

## »STÜCKE«, NÄHER BETRACHTET

Zur Darstellung alter Schiffsgeschütze und ihres Zubehörs  
auf Blättern maritimer Grafik des 16.–19. Jahrhunderts

VON HEINRICH STETTNER

Was der Untertitel aussagt, sei noch einmal verdeutlicht: Nicht eine systematische Abhandlung zur Geschichte der alten Schiffsartillerie soll hier auf engem Raum geboten werden – dafür gibt es in verschiedenen Sprachen gesonderte Schriften und spezielle Abschnitte schiffahrtshistorischer und waffenkundlicher Sammelwerke.<sup>1</sup> Nachfolgend geht es lediglich um Wiedergaben einiger mehr oder minder typischer alter grafischer Bilder zum Thema »Stücke« = Schiffsgeschütze von einst, wobei es angebracht erscheint, solche Ikonografie durch gewisse entwicklungsgeschichtliche und andere Kommentierungen zu ergänzen. Unberücksichtigt bleiben dabei Mörser als großkalibrige Steilfeuerwaffen auf Schiffen (»Bombardiergaljoten« seit dem späten 17. Jahrhundert) sowie ausgefallene Artillerie oder geschützähnliche Spezifika. Im übrigen zeigen von den hier reproduzierten Bildern einige der älteren und solche, die kleinere Geschütze darstellen, nicht unbedingt Feuerwaffen von Kriegsschiffen: Einmal ist eine völlig eindeutige Unterscheidung von Handels- und Kriegsmarinen bis fast in unsere Zeit schwierig geblieben, zum anderen waren jahrhundertlang viele »reine« Handels- und sogar Fischereischiffe aus Sicherheitsgründen »bestückt« – wer wußte schon, wen man auf hoher See oder an fremden Küsten traf?

Vorsorglich erwähnt werden muß wohl, daß die folgenden, zumeist chronologisch angeordneten alten grafischen Bilder zwar mehr oder weniger zeitgenössischer Art sind, damit jedoch nicht stets die Gewähr bieten, von Eigenwilligkeiten und Irrtümern der Zeichner und/oder Graveure frei zu sein.<sup>2</sup>

Zum Verständnis noch vorab: Mit am Anfang der europäischen Schiffsartillerie nach (Wieder-) Erfindung des Schießpulvers standen – besser: lagen meist wohlbefestigt in simplen langen Lafettenbalken (Block-, Troglafetten) ohne Räder, mindestens aber ohne Hinterräder – vom Spätmittelalter bis in die frühe Neuzeit aus Stäben ge- und mit haltenden Ringen faßartig umschmiedete eiserne »Büchsen«. Für den Schuß wurden sie von hinten mit Steinkugeln geladen und dann von rasch einzusetzenden, auswechselbaren, pulvergefüllten, zu verkeilenden zylindrischen Kammern mit Zündlöchern abgeschlossen. Hinterlader also waren schon diese frühen maritimen schmiedeeisernen<sup>3</sup> »Stein-« oder »Kammerstücke«, von denen einige aus

seltene Wrackfunden der genannten Zeit auch zu deutschen Museumsbeständen meist hantischer Prägung gehören, ohne daß dem Verfasser gute zeitgenössische grafische Darstellungen – jedenfalls keine reproduzierbaren – vor Augen gekommen wären. Im übrigen fanden solche Geschütze natürlich auch an Land Verwendung, wo sie entwickelt worden waren, doch ruhten hier die damals bei Heerzügen mitgeführten leichteren Exemplare auf anderen Lafetten, die sich von Schiffslafetten etwa zwecks besserer Überwindung von Unebenheiten des Bodens durch wesentlich größere Räder unterschieden.

Vorwiegend im späteren 15. und im 16. Jahrhundert<sup>4</sup> aber kamen in der Schiffsartillerie die gußbronzenen, bald darauf die (anfangs oft spröden und darum springgefährlichen, zudem sehr gewichtigen) gußeisernen Stücke auf, von denen nur die kleinen Arten bisweilen Hinter-, die größeren in aller Regel jedoch Vorderlader waren. Letztere wurden dann von eigens als Schiffsgeschützlafetten gezimmerten, kastenartigen Raperten/Ramperten (wohl aus dem niederländischen Wort *Roolpaard* = Rollpferd bzw. aus »Rappard/Rampaard« verformt) getragen und schossen durch schon vor den Raperten erfundene, mit Klappdeckeln ausgestattete Stückpforten. Das waren wesentliche Neuerungen, die sich grafisch in einigen Beispielen, die zunächst hier folgen sollen, belegen lassen.

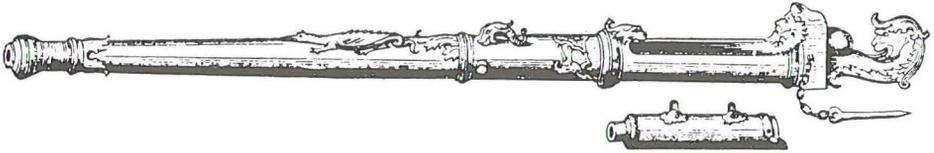


Abb. 1 Kammerstück;  
vermutlich Ende des 16.  
Jahrhunderts

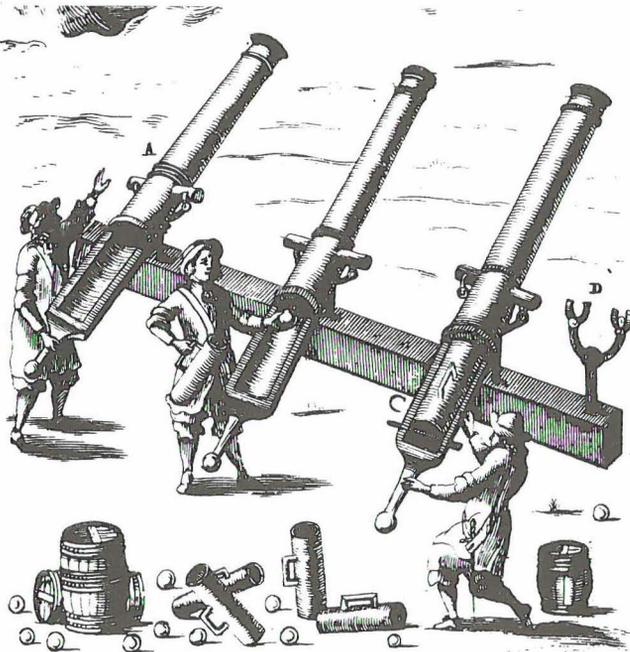


Abb. 2 Große Kammer-  
stücke mit Lagerung nach  
Art der Drebbassen; 17.  
Jahrhundert

Bei aller Vorsicht gegenüber der verwirrenden Vielfalt von Geschützbezeichnungen im 16. und frühen 17. Jahrhundert<sup>5</sup> wird man das wohl noch aus dem 16. Jahrhundert stammende bronzenene, reich verzierte Kammerstück, das Abb. 1 zeigt, im maritimen Bereich den Culverinen (lat. *coluber*, *colubra* = Schlange) – an Land sprach man von Feldschlangen – zuordnen

