief no 13533 du Musée de l'Acropole. In: *Hommage J. Rougé. Cahiers d'Hist.* 33, 291-301.
- 1991/96: Notes sur l'éperon. In: H. Tzalas (Hrsg.), *Tropis IV. Proc. 4<sup>th</sup> Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity*, Athens 1991 (Athens 1996), 31-101.
- Behn, F. 1919: Die Schiffe der Etrusker. *Röm. Mitt.* 34, 1-16.
- Beltrame, C. 1996/97: *Sutiles naves* e navigazione per acque interne in età romana. *Padusa N. S.* 32/33, 137-146.
- Berti, F. 1986: Rinvenimenti di archeologia fluviale e endolagunare nel delta ferrarese. *Boll. d'Arte, Suppl. Arch. subacquea* 3, 19-38.
- Bianchi Bandinelli, R. & Giuliano, A. 1974: Etrusker und Italiener vor der römischen Herrschaft (München).

- Biers, J. C. & Humphreys, S. 1977: Eleven ships from Etruria. *Internat. Journal Nautical Arch.* 6, 153-156.
- Bird, E. C. F. & Fabbri, P. 1985/87: Archaeological evidence of coastline changes illustrated with reference to Latium, Italy. In: *Déplacements 1985/87* 107-113.
- Blackman, D. J. 1982: Ancient harbours in the Mediterranean. *Internat. Journal Nautical Arch.* 11, 79-104; 185-211.
- Blanck, H. 1991: Testina di bronzo con diadema composto di due navi. *Arch. Class.* 43/2, 771-792.
- Blázquez Martínez, J. M. 1991: La presencia de artesanos etruscos en Tartesos. In: *Mat. Etrusco 1991*, 597-600.
- BMC Pontus: W. Wroth, A Catalogue of the Greek Coins in the British Museum: Pontus, Paphlagonia, Bithynia, and the Kingdom of Bosphorus (Bologna 1963).
- BMC Thessaly: P. Gardner, A Catalogue of the Greek Coins in the British Museum: Thessaly to Aetolia (Bologna 1963).
- Boardman, J. 1999: Greek Colonization: The Eastern Contribution. In: *La colonisation grecque en Méditerranée occidentale. Actes de la rencontre scientifique. Rome - Naples, 15-18 novembre 1995. Coll. École Française Rome* 251 (Roma), 39-50.
- de Boer, J. 1991: A double-headed boat type in the Eastern Mediterranean and Central Europe during the Late Bronze Ages. *Thracia Pontica* 4, 43-50.
- Boitani, F. 1985a: La situazione di Gravisca. In: *Commercio*, 23-26.
- 1985b: Il santuario di Gravisca. In: G. Colonna (Hrsg.), *Santuari d'Etruria*, 141-148 (Milano).
- Bonamici, M. 1985/89: Contributo a Pisa arcaica. In: *Congr. Firenze 1985*, 1135-1147.
- 1996: *Apò dè Antiou Tyrrhenoi éthnos ...* (Ps. Skyl., 5). Contributo alle rotte arcaiche nell' alto Tirreno. *Stud. Etruschi* 61, 3-43.
- Bonghi Jovino, M. (Hrsg.) 1986: *Gli Etruschi di Tarquinia* [Ausstellungskat. Milano] (Modena).
- Bonino, M. 1981: Rafts and dugouts in Central Italy, the primitive phase of local inland boatbuilding. *Mariner's Mirror* 67, 125-148.
- 1983: Le imbarcazioni monossili in Italia. *Bull. Mus. Civ. Padova* 72, 51-77.
- 1985: Sewn boats in Italy: sutiles naves and barche cucite. In: S. McGrail & E. Kentley (Hrsg.) 1985, 87-104.
- 1988: L'attività navale in età protostorica. In: G. Bermond Montanari (Hrsg.), *La formazione della città in Emilia Romagna. Prime esperienze urbane attraverso le nuove scoperte archeologiche. Stud. Doc. Arch.* 3, 69-78.
- 1985/89: Imbarcazioni arcaiche in Italia: il problema delle navi usate dagli Etruschi. In: *Congr. Firenze 1985/89*, 1517-1536.
- 1989/95: Sardinian, Villanovan and Etruscan crafts [sic] between X and VIII century BC from bronze and clay models. In: H. Tzalas (Hrsg.), *Tropis III. Proc. 3rd Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity, Athens 1989* (Athens 1995), 83-98.
- Bossio, A. et al. 1986: Schematic stratigraphic and morphological reconstruction of the Tuscan coast through the study of paleontology, pedology, archaeology and pre-geodesic cartography. *Anthropologie (Paris)* 90, 3-8.
- Bouloumié, B. 1980: Réflexions sur les importations archaïques en Gaule et Languedoc. *Bull. Arch. Provence* 5-6, 78-80.
- 1981: Le vin étrusque et la première hellénisation du Midi de la Gaule. *Rev. Arch. Est et Centre-Est* 32, 75-81.
- 1982a: L'épave étrusque d'Antibes et le commerce en Méditerranée Occidentale au VI<sup>e</sup> siècle av. J. C. *Kleine Schr. Vorgesch. Seminar Marburg* 10 (Marburg).
- 1982b: Recherches stratigraphiques sur l'oppidum de St.-Blaise (B.-d.-R.) (Avignon).
- 1982c: St.-Blaise et Marseille au VI<sup>e</sup> s. L'hypothèse étrusque. *Latomus* 41, 74-91.
- 1984: Un oppidum gaulois à St.-Blaise en Provence. *Saint-Blaise et les Étrusques. Dossiers Hist. et Arch.* 84, 80-86.
- 1985: Les vases de bronze étrusques et leur diffusion hors d'Italie. In: *Commercio*, 167-178.
- 1985/89a: L'Étrurie et les ressources de la Gaule. In: *Congr. Firenze 1985 II*, 813-892.
- 1985/89b: Les sources complémentaires d'approvisionnement en métaux de l'Étrurie orientalisante et archaïque. In: *Minería I*, 213-221.
- 1993: Der Seehandel in Südfrankreich. In: *Die Etrusker und Europa [Ausstellung Paris, Berlin]* (Milano), 168-173.
- Bound, M. 1985 a: Early observations on the construction of the Pre-classical wreck at Campese Bay, Island of Giglio. In: S. McGrail & E. Kentley (Hrsg.) 1985, 49-65.
- 1985b: Una nave mercantile di età arcaica all'Isola del Giglio. In: *Commercio*, 65-70.
- 1991: A wreck of the Archaic period (c. 600 BC) off the Tuscan island of Giglio. *Enalia, Suppl.* 1 (Athens).
- 1995: Das Giglio-Wrack. In: *In Poseidons Reich. Ant. Welt* 26, Sonderheft, 63-68.
- 1999: The Giglio Ship: a wreck from the pre-Classical period of the Tuscan island of Giglio. Vol. I: The Hull (Oswestry).

