

Böhme, Hans

**Working Paper — Digitized Version**

## Weltseeverkehr: mit Zuversicht in das neue Jahrtausend

Kieler Diskussionsbeiträge, No. 364/365

**Provided in Cooperation with:**

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

*Suggested Citation:* Böhme, Hans (2000) : Weltseeverkehr: mit Zuversicht in das neue Jahrtausend, Kieler Diskussionsbeiträge, No. 364/365, ISBN 3894562129, Institut für Weltwirtschaft (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/48103>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Weltseeverkehr: Mit Zuversicht in das neue Jahrtausend

von Hans Böhme

### AUS DEM INHALT

- Für die Seeschifffahrt war 1999 ein Jahr der Wende. Zum Ausklang des Jahrhunderts endete die Baisse. Nach einem Frühjahr mit äußerst tiefen Frachtraten kam es überraschend zu einer Tendenzumkehr. Der bislang herrschende Pessimismus wurde von Zuversicht abgelöst.
- Mit der sich rasch beschleunigenden Erholung endete eine lange Abschwungphase für Bulkcarrier und Containertrampschiffe, die bereits im Frühsommer 1995 begonnen hatte. Sie war nicht allein auf konjunkturelle Schwäche zurückzuführen; entscheidend war vielmehr eine übermäßige Ausweitung des Tonnageangebots. Diese war besonders in der Containertrampfahrt Hauptursache einer schweren Krise.
- Nach der Jahreswende hat sich der Aufstieg rasch fortgesetzt, angetrieben von der Belebung der Weltkonjunktur, vom Ende der Asien-Krise und vom Anziehen der Rohstoffimporte (Erz) sowie von der anhaltenden Aufwärtsbewegung in der Stückgutfahrt. Einen nicht unerheblichen Beitrag zur Erholung hatte schon 1999 eine verstärkte Verschrottung älterer Tonnage geleistet. „Cape size“- und Panamax-Bulkcarrier erzielten steigende Raten, die allerdings noch nicht das Niveau von 1995 erreichten und nicht ohne Schwankungen waren. Ähnlich verbesserte sich die Lage der Containercharterfahrt.
- Zeitgleich mit der Erholung auf anderen Märkten wurden die Tanker, die zunächst wenig von der Schwäche betroffen waren, von der OPEC-Politik in eine große Unsicherheit mit starken Schwankungen gestürzt. Wie zuvor in der Bulkfahrt gerieten Großschiffe in eine besonders schlechte Lage. Im Frühjahr 2000 änderte sich auch hier das Bild. Obwohl sich Ölpreis und Förderung nicht wesentlich änderten, nahm auch wegen des Abbaus der Ölvorräte im Vorjahr die Nachfrage wieder zu. Für die sehr großen Tanker wurden bisweilen Rekordraten erzielt.
- Gegenwärtig sind die Aussichten für eine weitere Expansion des Seehandels günstig. Eine nachhaltige Markterholung hängt aber auch davon ab, daß das Tonnageangebot nicht erneut zu rasch ausgeweitet wird. Da die Neubaufträge bereits wieder einen hohen Stand erreicht haben, nachdem sie 1999 noch zurückgegangen waren, hat das Abwracken in allen Sektoren weiter eine große Bedeutung für die Stabilität der Märkte.
- Der Strukturwandel der Linienfahrt geht weiter, stark beeinflusst vom Trend zum Großschiff. Der Anteil von Post-Panamax-Schiffen mit 5 000 und mehr TEU (twenty foot equivalent unit) Ladefähigkeit beschleunigt sich rasch. Neue Projekte zielen auf Containerschiffe bis zu 18 000 TEU. Doch werden die Vorteile solcher „mega-carrier“ offenbar überschätzt und die steigenden, hohe Kosten verursachenden Anforderungen an Häfen und Hinterlandverkehr vernachlässigt. Eine zunehmende Divergenz zwischen technischen Möglichkeiten und ökonomischen Ergebnissen zeichnet sich ab. Statt partieller Sicht nur der Seetransportkosten ist daher eine umfassende Sicht der gesamten Transportkette dringend geboten.

KIELER DISKUSSIONSBEITRÄGE

K I E L   D I S C U S S I O N   P A P E R S

364/365

# **Weltseeverkehr: Mit Zuversicht in das neue Jahrtausend**

**von Hans Böhme**

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Ein Titeldatensatz für diese Publikation ist bei Der  
Deutschen Bibliothek erhältlich

<http://www.ddb.de>

ISBN 3-89456-212-9

© Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel 2000.

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht gestattet, das Werk oder Teile daraus in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) zu vervielfältigen oder unter Verwendung elektronischer Systeme zu verarbeiten oder zu verbreiten.

Printed in Germany

ISSN 0455-0420

# Glossarium seeverkehrswirtschaftlicher Fachbegriffe

## *Einsatzbereiche und bereichsspezifische Verträge und Konditionen*

### Linienfahrt

„double stack“	Beförderung von Containern im Zweierstapel auf Eisenbahntragwagen
„feeder lines“	Zubringer-/Verteilerdienste, welche die Ladung den Hauptlinien zuführen bzw. von ihnen zu den kleineren Endhäfen befördern
„hub and spoke“-System	Linienystem, das aus Haupthäfen und Feederlinien besteht, die jeweils speichenartig von diesen ausgehen
„hub port“	Zentraler Hafen, in dem „trunk lines“ und „feeder lines“ verbunden sind
„independent action“	Recht eines Konferenzmitgliedes, nach einer Ankündigungsfrist unabhängig vom Konferenztarif oder anderen Abmachungen Frachtraten und/oder Bedingungen festzusetzen (in den Vereinigte Staaten-Verkehren durch den US Shipping Act of 1984 zwingend vorgeschrieben)
„service contract“	Beförderungsvertrag zwischen einer Reederei/Konferenz und einem Verloader über eine bestimmte (jährliche) Ladungsmenge zu individueller Frachtrate (im Vereinigte Staaten-Verkehr aufgrund des US Shipping Act of 1984 als Wahlmöglichkeit vorgeschrieben)
„single port“-Prinzip	Bestreben der Containerreedereien im Überseeverkehr, ihre Dienste auf jeweils nur einen Lade- und Löschhafen in einer Region zu beschränken und die kleineren Häfen im Umladeverkehr zu bedienen
„time-volume contract“	Beförderungsvertrag über eine bestimmte Ladungsmenge pro Zeit
„transhipment“	Umschlag von Schiff zu Schiff, z.B. in einem „hub port“
„trunk line“	Hauptlinie, z.B. Europa–Nordamerika; in der Containerfahrt vielfach mit Feederrouen verknüpft
Reisecharter	Beförderungsvertrag, meistens für eine volle Schiffsladung, für eine Reise vom Lade- zum Löschhafen
Spotmarkt	Markt, auf dem kurzfristige Charterverträge (vorwiegend Reisecharters) abgeschlossen werden
Tankfahrt	
Konsekutivreisen	Charterabschluß über mehrere aufeinanderfolgende Reisen
dirty	auf Rohöl bezogen (crude)
clean	auf Ölprodukte bezogen
Worldscale	Ratenskala mit Basisraten (WS 100) für eine Vielzahl von Tankerrouten, deren (Dollar-) Geldwert jährlich in Abhängigkeit von der Veränderung bestimmter Schiffskosten neu festgesetzt wird (z.B. Worldscale 100 (1992) für Ras Tanura–Rotterdam = 16,62 \$/t); die aktuellen Marktraten werden in Prozent der Basisrate fixiert
Trampfahrt (auch Charterfahrt)	Beschäftigung eines Schiffes ohne festen Fahrplan, je nach Ladungsangebot auf wechselnden Routen eingesetzt
„coarse grains“	Sammelbezeichnung für alle Getreidearten außer Weizen und Reis; für den Seeverkehr haben vor allem Mais, Gerste, Roggen, Hafer und Sorghum Bedeutung
Zeitcharter	Vertrag über die Miete eines Schiffes
„period charter“	Unterform der Zeitcharter, gilt für eine bestimmte, jeweils von den Vertragsparteien festgelegte, bisweilen sehr lange Laufzeit
„trip charter“	Unterform der Zeitcharter, gilt für jeweils eine bestimmte Reise oder Rundreise

### Maße

b	Barrel (159 l)
BRT	Bruttoregistertonne
BRZ	Bruttoreaumzahl (Vermessungsgröße)
cbf	Kubikfuß (35,317 cbf = 1 cbm); Raummaß zur Bestimmung der räumlichen Lade-fähigkeit eines Schiffes

cbfsm	Kubikfußseemeile
cGT	compensated gross ton; aufgrund des unterschiedlichen Wertes von Schiffsneubauten verschiedener Typen modifizierte Bruttotonne
DWCT	deadweight cargo tons
GT	gross ton
„slot“	Containerstellplatz auf einem Containerschiff
sm	Seemeile
t dw	tons deadweight; Gesamttragfähigkeit eines Schiffes einschließlich Betriebslasten (meistens auf Sommerfreibord-Tiefgang angegeben)
TEU (FEU)	twenty (forty) foot equivalent unit; einheitlicher Maßstab für den Vergleich unterschiedlicher Containergrößen; auch Kapazitätsangabe für Containerschiff (Zahl der Stellplätze für 20-Fuß-Container)
tsm	Tonnenseemeile; Einheit der Transportleistung eines Schiffes, Produkt aus Ladungsmenge (t) x Reisedistanz (sm)

### *Schiffstypen*

Bulkcarrier	Massengutschiff für trockene Ladung
„cape size“-Schiff	etwa 120 000–175 000 t dw
„handymax“	die größten Schiffe der „handy sizes“
„handy size“-Schiff	etwa 20 000–45 000 t dw
„mini bulker“	bis zu etwa 12 000 t dw, teilweise in der europäischen Massengutfahrt eingesetzt
Panamax-Schiff	etwa 50 000–80 000 t dw
Feederschiff	in der Containerfahrt als Zubringer/Verteiler für die Hauptlinien eingesetztes Schiff, meistens bis zu mittlerer Größe (1 000 TEU), neuerdings auch erheblich größer
„general-cargo ship“	konventionelles Frachtschiff für die Beförderung von Stückgut oder stückgutähnlicher Ladung, „bulk“- und ähnlicher Ladung in kleineren Partien, üblicherweise Mehrdeckschiff mit eigenem Ladegeschrir, meistens als Trampschiff eingesetzt
„single decker“	Schiff mit nur einem Deck (dem Wetterdeck) ohne horizontale Unterteilung des Laderaums; im Sprachgebrauch vorwiegend Küstenschiffe und kleine Massengutschiffe bis zu etwa 10 000 t dw
Kombiniertes Schiff (C/C; OBO-carrier)	Mehrzweckfrachtschiff für die Beförderung flüssiger und fester Massengutladung (vorwiegend für die Rohöl-, Eisenerz- und Kohlefahrt), auch „combined carrier“ (C/C) oder „OBO-(Ore/Bulk/Oil-)carrier“ genannt
Tankschiffe	Massengutschiffe für flüssige Ladung
Aframax-Tanker	80 000 t dw (entspricht etwa der „Panamax“-Obergrenze)
„handy size“-Tanker	20 000–45 000 t dw
Suezmax-Tanker	etwa 120 000–150 000 t dw
„ultra-large crude carrier“ (ULCC)	Rohöltanker von mehr als 300 000 t dw
„very large crude carrier“ (VLCC)	Rohöltanker von etwa 175 000–300 000 t dw

# Inhalt

<b>1. Ein Überblick</b> .....	7
1.1 Festigung vor dem Übergang ins neue Jahrhundert .....	7
1.2 Ein Rückblick auf 50 Jahre Weltseeverkehr .....	8
<b>2. Weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen</b> .....	15
2.1 Weltweite Konjunkturbelebung .....	15
2.2 Transportmengen und Transportleistungen im Seeverkehr.....	16
2.3 Der politische Rahmen: Eingriffe in den Mineralölmarkt.....	17
<b>3. Die Welthandelsflotte: Weiteres Wachstum und mehr Beschäftigung</b> .....	20
3.1 Tonnage auf neuem Höchststand .....	20
3.2 Weitere Zunahme der Containerkapazitäten .....	20
3.3 Erneuter Anstieg der Neubaufträge .....	22
3.4 Gesteigerte Aktivität auf Zweithand- und Abwrackmärkten .....	23
3.5 Kein Interesse mehr an Kombinierten Schiffen .....	24
3.6 Steigende Auslastung der Kapazitätsreserven.....	25
<b>4. Die Seefrachtenmärkte am Ende des Jahrhunderts</b> .....	27
4.1 Trockenladungsfahrt: Schneller Aufstieg.....	27
4.2 Die Tankschiffahrt zwischen Konjunktur und Politik.....	40
4.3 LPG-Flüssiggasfahrt leicht belebt, aber Raten vielfach schwach .....	53
<b>5. Die Containertrampfahrt</b> .....	56
5.1 Rasche Akzeptanz der Größtschiffe bei Eignern und Finanziers.....	56
5.2 Der Markt wächst weiter kräftig .....	56
5.3 Überraschender Aufstieg aus dem tiefen Ratental .....	57
5.4 ..... aber noch deutlicher Rückstand gegenüber 1998.....	58
5.5 Im Hintergrund: Das Ende der Asienkrise .....	59
<b>6. Die Linienschiffahrt</b> .....	59
6.1 Expandierendes Ladungsaufkommen in vielen Relationen .....	59
6.2 Vielschichtige Ratenentwicklungen .....	61
6.3 Weitere Zunahme der Linienflotte .....	63
6.4 Schnelle technische Entwicklung bei Linienschiffen.....	64
6.5 Fortschreitende Konzentrationstendenzen .....	65
6.6 Strukturwandel auch in den Seehäfen .....	66

<b>7. Ausblick nach 2001: Ein neuer Schub vorwärts?</b> .....	68
7.1 Boomende Weltwirtschaft im Frühjahr 2000.....	68
7.2 Auch die Seeverkehrsmärkte mit neuem Schwung.....	68
7.3 Perspektiven der Frachtenmärkte in den Jahren 2000 und 2001 .....	71
7.4 Linienfahrt und Trampcontainerfahrt .....	81
<b>8. Technik versus Ökonomie in der Containerschifffahrt?</b> .....	85
8.1 Seeschifffahrt in der Diskussion .....	85
8.2 Zunehmende Probleme .....	86
8.3 Ökonomische Grenzen der Größensteigerung .....	87
8.4 „Mega-carrier“: Voraussetzungen für einen Erfolg .....	88
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	90



# 1. Ein Überblick

## 1.1 Festigung vor dem Übergang ins neue Jahrhundert

Seit dem Jahr 1995 war es auf den meisten Seeverkehrsmärkten zu einer scharfen Krise von Beschäftigung und Frachtraten gekommen, die sich Anfang 1999 nochmals vertiefte. Vom Frühsommer des Jahres an haben aber Ratenerholungen besonders in der Massengut- und der Containercharterfahrt schnell von der sehr tiefen Talsohle der Baisse weggeführt. Das war allerdings nicht in der Tankfahrt der Fall, die zunächst von der Krise noch wenig betroffen gewesen war. Im Verlauf von 1999 gab es dort unter den Auswirkungen einer Rohölverknappung, die von der OPEC durch Drosselung der Förderung ausgelöst wurde, und der daraus folgenden Steigerungen der 1998 stark zurückgegangenen Ölpreise eher eine Wende zu einer Abschwächung, die sich aber als kurzfristig erwies.

Der rasche Anstieg der Raten für Containerschiffe und Bulkcarrier deutete darauf hin, daß im Frühsommer 1999 plötzlich ein Stimmungsumschwung bei den Beteiligten eintrat, wie er in der Schifffahrt nicht selten ist und dann auch überraschend schnell zu einer Belebung der Märkte führt. Ein weiteres Anzeichen für wachsendes Vertrauen der Marktteilnehmer war der kräftige Anstieg der Zeitbefrachtungen in der Trockenladungsfahrt. Im Frühjahr des Jahres 2000 haben sich die Seefrachtenmärkte weiter gefestigt. Die Raten sind nochmals erheblich gestiegen — vor allem für Bulkcarrier und Containerschiffe, aber auch für Tanker. Großschiffe stehen dabei im Vordergrund, nachdem sie zuvor von der Krise besonders stark betroffen waren und nur zu sehr niedrigen Raten Beschäftigung finden konnten.

Zwar wurde die Asienkrise schneller als erwartet bereits weitgehend überwunden, und ein neuer Konjunkturaufschwung ist weltweit — geführt von den Vereinigten Staaten — in Gang gekommen. Die von ihm ausgehende Belebung der Rohstoffahrt hat den Ausschlag für die Besserung bei den großen Bulkcarriern gegeben. Auch das Stückgutaufkommen in der Linienfahrt nimmt weiter zu. Es kommt nun darauf an, daß dieser Aufschwung von einiger Dauer ist.

Ein möglicher Störfaktor wird aber nach wie vor im Bereich des Tonnageangebots gesehen, zumal vor allem der Marktzusammenbruch in der Containercharterfahrt weitgehend nicht von der Nachfrage, sondern durch eine zu schnelle Ausweitung des Angebots verursacht wurde. Hier ist noch ein destabilisierendes Potential gegeben, das weiter auf die Charraten drücken, vielleicht auch dann neue Rückschläge verursachen kann, wenn die konjunkturell gefestigte Nachfrage dafür keinen Anlaß gibt.

Trotz des neuen Optimismus wird die aktuelle Situation nicht übereinstimmend beurteilt. Nachdem die Einflüsse der Steuerpolitik ihre Rolle wohl verloren haben, ist der Anlaß der Besorgnis, die sich vornehmlich wieder mit Blick auf die Containerfahrt gebildet hat, allerdings die Preisgestaltung im Weltschiffbau, die in den letzten Monaten Gegenstand intensiver Kritik an den europäischen Küsten gewesen ist. Die Niedrigpreispolitik der Werften in Südkorea hat erneut eine Welle von Aufträgen ausgelöst, weil befürchtet wird, daß der Vorteil niedriger Anschaffungskosten für ein Schiff verlorengehen könnte, wenn nicht schnell gehandelt wird. Die Wahrscheinlichkeit, daß sich nach der Ablieferung der bestellten Schiffe wieder ein Tonnageüberhang entwickelt, wird hingenommen. Nach einer vorübergehenden Abschwächung der Auftragszugänge im ersten Halbjahr 1999 haben sie in der zweiten Jahreshälfte rasch wieder den vorausgegangenen hohen Stand von etwa 85 Mill. t dw erreicht. Der kräftige Wiederanstieg des Auftragsbestandes bei den Containerschiffen war ein beherrschendes Merkmal. Gleichzeitig hat die Welthandelsflotte, bedingt durch die Auslieferung zahlreicher Neubauten, weiter zugenommen. Ein wachsendes Mißverhältnis zur langsameren Expansion des Ladungsaufkommens konnte nur teilweise durch Verschrottung älterer Tonnage verhindert werden.

Angesichts des außerdem vom Markt aufzusaugenden Kapazitätsüberhanges aus den Vorjahren und der umfangreichen Neubaugänge bis Ende 2001 kann nicht ausgeschlossen werden, daß zumindest Teilmärkte unter eher wieder zunehmenden Druck geraten. Verdrängungswettbewerb und Raten-

kämpfe unter den Linienreedereien erscheinen mittelfristig möglich. In enger Verbindung damit steht die schon im abgelaufenen Jahrzehnt sehr rasche Steigerung der Containerschiffsgrößen, über deren noch verstärktes Tempo seit einiger Zeit diskutiert wird.

In anderen Sektoren sind die Auftragsbestände ebenfalls wieder gestiegen. Zwar sind in einzelnen Bereichen wie bei den „cape size“-Bulkcarriers sehr kräftige Ratenanstiege zu beobachten, das Bild ist aber zur Zeit noch uneinheitlich. Bei wieder durch Neubauten forcierter Angebotsvergrößerung stellt sich die Frage, ob eine nachhaltige Ratenerholung erwartet werden kann. Trotz der konjunkturellen Wende in der Weltwirtschaft, besonders in Ost- und Südostasien, bleiben daher noch Unsicherheiten, zumal die Tankfahrt — also ein sehr großer Sektor — auf unsicheren Beinen steht. Dem Abwracken kommt auch weiter ausschlaggebende Bedeutung zu, um das effektive Flottenwachstum deutlich unterhalb der Neubaugänge zu halten und den konjunkturellen Aufschwung zu stabilisieren.

Gleichwohl hat es im ganzen gesehen den Anschein, daß die im Vorjahresbericht des Autors mit „Warten auf das Ende der Baisse“ gekennzeichnete Lage auf den Seefrachtenmärkten inzwischen mit dem Titel des hier vorliegenden Berichts wohl zutreffend umrissen werden kann. Der bis ins Frühjahr 1999 hinein vorherrschende Pessimismus der Beteiligten ist in den folgenden Monaten geschwunden. Die Jahrhundertschwelle ist mit neuen Erwartungen überschritten worden, auch wenn die Höhe der Frachtraten noch erheblich unter dem Niveau vor dem Ausbruch der Krise zurückblieb.

Bevor die Lage in der Weltschifffahrt im letzten Jahr des abgelaufenen Jahrhunderts im einzelnen analysiert und wieder ein Blick voraus geworfen wird, soll aber am Beginn dieses Berichts ein Rückblick auf Ereignisse stehen, die dieses Jahrhundert und besonders die grundlegend von seiner ersten Hälfte unterschiedlichen letzten fünf Jahrzehnte geprägt haben.

## **1.2 Ein Rückblick auf 50 Jahre Weltseeverkehr**

### **1.2.1 Seeschifffahrt: Träger der Weltwirtschaft**

Den „offiziellen“ Abschluß eines Jahrhunderts Seehandel und Seeschifffahrt bildete die planmäßige Übergabe des Panama-Kanals von den Vereinigten Staaten an die Republik Panama. Sie beschloß einen Zeitabschnitt, in dem die maritime Wirtschaft durch oft dramatische Veränderungen gegangen ist. So führten die beiden Weltkriege zur Vernichtung bedeutender Teile der Welthandelsflotte und brachten die Handelsbeziehungen und damit den Seeverkehr mehr oder weniger zum Stillstand. In den übrigen neun Jahrzehnten wechselten Phasen des Wachstums und der Stagnation und sogar des Schrumpfens einander ab. Als ein roter Faden zieht sich der technische Fortschritt seit der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert durch die maritime Wirtschaft. Wachstum ist dagegen eher ein Kennzeichen der letzten 50 Jahre. Das Seehandelsvolumen und die zu seiner Beförderung dienende Tonnage haben in dieser Zeit ungeahnte Ausmaße erlangt. Technische Neuerungen haben das Aussehen der Welthandelsflotte gewandelt und zugleich die räumliche Struktur der Weltwirtschaft nachhaltig verändert. Die Schiffsgrößensteigerung war dabei ein wirksames Mittel zur Verkürzung der ökonomischen Entfernungen.

Ein fester Bestandteil der Seeverkehrswirtschaft ist seit langem der konjunkturelle Zyklus der Frachtenmärkte, der seit 1857 regelmäßig beobachtet wurde. Auch das starke Wachstum seit 1950 hat sich unter diesen Schwingungen vollzogen, und ihr Einfluß hat sich gerade in den letzten Jahren wieder gezeigt. Obwohl eine enge Verbindung zwischen Veränderungen der Produktion und des Welt Handels auf der einen und den Seefrachtenmärkten auf der anderen Seite erkennbar ist, wurde auch eine Hypothese vorgetragen, nach der alle Nachkriegszyklen in der Seeschifffahrt in unmittelbarer Beziehung zu politischen Ereignissen standen. Zu diesen wurden z.B. der Korea-Krieg, die Schließung des Suez-Kanals und die von der OPEC herbeigeführten Ölkrisen gezählt. Es ist nicht auszuschließen,

daß die Zyklen der Frachtenmärkte auf Ursachenbündel aus wechselnden und recht unterschiedlichen Bestandteilen zurückzuführen sind.

### 1.2.2 Intensivierung des Industriegüterausbaus

Die weltwirtschaftliche Intensivierung des Güterausbaus in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts folgte zunächst bekannten Linien: Triebkräfte waren die Industrieländer mit einem zunehmenden Rohstoffbedarf, der einerseits die Grundlage für das Aufkommen des Bulkcarriers bildete und andererseits von dessen Kostendegression neue Anstöße erhielt. Später trat ein wachsender Handel mit Industriegütern — Halb- und Fertigerzeugnissen — dazu, der das traditionelle Austauschmuster „Rohstoffe gegen Industrieprodukte“ zugunsten eines von industrieller Arbeitsteilung bestimmten Handels mit der sich langsam industrialisierenden „Dritten Welt“ veränderte.

Eine herausgehobene Rolle bei dieser räumlichen Ausweitung spielte anfangs Japan, dessen Industrialisierung bereits vor dem Zweiten Weltkrieg begonnen hatte. Dahinter stand — und steht — die Tatsache, daß Japan als rohstoffarmes Inselland in überdurchschnittlichem Maß auf Einfuhren über See angewiesen ist. Inzwischen sind viele andere Länder Ostasiens Japan gefolgt und haben die seeverkehrswirtschaftliche Bedeutung der Region Ost-/Südostasien weiter nachhaltig gesteigert. Zwar haben sich dabei auch Rohstofflieferanten innerhalb der Region entwickelt, doch werden häufig lange Seestrecken zurückgelegt (z.B. Kohle: Ostaustralien–Japan über rund 4 500 sm; Kohle: Indonesien (Borneo)–Japan rund 3 000 sm; Eisenerz: Brasilien–Japan über rund 13 300 sm).

### 1.2.3 Zu neuen wirtschaftsräumlichen Strukturen

Die geographischen Verschiebungen veränderten das *regionale Bild der Weltwirtschaft* von einer bizentrischen zunächst zur trizentrischen, später zu einer beginnenden multizentrischen Struktur (Europa–Vereinigte Staaten–Japan/Ostasien). Für den Seeverkehr war dies nicht allein mit einer starken Zunahme der Rohstoffeinfuhren nach Ostasien, sondern auch einem raschen Anstieg des wechselseitigen Industriegütertransports mit anderen Industriekernen verbunden. Inzwischen haben sich verschiedene kleinere industrielle Kerngebiete auf den anderen Kontinenten gebildet. In der Wirtschafts- und Verkehrsgeographie ist Afrika (außer Süd- und Mittelmeerafrika) vorerst der schwächste Teil geblieben. Neue Seeverkehrsströme entwickelten sich auch auf der Grundlage eines intensiveren Außenhandels der früheren Ostblockländer, der über zwei Jahrzehnte vor allem mehr oder minder regelmäßige, wenn auch mengenmäßig schwankende Getreide- und Futtermiteleinuhren der Sowjetunion umfaßte. Diese wurden seit dem Beginn der siebziger Jahre zu wichtigen Stützen der Trockenladungsmärkte.<sup>1</sup>

Der steigende Rohstoffbedarf und die Möglichkeit des Seetransports über lange Strecken führten dazu, daß seit 1945 zahlreiche neue Rohstoffquellen erschlossen wurden; geliefert wird z.B.

- Eisenerz aus Liberia, Venezuela, Brasilien, Südafrika, Australien;
- Steinkohle aus den Vereinigten Staaten, Australien, Indien, Indonesien, Kolumbien, Südafrika;
- Bauxit aus Westafrika, Jamaika, Australien;
- Phosphat aus Westafrika, vom US-Golf und vom Roten Meer;
- Rohöl vom Arabischen Golf, aus der Nordsee, aus Alaska, Westafrika, Indonesien, von der Ostküste Mexikos.

Dementsprechend hat auch die Zahl der leistungsfähigen Seehäfen schnell zugenommen. Die Verkürzung der Hafentiegezeiten — auch in anderen Häfen — hat einen weiteren Beitrag zur Senkung der

<sup>1</sup> Vgl. dazu Böhme (1972) mit dem besonders darauf bezogenen Titel „Im Sog sowjetischer Getreidekäufe aus der Frachtedepression“.

Schiffskosten geleistet. In der Linienfahrt waren vor allem die fünfziger Jahre von Problemen der „port congestion“ in vielen Teilen der Welt geprägt, die den Schiffsumlauf angesichts steigender Ladungsmengen oft lange verzögerten (Heeckt 1953: 118–124). Hier hat die Einführung des Containers, ebenfalls verbunden mit dem Bau neuer Häfen, entscheidend zur Lösung beigetragen.

#### 1.2.4 1950–2000: Verzehnfachung der Seetransporte

Die Dimensionen dieser weltwirtschaftlichen Prozesse verdeutlichen einige Zahlen für die Jahre 1950 und 1999:

- Der seewärtige Welthandel lag anfangs bei 525 Mill. t; er stieg auf 5,2 Mrd. t am Ende dieses Zeitraums.
- Der Anteil des Mineralöls nahm von 41 vH zunächst bis auf 62 vH (1973) zu, sank dann aber bis 1999 auf 37 vH; die beförderten Mengen stiegen von 225 Mill. auf 2,038 Mrd. t in 1979, fielen dann auf 1,46 Mrd. t und nahmen seither wieder auf 1,9 Mrd. t zu.
- Eisenerz und Steinkohle nahmen ebenfalls beträchtlich zu; dabei überholten die Verschiffungen von Kohle den Erztransport zu Beginn der neunziger Jahre und lagen 1999 bei 470 Mill. t (Eisenerz 410 [1997: 430] Mill. t).
- Die Welthandelsflotte wuchs von ca. 120 auf 765 Mill. t dw; ihre periodenbezogene Transportkapazität erhöhte sich zusätzlich durch die — allerdings nicht kontinuierliche — Steigerung der Schiffsgeschwindigkeiten.

Die strukturellen Veränderungen der wirtschaftlichen Aktivitäten und deren räumlicher Verteilung in der Welt waren in den letzten Jahrzehnten die Basis einer rapiden Ausdehnung der Linienschifffahrt als Träger des Industriegüterhandels. In diesem Sektor hat sich die intensive Wechselbeziehung zwischen Handel und Transporttechnik in einem besonderen Ausmaß gezeigt. Der 1956 zuerst in der Küstenfahrt in den Vereinigten Staaten, 1965 auch auf dem Nordatlantik eingeführte Containerverkehr<sup>2</sup> hat dabei eine revolutionäre Veränderung bewirkt, die weit über den Wandel in anderen Sektoren hinausging und noch hinausgeht. Das Tempo der Neuerungen hat sich im letzten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts rasant beschleunigt und einen wesentlichen Beitrag zu dem geleistet, was inzwischen als Globalisierung bezeichnet wird. Schon um 1970 wurden auch die ersten Reedereikonsortien als Betreiber der neuen Schiffe gegründet. Damit wurde ein Wandel eingeleitet, der zu einer zunehmenden Konzentration in der Linienfahrt geführt hat und noch nicht abgeschlossen ist. Im Jahr 1999 haben die Spekulationen über die weitere Entwicklung im Containerverkehr, insbesondere bezüglich der Schiffsgrößen, an Intensität gewonnen. Inzwischen sind Entwürfe für Containerschiffe mit einer Ladefähigkeit von mehr als 18 000 TEU vorgestellt worden.

#### 1.2.5 Dynamische Rolle der maritimen Technik

In diesen Entwicklungen tritt die *fundamentale Rolle der Technik der Schifffahrt und des Schiffbaus* erneut hervor. Sie hat den sichtbarsten Ausdruck einerseits in der Schiffsgrößensteigerung, andererseits in den Veränderungen der Lade- und Löschtechnik mit ihren Folgen für die Schiffskonstruktion gefunden.

<sup>2</sup> Am 5. Mai 1966 kam das TS „Fairland“ der Sea-Land Inc. als erstes Containerschiff im Hafen Bremen an. Dieser umgebaute Stückgutfrachter war mit eigenem Ladegeschrir ausgerüstet und konnte 300 Container à 35 Fuß befördern, entsprechend etwa 500 TEU. Trotz anfänglicher Skepsis unter den Linienreedereien hatte der Containerschiffbau nur sechs Jahre später bereits die sog. „dritte Generation“ für den Europa-Ostasien-Verkehr erreicht. Diese Schiffe hatten eine Kapazität von knapp 3 000 TEU und eine Geschwindigkeit von 25–26 kn. Die Sea-Land Inc. hatte im April 1956 als erstes Schiff einen umgebauten T-2-Tanker — „Ideal X“ — in Fahrt gebracht, dessen Kapazität bei nur 60 Containern lag.

Das wird am deutlichsten in der Tankfahrt. Im Jahr 1950 kam der erste „Supertanker“ in Fahrt — ein Schiff von 28 000 t dw, dem schon 1953 ein neuer „world leader“ von 45 720 t dw folgte.<sup>3</sup> Dahinter stand bereits das Aufkommen des Mittleren Ostens als neues Zentrum der Mineralölförderung, mit dem der Export von Öl aus Texas ein Ende fand. Gleichzeitig begann die Wanderung der Raffinerien in die europäischen Importländer, die sich auf den großen Rohöltanker stützte. Ende 1950 war schon die Trans-Arabian Pipeline fertiggestellt worden, durch die Rohöl vom Arabischen Golf zum Hafen Sidon transportiert und von dort mit Tankern weiter verschifft werden konnte. Nicht zuletzt unter dem Einfluß politischer Probleme (Schließung des Suez-Kanals 1956) wurden die Größen rasch weiter gesteigert. Sie kulminierten im Bau der „Jahre Viking“ im Jahr 1979, die mit 565 763 t dw bis heute den Spitzenplatz behielt, nachdem die Folgen der zweiten Ölpreiskrise des gleichen Jahres allen weiteren Plänen den Boden entzogen hatten und die größten derzeit geordneten Tanker nur 313 000 t dw erreichen. Ähnlich entwickelte sich der 1956 eingeführte neue Typ der Bulkcarrier für die Massengutfahrt, dessen Höhepunkt mit der Ablieferung der „Berge Stahl“ von 365 000 t dw ebenfalls bereits in das Jahr 1986 fiel. Die durchschnittliche Größe der Bulkcarrier ist allerdings fortlaufend angestiegen.<sup>4</sup>

Weniger auffällig, aber ebenso bedeutsam waren *maschinenbautechnische Fortschritte* wie die außerordentliche Steigerung der Leistung der *Dieselmotoren*, die es erlaubt, sehr große und schnelle Schiffe mit der günstigsten Einschrauben-Lösung zu bauen, und damit zur Senkung der Betriebskosten beigetragen hat. Infolgedessen ist der Turbinenantrieb, der zunächst wegen der geforderten Leistungen für sämtliche VLCC sowie für die großen und bedeutend schnelleren Containerschiffe allein in Betracht kam, weitgehend aufgegeben worden.

In den fünfziger Jahren wurden große Erwartungen an eine andere Revolution geknüpft: Es ging um die Nutzung des *Nuklearantriebs* in der Seeschifffahrt, nachdem das erste Unterseeboot der US-Navy diesen erfolgreich erprobt hatte. Als erste nichtmilitärische „Atomsschiffe“ kamen im Jahr 1959 in der Sowjetunion der Eisbrecher „Lenin“, 1960 in den Vereinigten Staaten das NS „Savannah“ in Fahrt, das allerdings ebenfalls keine Transportfunktionen hatte. Diese waren dem NS „Otto Hahn“ vorbehalten, das 1968 fertiggestellt und in der Erzfahrt eingesetzt wurde. Zu nennenswerten weiteren Versuchen kam es nicht, und das „Atomsschiff“ blieb bis heute eine kurze vorübergehende Phase in der Handelsschifffahrt. Mangelnde Wirtschaftlichkeit und Sicherheitsfragen dürften dafür letztlich den Ausschlag gegeben haben. Ausnahme ist der Nuklearantrieb für Eisbrecher, der sich für diesen speziellen Einsatz bewährt hat.

Ebenso wie der konventionelle Dampftrieb mit Ölfeuerung bekam der Nukleartrieb durch die Fortschritte im Bau von sehr leistungsfähigen Dieselmotoren, den Einsatz von Residualschwerölen in diesen Motoren und ihrem gesenkten spezifischen Verbrauch zunehmend Konkurrenz. Dementsprechend wurden die nach der ersten Ölpreiskrise von 1973 einsetzenden Bemühungen um eine Wiederbelebung des Dampftriebs mit Kohlefeuerung der Kessel bald wieder eingestellt.<sup>5</sup> Der nachfolgende starke Rückgang der Ölpreise, mit dem die beiden Ölpreiskrisen ihr Ende fanden, tat ein übriges.

<sup>3</sup> Die aus späterer Sicht trotzdem noch bescheidenen Größenzunahmen wurden zunächst gleichwohl mit Skepsis betrachtet. Diese Phase war vom amerikanischen Einheitstanker der Kriegsjahre dominiert — dem T-2 von nur 16 500 t dw, dessen Kapazität die übliche Ladungspartie und damit auch weitgehend den Bau neuer Tanker bestimmte. Schon der Sprung zum 28 000 t dw-Schiff bedeutete daher eine Steigerung von fast 70 vH. Die weitere Entwicklung des Tankerbaus vollzog sich dann aber in schnellen Sprüngen; die Grenze von 100 000 t dw wurde in Japan bereits 1959 übersprungen; der erste VLCC von fast doppelter Größe folgte schon 1967, unmittelbar danach wurde 1968 das erste Schiff von über 300 000 t dw in Dienst gestellt.

<sup>4</sup> Innerhalb der wichtigen Größenklassen — „handy size“, Panamax, „cape size“ — hat sich bereits seit längerer Zeit jeweils eine Tendenz zum oberen Rand ergeben; dabei ist der Anteil derjenigen Bulkcarrier, die etwa in die Klassen 40 000–50 000 t dw, 70 000–80 000 bzw. ab etwa 150 000 t dw fallen, angestiegen. Von einer gleichmäßigen Verteilung der Größenentwicklung kann daher nicht gesprochen werden. Die Entwicklung in der Tankfahrt weist ähnliche Züge auf.

<sup>5</sup> Um das Jahr 1980 kam es zum Bau einiger Bulkcarrier, die eine automatisierte Kohlefeuerung für ihre Kesselanlagen erhielten. Zwei dieser Schiffe mit je 80 470 t dw (TS „River Boyne“, „River Embley“) waren für die australische Küstenfahrt bestimmt und kamen planmäßig 1983 in Fahrt (vgl. dazu „The Motor Ship“ 1980). Andere Versuche dienten dem

Die Anpassung der Schiffskonstruktion an die besonderen Anforderungen der Ladung hat zu einer *Spezialisierung* geführt, die in der Einführung neuer Schiffstypen und der damit ausgelösten Auffächerung der Flottenstruktur zu erkennen ist. So wurde die Tankfahrt, die ursprünglich weitestgehend den Transport von Ölprodukten bezweckte, in Rohöltanker und Produktentanker aufgespalten. Der Großtanker wurde erst dadurch möglich. Dazu kamen Chemikaliertanker und Schiffe für den Transport von Flüssiggas (LNG, LPG).<sup>6</sup> Die Trockenladungsfahrt ist durch die Einführung des Bulkcarriers im Jahr 1956 gekennzeichnet. Zwischen ihr und der Tankfahrt steht der „combined carrier“ für den Transport trockener und flüssiger Ladung, der zunächst für den alternativen Transport von Eisenerz oder Rohöl in getrennten Laderäumen (Erz/Öl-Schiff) vorgesehen war, seit 1965 aber zu einem neuen Typ für Rohöl oder verschiedene trockene Ladungen in den gleichen Räumen wurde.<sup>7</sup>

Eine Anpassung an neue Transport- und Umschlagetechniken brachten das Containerschiff und das Roll-on/Roll-off-Schiff — dieses auch in Gestalt des reinen Kfz-Transporters — hervor. Hier bestehen enge Zusammenhänge zum Entstehen neuer Seetransportmärkte, auf denen diese Spezialschiffe eingesetzt werden. Das Containerschiff ist zwar für die Linienschiffahrt bestimmt und hat dort das traditionelle Mehrdeckschiff weitgehend abgelöst; zugleich hat die Tatsache, daß ein zunehmender Teil der Containerschiffe im Eigentum von Trampreedereien steht, aber für die Vercharterung an Linienreedereien bestimmt ist, zum Entstehen und schnellen Wachsen eines speziellen Marktes der Trockenladungsfahrt — des Containerschiff-Chartermarktes — geführt.