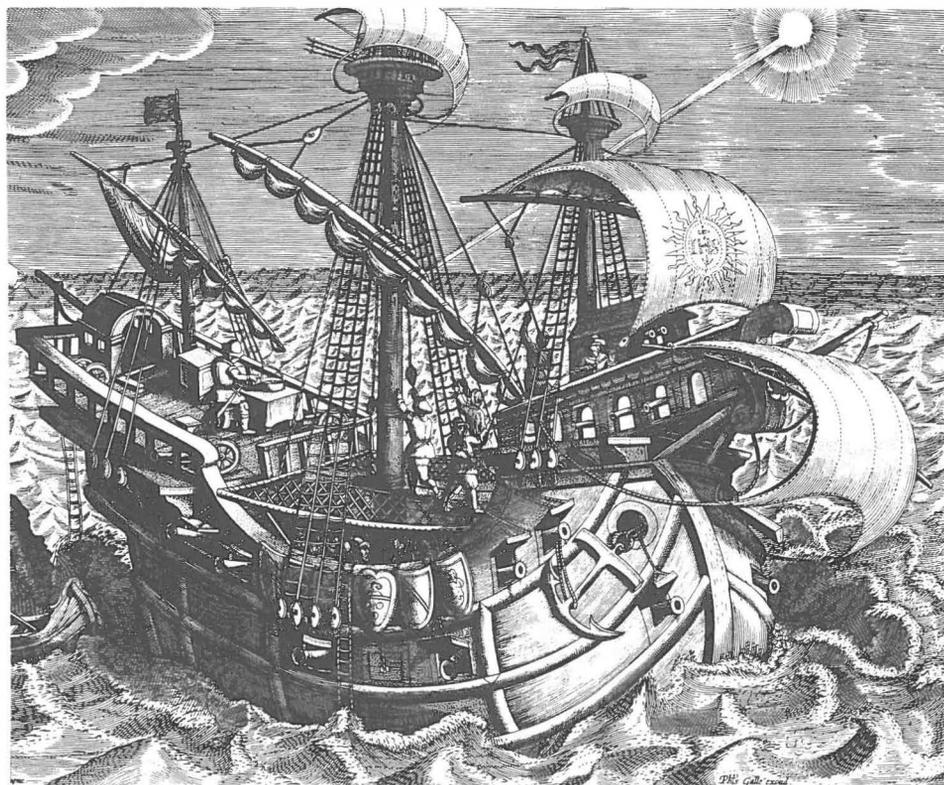


Abb. 3 Kleine Karracke, auf dem Achterkastell mit Kanonen noch auf großrädrigen Land-Lafetten, die unteren Decks bereits mit Stückpforten, um 1600

müssen, wengleich nur einem ihrer kleinsten Typen. Von den eigentlichen Kanonen unterschieden sich die Culverinen in der Regel durch schmalere, längere Formen, geringeres Gewicht, kleinere Kaliber, größere Durchschlagskraft und durch Platzierung ihrer besonders langen und weittragenden Exemplare so an Bord, daß deren Mündungen primär nach vorn und achtern gerichtet waren (niederländisch *jaag-en retraiteartillerie* = Jagd- und Rückzugsgeschütze). Ebenso möglich ist indes, daß es sich bei dem in Abb. 1 wiedergegebenen bronzenen Kammerstück als Nachfolger systemgleicher, kürzerer schmiedeeiserner Stabringgeschütze um eine größere Drehbasse handelt, deren seitliche Zapfen in drehbarer Doppelgabel (»Schwanenhals«; Abb. 7, 305) auf hölzerner Balkenunterlage (oft das Schanzkleid) zu sitzen kamen. Solche Basse war – wie die *gar geschmeidigen kleinen auff eisern Gablen stehenden Cammerstücklin* von Furttenbachs mittelmeerischem *Caramuzza*<sup>6</sup> – horizontal und vertikal leicht schwenkbar. Das Prinzip nebst Ladevorgang sind aus Abb. 2 zu erkennen, wo allerdings relativ große, fast schmucklose, vermutlich gußeiserne Kammerstücke aus dem 17. Jahrhundert bedient werden, die kaum noch als Drehbassen zu bezeichnen sind und vornehmlich auf niederländischen Handelsschiffen Verwendung gefunden haben sollen.

An Bord der kleinen, stark gebauten Karracke, die wohl im späten 16. Jahrhundert Objekt der Vorzeichnung für Abb. 3 war, deren grafische Reproduktion um 1600 aber schon etwas historisierend-stilisiert wirkt, sind weitere interessante Details alter Schiffsartillerie auszumachen.<sup>7</sup> Einmal sind es die kleinen Geschütze, welche auf dem Achterkastell (Kampanje,

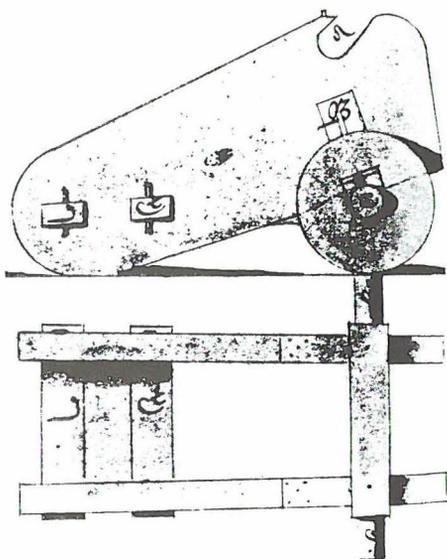


Abb. 4 Rapert, atypisch ohne treppenförmige »Stellpallen« und ohne Hinterräder (Versuchsobjekt?); um 1660

später Poop) stehen und deren Rohre eben noch nicht auf schiffstypischen Raperten, sondern auf an Land gebräuchlichen Lafetten mit großen Rädern ruhen. Zum anderen sind es die bereits erwähnten, auf- und zuklappbaren Stückpforten; einige von ihnen gehören zum Unterdeck, dessen Bestückung die Trimmung des Schiffes verbessern konnte, das aber bei stärkerer Schräglage hätte überflutet werden können, wenn die Pforten nicht zu schließen gewesen wären.

Die hölzernen Raperten waren stämmig sowie mit vorn und hinten oft unterschiedlich kleinen, also rückstoßmindernden Rädern versehen.<sup>8</sup> Bis zum Verschwinden dieser maritimen Speziallafetten im späteren 19. Jahrhundert blieben diejenigen durchaus vorherrschend, welche zum leichteren vertikalen Richten der Geschützrohre hinten treppenförmig gearbeitet waren, also »Stellpallen« hatten (Abb. 5–9, 13–15). Indessen scheint es in den Niederlanden um 1660– wenigstens als Versuchsobjekte– auch Modelle ohne Stufen und ohne Hinterräder gegeben zu haben (siehe **Abb. 4**). Gegenüber den zumeist verwendeten seien solche Raperten stärker und zudem billiger gewesen, ist überliefert; außerdem seien sie besser für einen *vaste schoot* geeignet, womit wohl auch geringerer Rücklauf nach dem Schuß gemeint ist.<sup>9</sup> Was die Funktion der Räder bzw. der hinteren unteren Gleitrundungen von Raperten im übrigen angeht, so ist darauf hinzuweisen, daß die damaligen Schiffsgeschütze nicht nur fürs Laden, Rücklaufen und Reinigen beweglich sein, sondern auch je nach Gefechtslage ihre Plätze wechseln können mußten; letzteres galt besonders für die in Hecknähe platzierten Stücke, die zeitweise nicht nur in der Breitseite, sondern auch nach achtern zu feuern hatten. Überdies sollten einige der Schiffsgeschütze je nach Wind und Seegang wie Ballast zwecks besseren Trimmens verlagert werden können.<sup>10</sup>