- Bovini, G. 1949: La pittura etrusca del período orientalizzante. *Ampurias* 11, 63-90.
- Braccesi, L. 1977: *Gremità adriatica* (Bologna).
- Bresson, A. & Rouillard, P. (Hrsg.) 1993: *L'Emporion*. Publ. Centre Pierre Paris 26 (Paris).
- Briquel, D. 1986: Le fonti dei Popoli del mare. In: *Cispadana e letteratura antica* [Kongr. Imola 1986]. (Bologna 1987), 1-25.
- 1991: L'origine lydienne des Etrusques. *Histoire de la doctrine dans l'Antiquité*. MEFRA 139.
- 2000: Pélasges et Tyrrhéniens en zone égéenne. In: Prayon & Röllig (Hrsg.) 2000, 19-36.
- Brunn, H. 1870: I rilievi delle urne etrusche I (Roma).
- Bruno, V. J. 1973: The mystery of the Etruscan coastline. *Archaeology* 26, 198-212.
- Brusadin Laplace, D. & Patrizi Montoro, S. 1977-82: L'imbarcazione monossile della Necropoli del Caolino al Sasso di Furbara. *Origini* 11, 355-413.
- Buchner, G. 1953-4: Figürlich bemalte spätgeometrische Vasen aus Pithekussai und Kyme. *Röm. Mitt.* 60/61, 37-55.
- Buranelli, F. 1986: The Bronze Hut Urn in the The Metropolitan Museum. *Metropolitan Mus. Journal* 21, 5-12.
- Calme, R. 1976: Le gisement grec, ou étrusque, de l'anse du Dattier. *Cahiers Arch. Subaquatique* 5, 43-50.
- Camporeale, G. 1967: La Tomba del Duce. *Mon. Etr.* 1 (Firenze).
- 1979/81: Nuovi dati sull'attività produttiva e sugli scambi di Vetulonia dal villanoviano all'arcaismo. In: *L'Etruria mineraria*, 377-397.
- 1985 (Hrsg.): s. Commercio.
- 1985/89: Gli Etruschi e le risorse minerarie: aspetti e problemi. In: *Mineria I*, 205-212.
- 1991: Considerazioni sul commercio etrusco in età arcaica. In: *Mat. Etrusco* 1991, 61-68.
- 1992-93: Die Berufung der Etrusker zur Seefahrt. In: *Die Etrusker und Europa* (Kat. Paris 1992; Berlin 1993), 44-53.
- Casson, L. 1965: Harbor and river boats of ancient Rome. *Journal Roman Stud.* 55, 31-39.
- 1971: *Ships and Seamanship in the Ancient World* (Princeton, Neuaufgabe 1985).
- 1994: *Ships and Seafaring in ancient times* (London).
- 1996: New evidence for Greek merchantmen. *Internat. Journal Nautical Arch.* 25, 262-264.
- Casson, L. & Steffy, J. R. et al. 1991: *The Athlit Ram* (College Station).
- Cataldi, S. 1974: I primi symbola tra le città etrusche e Cartagine. In: *Annali Scuola Normale Superiore Pisa* IV, 4, 1235-1248.
- Cataldi Dini, M. 1986: La tomba dei Demoni Azzurri. In: M. Bonghi Jovino & C. Chiaramonte Treré (Hrsg.), *Tarquinia: Ricerche, scavi e prospettive* (Milano), 37-42.
- Cateni, G. 1986: Urne volterrane. 2, 2. Il Museo Guarnacci. *Corpus delle urne etrusche di età ellenistica* 2 (Volterra).
- Cavalier, M. 1999: La fondazione della Lipara cnidia. In: *Boardman* 1999, 293-302.
- Cavazzuti, L. 1997: Il *proembólion* del porto di Genova In: *Atti del Convegno nazionale di archeologia subacquea Anzio*, 30-31 maggio e 1 giugno 1996. *Bibl. Archaeologica* 5 (Bari), 79-89.
- Charbonneaux, J. 1932: Deux grandes fibules géométriques du Musée du Louvre. *Préhistoire* 1, 191-259.
- Charlin, G. et al. 1979: L'épave antique de la baie de Cavalière (Le Lavandou, Var). *Archéonautica* 2, 9-93.
- Chaves Tristán, F. 1985: Tipología marina en la amonedación de la Hispania antigua. In: *L'homme méditerranéen et la mer* [Kongress Jerba]. (Tunis), 135-147.
- Chiaramonte Treré, C. 1986: Il porto. In: Bonghi Jovino (Hrsg.) 1986, 250-252.
- del Chiaro, M. A. 1974: *Etruscan Red-Figure Vase Painting at Caere* (Berkeley, Los Angeles, London).
- Coates, J. F. 1995: The Naval Architecture and Oar Systems of Ancient Galleys. In: *Gardiner* (Hrsg.) 1995, 127-141.
- Colonna, G. 1975: Basi conoscitive per una storia economica dell'Etruria. In: *Contributi introduttivi allo studio della monetazione. Atti V convegno del Centro Internazionale di Studi numismatici, Napoli 1975. Annali* 22, Suppl. (Roma 1976), 3-21.
- 1979/81a: Presenza greca ed etrusco-meridionale nell'Etruria mineraria. In: *L'Etruria mineraria*, 443-452.
- 1979/81b: La barchetta nuragica di Porto ritrovata. In: *Gli Etruschi a Roma. Incontro di studi 1979* (Roma 1981), 171-172.
- 1985a: Anfore da trasporto arcaiche: il contributo di Pyrgi. In: *Commercio*, 5-18.
- 1985b: Il santuario di Leucotea-Ilizia a Pyrgi. In: G. Colonna (Hrsg.), *Santuari d'Etruria* (Milano), 127-141.



- 1986: Il Tevere e gli Etruschi. In: Il Tevere e le altre vie d'acqua del Lazio Antico. Quad. Centro Studio Arch. Etrusco-Italica 12, 90-97.
- 1985/89: Nuove prospettive sulla storia etrusca tra Alalia e Cuma. In: Congr. Firenze 1985, 361-374.
- 1993: La società spinetica e gli altri *ethne*. In: Spina 1993, 131-143.
- Commercio: Il commercio etrusco arcaico. Quad. Centro Studio 'Archeologia Etrusco-Italica. Atti incontro di studio, 5-7 dicembre 1983 (Roma 1985).
- Congr. Firenze 1985: Secondo Congresso internazionale etrusco, Firenze 26 Maggio-2 Giugno 1985. Stud. Etruschi Suppl. (Roma 1989).
- Cordano, F. 1989-90: Egineti e Etruschi dall'Adriatico al Tirreno. Ann. Macerata 22-23, 651-658.
- Cornaggia Castiglioni, O. & Calegari, G. 1978: Le piroghe monossili italiane. Nuova tassonomia – aggiornamenti – iconografia. Preist. Alpina 14, 163-172.
- Costa Ribas, B. & Gómez Bellard, C. 1987: Las importaciones cerámicas griegas y etruscas en Ibiza. Mél. Casa Velazquez 23, 31-56.
- Couillon, P. 1993: L'emporion des géographes Grecs. In: A. Bresson & P. Rouillard (Hrsg.), L'Emporion (Paris), 47-57.
- Crawford, M. H. 1974: Roman Republican Coinage (London).
- Cristofani, M. 1975: Il »dono« nell'Etruria arcaica. Parola del Passato 30, 132-152.
- 1979/81: Geografia del popolamento e storia economica-sociale nell'Etruria mineraria. In: L'Etruria mineraria, 429-441.
- 1983: Gli etruschi del mare (Milano).
- 1984: Nuovi spunti sul tema della talassocrazia etrusca. Xenia 8, 3-20.
- 1985: Pirateria e commercio. In: Cristofani (Hrsg.) 1985, 225-241.
- 1986: Economia e società. In: M. Pallottino (Hrsg.), Rassegna. Storia e civiltà degli Etruschi (Milano), 77-156.
- 1987: Gli Etruschi in Campania. In: Saggi di storia etrusca arcaica (Roma), 67-75.
- 1987/91: Gli Etruschi e i Fenici nel Mediterraneo. In: Atti II Congr. Internaz. Studi Fenici e Punici (Roma 9-14 nov. 1987). (Roma 1991), 67-75.
- 1991: Rivista di epigrafia etrusca. Stud. Etruschi 57, 245-303.
- 1993a: Il testo di Pech Maho, Aléria e i traffici del V s. a. C. MEFRA 105, 833-845.
- 1993b: Contributo a Spina. Prospettiva 72, 43-50.
- 1993c: Un etrusco a Egina. Stud. Etruschi 59, 159-162.
- 1994a: Un etrusco a Egina. Stud. Etruschi 59, 159-162.
- 1994b: A proposito dei Serdaioi e dei Etruschi. Parola del Passato 49, 284-285.
- 1995: Novità sul commercio etrusco arcaico: dal relitto del Giglio al contratto di Pech Maho. In: J. Swaddling et al. (Hrsg.), Italy in Europe: Economic Relations 700 BC-AD 50. Brit. Mus. Occas. Papers 97 (London), 131-137.
- 1992-3/98: Un naukleros greco-orientale nel Tirreno. Per un'interpretazione del relitto di Giglio. Annuario Atene 70-71, 1992-3 (1998), 205-232.
- Cristofani, M. (Hrsg.) 1977: Urne volterrane 2. Il Museo Guarnacci I. Corpus delle urne etrusche di età ellenistica 2 (Firenze).
- (Hrsg.) 1985: Civiltà degli Etruschi (Milano).
- Cristofani, M. et al. 1975: Urne volterrane 1. I complessi tombali. Corpus delle urne etrusche di età ellenistica 1 (Firenze).
- Cristofani, M. & Proietti, G. 1982: Novità sui Genuclia. Prospettiva 31, 69-73.
- Culican, W. 1985: West Phoenician luxury items. Some critical notes. Hamburger Beitr. Arch. 12, 119-145.
- Dakoroneia, F. 1987/90: War-ships on sherds of LH III craters from Kynos. Tropis II. Internat. Symposium ship construction in Antiquity, Delphi 1987 (Athens 1990), 117.
- Daszewski, W. A. 1985: Corpus of Mosaics from Egypt I. Hellenistic and Early Roman Period (Mainz).
- Dedet, B. 1995: Etrusques, Grecs et indigènes dans les Garrigues du Languedoc occidental au premier Age du Fer. Habitats et sépultures. In: Sur les pas des Grecs en Occident. Études Massaliètes 4, 277-307.
- De Lucia Brolli, M. A. 1986: Modellino di barca, da Falerii Veteres. In: Tevere, 180-181.
- Delpino, F. 1985/89: L'ellenizzazione dell'Etruria villanoviana: sui rapporti tra Grecia ed Etruria fra IXe VIII sec. a. C. In: Congr. Firenze 1985, 105-116.
- Déplacements: Déplacements des lignes de rivage en Méditerranée d'après les données de l'archéologie. Colloq. Internat. Aix-en-Provence, 5-7 sept. 1985 (Paris 1987).
- Dohrn, T. 1972: Die ficoronische Ciste in der Villa Giulia in Rom. Mon. Artis Romanae 11 (Berlin).