### 1.2.6 Von der „flag of convenience“ zum „Internationalen Zweitregister“

Eine andere weitreichende strukturelle Änderung der Welthandelsflotte in den Jahrzehnten seit dem Zweiten Weltkrieg betrifft die *Flaggenführung der Schiffe*. Während zuvor weitgehende Identität von Sitz der Reederei und Heimatland ihrer Schiffe bestand und sich die Welttonnage auf relativ wenige Länder verteilte, haben politische und ökonomische Bedingungen dies grundlegend gewandelt. Die Tendenz zum Betrieb der Schiffe unter anderen Flaggen hatte zwar einige wenige Vorläufer gehabt, begann im eigentlichen Sinn aber nach 1945 mit den Ländern Liberia, Panama, Costa Rica und Honduras, die dafür günstige Bedingungen boten. Das traf vor allem auf das Register Liberias zu, das zunächst eine Art exterritoriales Zweitregister der Vereinigten Staaten war. Zwar verloren Costa Rica und Honduras bald wieder an Boden; Liberia und Panama entwickelten sich dagegen rasch zu führenden Registerländern. Sie wurden durch zahlreiche andere Flaggen ergänzt. Heute steht Panama an der Spitze der Flaggenverteilung, nachdem das lange führende Liberia diese Position infolge politischer Änderungen im Land verlor. Die traditionellen Schifffahrtsländer bemühen sich seit einigen Jahren, durch die Errichtung von Zweitregistern mit günstigen Bedingungen mehr Schiffe unter ihre Flaggen

---

Ziel, eine zusätzliche Leistung für den Antrieb durch Anbringen einer Besegelung zu gewinnen. Obwohl interessante Ergebnisse erzielt wurden, dürften der Arbeitsaufwand und vor allem die potentielle Behinderung der Lade- und Löschvorgänge den Ausschlag dafür gegeben haben, daß sie ebenfalls vorübergehend blieben.

<sup>6</sup> Der erste LPG-Tanker war ein in den Vereinigten Staaten umgebauter Trockenfrachter („Natalie D. Warren“, 1947 in Dienst gestellt). Der LNG-Transport wurde 1964 mit den Neubauten „Methane Progress“ und „Methane Princess“ zwischen Algerien und Großbritannien aufgenommen. Die Chemikaliertankfahrt begann ebenfalls in den Vereinigten Staaten (Umbau „Marine Chemist“); erster Neubau war TS „Marine Dow-Chem“, der 1954 abgeliefert wurde. Übersichten über diese Entwicklungen gaben verschiedene Beiträge in den Zeitschriften „Hansa“ und „Schiff & Hafen“ vorwiegend der sechziger Jahre, z.B. Isensee (1965).

<sup>7</sup> Dieses von der Werft der AG „Weser“ in Bremen gebaute Motorschiff „Naess Norseman“ von 72 322 t dw hatte der norwegisch-amerikanischer Reeder Erling Naess in Auftrag gegeben. Detaillierte Beschreibungen finden sich bei Volger (1966) sowie Assmann et al. (1966). Die Kombination des Erz- und Ölfrachters wurde bereits im Jahr 1921 eingeführt. Die Erzfahrt von der südamerikanischen Westküste (Cruz Grande) zur Ostküste der Vereinigten Staaten (Sparrows Point) bot die Grundlage für die Beförderung von Mineralöl in der Gegenrichtung, so daß dem ersten Schiff zahlreiche weitere folgten. Ähnliche Bedingungen bestanden im Verkehr mit Eisenerz von Skandinavien nach der US-Ostküste und rückkehrend mit Öl von Texas. Diese Basis entfiel, als die Exporte von dort aufhörten. Wie sich inzwischen zeigte, hat dieser Schiffstyp die in ihn gesetzten Erwartungen langfristig nicht erfüllen können (vgl. dazu Kapitel 3).

zu bringen; trotz gewisser Erfolge hat sich an dem entstandenen, gegenüber Vorkriegszeit grundlegend gewandelten Bild wenig geändert.<sup>8</sup>

### 1.2.7 Eine „New International Maritime Order“?

Die zweite Hälfte des Jahrhunderts war auch von der Entwicklung eines Schwerpunktes „*Internationale Schifffahrtspolitik*“ gekennzeichnet, die in engem Zusammenhang mit dem Aufkommen der Entwicklungsländer sowie dem Vordringen der sozialistischen Staaten stand und zum Entstehen von vier schifffahrtspolitischen Polen in der Welt führte („Traditionelle Schifffahrtsländer“, Vereinigte Staaten — schon immer ein Sonderfall —, Entwicklungsländer und Sozialistische Länder).<sup>9</sup> In Kooperation mit der UNCTAD wurde die „Freiheit der Meere“ zeitweilig in Richtung auf eine Protektionspolitik zugunsten der „Dritten Welt“ verschoben; mit Hilfe einer Ladungsreservierung (50:50 oder 40:40:20) und ähnlichen Maßnahmen sollte der Aufbau nationaler Handelsflotten in den Entwicklungsländern nachhaltig gefördert werden.<sup>10</sup> Diese unter dem Schlagwort „New International Maritime Order“ verfolgte Strategie hat sich inzwischen weitgehend als Fehlschlag erwiesen. Der Wandel in den allgemeinen politischen Rahmenbedingungen in der Welt hat zu einer Rückkehr zu den früheren Grundlagen der Seeschifffahrt geführt, so daß die vierpolige schifffahrtspolitische Struktur aus gegenwärtiger Sicht eine zeitlich begrenzte Phase war, zumal der Zerfall des sozialistischen Blocks zusätzlich dazu beigetragen hat. Die Sowjetunion und die anderen sozialistischen Länder hatten den Ausbau ihrer Handelsflotten — parallel zum Entstehen des sogenannten sozialistischen Weltmarktes — mit erheblichem Aufwand betrieben; er endete erst mit der politischen Wende. Die siebziger und achtziger Jahre waren daher auch von Auseinandersetzungen um den Wettbewerb dieser Flotten und damit des sozialistischen Wirtschaftssystems geprägt.

Die Schifffahrtspolitik der marktwirtschaftlichen Länder wurde durch den Liberalisierungskodex der OECD (1949/51)<sup>11</sup> auf eine Fortführung des grundsätzlich offenen Zugangs zu den Seeverkehrsmärkten nach dem traditionellen, in der Handelspolitik aber außergewöhnlichen Grundsatz der Inländerbehandlung ausgerichtet. Sie war gleichwohl durch verschiedene Gegensätze zwischen den Vereinigten Staaten und den anderen Industrieländern gekennzeichnet. Aus diesem vielfältigen Bereich seien hier nur zwei grundsätzliche Regelungswerke erwähnt:

- der US Shipping Act of 1984 (PL 98-237)<sup>12</sup> und
- die erste Stufe einer gemeinsamen Schifffahrtspolitik der EG in Gestalt der Verordnungen Nr. 4055–4058/86, die am 1. Januar und 1. Juli 1987 in Kraft traten.<sup>13</sup>

<sup>8</sup> In einem Zusammenhang mit der Flaggenführung und der Internationalisierung der Schifffahrt steht auch, daß Schiffe nicht mehr von den Eigentümern selbst bereedert und betrieben werden, sondern diese Aufgaben an Managementunternehmen übertragen. Die Unternehmensstruktur der Seeschifffahrt hat sich dadurch etwa seit den siebziger Jahren in zunehmendem Tempo verändert. Dabei haben solche Unternehmen sehr beachtliche Größen erreicht; es können mehr als 250 Schiffe bereedert werden. Eine der Triebkräfte dieser Entwicklung ist die Steigerung der Personalkosten des Reede-  
reibetriebs in den traditionellen Schifffahrtsländern, vornehmlich für das fahrende Personal.

<sup>9</sup> Für eine Analyse dieser „Vierpoligkeit“ des Seeverkehrssystems, die das Ergebnis eines seit den frühen sechziger Jahren beschleunigten Desintegrationsprozesses war, vgl. Böhme (1978: 33 ff.).

<sup>10</sup> Bereits die erste Welthandelskonferenz im Jahr 1964 beschloß einen „Verhaltenskodex“ für die Linienschifffahrt, der u.a. eine gleichmäßige Beteiligung auf der Grundlage von Flaggenanteilen vorsah (50:50-Klausel, später in 40:40:20 abgewandelt, um den „cross trade“ durch Drittflaggen in gewissem Umfang zu erhalten). Der Kodex wurde 1974 verabschiedet, trat aber erst 1983 in Kraft. Er wurde de facto durch die wirtschaftliche Entwicklung überholt. Vgl. dazu UNCTAD (1964).

<sup>11</sup> Vgl. OECD (1970). Dieser Kodex wurde 1961 erneuert und 1987 durch gemeinsame Grundsätze zur Seeverkehrspolitik der OECD präzisiert (OECD 1987: 107 ff.).

<sup>12</sup> Zum Inhalt des Shipping Act of 1984 vgl. u.a. Campbell und Shin (1987). Das Gesetz wurde inzwischen durch den „Ocean Shipping Reform Act of 1998“ abgeändert, um ihn verstärkt an die Deregulierungspolitik der Vereinigten Staaten anzupassen.

Beide waren vor allem für die Linienschifffahrt von Bedeutung. Im Jahr 1990 trat in den Vereinigten Staaten der „Oil Pollution Act of 1990“ in Kraft, der umfassende Regeln für die Tankschifffahrt in amerikanischen Gewässern aufstellte.

### 1.2.8 Ein neuer Schwerpunkt: Schiffssicherheit und Umweltschutz

Im Jahr 1949 war eine Schifffahrtsorganisation der Vereinten Nationen, die IMCO, gegründet worden, die später umgenannt wurde und jetzt unter der Bezeichnung International Maritime Organisation besteht. Zu ihren Aufgaben hat sich vor allem die Schiffssicherheit entwickelt. Zur Hebung der Sicherheit und zum Schutz der marinen Umwelt wurde der „International Maritime Safety Code“ erarbeitet und in Kraft gesetzt.<sup>14</sup>

Ein erster Schritt zur Vermeidung von Umweltverschmutzung durch Seeunfälle war das MARPOL-Abkommen von 1974, später ergänzt und als MARPOL 74/79 in Kraft getreten, mit dem u.a. die Trennung von Öl- und Ballasttanks auf Tankern vorgeschrieben wurde. Ferner wurde das Internationale Schiffssicherheitsabkommen von 1974 — als SOLAS-Abkommen bekannt — mehrfach erweitert und angepaßt. Darüber hinaus hatten die Organisationen der Mineralölwirtschaft und der Tankschifffahrt auf privatwirtschaftlicher Grundlage Vereinbarungen zur Erhöhung der Sicherheit getroffen.

In diesem Zusammenhang ist auch das sogenannte „Paris Memorandum of Understanding“ von 1978 zu erwähnen, in dem 12 europäische Staaten beschlossen, eine „Port State Control“ (Hafenstaatskontrolle) als Mittel zu schaffen, mit dem die Einhaltung der Sicherheits- und Umweltstandards durch die ihre Häfen anlaufenden Seeschiffe überwacht werden sollte. Inzwischen sind weitere europäische Staaten beigetreten, und die Grundsätze des Abkommens sind auch in anderen Teilen der Welt zum Modell ähnlicher Schritte geworden.

Im Mittelpunkt der Sicherheitspolitik hatte zunächst die Tankschifffahrt gestanden. Es hatte verschiedene Maßnahmen auf privatwirtschaftlicher Grundlage gegeben, die inzwischen in die öffentlichen Regelungen eingegangen sind. Die Vereinigten Staaten haben in ihrem „Oil Pollution Act of 1990“ eigene Schritte kodifiziert, die u.a. in konstruktiven Vorschriften für alle Tanker, die in US-Gewässer einlaufen wollen, bestehen.<sup>15</sup>

Kurz vor dem Ende des Jahrhunderts ist die Sicherheit im Seeverkehr erneut in den Vordergrund schifffahrtspolitischer Überlegungen gerückt worden. Konkreter Anlaß dafür war der Seeunfall des Tankers „Erika“ am 8. Dezember 1999 vor der Küste der Bretagne,<sup>16</sup> der erhebliche Ölverschmutzung der Küste zur Folge hatte.<sup>17</sup> Die Europäische Union hat inzwischen eine verschärfte Regulierung angekündigt, die — offensichtlich in Anlehnung an den OPA‘90 der Vereinigten Staaten vor einem

<sup>13</sup> Damit sollte die Grundlage für eine gemeinsame europäische Seeschifffahrtspolitik geschaffen werden. Zu der geplanten zweiten Stufe ist es nicht gekommen. Vorausgegangen war bereits die VO 954/79, mit der das Verhältnis zum „Code of Conduct“ der UNCTAD und insbesondere seinen ladungslenkenden Bestimmungen geregelt wurde. Vgl. *ABl.* (1979; 1986).

<sup>14</sup> Die Vermeidung von Umweltverschmutzungen durch Seeunfälle vor allem von Tankern wurde zum wichtigsten Ziel der IMO, als im Jahr 1967 der Tanker „Torrey Canyon“ bei den Scilly-Inseln auf Grund gelaufen war und seine Ladung von über 100 000 t Rohöl verloren hatte. Auch der amerikanische „OPA‘90“ war die Reaktion auf einen Tankerunfall, die Strandung der unter US-Flagge laufenden „Exxon Valdez“ im Jahr 1990. Ein Überblick über die Grundzüge dieses Teils der Schifffahrtspolitik ist zu finden bei Böhme und Sichel Schmidt (1995: Abschnitt III und passim).

<sup>15</sup> Mit dem OPA‘90-Gesetz wurde das Konstruktionsprinzip der Doppelhülle vorgeschrieben. Für ältere Tanker ist als Alternative inzwischen auch das „hydrostatically balanced loading“ vorgeschlagen und auch in begrenztem Umfang angewendet worden, bei dem ein Austreten von Öl aus dem Schiff durch den Gegendruck des Seewassers verhindert wird.

<sup>16</sup> Das 37 283 t große Schiff brach am 12. Dezember im Sturm in zwei Teile und sank mit einem Ölverlust von etwa 25 000 t.

<sup>17</sup> Vgl. dazu *Lloyd's List* (1999b: 9) sowie zahlreiche Berichte über den Hergang und mögliche Ursachen des Unfalls, ebenfalls in *Lloyd's List*.



Jahrzehnt — unter der Bezeichnung EurOPA erörtert wird.<sup>18</sup> Danach sollen mit Wirkung vom Jahr 2015 an Einhüllen-Tanker in europäischen Gewässern verboten werden. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, daß inzwischen das menschliche Element, das die Ursache von 80 vH aller Unfälle ist, in den Vordergrund der Maßnahmen zur Steigerung der Sicherheit getreten ist.

Zu einem Sicherheitsproblem anderer Art haben sich mit zunehmender Schärfe Piratenüberfälle auf Seeschiffe entwickelt. Im Vordergrund stehen dabei die Seegebiete Südostasiens, besonders die indonesischen Gewässer. Um eine effektivere Bekämpfung zu ermöglichen, hat Japan seine Beteiligung an einer gemeinsamen Überwachung angeboten. Vorfälle dieser Art ereignen sich ferner (u.a. auf den Hafentrecken) an der Ostküste Südamerikas.

## 2. Weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen

### 2.1 Weltweite Konjunkturbelebung

Im Verlauf des Jahres 1999 hat sich die Weltwirtschaft deutlich erholt. Die durch die Asien-Krise verursachte Schwäche wurde schneller, als vielfach erwartet worden war, überwunden.<sup>19</sup> Der kräftige Anstieg der Produktion setzte sich auch in den ersten Monaten des Jahres 2000 fort. Bemerkenswert war, daß der Ölpreisanstieg sich kaum als Konjunkturbremse auswirkte. Die Belebung war in den Entwicklungs- und Schwellenländern am raschesten, erstreckte sich aber auch auf die Industrieländer. Allerdings war die konjunkturelle Entwicklung recht uneinheitlich. Die Produktion nahm in den Vereinigten Staaten nochmals verstärkt zu. Ihr Anstieg beschleunigte sich aber auch in der EU und den anderen Ländern Europas. Dagegen war Japan noch immer von Schwächetendenzen gekennzeichnet.

Außerhalb der Industrieländer machte die wirtschaftliche Erholung überall gute Fortschritte. Die von der Krise betroffenen Länder Asiens konnten durchweg wieder Zuwächse verzeichnen; diese waren zwar zwischen den einzelnen Ländern deutlich differenziert, hatten aber im Jahresverlauf eine zunehmend konvergierende Tendenz. In Lateinamerika war es im Gefolge der Asien-Krise ebenfalls zu Einbrüchen gekommen. Im 2. Halbjahr 1999 wurde dort aber eine Belebung spürbar. Schließlich nahm die wirtschaftliche Aktivität auch in den ehemals sozialistischen Ländern Osteuropas und in Rußland beschleunigt zu.

Vor diesem insgesamt deutlich verbesserten Hintergrund wirkte sich auf den Seeverkehr vor allem aus, daß auch der Welthandel 1999 mit hohem Tempo expandierte. Die Zuwachsrate lag bei etwa 5 vH und war damit merklich höher als im Vorjahr. Nach der stark auseinanderklaffenden Entwicklung der Ein- und Ausfuhren der asiatischen Krisenländer, bei der die Exporte aufgrund der scharfen Abwertung der Währungen dieser Länder steil anstiegen, die Importe jedoch konjunktur- und wechselkursbedingt abnahmen, zeichneten sich Normalisierungstendenzen ab. Bei anhaltend hohem Exportniveau begann auch eine Erholung der Einfuhren, die etwa im Handel zwischen Asien und Europa sogar als sprunghaft bezeichnet wurde (Gern et al. 2000). Auch in Japan erhielt der Außenhandel Anstöße von der wieder zunehmenden Nachfrage aus den ostasiatischen Ländern; die Aufwertung der japanischen Währung belebte aber auch die Käufe aus dem Ausland. Die allgemeine Belebung in Asien und Europa schlug sich erstmals seit etwa 2–3 Jahren in einem Anstieg der Exporte vor allem

<sup>18</sup> Der dreiteilige Vorschlag für eine schiffahrtspolitische Gesetzgebung sieht u.a. ein beschleunigtes Ausmusterung von Einhüllen-Tankern vor. Es wird mit einer Annahme durch die Transportminister der EU gegen Ende 2000 gerechnet. Die Absicht der EU hat zu heftiger inhaltlicher Kritik geführt und auch erneut das Problem nationaler Alleingänge gegenüber der Notwendigkeit weltweit einheitlicher Regelungen aufgeworfen. Vgl. zu den Vorstellungen der Kommission u.a. Tutt (2000: 3).

<sup>19</sup> Die folgende kurze Darstellung der Weltkonjunktur und des Außenhandels stützt sich weitgehend auf Gern et al. (2000).

der Vereinigten Staaten nieder. Hier dürfte zugleich eine Ursache der neuerlichen Erholung in Lateinamerika liegen.

## 2.2 Transportmengen und Transportleistungen im Seeverkehr

Die im seewärtigen Welthandel beförderten Ladungsmengen stiegen im Jahr 1999 wieder etwas an, nachdem sie im Vorjahr leicht zurückgegangen waren (Tabelle 1). Die Belebung war mit 0,7 vH allerdings nur schwach (Angaben nach Fearnleys, *Review* 1999). Die in Tonnenseemeilen (tsm) gemessenen Transportleistungen behielten die Abwärtstendenz, die 1997 eingesetzt hatte, noch bei; sie lagen um etwa 1,5 vH unter dem damaligen Stand. Die durchschnittliche Transportweite belief sich auf rund 4 200 sm gegenüber fast 4 300 sm in 1997.

Tabelle 1: Weltseeverkehr 1970–1999

	Gesamtverkehr	Rohöl	Ölprodukte	Eisenerz	Kohle	Getreide	Anderes
	<i>Mengen in Mill. t</i>						
1970	2 481	995	245	247	101	89 <sup>a</sup>	804
1980	3 606	1 320	276	314	188	198	1 310
1985	3 293	871	288	321	272	181	1 360
1990	3 077	1 190	336	347	342	192	1 570
1995	4 687	1 415	381	402	423	196	1 870
1996	4 859	1 466	404	391	435	193	1 970
1997	5 107	1 534	410	430	460	203	2 070
1998	5 070	1 550	402	420	465	190	2 050
1999	5 100	1 480	410	410	480	210	2 110
	<i>Leistungen in Mrd. tsm</i>						
1970	10 654	5 597	890	1 093	481	475	2 118
1980	16 654	8 219	1 020	1 651	957	1 087	3 720
1986	13 086	4 007	1 150	1 702	1 473	1 004	3 750
1990	17 121	6 261	1 560	1 078	1 849	1 073	4 400
1995	20 187	7 224	1 945	2 287	2 176	1 160	5 395
1996	20 678	7 363	2 040	2 227	2 217	1 126	5 605
1997	21 672	7 677	2 050	2 444	2 332	1 169	6 000
1998	21 425	7 820	1 970	2 430	2 215	1 050	5 940
1999	21 480	7 500	2 010	2 220	2 430	1 170	6 150

<sup>a</sup>Nur Weizen.

Quelle: Fearnleys, *Review* (1976, 1996, 1999).

Die Tankfahrt hatte 1998 einen Hochstand von über 1,5 Mrd. t Rohöl und rund 400 Mill. t Ölprodukten erreicht. Im abgelaufenen Jahr gab es einen Rückgang um 3 vH beim Rohöl und eine leichte Zunahme beim Produkttransport auf zusammen 1,89 Mrd. t, bedingt durch die Eingriffe in den Ölmarkt. Der Anteil der Tankladung am Gesamtaufkommen im Seetransport lag bei 37 vH; er ist seit 1990 um gut 12 Prozentpunkte gefallen. Die erbrachte Leistung (tsm) lag allerdings mit 44 vH (1999) deutlich darüber und war um weniger als 2 Prozentpunkte zurückgegangen. Im Durchschnitt wurden die Ölladungen über eine Strecke von rd. 5 000 sm befördert; der Unterschied zwischen Rohöl und Ölprodukten war mit etwa 150 sm relativ gering. Im langfristigen Vergleich ist die Transportweite in diesem Sektor deutlich gesunken, u.a. bedingt durch die geographischen Veränderungen zwischen den Ölförderländern.

In der trockenen Massengutfahrt behält die Steinkohle ihre führende Stellung, die sie bereits 1990 erlangte, auch 1999 bei. Die Erztransporte haben sich dagegen konjunkturell bedingt seit 1997 um

etwa 5 vH verringert. In der Getreidefahrt wurde die größte Menge der neunziger Jahre erreicht (Anstieg um 7 vH gegenüber dem Vorjahr). Auf diese drei Güter entfiel ein reichliches Fünftel des gesamten Seetransports und sogar 27 vH der Gesamttransportleistung. Die zu bewältigenden Distanzen waren vor allem bei Eisenerz und Getreide deutlich länger als in der Tankfahrt.<sup>20</sup> In der Kohlefahrt sind sie im Zuge der Mengenexpansion langfristig gesehen kräftig gestiegen (um 1960 durchschnittlich etwa 3 500 sm, in den neunziger Jahren etwas über 5 000 sm, zeitweilig auch noch höher).

Bei den nicht im einzelnen nachgewiesenen, überwiegend trockenen Ladungen nahmen ebenfalls sowohl die beförderten Mengen als auch die Transportweite anhaltend zu. Die letztere blieb mit durchschnittlich knapp 3 000 sm klar zurück, ist aber langfristig ebenfalls gestiegen. Angesichts der sehr großen Zahl von Ladungen und Relationen, die hier zusammengefaßt sind, dürften Mengen und Distanzen weit gestreut sein.

### 2.3 Der politische Rahmen: Eingriffe in den Mineralölmarkt

Im Herbst 1998 hatten die OPEC-Länder erneut Schritte zur Beschränkung der Fördermengen mit dem Ziel ergriffen, die *Rohölpreise* anzuheben. Im Gegensatz zu dem gescheiterten vorhergegangenen Versuch im Jahr 1997 kam es nunmehr im Verlauf des Jahres 1999 bei sinkender Ausbringung zu einem Preisanstieg, der sich schnell beschleunigte. Für Rohöl vom Arabischen Golf erhöhte sich der Preis von 9,50 \$/barrel im Februar auf 24,55 \$ im November 1999; für Nordsee-Öl, dessen strukturell höherer Preis die geringeren Seetransportkosten zu den Hauptabnehmerländern widerspiegelt, mußten maximal 25,30 \$/barrel gezahlt werden.

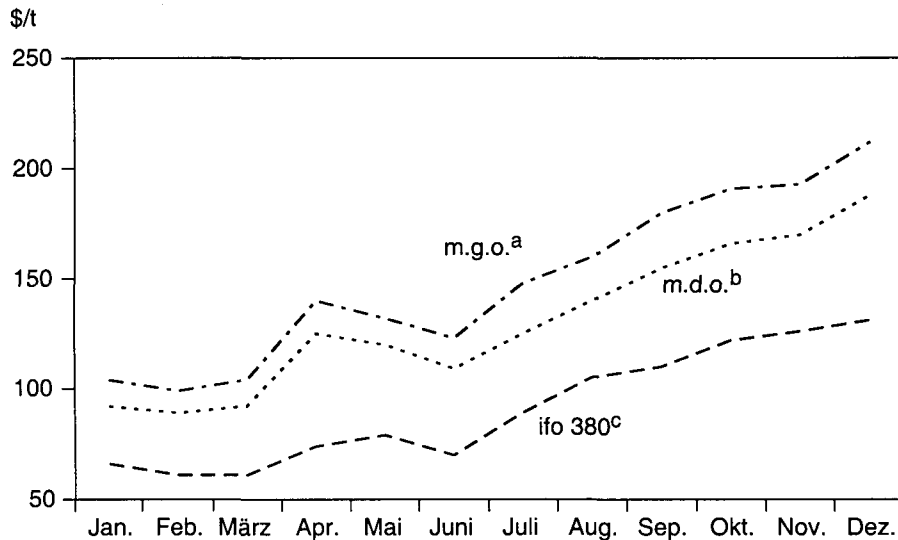
Als Folge der Rohölpreissteigerung gingen auch die *Preise für Bunkeröle* stark in die Höhe. Sie lagen z.B. in Rotterdam für schweres Heizöl (ifo 380, für den Dieselantrieb) im Vorjahr noch bei 65 \$/t, nunmehr jedoch bei mehr als dem Doppelten. Ähnliche Preistendenzen kennzeichneten die Märkte für Schweröl ifo 180 sowie Diesel- und Gasöle (Schaubild 1). Nachdem die OPEC-Länder im Frühjahr 2000 beschlossen hatten, die Förderung im Hinblick auf die anhaltend kräftige Nachfrage wieder zu erhöhen, zeigten sich erste Preisreaktionen auch auf den Bunkerölmärkten. Auch gegenwärtig liegen die Kosten für den Schiffsantrieb aber weit über dem Stand der Vorjahre.<sup>21</sup> Dies muß beim Vergleich der Frachtraten für Einzelreisen, die den Bunkerkostenaufwand enthalten, berücksichtigt werden. In der Linienschifffahrt wurden in verschiedenen Verkehren Bunkerzuschläge eingeführt.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> Getreide war bereits vor dem ersten Weltkrieg *das* „Langstrecken-Massengut“ in der Seeschifffahrt, bedingt durch die Entwicklung der Agrarproduktion in Nord- und Südamerika, aber auch in Australien. Selbst vom US-Golf nach Nordeuropa sind von Rotterdam 4 800 sm zurückzulegen; von Buenos Aires bzw. Rosario sind es 6 325 bzw. fast 6 600 sm. Südrubland, zu jener Zeit ebenfalls ein wichtiges Getreideexportland, ist etwa 3 100 sm entfernt. Demgegenüber wurden überseeische Industrierohmaterialien wie Eisenerz fast ausschließlich innerhalb Europas befördert worden (Narvik–Rotterdam 1 113 sm, Huelva–Rotterdam 1 269 sm, Lulea–Rotterdam 1 180 sm). (Entfernungen berechnet nach Luensee 1923).

<sup>21</sup> Legt man einen Verbrauch von 120 g/PS/h zugrunde, so werden bei einer Leistung von 8 330 PS/6 127 kW täglich 24 t Bunkeröl verbraucht. Das bedeutet beispielsweise für einen Panamax-Bulkcarrier von 74 063 t dw mit einer Leistung von 10 290 PS für 14,3 kn einen Tagesverbrauch von rund 30 t. Ein „cape size“-Schiff gleichen Typs, 169 963 t dw, 22 920 PS/16853 kW, 14,5 kn, verbraucht 66 t/Tag, ein Containerschiff von 5 308 TEU, 74 637 PS/54 880 kW und 25,6 kn sogar 215 t/Tag. Für eine Preisänderung beim Bunkeröl von 10 \$/t bedeutet das eine tägliche Kostensteigerung von 300–660–2 150 \$, für eine Reisedauer von 15 Tagen somit einen Mehraufwand von 4 500 bzw. 9 900 bzw. 32 250 \$. Dazu kommt möglicherweise noch ein Verbrauch der Hilfsmaschinen. (Die Beispiele wurden entnommen aus Lloyd's Register of Shipping 1999–2000).

<sup>22</sup> Solche Zuschläge zu den Tarifraten wurden beispielsweise auf dem Nordpazifik durch das Westbound Rating Agreement und das Eastbound Management Agreement beschlossen (ITZ 2000e: 25).

Schaubild 1: Entwicklung der Bunkerpreise 1999



<sup>a</sup>Marine gas oil. — <sup>b</sup>Marine diesel oil. — <sup>c</sup>Schweres Heizöl.

Quelle: Cockett Marine Oil (Ifd. Jgg.: jeweils erste Ausgabe jedes Monats).

## 2.4 Der politische Rahmen: Internationale und nationale Schifffahrtspolitik

Im Bereich der Schifffahrtspolitik wurden den Rahmenbedingungen einige neue Bestandteile hinzugefügt, dazu gehörten

- in den Vereinigten Staaten das Inkrafttreten des am 14. Oktober 1998 unterzeichneten Ocean Shipping Reform Act of 1998 (OSRA) am 1. Mai 1999, der Teil der Deregulierungspolitik ist und durch den in der Linienschifffahrt u.a. mehr Spielraum für vertrauliche Verträge zwischen den einzelnen Reedereien und Verladern geschaffen wird;<sup>23</sup>
- die Entscheidung der Europäischen Kommission, die Gruppenfreistellung der Schifffahrtskonferenzen vom Kartellverbot um fünf Jahre zu verlängern und damit die am 21. April 2000 ausgelaufene Verordnung 870/95 über die Konsortien zu erneuern (*Containerisation International* 2000b: 15);
- zugleich aber anhaltende Auseinandersetzungen u.a. um das TACA-Abkommen in der Nordatlantikkfahrt;
- das Wirksamwerden der „Tonnagesteuer“ in Deutschland am 1. Januar 1999, mit der die bisherige Schifffahrtförderung abgelöst wurde (vgl. dazu *BGBI.* 1999: 2860–2870).

Mit den steuerlichen Neuregelungen in Deutschland wurde grundsätzlich die Rentabilitätsorientierung der Investitionen in der Seeschifffahrt in den Vordergrund gerückt. Bisher werden allerdings noch Aufträge wirksam, denen die alte Regelung zugrunde liegt, weil sie bereits vor deren Auslaufen abgeschlossen wurden. Nach dem deutschen (und niederländischen) Modell ist inzwischen auch in Großbritannien eine entsprechende Regelung, von der man sich eine Stärkung der Schifffahrt verspricht, eingeführt worden (einen Überblick über die gegenwärtige Lage geben Parr et al. 2000: 47).

<sup>23</sup> Zum Inhalt des OSRA vgl. Böhme (1999: Abschnitt VIII, Ziff. 2), ferner Lamb (1999: 5), *Fairplay* (1999c: 2) und *ITZ* (1999c: 19). Zu den Auswirkungen gehört z.B. einerseits das Ende der gemeinsamen Tarifierung durch die Linieneedereien in der Transpazifik-Fahrt (das offenbar erhebliche Ratenerhöhungen nach sich zog), andererseits eine anhaltende Kritik seitens der Spediteure, die als NVCC (non-vessel owning common carriers) tätig waren und sich nunmehr benachteiligt sehen. Bereits früher war argumentiert worden, daß die neuen Vorschriften eine Abkehr vom strikten „common carriage“-Prinzip mit gleichen Rechten für alle bedeuteten.

## 2.5 Sinkende Schiffbaupreise: Veränderte Bedingungen für den Weltschiffbau

Einen erheblichen Einfluß auf die Entwicklung in der Seeschifffahrt hatte der erneute Rückgang der Neubaupreise und die damit einhergehende Bereitstellung günstiger Finanzierungsbedingungen durch die Werften. Die von den ostasiatischen, besonders den südkoreanischen, Werften quotierten Preise sind stark gefallen und haben den Auftragszugang wieder kräftig ansteigen lassen. Im letzten Quartal 1999 wurden z.B. für Panamax-Bulkcarrier 22 Mill. \$ bekannt, für VLCC 65 Mill. \$ und für Containerschiffe von 2 500 TEU 34,5 Mill. \$. Die entsprechenden Preise lagen im Jahr 1996 bei 28,3 Mill. \$, 84,5 Mill. \$ und 50,1 Mill. \$. In der ersten Hälfte der neunziger Jahre wurden auch noch höhere Preise genannt, z.B. für VLCC maximal um 95 Mill. \$. Das Minimum dieser Bewegung wurde teilweise — je nach Schiffstyp — bereits im 1. Halbjahr 1999 erreicht. (Weitere Einzelheiten sind aus Tabelle 2 zu entnehmen).

Tabelle 2: Preise für Seeschiffsneubauten<sup>a</sup> 1992–1999 (Mill. \$)

	1997				1998				1999			
	Januar	April	Juli	Oktober	Januar	April	Juli	Oktober	Januar	April	Juli	Oktober
Tanker <sup>b,c</sup>												
32 000	31,9	32,5	31,5	31,5	31,0	29,5	29,0	27,0	26,0	25,5	25,0	25,0
80 000	45,0	45,0	40,5	40,5	41,0	40,0	38,0	33,0	32,5	32,0	32,0	32,0
250 000	83,0	80,5	82,0	81,5	82,0	80,0	73,0	68,5	68,0	67,0	67,0	66,0
Bulkcarrier <sup>b</sup>												
30 000	17,5	18,5	20,5	20,0	21,0	23,0	21,0	14,5	13,8	13,8	15,0	15,5
70 000	28,8	27,0	28,0	27,5	27,0	26,5	24,5	19,0	18,0	17,5	19,0	19,2
120 000	42,0	39,0	39,0	39,0	39,5	40,0	36,5	34,0	32,8	32,0	34,0	34,5
Frachter <sup>b,d</sup>												
7 500	14,2	14,2	14,2	14,2	14,5	14,0	12,4	11,0	10,0	10,0	10,0	10,0
15 000	21,4	21,4	21,4	21,4	21,0	21,0	20,0	20,0	19,0	19,0	19,0	19,0
20 000	27,0	27,0	27,0	27,0	27,5	26,5	26,0	30,0	28,0	28,0	28,0	28,0

<sup>a</sup>Baupreise fernöstlicher Werften. — <sup>b</sup>Größen in t dw. — <sup>c</sup>80 000 und 120 000 t dw: Doppelhüllenschiffe. — <sup>d</sup>„General cargo“-Schiffe.

Quelle: *Lloyd's Shipping Economist* (lfd. Jgg., Rates and Prices).

Die jüngste Preisbewegung im Weltschiffbau muß im Zusammenhang mit den Währungsabwertungen und Stützungsmaßnahmen besonders in Südkorea gesehen werden. Sie verdeutlicht aber auch eine Tendenz zu nahezu permanenten Kapazitätsüberhängen im Schiffbau, besonders bei Großschiffen. Eine solche Tendenz war bereits wiederholt beobachtet worden. In Japan waren nachhaltige Kapazitätsreduktionen durchgeführt worden.<sup>24</sup> Derzeit scheint von ähnlichen Schritten in Korea nichts bekannt zu sein. Außerdem wirken sich die Schaffung neuer oder der Ausbau vorhandener Werften in der VR China auf die Angebotslage aus. Das Land konnte seinen Anteil an der gesamten Schiffbauproduktion in kurzer Zeit erheblich steigern.

Das Ausmaß der Kapazitätswachse ist am Anteil der drei größten südkoreanischen Werftunternehmen an der Weltschiffbauproduktion deutlich zu erkennen. Es ist offensichtlich, daß dieser Ausbau eine Destabilisierung der Schifffahrtsmärkte nach sich zieht, weil einerseits der Absatz mit Hilfe von Preissenkungen und anderen Mitteln gerade dann gefördert wird, wenn eine marktorientierte Nachfrage nach Neubauten fehlt, zum anderen aber die extremen Schwankungen der Anschaffungskosten neuer Schiffe auch relativ junge Tonnage in wirtschaftliche Schwierigkeiten bringen können. Mehr oder weniger regelmäßig auftretenden zyklischen Auslastungsproblemen haben die Werften zwar schon sehr früh gegenübergestanden; die enormen Produktivitätssteigerungen, die sich vor allem in ständig verkürzten Bauzeiten niedergeschlagen haben, verschärfen diese Probleme jedoch spürbar.

<sup>24</sup> Der Anlaß für die schwere Krise, die in die erste Hälfte der achtziger Jahre fiel, war die nach der zweiten Ölpreiserhöhung vom Herbst 1979 entstandene Depression in der Weltwirtschaft und im Seeverkehr und unmittelbar der Tonnageüberhang in der Tankschifffahrt.

### 3. Die Welthandelsflotte: Weiteres Wachstum und mehr Beschäftigung

#### 3.1 Tonnage auf neuem Höchststand

Das Wachstum der Welthandelsflotte hielt auch im Jahr 1999 an. Mit einem Anstieg der Gesamttonnage um 1,5 vH — auf 762 Mill. t dw — war es nur wenig stärker als im Vorjahr. Die Zunahme verteilte sich recht unterschiedlich auf die Schiffe der wichtigsten Typen:

- Die Tankerflotte nahm wieder rascher zu, nachdem in den Vorjahren in großem Umfang Neubauten in Auftrag gegeben worden waren; sie vergrößerte sich um 2,4 vH auf 296 Mill. t dw und stellt damit die größte Teilflotte dar.
- Vergleichsweise langsam — um nur 0,8 vH — wurde die Bulkflotte ausgeweitet; sie erreichte am Jahresende rund 255,5 Mill. t dw.
- Die Flotte der „general cargo“-Schiffe, zu der Single- und Multideckschiffe, Kühlschiffe, einige Spezialschiffe sowie Roll-on/Roll-off-Frachtschiffe zusammengefaßt sind, wuchs mit 0,6 vH noch etwas langsamer; der Gesamtbestand dieser Typen lag knapp über 100 Mill. t dw.
- Weit überdurchschnittlich hoch war auch 1999 das Wachstum bei den Containerschiffen; die Tonnage nahm um 4,8 vH zu, die Stellplatzkapazität sogar um 6,4 vH auf 4,273 Mill. TEU.
- Der bereits lange anhaltende Rückgang der Flotte der Kombinierten Schiffe setzte sich erneut rasch fort; sie schrumpfte um 11 vH auf nur noch 16 Mill. t dw, fast genau ein Drittel ihres Höchststandes, der im Jahr 1980 erreicht wurde.
- Kräftig ausgeweitet wurde dagegen die Passagierschiffahrt; ihr Schiffsbestand war Ende 1999 mit 8 Mill. BRZ um 10,7 vH größer als am Jahresbeginn. In diesem Segment hält das Wachstum bereits längere Zeit an. Der Anschaffungswert der Neubauten hat außerordentliche Höhen erreicht, so daß ihr wertmäßiger Anteil an der Welthandelsflotte und am Schiffsneubau überproportional hoch ist. Die Schiffsgröße ist bis auf 140 000 BRZ angestiegen. Die Bruttotonnage der Passagierschiffsflotte machte allerdings nur etwa 1,5 vH der gesamten Welttonnage aus.

