

Das ANNIBAL-Projektmodell von 1777 bis 1782

Anmerkungen zum Buch *Le Vaisseau de 74-Canons* von Jean Boudriot.

Johann Gröbner, Laufen/Salzach

Bis 1781/82 wiesen die französischen 74-Kanonen-Schiffe – nach bewährten Bestecken mit oft gleichen Hauptabmessungen gebaut – ausnahmslos unterschiedliche Qualitäten auf. Dies führte ab Mai 1782 erstmals bei Linienschiffen vom dritten Rang zu einer Abkehr vom individuellen Entwurf und somit zur Vereinheitlichung der Schiffskörper und deren Aufmaße.

Das hier vorgestellte Projektmodell dokumentiert die Entwicklung des neuen „74er“ vor dem amtlichen Plantyp, dem authentischen Planmuster, nach dem ab 1782 bis 1814 eine Klasse von Zweideckern entstand, die eine Armierung von 74/82 Geschützen [1] aufwies; eine Schiffsklasse die das Rückgrat der Marine bildete.

Das Modell im Maßstab 1:36 soll nach früheren Einschätzungen von Fachleuten etwa 1765 entstanden sein, daher ist der bemerkenswerte Zweidecker von 74-Kanonen mit VAISSEAU (DIT DE CHOISEUL) benannt.

Nach meiner Recherche wurde das elegante Projektmodell anlässlich einer Ausschreibung für Schiffsarchitekten – zur Erarbeitung eines Standard-Plantyps – in Brest gefertigt. Mit großer Wahrscheinlichkeit wurde zumindest der Rumpf von Jaques Noël Sané selbst gebaut und vermutlich auch getakelt.

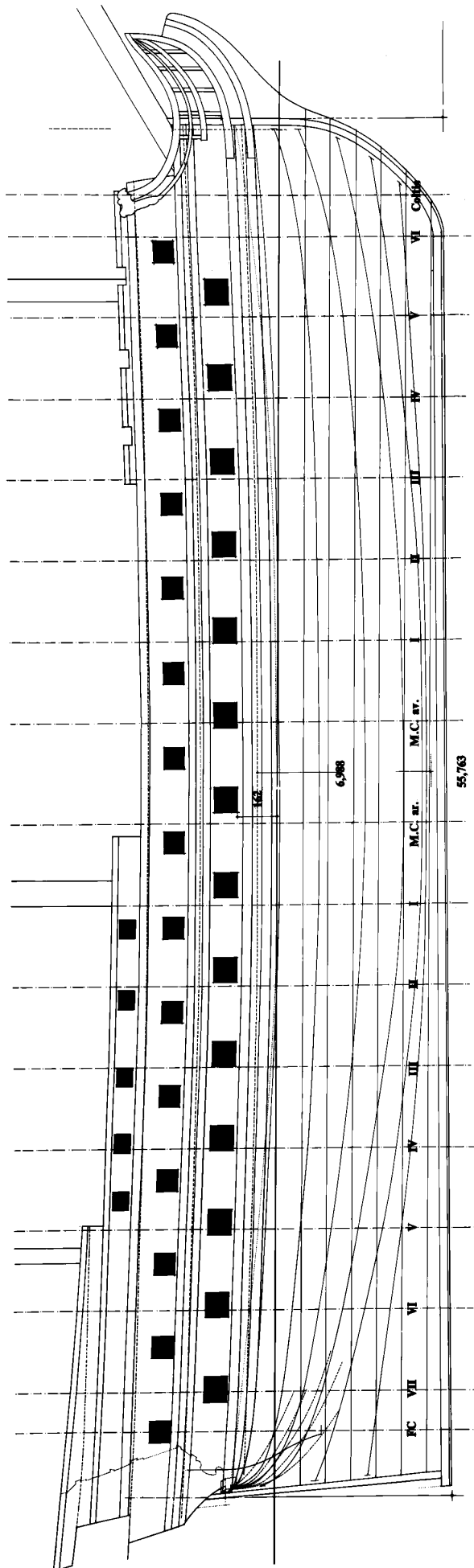
Das 74-Kanonenschiff fand die Zustimmung des Baurates unter Federführung des Chevalier de Borda, und die elegante Ausführung des Baumodells trug zur Reputation des zu diesem Zeitpunkt als Unteringenieur tätigen Konstrukteurs bei.

Noch ist der französische „74er“, der als Vormuster zum offiziellen Plantyp Sané-Borda 1782 anzusehen ist, als „Modell“ unverfälscht.

Das Werftmodell mit der Inventar-Nr. 13MG7-MG102 wird nicht in der Dauerausstellung des Musée de la Marine gezeigt. Es diente, wie an der Silhouette der auf Abb. 1 gezeigten Backbordseite im Vergleich zu Plan 1 (Abb. 2) unschwer zu erkennen ist, für die exzellente Studie *Le Vaisseau de 74-Canons* von Jean Boudriot. Bei Plan 1 aus dem vier Bände umfassenden Grundlagenwerk sind, im Vergleich zum ANNIBAL-Projektmodell, feine Unterschiede zu konstatieren. Der „ideale“ 74er von Jean Boudriot erhielt im Gegensatz zum Originalmodell einen oberhalb der Wasserlinie lotrechten Vorsteven. Dieser erlaubt zwar elegantere, weil höhere Schneidungen, bei einer Zugabe zur Länge in der Wasserlinie; den Prototyp für die Entwicklung einer Standard-Schiffsklasse von 74 Kanonen, die bis Ende des Kaiserreiches (1814) gebaut wurde [2] dokumentiert der Plan 1 hingegen nicht!