- Domínguez Monedero, A. J. 1991: El enfrentamiento etrusco-foceo en Alalia y su repercusión en el comercio con la Península Ibérica. In: *Mat. Etrusco* 1991, 239-273.
- Ducrey, P. 1982/3: Les Cyclades à l'époque hellénistique. La piraterie, symptôme d'un malaise économique et social. In: *Les Cyclades (Table ronde Dijon 1982)*. (Paris 1983), 143-146.
- Dunst, G. 1972: Archaische Inschriften und Dokumente der Pentekontaetie aus Samos. *Mitt. DAI Athen* 87, 99-163.
- Edlund, I. E. M. 1980: The Iron Age and Etruscan Vases in the Olcott Collection at Columbia University, New York. *Transact. Am. Philol. Assoc.* 70/1.
- Ermeti, A. L. 1976: La nave geometrica di Pithecusa. *Arch. Class.* 28, 206-215.
- 1981: L'Agora di Cirene III/1. Il monumento navale. *Mon. Arch. Libica* 16 (Roma).
- L'Etruria mineraria: G. Camporeale (Hrsg.), *Atti del XII convegno di studi etruschi e italici, Firenze-Populonia-Piombino 16-20 giugno 1979* (Firenze 1981).
- Falchi, I. 1887: La navicella. *Not. Scavi* 1887, 500-503.
- 1900: Vetulonia. *Not. Scavi* 1900, 469-497.
- Falcone, G. 1992: Nuove coppe metalliche di fattura orientale. *Vicino Oriente* 8, 83-112.
- Ferron, J. 1966: Les relations de Carthage avec l'Étrurie. *Latomus* 25, 689-709.
- 1972: Un traité d'alliance entre Caere et Carthage contemporain des derniers temps de la royauté étrusque à Rome ou l'évènement commémoré par la quasi-bilingue de Pyrgi. In: *ANRW I*, 1, 189-216 (Berlin, New York).
- Filgueiras, O. L. 1993/99: The reed raft of S. Torpes (Sines) - Portugal. In: H. Tzalas (Hrsg.), *Tropis V. Proc. V<sup>th</sup> Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity, Nauplia 1993* (Athens 1999), 153-154.
- Fioravanti, A. & Camerini, E. 1977: Gl'abitato villanoviano sommerso del Gran carro sommerso nel Lago di Bolsena (1955-77) (Roma).
- Fischer, Franz 1973: KEIMELIA. Bemerkungen zur kulturgeschichtlichen Interpretation des sogenannten Südimports. *Germania* 51, 436-459.
- Fiumi, E. o. J. : Volterra. Il Museo Etrusco e i monumenti antichi (Pisa).
- Frau, B. 1979: Il ritrovamento di un porto etrusco del V sec. a. C. ed una piscina romana del I s. a. C. nell'area marittima di Castrum Novum (Santa Marinella) (Roma).
- 1981a: Graviscae. Il porto antico di Tarquinia e le sue fortificazioni (Roma).
- 1981b: Gli antichi porti di Tarquinia (Roma).
- 1985: From the Etruscan ports of Graviscae and Martanum: Elements for a new methodology in the field of maritime archaeological research. In: A. Raban (Hrsg.), *Proc. First Internat. Workshop in Ancient Mediterranean Harbours. BAR Intern. Series 257* (Oxford), 93-104.
- Freschi, A. 1989/91: Note tecniche sul relitto greco arcaico di Gela. In: *Atti IV rassegna di archeologia subacquea/IV premio Franco Papò, Giardini Naxos 1989* (Messina 1991), 201-210.
- 1991/96: The sewn plank boat of Gela in Sicily: preliminary observations about construction of hull. In: H. Tzalas (Hrsg.), *Tropis IV. Proc. 4<sup>th</sup> Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity, Athens 1991* (Athens 1996), 187.
- Frey, O.-H. 1982: Zur Seefahrt im Mittelmeer während der Früheisenzeit (10. bis 8. Jh. v. Chr.). In: H. Müller-Karpe (Hrsg.), *Zur geschichtlichen Bedeutung der frühen Seefahrt. AVA-Kolloq. 2* (München), 21-44.
- Furtwängler, A. E. 1977: Auf den Spuren eines ionischen Tartessos-Besuchers. Bemerkungen zu einem Neufund. *Mitt. DAI Athen* 92, 61-70.
- Gale, N. H. & Stos-Gale Z. A. 1986/8: Recent evidence for a possible Bronze Age metal trade between Sardinia and the Aegean. In: *Problems in Greek Prehistory [Kongr. Manchester 1986]* (Bristol 1988), 349-384.
- Gardiner, R. (Hrsg.) 1995: *The Age of the Galley* (London).
- Geppert, K. & Gaultier, F. 2000: Zwei Pasticcini und ihre Folgen: Die Bildmotive der Caeretaner Pyxiden D 150 und D 151 im Louvre. In: Prayon & Röllig (Hrsg.) 2000, 211-218.
- Georgiev, V. I. 1966: *Introduzione alla storia delle lingue indoeuropee* (Roma).
- Ghali-Kahil, L. B. 1955: Les enlèvements et le retour d'Hélène. *École française d'Athènes, Travaux et Mém.* 10 (Paris).
- Gianfrotta, P. A. 1975: Le àncore votive di Sostrato di Egina e di Faillo di Crotona. *Parola Passata* 30, 311-318.
- 1981: Commerci e pirateria. *MEFRA* 93, 227-242.
- 1988: Le coste, i porti, la pesca. In: *Etruria meridionale* (Roma), 11-15.
- 1997: La pirateria. In: Pomey (Hrsg.) 1997, 46-57.
- Giglioli, G. Q. 1929: L'oinochoe della Tragliatella. *Stud. Etruschi* 3, 111-149.
- Giglioli, F. 1935: *L'arte etrusca* (Milano).
- Gill, D. W. 1987: The Distribution of Greek vases and long-distance trade. In: *Proc. 3<sup>rd</sup> Sympos. on Ancient Greek*

- and Related Pottery, Copenhagen 1987 (Copenhagen 1988), 175-181.
- Giuffrida, M. 1978: La »pirateria etrusca« fino alla battaglia di Cuma. *Kókalos* 24, 175-200.
- Göttlicher, A. 1978: Materialien für ein Corpus der Schiffsmodele im Altertum (Mainz).
- Göttlicher, A. & Werner, A. 1971: Schiffsmodele im Alten Ägypten (Wiesbaden).
- Graeff, G. F. 1837: Das grossherzogliche Antiquarium in Mannheim (Mannheim).
- Graham, A. J. 1985/90: Pre-colonial contacts: Questions and problems. In: J.-P. Descoedres (Hrsg.), *Greek Colonists and Native Populations*. Proc. First Australian Congr. of Classical Arch. held in Honour of Emeritus Professor A. D. Trendall, Sydney 1985 (Canberra, Oxford 1990), 45-60.
- Gran-Aymerich, J. M. J. 1971/74: Observaciones sobre la presencia etrusca en el Mediterráneo Occidental. In: Simposio internacional de colonizaciones, Barcelona 1971 (Barcelona 1974), 47-52.
- 1992: Les matériaux étrusques hors d'Etrurie. In: Aigner-Foresti (Hrsg.) 1992, 329-359.
- Grant, M. 1980: The ports of the Etruscans. In: B. Marshall (Hrsg.), *Vindex Humanitatis. Essays in Honour of John Huntley Bishop* (Armidale), 1-16.
- Gras, M. 1972: À propos de la »bataille d'Alalie«. *Latomus* 31, 698-716.
- 1976: La piraterie tyrrhénienne en Mer Égée: mythe ou réalité ? In: *Mélanges offerts à J. Heurgon* (Paris, Rome), 341-370.
- 1977: Les étrusques et la mer. Une piraterie à long cours. *Dossiers Arch.* 24/IX-X, 1977, 45-49.
- 1979/81: L'Étrurie minière et la reprise des échanges entre l'Orient et l'Occident: quelques observations. In: *L'Etruria mineraria*, 315-332.
- 1980: Sardinische Bronzen in Etrurien. In: *Kat. Karlsruhe*, 126-133.
- 1985a: Trafics tyrrhéniens archaïques. *BEFAR* 258 (Paris).
- 1985b: Aspects de l'économie maritime étrusque. *Ktéma* 10, 149-159.
- 1987: Marseille, la bataille d'Alalia et Delphes. *Dial. Hist. Ancienne* 13, 161-181.
- Gray, D. 1974: Seewesen. *Archaeologia Homerica* Kap. G (Göttingen).
- I Greci in Occidente: I Greci in Occidente. *Mostra Palazzo Grassi*, Venezia 1996 (Milano).
- Guidi, A. 1985/89: Alcune osservazioni sull'origine delle città etrusche. In: *Congr. Firenze* 1985, 285-292.
- Guzzo, P. G. 1999: Riflessioni sulla conformazione delle strutture abitative delle coste adriatiche tra VI e V secolo. In: *Boardman* 1999, 371-389.
- Hackens, T. (Hrsg.) 1988: Navies and Commerce of the Greek, the Carthaginians and the Etruscans in the Tyrrhenian Sea. *Acts of the European Symposium held at Ravello*, Jan. 1987. *PACT* 20 (Strasbourg).
- Hafner, G. 1976: Prora. *Schweizer Numismat. Rundschau* 55, 17-34.
- Hagy, J. W. 1986: 800 years of Etruscan ships. *Internat. Journal Nautical Arch.* 15, 221-250.
- Hampe, R. 1936: Frühe griechische Sagenbilder (Athen).
- Harris, W. H. 1985/89: Invisible Cities: The Beginning of Etruscan Urbanisation. In: *Congr. Firenze* 1985, 375-389.
- von Hase, F. W. 1979: Zur Interpretation villanovazeitlicher und frühetruskischer Funde in Griechenland und der Ägäis – Überlegungen zum gegenwärtigen Forschungsstand. *Kleine Schr. Vorges. Seminar Marburg* 5 (Marburg), 62-99.
- 1981: Zum Beginn des Fernhandels von und nach Etrurien unter besonderer Berücksichtigung der frühen mittellitalischen Funde in Griechenland. In: *Die Aufnahme fremder Kultureinflüsse in Etrurien und das Problem des Retardierens in der etruskischen Kunst*. *Schr. Dt. Archäologen-Verbd.* 5 (Mannheim), 9-24.
- 1989: Der etruskische Bucchero aus Karthago. *Jahrb. RGZM* 36/1, 327-410.
- 1995: Ägäische, griechische und vorderorientalische Einflüsse auf das tyrrhenische Mittelitalien. In: *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Ergebnisse eines Kolloquiums*. *Monogr. RGZM* 35 (Bonn), 239-286.
- 1997: Présences étrusques et italiennes dans les sanctuaires grecs (VIII<sup>e</sup>-VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C.). In: F. Gaultier & D. Briquel (Hrsg.), *Les Étrusques. Les plus religieux des hommes*. XII<sup>e</sup> Rencontres de l'École du Louvre. *Actes Colloque Internat. Paris* 1992 (Paris), 293-323.
- 1998: Einige Überlegungen zum Fernhandel und Kulturtransfer in der jüngeren Hallstattzeit. Altitalien und Mitteleuropa. In: P. Schauer (Hrsg.), *Archäologische Untersuchungen zu den Beziehungen zwischen Altitalien und der Zone nordwärts der Alpen während der frühen Eisenzeit Alteuropas*. *Ergebnisse eines Kolloquiums in Regensburg* 3. -5. November 1994. *Regensburger Beitr. Prähist. Arch.* 4 (Regensburg-Bonn), 285-319.
- Hencken, H. 1968: Tarquinia, Villanovans and Early Etruscans. *Bull. Am. School Prehist. Res.* 23 (Cambridge/Mass.).