Vorgesehene Bestückung eines Schiffes unter Durchbruch entsprechender Pforten, Schaffung von geeignetem Raum für Pulver und Geschosse sowie die Ausrüstung mit möglichst zweckmäßig zu lagerndem, ergänzendem artilleristischem Material brachten manche schiffbaulichen Probleme auch hinsichtlich Tiefgang und Trimm mit sich. Es kann also nicht verwundern, daß alte Werke der Schiffbautechnik mehr oder minder das maritime Geschützwesen mit berücksichtigen. Dies gilt etwa für Rålamb's »Skeps Byggerij ...«, eine schwedische Arbeit, die 1691 im Druck erschien, den Arbeits- und Gerätebereich des *Constapel* (= Kon-

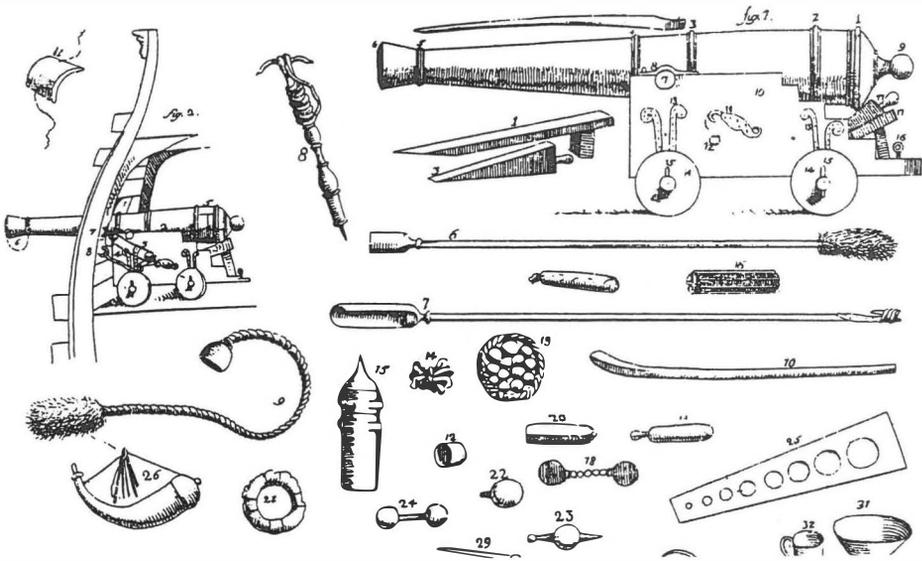


Abb. 5 Schiffartilleristische Anschauungstafel, 1691

stabel = Artilleriemeister, oft im Offiziersrang) einbezog und der **Abb. 5** entnommen ist. Oben rechts ist eine Schiffskanone schematisiert im Seitenriß ohne alles funktionsnötige Tau- und Takelwerk, aber mit abgestütztem Richtkeil unter und hinter dem letzten Fries am »Stoß« des Rohres dargestellt. Oben links findet sich ein Teil-Querschnitt von Bordwand und Decks mit ausgerannter (Mündung durch Stückpforte ausgefahrner) Kanone nebst Taljen und Brooktau; letztere sind hier jedoch nur unzureichend erkennbar, weshalb bei **Abb. 8** und **9** darauf zurückgekommen werden soll. Im übrigen sind schiffsartilleristisches Zubehör und Munition gezeigt. Diese reichen vom Reinigungs- und Ladegerät über Handspake und »Kuhfuß« (fürs Grob-Richten durch Hebelwirkung, mit den »Stellpallen« als Unterlagen eben auch zur Hebung bzw. Senkung der »Bodenfelder« [= hintere Rohrpartien]) bis zu Kartuschen nebst gewöhnlichen sowie Ketten- und Stangenkugeln, letztere speziell zur Zerstörung der gegnerischen Takelage. Zu sehen sind ferner – außer dem Zündpulverhorn – der Luntenstock (8; für die Zündung nach Durchstoßen von Zündloch und ggf. Kartuschenhülle, mittels Dornes am Stockende?) und sonst Benötigtes.

Wesentlich mehr Raum, als in Rålamb's schiffbaukundlichem Werk von 1691, hat das maritime Geschützwesen sechs Jahre später in Van Yks »DE NEDERLANDSCHE SCHEEPS-BOUW-KONST...« gefunden, wo im Hauptteil XXXII dem Zuständigkeitsbereich des *Constapel* nun eine ganze Reihe von Seiten gewidmet ist, denen **Abb. 6** entstammt. In Seitenansicht wiedergegeben sind ein 12-Pfünder-Geschützrohr solo und ein 8-Pfünder-Geschützrohr auf Rapert ohne funktionsnötiges Tau- und Takelwerk. Beide Rohre lassen einst relativ häufig vorkommende Zierate erkennen: Die hinteren Knäufe sind trauben-, die zwei Griffe oben auf dem 8-Pfünder-Rohr sind (wie schon diejenigen des Rohres von **Abb. 1**) delphinähnlich geformt. Zum Terminus »Pfünder« muß daran erinnert werden, daß damals und später noch lange Geschütze nicht nach Kaliber (Rohrbohrungs-Durchmesser), sondern nach Geschoß-(Kugel-)Gewicht bemessen und bezeichnet wurden. So gab es beispielsweise in den Niederlanden schon seit 1611 eine gewisse Standardisierung maritimer Bronzekanonen nach Kugelpfunden, als die Staten-Generaal durch Beschluß vom 25. August die Admiralitäten

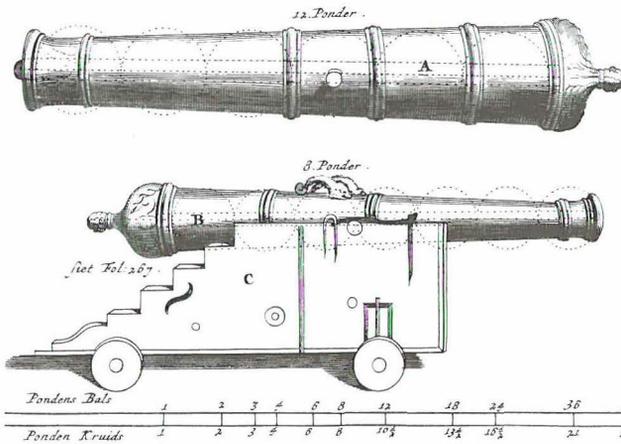


Abb. 6 12-Pfünder-Geschützrohr ohne, 8-Pfünder-Geschützrohr mit typischem Rapert, darunter Skala zum Verhältnis von Kugelgewicht zur Pulverladung; 1697

verpflichteten, künftig nur noch 6-, 12-, 18- und 24-Pfünder gießen zu lassen.<sup>11</sup> Im übrigen verdeutlicht die Skala unten bei Abb. 6, welche gängigen Erkenntnisse Van Yk 1697 zum Verhältnis vom Kugel-(niederländisch *Bal/Bol*-)Gewicht zur jeweils erforderlichen Pulver-(niederländisch *Kruid/Kruit*-)Ladung hatte.

Etwa hundert Jahre jünger als Abb. 6 sind die nun folgenden Abb. 7–10, welche nicht mehr einem speziell schiffbautechnischen Werk, sondern Rödings berühmtem »ALLGEMEINEM WÖRTERBUCH DER MARINE ...« entnommen sind, und zwar dem 1798 erschienenen vierten Band, dem Tafelband. Diese Abbildungen lassen beim Vergleich nicht nur mit den hier bereits gezeigten Darstellungen aus der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts kaum Zweifel daran, daß die Entwicklung der Schiffsartillerie bis zum Ende des 18. Jahrhunderts nur wenig vorangekommen ist und teilweise sogar stagniert hat. Somit bietet Rödings Tafelband, der wie die anderen drei Bände notwendiger- und eingeständenermaßen stark kompiliert ist, neben neuem viel altes, aber wichtiges, lange aktuell gewesenes grafisches Bildmaterial, worauf nachstehend freilich nur begrenzt eingegangen werden kann.

