

FRÜHER NIEDERLÄNDISCHER SCHIFFBAU

Zu Richard W. Unger: Dutch Shipbuilding before 1800.
Ships and Guilds. Assen/Amsterdam 1978,
XII und 216 S., 8 Bildtafeln.

(= Aspects of Economic History: The Low Countries, Vol. 2)

VON LARS U. SCHOLL

Das hier anzuzeigende Buch ist in einer neuen, von Simon Schama, Oxford, und Johan de Vries, Tilburg, herausgegebenen Reihe erschienen, die ihren Schwerpunkt in der Wirtschaftsgeschichte der Niederlande im 17. und 18. Jahrhundert haben soll. Unter der Bezeichnung „Niederlande“ verstehen die Herausgeber sowohl die Territorien der heutigen Königreiche Belgien und Holland als auch das Gesamtgebiet beider Länder zusammen. Die ökonomische und technologische Entwicklung in den siebzehn Provinzen der ehemals spanischen Niederlande hat in neuester Zeit auf dem Hintergrund ihrer Vermittlerrolle von technischem Wissen aus England zum europäischen Kontinent hin die Beachtung ausländischer Historiker gefunden¹. Wenn sich nun dieses englischsprachige Publikationsorgan besonders der Periode zuwendet, die zeitlich der beginnenden Industrialisierung vorangeht, so darf man wesentliche Aufschlüsse darüber erwarten, warum sich die Niederlande von einem wirtschaftlich und technologisch führenden zu einem im 19. Jahrhundert englisches Know-how importierenden Wirtschaftsraum entwickelten.

Der zweite Band der Reihe stammt von dem in Kanada lehrenden Richard W. Unger und behandelt den Schiffbau und die Schiffbauzünfte in den beiden niederländischen Provinzen Holland und Zeeland vom Beginn des 15. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts. Der Autor hat die Ergebnisse seiner Dissertation und mehrerer in Europa publizierter Aufsätze zu einer Monographie zusammengestellt. Damit liegt erstmals eine in sich geschlossene, auf intensivem Quellenstudium fußende Gesamtdarstellung über die Entwicklung des Schiffbaues in Holland und Zeeland vor, eine Studie von beachtlichem Informationswert.

Ausgehend von der weithin akzeptierten Ansicht, daß Schifffahrt und internationaler Handel die dynamischsten wirtschaftlichen Sektoren der niederländischen Neuzeit bis zum Ende des 18. Jahrhunderts waren, formuliert Unger in einem einführenden Kapitel seine erkenntnisleitenden Fragen nach den technischen und organisatorischen Bedingungen, unter denen der Schiffbau in industriellen Formen bereits vor der Industrialisierung betrieben wurde. Daß man allerdings aufgrund seiner Arbeit den Beginn des Prozesses, den man gemeinhin als Industrielle Revolution bezeichnet, vorverlegen müsse, vermag der Autor nicht überzeugend zu begründen.

Gingen die Schiffbauer im 14. und 15. Jahrhundert ihrem Gewerbe noch in Dünen, an Meeresufern oder an Flußmündungen nach, so verlagerte sich der Bau seegehender Schiffe zunehmend aus ökonomischen, arbeitskräftemäßigen und schließlich aus politischen Gründen in die aufblühenden Städte Hollands und Zeelands, während der Binnen- und Lokalverkehr weiterhin vom ländlichen Schiffbau versorgt wurde. Die Städte als die entscheidenden politischen und wirtschaftlichen Zentren während des Mittelalters und der Neuzeit bis zum Ende des 18. Jahrhunderts setzten ihr ganzes politisches Gewicht für den städtischen Schiffbau ein, ohne die Konkurrenz vom Lande ausschalten zu können. Zu Anfang des 16. Jahrhunderts hatten sich die Städte einen internationalen Ruf für den Bau guter, geeigneter und preisgünstiger Schiffe sowie für die Güte der Wartung und Reparaturarbeiten erworben.