- Herbig, R. 1952: Die jüngeretruskischen Steinsarkophage (Berlin).
- Herrmann, H. -V. 1983: Altitalisches und Etruskisches in Olympia. In: Atti del Convegno internazionale: Grecia, Italia, Sicilia nel VIII e VII secolo. Annuario Atene 61, 271-294.
- Heurgon, J. 1985/89: A propos de l'inscription tyrrhénienne de Lemnos. In: Congr. Firenze 1985, 93-102.
- Höckmann, O. 1982: Spätromische Schiffsfunde in Mainz. Arch. Korrb. 12, 231-250.
- 1985: Antike Seefahrt (München).
- 1989/95: Some thoughts on the Greek pentekonter. In: H. Tzalas (Hrsg.), Tropis III. Proc. 3rd Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity, Athens 1989 (Athens 1995), 207-220.
- 1995: Bemerkungen zur Caudicaria. Arch. Korrb. 24, 425-439.
- 1996: Das Schiff [von Mahdia]. Bonner Jahrb. 196, 220-223.
- 1997: The Liburnian: some observations and insights. Internat. Journal Nautical Arch. 26, 192-216.
- 1998: Another look at the Early Thracian boat engravings from Razlog, Bulgaria. In: M. Stefanovich, H. Todorova, H. Hauptmann (Hrsg.), James Harvey Gaul in memoriam. In the Steps of James Harvey Gaul I (Sofia), 235-246.
- 1999: Naval and other graffiti from Nymphaion. Ancient Civilizations from Scythia to Siberia 5, 303-356.
- 2000a: Schifffahrt der Etrusker. In: Prayon & Röhlig (Hrsg.) 2000, 77-87.
- 2000b: Stern rams in Antiquity. Internat. Journal Nautical Arch. 29, 136-142.
- Hours-Miedan, M. 1950: Les représentations figurées sur les stèles de Carthage. Cah. de Byrsa 1, 15-160.
- Huls, Y. 1957: Ivoires étrusques. Études Inst. Belge Rome 4 (Bruxelles, Rome).
- Ientile, M. G. 1983: La pirateria tirrenica. Momenti e fortuna. Kókalos Suppl. 6 (Roma).
- Jannot, J.-M. 1993: Charun, Tuchulcha et les autres. Röm. Mitt. 100, 59-81.
- 1995: Les navires étrusques, instruments d'une thalassocratie ? Comptes rendus Paris 1995, 743-778.
- Jehasse, J. 1962: La »victoire à la cadméenne« d'Hérodote et la Corse. Rev. Ét. Anc. 64, 241-286.
- 1979: The Etruscans and Corsica. In: Italy before the Romans. The Iron Age, Orientalizing and Etruscan Periods (London), 313-351.
- Jehasse, J. & L. 1973: La nécropole préromaine d'Aléria (1960-1968). Gallia Suppl. 25 (Paris).
- 1985: Aléria et la métallurgie du fer. In: Commercio, 95-101.
- Jenkins, G. K. & Lewis, R. B. 1963: Carthaginian Gold and Electrum Coins (London).
- Jestin, O. & Carrazé, F. 1980: Mediterranean hull types compared 4: An unusual type of construction. The hull of wreck 1 at Bon Porté. Internat. Journal Nautical Arch. 9, 70-72.
- Johansen, F. 1971: Reliefs en bronze d'Étrurie (Copenhagen).
- Johnstone, P. 1980: The Sea-craft of Prehistory (London, Henley).
- Jolivet, V. 1980: Exportations étrusques tardives (IVE-IIIe siècles) en Méditerranée. MEFRA 92/2, 681-724.
- Joncheray, J. P. 1976: 1974 excavations on the wreck of Bon Porté (6th century B. C.). Internat. Journal Nautical Arch. 5, 88-89.
- 1978: Une épave grecque ou étrusque au large de Saint-Tropez: le navire de Bon-Porté. Dossiers Arch. 29/VII-VIII, 62-70.
- Johnston, A. W. 1983/85: Etruscans in the Greek Vase Trade? In: Commercio, 249-255.
- Jucker, I. 1991: Clay models of boats. In: Italy of the Etruscans (Mainz), 146-147.
- Jully, J. 1977: Importations de céramique, influences commerciales et ambiance culturelle en Languedoc méditerranéen et Roussillon de la fin du 7e s. à la fin du 4e s. avant notre ère. Caesarodunum 12, no. spéc., 160-185.
- Kahanov, Y. 1991/96: Conflicting evidence for defining the origin of the Ma'agan Michael shipwreck. In: H. Tzalas (Hrsg.), Tropis IV. Proc. 4th Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity, Athens 1991 (Athens 1996), 245-248.
- 1998: The Ma'agan Mikhael ship (Israel). A comparative study of its hull construction. Archaeonautica 14, 155-160.
- Kaletsch, H. 1986: Seeraub und Seeräubergeschichten des Altertums. 2000 Jahre antiker Seefahrt und Piraterie zwischen Adria und Ostmittelmeer. In: Studien zur Alten Geschichte II (Festschr. S. Lauffer) (Roma), 459-500.
- Kat. Karlsruhe: Kunst und Kultur Sardinien vom Neolithikum bis zum Ende der Nuraghenzeit [Ausstellung Karlsruhe, Berlin] (Karlsruhe 1980).