Die vorstehenden Tonnagezahlen wurden von Lloyd's Register of Shipping veröffentlicht (hier nach ISL, *Shipping Statistics Yearbook*, lfd. Jgg., und *Shipping Statistics and Market Review*, lfd. Jgg.). Zusätzlich sind in Tabelle 3 Daten wiedergegeben, die auf Angaben von Fearnleys (a, b) beruhen; sie enthalten nur Tanker, Bulkcarrier und Kombinierte Schiffe mit jeweils mehr als 10 000 t dw sowie Schiffe anderer Typen mit 1 000 t dw und mehr und sind dementsprechend niedriger.

#### 3.2 Weitere Zunahme der Containerkapazitäten

Im Mittelpunkt stand trotz dieser unterschiedlichen Entwicklungen nach wie vor die Containerschiffahrt. Das Jahr 1999 schloß in diesem Sektor eine Phase außerordentlichen Wachstums im letzten Jahrzehnt des Jahrhunderts ab. Die Ladekapazität dieser Teilflotte stieg in diesem Zeitraum von 1,4 auf 4,3 Mill. TEU und verdreifachte sich somit annähernd. Das bedeutet jedoch nicht das Ende der Ausweitung. Auch hier hatte die rasante Steigerung der Schiffsgrößen einen erheblichen Anteil. Der Strukturwandel, der durch die Infahrtsetzung immer größerer Schiffe vorangetrieben wird, hat auf verschiedene andere Bereiche übergreifen; dazu gehören vor allem die Seehäfen und die Organisation der Containerfahrt, bei der es zu einer starken Konzentration kam.

Die Bestandsveränderungen der Welthandelsflotte sind stets das Ergebnis von Zuwächsen durch Schiffsneubauten auf der einen und von Abnahmen durch die Verschrottung sowie durch Verluste

Tabelle 3: Welthandelsflotte 1997–1999

	Nettozugang		Ablieferungen		Abwrackungen	
	Mill. t dw	vH <sup>a</sup>	Mill. t dw	vH <sup>a</sup>	Mill. t dw	vH <sup>a</sup>
1997						
Gesamtflotte	19,7	2,8	36,8	5,2	-17,1	-2,4
Tanker	2,2	0,8	7,5	2,8	-5,3	-2,0
Bulkcarrier	11,3	4,4	18,9	7,4	-7,6	-3,0
Kombinierte Schiffe	-0,2	-1,1	0,3	1,8	-0,5	-2,8
Andere Typen	6,5	4,0	10,2	6,2	-3,7	-2,3
1998						
Gesamtflotte	10,2	1,4	35,0	4,9	-24,8	-3,4
Tanker	5,7	2,1	12,6	4,7	-6,9	-2,6
Bulkcarrier	-0,2	-0,1	11,4	4,3	-11,6	-4,4
Kombinierte Schiffe	-1,5	8,4	—	—	-1,5	-8,4
Andere Typen	6,2	3,6	11,0	6,5	-4,7	-2,8
1999						
Gesamtflotte	9,2	1,3	40,5	5,5	-31,3	-4,3
Tanker	4,0	1,5	19,1	7,0	-15,1	-5,5
Bulkcarrier	2,3	0,9	12,6	4,7	-10,3	-3,9
Kombinierte Schiffe	-1,4	-8,4	0,4	2,5	-1,8	-11,0
Andere Typen	4,3	2,4	8,4	4,7	-4,1	-2,3

<sup>a</sup>Veränderung bezogen auf den Bestand am Jahresbeginn.

Quelle: Berechnet aus Fearnleys, *Review* (lfd. Jgg.).

Tabelle 4: Weltschiffbau 1996–1999 (Mill. t dw)

	Ablieferungen <sup>a</sup>		Neubaufträge <sup>a</sup>		Auftragsbestand <sup>a, b</sup>	
	insgesamt	dar. Tanker <sup>c</sup>	insgesamt	dar. Tanker <sup>c</sup>	insgesamt	dar. Tanker <sup>c</sup>
1996						
1. Quartal	10,199	3,549	7,442	1,454	66,365	16,953
2. Quartal	9,230	2,788	7,207	1,272	62,865	14,979
3. Quartal	7,802	2,013	7,527	2,008	62,910	14,782
4. Quartal	8,883	2,427	10,999	4,073	61,970	15,420
1997						
1. Quartal	10,416	2,183	12,816	5,709	64,419	19,180
2. Quartal	9,571	1,601	13,222	6,759	67,546	24,108
3. Quartal	8,027	1,937	11,861	6,636	70,151	28,291
4. Quartal	6,864	1,155	16,916	9,851	79,818	36,648
1998						
1. Quartal	9,740	2,559	7,712	2,655	76,833	36,757
2. Quartal	7,784	2,612	8,682	4,227	77,020	38,589
3. Quartal	8,218	3,654	11,654	5,048	79,809	39,641
4. Quartal	6,852	2,647	9,047	4,816	80,378	41,231
1999						
1. Quartal	12,343	5,913	5,402	1,586	73,047	36,947
2. Quartal	8,046	2,671	9,529	3,610	72,809	36,836
3. Quartal	9,089	4,600	12,030	3,580	75,188	35,802
4. Quartal	7,645	3,623	15,091	4,837	81,954	36,962

<sup>a</sup>Ohne nicht Handelszwecken dienende Fahrzeuge (z.B. Fischerei-, Bohrinselversorgungs- u.ä. Schiffe). — <sup>b</sup>Jeweils am Quartalsende. — <sup>c</sup>Ohne Chemikalien- und Flüssiggastanker

Quelle: Lloyd's Register of Shipping, *World Shipbuilding Statistics* (lfd. Jgg.).

(Seeunfälle, Stranden, Feuer u.ä.) auf der anderen Seite. Im Jahr 1999 verdeckten steigende Abwrackverkäufe zum Teil den wirklichen Umfang der Neubauten. Diese beliefen sich auf insgesamt 39,6 Mill. t dw, entsprechend 5,3 vH des Flottenbestandes am Jahresbeginn und 6,3 vH mehr als 1998 (Tabelle 4). Das Abwrackvolumen von rund 29 Mill. t dw verringerte den effektiven Zuwachs aber auf 1,5 vH.

Den größten Anteil an der Neubautonnage hatten Tanker mit gut 52 vH (20,7 Mill. t dw), gefolgt von Bulkcarriern mit über 31 vH bzw. 12,4 Mill. t dw. Die beiden nächsten Plätze nahmen Containerschiffe und „general cargo“-Schiffe mit 8,6 bzw. 7,3 vH (3,4 bzw. 2,9 Mill. t dw) ein. Bemerkenswert war das stark beschleunigte Wachstum der Ablieferungen neuer Tanker. Die fertiggestellte Tonnage war um ein volles Drittel größer als 1998; bei den Bulkcarriern war es immerhin ein Zehntel. Eher überraschend war ein jähes Absinken der abgelieferten Containertonnage. Sie fiel nach fortlaufendem Anstieg in den Vorjahren auf weniger als die Hälfte des Vorjahreszugangs. Dabei dürfte aber der Übergang zu größeren Schiffen eine Rolle gespielt haben. Dagegen schlägt sich die Ausweitung des Ordervolumens für Tanker seit einiger Zeit in einer kräftigen Zunahme der von den Werften kommenden Tonnage nieder. Hier spielt die Altersstruktur der Flotte eine gewichtige Rolle.

### 3.3 Erneuter Anstieg der Neubaufträge

Nach einem mehrjährigen fortlaufenden Anstieg des Auftragsbestands der Schiffbauindustrie, in dem sich die feste Verfassung der Seefrachtenmärkte niedergeschlagen hatte, war es 1998 zu einem Einbruch gekommen. 1999 zeichnete sich aber bereits eine erneute Festigung ab. Daher vergrößerte sich — zumal weniger Tonnage fertiggestellt wurde — der Auftragsbestand ohne nennenswerte Unterbrechung weiter und erreichte am Jahresende mit 84 Mill. t dw einen Höchststand, der um fast ein Viertel über dem von 1996 lag. Die Beteiligung der Tanker an den erstellten Neubauten läßt einen engen Zusammenhang dieser Entwicklung mit der Tankfahrt erkennen; Tanker machten seit 1998 stets spürbar mehr als zwei Fünftel des Auftragsbestandes aus. Dagegen hat das Interesse an Bulkcarriern, die zuvor den ersten Platz unter den verschiedenen Schiffstypen eingenommen hatten, abgenommen. Ihr Anteil am Orderbuch lag Ende 1999 bei einem Viertel; er hatte sich damit allerdings gegenüber 1998 wieder erholt, als der niedrige Frachtratenstand auch die Neubaufträge zurückgehen ließ. Abschwächungen gab es überdies bei einigen anderen Trockenfrachterttypen, so bei den Kühlschiffen. Die Kühlschiffahrt befindet sich seit längerem in einer Krise.

Die ausgeprägte regionale Ballung im Weltschiffbau hat in den letzten Jahren noch zugenommen. Die Stellung Ostasiens hat sich weiter verstärkt, nachdem außer Südkorea auch andere Länder wie die VR China entsprechende Aktivitäten entfaltet haben. Die Werften Ostasiens waren Anfang 2000 mit insgesamt zwei Dritteln am Auftragsbestand in der Welt beteiligt. Das anhaltende schnelle Wachstum der Werftindustrie in Korea hat diese bei den Auftragszugängen auf den ersten Platz gebracht.<sup>25</sup> Am Auftragsbestand war das Land zu dieser Zeit mit einem Drittel beteiligt (Basis: „compensated gross tonnage“). Japan folgte erst in deutlichem Abstand mit knapp 24 vH. Die VR China lag mit 7,4 vH bereits auf dem dritten Platz. In Südkorea entfielen allein 27,4 vH des Welt-Orderbuches auf drei Werftunternehmen; das waren mehr als vier Fünftel der gesamten Schiffbauindustrie des Landes. Italien und Deutschland führten mit fast 6 bzw. 5 vH die Reihe der breit gestreuten übrigen Länder an.

Sowohl innerhalb der Welthandelsflotte als auch der Schiffbauindustrie haben langfristige Trends angehalten. Die Flaggenverteilung der fahrenden Flotte ist nach wie vor durch die Dominanz der „freien Flaggen“ geprägt; Anfang des Jahres 2000 entfiel allein ein Fünftel auf Panama, ein reichliches

<sup>25</sup> Zu den neuen Schiffbauländern Südostasiens gehören, vorerst allerdings mit geringen Anteilen, auch Indonesien und die Philippinen. Dagegen hat sich die um 1970 sehr rasch expandierende Werftindustrie Brasiliens trotz der Unterstützung durch ausländische Unternehmensbeteiligungen und den Staat nicht ähnlich nachhaltig auf diesem Markt etablieren können. Der Auftragsbestand belief sich Ende 1999 auf nur 8 Schiffe mit 84 788 CGT.



Zehntel auf Liberia, dessen früher führende Position sich allerdings deutlich abgeschwächt hat. Jeweils annähernd 6 vH der Gesamttonnage führten die Flaggen Maltas und der Bahamas; erst danach folgte Griechenland als erstes der „traditionellen“ Schiffahrtsländer. Deutschland lag bei 1 vH. Eine besonders hohe Konzentration auf die „freien Flaggen“ zeigten die Tank- und Bulkcarrierflotten. Da dies zugleich eine überdurchschnittliche Schiffsgröße bedeutet, war die auf die Zahl der Schiffe bezogene Flaggenverteilung ausgeglichener.

### 3.4 Gesteigerte Aktivität auf Zweithand- und Abwrackmärkten

Die Veränderung der Marktlage steigerte auch die Aktivität auf den Zweithandmärkten (Tabelle 5). In der Tank- und Massengutfahrt wechselte bei anziehenden Preisen nahezu ein Fünftel mehr Tonnage als im Vorjahr den Eigentümer. Insgesamt wurden 1999 fast 35 Mill. t dw umgesetzt. Das Interesse richtete sich vor allem auf Bulkcarrier, deren Anteil von 42 auf rund 60 vH stieg. Die 1998 zeitweilig kräftig zunehmenden Käufe von Tanktonnage gingen rasch wieder zurück und blieben 1999 mit knapp 14 Mill. t dw um ein reichliches Zehntel unter dem Vorjahresstand.

Tabelle 5: Zweithandverkäufe von Seeschiffen 1998 und 1999 (Mill. t dw)

	1998				1999			
	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.	1. Vj.	2. Vj.	3. Vj.	4. Vj.
Tanker	4,216	4,997	2,445	3,845	3,641	2,402	3,676	4,081
Bulkcarrier	3,022	3,383	3,483	2,677	4,115	5,469	5,685	5,563
Kombinierte Schiffe	0,523	0,404	0,116	0,130	.	0,096	.	.
<i>Insgesamt</i>	7,761	8,784	6,044	6,652	7,756	7,967	9,361	9,644

Quelle: *Drewry Monthly* (lfd. Jgg.: jeweils Tabelle 33).

Die bereits erwähnten Verkäufe von Schiffen zum Abwracken haben 1999 zugenommen. Diese Tendenz reflektierte kurzfristig die Lage auf den Frachtenmärkten, von der seit 1995 in erster Linie die Massengutfahrt, inzwischen aber auch die Tankerflotte betroffen waren. Der Ratendruck veranlaßte aber auch die Eigner von Containerschiffen, alte Schiffe abzustoßen. Damit dürfte u.a. die vom Anfang der siebziger Jahre stammende Generation der damaligen Ostasien-Fahrer mit jeweils etwa 3 000 TEU Ladefähigkeit aus der Flotte ausgeschieden sein. Auf längere Sicht muß außerdem berücksichtigt werden, daß vor allem die Altersstruktur der Tankerflotte recht unausgeglichen und durch einen hohen Anteil von Schiffen mit einem Alter von 20 und mehr Jahren geprägt ist.<sup>26</sup> Abwrackentscheidungen werden daher zunehmend davon beeinflußt werden, daß es wirtschaftlich nicht mehr lohnen wird, sehr alte Schiffe in Fahrt zu halten. Die äußerste Grenze dürfte bei etwa 30 Jahren liegen, soweit nicht Rechtsvorschriften schon zu einem früheren Ausscheiden zwingen. Der Anstieg der Aufträge für den Bau von Tankern, unter denen VLCC nach langjähriger Zurückhaltung der Reedereien wieder eine führende Rolle spielen, muß daher vorwiegend als Reflex ihrer in den nächsten Jahren bevorstehenden Ausmusterung gesehen werden. Zur Zeit entfallen etwa 40 vH aller VLCC von 200 000 t dw und mehr auf die Baujahre zwischen 1970 und 1980 (Tabelle 6); danach hörte der Bau solcher Schiffe zeitweilig weitestgehend auf.

<sup>26</sup> Etwa 36 vH aller Mitte 1999 vorhandenen Tanker — insgesamt 108,38 Mill. t dw — wurden bis 1978 gebaut. Bei den VLCC/ULCC ab 200 000 t dw lag der Anteil bei 42,5 vH (Baujahre bis 1979); das waren 176 Schiffe mit 53,45 Mill. t dw. Insgesamt umfaßt diese Größenklasse 125,93 Mill. t dw (ermittelt aus SSY 1999.)

Tabelle 6: Altersstruktur der Welthandelsflotte (Stichtag: 1. Juli 1999)

Schiffstyp <sup>a</sup>	Insgesamt	Altersstufe (Jahre)						Insgesamt
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25+	
	Anteil an der Gesamtzahl des Schiffstyps							vH
	Zahl	vH						
Tanker	7 140	15,3	14,7	12,7	16,6	19,3	21,4	100,0
Chemikalientanker	1 304	14,0	25,2	14,0	14,3	16,4	16,3	100,0
Flüssiggastanker	1 044	20,7	19,9	9,6	20,6	15,1	14,1	100,0
Bulkcarrier	5 799	23,4	11,4	19,1	17,2	19,4	9,6	100,0
Kombinierte Schiffe	217	5,5	16,1	18,9	30,4	24,0	5,1	100,0
General cargo								
– Singledeck	8 572	16,1	13,2	12,1	14,3	15,2	29,1	100,0
– Multideck	5 140	2,7	5,6	13,1	20,4	25,5	32,6	100,0
Containerschiffe	2 396	44,6	16,0	12,6	12,3	8,8	5,6	100,0
Ro/Ro-Schiffe	1 115	13,1	9,7	13,7	25,1	21,3	17,1	100,0
Kühlschiffe	1 332	9,0	18,1	18,6	22,9	11,9	19,4	100,0

<sup>a</sup>Schiffe mit 300 BRT und mehr. — <sup>b</sup>Vollcontainerschiffe.

Quelle: ISL, *Shipping Statistics and Market Review* (1999 August/September: Tabelle 1.1.6).

### 3.5 Kein Interesse mehr an Kombinierten Schiffen

Zu den strukturellen Veränderungen der Welthandelsflotte gehört ferner, wenngleich aus anderen als den eben erörterten Gründen, die Entwicklung der Kombinierten Schiffe (Ore/Bulk/Oil-Carrier). Seit der Mitte der sechziger Jahre sind die Massengut- bzw. Tankerflotte zunehmend durch den damals in die Welthandelsflotte eingeführten neuen Typ ergänzt und beeinflusst worden. Ein erheblicher Teil dieser Schiffe, die wechselnd Rohöl oder Trockenladung (allerdings nur nacheinander) befördern können, entfiel auf sehr große Fahrzeuge. Dadurch wurde der je nach deren Einsatz potentiell verfügbare Anteil der oberen Größenklassen in der Bulk- oder Tankfahrt fühlbar erhöht. Allerdings waren die O/B/O-Carrier vorzugsweise für den Transport von Eisenerz, Kohle oder Rohöl bestimmt.

Die von sehr optimistischen Erwartungen begleitete Entwicklung begann mit dem Bau des ersten alternativ für trockene und flüssige Bulkladungen geeigneten Schiffes im Jahr 1965.<sup>27</sup> Sie war zunächst in raschem Tempo aufwärts gegangen, so daß am Ende der siebziger Jahre bereits ein Umfang von nahezu 50 Mill. t dw erreicht war. Sie schlug dann aber rasch in das Gegenteil um; seither ist der Bestand fortlaufend geschrumpft. Er macht gegenwärtig nur noch ein knappes Drittel des damaligen Standes aus. Dementsprechend hat sich auch der Einfluß auf die Flotten der Bulkcarrier und der Tanker verringert. Mit gut 15 Mill. t dw entspricht der noch vorhandene Bestand nur etwa 6–7 vH sowohl der Bulkcarrier als auch der Tanker (wobei jeweils die Gesamtheit der „combined carrier“ auf diese beiden Schiffstypen bezogen ist; faktisch ist ein solcher Einsatz aller Kombi-Schiffe für nur einen Transportzweck — Trockenmassengut oder Rohöl — auszuschließen, so daß die Einwirkungen entsprechend geringer sind). Der Auftragsbestand für diesen Typ belief sich Anfang 1999 auf nur zwei Schiffe von jeweils 110 000 t dw.

Die Vorteile, die der Typ zunächst bot, waren nicht von Bestand. Die Gründe dafür sind vielfältig. Die Baukosten der Kombinierten Schiffe sind fühlbar höher als die der reinen Tanker oder Bulkcarrier.

<sup>27</sup> Die O/B/O-Konzeption folgte grundsätzlich dem Typ der speziellen, aber weniger flexiblen Erz/Ölschiffe, bei denen getrennte Laderäume für Öl bzw. Erz vorhanden waren. Mit dem neuen Typ konnte die Beschränkung auf Eisenerz als einzige (sinnvoll) mögliche Trockenladung beseitigt werden, die zuvor in der geringen Größe des dafür verfügbaren Raumes lag und eine Ladung mit sehr niedrigem Staufaktor verlangte (Eisenerz etwa 25–27 cbf/t; Kohle dagegen 45–50 cbf/t, Getreide 55–60 cbf/t).

Sinkende Baupreise für VLCC und „cape size“-Bulkcarrier — die wichtigsten Konkurrenten — und das niedrige Frachtrateniveau erschwerten es, die erforderlichen Einnahmen einzufahren. Zudem ist der Einsatz dieser Schiffe auf wenige „maßgeschneiderte“ Routen beschränkt; häufig muß nur eine Ladungsart in unmittelbarem Wettbewerb z.B. zu Tankern in der Rohölfahrt befördert werden, ohne daß die Ballastrückreise vermieden werden kann.<sup>28</sup> Da der wirtschaftliche Nutzen hinter den ursprünglichen Erwartungen zurückgeblieben ist, dürfte sich der Schrumpfungsprozeß, der bereits deutlich länger anhält als die Expansionsphase dieses Typs, nicht mehr umkehren.

### 3.6 Steigende Auslastung der Kapazitätsreserven

Die Welthandelsflotte ist in einem geringeren Ausmaß ausgeweitet worden, als es die umfangreiche Neubautätigkeit erwarten lassen könnte. Offensichtlich haben die Reedereien zumindest teilweise die erforderlichen Schlußfolgerungen aus der Entwicklung der Bestellung neuer Schiffe gezogen und die Abwrackung entsprechend gesteigert (Tabelle 7). Damit wurde zugleich ein Beitrag zur Erholung auf den Frachtenmärkten und zur Beschäftigung der Tonnage geleistet. Was die letztere angeht, so war die als Indikator für ihren Stand geltende Höhe der aufliegenden Tonnage 1999 in allen Schiffsklassen nach wie vor vergleichsweise niedrig. Sie hatte z.B. in der Tankfahrt einen Anteil von etwa 0,5 vH der vorhandenen Flotte, ebenso in der trockenen Massengutfahrt. Am höchsten war diese Quote bei den Mehrdeckfrachtern (1 vH), sehr niedrig bei den Containerschiffen (0,2 vH).

Tabelle 7: Aufgelegte und abgewrackte Tonnage 1999 (1 000 t dw)

	Februar	Mai	August	November
Auflieger	4 777	4 702	3 577	3 352
Tanker	2 212	2 260	1 377	1 265
Bulkcarrier	1 638	1 603	1 313	1 114
General cargo	717	634	707	804
Container	154	147	127	118
Abwrackung	2 296	1 975	2 395	1 092
Tanker	669	817	977	438
Bulkcarrier	1 265	748	1 030	164
General cargo	224	239	328	350
Container	148	162	59	140

Quelle: ISL, *Shipping Statistics and Market Review* (lfd. Jgg.).

Damit hat sich die bereits seit längerer Zeit zu beobachtende Zurückhaltung der Reedereien gegenüber dem Auflegen erneut gezeigt. Das ist eine merkliche Änderung gegenüber früheren Jahrzehnten; ihre Ursachen sind vorwiegend in den erheblich gestiegenen Kosten der Wartung und Instandsetzung für die Wiederaufnahme der Fahrt zu sehen. Vermutlich trägt die Erhöhung der Sicherheitsanforderungen aus Gründen des Umweltschutzes erheblich dazu bei. Daher müssen zusätzlich auch andere Formen der Inaktivität der Schiffe berücksichtigt werden, die ein nicht unerhebliches Ausmaß erreichen

<sup>28</sup> Während ursprünglich der unmittelbar abwechselnde Transport flüssiger (Öl-) und trockener Ladung auf einer Rundreise im Mittelpunkt der Vorstellungen für den Einsatz der Kombinierten Schiffe gestanden hatte, besteht deren Flexibilität vornehmlich darin, daß unterschiedliche Bedingungen auf den Tank- und den Trockenfrachtenmärkten genutzt werden können — im Unterschied zu den reinen Bulkcarriern. Die Schiffe verkehrten dabei entweder als Tanker oder als Bulkcarrier, d.h. wie diese gewöhnlich mit jeweils einer Ballastreife. Es ist bemerkenswert, daß schon die ersten Erz-/Öl-Schiffe ihre in der Vereinigte Staaten–Südamerika-Fahrt vorgesehene Beförderung von Erz und Öl nur kurze Zeit ausführten, allerdings weil aus vermessungstechnischen Gründen die Passage des Panama-Kanals zu hohe Abgaben verursachte, so daß die Ölladeräume zu abgabenfreien permanenten Ballasttanks umgebaut wurden (Hardy 1955: 177–181).

können. In der Tankfahrt klappte zwischen der „inaktiven“ und der offiziell als aufgelegt gemeldeten Tonnage nach wie vor eine bedeutende Differenz. Sie dürfte zum einen Einflüsse des Geschehens in der Mineralölwirtschaft — Preissteigerungen und Förderbeschränkungen sowie dadurch ausgelöster Lagerabbau in den Verbrauchsländern — widerspiegeln, zum anderen auch wohl das zunehmende Alter vieler Tanker, die vermutlich in den kommenden Jahren abgewrackt werden, wenn die umfangreichen Neubauten marktwirksam werden.

Im Jahr 1999 bewegte sich die inaktive Tanktonnage (einschl. Auflieger) zwischen 16 und 18 Mill. t dw, d.h., sie schwankte bezogen auf die Gesamtflotte um etwa 6 vH. Bei den Bulkcarriern waren es bei einer leicht rückläufigen Tendenz und ebenfalls unter Einschluß der Auflieger zwischen etwa 6 und 7,5 Mill. t dw bzw. 2,5 vH der Bulkflotte. Demnach machten die Auflieger bei den Tankern nur etwa ein Zwölftel, bei den Bulkcarriern ein Fünftel der aus verschiedenen Gründen inaktiven Tonnage aus. Bei den Kombinierten Schiffen dürfte diese etwa ebenso stark zurückgegangen sein wie die vorhandene Flotte; der Anteil verringerte sich von 15 auf 8 vH auf noch 1,2 Mill. t dw am Ende des Jahres. Er war damit relativ gesehen jedoch bedeutend höher als bei Tankern und Bulkcarriern.

Nach wie vor war in der Tankfahrt eine nicht unbeträchtliche Kapazitätsreserve vorhanden. Mitte 1999 wurde sie auf 12,3 Mill. t dw geschätzt. Davon entfiel fast die Hälfte auf Minderauslastung fahrender Schiffe infolge Langsamfahrt, ein weiteres Drittel auf Teilladung (zusammen 90 vH); der Rest verteilte sich auf überlange Hafenziegezeiten und zeitweilige Verwendung als Lagerschiff, vermutlich vorwiegend im US-Golf für meistens wenige Tage. Die auf dieser Grundlage als unbeschäftigt angesehene Tonnage hat sich 1999 wieder etwas verringert, nachdem sie in den Vorjahren angestiegen war.<sup>29</sup>

Die hier nicht erfaßte auf längere Zeit für Lagerzwecke eingesetzte Tanktonnage hielt sich 1999 etwa auf der Höhe des Vorjahres. Im 1. Halbjahr waren das 75 Schiffe mit zusammen 12,8 Mill. t dw, von denen 16 mit rund 2,5 Mill. t dw nur kurzfristig dieser Aufgabe dienen (SSY 1999: 63). Die Tonnage war zwar, da unter Charter, formal beschäftigt; es fragt sich jedoch, ob sie bei stärkerer Nachfrage der Ölverschiffer nicht wieder in Fahrt gesetzt werden würde, also ebenfalls als eine Kapazitätsreserve für den Öltransport gelten kann. Wieweit Tankreeder und Lagerhalter gegenläufige Interessen haben, ist nicht bekannt; sie könnten zu einem Marktausgleich beitragen.

Die Tonnageproduktivität der Welthandelsflotte<sup>30</sup> ist 1999 leicht zurückgegangen. Sie liegt in der Tankfahrt nach wie vor deutlich unter dem Stand sowohl von 1965 als auch von 1970. Bezogen auf diese beiden Jahre machte sie nur wenig mehr als 90 bzw. 75 vH aus. In der Trockenladungsfahrt wurde der Wert von 1965 um 5 vH übertroffen, der von 1970 um 7 vH verfehlt. Auch gegenüber dem Beginn des letzten Jahrzehnts ergab sich in beiden Sektoren ein Rückstand. Die Tankfahrt holte jedoch gegenüber dem krisenbedingten Tief von 1985 auf das 1,6fache auf; damals war ein erheblicher Teil der Flotte nicht beschäftigt.

<sup>29</sup> Die obigen Angaben sind ermittelt aus SSY (1999: 9). Die Schätzungen werden in der Quelle als realistisch bezeichnet; es wird aber außerdem eine potentielle Reserve angegeben, die jeweils bedeutend höher sein könnte und Mitte 1999 bei 58 Mill. t dw gelegen haben könnte. Diese bedeutende Differenz wird vorwiegend damit erklärt, daß bei den derzeitigen Marktstrukturen eine kurzfristige Mehrauslastung nicht zu erreichen sei (Langsamfahrt und Teilladung machten zu dieser Zeit formal eine Reserve von etwa 48 Mill. t dw aus; das wäre etwa ein Sechstel der vorhandenen Tanktonnage gewesen).

<sup>30</sup> Die Tonnageproduktivität ist als Quotient aus der in einer Periode erbrachten Transportleistung (Tonnenseemeilen) und der Welthandelsflotte (t dw) definiert. Sie schwankt daher aus einer Reihe von Gründen, z.B. weil sich die Transportleistung konjunkturell verändert oder Schiffe aus der Fahrt gezogen werden oder mehr Ballastreisen anfallen.

## 4. Die Seefrachtenmärkte am Ende des Jahrhunderts

### 4.1 Trockenladungsfahrt: Schneller Aufstieg

#### 4.1.1 Zeitcharter im Mittelpunkt der Befrachtung

Auf den Märkten der Trockenladungsfahrt gab es 1999, gemessen an den nachweisbaren Charterabschlüssen, einen Einbruch um etwa 9 vH gegenüber dem Vorjahr.<sup>31</sup> Das Gesamtvolumen erreichte nur 349 Mill. t dw.<sup>32</sup> Die Abschlußstruktur veränderte sich, soweit erkennbar, im Verlauf des Jahres deutlich (Tabelle 8). Die Abschlüsse für Einzelreisen gingen erheblich zurück, so daß sie mit 164 Mill. t dw im Jahresvergleich um ein reichliches Fünftel unter dem Vorjahreswert lagen. Da die „trip charters“ um weniger als 1 vH stiegen, nahmen die kurzfristigen Befrachtungen um 12,5 vH ab. Die Hauptbedeutung für die Märkte kam daher der „period“-Zeitcharter zu, die sich kräftig erholte und um fast zwei Fünftel über dem Stand von 1998 lag, dabei allerdings den recht hohen Stand von 1997 noch nicht wieder erreichte. Immerhin signalisierte die erneute Wendung eine optimistischere Einschätzung der Marktaussichten. Denn der Anstieg des Anteils der Zeitbefrachtung an der Chartertätigkeit wies darauf hin, daß die Charterer auf breiterer Front dazu übergingen, sich wieder längerfristig zu engagieren.

Tabelle 8: Charterabschlüsse in der Trockenladungsfahrt 1998 und 1999 (jeweils volles Jahr)

	Chartervolumen		Veränderung	Anteile	
	Mill. t dw		vH	vH	
	1998	1999	1998/99	1998	1999
Reisecharter	208,956	164,029	-21,1	54,6	47,0
Trip charter	146,990	147,817	0,6	38,4	42,3
Short-term	355,946	311,846	-12,4	93,0	89,3
Period charter	26,811	37,205	38,8	7,0	10,7
Insgesamt	382,757	349,051	-8,8	100,0	100,0

Quelle: Berechnet aus *Drewry Monthly* (lfd. Jgg.).

Im Jahr 1999 wurden Zeitcharterabschlüsse mit insgesamt 37,2 Mill. t dw bekannt. Das waren 10,4 Mill. t dw mehr als im Vorjahr. Bulkcarrier der Panamax-Größe waren weitaus am stärksten daran beteiligt. Das Zeitchartervolumen konzentrierte sich nach wie vor auf die Laufzeiten bis zu einem Jahr, mit deutlichem Hauptgewicht bei den Abschlüssen bis zu sechs Monaten (Tabelle 9). Das entsprach weitgehend der 1998 beobachteten zeitlichen Verteilung. Die konjunkturelle Festigung machte sich somit vorerst nur in der Zunahme der gesamten zeitbefrachteten Tonnage bemerkbar. Versucht man

<sup>31</sup> Für die Ausarbeitung der auf die Frachtenmärkte bezogenen Abschnitte wurden die täglichen Marktberichte in „Lloyd's List“ ständig herangezogen. Mit Rücksicht auf den Umfang wurde auf besondere Quellenverweise grundsätzlich verzichtet; längere Berichte sind jeweils unter dem Namen des Autors aufgeführt.

<sup>32</sup> Die Abschlußdaten wurden aus „The Drewry Monthly“ erarbeitet. Um langfristige Vergleiche zu ermöglichen, wurden wie ursprünglich in dieser Quelle (bis 1996 „Shipping Statistics and Economics“) die auf Ladungstonnen basierenden Reisecharters mit einem Zuschlag von 7,5 vH für Betriebslasten auf t dw umgerechnet. Dagegen sind „trip“- und „period“-Zeitcharters in t dw erfaßt. Die Reisecharterabschlüsse enthalten auch Befrachtungskontrakte (contracts of affreightment), jeweils mit der vollen Ladungsmenge unabhängig von der vorgesehenen Zahl der Reisen. Solche Kontrakte werden vorzugsweise für Eisenerz- und Kohlevershiffungen abgeschlossen. Beispielsweise wurden für den Januar 1999 sieben Kohlekontrakte mit einer Gesamtmenge von 1,928 Mill. t gemeldet; das waren nahezu 22 vH der Reisecharterabschlüsse für Kohle in diesem Monat. Die Kontrakte sollten sich auf 16 Einzelreisen verteilen.

Tabelle 9: Laufdauer der Zeitcharterabschlüsse in der Trockenladungsfahrt 1998–1999 (Januar–Dezember)

Laufdauer in Monaten	1998		1999		Anteils- änderung (vH) <sup>a</sup>
	1 000 t dw	Anteil (vH)	1 000 t dw	Anteil (vH)	
0–6	19,040	71,2	25,327	68,5	-3,8
6–12	5,242	19,6	9,929	26,9	37,2
12–24	1,989	7,4	1,374	3,7	-50,5
24 und mehr	0,458	1,7	0,344	0,9	-47,1
<i>Insgesamt</i>	26,729	100,0	36,974	100,0	—

<sup>a</sup>Veränderungen der Anteile in vH (z.B. 64,5:52,5 = Anstieg um 22,9 vH).

Quelle: *Drewry Monthly* (lfd. Jgg.: jeweils 33, Tabelle 30)

die gegenüber der Reise- und „trip“-Charter längere Tonnagebindung näherungsweise zu erfassen, wird der von ihnen ausgehende stabilisierende oder auch expansive Effekt erkennbar: Werden je Zeitcharter drei bzw. fünf Einzelreisen unterstellt, so verringert sich der Rückgang des gesamten Chartervolumens gegenüber 1998 auf nur noch 3 vH bzw. schlägt in einen Zuwachs um knapp 2 vH um. Da ein erheblicher Teil des Zuwachses der Zeitbefrachtung auf Laufzeiten von 6 bis 12 Monaten entfiel, dürfte das Einzelreisenäquivalent sogar noch höher sein.

Die Zeitcharterabschlüsse schwankten im Jahresverlauf stärker und häufiger als die kurzfristigen Buchungen. Herausragendes Ereignis auf diesem Markt war ein steiler Anstieg im August 1999, als sie plötzlich auf ein Mehrfaches der Vor- und Nachmonatswerte anschwellen. Verursacht wurde diese zumindest in ihrer Heftigkeit überraschende Bewegung im wesentlichen durch umfangreiche spekulative Abschlüsse der belgischen Firma Bocimar. Sie nahm zahlreiche „cape size“-Bulkcarrier auf, deren Ratenniveau sehr niedrig war, sich seither aber (vermutlich durch die Aktion angestoßen) kräftig aufwärts bewegt hat. In den folgenden Monaten ging das Zeitchartervolumen zwar wieder zurück. Auch dann übertraf es den Stand des ersten Halbjahres aber deutlich (Tabelle 10).

Tabelle 10: Laufdauer der Zeitcharterabschlüsse in der Trockenladungsfahrt 1999 (t dw und vH)

Laufdauer in Monaten	1. Vj. 1999		2. Vj. 1999		3. Vj. 1999		4. Vj. 1999	
	1 000 t dw	Anteil (vH)	1 000 t dw	Anteil (vH)	1 000 t dw	Anteil (vH)	1 000 t dw	Anteil (vH)
0–6	5 866	74,0	4 076	75,7	8 036	58,0	7 349	75,0
6–12	1 669	21,0	820	15,2	5 186	37,4	2 254	23,0
12–24	396	5,0	315	5,9	466	3,4	197	2,0
24 und mehr	—	—	171	3,2	173	1,2	—	—
<i>Insgesamt</i>	7 931	100,0	5 382	100,0	13 861	100,0	9 800	100,0

Quelle: *Drewry Monthly* (lfd. Jgg.: jeweils 33, Tabelle 30); 3. und 4. Vj.: *Drewry Monthly* (lfd. Jgg., January 2000: 18, Tabelle 22).

Die Nachfrage nach Tonnage ließ erkennen, daß sich eine Wiederbelebung der Rohstoffeinfuhren in den ostasiatischen Ländern abzeichnete oder zumindest erwartet wurde; das schloß — trotz der dort nach wie vor eher schwachen Wirtschaftslage — auch *Japan* ein. Die Festigung erfaßte sowohl die Eisenerz- als auch die (Koks-) Kohleimporte der Region.

Die bekanntgewordenen Reisecharterabschlüsse konzentrierten sich wiederum auf die Hauptmassegüter Eisenerz, Steinkohle und Agrarprodukte und damit auf die großen Bulkcarrier (Tabelle 11). Andere ebenfalls wichtige, wenn auch jeweils in geringeren Mengen anfallende Ladungsarten lassen sich ebenso wie die Beschäftigung der kleineren Schiffe daraus kaum erfassen. Vom Gesamtvolumen von 152 Mill. DWCT entfielen 42 vH auf Eisenerz, 37,5 vH auf Steinkohle und 15 vH auf Getreide und Futtermittel. Das waren 63,4 bzw. 57,0 bzw. 23,1 Mill. t. Von den übrigen Ladungsarten waren

Tabelle 11: Trockenladungsfahrt, Reisecharterabschlüsse nach Gütern 1999 (1 000 DWCT)

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Getreide	2 307	2 630	2 033	2 073	1 103	1 503	2 356	1 819	1 634	1 212	2 378	2 068
Andere landw. Erz.	20	42	42	58	114	73	250	253	157	129	314	372
Eisenerz	5 063	5 179	4 800	4 704	2 720	5 680	7 490	4 808	5 685	5 650	7 099	4 455
And. Erze	329	345	114	87	107	173	343	512	313	115	196	396
Kohle	8 294	6 835	4 049	3 925	3 898	3 666	3 526	4 808	3 925	4 818	5 415	4 678
Düngemittel	126	160	90	301	196	70	273	106	179	133	157	142
Schrott	22	60	—	35	—	—	—	—	—	—	19	—
Anderes	100	—	27	25	85	55	145	35	25	60	50	87
<i>Insgesamt</i>	16 890	15 251	11 155	11 287	8 222	11 217	14 383	12 342	11 919	12 118	15 630	12 171

Quelle: *Drewry Monthly* (lfd. Jgg. 1999: jeweils Tabelle 24); 2. Hj.: *Drewry Monthly* (lfd. Jgg., Januar 2000: 14, Tabelle 17).

lediglich Düngemittel nennenswert mit 1,2 vH (1,9 Mill. t) vertreten. Der Aussagewert der Daten für andere Güter ist angesichts der geringen Zahl entsprechender Abschlüsse stark beschränkt.