Einige Objekte aus Rödings Tafel L, die manches mit Rålamb's Tafel N (Abb. 5) gemein hat, sind hier in Abb. 7 zusammengefaßt. Außer einem Geschützrohr – seit Rålamb's/Van Yks Zeit u. a. dank verbesserter Schießpulverqualität kürzer wie gedrungener geworden – und einem Rapert englischer Art (ohne Bodenplatte, mit Ringbolzen an den äußeren Längsseiten für das erstmals in Abb. 8 deutliche Brooktau)<sup>12</sup> ist auch die »Schwanenhals-« (Doppelgabel-)Halte- rung für eine der bereits genannten, leichten und leicht schwenkbaren Drehbassen (305) zu sehen. Eine zudem noch »aufgeschnittene« Kartätsche (= Schrapnell) in der alten Form des »Traubhagels« bzw. der »Hagelpatrone« (300 a und b) fehlt ebensowenig wie »Bolz-« und »Knüppelkugeln« (317, 308), welche als neuere Varianten der Ketten- und Stangenkugeln eben deren Zweck zu erfüllen hatten, nämlich Schäden primär in der Takelage des Feindes anzurichten.

Abb. 8, die das meiste aus Rödings Tafel LI wiedergibt, hat ebenfalls sehr Unterschiedliches zum Gegenstand. Unter dem Zündpulverhorn (319) hängt ein Bohrpfriem, der – handlicher als der Dorn am Lutenstock von Abb. 5 (8) – zum Durchstoßen von Zündloch und Kartuschenhülle bestimmt war. Konstruktiv etwas weiter entwickelt als die bisher gezeigten Raperten ist ein hier schräg von rechts vorn gesehenes Exemplar (325). Es ist niederländischer Provenienz und hat als »Bruststück« eine horizontal halb gerundete, kräftige hölzerne Platte, deren Erfindung dem niederländischen Admiral Van Kinsbergen (1735–1819) zugeschrieben wird und die den Zweck erfüllen sollte, das horizontale Grob-Richten (niederländisch *bak-*

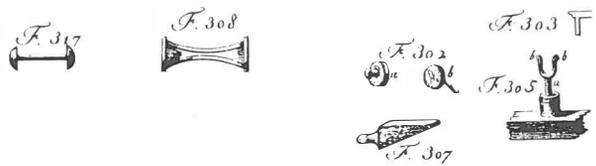
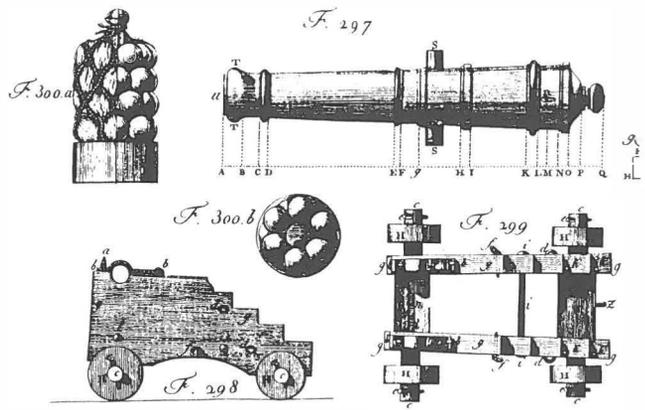


Abb. 7 Schiffsartilleristische  
Anschauungstafel, 1798

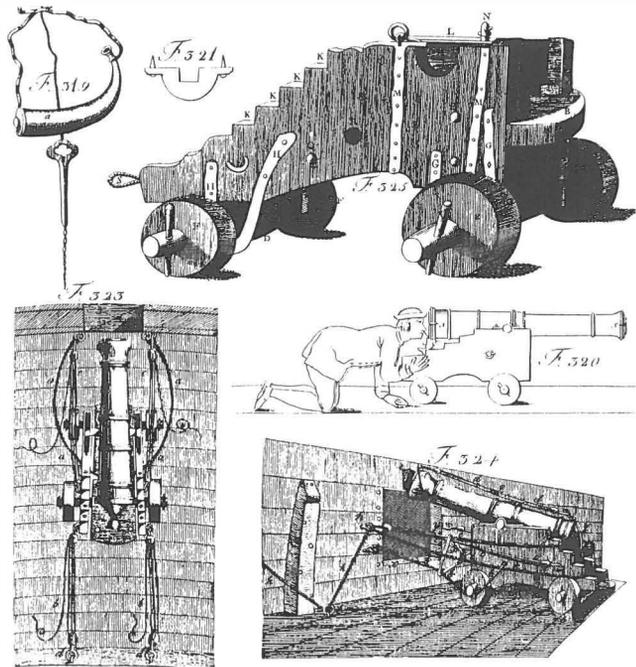


Abb. 8 Schiffsartilleristische  
Anschauungstafel, im unteren  
Teil mit Richtvorgang und  
Geschütz-Verzurrungen, 1798

sen) durch Minderung der vorderen Reibung zwischen Rapert und innerer Bordwand zu erleichtern. Die Seitenwände des Raperts haben nach französischer Art je ein größeres Gat (Bohrung) zur Aufnahme des bereits erwähnten, von der Bordwand ausfahrenden starken, rücklaufhemmenden Brooktaues.<sup>13</sup> Daß es für das Fein-Richten inzwischen auch Visiere gab, die den Geschützrohren auf unterschiedliche Weise angesetzt wurden<sup>14</sup>, verdeutlicht der hier

vorgeführte Richtvorgang (320). – Größere Schiffsgeschütze konnten nur mit funktionsgerechtem Tau- und Takelwerk vor- wie rückwärts bewegt und fixiert werden, was Abb. 8 unten am Beispiel zweier Kanonen auf Raperten französischer Art verständlich macht: In Draufsicht (323) lassen sich außer dem Brooktau die beiden zum Ausrennen, bisweilen auch zum horizontalen Richten<sup>15</sup> erforderlichen Seitentaljen, ferner die beiden besonders fürs Binnenbord-Laden<sup>16</sup> nötigen hinteren Einholtaljen (manchmal war es auch nur eine) erkennen. Wie solche Geschütze zur Vermeidung von Rollschäden außerhalb der Gefechtsbereitschaft in eingefahrenem Zustand sicher an der Bordwand verzurrt werden konnten, ist ebenfalls (324) ersichtlich; seltener waren weniger gefechtskonforme, aber mehr platzsparende Verzurrungen von Kanonen parallel zur Bordwand.