- Kilian, K. 1973: Zum italischen und griechischen Fibelhandwerk des 8. und 7. Jahrhunderts. *Hamburger Beitr. Arch.* 3, 1-39.
- 1977a: Zwei italische Kammhelme aus Griechenland. In: *Bull. Corr. Hellénique Suppl.* VI, 429-442.
- 1977b: Zwei italische Neufunde der Früheisenzeit aus Olympia. *Arch. Korrbbl.* 7, 121-126.
- Kleiner, G. 1968: *Die Ruinen von Milet* (Berlin).
- Knoll, K. et al. 2000: *Götter und Menschen. Antike Meisterwerke der Skulpturensammlung. Staatliche Kunstsammlungen Dresden* (Dresden).
- Körte, G. 1916: *I rilievi delle urne etrusche III* (Berlin).
- Kozličić, M. 1980/81: Prikazi brodova na novcu plemena Darsa. *Glasnik Zem. Muzeja Sarajevo N. S.* 35/36, 163-188.
- Kracht, P. 1991: Studien zu den griechisch-etruskischen Handelsbeziehungen vom 7. bis zum 4. Jh. v. Chr. (Bochum).
- 1995: Adria und Spina: Zwei bedeutende Handelszentren. *Münster. Beitr. Ant. Handelsgesch.* 14, 51-60.
- Kranz, P. 1998: Zu den Anfängen der Vasenmalerei in Caere. Ein Grieche zeichnet ein etruskisches Schiff. *Quad. Ticinesi* 27, 13-45.
- Kunst der Antike: Kunst der Antike. Kunsthandlung W. Puhze, Kat. 11* (Freiburg 1995).
- Kunze, M. (Hrsg.) 1988: *Die Welt der Etrusker. Archäologische Denkmäler aus Museen der sozialistischen Länder* (Berlin).
- Kurtz, D. & Boardman, J. 1971: *Greek Burial Customs* (London).
- Landström, B. 1970: *Die Schiffe der Pharaonen* (München, Gütersloh, Wien).
- Lanz 1985: *Auktion 32, Münzen der Antike*, 29. April 1985 in München. *Numismatik Lanz München*.
- Le Gall, J. 1985/87: *Le fleuve, la mer et les hommes aux bouches du Tibre*. In: *Déplacements* 89-93.
- Lehmann, G. A. 1985: Die mykenisch-frühgriechische Welt und der östliche Mittelmeerraum in der Zeit der »Seevölker«- Invasionen um 1200 v. Chr. Rhein.-Westfäl. Akademie, Vorträge G 276 (Opladen).
- Lehmann, L. Th. 1988/90: The Romano-Celtic boats from Druten and Kapel Avezath. In: S. McGrail (Hrsg.), *Maritime Celts, Frisians and Saxons: Papers presented to a conference at Oxford in November 1988*. CBA Research Rep. 71 (London 1990), 77-81.
- Lehmann-Hartleben, K. 1923: *Die antiken Hafenbauten des Mittelmeeres* (Nachdr. Aalen 1963).
- Lejeune, M., Pouilloux, J. & Y. Solier 1988: Une transaction commerciale ionienne au V<sup>e</sup> siècle à Pech-Maho (Aude). *CRAI/B* 1988, 526-536.
- Lepore, E. 1988: L'emporion: alcuni problemi storiografici e metodologici. In: Hackens (Hrsg.) 1988.
- Lilliu, G. 1966: *Sculture della Sardegna nuragica* (Verona).
- 1971: Navicella di bronzo protosarda da Gravisca. *Not. Scavi* 25, 289-298.
- LIMC: *Lexicon iconographicum Mythologiae Classicae* 1 ff. (Zürich, München 1980ff.).
- Linder, E. 1991/96: The Ma'agan Michael merchantman in the historical setting of its time. In: H. Tzalas (Hrsg.), *Tropis IV. Proc. 4<sup>th</sup> Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity*, Athens 1991 (Athens 1996), 275.
- Linder, E. & Rosloff, J. 1989/95: The Ma'agan Michael shipwreck. In: H. Tzalas (Hrsg.), *Tropis III. Proc. 3rd Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity*, Athens 1989 (Athens 1995), 275-281.
- Liou, B. 1974: Note provisoire sur deux gisements gréco-étrusques. *Cahiers Arch. Subaquat.* 3, 7-19.
- Long, L. 1990: Amphores massaliètes: objets isolés et gisements sous-marins du littoral français méditerranéens. In: *Les amphores de Marseille grecque. Études Massaliètes* 2, 27-70.
- Long, L., Miro, J., Volpe, G. 1992: Les épaves archaïques de la Pointe Lequin (Porquerolles, Hyères, Var). In: *Marseille grecque et la Gaule. Études Massaliètes* 3, 199-234.
- Longo, O. 1987: I mangiatori di pesci. Regime alimentare e quadro culturale. *Mat. Testi Class.* 18, 9-55.
- Maggiani, A. 1976: Contributo alla cronologia delle urne volterrane: i coperchi. *Mem. Lincei* 29/1 (Roma).
- Maggiani, A. (Hrsg.) 1985: *Artigianato artistico. L'Etruria settentrionale interna in età ellenistica* (Milano).
- Maiuri, A. 1914: Padula. Avanzi di suppellettili d'una tomba preromana. *Not. Scavi* 1914, 403-406.
- Manganaro, G. 1977/79: Una vittoria navale dei Liparaioli sui Tyrrhenoi e l'inizio della monetazione di bronzo in Sicilia e in Magna Grecia. In: *Atti VI convegno Centro Internat. Studi Numismat.*, Napoli 1977 (Roma 1979), 91-112.
- Manzari, G. 1976: Gli etruschi e il mare. *Riv. Marittima* 109/7-8, 75-86.
- Marazzi, M. & Tusa, S. 1976: Die mykenische Penetration im westlichen Mittelmeerraum. *Klio* 61, 309-351.
- Marchesi, M. 1995: Imbarcazioni monossili e vie d'acqua interne nel delta del Po. *Ocnus* 3, 109-123.

- Markoe, G. 1985: Phoenician Bronze and Silver Bowls from Cyprus and the Mediterranean. Univ. of California Class. Stud. 26 (Berkeley, Los Angeles, London).
- Martelli, M. 1979/81: Populonia: cultura locale e contatti con il mondo greco. In: *L'Etruria mineraria*, 399-427.
- 1985: I luoghi e i prodotti dello scambio. In: M. Cristofani (Hrsg.) 1985, 175-224.
- 1987: Del Pittore di Amsterdam e di un episodio del nostos odissaico. *Ricerche di ceramografia etrusca orientalizzante. Prospettiva* 50, 4-14.
- 1989: La ceramica greca in Etruria: problemi e prospettive di ricerca. In: *II Congresso Internaz. Etruscologia 1985, Atti*, Bd. 2, 781-811.
- Martínez Pinna, J. 1991: Aristocracia y comercio en la Etruria arcaica. In: *Mat. Etrusco 1991*, 35-59.
- Massa-Pairault, F. H. 1972: Recherches sur quelques séries d'urnes de Volterra à représentations mythologiques (Paris).
- 1975: Nouvelles études sur des urnes de Volterra. *MEFRA* 87, 213-286.
- Mastrocinque, A. 1990: La fondazione di Adria. In: A. Mastrocinque (Hrsg.), *Antichità delle Venezie (Este)* 37-58.
- Mat. Etrusco 1991: J. Remesal & O. Musso (Hrsg.), La presencia de material etrusco en la Península Iberica (Barcelona 1991).
- Matthäus, H. 1980: Mykenische Vogelbarken. Antithetische Tierprotomen in der Kunst des östlichen Mittelmeerraumes. *Arch. Korrbibl.* 10, 319-330.
- McCann, A. M. 1971: Survey of the Etruscan port of Populonia. *Muse* 5, 20-22.
- McCann, A. M., Bourgeois, J., Will, E. L. 1977: Underwater excavations at the Etruscan port of Populonia. *Journal Field Arch.* 4, 275-296.
- McGrail, S. & Kentley, E. (Hrsg.) 1985: *Sewn Plank Boats. Papers based on those presented to a conference at Greenwich in November, 1984. BAR, Internat. Ser. 276* (Oxford).
- McKee, A. 1985: *Tarquin's Ship. The Etruscan Wreck in Campese Bay* (London).
- McIntosh Turfa, J. 1977: Evidence for Etruscan-Punic relations. *Am. Journal Arch.* 81, 368-374.
- Medas, S. 1992: La navigazione nella preistoria. In: A. Fratta (Hrsg.), *Il trasporto commerciale marittimo nell'antichità. Convegno Genova 1992*, 29-32.
- 1994: Un frammento di scafo monossile dal Po. *Civ. Padana* 5, 29-41.
- Meijer, F. J. A. M. 1995: De geschiedenis van het Grieks-Romeinse oorlogsschip. In: *Varen, vechten en verdienen [Ausstellungskat.]* (Amsterdam 1995), 14-20.
- 1988: Types of ships in the regatta in Vergil's Aeneid (5. 114-243). *Latomus* 47, 94-97.
- Mele, A. 1979: Il commercio greco arcaico. *Prexis ed emporie. Cahiers Centre J. Bérard IV* (Naples).
- Menconi Orsini, A. 1979: La nave della stele felsinea di Vele Caikne. *Il Carobbio* 5, 347-358.
- Mengarelli, R. 1927: Caere e le recenti scoperte. *Stud. Etruschi* 1, 145-171.
- Milanese, M. & Mannoni, T. 1984: Gli Etruschi e il commercio mediterraneo. *Stud. Etruschi* 52, 117-146.
- Milani, F. 1895: Vetulonia. *Not. Scavi 1895*, 272-317.
- Miltner, F. 1948: Über die Herkunft der etruskischen Schiffe. *Österr. Jahresh.* 37, Beibl., 113-122.
- 1955: Ethnische Elemente antiker Schiffsformen. *Gymnasium* 62, 18-28.
- Minería: C. Domergue (Hrsg.), *Minería y Metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas. Coloquio internacional asociado, Madrid 1985* (Madrid 1989).
- Moll, F. 1929: *Das Schiff in der bildenden Kunst vom Altertum bis zum Ausgang des Mittelalters* (Bonn).
- Montelius, O. 1904: *La civilisation primitive en Italie I* (Stockholm).
- Morel, J. P. 1966: Les phocéens en Occident: certitudes et hypothèses. *Parola del Passato* 21, 374-400.
- 1970: Les Phocéens dans l'extrême Occident, vus depuis Tartessos. *Parola del Passato* 25, 285-289.
- 1979/81: Le commerce étrusque en France, en Espagne et en Afrique. In: *L'Etruria mineraria*, 463-508.
- Moretti, M. 1974: *Etruskische Malerei in Tarquinia* (Köln).
- Morrison, J. S. 1995a: The Trireme. In: Gardiner (Hrsg.) 1995, 49-65.
- 1995b: Hellenistic Oared Warships 399-31 BC. In: Gardiner (Hrsg.) 1995, 66-77.
- 1996: Greek and Roman Oared Warships 399-30 B. C. *Oxbow Monogr.* 62 (Oxford).
- Morrison, J. S. & Williams, R. T. 1968: *Greek Oared Ships 900-322 B. C.* (Cambridge).
- Morrison, J. S. & Coates, J. F. 1990: *Die athenische Trireme* (Mainz).