Ähnliches gilt für die Größenordnungen der gecharterten Schiffe; die bekannten Abschlüsse konzentrieren sich auf die mittleren und oberen Klassen, d.h. von der „handy size“ aufwärts. Für die in erheblicher Zahl vorhandenen Schiffe im Intervall von 10 000 bis zu etwa 20 000 t dw werden Abschlußmeldungen kaum noch veröffentlicht; das gilt sowohl für Bulkcarrier/Singledecker als auch für Mehrdeckschiffe.<sup>33</sup> Für die „Küstenschifffahrt“ mit Schiffen bis zu etwa 10 000 t dw waren Daten auch in früheren Jahren höchstens ausnahmsweise greifbar.

Zu berücksichtigen ist, daß erhebliche Teile der über See gehenden Ladungen nicht auf der Basis von Reisecharterverträgen, sondern unter kurz- oder langfristiger Zeitcharter befördert werden. Dies läßt sich bereits an Vergleichen der bekannten Reisecharterdaten mit den Daten über den gesamten Seetransport bestimmter Ladungsarten erkennen, entzieht sich aber im einzelnen einer quantitativen Beurteilung.

#### 4.1.2 Schneller Ratenanstieg im zweiten Halbjahr 1999

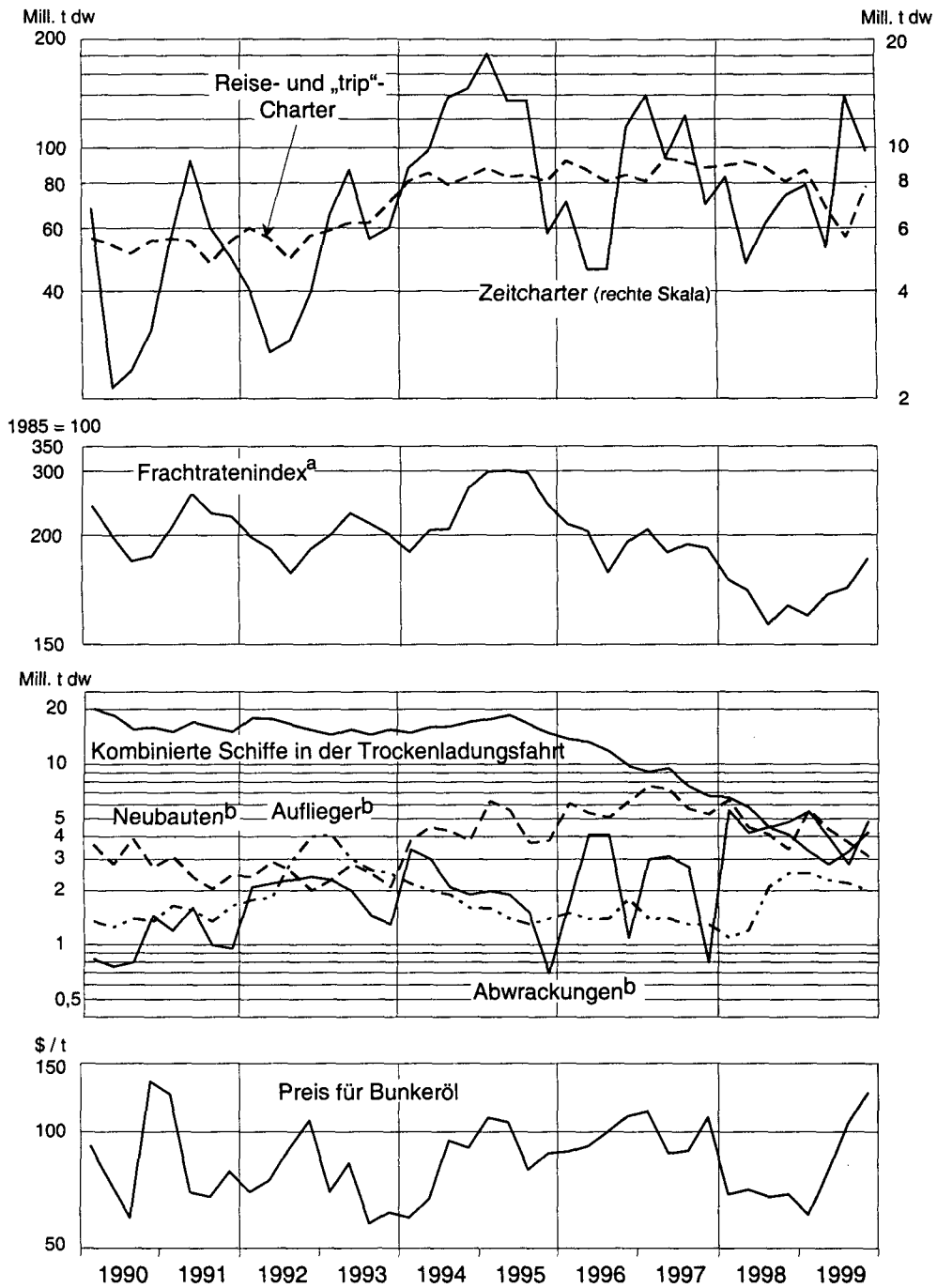
Das Frachtratenniveau in der Trockenladungsfahrt stieg im Vorjahresvergleich deutlich an. Der „trip-charter“-Index von *Lloyd's Shipping Economist* stieg im (ungewogenen) Durchschnitt der zwölf Monatswerte um 6,5 vH gegenüber 1998 an; damals war er allerdings um 29 vH gegenüber 1997 gefallen. Der Anstieg fiel weitgehend in das 2. Halbjahr 1999 und beschleunigte sich rasch. Im vierten Vierteljahr waren die Raten um durchschnittlich 43 vH höher als im ersten Quartal. Den entsprechenden Vorjahreswert überschritten sie um 34 vH (Schaubild 2). Dagegen hatten die Raten im Frühjahr vor allem für „cape size“-Bulkcarrier, aber auch für Schiffe der anderen Größenklassen teilweise noch Tiefpunkte erreicht.

Die Frachtraten für Reisecharters lassen sich nicht zu einem einfachen Gesamtbild zusammenfassen. Infolge der bei einer Reisecharter geltenden Regeln für die Übernahme der entstehenden Kosten durch Reeder und Charterer haben reiseindividuelle Faktoren oft einen erheblichen Einfluß. Dabei stehen der Bunkerverbrauch bzw. die Bunkerkosten sowie die Hafен- und Lade- und Löschkosten<sup>34</sup> im Vordergrund. Deshalb sind stets nur Vergleiche der Veränderungen auf einzelnen Routen sinnvoll. In Tabelle 12 sind solche Vergleiche für einige Routen dargestellt, für die Reisecharters abgeschlossen wurden.

<sup>33</sup> Beispielsweise wurden im Dezember 1999: 152 Reisecharterabschlüsse gemeldet. Darunter waren nur 9 Schiffe mit weniger als 20 000 t; das kleinste wurde für eine Ladung von 10 000 t Stahlerzeugnissen gechartert. Die Untergrenze der 135 „trip charters“ lag bei 13 264 t dw. Nur 4 Schiffe waren kleiner als 20 000 t dw. Auf „period“-Basis wurden im gleichen Monat keine Charters für Schiffe dieser Größe abgeschlossen; das Minimum lag sogar bei 34 681 t dw.

<sup>34</sup> Lade- und Löschkosten haben allerdings auch bei der Reisecharter nur dann differenzierende Auswirkungen auf die verschiedenen Routen, wenn nicht „free in and out“-terms (fio) vereinbart sind, bei denen Verloader bzw. Empfänger Kostenträger wie bei der Zeitcharter sind.

Schaubild 2: Indikatoren zur Entwicklung der Trockenladungsfahrt 1990–1999



<sup>a</sup>Index des General Council of British Shipping/Lloyd's Shipping Economist; Abschlüsse für „trips“ and „round voyages“; Schiffe ab 12 000 t dw. — <sup>b</sup>Einschließlich Kombiniertes Schiffe. — <sup>c</sup>Schweröl IFO 380, Rotterdam.

Quelle: Zusammengestellt aus *Drewry Monthly* (lfd. Jgg.: jeweils Tabelle 19, 23 und 30); *Lloyd's Shipping Economist* (lfd. Jgg., Rates and Prices Data (lfd. Jgg.) und Executive Summary (lfd. Jgg.); ISL, *Shipping Statistics and Market Review* (lfd. Jgg.: jeweils Tabelle 1.2.1. und 1.3.1.); Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics* (lfd. Jgg.) und *World Shipbuilding Statistics* (lfd. Jgg.); *Lloyd's List* (lfd. Jgg.).



Tabelle 12: Vergleich der Reisecharterraten für ausgewählte Routen der Trockenladungsfahrt

Route	Ladung	Partiengröße 1 000 t	1998	1999	Änderung 1998/99
			Januar–Dezember		
				\$/t	vH
US-Golf–Niederlande	Getreide	50–60	7,84	11,17	42,4
US-Golf–Japan	Getreide	52–54	15,11	15,62	3,4
USNP–Japan	Getreide	52–54	10,42	11,07	2,6
US-Golf–SAWK	Getreide	25	13,06	15,94	22,1
Argentinien–Europa	Getreide	30	14,39	16,92	17,6
Brasilien–Japan	Eisenerz	120–160	6,28	5,06	–19,4
Brasilien–Europa	Eisenerz	100–150	4,33	5,10	17,8
Colombia–NWE	Kohle	80–140	4,14	4,28	3,4
Südafrika–NWE	Kohle	120–150	5,28	5,65	7,0
Südafrika–Südkorea	Kohle	100–150	5,07	4,53	–10,7
Australien–Europa	Kohle	100–150	7,28	7,53	3,4
USWC–Japan/Korea	Schrott	25–35	17,87	16,25	–4,8
Mauritius–UK <sup>a</sup>	Zucker	14–16	—	—	—

<sup>a</sup>Frachtraten in Pfund Sterling.

Quelle: Eigene Berechnungen nach *Drewry Monthly* (lfd. Jgg., Yellow Pages).

Daraus ist die gleiche für die Reeder günstige Grundtendenz wie bei den „trip charter“-Raten zu erkennen. In den meisten Fällen war das routenbezogene Niveau der Reisecharterraten höher als im Vorjahr; allerdings war die Streuung erheblich, wobei die Schiffsgröße bzw. Ladungsmenge nicht den Ausschlag gab. Die in der Tabelle beispielhaft berücksichtigten Routen, auf denen ein Ratenrückgang ermittelt wurde, hatten bei unterschiedlichen Ladungen sämtlich den Fernen Osten zum Ziel.

Vergleiche der „trip-charter“-Raten für die verschiedenen Bulkcarrier-Klassen zeigen, daß die Sätze für Panamax-Bulkcarrier am stärksten gestiegen sind. Sie erhöhten sich von Januar bis November 1999 um 75 vH. Der Jahresdurchschnitt von 154 Punkten übertraf den Vorjahresstand um 11 vH.<sup>35</sup> Die Raten für die „cape size“-Klasse sind zwar im 2. Halbjahr 1999 steil nach oben gegangen,<sup>36</sup> blieben aber im Jahresdurchschnitt um gut 1,5 vH hinter dem Vorjahreswert zurück; der Index für das vierte Vierteljahr 1999 lag jedoch um mehr als die Hälfte über dem entsprechenden Vorjahresindex, der im Jahresverlauf eine fallende Tendenz hatte. Zur gleichen Zeit waren die Raten für diese Schiffe auf mehr als das Doppelte des zweiten Quartals 1999 angestiegen. Die Raten für die „handy size“-Klasse erhöhten sich im Jahresverlauf ebenfalls (um 15 vH), blieben aber um fast ein Zehntel unter dem Stand von 1998 zurück. Somit reichte die Festigung der Märkte in der zweiten Jahreshälfte noch nicht aus, um den Rückstand auszugleichen; darin kam das besonders ausgeprägte Tief im Frühjahr zum Ausdruck.

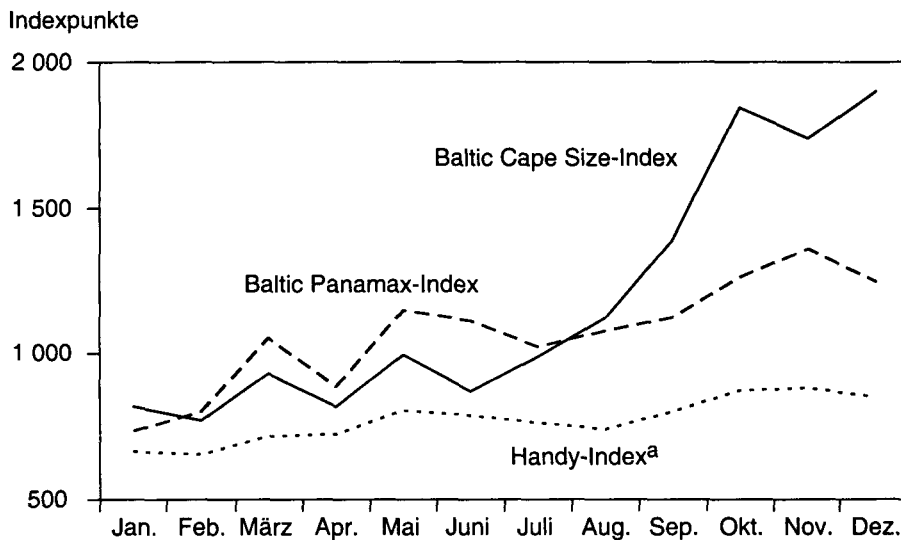
Diese Ratenbewegungen werden im Grundsatz auch von den verschiedenen Indizes angezeigt, die seit Ende 1998 von der Baltic Exchange berechnet werden und auf bestimmte Schiffsgrößenklassen bezogen sind.<sup>37</sup> Eine Analyse dieser Indizes für das Jahr 1999 verdeutlicht ebenfalls, daß die Markt-

<sup>35</sup> Dieser Teilindex — Größenklasse IV, Schiffe von 50 000 bis 84 999 t dw — enthielt bereits seit längerer Zeit wiederholt Fehler, so daß die Vergleichbarkeit teilweise nicht unerheblich eingeschränkt wird. Geht man davon aus, daß die in „Shipping Statistics and Market Review“ des ISL angegebenen durchschnittlichen Dollarraten zutreffend sind, errechnet sich eine wiederholt veränderte Index-Basis. Diese liegt jedoch tatsächlich konstant bei 2,17 \$/t dw/Monat. Daher wurden die Index-Werte sowohl für 1998 als auch für 1999 durchgehend auf diesen Basiswert umgerechnet.

<sup>36</sup> Es kam dabei zu starken, sogar täglichen Ratensprüngen für die „cape size“-Schiffe; so erhöhte sich der Baltic Capesize Index am 8. Oktober 1999 um 111 Punkte auf 1 677 Punkte (7,1 vH). Die Steigerung in der entsprechenden Woche lag bei 16,5 vH (Harris 1999c: 4).

<sup>37</sup> Neu berechnet werden der Baltic Capesize, der Baltic Panamax und der Baltic Handy Index. Ferner wird ein Baltic Dry Index veröffentlicht. Diese Indizes werden täglich ermittelt. Bei Vergleichen kann sich auswirken, daß es sich um ge-

Schaubild 3: Frachtratenindizes für Bulkcarrier 1999



<sup>a</sup>J.E. Hyde-Index (Handy size/Handymax).

Quelle: Lloyd's List (lfd. Jgg.: jeweils Monatsmitte).

tendenz etwa um die Monatswende August/September 1999 umschlug (Schaubild 3). Sie ergibt für „cape size“-Bulkcarrier einen Anstieg um 133 vH, für Panamax-Schiffe von 85 vH und für „handy size“-Bulker von 22 vH (Januar [handy size: April] bis zum jeweiligen Maximum im Spätherbst). Überall zeigte die Ratenbewegung während des Jahres eine, allerdings von einem sehr tiefen Ratenstand ausgehende, saisonale Festigung im Frühjahr, die — unterschiedlich ausgeprägte — übliche Sommerflaute und einen anhaltenden Anstieg etwa von September bis auf den jeweiligen Höchststand im November oder Dezember 1999. Vergleiche mit dem Vorjahr sind in diesem Fall nicht möglich, weil die neuen Indizes erst Ende 1998 oder auch erst im Frühjahr 1999 eingeführt wurden.

Das Niveau der Zeitcharterraten hat im Verlauf des Jahres 1999 ebenfalls kräftig angezogen. Der Anstieg erstreckte sich auf alle Größenklassen der Bulktonnage. Gegen Ende des Jahres ergaben sich allerdings durchweg leichte Einbußen. Für Laufzeiten von 12 Monaten lagen die Höchstwerte um etwa 45 bis 80 vH über den Charterentgelten, die im Januar 1999 gezahlt wurden. In diesem Marktsektor machten die „cape size“-Schiffe die weitaus größten Ratengewinne (*Drewry Monthly*, Februar 2000: 19). Auch hier lag der Wendepunkt etwa im August 1999, so daß die Entwicklung auf den kurzfristigen Märkten gespiegelt wurde. Mit den steigenden Raten konnten die Reedereien auch wieder zunehmende Deckungsbeiträge zu den Kapitalkosten der Schiffe erwirtschaften, die für die „cape size“-Bulkcarrier im Sommer 1999 allerdings kurzfristig unter die Null-Linie fielen (Tabelle 13).

Insgesamt zeigten die Raten auf den Märkten der Trockenladungsfahrt wieder das typische Bild eines Konjunkturzyklus, bei dem Schwankungen für große Schiffe weitaus stärker sind als für die kleineren und auch sehr rasch ein erhebliches Ausmaß erreichen können. Die Ursache liegt in den spezifischen Kostenstrukturen der Schiffe unterschiedlicher Größe: Der hohe Fixkostenanteil bei den Großschiffen drückt den Auflegepunkt als Untergrenze für Ratenvereinbarungen gegenüber den kleineren Schiffen deutlich herab. Zugleich stellte der ausgehende Sommer 1999 einen Wendepunkt der bis dahin abwärts gerichteten Grundtendenz der Trockenladungsfahrt dar.

mischte Indizes handelt, die sich aus Reise- und Zeitchartern zusammensetzen. Im Gegensatz zu den obigen Meßziffern ohne Gewichtung gehen sie mit konstanten, zuvor festgelegten Anteilen in den Index ein.

Tabelle 13: Beiträge aus Chartererlösen für Bulkcarrier zu deren Kapitalkosten 1999 (\$/Tag)

	Woche	Schiffsgrößenklasse		
		Cape <sup>c</sup>	Panamax <sup>d</sup>	Handy <sup>b</sup>
Januar	1	0	-500	-500
Februar	4	-500	750	-250
März	9	500	2 750	1 000
April	13	250	2 000	500
Mai	18	500	3 750	1 750
Juni	23	-1 000	1 250	750
Juli	26	-1 500	750	750
August	30	-500	3 000	1 250
September	35	500	3 000	1 750
Oktober	39	3 000	4 250	3 000
November	44	4 250	4 500	3 000
Dezember	47	5 250	5 000	3 250

a 150 000 t dw. — b 60 000 t dw. — c 30 000 t dw.

Quelle: SST (1999: jeweils Tabelle „Sjöfartsmarknaden – Indikatorer“).

Was die *regionalen Aspekte der Ratenbildung* in der Trockenladungsfahrt betrifft, so hatte der Rückgang der Importe Ostasiens im Vorjahr eine Umkehr des üblichen Ratengefälles zwischen Abschüssen zum und vom Pazifik hervorgerufen, weil sich der in Ostasien übliche Überschuß an zurückgelieferter, neue Beschäftigung suchender Tonnage verringerte. Mit der beginnenden Normalisierung stieg diese Tonnage wieder an, so daß der von ihm ausgelöste Druck auf die Raten für Reisen vom Pazifik in den atlantischen Raum allmählich zurückkehrte.

#### 4.1.3 Die Triebkräfte der Marktentwicklung

##### *Belebung des Rohstoffverbrauchs*

Die Markterholung vollzog sich auf der Grundlage der beginnenden konjunkturellen Festigung in der Weltwirtschaft und besonders der Überwindung der asiatischen Krise. Wie üblich waren daran die rohstoffverbrauchenden Industrien führend beteiligt. Angesichts der noch eher zögernden Produktionszunahme in diesen Bereichen dürfte ein Lageraufbau eine wichtige Rolle gespielt haben. Diese Entwicklung konnte sich allerdings erst im Verlauf des Jahres auf die Bulkschifffahrt günstig auswirken. Die *Rohstahlerzeugung* (ohne GUS-Staaten) schwächte sich zunächst noch weiter ab, wenngleich nur marginal (Tabelle 14). Dabei konnten aber die ostasiatischen Länder ihre Erzeugung wieder steigern. Das insgesamt über See transportierte *Eisenerz* ging im Vorjahresvergleich noch weiter um fast 2 vH, die erforderliche Transportleistung infolge kürzerer Transportwege um fast 5 vH zurück.

Dagegen nahm der *Steinkohlentransport* noch geringfügig zu (um 0,4 vH); hier fiel der Energiewirtschaft die ausschlaggebende Funktion zu. Dabei kam es wieder zu geographischen Verschiebungen zwischen den Lieferländern. Die Ausfuhren der Vereinigten Staaten gingen erneut zurück; Australien konnte seine führende Position noch ausbauen. Kräftige Exportsteigerungen konnten auch die neuen Lieferländer wie Indonesien und Venezuela sowie die VR China verzeichnen (Tabelle 15). Die Reisedistanzen veränderten sich nur wenig; ein zusätzlicher Effekt auf den Tonnagebedarf ging davon nicht aus. Der Zuwachs betraf ausschließlich die Kesselkohle für die Energieerzeugung (Anstieg um 2,7 vH); sie machte mit 306 Mill. t fast zwei Drittel der gesamten über See beförderten Menge aus. Kokskohle für die Stahlindustrie nahm konjunkturbedingt erneut ab (-4,7 vH) (Verein Deutscher Kohlenimporteure 2000a).

Tabelle 14: Stahlerzeugung der Welt und ausgewählter Länder 1997–1999

	1997	1998	1999	Veränderung
	Mill. t			vH <sup>a</sup>
Welt insgesamt	799,0	776,9	786,8	1,3
<i>darunter:</i>				
Europäische Union	159,9	159,9	155,0	-3,1
Sonstiges Europa	50,6	47,5	42,7	-10,2
Vereinigte Staaten	98,5	98,7	97,3	-1,4
Kanada	15,6	15,9	16,2	1,9
Asien	308,6	297,8	308,5	3,6
<i>davon:</i>				
Japan	104,5	93,5	94,2	0,7
Süd-Korea	42,6	39,9	41,0	2,9
VR China	108,9	114,6	123,7	8,0
Taiwan	16,0	16,9	15,4	-9,0
Indien	24,6	23,5	24,3	3,5
GUS-Staaten <sup>b</sup>	80,3	73,9	85,3	15,3
<i>darunter:</i>				
Rußland	48,5	43,8	51,5	17,5

<sup>a</sup>1999 gegenüber 1998. — <sup>b</sup>Geringe Bedeutung für den Seeverkehr.

Quelle: IISI, *Monthly Crude Steel Production* vom 18. Februar 2000.

Tabelle 15: Weltseehandel mit Steinkohlen 1997–1999

	1997	1998	1999	Veränderung
	Mill. t			vH <sup>a</sup>
Welthandel insgesamt	460	470	470	0,0
<i>Ausfuhren</i>				
Vereinigte Staaten	75,3	69,7	.	
<i>darunter: über See</i>	60	50	34	-32,0
Kanada	36,5	34,1	33	-2,9
Australien	157,3	166,7	171	2,4
Südafrika	64,8	67,1	66	-1,5
Kolumbien	26,5	29,1	29	0,0
Indonesien	41,7	44,9	53	12,8
VR China	30,8	32,3	37	15,6
<i>Einfuhren</i>				
Europäische Union	151	151	151	0,0
Japan	133	132	136	-3,0
Südkorea	50	52	53	1,0
Taiwan	37	37	40	8,1
Lateinamerika	20	21	20	-4,8

<sup>a</sup>1999 gegenüber 1998.

Quelle: Verein Deutscher Kohlenimporteure (2000b).

#### Mehr agrarische Massengüter über See

Der seewärtige *Getreidetransport* als dritte wesentliche Stütze der Massengutfahrt (Tabelle 16) nahm nach einem Rückgang im Vorjahr wieder zu und erreichte 1999 eine Gesamtmenge von 210 Mill.t (+5,5 vH) bzw. 1,17 Mrd. tsm (+10 vH). Die in der Getreidefahrt zurückzulegenden Entfernungen sind

Tabelle 16: Welthandel mit Getreide und Ölsaaten 1997–2000

	Wirtschaftsjahr			Veränderung <sup>b</sup>
	1997/1998	1998/1999	1999/2000 <sup>a</sup>	
	Mill. t			vH
Welthandel insgesamt	343,3	364,7	370,8	1,7
Weizen	103,3	100,5	104,3	3,8
“Coarse grains”	85,6	96,4	98,4	2,1
Reis <sup>c</sup>	18,8	27,3	23,1	-15,4
Oelsaaten <sup>d</sup>	135,6	140,5	145,0	3,2

<sup>a</sup>Schätzung vom 10. März bzw. Februar 2000. — <sup>b</sup>1999/2000 gegenüber 1998/1999. — <sup>c</sup>Jeweils Kalenderjahre (z.B. statt 1997/1998: 1997. — <sup>d</sup>Sojabohnen und -schrot, Baumwollsaat, Erdnüsse, Sonnenblumensaar, Rapssaar, Kopra, Palmkerne.

Quelle: USDA (2000a, 2000b).

weiterhin überdurchschnittlich lang. Wie üblich waren die Verschiffungen vom La Plata im Frühjahr eine wesentliche Ursache für die saisonbedingt kurzfristig feste Nachfrage nach Panamax- und Handymax-Schiffen. Dagegen gingen von der Great Lakes-Saison im Frühjahr nur schwache Nachfrageimpulse auf die Beschäftigung der „handy size“-Schiffe aus.

Auch im Getreidehandel (Weizen und „coarse grains“) kam es zu Verschiebungen zwischen den wichtigen Lieferländern. Die Vereinigten Staaten steigerten ihre Exporte im Wirtschaftsjahr 1998/99 um ein Fünftel und erreichten einen Anteil am Weltgetreidehandel von 44 vH. An zweiter Stelle lag bereits die Europäische Union mit knapp 13 vH (25 Mill. t, +33 vH). Starke Rückgänge wiesen Argentinien und Kanada auf (jeweils 28 vH); davon wurden besonders die Verladungen vom La Plata im Frühjahr 1999 betroffen; vermutlich fiel ein erheblicher Teil der kanadischen Exporte bereits in das 2. Halbjahr 1997. Einen nennenswerten Zuwachs verzeichnete auch Australien (+11 vH), das den dritten Platz unter den Exporteuren einnahm. Schnell gesteigert hat die Ukraine ihre Weizenexporte, die sich gegenüber dem vorangegangenen Wirtschaftsjahr annähernd verdoppelten. Es wird erwartet, daß diese Entwicklung sich fortsetzt und daß davon die Einfuhren von Futterweizen aus den Vereinigten Staaten z.B. nach Südkorea und Israel sowie die EU-Exporte nach Algerien und dem Mittleren Osten betroffen sein dürften (*Public Ledger* 1999: 1)

Verschiebungen zwischen den wichtigen Importgebieten hatten nur ein beschränktes Ausmaß; meistens waren nur geringe Mengen betroffen. So machte eine Steigerung der Einfuhren Rußlands um 18 vH nur 0,6 Mill. t aus. Der Getreideempfang Japans ging etwas zurück, und die Zunahme der Importe der VR China machte mit etwa 2,5 vH weniger als 100 000 t aus; die anderen wichtigeren Länder Ost- und Südasiens führten um 3,5 vH bzw. rund 1 Mill. t mehr ein. Einen kräftigen Anstieg um gut 1 Mill. gab es in Saudi-Arabien, und auch eine Reihe anderer Länder wie Mexiko, Venezuela oder Brasilien importierten mehr als im Vorjahr (im einzelnen vgl. zu diesem Abschnitt Tabelle 17).

Angesichts der vor allem im ersten Halbjahr 1999 ungünstigen Lage der Großbulkcarrier drangen diese auch in solche Relationen vor, in denen sonst bevorzugt Schiffe der „handy sizes“ eingesetzt werden. Gerade in der Getreidefahrt reicht die Wassertiefe in zahlreichen Lade- und auch Löschhäfen für eine volle Abladung schon der größeren Panamax-Bulkcarrier nicht aus. Daher kann der Einsatz teilabgeladener „cape size“-Schiffe — zumal bei geringer alternativer Nachfrage nach solchen Schiffen und entsprechend niedrigem Ratenniveau — den Verladern Vorteile bieten.<sup>38</sup>

Erhebliche Einbußen traten 1999 (Kalenderjahr) im Reishandel ein. Die Ursache dafür dürfte bei höheren eigenen Ernten der Empfangsländer liegen (USDA 2000b: 10). Die Exporte fielen um etwa

<sup>38</sup> Daher kann der Einsatz selbst nur teilabgeladener „cape size“-Schiffe z.B. vom US-Golf einen Vorteil gegenüber Panamax-Schiffen bedeuten, weil diese bei gleichem Tiefgang höhere Stückkosten haben. Die Wassertiefe ist am US-Golf und auch anderen Getreidehäfen verhältnismäßig gering und erlaubt kaum mehr als etwa 40 Fuß.

Tabelle 17: Welthandel mit Getreide 1997–1999

	Wirtschaftsjahr			Veränderung <sup>b</sup>
	1997/1998	1998/1999	1999/2000 <sup>a</sup>	
	Mill. t			vH
Welthandel insgesamt	188,9	196,9	202,7	2,9
Weizen	103,3	100,5	104,3	3,8
“Coarse Grains”	85,6	96,4	98,4	2,1
Ausfuhren				
Vereinigte Staaten	72,1	86,7	82,6	-4,7
Kanada	24,8	17,7	22,5	27,1
Australien	18,7	20,8	21,9	5,3
Argentinien	23,9	17,2	19,4	12,8
Europäische Union	18,7	25,0	27,2	8,8
Einfuhren				
Rußland	3,4	4,0	5,9	48,1
VR China	3,5	3,5	3,7	5,7
Japan	27,2	26,8	26,5	-1,1
Mexiko	10,1	11,6	11,5	-0,7
Ost-/Südostasien <sup>c</sup>	22,4	23,3	24,1	3,4

<sup>a</sup>Schätzung vom 10. März 2000. — <sup>b</sup>1999/2000 gegenüber 1998/1999. — <sup>c</sup>Ohne Japan, VR China.

Quelle: USDA (2000a: 29; 2000b: 21).

8,5 vH auf knapp 25 Mill. t. Während die meisten Anbauländer weniger ausführten, konnten Thailand und Vietnam ihre Lieferungen steigern. Auf der Importseite reduzierten Indonesien, Bangladesh und die Philippinen als die bedeutendsten Länder in Süd- und Südostasien ihre Käufe. Insgesamt wird ein hoher Anteil des Reishandels in dieser Großregion abgewickelt; ein Rückgang der zu transportierenden Mengen trifft daher vornehmlich kleinere Schiffe.

Ölsaaten sind mit einer gehandelten Menge von 55 Mill. t zuzüglich etwa der gleichen Menge von Schrotten ebenfalls eine bedeutende Ladungskategorie der Trockenladungsfahrt. Im Wirtschaftsjahr 1998/99 ergaben sich bei diesen Gütern keine wesentlichen Änderungen. Dazu kommen rund 30 Mill. t Vegetabilische Öle, die allerdings eine Ladung für Spezialtanker darstellen. Wichtigstes dieser Öle ist Palmöl, auf das 12,5 Mill. t entfielen. Hauptexporteur ist Indonesien (USDA 2000a: 7).

#### „Minor bulks“

Die große Zahl anderer Bulkladungen, die meistens in jeweils kleineren Mengen befördert werden, hat vor allem für die Beschäftigung von Schiffen der „handy sizes“ Bedeutung. Daß der „handy size“-Sektor sich schwächer entwickelte, als erwartet worden war, lag nicht zuletzt an den Problemen beim Transport von Stahl und Stahlprodukten aus dem Fernen Osten, der im Vorjahr kräftig angezogen hatte und zudem über längere Entfernungen als üblich ging. Das Aufkommen dieses mit über 100 Mill. t wichtigen „minor bulk good“ dürfte 1999 wieder geschrumpft sein. Angesichts der Auswirkungen auf die Inlandsproduktion vor allem in den Vereinigten Staaten, die das Hauptziel der gesteigerten Exporte waren, beschloß die US-Regierung Einschränkungen.<sup>39</sup>

Für die Schiffe der „hand sizes“ hat auch der Zuckerhandel eine Bedeutung; 1999 schob sich Brasilien als Exportland weiter nach vorn. Die Verschiffungen nahmen auf 8 Mill. t zu, gegenüber 3,7 Mill. t vor fünf und nur 1,4 Mill. t vor zehn Jahren (*Lloyd's Shipping Economist* 1999c: 26–27). Der

<sup>39</sup> Vgl. dazu *Fairplay* (1999d: 47). Betroffen waren auch die europäischen Länder, deren Stahlexporte in die Vereinigten Staaten und in andere Absatzgebiete beeinträchtigt wurden, während gleichzeitig die Importe asiatischer Stahlerzeugnisse in Europa stiegen. In Deutschland gingen die Stahlausfuhren von 1997 bis 1999 um fast ein Viertel — rd. 1. Mill. t — zurück (Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie lfd. Jgg.).

für die Beschäftigung der Zwischendeckschiffe von 15 000 t dw bis vor einigen Jahren wichtige Zuckerelexport von Mauritius vornehmlich nach Großbritannien ist inzwischen weitgehend auf Bulkcarrier von rund 25 000 t dw übergegangen.

Der Seetransport von Forstprodukten, der insgesamt bei etwa 170 Mill. t/Jahr liegt, hatte unter der Asien-Krise gelitten; er dürfte mit deren Überwindung wieder zunehmen. In diesem Bereich zeichnen sich grundlegende Veränderungen dadurch ab, daß die Holzplantagenwirtschaft vordringt und die Ausbeutung von Naturwäldern an Bedeutung verliert (*Fairplay* 1999a: 53). Plantagen werden bevorzugt in tropischen oder subtropischen Gebieten angelegt, wobei zusätzlich besonders rasch wachsende Holzarten wie Eukalyptus in Betracht kommen. Für die Schifffahrt könnte es dadurch zu Routenverlagerungen kommen, die möglicherweise zu Lasten weit entfernter Verschiffungsregionen wie Chile gehen können.

### *Begünstigte Großbulkcarrier*

Die Entwicklungen im Massengutsektor wirkten sich vor allem für die großen Bulkcarrier günstig aus. Die Tatsache, daß auch Asien wieder als Nachfrager auftrat, trug zum allmählichen Stimmungsumschwung bei, der sich rasch in eine optimistischere Konjunkturbeurteilung und in deren Gefolge in eine stärkere Nachfrage nach Tonnage umsetzte. Das stand insbesondere als treibende Kraft hinter der stoßartigen Aufnahme von Großbulkcarriern im August 1999, die Ähnlichkeit mit den wiederholten Vorstößen der sowjetischen Befrachtungsorganisation „Sovfracht“ auf die Frachtenmärkte hatte, bei denen in kürzester Frist teils sehr umfangreiche Tonnage für den Getreideimport — dessen Menge möglichst geheimgehalten wurde — aufgenommen wurde. Es hat sich oft erwiesen, daß von solchen Aktionen entscheidende Anstöße für eine rasche Belebung ausgehen können. Das war auch 1999 der Fall. Der durch die Bocimar-Charters im August 1999, als 35 Schiffe gebucht worden waren, angefachte Stimmungsumschwung hatte die üblichen Mitläufereffekte zur Folge, aber auch (wohl) bloße Spekulationen auf Erholung und Zwischengewinne aus der Weitervercharterung aufgenommener Tonnage (Harris 1999b: 1). Da mit der im Herbst zunehmenden Nachfrage der Rohstoffimporteure die „cape size“-Schiffe knapp wurden, profitierten auch die Panamax-Bulkcarrier.

Solche marktmananten Faktoren sind im Verhalten der Marktteilnehmer begründet und für einen beginnenden Aufstieg aus der Talsohle charakteristisch. Besondere Bedeutung hat die allmähliche Wiederbelebung des Zeitchartermarktes, in deren fortschreitendem Verlauf sich auch die Laufdauern in Richtung auf einen zunehmenden Anteil der längerfristigen Charters verändern. Das war 1999 — zumindest soweit aus den veröffentlichten Abschlußdaten zu ersehen ist — allerdings noch kaum der Fall.<sup>40</sup> Ein weiterer Faktor, die Buchung von Tonnage für teilweise weit vorausliegende Anliefertermine (Charterbeginn), gehörte zeitweilig zu den signifikanten Merkmalen eines entfalteten Aufschwungs auf den Frachtenmärkten, so beispielsweise in den frühen siebziger Jahren. Er hat aber weitgehend an Bedeutung verloren;<sup>41</sup> möglicherweise läßt sich der Sicherungseffekt, der damit beabsichtigt wird, unter den späteren wie den aktuellen Marktbedingungen auch durch Zeitcharters errei-

<sup>40</sup> Im vierten Quartal 1998 entfielen 70,1 vH der bekanntgewordenen „period“-Zeitcharterabschlüsse auf Laufdauern bis zu 6 Monaten, weitere 27,7 vH auf 6–12 Monate. Auf längere Dauer wurden nur 2,3 vH der Gesamttonnage gechartert; dabei waren 24 Monate das Limit. Dieses Bild hatte sich zwölf Monate später noch nicht verändert.

<sup>41</sup> In der genannten Zeit enthielten z.B. die von der britischen Firma Westinform veröffentlichten Marktberichte jeweils Übersichten über die bei den Reisecharterabschlüssen vereinbarten Liefertermine, die nach Monaten gestaffelt waren und regelmäßig bis zu sechs Monaten im voraus gingen. Ähnlich wie die Laufdauern der Zeitcharterabschlüsse nahm der Anteil der entfernten Termine im Konjunkturverlauf zu, schrumpfte mit der beginnenden Abschwächung dann wieder zusammen. So belief sich der Anteil der bis zu drei Monate vorausliegenden Liefertermine im November 1975 auf 96 vH, ein Jahr zuvor auf nur 83 vH und ein weiteres Jahr früher auf 73 vH; damals war im Zuge der konjunkturellen Festigung fortlaufend mehr Tonnage für weiter in der Zukunft liegende Termine gebucht worden. Spiegelbildlich zu diesen Veränderungen bewegten sich die Abschlüsse für den gleichen Monat (nach *Westinform Weekly Market Service* 1974, 1975). Der zeitliche Horizont der Charterabschlüsse hat sich offensichtlich verkürzt; z.B. war unter den im März 1999 gemeldeten „trip“- und „period“-Abschlüssen lediglich ein Schiff für Anlieferung im Mai 1999 als längstem Termin.

chen, ohne daß das Risiko, daß ein aufgenommenes Schiff später nicht benötigt wird, größer wird als bei Buchung für Anlieferung zu späteren Terminen.