Gegen Ende des 16. Jahrhunderts erwuchs dem in Städten konzentrierten Seeschiffbau entlang des Zaanflusses in der Nähe von Amsterdam eine machtvolle, Zunft einflussreiche Konkurrenz, die vorwiegend seetüchtige Schiffe für die niederländischen und ausländischen Märkte herstellte. In rund 100 Jahren stieg die Produktion von null auf 200 Schiffe pro Jahr, die um 1700 auf 50 bis 60 Werften gebaut wurden. Der Zaanstreekschiffbau war schnell, preiswert und technisch hochwertig. Es gab keine behindernden Arbeitsregeln, die Löhne waren niedriger und die Fachkräfte, die man ursprünglich aus den Städten importiert hatte, entwickelten sich zu hochqualifizierten Schiffbauern. Die Leistungsfähigkeit der Werften konnte durch zahlreiche arbeitserleichternde Gerätschaften und Methoden gesteigert werden, und aufgrund der vielen umliegenden, windgetriebenen Sägewerke standen reichliche Mengen an zugeschnittenem Holz zur Verfügung. Darüber hinaus zog der Zaanstreek das für Schiffbau und -ausrüstung erforderliche Zulieferergewerbe an sich.

Während der Schiffbau in Hoorn oder Edam durch die Aktivitäten im Zaanstreek zum Erliegen kam, spezialisierten sich die großen Hafenstädte wie Amsterdam und Rotterdam zunächst auf Reparaturarbeiten und/oder die Holzbearbeitung, um dann in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts von dem Niedergang des Zaanstreekschiffbaues zu profitieren. Doch trotz einer Produktivitätszunahme konnten die beiden Städte den Verfall des niederländischen Schiffbaues ebenso wenig aufhalten wie die großen Kompanien und die verschiedenen städtischen Admiralitäten. Der Kampf um die Vormachtstellung im internationalen Handel war bereits mit dem dritten englisch-niederländischen Seekrieg von 1674 verloren. Als Folge davon sank die Nachfrage nach Schiffen im In- und Ausland, während die protektionistische Wirtschaftspolitik der europäischen Mächte die Schrumpfung der Märkte noch intensivierete. Dieser Prozeß mündete in eine zunehmende Abwärtsentwicklung, die sich daraus ergab, daß die Niederländer ihren innovatorischen und technologischen Höhepunkt vom Anfang des 17. Jahrhunderts überschritten hatten. Dagegen hatten die anderen europäischen Nationen, allen voran England, gerade die weitreichenden konstruktiven Veränderungen der vorangehenden zwei Jahrhunderte aufgearbeitet und begonnen, neue Entwicklungen im Schiffbau einzuleiten.

Die technische Überlegenheit niederländischer Schiffe im 17. Jahrhundert war das Ergebnis eines rund zweihundert Jahre dauernden Prozesses. Im 15. Jahrhundert baute man in den Niederlanden im wesentlichen nach den gleichen Prinzipien wie in England, Frankreich, Deutschland oder Flandern. Da sich jedoch die Seestreitkräfte im Gegensatz zu den anderen Ländern ihre Kampfschiffe auf eigenen Werften bauten, unterließen sie jegliche Einflußnahme auf die Konstruktion von Handelsschiffen, auf die sich die Schiffbauer in Holland und Zeeland spezialisierten. Der große Erfolg niederländischer Schiffe nach 1600 beruhte nicht auf revolutionären Veränderungen, sondern auf einer schrittweisen Verbesserung überlieferter Baumethoden. Da sich die Prinzipien des nord- und südeuropäischen Schiffbaues ähnelten, läßt sich die Entwicklung in Holland und Zeeland allein dort fassen, wo man vom Standardmuster abwich. Zu dem Zeitpunkt, an dem im restlichen Europa diese Neuerungen übernommen wurden, besaßen die Niederländer so etwas wie eine technische Führungsrolle². Die Grundlagen für diese Stellung wurden jedoch viel früher, im 15. und 16. Jahrhundert, gelegt.