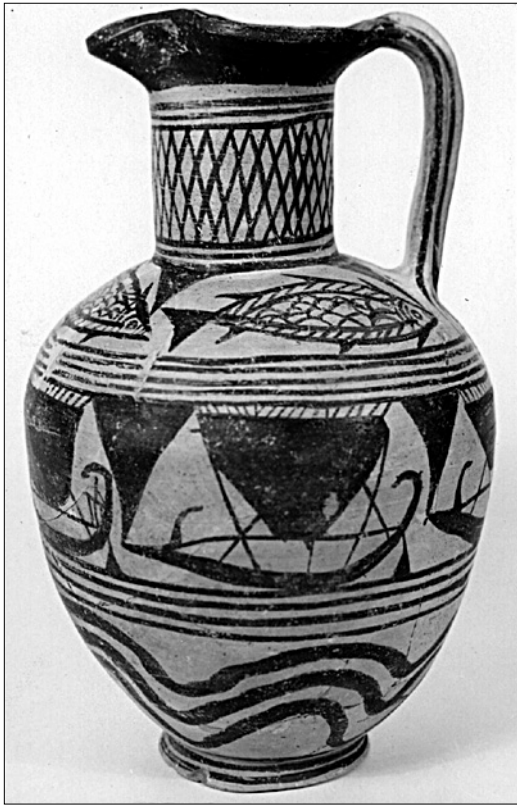
- Morselli, Ch. & Tortorici, E. 1983/85: La situazione di Regisvilla. In: *Commercio*, 27-40.
- Moscato, S. (Hrsg.) 1988: *I Fenici* (Milano).  
1988: La colonizzazione. In: Moscati (Hrsg.) 1988, 46-53.
- Mott, L. V. 1997: *The Development of the Rudder* (London).
- Mountjoy, P. A. 1993: A Mycenaean stirrup jar from Campania. *Stud. Micenei* 31, 35-42.
- Murray, W. & Petsas, Ph. M. 1989: Octavian's Campsite Memorial of the Actium War. *Transact. Am. Philol. Assoc.* 79:4 (Philadelphia).
- Nastasi, F. 1992: Navi villanoviane. *Arch. Viva*, Marzo 1992, 76-78.
- Negbi, O. 1992: Early Phoenician presence in the Mediterranean islands. *Am. Journal Arch.* 96, 599-615.
- Negueruela, I., J. Pinedo, M. Gómez, A. Miñano, I. Arellano, J. S. Barba 1995: Seventh-century BC Phoenician vessel discovered at Playa de la Isla, Mazarrón, Spain. *Internat. Journal Nautical Arch.* 24, 189-197.
- Newell, E. T. 1927: *The Coinage of Demetrios Poliorketes* (London).
- Nicosia, F. 1972: Un bucchero di Artimino. *Stud. Etruschi* 40, 375-390.
- Nielsen, M. 1993: Cultural orientation in Etruria in the Hellenistic period: Greek myths and local motifs on Volterranean reliefs. In: P. Guldager Bilde, I. Nielsen, M. Nielsen (Hrsg.), *Aspects of Hellenism: Towards a Cultural Unity?* *Acta Hyperborea* 5 (Copenhagen), 319-357.
- Nieto, J. 1988: Cargamento principal y cargamento secundario. In: *Hommage J. Rougé. Cahiers Hist.* 33, Heft 3-4, 379-395.  
1997: Le commerce de cabotage et de redistribution. In: Pomey (Hrsg.) 1997, 146-159.
- Oleson, J. P. 1977: Underwater survey and excavation in the port of Pyrgi (Santa Severa). *Journal Field Arch.* 4, 297-308.  
1981: A bucchero boat-shaped dish and globular aryballos. *Sefunim Haifa* 6, 27-33.
- Ormerod, H. A. 1978: *Piracy in the Ancient World* (Liverpool).
- Pagliari, S. 1960: Origine e diffusione delle navi etrusco-italiche. *Stud. Etruschi* 28, 209-231.
- Pairault, F.-H. 1972: Recherches sur quelques séries d'urnes de Volterra à représentations mythologiques. *Coll. École Française Rome* 12 (Rome).
- Pallottino, M. 1973: La Sicilia fra l'Africa e l'Etruria. *Kokalos* 18-19, 48-76.  
1984: *Etruscologia* (7. Aufl.; Milano).  
1985/89: Prospettive attuali del problema delle origini etrusche. In: *Congr. Firenze 1985*, 55-62.
- Panciera, S. 1956: Liburna. *Epigraphica* 18, 130-156.  
1972: Porti e commerci nell'alto Adriatico. *Ant. Altoadriatiche* 2, 79-112.
- Panvini, R. 1996/97: La nave greca arcaica di Gela: nuovi dati dallo scavo e ipotesi sulla rotta seguita. In: *Atti Anzio 1996/97*, 135-142.
- Paoletti, O. 1986: Una coppa geometrica euboica da Tarquinia. *Arch. Anz.* 1986, 407-414.
- Paribeni, R. 1906: Necropoli del territorio capenate. *Mon. Antichi* 16, 278-490.
- Parker, A. J. 1992: *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces*. BAR Internat. Ser. 580 (Oxford).
- Pasquinucci, M. & Mazzanti, R. 1985/87: La costa tirrenica de Luni a Portus Cusanus. In: *Déplacements des lignes de rivage*, 95-106.
- Patitucci Uggeri, S. 1979: Voghiera. Un nuovo insediamento etrusco del valle padano. *Stud. Etruschi* 47, 93-105.
- Patitucci Uggeri, S. & Uggeri, G. 1993: La topografia della città. In: *Spina 1993*, 21-31.
- Pekáry, I. 1999: Repertorium der hellenistischen und römischen Schiffsdarstellungen. *Boreas Beiheft* 8 (Münster).
- Pekáry, I. & Th. 1985: Vorarbeiten zum Corpus der hellenistisch-römischen Schiffsdarstellungen II: Die Schiffstypen der Römer, Teil B: Die Flußschiffe. *Boreas* 8, 111-126.
- Pekáry, T. 1981: Zur Bedeutung des Handels in der Antike. In: *Lagon (Festschr. P. Berghaus)* (Münster), 11-18.
- Peroni, R. 1995: Stand und Aufgaben der Urnenfelderforschung in Italien. In: *Beiträge zur Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen. Ergebnisse eines Kolloquiums*. Monogr. RGZM 35 (Bonn), 225-237.
- Pfuhl, E. & Möbius, H. 1979: *Die ostgriechischen Grabreliefs I-II* (Mainz).
- Pomey, P. 1981: L'épave de Bon Porté et les bateaux cousus de Méditerranée. *Mariner's Mirror* 67, 225-244.  
1985: Mediterranean sewn boats in Antiquity. In: McGrail & Kentley (Hrsg.) 1985, 35-47.  
1995: Les épaves grecques et romaines de la place Jules-Verne à Marseille. *CRAI* 1995, 459-484 (Paris).