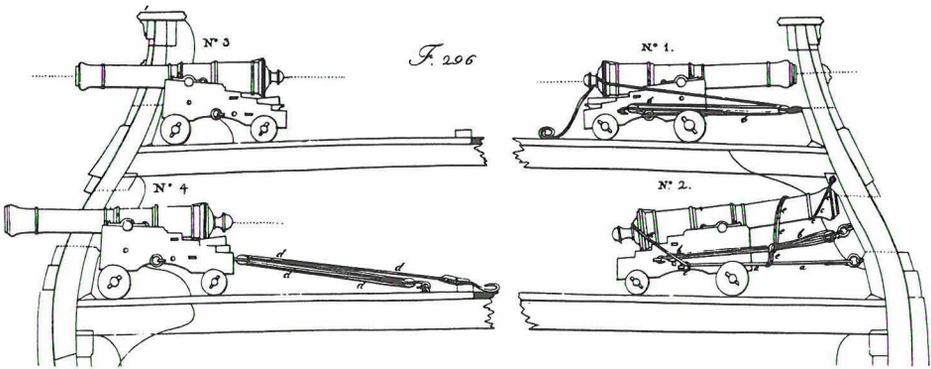


Abb. 9 *Schiffsartilleristische Anschauungstafel mit Geschütz-Verzurrungen; 1798*

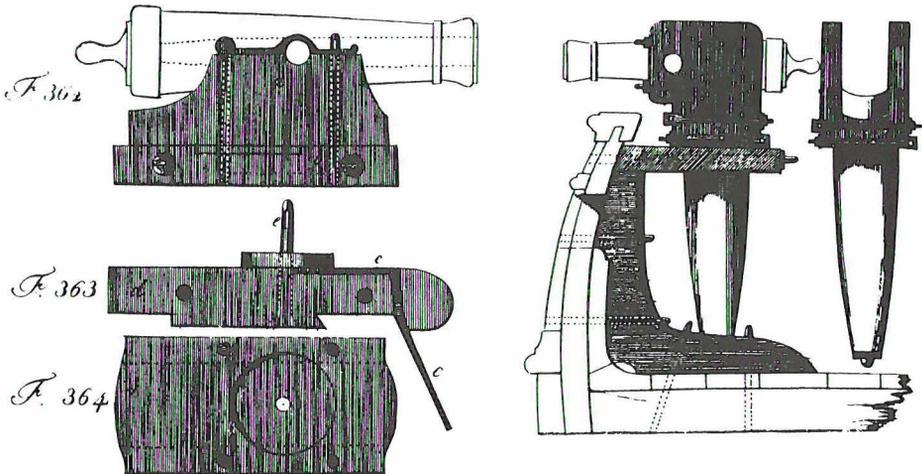


Abb. 10 *Schiffsartilleristische Anschauungstafel mit Drehbassen damals modernster Art; 1798*

Bei Abb. 9 entstammen die Teil-Querschnitte der Bordwände und Decks mit Seitenansichten von Schiffsgeschützen auf Raperten englischer Art Rödings Tafel XLIX. Daß die jeweils größeren Stücke auf den unteren, die kleineren auf den oberen Decks stationiert waren, ist deutlich, galt seit Jahrhunderten und hatte Gründe, die teils trimmtechnischer Art waren, teils angesichts des starken Rückstoßes beim Schuß in der unterschiedlichen Stabilität von Teilen

des Schiffsrumpfes lagen. Was hier gezeigt wird, sind Kanonen quasi in bestimmten Funktionszuständen: links oben eine ausgerannte ohne alles zugehörige Tau- und Takelwerk (3), darunter eine solche mit Einholtalje (4), rechts oben eine eingefahrene mit einer der Seitentaljen (1) und darunter eine gleichfalls eingefahrene, die wieder gegen Rollschäden fest an der Bordwand verzurrt ist (2; vgl. Abb. 8, 324).

Was **Abb. 10** angeht, so sind hier Rödings Tafel LXI verschiedene Ansichten zweier unterschiedlicher Arten damals moderner Drehbassen ohne »Schwanenhäse« entnommen.<sup>17</sup> Die linke, als Erfindung des schwedischen Schiffkonstruktors und Admirals Chapman (1721–1808) deklariert, ist in massivem Rapert auf einer Unterlage mit runder Platte nebst »Pinne« (Zapfen) auch horizontal schwenkbar; die rechte, tief im Rapert sitzende, kann um eine Art verkleinertes, aber starkes und doppelt gelagertes (Gang-)Spill ebenso verschwenkt werden.

Im 3. Viertel des 18. Jahrhunderts und auch noch danach wurde eine besondere Art Schiffsgeschütze entwickelt, die sich konstruktiv mehrfach, zumal in puncto Rohrlagerung und Kugelspiel, von den bisherigen Stücken unterschied und weniger aufwendig zu bedienen war. Es handelt sich um die kurzrohrigen, großkalibrigen Carronaden, die im artilleristischen

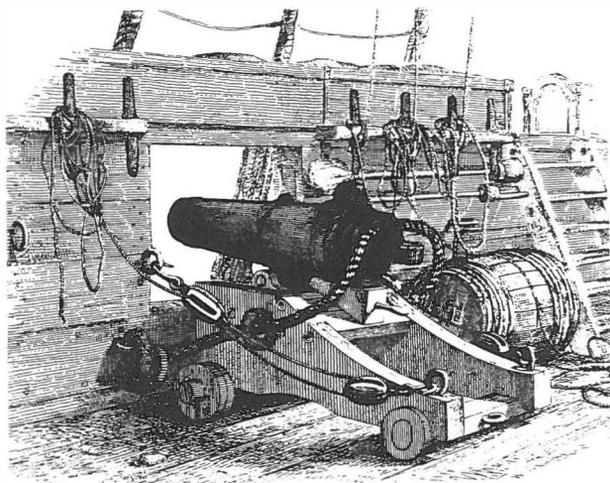


Abb. 11 12-Pfünder-Carronade auf nahezu »konventionellem« Rapert, 1829

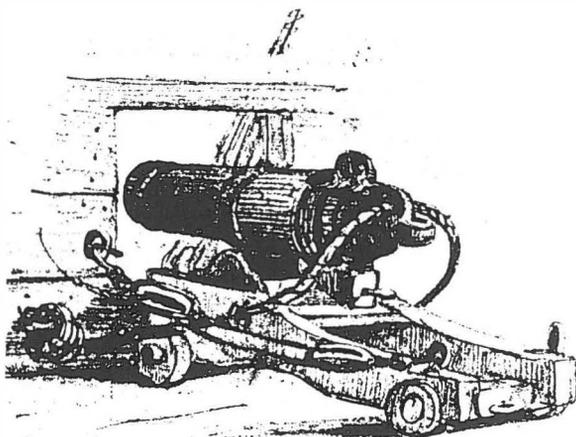


Abb. 12 12-Pfünder-Carronade auf nahezu »konventionellem« Rapert (nach Abb. 11), um 1855 (tatsächlich früher)

Nahkampf erhebliche Zielgenauigkeit und Durchschlagskraft hatten. Damit kamen sie besonders der damaligen britischen Seegefechtstaktik entgegen, und die schottische Eisenhütte nebst Gießerei Corran Company (als Namensgeber) schuf verschiedene Typen, die auch zuerst von der Royal Navy eingeführt wurden.<sup>18</sup> Es entstanden Carronaden auf Gleitlafetten<sup>19</sup>, hinten mit senkrechten eisernen Spindeln (Knebelschrauben) für das vertikale Richten. Doch muß es auch – vielleicht auf früherer Entwicklungsstufe und/oder als leichtere Exemplare – »konventionellere« Carronaden gegeben haben, wie der an Deck einer Kriegsbriegg noch auf Roll-Rapert mit Richtkeil ruhende 12-Pfänder in Abb. 11 belegt, den der englische Marinemaler und -zeichner Cooke 1829<sup>20</sup> dargestellt hat. Meist gegossene »Augen« (Oesen) hinten am Geschützrohr zur Aufnahme des Brooktaues hatten im übrigen nicht nur die Carronaden, sondern nun auch die anderen Kanonen, bei denen das Brooktau vorher um die »Traube« geschlagen worden war.

Cookes erst gezeichnete, dann radierte Carronade (Abb. 11) war zweifelsohne Vorbild für eine Bleistift-Skizze, die der weniger bekannte niederländische Marinemaler und -zeichner De Haas in den Fünfziger Jahren des 19. Jahrhunderts fertigte. Abb. 12 ermöglicht den zeichentechnisch wie stilistisch nicht uninteressanten Vergleich.