#### *Tonnageüberhang noch fühlbar*

Daß die Erholung der Frachtenmärkte trotz der zeitweilig sehr raschen Ratenerhöhungen in der Trockenladungsfahrt noch nicht stabil war, ließen die wiederholten Stagnations- und auch Abschwächungsphasen erkennen. Diese deuteten an, daß das Tonnageangebot weiter auf die Märkte drückte. Auf den vorhandenen Überhang war die Entwicklung der Abwrack- und Neubautscheidungen der Reedereien zurückzuführen, auf die bereits in Kapitel 3 hingewiesen wurde. Während die gesamte bei der Beförderung von Trockenladung erbrachte Transportleistung seit 1997 stagnierte und beim Eisen-erz-, Kohlen- und Getreidetransport um etwa 3 vH schrumpfte, hat die Bulktonnage trotz der steigenden Verschrottung im gleichen Zeitraum um fast 5,5 vH zugenommen. Dementsprechend verschob sich die Relation zwischen dem Angebot an und der Nachfrage nach Schiffsraum im ganzen zugunsten der Verloader. Während das Angebot seit 1995 um nahezu ein Fünftel wuchs, stieg die Transportleistung nur um ein Zehntel. Die in den vergangenen Jahren vergleichsweise geringe Ausweitung der „handy-size“-Tonnage hatte diesen Marktsektor erkennbar gestützt; das Jahr 1999 war für die Reeder dieser Schiffe aber enttäuschend. Die Gründe dafür dürften einerseits der Wettbewerb der größeren Bulkcarrier auf den Märkten der „handies“, andererseits aber auch die teilweise ungünstige Entwicklung des Ladungsaufkommens auf diesen Märkten sein. Für das Angebot an Großtonnage war vorteilhaft, daß die in der Trockenladungsfahrt eingesetzte kombinierte Tonnage (rund 3,5 Mill. t dw) nur wenig auf Ratenunterschiede zur Tankfahrt reagierte und lediglich im Herbst etwas zunahm.

#### **4.1.4 Kühlschiffahrt in der Zwickmühle**

Die Kühlschiffahrt befindet sich in erheblichen strukturellen Schwierigkeiten. Auch 1999 beeinflussten diese die für die Reedereien nach wie vor unbefriedigende Marktlage. Ursache ist das schnelle Vordringen der mit Stellplätzen für Kühlcontainer ausgestatteten Containerschiffe. Die auf diesen Schiffen angebotenen Kapazitäten machen bereits mehr als die Hälfte der gesamten Kühlräume aus, die für den Transport von Kühlladung zur Verfügung steht. Insgesamt sind das gegenwärtig unter bestimmten, allerdings eher hypothetischen Annahmen maximal etwa 24 Mill. cbm, davon 9,6 Mill. cbm Vollkühlschiffe.<sup>42</sup> Für das Jahr 1997 wurde geschätzt, daß sich das Gesamtaufkommen an Kühlladung in Höhe von etwa 35 Mill. t zu 20 Mill. t auf Vollkühlschiffe, zu 3 Mill. t auf Gefrierschiffe und zu bereits 12 Mill. t auf Kühl- und Gefriercontainerschiffe verteilte (SST 1999: 55).

Die jährliche Transportmenge an Kühlladung setzt sich aus den Hauptbereichen Bananen, andere Früchte, Fleisch und Fisch zusammen. Die Zusammensetzung besonders der Fruchtladung hat sich seit längerer Zeit in Richtung auf neue Arten aufgefächert. Einen wesentlichen Beitrag liefern dazu die Länder der südlichen Halbkugel, namentlich Chile, Brasilien, Südafrika, Australien und Neuseeland. Das ist die Hauptursache der starken, langfristig gestiegenen Saisonabhängigkeit der Kühlschiffmärkte, die mit der regelmäßigen Auflegung vor allem des älteren Teils der Vollkühlschiffe verbunden ist. Dagegen kann sich die Bananenfahrt auf eine saisonunabhängige, relativ gleichmäßig anfallende Ladung stützen.

<sup>42</sup> Dabei ist unterstellt, daß die Anschlüsse auf den Containerschiffen für 40-Fuß-Container genutzt werden; das ergäbe eine nutzbare Kapazität von über 14 Mill. cbm gegenüber einem Minimum von 7,6 Mill. cbm bei ausschließlicher Nutzung für 20-Fuß-Container. Realistisch dürfte ein dazwischen liegender Wert sein, dessen vergleichsweise Periodenleistung jedoch unterdurchschnittlich sein dürfte, weil sie überwiegend im Rahmen des Linienbetriebes erbracht werden muß und daher Inflexibilitäten aufweist. Die Flotte der Vollkühlschiffe ist 1999 um etwa 1,4 vH der Laderaumkapazität zurückgegangen. Bei 21 Neubauten wurden 47 Schiffe ausgemustert (Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*, 1999).



Die gegenwärtig erreichten Marktanteile der Kühlcontainer sind für die einzelnen Ladungsarten unterschiedlich hoch. Sie sind bei Fleisch und Molkereiprodukten und besonders bei Gemüse, Steinobst und Chemikalien weitaus am höchsten, am niedrigsten bei Bananen und den sogenannten Deciduous Fruits (Äpfel, Birnen, Trauben) (wiedergegeben nach Fossey 1999: 51, Tabelle 1).

Der Wettbewerb zwischen den beiden Angebotsformen wird zwar durch die weitgehende Bindung der Containerschiffe an die Linienfahrt wesentlich mitbestimmt. Gleichwohl hat sich bei den Vollkühlschiffen bereits seit einigen Jahren ein Kapazitätsüberhang entwickelt, der die für diese Schiffe gezahlten Raten auf ein niedriges Niveau gedrückt hat. Die unzureichende Beschäftigung und die gesunkenen Frachteinnahmen haben die Kühlschiffsreedereien dazu veranlaßt, weniger Neubaufträge zu erteilen und zahlreiche Schiffe zum Abwracken abzustößen. Der relativ große Anteil alter Kühltonnage an der Flotte hat wie schon früher — z.B. in der ersten Hälfte der neunziger Jahre — diese Anpassungsmaßnahme erleichtert.<sup>43</sup> Am Ende des Jahres 1999 bestand die Flotte aus 1 415 Kühlschiffen mit 9,6 Mill. cbm; der Zugang an Neubauten belief sich auf 21 Schiffe bzw. 0,267 Mill. cbm. Gegenüber ihrer Größe am Ende des Vorjahres schrumpfte die Flotte jedoch um 26 Schiffe bzw. 0,134 Mill. cbm, entsprechend 1,4 vH des Bestandes. Demnach wurden insgesamt 47 Schiffe verschrottet. Das dürften etwa 4 vH der Ende 1998 vorhandenen Kapazität gewesen sein (entnommen/berechnet aus Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*, 1998 und 1999).

Unter den wenigen neu in Fahrt gekommenen Kühlschiffen befinden sich auch einige Vollcontainerschiffe mit einer erheblich gesteigerten Kapazität. Diese erreichte bei zwei Neubauten für jeweils 2 000 TEU etwa 2 Mill. cbf (vgl. dazu Hunsalzer und Mechsner 1999: 22–29). Die Schiffe werden in der Bananenfahrt zwischen Zentralamerika und den Vereinigten Staaten eingesetzt. Da ihre Kapazität die Maximalgröße der Vollkühlschiffe konventioneller Bauart um weit mehr als 100 vH übersteigt, dürften sie auf diesen größten und vor allem gleichmäßig fließenden Ladungsstrom auf den Kühlschiffsmärkten angewiesen sein.

Die Marktlage im Jahr 1999 hat sich nicht wesentlich gegenüber dem Vorjahr gebessert. Sie war dadurch beeinflußt, daß das Aufkommen an Kühlladung durch eine Reihe ungünstiger Faktoren beeinträchtigt wurde. Die Auswirkungen der als „El Niño“ bekannt gewordenen klimatischen Einflüsse auf die Bananenernten vor allem in Ecuador sowie mehrerer Wirbelstürme in Zentralamerika waren noch nicht überwunden, und nach wie vor werden die Bananenimporte Westeuropas durch die Marktregulierungen der Europäischen Union beschränkt. Die Einfuhren der ostasiatischen Länder wurden durch die Wirtschaftskrise und die abwertungsbedingte Verteuerung der importierten Güter gedrosselt. Schließlich blieben die nach 1990 rasch gestiegenen Käufe Rußlands hinter den Erwartungen zurück. Was die Beschäftigung der Vollkühlschiffe betrifft, entzieht die Konkurrenz der Kühlcontainer ihnen ebenfalls Ladung. Im Verlauf des Jahres 1999 kam es vor allem im Bereich „frozen food“ zu einer Belebung der Importe der VR China, aber auch Rußlands.

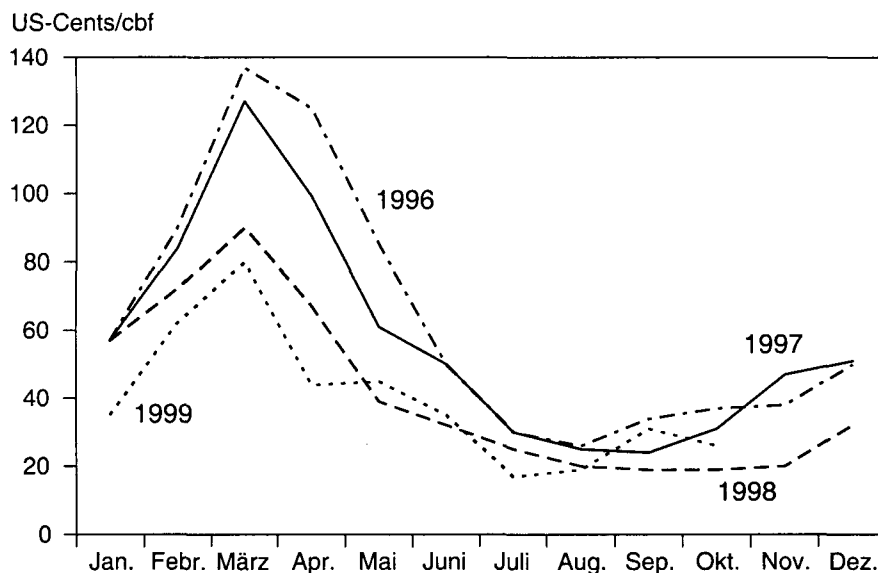
Die Märkte der hier im konventionellen Sinn verstandenen Kühlschiffahrt standen aber weiter unter anhaltendem Druck. Er hat schon seit 1996 besonders die Erträge aus der kurzen Frühjahrssaison, die den entscheidenden Beitrag zur Wirtschaftlichkeit eines großen Teils der Kühlflotte liefern muß, herabgemindert. Im übrigen — größeren — Teil des Jahres liegen die Raten ohnehin meistens auf einem sehr niedrigen Niveau. Insgesamt gesehen scheinen sie sich 1999 aber zumindest auf dem Stand des Vorjahres, zeitweilig wohl auch darüber gehalten zu haben („Lloyd's Shipping Economist“ 2000a: 11). Das hatte seine Ursache darin, daß erheblich mehr Kühlschiffe als üblich aufgelegt wurden und auch die Zahl der Abwrackverkäufe kräftig stieg (Brewer 1999a: 4; *Lloyd's Shipping Economist* 1999b: 13–15). Zudem war weniger Tonnage als üblich vorab auf Zeitcharterbasis aufgenommen worden, so daß in der „off-season“ mehr Spotgeschäft abgewickelt wurde und Ratenimpulse sich leichter

<sup>43</sup> Dies ist ein bereits in der Vergangenheit charakteristisches Verhaltensmuster, das den vergleichsweise hohen Anteil älterer Kühlschiffe reflektiert. Dieser beruht auf der starken Saisonabhängigkeit der Kühlfahrt, die es sinnvoll macht, für die Saisonspitzen eher ältere Tonnage einzusetzen als teurere Neubauten. Auch in der Krise in den frühen neunziger Jahren konnte die Verschrottung solcher Alttonnage einen wesentlichen Beitrag zur Stabilisierung des Marktes leisten.

durchsetzen konnten. Dennoch konnte von einer echten Festigung der Märkte kaum gesprochen werden. Auch die Saison 2000 war außergewöhnlich schwach und kurz; sie schloß bereits Ende März (Cool Carriers AB 2000: 6).

Vorliegende Berichte geben an, daß in den ersten Monaten des Jahres 1999 — jedoch außerhalb der Saisonmonate — die Spotraten für eine Charterdauer von 30 Tagen, die z.B. Schiffe von etwa 400 000 cbf erhielten, noch unter 20 US-cents lagen (Schaubild 4). Während der kurzen Saison konnten höhere Spotsätze als im Vorjahr erzielt werden; nach deren Abschluß fielen sie erneut und sogar unter das Niveau von 1998. Als Minimum in dieser Zeit wurden 10–15 US-cents genannt. Dabei handelt es sich offenbar um Zeitcharteräquivalente, die sich im weiteren Verlauf des Jahres zeitweilig deutlich festigen konnten, im Herbst aber wieder zurückgingen (zur Lage im Herbst 1999: Brewer, 1999b, 6). Einen erheblichen Einfluß auf die kurzweiligen Ratenbewegungen hatte offenbar die aufgelegte Tonnage, die bei Anzeichen für eine Besserung rasch wieder in Fahrt gesetzt werden kann. Da der Anteil alter Schiffe weiter recht hoch ist, wäre ein Abwrackpotential durchaus vorhanden, doch muß wohl damit gerechnet werden, daß die Eigner wie in früheren Jahren erwarten, auch mit nur kurzen Einsätzen interessante Erlöse erzielen zu können.

Schaubild 4: Charrerraten in der Kùhlschiffahrt 1996–1999



Quelle: *Petroleum Economist* (lfd. Jgg.).

Als Folge der bereits einige Jahre andauernden Schwierigkeiten hat sich die Konzentration unter den Kùhlschiffsreedereien fortgesetzt. Während sich auf der Seite der Verlager vor allem der Großteil der Bananemärkte in der Hand weniger Großkonzerne befindet, hat auf der Seite des Schiffsraumangebots der Einfluß der Pools und Allianzen zugenommen.

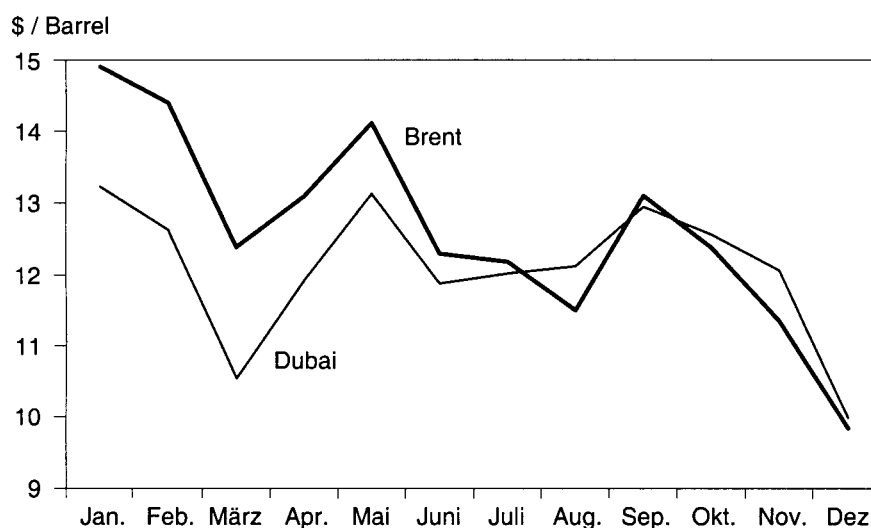
## 4.2 Die Tankschiffahrt zwischen Konjunktur und Politik

### 4.2.1 Der Markt für Mineralöl im Zeichen der OPEC

Die Grundlage für die Entwicklung der Tankschiffahrt im Jahr 1999 war die restriktive Verfassung der Rohölmärkte. Die im Herbst 1998 gefaßten Beschlüsse der OPEC-Länder, denen sich auch unab-

hängige Produzenten angeschlossen hatten, konnten ab 1. April 1999 überraschend umgesetzt werden. Sie waren auf einen Umfang von 2,1 Mill. barrel/Tag veranschlagt (SSY 1999: 30). Das entspricht etwa 100 Mill. t/Jahr und schlug sich in einer Beschränkung der Fördermengen nieder, die zu dem raschen Anstieg der Rohölpreise (Schaubild 5) und nachfolgend auch der Ölproduktpreise führte. Die Förderung hatte im 1. Halbjahr 1998 bei durchschnittlich etwa 72,250 Mill. barrel/Tag gelegen und diese Höhe auch anschließend zunächst gehalten. Entsprechend den Beschlüssen der OPEC wiesen die Förderregionen um den Arabischen Golf die stärksten Rückgänge auf; ein Teil wurde allerdings durch erhöhte Ausbringung im Irak kompensiert. Einige der OPEC nicht angehörende Länder, so Mexiko, die Nordsee-Produzenten und Oman, hatten angesichts der fallenden Preise schon 1998 weniger Rohöl gefördert und nahmen die Produktion noch mehr zurück. Unter den Ländern, die mehr Öl förderten und exportierten, fielen vor allem Rußland bzw. die Nachfolgestaaten der ehemaligen Sowjetunion mit einer Zunahme von 12 vH auf. Dabei spielten — soweit die Lieferungen über See gingen — die Schwarzmeerhäfen eine bedeutende Rolle. Diese Rolle wurde noch dadurch verstärkt, daß über den lettischen Hafen Ventspils weniger Öl verladen wurde. Insgesamt ging die Förderung um etwa 1,5 vH zurück.<sup>44</sup>

Schaubild 5: Entwicklung ausgewählter Rohölpreise 1999



Quelle: *Petroleum Economist* (lfd. Jgg.).

Dieser verringerten Förderung stand eine Expansion der weltweiten Ölnachfrage um 1,5 vH auf 75,3 Mill. barrel/Tag gegenüber. Im OECD-Raum allein nahm sie etwas stärker zu (+1,7 vH). Darunter blieb Europa mit einem Anstieg von 0,6 vH deutlich zurück, während sie in den Vereinigten Staaten und Kanada mit dem durchschnittlichen Tempo stieg, in den OECD-Ländern am Pazifik aber 2,5 vH erreichte. Dazu gehören auch Australien und Neuseeland (und andere südpazifische Gebiete), doch dürfte sich auch der Importbedarf der ostasiatischen Region wieder gefestigt haben.

Die Wirkungen der Maßnahmen in der Ölförderung, vor allem das Entstehen einer Lücke zwischen Nachfrage und Förderung, konnten zum Teil durch einen Rückgriff auf die Lagerbestände in den Verbrauchsländern abgefangen werden. Diese Lager hatten schon Ende 1998 einen hohen Stand erreicht, so daß zumindest ein Teil der Lieferausfälle ohne Schwierigkeiten ausgeglichen und die weiter leicht

<sup>44</sup> Dabei überstieg die Förderung im 1. Halbjahr den entsprechenden Vorjahreswert weitaus stärker. Er wurde in einer anderen Quelle auf 2,7 vH geschätzt (SSY 1999: 15).

expandierende Ölnachfrage gedeckt werden konnte. Damit wurde allerdings die Lage auf den Tankmärkten unmittelbar, d.h. schon zu Beginn des Jahres 1999, instabil.

Während die Lagerbestände überwiegend außerhalb der Förderregionen gehalten worden sein dürften, nahmen die Einfuhren der OECD-Länder mit etwa 4 vH zu (netto). Dabei wurden aus dem Gebiet der ehemaligen Sowjetunion (FSU) um 12 vH mehr Öl ausgeführt als 1998, aus den nicht der OPEC angehörenden Ländern insgesamt um 2,7 vH. Im ganzen gesehen standen sich rückläufige Ausfuhren in erster Linie aus dem OPEC-Bereich und Ausfuhrzunahmen aus anderen Förderländern gegenüber; davon wurde auch die Tankschifffahrt beeinflusst.

Im Jahr 1999 nahmen die Mineralölimporte der Vereinigten Staaten im Vergleich zum Vorjahr ab. An diesem Rückgang war das Rohöl mit einer Abnahme von 1,2 vH (11 Monate) beteiligt. Die Produkteneinfuhren schrumpften um 1,6 vH. Der Lagerabbau hatte einen beträchtlichen Umfang. Während im Vorjahr eine Bestandszunahme von durchschnittlich 0,229 Mill. barrel/Tag beobachtet wurde, schlug dies 1999 in einen Rückgang um 0,225 Mill. barrel/Tag um. Dabei wurden die Bestände in den meisten Monaten reduziert. Unverändert blieb aber der saisonale Aufbau im Mai, vor dem Beginn der Sommersaison auf den Treibstoffmärkten. Eine ähnliche, aber im Umfang sehr viel geringere Tendenz prägte die Lagerhaltung im Rohölsektor (USDE/EIA 1999: 2–3.) Dort begann der Abbau im April 1999, als die Beschlüsse der OPEC wirksam wurden.

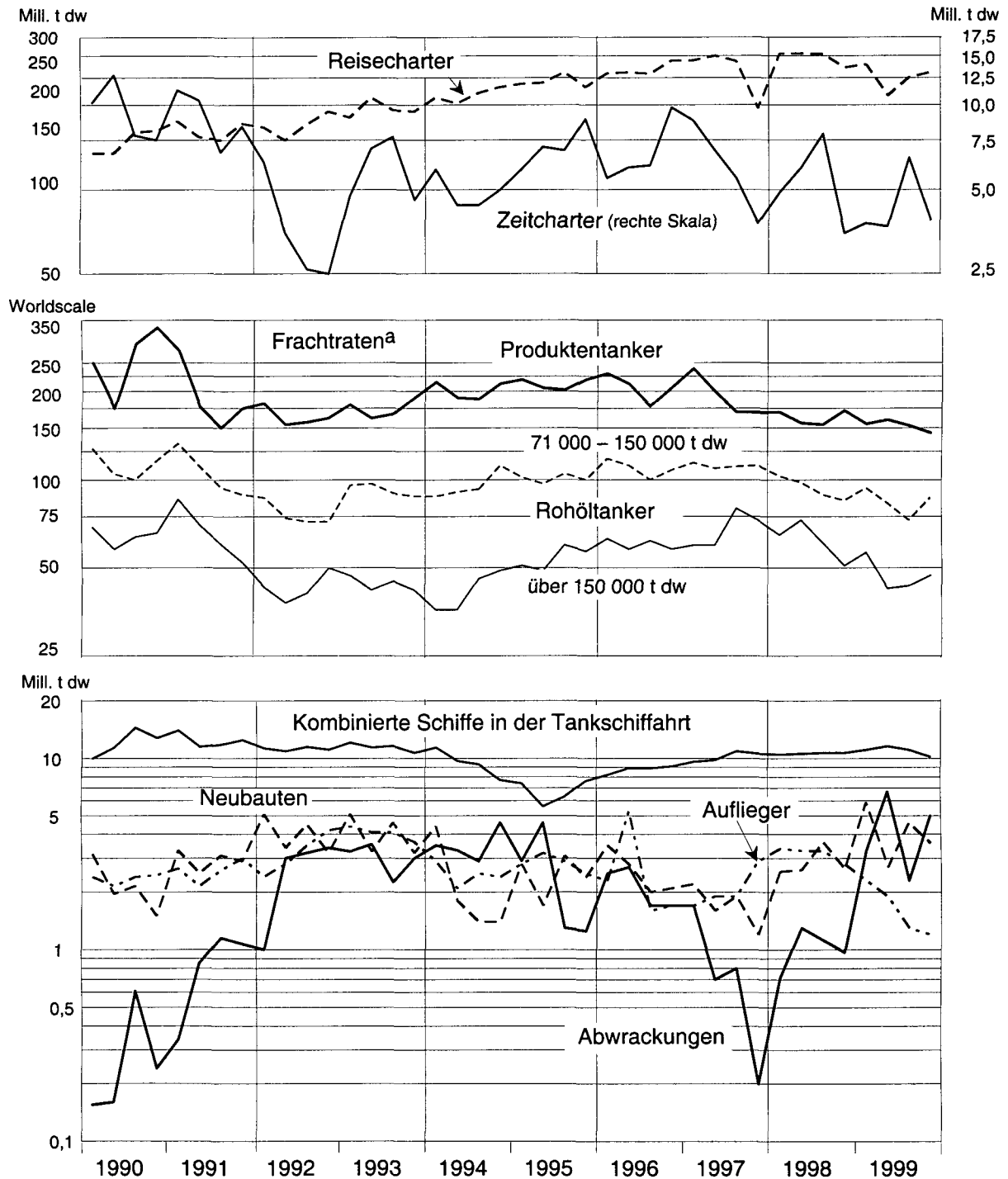
#### 4.2.2 Die Tankerflotte — viele Neubauten, aber auch viele Abbrüche

Unter dem Einfluß der Produktionsdrosselung auf den Ölfeldern und der Anpassungsmaßnahmen in den Verbrauchsländern nach dem kräftigen Importanstieg in 1998, der wohl zum Teil auch in einer Vorwegnahme von Einfuhren begründet war, blieb die Nachfrage nach Transportkapazität auf den Tankmärkten vor allem im ersten Halbjahr 1999 rasch unter der Vorjahreshöhe (Schaubild 6). Dem stand eine Ausweitung der Tankerflotte gegenüber, die aus dem hohen Auftragsbestand für Tankerneubauten gespeist wurde. So wurden 1999 insgesamt neue Rohöltanktonnage von etwa 15,7 Mill. t dw sowie Produktentanker mit etwa 2,25 Mill. t dw, zusammen 160 Schiffe mit 18 Mill. t dw, in Dienst gestellt (Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*, 1999). Dabei war der hohe Anteil von VLCC — 56 vH der neuen Rohöltonnage — von besonderer Bedeutung. Diese Zugänge vergrößerten die am Jahresbeginn 1999 vorhandene Rohöltankerflotte rechnerisch — d.h. ohne die gleichzeitigen Abwrackverkäufe — um 6,7 vH. Die Produktentanker nahmen um 5,3 vH zu. Faktisch wurden, vermutlich nicht ohne den Druck dieses zunehmenden Mißverhältnisses zwischen Angebot und Nachfrage, gleichzeitig mehr Tanker abgewrackt, so daß der Nettozuwachs wesentlich geringer war. Die auf den Märkten im ganzen verfügbare Tanktonnage wurde im Ergebnis statt um 6,5 vH nur um 1,6 vH ausgeweitet.

Bei der Rohöltankerflotte war der Abstand noch größer; die tatsächlich verfügbare Tonnage nahm 1999 um lediglich 1,4 vH zu. Die Zugänge verteilten sich mit erheblichen Unterschieden auf die wichtigsten Größenklassen. So wuchs die Flotte der VLCC/ULCC (über 200 000 t dw) nur um netto 0,8 vH, obwohl die Neubauten eine Zunahme von 6,9 vH bedeuteten. Im Suezmax-Bereich (125 000–199 999 t dw) entsprachen die Neubauten einem Tonnagezugang von 6,5 vH, die Nettozunahme lag jedoch bei nur 0,5 vH. Die Aframax-Flotte wuchs dagegen um 8 vH bzw. netto um 5,5 vH, und im Größenintervall 35 000–69 999 t dw stand der neuen Tonnage von 2,9 vH des Bestandes am Jahresbeginn eine effektive Vergrößerung um nur 1,2 vH gegenüber. Diese Unterschiede wirkten sich auf die Marktentwicklung spürbar aus.<sup>45</sup>

<sup>45</sup> Tanker mit weniger als 35 000 t dw haben für die Rohölfahrt nur noch geringe Bedeutung; mit 2,1 Mill. t dw macht dieses Segment nur noch 0,9 vH der Gesamtrohöltonnage aus. 1999 wurden nur zwei Neubauten registriert, so daß der Bestand um annähernd 2 vH zurückging. Im Jahr 1999 wurden 35 weitere Tankerneubauten dieser Größe abgeliefert; sie sind aber ausschließlich für die Produktfahrt bestimmt.

Schaubild 6: Indikatoren zur Entwicklung der Tankschifffahrt 1990–1999



<sup>a</sup>Nach „Lloyd's Ship Manager/Shipping News International“; Monatsdurchschnittswerte in laufenden Worldscale-Punkten.

Quelle: Zusammengestellt aus *Drewry Monthly* (lfd. Jgg.: jeweils Tabelle 4, 8 und 19); *Lloyd's Ship Manager* (lfd. Jgg.); ISL (lfd. Jgg.: jeweils Tabelle 1.2.1. und 1.3.1.); Lloyd's Register of Shipping, *World Shipbuilding Statistics*, lfd. Jgg.); *Lloyd's List* (lfd. Jgg.).

Insgesamt gesehen kann daraus zumindest für die Rohöltankmärkte im Jahr 1999 auf einen nur relativ schwachen zusätzlichen, von Tonnagezugängen ausgelösten Angebotsdruck geschlossen werden; dies kann allerdings nur als Ergebnis der offensichtlich unter dem Eindruck der Neubauten vorgenommenen Entscheidung zum Abwracken verstanden werden. So wurde der plötzliche Einbruch im Frühjahr 1999 vor allem auf den Zugang neuer VLCC zurückgeführt, dem noch nicht eine zunehmende Verschrottung gegenüberstand. Auf den Märkten der Produktentankfahrt zeigte sich ohnehin ein anderes Bild.

Ein zusätzlicher angebotswirksamer Faktor, der sich auch in einer zeitlich ungleichmäßigen Verfügbarkeit von Schiffen auswirken kann, sind regulierende Eingriffe, die z.B. Schiffe bestimmten Alters oder mit bestimmter konstruktiver Auslegung (oder dem Fehlen festgelegter Merkmale) in einem Verlade- oder Löschgebiet ausschließen. In diesem Zusammenhang ist die Zunahme von „double hull“-Tankern zu sehen, deren Bau entsprechend den dafür erlassenen Vorschriften (IMO, OPA '90) erhebliche Fortschritte gemacht hat.<sup>46</sup>

### 4.2.3 Chartermärkte für Rohöltanker schwächer als 1998

#### *Rückgang der Reisecharter*

Die Abschlußtätigkeit auf den Chartermärkten der Rohölfahrt stand unübersehbar im Zeichen der konjunkturellen Entwicklung an der Jahreswende 1998/1999 sowie der OPEC-Politik. Schon vor dem Wirksamwerden der OPEC-Maßnahmen wurde der Tonnagebedarf der Verlader offenbar durch die Auswirkungen erhöhter Käufe noch im Vorjahr, aber auch durch den Abbau der Rohölvorräte in den Verbrauchsländern gedämpft. Sowohl im Spotgeschäft als auch auf Zeitcharterbasis wurde erheblich weniger Tanktonnage befrachtet als ein Jahr zuvor (Tabelle 18). Auf den Reisechartermärkten wurde das bereits in den ersten drei Monaten des Jahres 1999 spürbar. Der eingetretene Rückstand vergrößerte sich im zweiten Vierteljahr sehr rasch auf fast 30 vH. Insgesamt hatte das Chartervolumen auf diesen Märkten im abgelaufenen Jahr einen Umfang von 1,008 Mrd. t.<sup>47</sup> Trotz einer Festigung im 2. Halbjahr blieb es damit noch um 15 vH hinter dem Vorjahr zurück. Über konsekutive Reisen, die bisher zusätzlich dargestellt wurden, lagen statistische Angaben nur noch für das 1. Halbjahr vor. Sie hatten jedoch langfristig gesehen an Bedeutung verloren und waren nicht mehr mit dem meistens hohen Stand vergleichbar, der bis in die erste Hälfte der siebziger Jahre zu beobachten war. Im 1. Halbjahr 1999 waren Konsekutivreisen mit einem Äquivalent von 2,6 Mill. DWCT Einzelreisen verzeichnet, darunter nur 0,1 Mill. DWCT mit Produkten. Bei diesen Abschlüssen wurde die Zahl der auszuführenden aufeinanderfolgenden Reisen bestimmt, so daß sie unmittelbar mit Einzelreiseabschlüssen vergleichbar sind. Konsekutivreisen für eine bestimmte Dauer ähneln der Zeitcharter insofern, als man das Einzelreisenäquivalent nicht bestimmen kann. Einen nicht unbedeutenden Umfang hatten Befrachtungskontrakte.<sup>48</sup>

Die Abschwächung wirkte sich auf die einzelnen Verladegebiete in unterschiedlicher Weise aus. Die Reihenfolge blieb, gemessen am Umfang der Rohölverladungen, etwa die gleiche wie im Vorjahr.

<sup>46</sup> Mitte 1999 waren bereits 779 Schiffe mit 75,5 Mill. t dw, d.h. 26 vH der gesamten Tanktonnage, nach dem Doppelhüllenprinzip gebaut. Zahlenmäßiger Schwerpunkt waren 118 „handymax“-Schiffe mit 15,1 vH, während der größte Tonnageanteil in der Größenklasse 280 000–319 999 t dw lag (7,9 vH). Im übrigen waren Doppelhüllentanker über die gesamte Größenskala verteilt (Angaben berechnet aus SSY 1999: 53). Eine vollständige Einzelaufstellung aller Tanker mit „double hull“ oder „double bottom“ über 5 000 t dw (nach „Lloyd's Information System“) enthält „Lloyd's List“ (1999a).

<sup>47</sup> Die hier verwendeten Zahlen können bis auf die ihnen zugrundeliegenden einzelnen Abschlüsse zurückverfolgt werden; es werden aber auch weit höhere Angaben veröffentlicht. So wurden nach SSY (1999: 64) schon im 1. Halbjahr 1999 in 6 035 Abschlüssen rund 700 Mill. t Rohöl sowie in 3 154 Abschlüssen 115 Mill. t Ölprodukte befrachtet.

<sup>48</sup> Dafür liegen nur unvollständige Daten vor, nach denen in vier Monaten des 1. Halbjahres 1999 Kontrakte über rund 3 Mill. t abgeschlossen wurden.

Tabelle 18: Charterabschlüsse in der Tankfahrt 1998–1999

Charterart	1998	1999
Rohöl <sup>a</sup>		
Einzelreisen	1 189,4	1 008,6
Konsekutive Reisen	11,5	2,5 <sup>b</sup>
Ölprodukte <sup>a</sup>		
Einzelreisen	114,4	94,5
Konsekutive Reisen	0,6	0,1 <sup>b</sup>
Zeitcharter <sup>c</sup>		
Rohöl	18,8	16,3
Ölprodukte	3,5	1,7
Lagerzwecke <sup>d</sup>	7,8	10,3

<sup>a</sup>Ladungstonnen. — <sup>b</sup>Nur für das 1. Halbjahr in der Quelle gesondert ausgewiesen. — <sup>c</sup>Deadweight. — <sup>d</sup>Einschließlich Leichteraufgaben.

Quelle: Eigene Berechnungen nach Daten in *The Drewry Monthly* (lfd. Jgg.).

Allerdings verringerten sich die Mengen durchweg. Der weitaus größte Teil der Reisecharterabschlüsse entfiel wie stets auf die Förderländer am Arabischen Golf. Sie behielten damit ihre führende Position, doch wurde um ein Fünftel weniger Rohöl auf Einzelreisebasis verladen (Tabelle 19). Der Anteil des Arabischen Golfs dürfte zwar durch die Überwindung der Krise in Ostasien und eine entsprechende Belebung der Nachfrage nach Ölprodukten gestützt worden sein. Der Region fällt aber nach wie vor die Aufgabe zu, als Regulator auf den Ölmärkten zu wirken, besonders um Fördermengenbeschlüsse der OPEC umzusetzen oder steigende Nachfrage zu decken. Obwohl sich die anteilsbezogene Rangfolge der Verladegebiete nicht änderte, waren die Gebiete von dem Mengenrückgang in unterschiedlicher Stärke betroffen. So festigte sich die Stellung der Mittelmeerländer und Nordwesteuropas (Nordsee) gegenüber dem Vorjahr. Diese Verschiebungen — vor allem der Rückgang der Verschiffungen vom Arabischen Golf — hatten wesentliche Folgen für die Tankmärkte. Unter den Ländern, die mehr Öl förderten und exportierten, fiel Rußland auf. Dabei spielten — soweit die Lieferungen über See gingen — die Schwarzmeerhäfen eine bedeutende Rolle.

Bei den Rohöllieferungen vom Schwarzen Meer haben sich Probleme ergeben, weil in der Türkei zunehmend Befürchtungen hinsichtlich der Verkehrssicherheit im Bosphorus aufgekommen sind. Mehrfach waren Tanker in Unfälle verwickelt, wobei auch Öl austrat.<sup>49</sup> Daher wird gegenwärtig geplant, eine Rohölferrleitung von Baku (Kaspisches Meer) nach dem türkischen Mittelmeerhafen Ceyhan anzulegen, um den Transport durch den Bosphorus ganz zu vermeiden.<sup>50</sup> Allerdings haben sich die Aussichten, im Kaspischen Meer die Ausbringung nachhaltig zu steigern, entgegen den Erwartungen entwickelt, so daß fraglich ist, ob sich ein solches Projekt realisieren läßt. Da außerdem die Kosten für das Projekt als „prohibitiv“ bezeichnet werden, ist auch eine günstigere Alternative — die Trans-Balkan-Pipeline — in die Diskussion gebracht worden. Sie soll den bulgarischen Hafen Burgas mit Alexandroupolis (Nordgriechenland) verbinden (*Fairplay* 1999k: 18).

<sup>49</sup> Im Bosphorus ist es wiederholt zu Unfällen von Tankern unterschiedlicher Größe gekommen. So brach ein kleiner russischer Tanker am 29. Dezember 1999 bei der Passage auseinander und verlor etwa ein Viertel seiner Ladung (rund 900 t) (*Lloyd's List* 2000b: 5). Der schwerste Unfall ereignete sich am 15. November 1979, als der rumänische Tanker „Independenta“ mit annähernd 100 000 t Ladung in eine Kollision geriet und in mehreren Stadien einschließlich der Ladung vollständig ausbrannte (Hooke 2000: 40).

<sup>50</sup> In diesem Gebiet stehen sich der bereits begonnene Bau einer ganz durch russisches Territorium führenden Pipeline vom westlichen Kasachstan nach Novorossijsk mit zunächst 28 Mill., später bis zu 60 Mill. t/Jahr Durchsatz und das Baku-Ceyhan-Projekt gegenüber, für das ein jährlicher Durchsatz von über 50 Mill. t als Wirtschaftlichkeitsgrundlage gilt. Im Frühjahr 1999 ging schon eine Leitung von Baku zum georgischen Hafen Supsa in Betrieb, die allerdings eine geringere Kapazität hat. Die beiden erstgenannten Projekte haben eine Länge von 1 580 bzw. 1 970 km. Vgl. dazu *Petroleum Economist* (2000a: 38).

Tabelle 19: Verteilung der Reisecharterabschlüsse auf die Verladegebiete der Tankfahrt 1998–1999

	Ladung		Anteile <sup>a</sup>	
	1999	Änderung <sup>b</sup>	1999	1998
	Mill. DWCT		vH	
	<i>Rohöl</i>			
Arabischer Golf	345,0	-19,5	34,2	36,1
Mittelmeer	182,3	-13,3	18,1	17,6
Nordwesteuropa	153,2	-7,8	15,2	14,0
Westafrika	132,8	-18,9	13,2	13,8
Karibik	73,1	-14,3	7,2	7,2
Indonesien	49,4	-6,1	4,9	4,4
Ostküste Mexiko	31,6	-27,7	3,1	3,7
Andere Gebiete	41,2	+2,7	4,1	3,4
	<i>Ölprodukte</i>			
Andere Gebiete	27,7	-5,8	23,4	25,7
Arabischer Golf	26,9	-1,8	22,7	24,0
Mittelmeer	18,4	+2,2	15,5	15,7
Nordwesteuropa	20,1	+16,2	17,0	15,1
Karibik	15,3	+28,6	12,9	10,4
Singapur	10,0	-2,0	8,4	8,9

<sup>a</sup>Anteile am gesamten Reisechartervolumens. — <sup>b</sup>Gegenüber 1998.

Quelle: Berechnet nach Daten in „The Drewry Monthly“ (lfd. Jgg.).