Der erste Schiffstyp, bei dem sich die niederländische Innovationsbereitschaft und technische Fertigkeit deutlich bemerkbar machte, war die Büse, durch die der Heringsfang auf hoher See viel effizienter gestaltet werden konnte³. Dieses Schiff ermöglichte sowohl die Benutzung eines neuen, aus vielen kleinen Schleppnetzen bestehenden Netzes, in das die Heringschwärme hineinschwammen, als auch die Verarbeitung der größeren Fangmengen an Bord. Die Büse löste das Problem von Raum, Robustheit und Netzkontrolle. Diesem Abweichen vom allgemeinen Muster europäischen Schiffbaues folgten kontinuierliche Modifikationen und Konstruktionsverbesserungen, die im späten 16. Jahrhundert in den großen Lastfahrern kulminierten, die Fleuten genannt wurden. Fleuten erwiesen sich anderen Schiffen gegenüber wegen der veränderten Proportionen des Rumpfes und der Verbesserungen in der Takelung als wirtschaftlich überlegen. Aufgrund ihrer schmalen Bauweise – das Verhältnis von Länge zu Breite betrug in der Regel 4 : 1 – waren die Fleuten schneller und konnten wesentlich näher an

den Wind gehen. Die Veränderungen in der Takelung bestanden vor allem darin, daß die Segel kleiner und handlicher wurden, so daß die Schiffer flexibler in der Wahl ihrer Windenergie wurden und das Schiff leichter unter Kontrolle halten konnten. Kleinere Segel bedeuteten aber auch eine Einsparung an Personal, da sich die Stärke der Besatzung nach der Bedienung des größten Segels richtete.

Die Fleute markiert den Endpunkt einer Periode schnellen technischen Wandels bei der Konstruktion seegehender Lastfahrer. Nach 1630 stagnierte der niederländische Schiffbau, weil man zu diesem Zeitpunkt in der Fleute ein unübertroffenes Standardschiff besaß. Das führte zu einer Lähmung der innovatorischen Bemühungen, so daß die technische Führung in Europa bald an die Engländer und Franzosen verlorenging. Die Ursachen dafür, daß die Schiffbauindustrie es versäumte, der Herausforderung der ausländischen Konkurrenz mit erhöhten Anstrengungen zu begegnen, sind in der Organisation des Schiffbaues in Holland und Zeeland zu suchen.

Den Rahmen, in dem sich der Schiffbau vollzog, setzten die Zünfte mit ihren Statuten, deren erste aus der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts stammen. In den beiden Provinzen hatten die Zünfte, die von den Stadtregierungen mit Zunftbriefen versehen wurden, den Schiffbau zu kontrollieren und zu fördern. Die ökonomischen Vorteile dieser Zunftorganisation im 15. und 16. Jahrhundert waren dreifacher Art. Erstens wurde für Stabilität im Schiffbau gesorgt, weil die Zünfte in Zeiten des Booms und der Flaute regulierend eingriffen. Zweitens setzten sie Prämien für technische Verbesserungen aus, die allen Mitgliedern bekannt gemacht werden mußten. Dadurch wurde der Gruppe ein Wissensmonopol gesichert, das einen ruinösen Wettbewerb der Zunftmitglieder untereinander verhinderte. Drittens boten die Zünfte ein formalisiertes Ausbildungssystem an, das wegen seines hohen Standards im In- und Ausland gerühmt wurde.

Selbstverständlich, so betont der Verfasser, hatte die Zunftorganisation auch ihre negativen Seiten. Auch gab es in den beiden Provinzen sehr erfolgreichen zunftunabhängigen Schiffbau. Doch im Gegensatz zu Adam Smith und vielen anderen Autoren sieht Unger in der relativ restriktionsfreien, auf Kooperation beruhenden Zusammenarbeit mit den örtlichen Verwaltungen und in der Abneigung gegen einschränkende Statuten den positiven Einfluß der Zünfte auf den Schiffbau im 15. und 16. Jahrhundert.