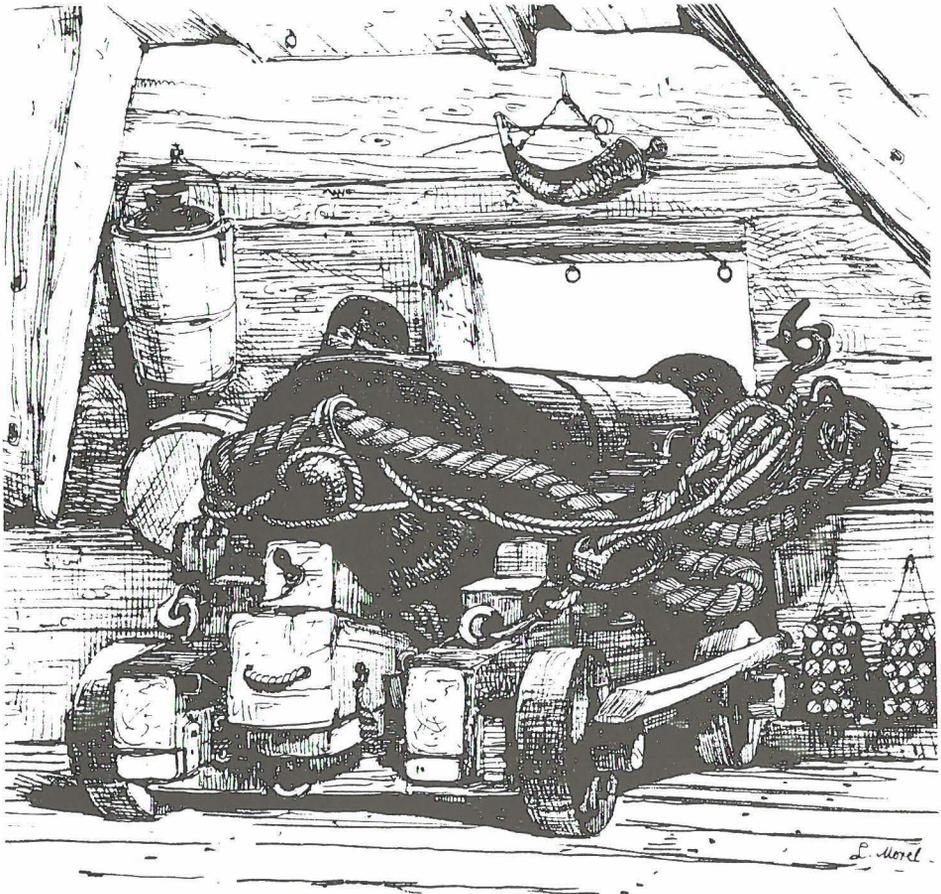


Abb. 13 30-Pfänder auf unterem Batteriedeck eines Linienschiffes; um 1842

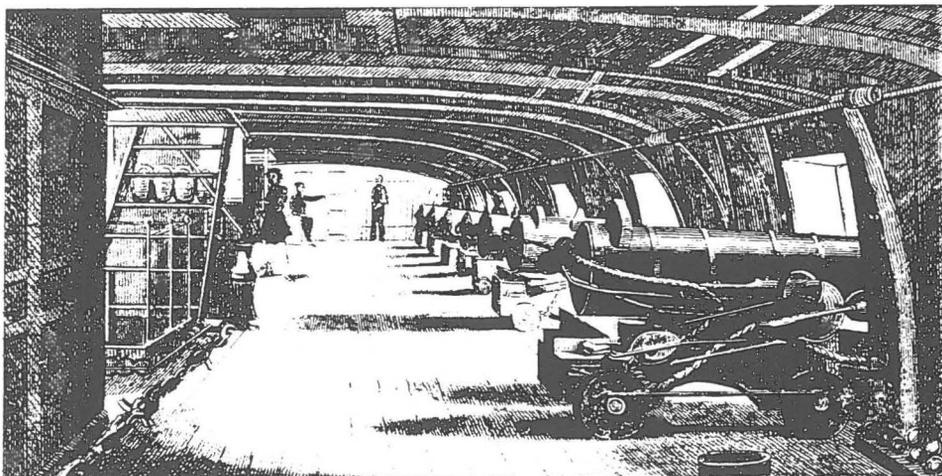


Abb. 14 Teil des unteren Batteriedecks eines Linienschiffes am Tage; 1857 (tatsächlich früher)

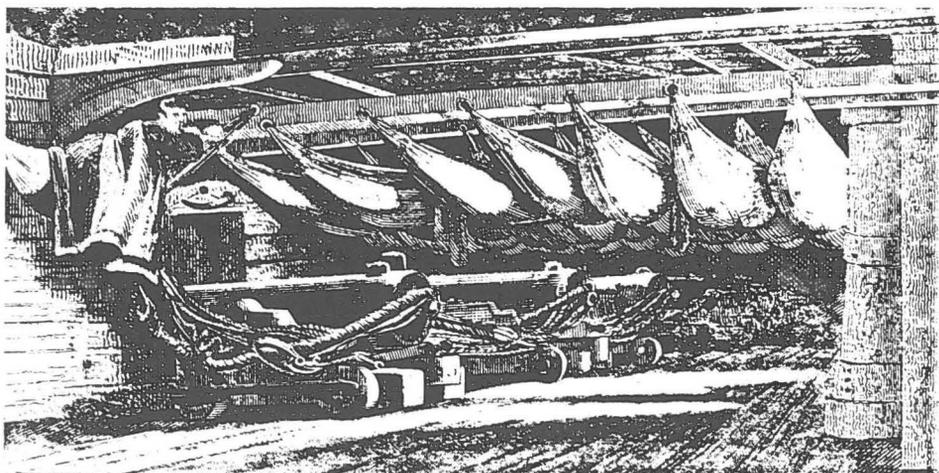


Abb. 15 Teil des unteren Batteriedecks eines Linienschiffes zur Nacht; 1857 (tatsächlich früher)

Der in Abb. 13 gezeigte 30-Pfünder auf dem unteren Batteriedeck eines Linienschiffes gehörte noch nicht zu den schwersten Stücken seiner Zeit um 1840; immerhin gab es auch 50-Pfünder, bei den Carronaden sogar 68-Pfünder.<sup>21</sup> Dennoch erscheint das (halb?) ausge-rannte Geschütz außerordentlich wuchtig und läßt seine horrende Trefferwirkung erahnen – was auch an der Perspektive liegt, die der französische Marinemaler und -zeichner Morel-Fatio für sein etwa 1842 erschienenes Blatt wählte. Zubehör wie Spezialmunition hat der Künstler nicht vergessen: Tau- und Takelwerk einschließlich mächtigem Brooktau in der Mitte, Handspake unten auf den Radachsen rechtsaußen, Zündpulverhorn mit Bohrpfriemen oben. Kartätschenkugeln im Netz rechts und sonst Nötiges sind vorhanden. In Bildkomposition und -ausführung ein – wenn auch anders gestaltetes – Meisterwerk wie Cookes Carrouade (Abb. 11).