### Weniger Zeitcharterabschlüsse

Die ungewisse Lage auf den Rohölmärkten wurde durch den im Verlauf des Jahres 1999 beschleunigten Anstieg der Ölpreise verschärft. Dem entsprach es, daß die schon im Vorjahr rückläufigen Zeitcharterabschlüsse 1999 erneut abnahmen. Sie erreichten im ganzen 18,4 Mill. t dw, ein Sechstel weniger als 1998, verteilten sich dabei aber ungleichmäßig über den Gesamtzeitraum, weil die Anreize zur Zeitbefrachtung angesichts der Lage auf den Reisechartermärkten schwanden. Etwa 90 vH des Gesamtvolumens entfielen auf die Rohölfahrt (16,3 Mill. t dw). Von den auf Zeitcharterbasis befrachteten Tankern wurden 59 vH für Laufzeiten bis zu 6 Monaten gebucht, weitere 35 vH für 6–12 Monate. Darüber hinausgehende Abschlüsse waren selten. Ein Beispiel lieferte ein ULCC, der im Dezember 1999 für 24 Monate zur Rate von 15 000 \$/Tag in eine Bare-Boat-Charter ging.<sup>51</sup>

Die höchsten Anteile an den abgeschlossenen Zeitcharterverträgen hatten Tanker der Größenklassen „große Aframax“ (80 000–120 000 t dw) mit 37 vH und VLCC (200 000–320 000 t dw) mit 25 vH. Das anfangs vorherrschende Interesse der Charterer an Großtonnage ließ im weiteren Verlauf des Jahres nach. Dementsprechend nahm der Anteil der VLCC ab, der Aframax-Anteil hatte dagegen steigende Tendenz. Nennenswert beteiligt waren ferner ULCC mit 14 vH. (Die Anteile beziehen sich auf die für „trading“ aufgenommene Tonnage.)

<sup>51</sup> Die schwache Verfassung des Großtankermarktes zeigte sich u.a. auch darin, daß der TT „Jahre Viking“, 565 764 t dw, im Mai 1999 für eine Reise vom Arabischen Golf zum Roten Meer (Ain Sukhna) ab 10. Juni zu der sehr niedrigen Rate von WS 30 aufgenommen wurde. Es ist von Interesse, daß dieser Abschluß in eine Zeit fiel, in der sich der VLCC-Markt sogar etwas festigte.



### Uneinheitlich fallende Ratentendenz trotz hoher Bunkerpreise

Die Fracht- und Charraten entwickelten sich auf den Tankmärkten der Rohölfahrt teils fester, teils schwächer (Tabelle 20).<sup>52</sup> Die günstigste Entwicklung gab es für Tanker bis zu 35 000 t dw mit einer geringen Zunahme. Am stärksten waren die Großtanker von der Nachfrageschwäche betroffen. Hier bewegten sich die Raten im Jahresdurchschnitt um einen Stand von WS 47,5 mit einem Maximum von WS 62,2 im Februar und einem Niedrigstwert von WS 37,8 im April. Im Jahresdurchschnitt lagen sie trotz der gestiegenen Bunkerkosten um 25 vH unter dem Vorjahresstand. Zu den Ursachen gehörten dabei nicht nur die Förderbegrenzungen, die sich unmittelbar auf die zu verschiffenden Mengen auswirkten. Häufig standen diese auch nur in geringeren Partigrößen zur Verfügung. Besonders am Arabischen Golf verminderte das die Nachfrage nach den „normalerweise“ befrachteten Tankergrößen. Davon waren vor allem die großen Aframax- und auch die Suezmax-Tanker begünstigt, so daß für diese Schiffe bei verbesserter Beschäftigung spürbar höhere Raten als für Großtanker erzielt werden konnten.<sup>53</sup> Bei einem zunächst rückläufigen, dann wieder ansteigenden monatlichen Durchschnitt blieben die Raten aber auch für diese Tankergrößen klar unter dem Vorjahresstand (-10,2 vH), doch nahm die Differenz tendenziell auf etwa 8 vH im 2. Halbjahr 1999 ab. Bei den Rohöltankern der Größe 35 000–70 000 t zeigte sich ein ähnliches Bild. Der Rückstand lag aber im Jahresdurchschnitt nur bei knapp 5 vH. Insgesamt entsprach diese Ratenentwicklung der schwächeren Nachfrage.

Tabelle 20: Seefrachtratenindex für die Tankfahrt 1998–1999<sup>a</sup>

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1998 <sup>a</sup>												
Klasse I	154,5	175,5	161,9	155,1	152,0	160,9	159,7	152,3	151,3	160,9	182,3	198,4
Klasse II	171,4	146,5	160,6	156,6	170,8	167,4	168,0	165,4	158,3	146,7	133,3	150,0
Klasse III	142,1	132,9	145,7	122,1	119,8	136,1	129,2	120,2	107,2	117,0	119,8	116,8
Klasse IV	104,8	96,7	106,1	91,8	90,2	104,8	99,6	88,9	79,2	82,4	88,2	91,2
Klasse V	54,6	68,6	72,4	70,3	75,2	74,2	75,3	60,3	47,2	54,0	48,6	58,5
1999 <sup>a</sup>												
Klasse I	161,2	159,3	144,2	158,3	157,3	164,5	159,1	147,9	151,3	141,7	146,9	148,4
Klasse II	165,7	164,3	167,2	176,6	209,9	196,3	160,0	162,1	153,6	141,7	146,9	145,9
Klasse III	138,0	113,8	136,7	128,2	121,4	124,0	112,9	108,1	109,8	110,9	106,3	126,2
Klasse IV	95,8	92,1	93,9	88,6	85,8	75,7	74,3	73,3	71,3	82,5	91,2	92,8
Klasse V	58,7	62,2	48,8	37,8	40,7	49,4	42,3	41,3	47,0	49,5	44,8	48,0

<sup>a</sup>Originalwerte (geteilte Monate) um einen Monat rückwärts versetzt (A/B = A). I: „clean ships“ (bis 60 000 t dw); II: „handy size, crude“, bis 35 000 t dw; III: „small crude and product tankers“ (30 000–70 000 t dw); IV: „medium-size crude tankers“ (70 000–150 000 t dw); V: VLCC/ULCC (150 000 t dw und darüber).

Quelle: Lloyd's Ship Manager (lfd. Jgg.).

Bei der Beurteilung der Ratentendenzen darf die starke Erhöhung der Bunkerpreise nicht übersehen werden, die erst nach dem Ende der Referenzperiode für die Neufestsetzung des Dollarwertes der Worldscale einsetzte und daher noch nicht entsprechend kompensiert werden konnte. Der Wert einer Aufwärtstendenz der Worldscale-Sätze für die Reederei wird dadurch gedämpft, ein Sinken noch verstärkt.<sup>54</sup>

<sup>52</sup> Die jährliche Revision der Worldscale zum 1. Januar 1999 brachte eine geringfügige Änderung der Dollarwerte der Worldscale-Basis (WS 100).

<sup>53</sup> Daß die Marktverschiebungen die Lage der Aframax-Tanker verbessert hatten, verdeutlichte die rasche und heftige Reaktion auf ein unerwartetes Ereignis im November 1999. Nachdem eine größere Reederei in finanzielle Schwierigkeiten geraten war und ihre Tanker in die Kette gelegt wurden, so daß sie bis zum vorgesehenen Verkauf aus dem Markt ausgeschieden, stiegen die Raten kurzfristig um bis zu 30 WS-Punkten (rund einem Drittel) an (*Fairplay* 1999: 71). Daß dies nicht die einzig mögliche Wirkungsrichtung ist, hatte sich allerdings schon im Frühjahr gezeigt. Zu dieser Zeit waren die Verloader im atlantischen Bereich, wo vorwiegend Suezmax-Tanker eingesetzt sind, dazu übergegangen, jeweils mehrere Partien zu einer VLCC-Ladung zusammenzustellen, um deren niedrigere Raten zu nutzen. Von diesem Wettbewerb der Großtanker ging rasch ein Druck auf die Raten der kleineren Schiffe aus (Harris 1999a: 4).

<sup>54</sup> Zwischen den Revisionen der Worldscale und der damit verbundenen Anpassung der Basisraten an die Veränderungen bestimmter Kosten, die deren Auswirkungen ausgleichen können, unterliegen die Erlöse aus WS-Raten daher in gleicher

### Starke Ratenschwankungen nicht nur für VLCC

Im Jahresverlauf fluktuierten die Raten mehrfach kräftig.<sup>55</sup> Die Schwankungsbreite der Ausschläge war besonders bei den VLCC beträchtlich. Während im Frühjahr und im August 1999 deutlich wurde, daß Sätze um WS 45 — teilweise auch noch darunter — erneut die Linie darstellten, auf die die Raten in Schwächephasen immer wieder tendieren, schnellten sie aber zu anderer Zeit bei einzelnen Abschlüssen wiederholt auch auf Spitzen um WS 70. Dabei spielten das schwankende lokale Tonnageangebot etwa im Arabischen Golf und ähnliche, von der Nachfrage abgelöste Faktoren eine Rolle. So war die rapide einsetzende Schwäche auf den (Groß-)Tankermärkten im Frühjahr 1999 besonders durch die Jahresüberholung von Raffinerien in Japan mitbestimmt, die im wesentlichen mit der Förderdrosselung am Arabischen Golf zusammentraf, so daß die VLCC für die Ostasienfahrt besonders betroffen waren. Verschiedentlich zeigten sich die Verflechtungen der Tanker unterschiedlicher Größenklassen, wobei allerdings sowohl kleinere von Knappheit oder Überfluß größerer beeinflußt werden als auch umgekehrt (dabei können jedoch Begrenzungen wie die Wassertiefe oder andere natürliche Faktoren in den Anlaufhäfen den Rückgriff auf größere Schiffe erschweren oder verhindern).

Im Jahresdurchschnitt gesehen hatte die rückläufige Nachfrage nach Transportraum für Rohöl auf fast allen Einzelmärkten eine Abschwächung der Frachtraten gegenüber dem Vorjahresstand zur Folge. Dabei zeigten sich ähnliche Differenzierungen wie zwischen den Tankergrößen. Die in Tabelle 21 dargestellte Entwicklung zeigt, daß von sieben ausgewählten Relationen nur die Fahrt von Nordwesteuropa (Nordseeöl) nach Nordamerika bzw. den karibischen Raffinerien eine marginale Festigung aufwies, alle anderen jedoch z.T. starke Einbrüche zu verzeichnen hatten; vor allem VLCC vom Arabischen Golf waren wesentlich stärker betroffen als z.B. die Suezmax- und Aframax-Klassen. Unter den gecharterten Tankern befanden sich regelmäßig ULCC mit Ladungen von mehr als 400 000 t, deren Raten oft sehr niedrig waren.<sup>56</sup>

Tabelle 21: Reisecharterraten für ausgewählte Routen in der Rohöltankfahrt 1998 und 1999

Relation <sup>a</sup>	Ladungsmenge	Frachtraten		
		Jahresdurchschnitt		Änderung
		1998	1999	
	t			
Karibische See–US Atlantikküste	40–70 000	WS 132	WS 126	–4,5
Karibische See–US Atlantikküste	70–100 000	WS 115	WS 111	–3,5
Westafrika–Karib./US Ostküste	100–160 000	WS 81	WS 73	–9,9
NW-Europa–Karib./US Ostküste	100–160 000	WS 75	WS 76	1,3
Arabischer Golf–Japan	200–300 000	WS 66	WS 51	–22,7
Arabischer Golf–Europa	200–300 000	WS 59	WS 48	–18,6
Arabischer Golf–Karib./US Ostküste	200–300 000	WS 60	WS 46	–23,3

<sup>a</sup>Es handelt sich um die Routen Nr. 3, 5, 25, 21, 34, 36 und 37 in der Quelle.

Quelle: Berechnet aus *The Drewry Monthly* (lfd. Jgg.).

Weise den Einflüssen von Erhöhungen oder Senkungen dieser Kosten wie bei den Frachtraten, die unmittelbar in Dollar oder anderen Währungen ausgedrückt werden und bei denen es einen ähnlichen Anpassungsmechanismus bei der Worldscales nicht gibt.

<sup>55</sup> Beispiele für zeitliche Ratenschwankungen sind aus Tabelle 20 zu entnehmen.

<sup>56</sup> Unter der Voraussetzung, daß ausreichende Partien dieser Größe verfügbar sind, war das angesichts des niedrigen Rateniveaus für diese Schiffe ein vorteilhafter Weg. Verladen wurde ausschließlich vom Arabischen Golf; Ziele waren der US-Golf, Nordwesteuropa und mehrfach das Rote Meer (Ain Sukhna) zur Weiterverladung durch die SUMED-Pipeline. Unter den befrachteten Schiffen war wiederholt der größte ULCC „Jahre Viking“. Charterer waren Vela International Marine Tankers (Saudi-Arabien) und Shell sowie einige andere große Ölgesellschaften.

Die *Zeitcharterraten* spiegelten die Lage auf den Reisechartermärkten wider; für die Charterer ergaben sich weder von dort noch aus der Entwicklung der Zeitchartersätze selbst nennenswerte Anstöße, Tonnage auf längere Fristen aufzunehmen. Im Dezember 1999 wurde beispielsweise ein VLCC von 268 000 t dw (Bj. 1978) für 12/6/6 Monate für die — niedrige — Rate von 15 273 \$/Tag gechartert. Im gleichen Monat erzielte ein Schiff von 101 600 t dw für 20–40 Tage 15 800 \$/Tag, ein anderes (89 427 t dw, Bj. 1987) für 12 Monate 13 000 \$/Tag. Im März 1999 wurden einem VLCC von 260 000 t dw, Bj. 1984, dagegen für ebenfalls 12 Monate noch 30 000 \$/Tag bewilligt. Im gleichen Monat nahm ein Befrachter drei Neubauten für 8 Opt. +4 Jahre zu jeweils 20 000 \$/Tag auf.

Die Raten für ULCC blieben auch im Herbst niedrig; im Oktober wurden zwei dieser Schiffe mit 412 000 bzw. 421 000 t dw für 30/30 Tage zu 14 000 \$/Tag aufgenommen.

Aus Tabelle 22 ist zu ersehen, welche Beiträge die Frachteinnahmen im Verlauf des Jahres 1999 über die Deckung der Betriebskosten hinaus zu den Kapitalkosten verschiedener Tanker (VLCC, Aframax, handy-size) geleistet haben. Wie schon bei den Trockenfrachtern zeigt sich auch hier, daß es dabei sehr starke Schwankungen gab, die nicht allein von Ratenveränderungen, sondern auch von Veränderungen der Betriebskosten abhingen. Für die zugrundeliegenden Tanker fluktuierten diese Beiträge für VLCC zwischen 27 220 und 1 351 \$/Tag, für Suezmax-Tanker zwischen 19 171 und 6 139 \$/Tag und für „handy size“-Schiffe zwischen 7 506 und dem nur drei Monate später erreichten Minimum von 619 \$/Tag. Die Durchschnittswerte für die 12 Stichtage im Jahr bestätigen, daß die Suezmax-Tanker 1999 auch unter diesem Kriterium am günstigsten abschnitten.

Tabelle 22: Beiträge aus Chartererlösen für Tanker zu deren Kapitalkosten 1999 (\$/Tag)

	Woche	Schiffsgrößenklasse				Woche	Schiffsgrößenklasse		
		VLCC <sup>a</sup>	Suezmax	Handy <sup>b</sup>			VLCC <sup>a</sup>	Suezmax	Handy <sup>b</sup>
Januar	1	27 220	18 700	8 090	Juli	26	12 434	10 829	6 538
Februar	4	17 333	18 132	6 655	August	30	1 904	10 079	7 506
März	9	21 401	19 171	4 069	September	35	8 232	6 139	3 092
April	13	11 412	15 444	5 750	Oktober	39	6 162	12 307	3 185
Mai	18	1 351	12 499	4 191	November	44	5 584	12 264	619
Juni	23	7 408	10 539	6 157	Dezember	47	3 514	10 487	5 928

<sup>a</sup>Motorschiff. — <sup>b</sup>30 000 t dw.

Quelle: SST (1999: jeweils Tabelle „Sjöfartsmarknaden – Indikatorer“).

### *Haussephasen blieben kurzfristig*

Die auch in der Tankfahrt beobachteten Ratenanstiege blieben überwiegend kurzfristig. Soweit sie nicht durch Saisoneinflüsse bedingt waren, wurden sie zum Teil durch eher zufällige Faktoren verursacht wie beispielsweise die Verfügbarkeit von Tonnage in einem bestimmten Verladegebiet.<sup>57</sup> Daher konnte nicht von einer Festigung der Märkte gesprochen werden, wie sie in der Trockenladungsfahrt zu beobachten war. Denn die Verringerung des Rückstandes gegenüber 1998 war auch die Folge einer Abschwächungstendenz im Vorjahr. Günstig dürfte sich ausgewirkt haben, daß der Zugang neuer Tanker während des Jahres abflaute. Das war aber lediglich eine kurzfristige Delle im Neubau, so daß die Märkte der Rohölfahrt noch als instabil angesehen werden müssen. Besonders zu beachten ist, daß der Umfang der Abwrackungen, von dem entscheidend abhängt, wie weit der Zustrom neuer Tonnage neutralisiert werden kann, höchstens teilweise autonom bestimmt ist. In einem großen Maß ist er vielmehr erst ein Ergebnis der Entwicklung von Frachtraten und Erträgen und folgt diesen.

<sup>57</sup> So können sich ein ungleichmäßiger Zulauf von Tankern, Schwankungen der Nachfrage, die im Ladegebiet liegende Schiffe zum Verlassen und Aufsuchen eines anderen Gebietes veranlassen und ähnliche Ursachen in echoartig wiederkehrenden Schwankungen der in einem Ladegebiet verfügbaren Schiffe niederschlagen.

### *Mehr Tanker für Leichter- und Lagerzwecke*

Eine Besonderheit der Zeitbefrachtung stellt seit längerer Zeit die Verwendung von Tankern für Leichter- und Lagerzwecke dar. Die für diesen Zweck verwendete Tonnage stieg 1999 um fast ein Drittel. Davon war der weitaus größte Teil für die Leichterung von Großtankern im US-Golf bestimmt; die Laufdauern dieser Verträge waren daher überwiegend extrem kurz und machten vielfach nur 3–4 Tage aus. Das entspricht einer ähnlich geringen Tonnagebindung, wie sie auf manchen Reisechartermärkten zu beobachten ist, z.B. beim Abtransport von Rohöl von den Seestationen in der Nordsee oder auch in der Produktfahrt. Für die Beschäftigung der Tankerflotte hatte diese Art der Zeitcharter daher nur geringe Bedeutung. Im Vorjahr hatten Ölhändler noch in größerem Umfang Schiffe als schwimmende Lager aufgenommen, um für die Auswirkungen der OPEC-Politik gerüstet zu sein.

Außerdem wird eine nicht unerhebliche Zahl von Tankern für verschiedene Arten der Lagerung verwendet, sei es auf den Offshorefeldern, sei es als flexible Art der kurz- bis mittelfristigen Lagerhaltung der Exporteure oder der Importeure von Mineralöl, bei der die Förderpolitik und die erwartete Preisentwicklung (Sicherung des eigenen Bedarfs, Nutzung zur Erzielung von Zwischengewinnen u.ä.) eine Rolle spielen. Die Gesamttonnage, die zum Teil langfristig aufgenommen und, soweit sie z.B. bei der Offshoreförderung eingesetzt werden soll, für diesen speziellen Zweck umgebaut wird, hat sich seit Mitte 1997 nur wenig verändert. Sie liegt bei 12–12,5 Mill. t dw und ist seit 1994 nur auf kurze Frist unter 10 Mill. t dw gesunken. Im Frühjahr 1999 nahmen Umfang und Anteil der länger laufenden (semi-permanenten) Charters zeitweilig — und vermutlich im Zusammenhang mit der Ölpolitik — um bis zu 1 Mill. t dw zu. In dieser Zeit sind allerdings nur wenige Abschlüsse für diese Aufgaben bekannt geworden, zumeist für Laufdauern von wenigen Monaten.<sup>58</sup>

#### **4.2.4 Die Produktentankfahrt weiter im Tal**

Die Produktentankfahrt hatte sich in den Vorjahren bereits in einer Schwächephase befunden, die vornehmlich das Ergebnis einer zu schnellen Ausweitung der für den Bereich spezialisierten Tanktonnage gewesen war. Da diese Tendenz auch 1999 noch anhielt, zudem aber die Nachfrage nach Transportraum für die Beförderung von Mineralölprodukten ebenfalls durch die Folgen der OPEC-Maßnahmen beeinträchtigt war, änderte sich an der Situation wenig. Der Tonnageüberhang hatte sich vorwiegend im Bereich der großen Produktentanker von etwa 40 000 t dw aufwärts, in dem fortlaufend größere Schiffe in Dienst gestellt worden waren, verstärkt. Demgegenüber waren die kleineren Schiffe vergleichsweise besser gestellt, zumal weniger neue Schiffe geordert worden waren.

### *Umfangreiche Neubautonnage*

Die Flotte der Produktentanker ist 1999 weiter gewachsen. Der rasche Anstieg in den vergangenen Jahren hat sich damit fortgesetzt. Dementsprechend groß ist der Einfluß des Angebots auf die Frachtemärkte in diesem Sektor. Die Gesamttonnage umfaßte am Ende des Jahres 1998 rund 43,5 Mill. t dw. Die Flotte vergrößerte sich 1999 unter Berücksichtigung von Abgängen durch Verschrottung, Verluste u.a. um 2,6 vH (Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*, 1998 und 1999). Am Jahresende belief sich der Auftragsbestand bei den Werften auf weitere 7,1 Mill. t dw; das entspricht einer Brutto-Ausweitung der vorhandenen Tonnage um 16,5 vH. Von diesen Aufträgen entfielen allein 2,2 Mill. t dw auf Schiffe von über 150 000 t dw. In Fahrt waren zu dieser Zeit lediglich 3 Schiffe dieser Größe mit 0,404 Mill. t dw.<sup>59</sup>

<sup>58</sup> Darunter befand sich jedoch ein Tanker von 404 000 t dw, der allein einen nennenswerten Teil der Gesamtzunahme in dieser Zeit ausmachte.

<sup>59</sup> Das Bild verschiebt sich weiter, wenn alle Aufträge für Produktentanker mit mehr als 100 000 t dw — 3,031 Mill. t dw — dem vorhandenen Bestand solcher Schiffe gegenübergestellt werden; dieser lag Ende 1999 bei 2,138 Mill. t dw, so daß der sich daraus ergebende Flottenzuwachs etwa 140 vH ausmacht (ohne mögliche Abgänge).

Die Größen der Produktentanker sind ebenfalls stetig gestiegen. Ende 1999 entfielen bereits 45 vH der Flotte auf Schiffe von mehr als 35 000 t dw, 18 vH in die Kategorie 35 000–50 000 t dw („handymax“); 14,4 vH waren größer als 80 000 t dw. Die Zuwachsraten (brutto) waren in diesen beiden Kategorien mit 8 bzw. 21 vH, wenn auch z.T. bedingt durch den noch geringen Flottenbestand, sehr hoch, ebenso die effektiven Zuwächse, die unter Berücksichtigung von Abwracken, Übergang in die Rohölfahrt, Verlusten u.ä. 5,9 bzw. 11,5 vH erreichten. Die Gesamttonnage der Schiffe zwischen 10 000 und 35 000 t dw ging dagegen — entsprechend dem überdurchschnittlich hohen Alter dieser Schiffe — bei Neubauten von fast 10 vH de facto um 1,6 vH zurück. Die erkennbare ungleiche Verteilung des Tonnagewachstums auf die verschiedenen Größenklassen hat — wie bereits in den Vorjahren — den Überhang bei den großen Produktentankern verstärkt, wirkte aber auch stabilisierend auf die Märkte der kleineren Schiffe (alle Angaben errechnet aus Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*, 1998 und 1999).

In diesen Zahlen sind Chemikaliertanker, die sich ebenfalls für den Produkttransport eignen, nicht eingeschlossen. Die alternative Einsatzfähigkeit der Chemikaliertanker auf ihrem eigentlichen Markt ebenso wie in der Produktentankfahrt ähnelt der Flexibilität der Kombinierten Schiffe. Das Angebot in der Produktentankfahrt kann ebenfalls je nach Nachfrage und Frachtraten spürbar vergrößert werden; ebenso können in der Produktentankfahrt eingesetzte Chemikaliertanker von dieser auf den Chemikaliertankmarkt wechseln und das dort verfügbare Angebot erhöhen.<sup>60</sup>

#### *Lustlose Chartermärkte*

Das Reisechartervolumen der Produktentankfahrt lag 1999 bei 114,4 Mill. DWCT (Tabelle 18). Gegenüber dem Vorjahr bedeutete das eine Zunahme um 3,5 vH. Der typische Saisonverlauf trat nur teilweise hervor. Auf das 1. Halbjahr entfielen etwa drei Fünftel der gesamten Abschlüsse; der Herbst blieb nach einem kurzen Anstieg schwach.<sup>61</sup> Auch hier waren Konsekutivreisen nicht gesondert erfaßbar, in den letzten Jahren aber bereits kaum noch nachgewiesen worden. In Zeitcharter gingen Produktentanker mit insgesamt rd. 1,75 Mill. t dw, nur etwa die Hälfte der im Vorjahr zeitgecharterten Tonnage. Das niedrige Reisechartertatenniveau gab den Befrachtern kaum Anreize zur Buchung für längere Laufzeiten. Einige Schiffe wurden von der brasilianischen Petrobrás für fast ein Jahr aufgenommen.

Die Beteiligung der einzelnen Ladegebiete an den Reisecharterabschlüssen zeigt in der Produktentankfahrt ein anderes Bild als in der Rohölfahrt. Trotz der geringen absoluten Veränderung — im Gegensatz zur Rohölfahrt allerdings einer Zunahme — hat sich die Rangfolge hier verschoben; so rückte Nordwesteuropa auf Kosten des Mittelmeers vom 4. auf den 3. Platz unter den sechs erfaßten Regionen vor. Unter den übrigen verlor der Arabische Golf auch hier, behielt aber seinen Platz, der in beiden Vergleichsjahren nur von den unspezifizierten „anderen Gebieten“ übertroffen wurde. Der Anteil dieser Gruppe verringerte sich jedoch nicht unwesentlich. Damit wurde eine bereits länger anhaltenden Aufwärtstendenz unterbrochen, die auf eine fortschreitende räumliche Streuung der Verladeregionen hindeutet. Gewinner waren vor allem die Häfen der Karibischen See sowie Nordwesteuropas. Eine Folge der zunächst noch schwachen Produktausfuhren aus den Ländern am Arabischen Golf waren Vorstöße der großen Produktentanker auf die atlantischen Märkte.

<sup>60</sup> Aus den oben genannten Gründen schließen Angaben zur Produktentankfahrt des öfteren Chemikaliertanker ein. Beispielsweise wird der Gesamtumfang der Flotte Mitte 1999 dann auf 59,9 Mill. t dw beziffert; der Vergleich mit den Angaben zur Größe der Produktentonnage ergibt rd. 16 Mill. t dw für eine Flotte von „product capable“-Chemikaliertankern. Der Netto-Flottenzuwachs allein im 1. Halbjahr 1999 wurde mit 4 vH angegeben. Von diesen 2,335 Mill. t dw werden als „product capable“-Chemikaliertanker mit 0,533 Mill. t dw bezeichnet, das sind mehr als ein Fünftel (SSY 1999: 37). An anderer Stelle wird die für die Produktentankfahrt geeignete Chemikaliertankerflotte auf etwa 10 Mill. t dw geschätzt (*The Drewry Monthly* 2000 (3): 35).

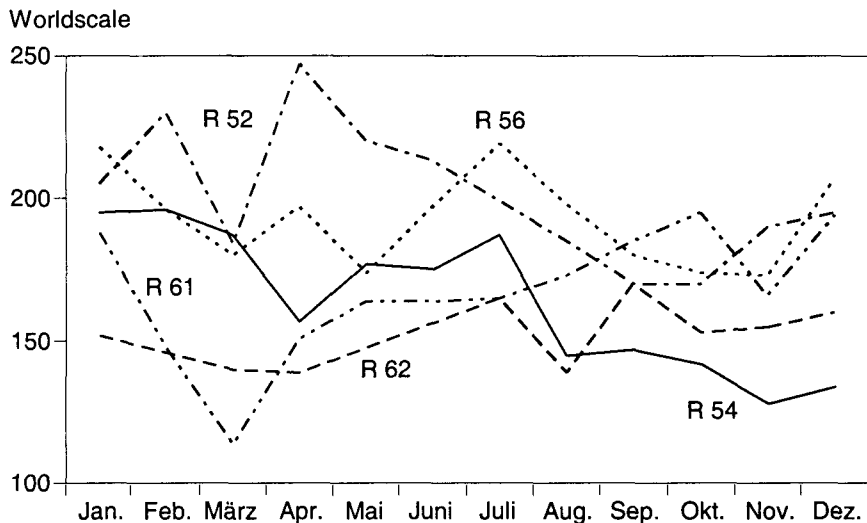
<sup>61</sup> Demgegenüber waren die beiden Halbjahre in 1998 mit 47 bzw. 53 vH, in 1997 mit 54,3 bzw. 45,7 vH beteiligt. Die kurzfristige Verteilung wies weitere Unterschiede auf.

### Raten ohne Schwung

Das Frachtratenniveau entsprach der gedrückten Marktlage. Es lag für Reisecharters im Jahresdurchschnitt 1999 (Index von *Lloyd's Ship Manager*, ungewogener Durchschnitt der Monatsindizes) bei WS 154 gegenüber WS 158 im Vorjahr. Die Schwankungsbreite betrug 23 Worldscale-Punkte; die Maxima fielen mit WS 161,2 und 164,5 der Saisonbewegung auf diesem Markt gemäß in die Monate Januar und Juni, das Minimum (WS 144,1) in den November. Im Vorjahr hatten die Raten zwischen WS 171,4 und WS 133,3 geschwankt.

Anders als in der Rohölfahrt veränderten sich die Frachtraten für Produktentanker regional 1999 gegenüber dem Vorjahr uneinheitlich. Auf den im Schaubild 7 wiedergegebenen ausgewählten Routen stiegen die Raten im Jahresvergleich im Atlantikbereich leicht an. Demgegenüber standen die vom Arabischen Golf nach dem Fernen Osten ausgehenden Relationen unter Druck, so daß die Charterentgelte z.T. merklich niedriger waren als im Vorjahr. Das galt vor allem für die großen Produktentanker; hier wurden auch Verbindungen zwischen Region und Schiffsgröße offensichtlich.

Schaubild 7: Reisecharterraten auf ausgewählten Routen der Produktentankfahrt 1999



R 56 = Karibik–US-Ostküste; R 54 = Mittelmeer–Nordwesteuropa; R 52 = Intra-Mittelmeer; R 61 = Arabischer Golf–Ostwärts; R 62 = Arabischer Golf–Ostwärts. — R 56, 54, 61: jeweils 25 000–35 000 t; R 52: 17 000–25 000 t; R 62: 35–50 000 t; R 63: 50–80 000 t.

Quelle: *The Drewry Monthly* (lfd. Jgg.).

Diese Schiffe, die inzwischen Größen von mehr als 150 000 t dw erreicht haben, sind überdurchschnittlich von den Einfuhren der fernöstlichen Länder vom Arabischen Golf abhängig. Steigende Ölpreise können jedoch Wendungen der Käufer zu nähergelegenen Raffinerien auslösen, von denen die großen Tanker besonders betroffen werden. Das war auch bis in das Jahr 1999 der Fall gewesen; unter dem Einfluß der Zugänge von Neubauten fielen die Entgelte zeitweilig auf den niedrigsten Stand seit etwa fünf Jahren. Wohl unter dem Einfluß einer sich wieder belebenden Nachfrage aus dem Fernen Osten wich die Abwärtstendenz aber im 2. Halbjahr einem Wiederanstieg.

Die *Zeitcharterentgelte* für Produktentanker entsprachen der Lage auf den Märkten für Einzelreisen; sie waren meistens sehr niedrig, zumal im Hinblick auf die Höhe der Auftragsbestände für Neubauten auch für den Fall eines wieder zunehmenden Umfangs der Produkttransporte nicht mit einem An-

ziehen der Reisecharterraten gerechnet wurde. Auch in diesem Sektor wurde für große Produktentanker von etwa 50 000 t dw teilweise weniger gezahlt als für kleinere.<sup>62</sup>

#### 4.2.5 Auch Chemikalienfahrt wartet auf frischen Wind

Ähnlich wie die Produktentankfahrt bewegte sich ein anderer Teilmarkt der Tankschiffahrt weiter im Wellental. Die Chemikalienfahrt litt aus vergleichbaren Ursachen unter anhaltendem Ratendruck. Für diese Spezialfahrt sind in den vergangenen Jahren ebenfalls zahlreiche Schiffsneubauten in Fahrt gebracht worden; weitere sollen von den Werften geliefert werden. Die Flotte ist fortlaufend gewachsen, ebenso die Größe der einzelnen Schiffe, die eine breite Streuung aufweist. Im Jahr 1999 wurde der Bestand an Chemikaliertankern um 8,7 vH auf 26,8 Mill. t dw ausgeweitet (Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*, 1999). Die Flotte der Chemikalienfahrt gehörte damit zu den am schnellsten wachsenden Teilen der Welthandelsflotte. Auch unter Berücksichtigung der Verschrottung konnte diese Tonnage vom Markt nicht aufgenommen werden, so daß ein starker Druck auf die Raten anhielt oder sich sogar noch verstärkte,<sup>63</sup> zumal der Boom auf diesem Markt, der die Orderwelle bereits vor einigen Jahren ausgelöst hatte, in engem Zusammenhang mit den ostasiatischen Schwellenländern stand.

Zu den über See gehenden Naturgaserzeugnissen gehört Methanol, das als Energieträger und als Rohstoff für die Chemische Industrie verwendet wird. Für den Transport kommen sowohl reine Methanoltanker als auch „Parcel tanker“ in Betracht. An Methanol als Energieträger waren bereits in den achtziger Jahren hohe Erwartungen geknüpft worden, die aber nur zum Teil erfüllt wurden. Zur Zeit scheint sich das Interesse wieder zu verstärken. Im Jahr 1999 wurde für die japanische Reederei Mitsui OSK Lines der Tankerneubau „Millennium Explorer“ von 100 063 t dw fertiggestellt, der für den Transport dieser Ladung von Punta Arenas (Südchile) nach Europa und Nordamerika eingesetzt werden soll. Es wird erwartet, daß sich u.a. der Import über den Hafen Rotterdam bis zum Jahre 2004 auf 2 Mill. t verdoppelt (*Fairplay* 2000g: 30–32; *THB* (2000c); zur früheren Entwicklung, zu Exportländern usw. vgl. z.B. *Lloyd's Shipping Economist* 1990: 21–22).

#### 4.3 LPG-Flüssiggasfahrt leicht belebt, aber Raten vielfach schwach

Der Markt für Flüssiggastransporte zerfällt in die beiden Teilbereiche „Liquid Natural Gas“ (LPG) und „Liquid Petroleum Gas“ (LNG). LNG ist verflüssigtes Methangas und als solches eine homogene Ladung. Dagegen werden unter LPG zahlreiche verschiedene Gase mit unterschiedlichen Eigenschaften verstanden, die auch unterschiedliche konstruktive Anforderungen an die für den Seetransport eingesetzten Schiffe stellen. Die beiden Märkte sind auch insoweit unterschiedlich strukturiert, als LNG zumeist in großen Einzelpartien unter langfristigen Kontrakten, d.h. in großen Gesamtmengen und regelmäßiger Abfuhr, von den Fördergebieten zu großen Empfangsterminals befördert wird. Die Ladefähigkeit der LNG-Tanker ist durchweg groß; Standardschiff für Langstreckentransporte ist das Schiff von etwa 125 000 cbm Flüssiggas. Der Transportmarkt ist dementsprechend sehr langfristig

<sup>62</sup> Zwei Abschlüsse vom September 1999 geben einen Eindruck davon: Ein Produktentanker von annähernd 99 000 t dw, Baujahr 1997, wurde für 11 500 \$/Tag auf zwölf Monate gechartert; ein 31 000-Tonner aus dem Jahr 1981 erhielt für die gleiche Dauer 11 750 \$/Tag. Demgegenüber erzielten zwei Schiffe von jeweils 30 000 t dw, die etwas später ebenfalls für zwölf Monate aufgenommen wurden, 8 180 \$/Tag; sie wurden jedoch bereit 1974 gebaut. Diese Raten unterschieden sich nicht wesentlich von den für Schiffe mit ähnlicher Charakteristik und für entsprechende Laufzeiten in den ersten Monaten 1999 gezahlten.

<sup>63</sup> Für kurze Angaben zur Ratenentwicklung vgl. *Fairplay* (2000f: 29). Danach lagen die Erlöse im Jahr 1999 bei nur 35 vH der im Jahr 1995 erzielten Höhe (lt. Richardson Lawrie Ass., *Chemical Carrier Market Outlook*). Nach Angaben eines Maklers erbrachte eine 5 000 t-Ladung vom US-Golf nach Rotterdam 1995 mehr als 50 \$/t, 1996 noch 40 \$/t (wie 1994) und nach dem Eintritt der Asien-Krise lediglich 30 \$/t.

ausgerichtet und seine Bestandteile untereinander und mit der LNG-Produktionsseite aufeinander abgestimmt. Kurzfristige Charterverträge sind selten

Erst in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre hat sich in beschränktem Umfang auch ein Spotmarkt für die Verschiffung von LNG gebildet. Sein Entstehen muß jedoch eher als Zufall angesehen werden, und es erscheint zweifelhaft, ob es sich dabei um eine langfristige Neuerung handeln kann.<sup>64</sup> Als Gründe, aus denen es dazu kam, werden genannt: aus wirtschaftlichen Ursachen nicht in Betrieb gekommene LNG-Projekte; der Ersatz vorhandener Schiffe in laufenden Transportketten; der spekulative Bau von Schiffen (*Fairplay* 2000b: 40). Es ist zu erkennen, daß in den genannten Fällen der enge Zusammenhang der simultan geplanten Glieder der Transportkette zerrissen ist oder ein solcher ausnahmsweise nicht bestanden hat.

Demgegenüber werden LPG-Ladungen in sehr unterschiedlicher Größenordnung transportiert; ebenso zerfällt der Gesamtmarkt in zahlreiche Einzelrelationen, in denen die verschiedenen Gase anfallen. Am Transport sind vorwiegend Ö Raffinerien und Werke der chemischen Industrie beteiligt. Die Ladungen fallen häufig ad hoc an, da sie grundsätzlich eher dem Spitzenausgleich zwischen den Beteiligten als einer regelmäßigen Belieferung des Abnehmers dienen; dementsprechend können sich auch die Verkehrsrichtungen zeitweilig umkehren.

Der Flüssiggastransport über See erreichte 179 Mill. cbm LNG sowie 81 Mill. cbm LPG im Jahr 1999.<sup>65</sup> In der gleichen Zeit des Vorjahres waren es 179 bzw. 95 Mill. cbm gewesen, so daß sich eine Zunahme um 8,8 bzw. 13,5 vH errechnet. Die Hauptausfuhrgebiete für LNG sind Indonesien und Nordafrika mit 47,5 bzw. 30,5 vH der 1999 transportierten Gesamtmenge. Der Arabische Golf war mit einem Achtel, Australien mit einem Zehntel beteiligt. Unter den Einfuhrländern stand Japan mit 56 vH weitaus an der Spitze. Westeuropa erhielt 24 vH, Südkorea und Taiwan erhielten insgesamt etwa 18 vH (*Lloyd's Shipping Economist* 2000b: 48).

LPG wird den Eigenschaften dieser Ladungen entsprechend von einer großen Zahl von Ländern ausgeführt und importiert. Der Arabische Golf, Nordafrika und das Schwarze Meer führen auf der Exportseite, während Japan auch in diesem Bereich das größte Importland ist, gefolgt von Westeuropa. Auf Brasilien, die Vereinigten Staaten und Taiwan entfielen 1998 jeweils ein gutes Zehntel der erfaßten Gesamtimporte.