Abb. 1: Das mit VAISSEAU (DIT DE CHOISEUL) benannte 74-Kanonenschiff im Maßstab 1:36 mit der Inventarnummer 13 M 67-MG 102. (Foto: Musée national de la Marine, Paris. Nr. 1751)



Dem Projektmodell liegt der Originalplan von 1777 für das Aussehen der unteren Schiffskörperform zugrunde [3]. Die Hauptabmessungen des Modells entsprechen mit zwei Fuß Mehrlänge [4] dem Plan des ANNIBAL, der 1778 von Sané gefertigt wurde [5]. Der Entwurf zeigt in Übereinstimmung mit dem Messbrief der ACHILLE ex ANNIBAL (jener 74er von 1788) eine Länge auf Sponung an der Schwimmlinie gemessen von 53,950 m = 166 frz. Pieds. Dessen Länge zwischen den Loten (Perpendikeln), in Höhe Kanonendeck an der Vorstevensponung gemessen, beträgt nach dem Messbrief [6] genau 54,600 m = (168 pieds). Die Tiefe im Raum die von der Kielbalkenoberkante bis zur Geraden zwischen den Oberkanten der Haupt-Decksbalkenköpfe abgenommen wird, weist 6,988 m (21 pieds u. 6 pouces) auf. Eine frz. Pouce entspricht 27,1 mm.

Zum Gebrauch der französischen Terminologie sollte ich eingangs anmerken: Es wäre kaum hilfreich hier auf die französischen Maße und Benennungen zu verzichten, zumal diese auch mit dem Buch verglichen werden. Wo nichts anderes gesagt ist, stehen die französischen Benennungen hinter (!) den deutschen Fachausdrücken im Text.

Wegen des in der Studie von Boudriot lotrecht veränderten Vorstevens ergibt sich eine Gesamtlänge von 55,763 m (171 pieds, 7 pouces, 6 lignes). Anmerkung: 1 Linie = 2,26 mm. Die Länge des in Pl. 1 von *Le Vaisseau de 74 canons* abgehandelten 74ers ist auf die lotrechte Vorderkante des Vorstevens bezogen, anstatt auf dessen Sponung. Daraus resultiert eine Länge in der Wasserlinie von 55,000 m gegenüber 53,950 m bei dem im Maßstab 1:36 gebauten Wertmodell. Ich schließe daraus, dass aufgrund der veränderten Länge in der Wasserlinie, um 1,050 m Zugabe, eine Angleichung an die Daten des Plantyps von 1782 mit 55,900 m Gesamtlänge beabsichtigt war, denn beiden Zweideckern ist nach der zeichnerischen Veränderung des (am Projektmodell) gekrümmten Vorstevens dieselbe Länge in der Wasserlinie (Flottaison) gemeinsam. Deren Länge, gemessen innerhalb der Sponungen des Vor- und Achterstevens beträgt 55,000 m, weil innerhalb der Sponungen gemessen wird.

Nach meiner Wahrnehmung wurde das kontemporär zum Bau des ANNIBAL geschaffene Wertmodell bereits im Hinblick auf die geplante spätere Standardisierung des Prototyps gefertigt. Die Vollendung der letzten Bauphasen am Rumpf des Projektmodells erfolgte erst nach der Indienststellung des Linienschiffes im Jahre 1779 und entsprach in der Form der Heckkontur sowie deren Ornamentierung bereits der TÉMÉRAIRE von 1782, die jedoch größer war, nämlich 3069 t gegenüber 2939 t beim Prototyp [7]. Als Galionsfigur führt das Baumodell eine auf dem Scheg sitzende Skulptur der Göttin Minerva (jene des Handwerks - und des Krieges). Auf dem Umschlagbild von Band 1 zu *Le Vaisseau de 74 canons* ist die Vorstevenkrümmung mit dem Modell konform dargestellt, anders als diese in den Plänen gezeichnet ist.

Die Linie des zweiten Bergholzes (= Oberkante 1. Wale) verläuft bis an den Untertempel der bugseitigen Stückpforte der ersten Lage (Abb. 3). Dabei schließt dieses für die Harmonie der Rumpflinien so markante 2. Bergholz (= 2. Preceinte) [8] nicht (!), wie in Pl. 1, Abb. 2 gezeigt, mit der Oberkante des oberen Schloiknies ab, sondern endet deutlich über diesem am Vorsteven. Bereits das signifikante Ansteigen der Buglinien - vorerst nur am ersten bis zum zweiten Bergholz - weisen das bemerkenswerte Wertmodell als Prototyp für den Sané-Entwurf von 1782 aus.

Ein Teil der Fülle an Details, die in den exzellent gezeichneten Plänen und Skizzen von Boudriot aufgenommen

Abb. 2: Plan 1, Seite 75f, Band 1 von Jean Boudriot.