Vom Batteriedeck eines Linienschiffes um 1840 war im Vorabsatz die Rede – Abb. 14

gewährt den Blick auf einen Teil eines solchen Decks mit sieben gefechtsbereit ausgerannten, schweren Kanonen, allerdings fast ganz ohne Bedienungsmannschaften. Dieser Blick ergab sich am Tage, wie das durch die Stückpforten rechts und den Niedergang links einfallende Licht erweist. Nachts im dürftigen Lampenschein, sofern keine Gefechtsbereitschaft herrschte, war das anders und entsprach **Abb. 15**: Bei eingefahrenen Geschützen und bei je nach Temperaturen und Seegang mehr oder minder geschlossenen Stückpforten ruhten die Mannschaften in ihren Hängematten zum Teil über den Kanonen. Das Deck bot damit einen marinegeschichtlich fast »klassischen« Anblick, denn Hängematten sind in Verbindung mit Seefahrt schon seit dem 16. Jahrhundert schriftlich belegt<sup>22</sup> und fanden vorwiegend auf Kriegsschiffen Verwendung, während auf Handelsschiffen mit ihrem Bedarf an Laderaum zwischen den Decks eher Kojen als Schlafstätten dienten. Beide Abbildungen entstammen Brockhaus' 1857 erschienenem Lexikon »Schiffbau und Seewesen«, dessen Bearbeiter kompilierend auf frühere Bilder zurückgreifen mußten: bei Abb. 15 mit Sicherheit auf eines von Morel-Fatio, dem Schöpfer von Abb. 13.



Fünfzehn alte Grafiken zur Schiffsartillerie vom 16. bis zum 19. Jahrhundert wurden vorstehend wiedergegeben und begrenzt kommentiert, »Stücke« waren (überschriftsgemäß) näher zu betrachten, und die Geschichte des Seegeschützwesens mag damit sogar punktuell ein wenig erhellt worden sein. Was die Abbildungen angeht, so reichten sie von technischen Risiken über lexikalische Funktionsdarstellungen bis zu ausdrucksstarken Werken namhafter Künstler des maritimen Genres – alles Bilder, die ihren eigentlichen Wert jeweils erst durch das individuelle, aber nicht stets zu erwartende Verständnis des Betrachters gewinnen. Was die zur Förderung dieses Verständnisses gebrachten Kommentare angeht, so beschränkten sie sich zumeist auf Fakten, welche hervorzuheben die einzelnen Abbildungen mehr oder minder direkten Anlaß boten. Somit wie auch aus Platzgründen unberücksichtigt blieben Themen wie Geschützbedienungsmannschaften und deren Einteilungen, Guß, Gewichte und Lebensdauer der Kanonen, Schießgeschwindigkeiten und -reichweiten incl. Einflüsse der Schiffsbewegung auf den Schuß, Pulver- und Geschosßverbrauch, Gesamtarmierungen von Schiffstypen und Geschwadern nebst manche anderen – nicht zu vergessen die bisweilen furchtbaren Wirkungen einstiger Schiffsartillerie beim Gegner und durch Unfälle nicht selten auch in den eigenen Reihen.

Abschließend ins Bewußtsein gerufen werden aber sollte wohl noch folgendes. Waren schon die holzgebauten Schiffe und deren Fahrten zu ihrer Zeit optimale Produkte angewandter Naturwissenschaften, so galt dies kaum minder für die damaligen maritimen Geschütze, das Richten dieser Stücke und ihr Feuern auf ständig schwankenden Decks: technisch-denkerisch-handwerkliche Großleistungen der Vergangenheit bei erst langsamer, dann immer schneller werdender Weiterentwicklung. Freilich, zu wessen Nutzen und Schaden wurden solche Leistungen erbracht? Wem nutzen und schaden ihre Vervollkommnungen heute, insbesondere das gewaltige raketabhängige Vernichtungspotential neuester »Bestückungen«? Fragen am Ende einer letztlich doch vom Kampf, von Angriff, Verteidigung und dem Ziel der Zerstörung bestimmten kleinen Bildchronik ...<sup>23</sup>

#### Anmerkungen:

- 1 Als Beispiel neuerer deutschsprachiger, wengleich aus dem Englischen übersetzter Literatur ist hervorzuheben P. Padfield: *Waffen auf See*, Bielefeld/Berlin o.J. (engl. Erstausgabe: *Guns at sea*, London 1973); ferner, aus dem Französischen übersetzt, J. Boudriot: *Schiffsartillerie der französischen Marine 1674–1856*. In: *das logbuch – Zeitschrift für Schiffbaugeschichte und Schiffsmodellbau*, mehrere Folgen

- in unregelmäßigen Abständen ab Heft 4/1983, S. 133ff. Beispiele in niederländischer Sprache sind J.P.J. Puype: *Scheepswapens uit de tijd van Michiel de Ruyter*. In: *De wapenverzamelaar*, 14. Jahrg. 1976, S. 3ff., und das Kapitel »De geschiedenis van het kanon« bei J.C. Mollema: *Geschiedenis van Nederland ter zee, Erste deel*. Amsterdam 1939, S.71ff. (Das neuere Standardwerk »Maritieme geschiedenis der Nederlanden« [Hauptred. Asaert, Bosscher, Bruijn, Van Hoboken], Bussum 1976–78, enthält hingegen in keinem seiner vier Teile einen speziellen Abschnitt über Schiffswaffen, lediglich verstreute Bemerkungen und Abbildungen dazu.) – Nicht mehr (vor Abschluß des Manuskriptes Herbst 1988) berücksichtigt werden konnte W. zu Mondfeld u.a.: *Schiffsgeschütze 1350 bis 1870*. Bd. 1. Herford 1988.
- 2 Entsprechende Erfahrungen des vielfach mit maritimer Grafik befaßten Verfassers geben Anlaß zu diesem Hinweis.
  - 3 Sogar von hölzernen »Stücken« mit eiserner Umkleidung ist in der Fachliteratur die Rede; s. Mollema a.a.O. (wie Anm. 1), S. 76.
  - 4 Die Zeitangaben in Primär- wie Sekundärliteratur bleiben schwankend.
  - 5 Zu dieser Vielfalt (die mit der verwirrenden Vielfalt alter Schiffstypenbezeichnungen einhergeht) s. P. Kirsch: *Die Galeonen. Große Segelschiffe um 1600*. Koblenz 1988, S. 57ff. u. S. 27 (Bildunterschrift), ferner für das spätere 17. Jh. Puype a.a.O. (wie Anm. 1), S. 6.
  - 6 J. Furtenbach: *Architectura Navalis*. Das ist: Von dem Schiff Gebäw... . Ulm/Frankfurt 1629, Pl. 17 u. S. 107f.
  - 7 Auch noch andere Details von sonstigem schiffahrtshistorischem Belang sind auszumachen: Die relativ leichten Tau-Überspannungen der Kuhl (Raum zwischen vorderen und achteren Aufbauten/Kastellen eines damaligen Oberdecks), welche von den Besatzungsmitgliedern begangen werden und als Schutz gegen mögliche Enterer gelten, könnten als eine Art Vorläufer der späteren hölzernen Grätings (abdeckende Gitter im Oberdeck zwecks Lüftung und Beleuchtung für das darunter liegende Deck) angesehen werden, sofern nicht bereits Grätings vorhanden waren, was Abb. 3 nicht erkennen läßt. Der auf dem Achterkastell (Poop) sitzende, bewaffnete Seemann versucht, (im Prinzip irrig) Lehren des seinerzeit renommierten nld. nautischen Theoretikers Petrus Plancius (ca. 1552–1622) anzuwenden und die geografische Länge durch Sonnenpeilung mittels eines Deklinations-Kompasses unter Berücksichtigung von dessen Abweichungen zu bestimmen.
  - 8 Soweit unterschiedlich, waren die vorderen Räder die größeren, weil sie mehr als die hinteren zu tragen und bisweilen auch die (seitlich abfallende) Decksbucht auszugleichen hatten. Im Zuge späterer Vereinfachung und Standardisierung allerdings erhielten zunehmend alle vier Räder die gleichen Durchmesser.
  - 9 *Maritieme geschiedenis der Nederlanden, Deel 2* (Red. Akveld, Hart, Van Hoboken). Bussum 1977, S. 334, und Puype a.a.O. (wie Anm. 1), S. 9.
  - 10 Wie Anm. 9 (Puype S. 8).
  - 11 Wie Anm. 9 (ohne Puype).
  - 12 So J. H. Rödning: *Allgemeines Wörterbuch der Marine... . Hamburg u. Halle/Leipzig 1794/98*. 2. Bd., Sp. 344ff., zu Stichwort »Rapert ...«.
  - 13 Dieser simplen Führung des Brooktaues bei nicht-englischen Raperten hat Rödning in seinen Texten nicht nur einmal die Führung bei englischen Raperten gegenübergestellt, wo das Tau in der Regel eben durch seitlich angebrachte Ringbolzen fuhr und somit auch um den Knauf (»Traube«) hinten am Geschützrohr geschlagen werden konnte, was die Haltekraft der Brooktau-Konstruktion vermehrte.
  - 14 Von primitiven Richtkörnern aus Ton oder Wachs an nld. Kanonenrohren aus dem 3. Viertel des 17. Jhs. berichtet Puype a.a.O. (wie Anm. 1), S. 15.
  - 15 Puype a.a.O. (wie Anm. 1), S. 10.
  - 16 Für ein Außenbord-Laden, also das gefährliche Laden ausgerannt bleibender Stücke, gibt es aus dem 16./17. Jahrhundert Belege, sogar zeichnerischer Art von der Hand Van de Velde (d.Ä.?) – s. Padfield a.a.O. (wie Anm. 1), S. 59ff. –; doch kam solches Laden zu Rödings Zeiten allenfalls noch in besonders gelagerten Ausnahmefällen vor, so daß dies fachlich bisweilen umstrittene Thema hier außer Betracht bleiben soll.
  - 17 Hier muß wohl wohl davor gewarnt werden, schiffsartilleristische Neuheiten vom Ende des 18. Jahrhunderts nur deswegen als allgemein anerkannt oder gar eingeführt anzusehen, weil sie in Rödings Wörterbuch Berücksichtigung gefunden haben.
  - 18 Näheres bei Padfield a.a.O. (wie Anm. 1), S. 105ff.
  - 19 Gleitlafetten wurden schon vorher u.a. auf Galeeren verwendet; dem Funktionsprinzip ihrer räderlosen »Coulissen« auf »Schlitten« hat auch Rödning a.a.O. (wie Anm. 12) Text sowie auf den Tafeln LX u. CIII Bilder gewidmet.
  - 20 Cooke war damals erst ca. 18 Jahre alt.