Die für den Seetransport verfügbare Gastankerflotte ist der Ladung entsprechend hoch spezialisiert. Sie umfaßte zu Beginn des Jahres 1999 insgesamt 106 LNG-Schiffe (von jeweils mehr als 20 000 cbm) mit zusammen 11,666 Mill. cbm Laderaum sowie 849 LPG-Tanker (ab 1 000 cbm) mit zusammen 12,523 Mill. cbm. Die letzteren verteilten sich über ein breites Größenspektrum, wobei die kleineren Schiffe zum großen Teil dem Austausch innerhalb der Schwerpunktregionen der erwähnten Industrien z.B. in Europa dienen.

Die Flotte ist in den neunziger Jahren fortlaufend vergrößert worden; auch im abgelaufenen Jahr war das der Fall. Allerdings wurden auch ältere Schiffe zum Verschrotten verkauft, so daß sich der Nettozugang 1999 bei den LNG-Tankern auf 5,9 vH, bei den LPG-Schiffen auf 3,8 vH — jeweils bezogen auf die Laderaumkapazität — belief. Die durchschnittliche Schiffsgröße betrug zu Beginn des Jahres 2000 bei den LNG-Schiffen mehr als 110 000 cbm, bei den LPG-Schiffen demgegenüber nur 14 890 cbm. Dort lag die Durchschnittsgröße der 92 Schiffe der obersten Klasse (70 000 cbm und mehr) aber bei 77 000 cbm; sie machten 55 vH der Gesamtkapazität der LPG-Flotte aus. Dagegen hatten die 508 Schiffe von 1 000 bis 4 999 cbm — d.h. fast drei Fünftel (58 vH) aller LPG-Tanker — nur einen Anteil von 9 vH (Daten aus Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*, 1999).

<sup>64</sup> Einen Anhaltspunkt dafür bietet die Tatsache, daß von den Ende 1999 insgesamt vorhandenen 106 LNG-Schiffen lediglich 15 nicht in langfristigen Projekten eingesetzt waren.

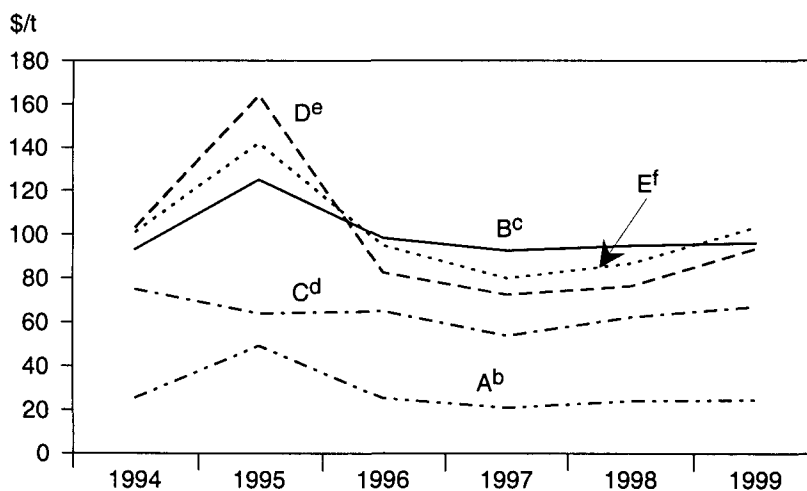
<sup>65</sup> Die statistischen Angaben wurden entnommen aus *Lloyd's Shipping Economist* (2000b: 48). Die Daten sind aus der Rubrik „ship sailings“ ermittelt. Erfaßt sind dabei nur Schiffe von 10 000 t dw und mehr. Da Ende 1999 nicht weniger als 750 der 978 vorhandenen LPG-Tanker unter 10 000 cbm groß waren, ist ein vermutlich nicht unbedeutender Teil der gesamten LPG-Transporte nicht in den Zahlen enthalten.



Der Markt der LPG-Tanker hatte in den Vorjahren Schwächetendenzen gezeigt, die mit einem deutlichen Ratenrückgang bei den größeren Schiffsklassen verbunden waren. Im Verlauf des Jahres 1999 festigte er sich teilweise wieder, wies aber deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Schiffsgrößen auf. Das Ratenniveau lag im Jahresdurchschnitt für LPG-Tanker von 24 000 cbm um 32 vH über dem Durchschnitt von 1998 (als Zeitcharteräquivalent berechnet); für die größeren Schiffe blieb es dagegen noch zurück. Schiffe von 52 000 cbm erreichten 96,5 vH des Vorjahresstandes, die Sätze für die größte Klasse von 75 000 cbm lagen um 13 vH darunter. Hier gab es möglicherweise Ladungsausfälle infolge der Drosselung der Ölförderung, mit der das eigentliche Petroleumgas verbunden ist, sowie infolge des Ausfalls asiatischer Einfuhren. Dadurch mußte eine größere Zahl von LPG-Tankern zeitweilig Liegezeiten auf Wartepositionen u.a. im Arabischen Golf in Kauf nehmen. Teilweise mußten andere, auch weiter entfernte Liefergebiete an die Stelle der Golf-Länder treten; auch mußten Produktionsausfälle in den dortigen Raffinerien sogar durch LPG-Einfuhren ausgeglichen werden. Die Schwierigkeiten in Ostasien hielten außerdem die LPG-Exporte von der US-Westküste unter Druck. In der zweiten Jahreshälfte zeichneten sich aber Erholungstendenzen ab, so daß die Raten wieder anzogen (SSY 1999: 45). Bemerkenswert war ein kräftiger Anstieg der US-Importe im Jahr 1998, der dem Lageraufbau diente. Ein Teil der Lieferungen stammte aus Westafrika, dessen Ausfuhren aufwärts gerichtet sind (*Drewry Monthly* 1999 (4):19).<sup>66</sup>

Die Raten für die kleineren LPG-Tanker standen bis in das Jahr 1999 hinein ebenfalls unter Druck. Für die Vielzahl von Ladungspartiengrößen, Ladungsarten und Relationen sind aus dem Schaubild 8 Beispiele zu entnehmen. Die Ratentendenz war während des größten Teils des Jahres eher gedämpft; für die kleinsten Schiffe ergaben sich im letzten Vierteljahr 1999 auch Erhöhungen, so daß Schiffe von 3 500 cbm für 6–12 Monate Zeitcharter etwa 10 vH mehr erhielten (*Drewry Monthly* 2000 (2): 34, Tabelle 45). Mit dem Beginn des neuen Jahres stiegen die Raten dann durchweg an.

Schaubild 8: Reisecharterraten für kleine LPG-Tanker<sup>a</sup> für ausgewählte Ladungsarten und Routen 1994–1999



<sup>a</sup>Jahresdurchschnittswerte. — <sup>b</sup>NWE–NWE 1 000–5 000 t LPG. — <sup>c</sup>Car–Med/ NWE 2 000–6 000 t Ethylen. — <sup>d</sup>Med–NWE 1 000–5 000 t Propylen. — <sup>e</sup>NWE–USG 1 000–5 000 t Butadien. — <sup>f</sup>USG–FE/SEA 2 000–8 000 t VCM (Vinylchlorid Monomer).

Regionenbezeichnungen: NWE = Nordwesteuropa, Car = Karibik, Med = Mittelmeer, USG = US-Golf, FE/SEA = Ferner Osten/Südostasien.

Quelle: Zusammengestellt aus *Drewry Monthly* (lfd. Jgg.: jeweils Tabelle 16 (Jg. 2000: Tabelle 44)).

<sup>66</sup> Die LPG-Einfuhren der Vereinigten Staaten erhöhten sich sprunghaft; sie stiegen im Jahr 1998 bereits um 28 vH (aus Algerien z.B. sogar um 60 vH). Sie dienten zu einem beträchtlichen Teil der Auffüllung der Lagerhaltung; dabei wurde vermutet, daß im folgenden Jahr die Exporte erheblich zunehmen würden (*Drewry Monthly* 1999 (4): 19).

## 5. Die Containertrampfahrt

### 5.1 Rasche Akzeptanz der Größtschiffe bei Eignern und Finanziers

Mit der Vergrößerung der Containerflotte weitet sich der *Markt für Trampcontainerschiffe* aus. Diese Schiffe werden nahezu ausschließlich in Liniendiensten eingesetzt, die von „liner operators“ betrieben werden. Zu diesem Zweck müssen sie eine „abgeleitete“ Beschäftigung auf Charterbasis suchen. „Operators“ sind nicht nur die klassischen Linienreedereien, sondern auch solche, die keine Eigentonnage besitzen und nur mit Charterschiffen operieren. Der Chartermarkt bietet ihnen die Möglichkeit, ohne hohen Einsatz von Eigenkapital auch versuchsweise Dienste aufzunehmen, bestehende auszuweiten oder weniger Eigenkapital in Schiffen zu investieren. Im Jahr 1999 hat sich gezeigt, daß die unabhängigen Eigner von Containerschiffen, die nur auf dem Chartermarkt eingesetzt werden, in erheblichem Maß den Trend zur Größe mitgemacht haben. Dabei waren sie durch die niedrigen Neubaupreise der koreanischen Werften begünstigt. Eine große Zahl der Neubauten fällt in die Größenkategorie von mehr als 5 000 TEU. Sie sind zu einem beträchtlichen Teil schon vor dem Baubeginn langfristig an ostasiatische Reedereien verchartert worden; darunter befinden sich u.a. die neue chinesische Reederei China Shipping Co., die Orient Overseas Container Line (OOCL) und Hanjin Shipping sowie zuletzt die Neptune Orient Lines (Singapur). Umfangreiche Charnachfrage geht auch von Reedereien wie der P&O Nedlloyd Container Line und Maersk Sealand aus, die Schiffe unterschiedlicher Größen für die von diesen „global players“ betriebenen Liniendienste aufnehmen.

### 5.2 Der Markt wächst weiter kräftig

Auf dem Chartermarkt für Containerschiffe wurden im Jahr 1999 insgesamt 1 370 Charterabschlüsse über Trampcontainertonnage mit einer Stellplatzkapazität von 1,525 Mill. TEU ermittelt, die von Einzel- oder Rundreisen bis zu mehrjährigen Langzeitchartern reichten, unter denen sich auch wieder einige Bare-Boat-Abschlüsse befanden (Tabelle 23). Im Vergleich zum Vorjahr war das eine Zunahme um 22 vH, in der sich allerdings auch die Bevorzugung kurzer Laufzeiten durch die Charterer niederschlug. Den größten Anteil an diesem Gesamtvolumen hatte die Größenklasse 1 500–2 499 TEU, dicht gefolgt von der Klasse 700–1 499 TEU. Den Spitzenplatz nahmen drei Schiffe mit einer Kapazität von jeweils 4 158 TEU ein. Eine bedeutende Zahl noch wesentlich größerer Schiffe wurde allerdings schon vor der Erteilung der Bauaufträge an die Werften langfristig verchartert, ohne daß Einzelheiten über die Abschlüsse bekannt wurden; die Charterdauer liegt meistens bei etwa 5–8 Jahren. Schiffe mit mehr als 2 500 TEU hatten bereits einen Anteil von 11,5 vH. Damit hat sich die Containertrampfahrt in einer kurzen Zeit nicht nur nach der Gesamtladefähigkeit der gecharterten Schiffe, sondern auch nach deren Einzelgröße zu einem wichtigen Teilmarkt entwickelt, zumal angesichts der Tatsache, daß erst 1995 das erste Containerschiff mit mehr als 5 000 TEU in Fahrt kam.<sup>67</sup> Die durchschnittliche Kapazität der im Jahr 1999 in Charter gegangenen Schiffe lag bei 1 113 TEU.<sup>68</sup>

<sup>67</sup> Das läßt ein Vergleich mit entsprechenden Zahlen aus dem Jahr 1988 erkennen. Damals belief sich das erfaßte Chartervolumen auf 719 Abschlüsse mit insgesamt 431 747 TEU. Die Schiffe konnten im Durchschnitt 600 TEU stauen. Über 1 500 TEU lagen 16 Schiffe, davon nur 5 über 2 000; das größte unter ihnen hatte 3 056 TEU. Zur gleichen Zeit hatte die gesamte Containerschiffsflotte eine Gesamtkapazität von 1,382 Mill. TEU. Ihre 1 173 Schiffe befanden sich weit überwiegend im Eigentum der Linienreedereien.

<sup>68</sup> Auch 1999 waren die als „private fixture“, d.h. ohne Angabe der Charterrate, erfaßten Schiffe mit durchschnittlich 1 276 TEU erheblich größer als die übrigen, die weitaus in der Überzahl waren, aber um fast ein Fünftel kleiner.

Tabelle 23: Containerschiff-Chartermarkt, Jahresübersicht 1999

Schiffsgrößen- klasse (TEU)	Charterabschlüsse								
	„offene“			„private“			insgesamt		
	Zahl	TEU	TEU/Schiff	Zahl	TEU	TEU/Schiff	Zahl	TEU	TEU/Schiff
> 2 500	35	101 488	2 900	23	72 311	3 144	58	174 799	3 914
1 500–2 499	286	509 910	1 783	45	85 629	1 903	331	595 539	1 799
Zwisch.-Summe	321	611 398	1 905	68	157 940	2 323	389	769 338	1 978
700–1 499	463	483 115	1 043	59	65 647	1 113	522	548 762	1 051
400–699	236	128 411	544	32	17 619	551	268	146 030	545
< 400	150	47 047	314	41	13 922	340	191	60 696	319
Insgesamt	1 170	1 269 973	1 085	200	255 128	1 276	1 370	1 525 101	1 113

Quelle: Berechnet aus Mentz, Decker & Co. (1999).

### 5.3 Überraschender Aufstieg aus dem tiefen Ratental .....

Die Charraten auf dem Containerchartermarkt entwickelten sich 1999 im ganzen gesehen nach dem sehr ausgeprägten Tiefpunkt im Frühjahr, der auf ein mehrjähriges Sinken folgte, wieder aufwärts (Tabelle 24). Die Erholungstendenz verlor allerdings im (Spät-)Herbst zumindest vorübergehend an Schubkraft, so daß die Raten wieder fielen. Sie verharrten jedoch auf einem um etwa 25 vH höheren Niveau als es zu Beginn des Jahres herrschte. Im Durchschnitt des ganzen Jahres lagen die Charterentgelte aber noch um annähernd 20 vH unter dem Vorjahresstand, ein Anzeichen für das Ausmaß des vorangegangenen Rückgangs. Gegenüber dem Höchststand, der im Jahresdurchschnitt 1995 erreicht worden war, blieben sie bei nur 50 vH, wenngleich dabei der Größenanstieg der aufgenommenen Schiffe beachtet werden muß: Die Kostendegression gegenüber den kleineren Schiffen spiegelt sich in den Charraten wider. Dennoch ist der reale Abschwung in den letzten Jahren nicht zu übersehen, und die wieder aufgetretene Abschwächung muß auch im Zusammenhang mit dem Zulauf neuer Schiffe zur Flotte gesehen werden. Da dem aufsteigenden Trend in 1999 ein Absinken in 1998 gegenüberstand, lagen die Raten am Jahresende 1999 aber doch deutlich über dem Vorjahresniveau.<sup>69</sup>

Tabelle 24: Charraten-Index für Containerschiffe 1997–1999 (1987 = 100)<sup>a</sup>

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
1997	120	116	122	121	116	107	103	111	110	113	108	100
1998	106	98	106	101	100	90	87	88	86	84	85	77
1999	74	63	60	65	71	79	72	79	87	84	85	77

<sup>a</sup>Alle Abschlüsse, alle Schiffsgrößen und -typen (self-sustained und gearless); Basisrate = 8,09 \$/TEU.

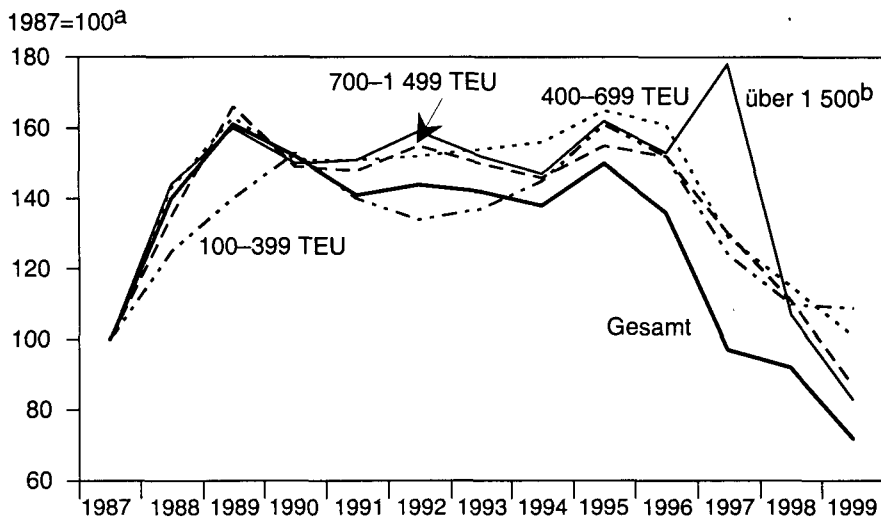
Quelle: Eigene Berechnungen nach Mentz, Decker & Co. (lfd. Jgg.).

Berücksichtigt man die verschiedenen Größenklassen (Schaubild 9), so stiegen die Raten von Januar bis Dezember 1999 — also innerhalb des Jahres — in allen Größenklassen über 700 TEU. Der Anstieg war allerdings unterschiedlich stark. Er wurde von den Schiffen mit mehr als 2 500 TEU angeführt (Anstieg um 66 vH), machte dagegen bei den Schiffen zwischen 700 und 1 500 TEU nur 10 vH aus. Auf der anderen Seite befanden sich die kleineren Schiffe mit weniger als 700 TEU; hier gingen die Charraten im Jahresverlauf zurück, wobei die kleinste Klasse unter 400 TEU nahezu ein

<sup>69</sup> Gegen Jahresende konnten z.B. mehrere Schiffe von rund 2 100 TEU für jeweils vier mal drei Monate bereits gestaffelte Charratesätze von 12 000 bis 14 500 \$/Tag erzielen. Ein Anzeichen für die Festigung des Marktes waren auch verschiedene „relet“-Abschlüsse aus dieser Zeit, bei denen mit hoher Wahrscheinlichkeit die Möglichkeit, nennenswerte Zwischengewinne zu erzielen, ausschlaggebend war (Mentz, Decker & Co., Dezember 1999).

Fünftel einbüßte.<sup>70</sup> Da sich ein erheblicher Teil der kleineren Schiffe in der Hand deutscher und anderer europäischer Reedereien befindet, mag hier allerdings auch der Wechselkurs zwischen Euro und Dollar, der auf eine tendenzielle Abwertung des Euro hinauslief, eine Rolle gespielt haben.

Schaubild 9: Ratenentwicklung in der Containercharterfahrt nach Schiffsgrößen 1987–1999



<sup>a</sup>Jahresdurchschnittswerte. — <sup>b</sup>Nur 1 500–2 499 TEU.

Quelle: Eigene Berechnung aus den Daten von Mentz, Decker & Co. (lfd. Jgg.).

#### 5.4 ..... aber noch deutlicher Rückstand gegenüber 1998

In der weit überdurchschnittlichen Erhöhung der Raten für die größten Schiffe zeigt sich vor allem der tiefgreifende Wandel in der Containerfahrt, der mit einem schnell zunehmenden Interesse der „liner operators“ an Schiffen von mehr als 5 000 TEU verbunden ist. Der erhebliche Zulauf kleiner Neubauten konnte dagegen von der Nachfrage nicht aufgenommen werden, so daß die Charterentgelte eher schwach tendierten, zumal die Periodenkapazität der zumeist auf relativ kurzen Strecken verkehrenden Schiffe dieser Größe überdurchschnittlich hoch ist. Hier wird die Kapazitätsausweitung jedoch voraussichtlich rasch an Tempo verlieren.

Von der technischen Ausstattung der Schiffe her sind die sogenannten „gearless ships“ ohne eigenes Ladegerüst von den „self-sustained ships“ zu unterscheiden, auf denen Bordkräne ausreichender Tragkraft vorhanden sind und die daher auch schlecht mit Umschlagsgerät ausgerüstete Häfen bedienen können. Die höheren Kapitalkosten der Bordkräne bedingen in einem gleichgewichtigen Markt entsprechend höhere Charraten. Dies ist jedoch nicht immer der Fall. Im Jahr 1999 waren die Unterschiede zugunsten der „self-sustained ships“ mit etwa 3 vH für die Gesamtheit der Abschlüsse eher gering; in der Größenklasse 700–1 499 TEU lagen sie sogar bei nur 1 vH. In einzelnen Monaten wirkte die Marktlage auch zugunsten der geschirrlosen Schiffe; in solchen Fällen kann es zu schnellen Tendenzumschwüngen kommen.

<sup>70</sup> Im Vergleich der jahresdurchschnittlichen Raten ist zu erkennen, daß die stärkeren Anstiege (auch) die Folge des besonders tiefen Ausgangsniveaus waren. Trotz der Erhöhungen blieben die 1999 verzeichneten Raten noch erheblich hinter dem Stand von 1998 zurück, in den Größenklassen 1 500–2 499 TEU und 700–1 499 TEU um jeweils rd. 22 vH, in der Klasse 400–699 TEU um 12 vH, bei den kleinsten Schiffen von weniger als 400 TEU aber nur um knapp 1 vH.

## 5.5 Im Hintergrund: Das Ende der Asienkrise

Ursache der Ratenerhöhungen im Lauf des Jahres 1999, die plötzlich aus dem absoluten Tief führten, dürfte zwar einerseits ein zunehmender Widerstand der Reedereien gegen eine Fortdauer der Niedrigraten gewesen sein. Ein solches Verhalten kann zu einem plötzlichen Ende einer Schwächeperiode führen. Zum anderen rechneten die Charterer aber wohl mit einem Anziehen der Konjunktur, nachdem sich überraschend die Anzeichen mehrten, daß die Krise in den asiatischen Volkswirtschaften schneller als erwartet überwunden werden könnte, aber auch der Umbau bei den großen „liner operators“ fortschritt. Auch das als Folge der Asienkrise entstandene und fortlaufend zunehmende Ungleichgewicht der Ladungsströme zwischen Ostasien und den Vereinigten Staaten sowie Europa steigerte den Bedarf an zusätzlicher Kapazität, der durch Charterschiffe gedeckt werden mußte.

Bei der Ausweitung ihrer Flotten bedienen sich die großen „liner operators“ inzwischen in wachsendem Umfang solcher Schiffe, die auf dem Trampmarkt aufgenommen werden und über die gesamte Breite des Größenspektrums reichen. Das bietet ihnen vor allem Erleichterungen bei der Finanzierung. Die unabhängigen Eigner sind bereits in die Größenklassen über 6 000 TEU vorgestoßen.

Nach wie vor beruht die anhaltend rasche Ausweitung der Containerschiffsflotte zu einem großen Teil auf diesen weitreichenden strukturellen Veränderungen in der Eigentümer- und Betreiberstruktur. Dabei dürfte den Finanzierungsaspekten eine ausschlaggebende Bedeutung zufallen. Die Eigentumsstreuung ermöglicht vermutlich auch die Ausdehnung der Aktivitäten der einzelnen „operators“ und damit die beobachtete Konzentration. Zugleich besteht jedoch auch die Gefahr, daß sich die Beziehung zwischen Angebotsausweitung und den Anforderungen des Transportmarktes weiter lockert.

## 6. Die Linienschifffahrt

### 6.1 Expandierendes Ladungsaufkommen in vielen Relationen

Das Ladungsaufkommen in der Linienschifffahrt stand 1999 noch unter dem Einfluß der konjunkturellen Schwächetendenzen des Vorjahres. Im Verlauf des Jahres wurde aber in wichtigen Fahrtgebieten eine Festigung spürbar. Dazu trugen die nach wie vor robuste Konjunkturlage in den Vereinigten Staaten und die Erholung in Europa, aber auch die unerwartet rasche Besserung in den asiatischen Ländern bei. Im Handel mit diesen Ländern gab es auch Anzeichen, daß sich das entstandene Ungleichgewicht der Verkehrsrichtungen abzuschwächen begann. In Südamerika wurde der Außenhandel dagegen noch durch die Rezessionswirkungen gedämpft. Davon war Brasilien am stärksten betroffen.

Der seewärtige Handel nahm 1999 im ganzen weiter zu, wies aber doch deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Linienfahrtgebieten auf. Beschränkt man sich auf den Containertransport, so dürfte das Ladungsvolumen bei etwa 50–51 Mill. TEU gelegen haben<sup>71</sup> und damit nochmals nur langsam gewachsen sein. Davon entfielen etwa 8–8,5 Mill. TEU auf den *Transpazifik-Verkehr* zwischen Asien und Nordamerika, noch immer mit einer ungleichgewichtigen Verteilung der Zunahme. Ähnlich zeigte sich das Fahrtgebiet *Europa-Asien* mit einem Aufkommen von 5,5 Mill. TEU. Dort wurde die Divergenz der Richtungsverkehre durch einen an Stärke zunehmenden Anstieg der Importe der VR China, Südkoreas und Indonesiens allmählich gemildert. Im dritten Hauptfahrtgebiet, *Europa-Nord-*

<sup>71</sup> Außer den reinen Containerdiensten werden auch weiter konventionelle Stückgut-Liniendienste betrieben, die noch immer einen beträchtlichen Anteil am Gesamtaufkommen der Linienschifffahrt haben. Einen Eindruck vermitteln die folgenden, allerdings noch für 1995 geltenden Daten: Stückgutladung 740 Mill. t (alle Transportarten), Containerladung 408 Mill. t (55 vH); die kumulative Zuwachsrate für den Zeitraum 1990–1995 lag für Stückgut insgesamt bei 10 vH, für Containerladung jedoch bei 52 vH (berechnet unter Verwendung von Daten von Drewry Shipping Consultants).

amerika, überwog angesichts des nach wie vor kräftigen, von den Vereinigten Staaten ausgehenden Konjunktursogs die westgehende Ladung. Das Ladungsaufkommen hat sich spürbar erhöht, so daß sich — anders als ostgehend — Kapazitätsengpässe abzeichneten. Auf dem Nordatlantik bilden sich neue Gruppierungen der Anbieter.<sup>72</sup>

Der Linienverkehr mit *Südamerika* litt noch unter den Folgen der von der Asienkrise ausgelösten Rezession, u.a. in Brasilien, wo das Wachstum der Wirtschaft auf 1 vH zurückfiel und die Importe durch die Abwertung des Real erheblich gedrosselt wurden. An der Westküste waren vor allem die kleineren Länder ähnlich betroffen. Inzwischen haben sich in den wichtigen Ländern des Kontinents Belegungstendenzen bei den Exportverkehren gezeigt. Für das Jahr 1999 wurde ein Gesamtvolumen im Verkehr zwischen Nordeuropa und Lateinamerika von 0,965 Mill. TEU erwartet (-3,5 vH). Die Ostküste Südamerikas hatte mit 0,510 Mill. TEU den größten Anteil; der südgehende Verkehr fiel um fast ein Fünftel, das nordgehende Volumen stieg dagegen um ein Sechstel. Im Westküstenverkehr — knapp 0,2 Mill. TEU — war das Bild ähnlich, wenn auch mit geringeren Veränderungsraten (südgehend -5 vH, Gegenrichtung 6 vH). Der Verkehr mit Westindien und Zentralamerika (0,265 Mill. TEU) stagnierte nach diesen Schätzungen ausgehend von Europa und nahm heimkehrend um 4,5 vH zu.<sup>73</sup> In diesen Verkehren verringerte sich die Kluft zwischen den Richtungen.

Der Gesamtcontainerverkehr *Australiens* wird auf rd. 2,5 Mill. TEU (einschl. leere Container) geschätzt. Den größten Anteil daran hatte der Verkehr mit Ost- und Südostasien (1,45 Mill. TEU); knapp 0,350 Mill. TEU entfallen auf den Europaverkehr. Dort wie im Verkehr mit den Vereinigten Staaten überwiegt die südgehende Fahrt (*Fairplay* 1999m: 22–23; 1999n: 22–23).

Rasch zugenommen hat der *Verkehr innerhalb Ostasiens*. Allein zwischen Japan und der VR China wurden 1999 mit 1,22 Mill. TEU etwa 21 vH mehr befördert als im Vorjahr; dabei hatte der chinesische Export mit 0,863 Mill. TEU das Übergewicht (*Fairplay* 2000c: 13). Die Region Ost/Südostasien stellt bereits das (gemessen am Containeraufkommen) zweitstärkste Fahrtgebiet der Linienschifffahrt dar. Einen erheblichen Beitrag dazu leisten die ausgedehnten Umladeverkehre innerhalb der Region, aber auch nach Australien und dem Südpazifik.

Im Verkehr mit dem Gebiet um den *Arabischen Golf* zeichnet sich eine Zunahme des von dort ausgehenden Ladungsaufkommens ab; bisher herrschen die Einfuhren bei weitem vor, so daß in der davon ebenfalls betroffenen Trampfahrt nach dem Löschen in den Golfhäfen Ballastreisen z.B. nach Südafrika oder Südasien erforderlich werden. In den Häfen am Südrand der arabischen Halbinsel entwickelt sich — ähnlich wie in den am Arabischen Golf entstandenen „hubs“ — Umladeverkehr für den Bereich des Indischen Ozeans.

Die anhaltende Expansion im Containerverkehr geht aus den *Umschlagszahlen wichtiger Seehäfen* hervor. Die 30 umschlagstärksten Häfen erzielten 1999 ein Ergebnis von rund 115 Mill. TEU (Anstieg um 10 vH); insgesamt dürften weltweit erstmals 200 Mill. TEU umgeschlagen worden sein.<sup>74</sup> Die 13 wichtigsten nordeuropäischen Häfen waren daran mit über 23 Mill. TEU beteiligt; das waren 8,3 vH

<sup>72</sup> Mit Wirkung vom 3. Juli 2000 läuft das Vessel Sharing Agreement ab. Die Grand Alliance prüft eine Ausdehnung ihrer Dienste; die New World Alliance — bisher in der Asien-US-Ostküsten-Fahrt tätig — schließt sich mit Maersk Sealand zusammen und verlängert ihre Dienste über den Atlantik. Außerdem treten noch immer neue Anbieter erstmals in diesem Fahrtgebiet auf, so die neue Global Europe Lines (*Containerisation International* 2000a: 17; *ITZ* 2000b: 21; 2000d: 21).

<sup>73</sup> Bei den genannten Zahlen handelt es sich um Schätzungen aus dem Kreis der am Verkehr beteiligten Reedereien (Boyes 1999: 53).

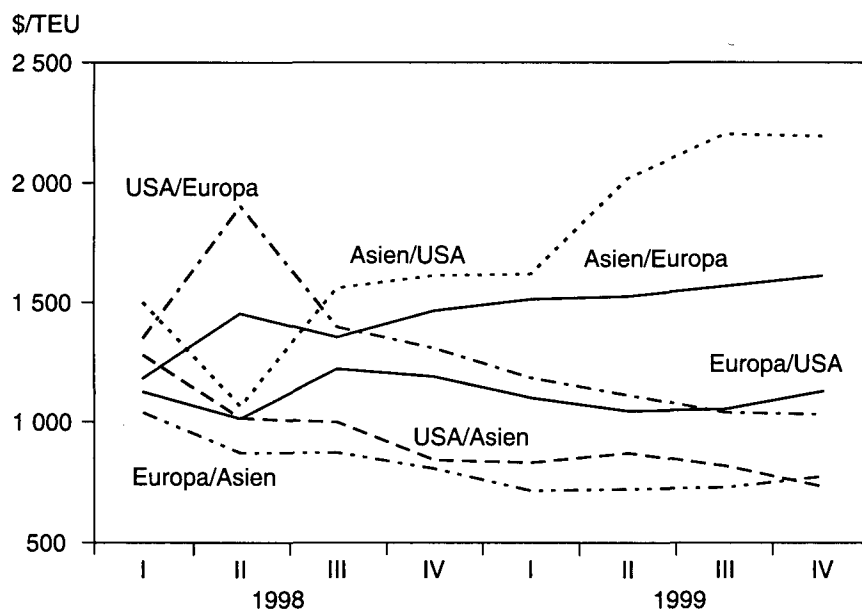
<sup>74</sup> Der Umschlag wird mit 201,3 Mill. TEU angegeben, 7,8 vH mehr als 1998, als 186,8 Mill. TEU umgeschlagen wurden. Die höchste Zuwachsrate wurde in der Region Ferner Osten erzielt. Die Höhe sowohl des Umschlags als auch der Steigerungsraten ist wesentlich bestimmt durch den zunehmenden Anteil des Umladeverkehrs am gesamten Containerverkehr. Die Werte für den *Umschlag* in den Häfen liegen daher in einem steigenden Ausmaß über den Werten für die über See beförderten Container (besonders die dabei erbrachten Transportleistungen in tsm) und die entsprechenden Steigerungsraten.

mehr als 1998.<sup>75</sup> In Ostasien stieg der Containerumschlag in den Häfen der VR China um 40 vH auf 14 Mill. TEU. Unter diesen Häfen stand Shanghai mit einem Umschlag von 4,2 Mill. TEU (Anstieg um 37 vH) an der Spitze. Nach wie vor führten allerdings Hongkong und Singapur mit 16,1 bzw. 15,9 Mill. TEU. Gerade bei diesen beiden Häfen darf nicht übersehen werden, daß der Hafenumschlag — im Gegensatz zu den Seetransporten — in wachsendem Umfang dadurch in die Höhe getrieben wird, daß Container im Feederverkehr mehrfach angefaßt werden müssen.

## 6.2 Vielschichtige Ratenentwicklungen

Die Linienfrachtraten entwickelten sich 1999 wieder uneinheitlich (Schaubild 10). Sie reflektierten wie schon im Vorjahr deutlich die durch die Asien-Krise entstandenen Ungleichgewichte des Ladungsaufkommens in den jeweils zusammengehörigen Richtungsverkehren. Die als Reaktion auf den Einfuhrückgang in die betroffenen asiatischen Länder bereits 1998 in Gang gekommene Ratenanpassung setzte sich vor allem im Transpazifik-Verkehr verstärkt fort. Sie war aber auch im Ostasien-Europa-Verkehr kennzeichnend und konnte angesichts der erheblichen Exportzunahme und der dadurch entstandenen Stellplatzknappheit durchgesetzt werden, zumal die Abwertungsgewinne den Verladern zusätzlichen Spielraum eröffneten.

Schaubild 10: Frachtraten auf ausgewählten Routen der Linienfahrt 1998 und 1999



Quelle: Containerisation International (lfd. Jgg.).

Anders zeigte sich der Transatlantikverkehr zwischen Europa und Nordamerika. Dort sind die Raten aufgrund des starken Angebotszuwachses im gleichen Zeitraum westgehend um 8 vH, ostgehend sogar um mehr als ein Viertel gefallen, so daß sich das Verhältnis der Richtungsverkehre umkehrte. Die für

<sup>75</sup> Hamburg und Bremerhaven erzielten 1999 mit 3,750 bzw. 2,181 Mill. TEU (5,6 bzw. 20,3 vH) neue Höchstzahlen; zu der mit Abstand höchsten Zuwachsrate der Nordrange-Häfen trug in Bremerhaven u.a. die Konzentration des Verkehrs der Maersk Sealand-Gruppe auf diesen Hafen bei. Demgegenüber erreichte Rotterdam mit nunmehr 6,4 Mill. TEU einen Zuwachs von 6,5 vH, Antwerpen mit 3,6 Mill. TEU einen Zuwachs von 10,7 vH (die Daten wurden entnommen aus Boyes 2000: 85).

Verladungen nach Europa geltenden Sätze waren im 2. Halbjahr 1999 niedriger als in umgekehrter Richtung. Eine ähnliche Entwicklung zeigt der Vergleich der Linienfrachten für Verschiffungen von den Vereinigten Staaten bzw. Europa nach Asien; dort waren die Verschiffungen von den Vereinigten Staaten bei überall fallender Tendenz bis in den Herbst 1999 hinein höher als die Verschiffungen von Europa; zuletzt konnten letztere aber leicht angehoben werden und überholten den Stand im Pazifikverkehr.

Für die *drei wichtigsten* Linienfahrtgebiete ergab sich daraus im Jahresverlauf eine Festigung gegenüber dem zweiten Halbjahr 1998; der teils starke Rückstand verminderte sich, wenn auch nicht gleichmäßig. Deutlich über dem Vorjahresniveau lagen vor allem in der zweiten Jahreshälfte die Raten im Verkehr zwischen Asien und den Vereinigten Staaten, in geringerem Ausmaß auch zwischen Asien und Europa (Tabelle 25). Die absolute Ratenhöhe und vor allem das Verhältnis der Raten für die jeweils verbundenen Verkehrsrichtungen haben sich 1998 und 1999 mit starken Divergenzen entwickelt. Das kam wiederum besonders im Transpazifikverkehr zum Ausdruck; dort stieg das Verhältnis ostwärts:westwärts von rd. 1,6:1 im dritten Vierteljahr 1998 auf 3:1 im letzten Quartal 1999. Die entsprechenden Werte für den Verkehr zwischen Europa und Asien lagen bei 1,55:1 bzw. 2,1:1. In beiden Fällen fielen die Raten nach Asien, während die von Asien ausgehenden beträchtlich stiegen (nach den Vereinigten Staaten um 40 vH, nach Europa um 19 vH).

Tabelle 25: Veränderung der Frachtraten auf ausgewählten Routen in der Linienschifffahrt 1998 und 1999

	Veränderung gegenüber dem Vorjahreszeitraum					
	III/98	IV/98	I/99	II/99	III/99	IV/99
	jeweils Quartalsende					
Europa/Asien ostwärts	-18	-24	-31	-17	-16	-4
Asien/Europa westwärts	14	27	28	5	16	10
Europa/Vereinigte Staaten westwärts	-6	-8	-14	3	-14	-5
Vereinigte Staaten/Europa ostwärts	-13	-11	-21	4	-26	-21
Vereinigte Staaten/Asien westwärts	-30	-29	-26	-14	-18	-13
Asien/Vereinigte Staaten ostwärts	14	19	20	6	41	36

Quelle: *Containerisation International* (lfd. Jgg.).

Für die übrigen Fahrtgebiete der Linienschifffahrt liegen vergleichbare Daten nicht vor. Es gibt jedoch Indizien, aus denen hervorgeht, daß z.B. das Rateniveau in der Europa–Westafrika-Fahrt infolge zunehmenden Wettbewerbs stark zurückgegangen ist und die Reedereien zur Reorganisation ihrer Dienste gezwungen waren. In der Fahrt zwischen den Vereinigten Staaten und der Ostküste Südamerikas wurde ebenfalls ein niedriger Ratenstand erreicht; im Verlauf des Jahres 1999 kam es zu einer leichten Erholung bei der Exportladung nach Nordamerika (zur Situation in diesem Fahrtgebiet vgl. Ward 2000: 40–41). Im Verkehr zwischen Europa und Südamerika (Ostküste) war die Schwäche nicht in gleichem Maß ausgeprägt. In der Linienschifffahrt mit der südamerikanischen Westküste haben sich die Raten ebenfalls von dort ausgehend befestigt. In den Relationen zwischen Ostasien und Australien hatte verstärkter Wettbewerb ebenfalls ein scharfes Absinken der zuvor relativ stabilen Raten zur Folge, bei dem diese teilweise auf einen Bruchteil des früheren Standes fielen.<sup>76</sup> Davon war vor allem der Verkehr von Asien und Europa nach Australien betroffen; die Raten fielen bis Mitte 1999 auf den

<sup>76</sup> Dies stand in engem Zusammenhang mit den durch die Asienkrise entstandenen Leerkapazitäten der Europa–Asien-Fahrt.



niedrigsten Stand seit der Einführung des Containers in diesen Fahrtgebieten. Ursache war überall der Wettbewerb vor allem des Umladeverkehrs über asiatische „hubs“.<sup>77</sup>

Im ganzen gesehen zeigten die Ratentendenzen in der Linienfahrt ein sehr unterschiedliches Bild, das wesentlich durch die Entwicklung des Angebots mitbestimmt wurde, die ihrerseits durch den anhaltenden Zulauf neuer Tonnage, das Vordringen der Großschiffe und die damit verbundenen Versuche zur Reorganisation der Liniennetze geprägt ist. Die zum Teil erheblichen Ratenerhöhungen in den Hauptfahrtgebieten wurden im wesentlichen durch die anhaltenden Ungleichgewichte erzwungen; ihnen standen in der Gegenrichtung meistens weitere Ratensenkungen oder eine Stagnation auf niedrigem Niveau gegenüber.