- 1997a: Les navires. In: Pomey, P. (Hrsg.) 1997, 60-101.
- 1997b: Les épaves et leur cargaison. In: Pomey 1997 (Hrsg.), 162-191.
- 1998: Les épaves grecques du VI<sup>e</sup> siècle av. J.-C. de la place Jules-Verne à Marseille. *Archaeonautica* 14, 147-154.
- Pomey, P. (Hrsg.) 1997: La navigation dans l'Antiquité (Aix-en-Provence).
- Pomey, P., Long, L., L'Hour, M., Richez, F., Bernard, H. 1988: Recherches sous-marines. *Gallia Inf.* 1, 1987-88, 1-78.
- Porojanov, K. 1987/90: Sur l'apparition du bateau à voile du littoral Thrace de la Mer Noire. In: H. Tzalas (Hrsg.), *Tropis III. Proc. 2nd Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity, Delphi 1987* (Athens 1990), 277-281.
- Prayon, F. & Röllig, W. (Hrsg.) 2000: Akten des Kolloquiums »Der Orient und Etrurien«, Tübingen 12.-13.6.1997. *Bibl. Studi Etruschi* 35 (Pisa, Roma).
- Prins, A. H. J. 1987: *A Handbook of Sewn Boats. Maritime Monographs and Reports* (Greenwich).
- Pryce, F. N. 1931: *Catalogue of Sculpture in the Department of Greek and Roman Antiquities, I Part II* (London).
- Pugliese Carratelli, L. 1962: Prime fase della colonizzazione greca in Italia. In: *Greci e Italici in Magna Grecia. Atti I Convegno studi Magna Grecia, Napoli 1961* (Napoli 1962), 137-149.
- Py, F. & Py, M. 1974: Les amphores étrusques de Vaunage et de Villevieille (Gard). *MEFRA* 86/1, 141-205.
- Py, M. 1978: Quatre siècles d'amphore massaliète. *Figlina* 3, 1-23.
- 1985: Les amphores étrusques de Gaule méridionale. In: *Commercio*, 73-94.
- 1993a: Amphores étrusques. *Lattara* 6, 28-29.
- 1993b: Céramique commune étrusque. *Lattara* 6, 343-344.
- 1995: Les Etrusques, les Grecs et la Fondation de Lattes. In: *Sur les pas des Grecs en Occident. Études Massaliètes* 4, 261-276.
- Py, M. et al. 1984: La Liquière (Calvisson, Gard). Village du Premier Âge du Fer en Languedoc oriental. *Rev. Arch. Narbonnaise, Suppl.* 11 (Paris).
- Quilici Gigli, S. & L. 1986: *Fidenae* (Roma).
- Rathje, A. 1979: Oriental imports in Etruria in the eighth and seventh centuries B. C. In: *Italy Before the Romans. The Iron Age, Orientalising and Etruscan Periods* (London), 145-183.
- Rebuffat, R. 1977: Naissance de la marine étrusque. Deux inventions diaboliques: le rostre et la trompette. *Dossiers d'Arch.* 24/IX-X, 1977, 50-57.
- Reddè, M. 1986: *Mare Nostrum. Les infrastructures, le dispositif et l'histoire de la marine militaire sous l'Empire Romain.* BEFAR 260 (Paris).
- Reinsberg, C. 1988: Volterranner Aschenurne, Raub der Helena. In: P. C. Bol (Hrsg.), *Forschungen zur Villa Albani. Katalog der antiken Bildwerke I* (Berlin), 268-270.
- Renard, M. 1971: L'expansion commerciale des Étrusques en Méditerranée occidentale. *Bull. Acad. Royale Belgique* 1971, 363-380.
- Rendini, P. 1988/93: Isola di Giglio: acquisizioni sul commercio etrusco. In: Hackens (Hrsg.) 1988 (1993), 196 ff.
- Ribera Lacomba, A. & Fernández Izquierdo, A. 1985/89: Anforas etruscas en el país valenciano. In: *Congr. Firenze 1985*, 1115-1123.
- Rieth, E. (Hrsg.) 1996: *Méditerranéen antique: pêche, navigation, commerce. Actes 120<sup>e</sup> congrès nat. sociétés historiques et scientifiques, Aix-en-Provence 1995* (Paris).
- Ringel, J. 1988: Italo-Corinthian Oenochoe. *Sefunim Haifa* 7, 83.
- Rizzo, M. A. 1990: *Le anfore di trasporto e il commercio etrusco arcaico* (Roma).
- Rizzo, M. A. & Cristofani, M. 1993: Un kyathos e altri vasi iscritti dalle tombe orientalizzanti di San Paolo a Cerveteri. *Boll. d'Arte* 82, 1-10.
- Rohde, E. 1961: *Psyche. Seelencult und Unsterblichkeitsglaube der Griechen* (Nachdr., Darmstadt).
- Romanelli, P. 1938: *Le pitture della tomba della Caccia e Pesca. Mon. Pittura antica scoperta in Italia, Tarquinia II* (Roma).
- Rota, L. 1973: Gli ex-voto dei Liparesi a Delfi. *Stud. Etruschi* 41, 143-158.
- Rouillard, P. 1991: *Les Grecs et la Péninsule Ibérique* (Paris).
- Sanmartí Grego, E. 1973: *Materiales cerámicos griegos y etruscos de época arcaica en las comarcas meridionales de Cataluña.* *Ampurias* 35, 221-234.
- Sanmartí, E. & Martí, F. 1971/74: Algunas observaciones sobre el comercio etrusco en Ampurias. In: *Simpósio internacional de colonizaciones, Barcelona 1971* (Barcelona 1974), 53-59.
- Sanesi Mastrocinque, L. 1994: Gli Etruschi ad Adria dopo l'età arcaica. In: B. M. Scarfi (Hrsg.), *Studi di archeologia della X Regio in ricordo di Michele Tombolani* (Roma), 125-134.



- Sannibale, M. 1994: Le urne cinerarie di età ellenistica. Monumenti Musei e Gallerie Pontificie. Museo Gregoriano Etrusco (Roma).
- Santangelo, M. 1960: Musei e monumenti etruschi (Novara).
- Sassatelli, G. 1977: L'Etruria padana e il commercio dei marmi nel V secolo. *Stud. Etruschi* 45, 109-147.
- 1993: La funzione economica e produttiva: merci, scambi, artigianato. In: Spina 1993, 179-217.
- Scherer, M. R. 1963: *The Legends of Troy* (New York).
- Schumacher, E. 1992: Heilszeichen und Kultsymbole im vorzeitlichen Europa. Eine Studie. In: MOUSIKOS ANER. Festschrift für Max Wegner zum 90. Geburtstag. *Antiquitas R.* 3 Bd. 2 (Berlin), 381-393.
- Seibert, J. 1963: Metropolis und Apoikie. Historische Beiträge zur Geschichte ihrer gegenseitigen Beziehungen (Würzburg).
- Shefton, B. B. 1979: Die rhodischen Bronzekannen. *Marburger Studien* 2 (Mainz).
- 1994: Massalia and Colonization in the North-Western Mediterranean. In: G. Tsatskhelidze & F. De Angelis (Hrsg.), *The Archaeology of Greek Colonisation. Essays Dedicated to John Boardman* (Oxford), 61-86.
- ShIPLEY, G. 1987: *A History of Samos, 800-188 B. C.* (Oxford).
- Shuey, E. B. 1983: Etruscan maritime activity in the western Mediterranean: An archaeological perspective on historical interpretations (*Ann Arbor*).
- De Simone, C. 1996: *Die Tyrrenher von Lemnos* (Firenze).
- SNG Berry: *Sylloge Nummorum Graecorum. The B. Y. Berry Collection Bd. I-II* (New York 1961-62).
- Sordi, M. (Hrsg.) 1994: Emigrazione e immigrazione nel mondo antico. *Contrib. Istituto storia antica 20/Scienze storiche* 57 (Milano).
- Spadea, R. 1994: Il tesoro di Hera. *Boll. d'Arte* 88, 1-34.
- Sperl, G. 1979/81: Untersuchungen zur Metallurgie der Etrusker. In: *L'Etruria mineraria*, 29-50.
- Spina 1993: F. Berti & P. G. Guzzo (Hrsg.), Spina. Storia di una città tra Greci e Etruschi [Ausstellungskat.] (Ferrara).
- Spivey, N. J. & Rasmussen, T. S. 1986: Dioniso e i pirati nel Toledo Museum of Art. *Prospettiva* 44, 2-8.
- Sprenger, M. & Bartoloni, G. 1977: *Die Etrusker* (München).
- Stary, P. F. 1981: Zur eisenzeitlichen Bewaffnung und Kampfesweise in Mittelitalien, ca. 9. bis 6. Jh. v. Chr. *Marburger Stud. Vor- u. Frühgesch.* 3 (Mainz).
- Stefani, E. 1928: Veio. *Not. Scavi* 1928, 95-105.
- Steffy, J. R. 1994: *Wooden ship construction and the interpretation of shipwrecks* (College Station).
- Steingraber, S. (Hrsg.) 1985: *Etruskische Wandmalerei* (Stuttgart, Zürich).
- Sternberg 1989: *Antike Münzen/Griechen – Römer – Byzantiner* [etc.]. Auktion XXII, Zürich 20. -21. Nov. 1989.
- Szilágyi, J. G. 1972: Le fabbriche di ceramica etrusco-corinzia a Tarquinia. *Stud. Etruschi* 40, 19-73.
- 1975: *Etruszko-korinthosi vázafestézet* (Budapest).
- 1985/89: La pittura etrusca figurata. In: *Congr. Firenze* 1985, 613-635.
- 1992: *Ceramica etrusco-corinzia figurata I, 630-580 a. C.* *Monum. Etruschi* 7 (Firenze).
- Tanelli, G. 1985/89: I depositi metalliferi dell'Etruria e le attività estrattive degli Etruschi. In: *Congr. Firenze* 1985, 1409-1417.
- Tevere: Tevere, un'antica via per il Mediterraneo [Ausstellungskat.] (Roma 1986).
- Thompson, H. 1937: Buildings on the West side of the Agora. *Hesperia* 6, 1-226.
- Thuillier, J. P. 1985: Nouvelles découvertes de bucchero à Carthage. In: *Commercio*, 155-166.
- Torelli, M. 1971: Il santuario di Hera a Gravisca. *Parola del Passato* 26, 44-67.
- 1979/81: Colonizzazioni etrusche e latine di epoca arcaica. Un esempio. In: *Gli Etruschi e Roma. Atti Incontro di studi in onore M. Pallottino, Roma 1979* (Roma 1981), 71-82.
- 1981: Il commercio greco in Etruria tra l'VIII ed il VI secolo a. C. In: *Il commercio greco nel Tirreno in età arcaica. Atti seminario in memoria M. Napoli* (Salerno), 67-82.
- 1982: Per la definizione del commercio greco-orientale: il caso di Gravisca. *Parola del Passato* 37, 304-325.
- 1990: La società etrusca della crisi. Quali trasformazioni sociali? In: *Crise et transformation des sociétés archaïques de l'Italie antique au Ve siècle av. J. C. Actes table ronde Roma 19-21 nov. 1987* (Roma 1990), 189-198.
- Touchefeu-Meynier, O. 1968: *Thèmes odysseens dans l'art antique* (Paris).
- Treister, M. Yu. 1993: Notes on international trade in the 6th-4th centuries B. C. In: P. Guldager Bilde, I. Nielsen, M. Nielsen (Hrsg.), *Aspects of Hellenism in Italy: Towards a Cultural Unity?* *Acta Hyperborea* 5 (Copenhagen), 377-389.
- Trejster, M. J. 1988: Le rôle des métaux à l'époque de la grande colonisation grecque. *Vesnik Drevnej Ist.* 1988/1, 17-42.