- 21 Letztere benötigten für den Schuß noch 5 1/2 Pfund Pulver – so A.B.C. Whipple: Zeilende Oorlogschepen. Amsterdam 1978/79 (»Time-Life Books«), S. 60 (Bildunterschrift).
- 22 F. Kluge: Seemannssprache. Wortgeschichtliches Handbuch deutscher Schifferausdrücke. Halle/S. 1911, S. 352f. zu Stichwort »Hängematten«. – Für den Gefechtsfall wurden übrigens vielfach die Hängematten oben an den Schanzkleidern in den »Finknetzen« als zusätzliche Brustwehren vor allem gegen Beschuß aus Handfeuerwaffen gelagert und verzurt.
- 23 *Eine Chronik schreibt nur derjenige, dem die Gegenwart wichtig ist.* Dies Zitat aus Goethes »Maximen und Reflexionen« hat K.H. Wiechers seiner Einführung in den Band II (Häfen der Ems) des Werkes »... und fuhren weit übers Meer«. Zur Geschichte der ostfriesischen Segelschiffahrt. Norden 1988, vorge stellt.

#### Abbildungs-Quellen und -Nachweise:

- Abb. 1 Unsign. Radierung oder Stich, 2. Hälfte des 16. Jhs.(?); nach: Meyers Gr. Konvers.-Lexikon. 6. Aufl. Leipzig/Wien 1905 ff. 6. Bd., S. 402, u. 7. Bd., S. 698.
- Abb. 2 Unsign. Radierung aus A. Manesson Mallet: Den Arbeid van Mars. Amsterdam 1672, (Ausschnitt).
- Abb. 3 Nach I. Stradanus/van der Straet (1523–1605) Stich von H. Collaert (1566–1628) aus der 20 Blätter umfassenden Serie Nova Reperta (Neue Entdeckungen). Antwerpen um 1600, Nr. 16 (Ausschnitt). Marit. Archiv d. Verf.
- Abb. 4 Anonyme, mit Wasserfarben ergänzte Federzeichnung zu einer Handschrift von ca. 1660 »Evenredige Toerusting van schepen Ten Oorlog Bijder see«, S. 37; nach: Maritieme geschiedenis der Nederlanden, a.a.O. (wie Anm. 9), S. 334 (Ausschnitt). Bibliotheek Rijksmuseum »Nederlands Scheepvaart Museum«, Amsterdam.
- Abb. 5 Unsign. Radierung aus Å. C. Rålamb: Skeps Byggerij Eller Adelig Öfning Tionde TOM.... Stockholm 1691, Taf. N (Ausschnitt). Marit. Archiv d. Verf.
- Abb. 6 Unsign. (Werkstatt Ian Luyken, 1649–1712,?) Radierung aus C. van Yk: DE NEDERLANDSCHE SCHEEPS-BOUW-KONST Open Gestelt .... Amsterdam 1697, zu S. 264 (Ausschnitt). Marit. Archiv d. Verf.
- Abb. 7–10 Radierungen von de Monthuchon (3 von 4 Bl. sign.) aus J.H. Röding: ALLGEMEINES WÖRTERBUCH DER MARINE ... 4. (Tafel-)Band. Hamburg/Leipzig 1798, Tafeln L, LI, XLIX u. LXI (Ausschnitte). Marit. Archiv d. Verf.
- Abb. 11 Radierung von E.W. Cooke (1811–1880) aus seinen FIFTY PLATES OF SHIPPING AND CRAFT .... London 1829, Pl. 21 (Ausschnitt). Marit. Archiv d. Verf.
- Abb. 12 Bleistiftzeichnung von M.F.H. de Haas (1832–1895) aus seinem wahrscheinlich zwischen 1854 und 1859 entstandenen, zum größeren Teil erhaltenen Skizzenbuch, faksimiliert wie erläutert erschienen als 3. Bildmappe des Deutschen Schiffahrtsmuseums: Schiffszeichnungen..., 2. Aufl. Bremerhaven 1984, Bl. 14 (Ausschnitt).
- Abb. 13 Radierung von A.L. Morel-Fatio (1810–1871) aus seinen ETUDES DE MARINE POSITIVE .... Paris ca. 1842, Pl. 10 (Ausschnitt). Marit. Archiv d. Verf.
- Abb. 14–15 Nach G. Heck Holzstiche von H. Winkles/J. Keller aus: F.A. Brockhaus: Conversations-Lexikon Schiffbau und Seewesen. Bilder-Atlas. Leipzig 1857; Abb. 15 geht seitenverkehrt auf Pl. 29 des als Quelle für Abb. 13 gen. Werkes von Morel-Fatio zurück. Marit. Archiv d. Verf.