Das änderte sich jedoch in den folgenden zwei Jahrhunderten, in denen sich der Charakter der Zünfte völlig wandelte. Statt sich um technischen Fortschritt und um die Ausbildung von Fachkräften zu kümmern, konzentrierten sie ihre Aktivitäten auf die Kranken- und Unfallversicherung sowie die Altersversorgung ihrer Mitglieder. Finanziert wurden die entstehenden Kosten durch Kapitalinvestitionen auf dem Schiffbaumarkt, so daß sich aus dem homogenen Verband unabhängiger Schiffbauer allmählich eine Gruppe von Unternehmern herauschälte, die andere Zunftmitglieder zur Arbeit anstellte. Als Unternehmer waren sie jedoch mehr an Gewinnen als an Konstruktionsverbesserungen bei offensichtlich erfolgreichen Schiffstypen interessiert. Zur Steigerung der Rentabilität ihrer Investitionen legten sie ein besonderes Gewicht auf Reparaturarbeiten, um die Lebensdauer der Schiffe zu erhöhen. Dadurch gingen die Bestellungen von Neubauten merklich zurück, was wiederum die Möglichkeit für technische Experimente einschränkte. Der Wechsel in den Zielsetzungen schlug sich in Veränderungen der Statuten nieder, die die positiven Beiträge der Zünfte zum Schiffbau nach und nach unterminierten. Am Ende standen Stagnation und Rückschritt, und im 18. Jahrhundert gingen in Holland und Zeeland keine ökonomischen und technologischen Impulse mehr von den Zünften aus, so daß ihre Aufhebung als Befreiung empfunden wurde.

In einer abgewogenen Darstellung ist es dem Verfasser gelungen, die inneren Ursachen für den Auf- und Abstieg des niederländischen Schiffbaues aufzudecken und sie in die allgemeinhistorische Entwicklung einzuordnen. Eine Karte, zahlreiche Abbildungen, ein 50 Seiten umfassender Anhang mit Zunftbriefen aus der Zeit zwischen 1437 und 1803 sowie ein gutes Literaturverzeichnis runden das Buch ab. Verwundern muß allerdings, daß der Autor weder C. R. Boxer: *The Dutch Seaborne Empire, 1600–1800* noch J. C. Mollema: *Geschiedenis van*

Nederland ter Zee benutzt hat. Ebenfalls nicht mehr herangezogen wurden die vier Bände der Maritieme Geschiedenis der Nederlanden. Bei Kenntnis der Arbeit von J. Ploeg: *Speurtocht naar Haringbuizen*. In: *Mededeling van de Nederlandse Vereniging voor Zeegechiedenis* 25 (1972) hätte Unger darauf verweisen können, daß bereits im Jahre 1326 Heringsbüsen erwähnt werden, also rund 90 Jahre früher, als er sie in Hoorn nachzuweisen vermag. Bedauerlich ist es, daß Unger keine Abbildung einer Büse bietet.

Ungers Arbeit wird neben dem Buch von R. Davis: *The Rise of the English Shipping Industry*, von beständigem Wert für die Schiffahrtsgeschichte der frühen Neuzeit bleiben und sicherlich Anregung für manche Folgeuntersuchung geben. Es bleibt nur zu wünschen, daß sich in absehbarer Zeit auch in Deutschland jemand an dieses Forschungsdesiderat heranwagt.

Anmerkungen:

- 1 Vgl. U. Troitzsch: *Belgien als Vermittler technischer Neuerungen beim Aufbau der eisenschaffenden Industrie im Ruhrgebiet um 1850*. In: *Technikgeschichte* 39 (1972), S. 142–158; L. U. Scholl: *Hollands Bedeutung für die deutsche Dampfschiffahrt in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts*. In: *Deutsches Schiffsarchiv* 2 (1978), S. 111–135; ders.: *Technische, ökonomische und soziale Veränderungen in der Rheinschiffahrt nach 1816*. In: *Economisch- en Sociaal Historisch Jaarboek* 42 (1979), S. 156–180.
- 2 Vgl. hierzu jetzt: G. Timmermann: *Die Suche nach der günstigsten Schiffsform*. Oldenburg 1979. (=Schriften des deutschen Schiffahrtsmuseums, Bd. 11).
- 3 H. Stettner: *Die niederländische und Emder Fischerei mit Büsen und ihre Darstellung, insbesondere auf alten Fliesen, Giebelsteinen und Grafiken*. In: *Deutsches Schiffsarchiv* 2 (1978), S. 165–180; ders.: *Schiffe auf Fliesen*. Bremerhaven 1976. (=Führer des deutschen Schiffahrtsmuseums, Nr. 6).