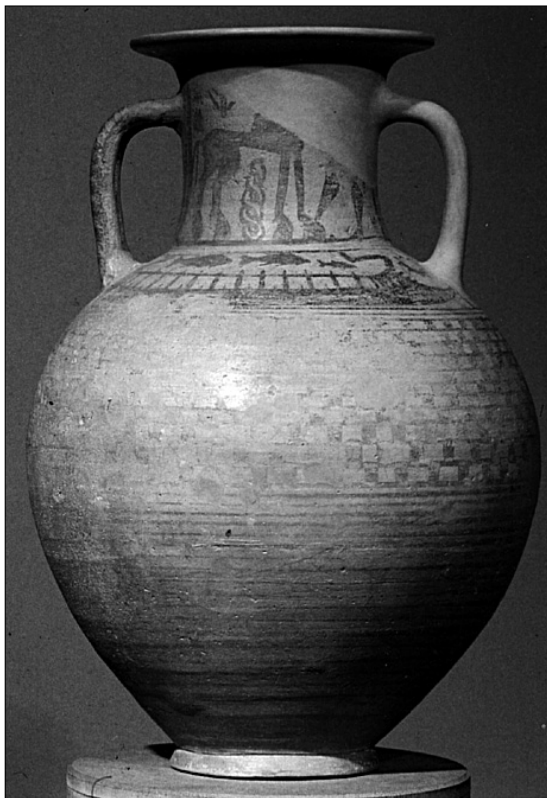
- Tréziny, H. 1980: Navires attiques et navires corinthiens à la fin du VIII<sup>e</sup> siècle. À propos d'un cratère géométrique de Mégara Hyblaea. *MEFRA* 92, 17-34.
- Tsirkin, Y. B. 1983: The Battle of Alalia. *Oikumene* 4, 209-221.
- Turfa, J. M. 1977: Evidence for Etruscan-Punic relations. *Am. Journal Arch.* 81, 368-374.
- Tusa Cutroni, A. 1970: I Kampanoi e i Tyrrhenoi in Sicilia attraverso a documentazione numismatica. *Kòkalos* 16, 250-267.
- Tzahou-Alexandri, O. 1990: Contribution to the knowledge of 8th century B. C. ship representations. *Tropis* II. Proc. 2nd Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity, Delphi 1987 (Athen 1990), 333-361.
- Tzalas, H. 1989/95: On the obsidian trail: With a papyrus craft in the Cyclades. In: H. Tzalas (Hrsg.), *Tropis* III. Proc. 3rd Internat. Sympos. Ship Construction in Antiquity, Athens 1989 (Athens 1995), 441-469.
- 1989: O dromos tou opsidianou. *Arhaiologia* 32 H. 3, 11-20.
- Ugas, G. & Zucca, R. 1984: Il commercio arcaico in Sardegna. Importazioni etrusche e greche (620-480 a. C.). (Cagliari).
- Uggeri, G. 1990: Aspetti archeologici della navigazione interna nella Cisalpina. *Ant. Alto Adriatiche* 36, 175.
- von Vacano, O. W. 1992: Osservazioni riguardanti la storia edilizia del tempio di Talamonaccio. In: La coroplastica templare etrusca fra il IV e il II sec. a. C. *Atti XVI Convegno studi etr. e ital., Orbetello 25-29 aprile 1988* (Firenze 1992), 57-68.
- Vallet, C. 1958: Rhégion et Zancle. Histoire, commerce et civilisation des cités chalcidiennes du Détroit de Messine (Paris).
- Van der Meer, L. B. 1975: The Etruscan Urns in the Rijksmuseum van Oudheden te Leiden. *Oudheidskde. Mededel.* 56, 75-126.
- 1992: The stele of Lemnos and Etruscan origins. *Oudheidskde. Mededel.* 72, 61-71.
- van Doorninck, F. H., Jr. 1982: Protogeometric longships and the introduction of the ram. *Internat. Journal Nautical Arch.* 11, 277-286.
- Viereck, H. D. L. 1975: Die römische Flotte. *Classis romana* (Herford).
- Vigié, B. 1980: Les représentations de bateaux dans le bassin méditerranéen aux temps protohistoriques. In: *Navigations et gens de la protohistoire à nos jours* (table ronde Collioure 1979) (Paris 1980), 17-32.
- Villard, F. 1960: La céramique grecque de Marseille (VI<sup>e</sup>-IV<sup>e</sup> s.). *Essai d'histoire économique* (Paris).
- Villaronga, L. 1973: Las monedas hispano-carthaginesas (Barcelona).
- De Vries, K. 1972: Griechische, etruskische und phoenikische Schiffe. In: G. F. Bass, *Taucher in die Vergangenheit*, (Luzern, Frankfurt/M.), 37-64.
- Wachsmann, S. 1991/96: Bird-headed devices on Mediterranean ships. *Tropis* IV. Proc. 4<sup>th</sup> Internat. symposium ship construction in Antiquity, Athens 1991 (Athens 1996), 539-572.
- 1995: Paddled and Oared Ships Before the Iron Age. In: Gardiner, R. (Hrsg.) 1995, 10-35.
- 1997: *Seagoing Ships and Seamanship in the Bronze Age Levant* (College Station, London).
- 1998: Were the Sea Peoples Mycenaean? The Evidence of Ship Iconography. In: S. Swiny, R. L. Hohlfelder, H. Wyl-de Swiny (Hrsg.), *Res Maritimae. Cyprus and the Eastern Mediterranean from Prehistory to Late Antiquity. Proceedings of the Second International Symposium 'Cities on the Sea', Nicosia, Cyprus, Oct. 18-22, 1994.* *CAARI Mon.* 04 (1998), 339-356.
- Wachsmuth, D. 1967: *Pompimos ho daimon: Untersuchungen zu den antiken Sakralhandlungen bei Seereisen* (Diss. FU Berlin).
- Wallinga, H. T. 1995: The Ancestry of the Trireme 1200-525 BC. In: Gardiner, R. (Hrsg.) 1995, 36-48.
- Weeber, K.-W. 1981: Die Krise Etruriens im 5. und 4. Jh. v. Chr. In: *Die Aufnahme fremder Kultureinflüsse in Etrurien und das Problem des Retardierens in der etruskischen Kunst.* *Schr. Dt. Archäologen-Verb.* 5, 137-145.
- Westerberg, K. 1983: *Cypriote Ships from the Bronze Age to c. 500 B. C.* (Göteborg).
- Wiesner, J. 1942: Zur orientalisierenden Periode der Mittelmeerkulturen. *Arch. Anz.* 1942, 391-460.
- Will, E. L. 1987: Shipping amphoras as economic indicators. *Rei cretariae rom. fautor. acta* 25/26, 71-77.
- Wörterbuch der Völkerkunde: In Verbindung mit zahlreichen Fachwissenschaftlern hrsg. v. W. Hirschberg (Stuttgart 1965).
- Woytowitsch, E. 1978: *Die Wagen der Bronze- und frühen Eisenzeit in Italien.* PBF 17, 1 (München).
- Zifferero, A. 1991: Miniere e metallurgia estrattiva in Etruria meridionale: per una lettura critica di alcuni dati archeologici e minerari. *Stud. Etruschi* 57, 201-241.
- Zuffa, M. 1971-74: I commerci ateniesi nell'Adriatico e i metalli d'Etruria. *Emilia Preromana* 7, 151-179.



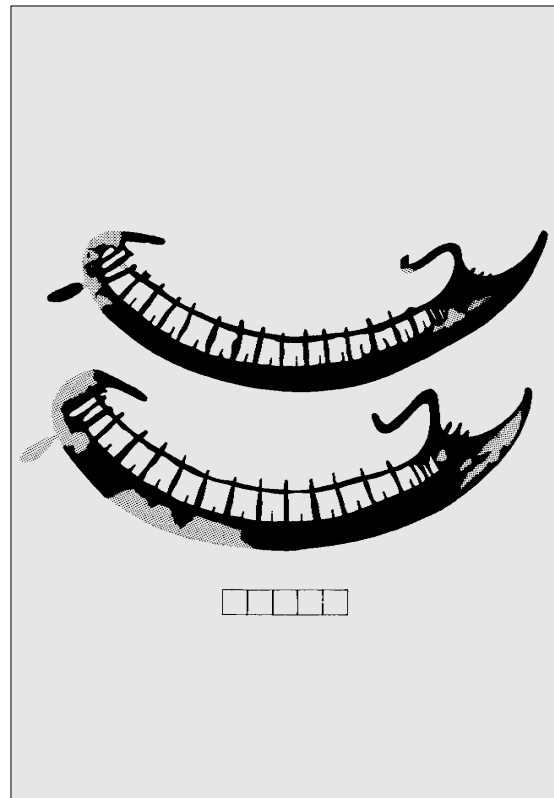
1



2



3



4

1-2 Fundort unbekannt: Etrusco-korinthisches Vasenbild. (Anhang A co 1). 725/625 v. Chr. – 3-4 Wohl aus Caere: Etrusco-korinthische Vasenbilder (CA 3). Frühes 7. Jh. v. Chr.



1



2

1 Volterra: Relief auf »Volterranner Urne« (VO 15). 2. Jh. v. Chr. – 2 Ebenso (VO 35).



1

2



1 Volterra: Relief auf »Volterrane Urne« (VO 4). – 2 Ebenso (VO 16).



1



2

1 Volterra: Relief auf »Volterranner Urne« (VO 18). – 2 Ebenso (VO 30).



1



2

1 Volterra: Relief auf »Volterrane Urne« (VO 9). – 2 Ebenso (VO 31).



1



2

1 Volterra: Relief auf »Volterrane Urne« (VO 36). – 2 Ebenso (VO 57).