### 6.3 Weitere Zunahme der Linienflotte

Die Angebotsseite der Linienfahrt war zunächst durch eine weitere Kapazitätzunahme geprägt. Die Flotte der Containerschiffe — linieneigene und Chartertonnage — ist 1999 weiter gewachsen und hat am Jahresende 2 457 Schiffe mit einer Kapazität von 4,270 Mill. Plätzen (TEU) erreicht. Der Zuwachs lag bei knapp 6 vH (Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*, 1998, 1999). Seit 1995 ist die verfügbare Stellplatzzahl damit um insgesamt 82 vH ausgeweitet worden.<sup>78</sup> Daneben hat es auch 1999 zahlreiche Veränderungen beim Angebot gegeben, so zum Beispiel

- den Einsatz zahlreicher weiterer sehr großer Containerschiffe auf den Haupttrouten des Weltverkehrs,
- Versuche zur Einrichtung neuer weitgespannter Umladeverkehre über zentrale Knotenpunkthäfen z.B. im Ost-West- und Nord-Süd-Verkehr,
- eine weitere Ausdehnung der Feeder- und Umladesysteme,
- die Schaffung neuer „loops“ zur Aufspaltung bestehender Langstreckenlinien und Beschleunigung der Rundreisen.

Auch damit werden Produktivitätsgewinne durch Rationalisierung des Schiffseinsatzes angestrebt, die ebenfalls kapazitätserhöhende Effekte hat, ebenso wie die anhaltende Erhöhung der Schiffsgeschwindigkeiten. Diese Erhöhung erfaßt die gesamte Bandbreite der Schiffsgrößen.

Bereits seit geraumer Zeit gibt es Bestrebungen, die Ost-West-Hauptlinien der Containerfahrt mit wichtigen Nord-Süd-Richtungen zu verknüpfen und dabei auch neue Wege der Ladung einzuführen. Beispiele für solche Nord-Süd-Routen sind Verkehre zwischen Europa und Afrika sowie die Austral- und Südpazifik-Fahrt, die immer mehr von Umladeverkehren geprägt ist. Im abgelaufenen Jahr richtete die schon vor längerer Zeit im Afrika-Verkehr mit dem Umladeknoten Algeciras hervorgetretene Maersk Line ähnliche Verknüpfungen an der Westküste Nord-, Mittel- und Südamerikas ein. Diese werden über einen Hafen in Panama hergestellt. Zweck ist es, z.B. das Ladungsaufkommen auf den Transatlantik-Strecken durch Bündelung der Zielverkehre an der Westküste zu erhöhen und damit den Einsatz größerer Schiffe zu ermöglichen.

<sup>77</sup> In den letzten Jahren hat der Umladeverkehr — vorwiegend über Singapur — einen beachtlichen Teil der Gesamtladung auf sich gezogen, wobei die Auslastungsprobleme im Europa-Asien-Verkehr ein wesentlicher Faktor waren und zugleich die Ursache für die aggressive, auf Ladungsakquisition gerichtete Ratenpolitik. Im Zeitraum 1990–1997 nahm die Umladung via Singapur um etwa 225 vH zu (*Fairplay* 1999m: 22–24; 1999n: 22–23). Für eine eingehende Analyse dieses Fahrtgebietes vgl. ferner Crichton (1999c: 57–63).

<sup>78</sup> Diese Angaben beziehen sich auf Vollcontainerschiffe. Die unter Einbeziehung weiterer containergeeigneter Schiffstypen nutzbare Kapazität wurde zum 1. November 1999 mit 6,021 Mill. TEU angegeben, darunter Semi-Containerschiffe mit 1,010 Mill. TEU und Ro/Ro-Schiffe mit 0,279 Mill. TEU (Fossey 2000: 6–7).

Außer solchen eher weiträumig konzipierten Umladeverkehren<sup>79</sup> breitet sich auch der Feeder-Verkehr als *eigentliche Zubringer-/Verteiler-Fahrt* im engeren Raum weiter aus. Hier geht es vornehmlich darum, die Zahl von Direktanlaufhäfen in einem Dienst zu verringern und diesen auf zentrale Sammelpunkte zu konzentrieren.

## 6.4 Schnelle technische Entwicklung bei Linienschiffen

Eine Reihe von Entwicklungen in der Linienschifffahrt wurde in den neunziger Jahren durch technische Fortschritte angestoßen. Dazu gehörte in erster Linie die Konstruktion immer größerer Containerschiffe (*Hansa* 1999: 40–42; 2000: 36–39). Auf diesem Gebiet kam es 1999 — neben der Ablieferung zahlreicher Neubauten mit neuen Rekordstellplatzzahlen — zu einer intensiven Diskussion über die Weiterentwicklung der Schiffsgrößen. Dabei wurden die Maximalgrößen in rascher Folge immer weiter hinausgeschoben. Nachdem zunächst 8 000 TEU für das Jahr 2010 in Aussicht genommen wurden, wird dies nun als „Echtkapazität“ dargestellt bei einer Nominalkapazität von 10 000 TEU. Gleichzeitig wurde erneut über das bereits vor einigen Jahren mit kritischen Ergebnissen diskutierte 15 000 TEU-Schiff als technisch reale Möglichkeit gesprochen, die schon um 2010 verwirklicht sein werde (vgl. dazu Thomas 1999: 25). In den Niederlanden sind 1999 mehrere noch deutlich darüber hinausgehende Entwürfe entstanden; der größte ist ein sogenanntes Malakkamax-Schiff mit einer Kapazität von 18 154 Stellplätzen, bei dem der 15 m bisher nicht übersteigende Tiefgang auf 21,3 m (70 Fuß) gesteigert wurde.<sup>80</sup> Während die Abmessungen des Panama-Kanals bereits von einer großen Zahl von Schiffen überschritten worden sind, könnten solche Schiffe (wie andere dieser neuen Entwürfe) auch den Suez-Kanal nicht mehr passieren; daher wird auf den geplanten weiteren Ausbau des Kanals für Großtanker gesetzt. Sollte es zum Bau derartiger Schiffe kommen, wäre mit sehr weit reichenden Folgen für die Häfen einschließlich ihrer Zufahrten, die Terminals selbst und die Hinterlandverbindungen zu rechnen. Hier zeichnet sich ein tiefgreifender Widerspruch zwischen technischen Entwicklungen und ökonomischen Grundsätzen ab.

Seit einigen Jahren wird der Bau eines *Schnellcontainerschiffes* angestrebt, dessen Geschwindigkeit weit über die inzwischen auch bei den üblichen Neubauten häufig erreichten 24–25 kn hinausgehen würde. Die in den Vereinigten Staaten zu diesem Zweck gegründete FastShip Inc. hat „letters of intent“ gezeichnet, die den Bau von vier solchen Schiffe für eine Geschwindigkeit von 40 kn vorsehen, die zwischen Philadelphia und Le Havre verkehren sollen. Der Plan befindet sich zur Zeit noch in der Finanzierungsphase, und es ist noch nicht abzusehen, wann bzw. ob es zu einer festen Auftragserteilung kommt.

Dabei ist es von Interesse, daß die Reederei Norasia Shipping den mit relativ kleinen (1 350 TEU) Neubauten für 25 kn aufgenommenen Containerliniendienst zwischen dem Nordkontinent und dem St. Lorenz-Strom in dieser Form wieder eingestellt und die Schiffe in den Pazifik verlegt hat. An ihrer Stelle wird der bestehende Verkehr nun mit langsameren Schiffen betrieben.<sup>81</sup> Inzwischen ist jedoch

<sup>79</sup> Die allerdings keine absolute Neuerung darstellen, sondern bereits sehr früh nach dem Aufkommen der Linienfahrt mit Dampfschiffen entstanden, sich u.a. auch in der Einführung des Durchkonossements niederschlugen und bereits eine echte Globalisierung darstellten.

<sup>80</sup> Der Entwurf dieses Schiffes sieht ein Deadweight von 243 611 t vor; es soll 411 m über Alles (381 m z.d. Loten) lang, 61 m breit sein mit einer Seitenhöhe von 35 m und einem Tiefgang von 21,3 m. Das Zweischrauben-Schiff soll von zwei Dieselmotoren von jeweils 60 000 kW (81 600 PS) für eine Geschwindigkeit von 25 kn angetrieben werden. Die geschätzten Baukosten dürften bei 180 Mill. \$ liegen (*Nordsee-Zeitung* 1999: 51). Vgl. dazu auch Wijnolst und Waals (2000). Darin wird das von den Verfassern an der Technischen Universität in Delft entwickelte Malakkamax-Projekt näher vorgestellt.

<sup>81</sup> Im Frühjahr 2000 hat die Reederei einen neuen Dienst angekündigt, der die Häfen Hongkong und Triest ohne Zwischenanläufe verbinden soll und mit einer reinen Seezeit von nur 14 Tagen Ladung vom kombinierten Sea/Air-Verkehr abziehen soll (*ITZ* 2000 : 21). Man erwartet, mit einer Hinterland-Beförderung auf der Schiene auch den süddeutschen

auch dieser Dienst wieder eingestellt worden (*THB* 2000a, 2000b). Abgesehen von der Wahl einer relativ abgelegenen Relation stellt sich hier ein grundsätzliches Problem solcher Schnellverkehre — nämlich die Frage, ob ein ausreichendes, stetig fließendes Ladungsaufkommen vorhanden ist, das deutlich höhere Raten als im üblichen Containerliniendienst tragen kann. Es kann sich hier wohl allenfalls um relativ kleine Nischenmärkte handeln, jedoch nicht um einen breiten neuen Strukturwandel der Linienschifffahrt.

Eine Schwäche eines solchen Systems ist der hohe Bunkerverbrauch; zudem sind die Bunkerkosten vom Ölpreis abhängig. Das Schnellschiff dürfte auch von den Seeverhältnissen beeinflusst werden. Soweit es um die benötigten Frachtraten und die Akquisition von Ladung aus dem Bereich zwischen Luftfracht und dem hochtarifizierenden Segment der konventionellen Linien geht,<sup>82</sup> muß dieser Markt eine ausreichende Nachfrage nach Schnelltransporten über das ganze Jahr und in beiden Verkehrsrichtungen erbringen. Außerdem wären Schnellverbindungen auf Schiene und Straße zwischen den Seehäfen und dem Hinterland notwendig, um den Vorteil des kurzen schnellen Seetransits nicht zu verlieren. Schließlich käme es auch darauf an, wie die Wettbewerber auf eine Ablenkung ihrer besser zahlenden Ladung reagieren würden (z.B. mit Ratensenkungen, die ihnen leicht möglich wären).

## 6.5 Fortschreitende Konzentrationstendenzen

Unter dem Einfluß der bereits eingetretenen Schiffsgrößensteigerung hat der Konzentrationsprozeß im Linienvverkehr 1999 angehalten. Die führenden „liner operators“ haben ihre Netzwerke weiter ausgedehnt oder verdichtet. Ein hoher Prozentsatz der Stellplätze wird von wenigen Reedereien bzw. „operators“ angeboten. Dabei haben sich auch „nichttraditionelle“ Reedereien nach vorn geschoben. Auf die zwanzig größten „operators“ entfielen am 1. September 1999 rund 56 vH der Gesamtkapazität (einschließlich Semi-Container- und ähnliche Schiffe), darunter auf die ersten fünf mit 1,57 Mill. TEU ein Viertel (Fossey 1999: 41). Die Konzentration schlägt sich zunehmend vor allem in der Verfügung über die Organisation der Dienste, die Ladungsakquisition u.ä. nieder; dagegen verliert das Eigentum an den Schiffen an Bedeutung (wie die Ausdehnung des Containerschiffchartermarktes erkennen ließ). Im Zuge dieses Prozesses ist es zu weiteren Übernahmen oder Fusionen bei den Reedereien gekommen, um entweder Marktanteile zu gewinnen oder eine Angebotsbereinigung zu ermöglichen. Nicht in allen Fällen führt das auch zur Aufgabe der bekannten Namen, unter denen die Dienste z.T. lange betrieben worden sind. Die Ausweitung der Containerschiffsflotte hat wesentliche Impulse für die organisatorischen Veränderungen der Linienschifffahrt geliefert, weil sie den Wettbewerb zwischen den Reedereien bzw. „operators“ bereits über längere Zeit verstärkt hat.

Beispiele dafür sind die Fahrt zur Ostküste Südamerikas, wo insbesondere Reedereien Brasiliens übernommen wurden. Ähnliche Veränderungen haben sich, wenn auch in kleinerem Maßstab, in den Fahrtgebieten Europa–Westafrika und Europa–Südafrika ergeben (z.B. Kooperation DAL und P&O Nedlloyd, Übernahme Safmarine durch Maersk Line).<sup>83</sup> Das Gleiche gilt für die Ostasien–Australien-

---

Raum bedienen zu können. Da die fünf eingesetzten Schiffe mit 25 kn nicht wesentlich schneller sind als die Großschiffe, aber nur 1 350 TEU-Stellplätze bieten, wird sich zeigen, ob die Zeitersparnis infolge des Wegfalls des Mehrweges zum/vom Nordkontinent ein hinreichender Anreiz zur Wahl dieser Variante sein kann oder ob es letztlich um ein Experiment geht.

<sup>82</sup> Zu Einzelheiten, u.a. Schätzungen zur benötigten und verfügbaren Ladung, vgl. Hanscom (1999): 26–27.

<sup>83</sup> Ebenfalls 1999 wurde die OT Africa Line von der französischen Reederei Delmas übernommen (Porter und Spurrier 1999: 1). In diesem Fahrtgebiet war es schon in den letzten Jahrzehnten zu wiederholten Veränderungen des Angebots gekommen. Zahlreiche kleinere Reedereien traten in den Verkehr ein, oft jedoch nur für wenige Jahre. Die in den westafrikanischen Staaten gegründeten Reedereien sind bis auf wenige Ausnahmen wieder aufgelöst worden; sie basierten weitgehend auf gesetzlichen Ladungsvorbehalten, doch reichten die anfallenden Ladungsmengen für einen wirtschaftlichen Betrieb meistens nicht aus. Über Strukturen und Entwicklungen in der Westafrika-Fahrt unterrichtet z.B. Crichton (1999a 37–40); vgl. auch Crichton (1999b: 41) zu Ostafrika.

Fahrt. Nach der American President Lines ist eine weitere große Linienreederei der Vereinigten Staaten mit einem ausländischen Unternehmen zusammengeschlossen worden: Die Sea-Land Inc. schloß sich mit der Maersk Line zu „Maersk Sealand“ zusammen, die damit die bei weitem größte Containerreederei ist.

## 6.6 Strukturwandel auch in den Seehäfen

In den vergangenen Jahren hat sich die Seehafenwirtschaft ebenfalls mit steigender Dynamik entwickelt; das stand in engem Zusammenhang mit der Containerfahrt und war auch im Jahr 1999 der Fall (Payer 1999: 10–11). Die zentrale Rolle der Häfen im Globalisierungsprozeß ist dabei immer deutlicher sichtbar geworden. In erster Linie zeigen das die hohen Steigerungsraten des Containerverkehrs, die für den Hafenumschlag noch durch die Ausweitung des Umlade(Feeder)verkehrs erhöht wurden. Aber auch in den anderen Ladungsbereichen — trockene und flüssige Massengüter, Spezialladungen — nehmen die Anforderungen zu, wiewohl es infolge der Standortverschiebungen der rohstoffverbrauchenden Industrien hier zu sehr unterschiedlichen und eher punktuellen Entwicklungen der einzelnen Häfen kommen kann.

Die Kooperations- und Konzentrationstendenzen sind im Hafensektor ebenfalls weitergegangen. Damit soll unter anderem ein Gegengewicht gegen die zunehmende Marktmacht einzelner Reedereien geschaffen werden. Die Gefahr ruckartiger Veränderungen, die durch Entscheidungen zum Wechsel des Hafens entstehen können, ist eine Ursache. Die Häfen stehen aber auch vor zunehmend stärkeren Marktpositionen auf der Verladeseite.<sup>84</sup> Längerfristige Verträge mit den Hafennutzern sowie Kooperationsabkommen zwischen — auch weit entfernten — Häfen, die an bestimmten Diensten beteiligt sind oder dies anstreben, können hier möglicherweise einen Ausgleich der Gewichte von Häfen, Reedereien und Verladern schaffen. Für die Seehäfen der Antwerpen/Hamburg-Range war der Zusammenschluß von BLG Container GmbH und Eurokai KGaA zum neuen Unternehmen Eurogate bedeutsam.<sup>85</sup> Um eine Kooperation mit einem Betreiber aus einem Hafen der Nordsee bemüht sich z.B. der Hafen Szczecin (Stettin), wo gegenwärtig ein Containerterminal entsteht, der für Feederverkehre und Dienste innerhalb der Ostsee gedacht ist.<sup>86</sup>

Mit Blick auf die Größensteigerungen im Containerverkehr und die in Verbindung damit diskutierten Möglichkeiten, neue Liniennetze zu entwerfen,<sup>87</sup> ist das Bestreben vieler Häfen, in solchen Netzen neue Funktionen in Richtung zentraler „hubs“ zu entwickeln, weiter hervorgetreten. Verstärkter Wettbewerb nicht nur zwischen „alten“ Häfen ist ebenso erkennbar wie Versuche, neue Häfen an geeignet erscheinenden Stellen anzulegen.<sup>88</sup> Eine führende Position nimmt Panama mit drei neu ange-

<sup>84</sup> Ein bekanntes Beispiel für Konzentrationstendenzen auf der Verladeseite ist die Verschiffung tropischer Früchte. Im Jahr 1999 kam es zu einem für die Holzfahrt von der nordamerikanischen Westküste bedeutungsvollen Zusammenschluß der Unternehmen Weyerhaeuser und McMillan-Bloedel. In der Getreidefahrt wurde Continental Grain von Cargill übernommen, nachdem vor einigen Jahren bereits andere Unternehmen zusammengingen (vgl. dazu *Fairplay* 1999e: 59 und 1999f: 59).

<sup>85</sup> Die beiden Unternehmen schlossen sich mit Wirkung vom 1. Januar 1999 zusammen. Unter der Bezeichnung Eurogate Container Terminal GmbH betreiben sie den Terminal in Bremerhaven sowie die bisherigen Eurokai-Anlagen in Hamburg; sie sind außerdem in La Spezia, Gioia Tauro und Lissabon engagiert, ferner in Brasilien, und haben erklärt, sich an dem geplanten Terminal in Wilhelmshaven (Weser-Jade-Port) mit 500 Mill. DM beteiligen und ihn später betreiben zu wollen (vgl. dazu u.a. *Fairplay* 1999g: 17 und Casagrande 1999: 3).

<sup>86</sup> Vgl. dazu Fromme (1999: 3). Man hofft offenbar auf eine Wiederbelebung der früheren Verkehrsfunktionen für Berlin und den (jetzt) östlichen Teil Deutschlands, die vor dem Zweiten Weltkrieg erhebliche Bedeutung hatten. Stettin war zu jener Zeit der zweitgrößte deutsche Hafen, noch vor Bremen.

<sup>87</sup> Ein Beispiel für solche Entwürfe gibt Ashar (1999: 57–61).

<sup>88</sup> So plant die Port of Singapore Authority Corporation eine Allianz mit dem Hafen von Port of Spain, Trinidad. Ziel dürfte es dabei sein, verstärkten Einfluß im westindischen Raum zu gewinnen; Port of Spain könnte sich ebenfalls für

legten Containerterminals an beiden Enden des Kanals ein. Im Mittelmeerraum versucht eine inzwischen beträchtliche Zahl von Häfen, die durch diesen Seeraum laufenden Seeverkehrsströme anzuzapfen und ein zentraler Umladeplatz für Europa, aber auch z.B. Südafrika zu werden (ITZ 2000c: 47). Dabei konnten einige Häfen beachtliche Umschlagssteigerungen erzielen (wie Algeciras und Gioia Tauro). Es dürfte aber abzusehen sein, daß bei weitem nicht alle in diesem Wettbewerb stehenden Mittelmeerhäfen Erfolg haben können, zumindest nicht in großem Stil. Das dürfte auch dann gelten, wenn es zu neuen weiträumig verflochtenen Netzen von Ost-West- und Nord-Süd-Linienverkehren kommen sollte, in denen die gegenwärtig propagierten „mega-carrier“<sup>89</sup> eine tragende Funktion auf den Hauptlinien haben würden. Andere Beispiele für die aktuellen Tendenzen sind Häfen in Brasilien.<sup>90</sup>

Ein weiterer Schwerpunkt der Seehafenentwicklung ist die *technische Gestaltung*. Diese hat ebenfalls neue Anstöße im Containerbereich erhalten; es geht um die Produktivitätssteigerung der Terminals mit dem Ziel, den Umschlag je Liegeplatz zu beschleunigen und damit die Zahl der für bestimmte Umschlagsmengen erforderlichen Liegeplätze zu begrenzen. Unmittelbar durch das Schiff ausgelöst wird dabei die Auslegung der Containerbrücken für den Umschlag zwischen Schiff und Terminal. Diese wird gegenwärtig auf wesentlich breitere Schiffe ausgerichtet, wobei auch die Funktionen der Brücke aufgeteilt und dadurch beschleunigt werden.<sup>91</sup> Eine beiderseitige Bedienung des Schiffes soll durch eine dockartige Liegeplatzgestaltung realisiert werden;<sup>92</sup> die Wirtschaftlichkeit dieses Verfahren ist jedoch fraglich. Außerdem soll die Bewegung und Stapelung der Container auf dem Terminal mechanisiert und damit ebenfalls beschleunigt werden (vgl. hierzu Franke 2000: 122–133). Infolge dieser Neuerungen wird die Kapitalintensität des Umschlags erheblich gesteigert, zumal auch die Infrastruktur der Terminals wesentlich erhöhten Anforderungen gegenübersteht (Höhe der Kaimauer, Tragfähigkeit usw.).

Die fortlaufende Produktivitätssteigerung ist aber auch erforderlich, weil die für den Umschlag steigender Containermengen erforderlichen Terminalflächen selbst, die wesentlich größer sind als die Flächen für den konventionellen Stückgutumschlag — Kranbahnen auf dem Kai, Kaischuppen, Verkehrswege, evtl. zusätzliche Lagermöglichkeiten —, künftig zunehmend Probleme aufwerfen. Das gilt besonders dann, wenn die Reedereien die Politik der Hafenkonzentration fortsetzen (und dafür nicht kostengerecht bezahlen müssen). Während bislang eher die Wassertiefen der Hafenzufahrten und Liegeplätze ein wettbewerbsbestimmender Faktor der Seehafenwirtschaft waren, dürfte die Flächenverfügbarkeit künftig an Bedeutung gewinnen.

---

einen „hub“ eignen (Renwick 1999: 16). Um die Entwicklung zentraler Umladefunktionen bemüht sich u.a. der Yemen (Ion 1999: 7). An der Südküste der Arabischen Halbinsel könnte es dabei zum Wettbewerb mit Salalah kommen, das bereits solche Aufgaben wahrnimmt und u.a. Maersk-Dienste abfertigt.

<sup>89</sup> Die Bezeichnung „mega-carrier“ ist inhaltlich nicht genau definiert. Eine Unterscheidung mehrerer Teilintervalle der damit häufig gemeinten „Post-Panamax“-Größe wäre zweckmäßig; dafür könnten z.B. folgende Stufen abgegrenzt werden: verly large containership (VLCS: 5 000–9 999 TEU), ultra-large containership (ULCS: 10 000–12 500 TEU), super-large containership (SLCS: über 12 500 TEU).

<sup>90</sup> Im Nordosten des Landes ist der neue Hafen Suape ein solches Beispiel, der aber vorerst wohl nur regionale Bedeutung haben dürfte (*Lloyd's List* 2000a: 6). Ende 1999 hat Sepiteba ebenfalls mit dem Umschlag von Containern begonnen; auch hier erwartet man, daß der bislang weitestgehend dem Umschlag von Eisenerz und Kohlen dienende, etwa 100 km südlich von Rio de Janeiro gelegene Hafen sich zum zentralen „hub“ Mittel- und Südbrasilien entwickeln kann. Für das Jahr 2002 strebt man einen Umschlag von 600 000 TEU an (*Containerisation International* 1999: 33).

<sup>91</sup> Brücken dieses neuen Typs werden zur Zeit für Auslageweiten bis zu 55 m gebaut; bei ihnen werden vertikale und horizontale Bewegungen der Last von mehreren Motoren übernommen; die Spurweite des Brückengestells wird ebenfalls gesteigert.

<sup>92</sup> Eine erste Anlage dieser Art mit beidseitiger Aufstellung von Brücken für den gleichzeitigen Betrieb wird gegenwärtig in Amsterdam gebaut.

## 7. Ausblick nach 2001: Ein neuer Schub vorwärts?

### 7.1 Boomende Weltwirtschaft im Frühjahr 2000

Nach der raschen konjunkturellen Beschleunigung im Vorjahr zeichnet sich im Frühjahr 2000 ab, daß der Aufschwung in den Industrieländern an Fahrt verliert.<sup>93</sup> Dabei wird es allerdings spürbare Unterschiede geben. Es wird erwartet, daß der lange anhaltende Boom in den Vereinigten Staaten in ein mäßiges Tempo übergehen wird, während sich in Europa eher noch weiter expansive Tendenzen ausbreiten. In Japan sind die Auftriebskräfte bisher schwach geblieben. Außerhalb der Industrieländer setzt sich die kräftige Expansion alles in allem gesehen fort. In den asiatischen Schwellenländern wird die konjunkturelle Dynamik zunächst anhalten, im Jahr 2001 aber voraussichtlich etwas nachlassen. Sie ist derzeit von einem Wiederaufbau der Lagerhaltung, nachholendem privaten Verbrauch, belebten Investitionen und wieder zunehmendem intra-asiatischem Handel gekennzeichnet. Die Rohstoffpreise werden außerhalb des Energiebereichs etwas rascher steigen, beim Rohöl leicht zurückgehen.

Der Welthandel expandiert im Jahr 2000 merklich schneller als im Vorjahr; die Rate von 5 vH in 1999 wird sich voraussichtlich auf rund 8 vH erhöhen. Dabei sollen die Ausfuhren der OECD-Länder um 6,7 vH zunehmen, die Importe um 7 vH (nach 3,9 bzw. 7,2 vH 1999). Für die Nicht-OECD-Länder werden 7,4 bzw. 7,7 vH (nach 5 und 1,1 vH) erwartet. Der Außenhandel zwischen den beiden Ländergruppen soll noch etwas stärker ansteigen. Der Güter- und Dienstleistungsexport (Volumen) der Vereinigten Staaten wird auf hohem Niveau bleiben und sich dabei im 2. Halbjahr 2000 wieder beschleunigen. Die Ausfuhren der Euro-Zone sollen mit gleichbleibend 6,4 vH etwas rascher expandieren als die aller EU-Länder. Japan weist hingegen wieder eine abnehmende Tendenz auf, mit 4,3 vH im ersten und nur 2,5 vH im zweiten Halbjahr 2000.

Außerhalb der Industrieländer sind folgende Entwicklungen erwähnenswert (Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute 2000: 10–11): In den lateinamerikanischen Ländern haben seit dem Ende der Rezession Produktion und Nachfrage und vor allem die Exporte wieder zugenommen. Von den steigenden Exportpreisen gehen zusätzliche Impulse aus. Allerdings stehen Argentinien und die Länder an der Westküste Südamerikas noch deutlich hinter Brasilien, Chile und Mexiko zurück. In den Schwellenländern Ostasiens hat die Erholung rasche Fortschritte gemacht; daran hatten die Exporte einen wesentlichen Anteil. Für die Jahre 2000 und 2001 werden mit rund 6 vH/Jahr annähernd die gleichen Zuwachsraten erwartet wie vor dem Ausbruch der Krise.

Im Februar 2000 beschlossen die Länder Saudi-Arabien, Mexiko und Venezuela, die Rohölförderung wieder zu vergrößern. Ab April sollten 1,2 Mill. barrel/Tag mehr gefördert werden; falls erforderlich ab Mai weitere 0,4 Mill. barrel/Tag. Die Ölpreise sollten damit wieder gedrückt werden, weil dies anscheinend auch im Sinne der Förderländer liegt (*Fairplay* 2000d: 45).

### 7.2 Auch die Seeverkehrsmärkte mit neuem Schwung

Die verbesserten konjunkturellen Aussichten für große Teile der Weltwirtschaft haben den neuen Optimismus in der Seeschifffahrt gefestigt. Allerdings war ein eindeutiger und nachhaltiger Aufwärtstrend noch nicht zu erkennen. Bislang gibt es vielmehr sektorale Unterschiede und abwechselnde Phasen starker aufwärts und abwärts gerichteter Ratenbewegungen, die auch innerhalb der großen Bereiche Bulkschifffahrt, Tankschifffahrt und Linienverkehr nicht einheitlich sind (vgl. zum folgenden Tabelle 26).

<sup>93</sup> Die Darstellung beruht vorwiegend auf folgenden Quellen Gern et al. (2000), Arbeitsgemeinschaft Deutscher Wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute e.V. (2000) und OECD (1999).

Tabelle 26: Daten zur Marktentwicklung im Frühjahr 2000

	Einheit	Januar	Februar	März	April	Mai
<i>Charterabschlüsse</i>						
Trockenfrachter (Reisecharter)	Mill. DWCT	17,618	16,650	16,955	9,419	13,035
Trockenfrachter (trip charter)	Mill. t dw	12,624	17,119	19,389	15,518	14,140
Trockenfrachter (Zeitcharter)	Mill. t dw	4,369	4,070	6,877	4,458	3,407
Rohöltanker (Reisecharter)	Mill. DWCT	109,8	94,6	114,3	112,7	109,9
Produktentanker (Reisecharter)	Mill. DWCT	11,7	10,5	14,4	7,9	11,8
Containerschiffe (Zeitcharter) <sup>a</sup>	TEU	111 793	140 601	222 033	170 880	120 761
Größenklasse 1: unter 400 TEU		2 495	5 893	5 734	5 859	4 395
Größenklasse 2: 400–699 TEU		4 747	7 512	20 472	16 546	10 699
Größenklasse 3: 700–1 499 TEU		22 849	44 570	63 389	84 201	51 298
Größenklasse 4: 1 500–2 499 TEU		59 217	69 183	115 981	36 326	39 318
Größenklasse 5: 2 500 TEU und mehr		22 485	13 443	16 457	27 948	15 051
<i>Frachtratenindizes</i>						
Trockenladungsfahrt	1985 = 100	192	191	205	219	.
Größenklasse 1: 12 000–19 999 t dw	(min.)	141	112	115	216	.
Größenklasse 2: 20 000–34 999 t dw		152	159	160	191	192
Größenklasse 3: 35 000–49 999 t dw		197	169	183	194	191
Größenklasse 4: 50 000–84 999 t dw		199	206	220	218	218
Größenklasse 5: 85 000 t dw und mehr		180	184	209	241	.
Trampcontainer-Index	1987 = 100					
Größenklasse 1: unter 400 TEU	(min.)	91,8	85,6	84,8	90,9	88,9
Größenklasse 2: 400–699 TEU		106,2	94,0	100,8	103,7	104,8
Größenklasse 3: 700–1 499 TEU		91,6	96,9	100,4	111,1	116,7
Größenklasse 4: 1 500 TEU—2 499		89,7	115,7	123,4	135,1	143,4
Tankfrachten-Index <sup>b</sup>	Worldscale-Punkte					
Produktentanker unter 60 000 t dw		169,9	189,4	196,8	.	.
Rohöltanker bis 35 000 t dw		154,3	167,3	185,6	.	.
Rohöl- u. Produktentanker 35 000–70 000 t dw		141,1	163,7	195,7	.	.
Rohöltanker 70 000–150 000 t dw		107,8	115,7	134,9	.	.
Rohöltanker 150 000 t dw und mehr		53,3	58,3	69,6	.	.
Baltic Panamax Index <sup>c</sup>		1 481	1 348	1 573	1 526	1 549
Handy-size-Index <sup>d</sup>		848	871	939	1 011	1 010

<sup>a</sup>Einschließlich „private fixtures“. — <sup>b</sup>Werte gegenüber dem Originalindex (*Lloyd's Ship Manager*) jeweils um einen Monat zurückversetzt (in der Quelle wird nur die erste Dekade des dort angegebenen Monats erfaßt, dazu die zweite und dritte Dekade des Vormonats). — <sup>c</sup>Mitte des Monats. — <sup>d</sup>J. E. Hyde Shipping Index, jeweils etwa zum Monatsbeginn.

Quelle: Eigene Zusammenstellungen und Berechnungen.

In der Bulkfahrt war die schnelle Festigung vor der Jahreswende zunächst beendet. Die Frachtraten fielen wieder zurück. Nach kurzer Unterbrechung belebte sich die Abschlußtätigkeit jedoch schon im Januar 2000 wieder kräftig. Besonders die Reisecharters für Eisenerz- und Steinkohlentransporte überschritten das im Herbst des Vorjahres erreichte Niveau im ersten Quartal des neuen Jahres deutlich. Auch die zeitweilig abgesackte Zeitbefrachtung zog wieder an und erreichte im März einen Höchststand. Ähnlich verhielt sich die Tonnageaufnahme auf „trip charter“-Basis. Insgesamt wurden in diesem Zeitraum rund 120 Mill. t dw gechartert, gegenüber 95 Mill. t dw im Vorjahr; das entsprach einer Steigerung um 26 vH. Von Bedeutung war die sehr steile Zunahme der „period“-Zeitbefrachtung (um 93 vH), die sich besonders auf Panamax-Bulkcarrier richtete. Der Anteil der längerfristigen Charters stieg zwar auch jetzt noch nicht merklich an. Die Termine, zu denen die gebuchten Schiffe anzuliefern sind, haben sich ebenfalls nicht hinausgeschoben. Dennoch war der Abschluß von sehr viel mehr „period“-Verträgen ein deutliches Zeichen der konjunkturellen Belebung zumal im Rohstoffsektor.

Die „trip charter“-Frachtraten für Trockenfrachter (*Lloyd's Shipping Economist*) reagierten entsprechend mit einem scharfen Anstieg, so daß die Werte für die ersten drei Monate des Vorjahres bei weitem übertroffen wurden. Der Gesamtindex lag im Durchschnitt um 63 vH höher als in der gleichen Zeit des Vorjahres. Der Vorsprung steigerte sich mit wachsender Schiffsgröße von knapp 6 vH

(12 000–19 999 t dw) bis auf 40 vH (35 000–50 000 t dw); während Panamax-Bulkcarrier nur um 16 vH höher lagen,<sup>94</sup> stiegen die Raten für Bulkcarrier mit mehr als 85 000 t dw auf mehr als das Doppelte. Im Unterschied zum Vorjahr fielen zwar sowohl der Gesamtindex als auch die Sätze für einige Größenklassen von Januar auf Februar 2000 nicht unerheblich. Die gegenüber dem Vorjahr sehr festen Tendenzen haben sich aber seither wieder fortgesetzt. Anfang Mai hatten die Panamax-Raten ein Niveau von etwa 200 Indexpunkten für pazifische Rundreisen (10 500 \$/Tag) bzw. bis über 250 Punkten für Lieferung im Atlantik erreicht.<sup>95</sup> Damit zeigte sich nach der Unterbrechung in den Vorjahren wieder das übliche Ratengefälle.

In der Tankfahrt wurden 355,3 Mill. DWCT Mineralöl auf Einzelreisebasis im ersten Quartal 2000 befrachtet, ferner 8,2 Mill. t dw Tonnage in Zeitcharter genommen. Die Vergleichswerte für den entsprechenden Vorjahreszeitraum — 317,6 Mill. DWCT bzw. 3,8 Mill. t dw — wurden ebenfalls nicht unerheblich übertroffen, nämlich um fast 12 vH bei der Reise- und um 115 vH bei der Zeitcharter. Möglicherweise schlug sich darin bereits die angekündigte Erhöhung der Ölförderung durch die OPEC-Länder nieder. Dem Anstieg der Rohölcharters um 14 vH stand allerdings eine Abnahme der Charters für die Produktenfahrt um 3,5 vH gegenüber.

Der Ratentrend in der Rohölfahrt war seit der Jahreswende durchweg aufwärts gerichtet, wenn auch nicht ohne teilweise recht ausgeprägte Schwankungen.<sup>96</sup> Das traf besonders auf VLCC und Suezmax-Tanker zu; bei den Aframax-Größen gab es im Abstand von etwa zwei Monaten wiederholte scharfe Einbrüche. Bei diesen Tankern erreichten die Reisechartersätze etwa in der kurzen Relation Nordsee-Kontinent eine Spitze von nahezu WS 200. Die Werte lagen erheblich über den ein Jahr zuvor erzielten Entgelten (*Fairplay* 2000h: 46).

Im April/Mai kam es in der Tankfahrt sogar zu einer Ratenhausse, vermutlich im Zusammenhang mit der Ausweitung der Ölförderung, die zum 1. April wirksam wurde. Die Sätze für VLCC vom Arabischen Golf nach Japan gingen deutlich über die Schwelle von WS 100 hinaus. Für Arabischer Golf-West blieben sie um WS 85 für 280 000 gegenüber 250 000 t Rohöl. Zu dieser Zeit wurden die mit über WS 285 höchsten Sätze für 30 000 t „clean products“ in der Relation Karibische See-US-Atlantikküste notiert; auch dies war erheblich mehr als im Frühjahr 1999 (entnommen aus *Lloyd's List* 2000, Market Reports, sowie *Fairplay* 1999l: 46.)

Einen steilen Anstieg gab es auch auf dem Markt für Aframax-Tanker. Die Raten stiegen in der Relation Mittelmeer-US-Atlantikküste mit nur kurzen Unterbrechungen im Zeitraum Dezember 1999 bis März 2000 von etwa WS 88 auf WS 170. Sie fielen dann auf WS 140 zurück. In der Relation Westafrika-US-Atlantikküste — ebenfalls einem für die Aframax-Tanker wichtigen Fahrtgebiet — bewegten sich die Raten zur gleichen Zeit zwischen WS 100 und WS 173 für die kleineren Schiffe dieser Klasse (70 000–100 000 t).

Auf diesen Teilmärkten wurde das Jahr 2000 somit in einer festen bis sehr festen Verfassung begonnen. Es hat den Anschein, daß die Nachfrage ausreichend stark ist, um die Raten auf einem spürbar höheren Niveau als 1999 zu halten. Die üblichen Saisoneinflüsse und entsprechenden Ratenschwankungen dürfen allerdings nicht übersehen werden. Zu den Kräften, die diesen Bewegungen auf der Seite der Tonnagenachfrage zugrunde lagen, gehörten neben der allgemeinen konjunkturellen Bele-

<sup>94</sup> Dabei war der Grund in einem scharfen Anstieg nur dieser Größengruppe im Vorjahr zu sehen, nicht in einer Schwäche im Frühjahr 2000.

<sup>95</sup> Ein 145 177 t dw großes Schiff erhielt bei Lieferung am Kontinent für 4–6 Monate Zeitcharter 14 375 \$/Tag, entsprechend 177 Indexpunkten; ein 171 000-Tonner für einen „trip“ Kontinent-Brasilien-Japan mit Eisenerz 21 375 \$/Tag; das entspricht 223 Punkten und deutet auf das übliche Ratengefälle bei Reisen vom Atlantik zum Pazifik hin (Beispiele sämtlich entnommen aus *Lloyd's List*, Market Report vom 11. Mai 2000: 4).

<sup>96</sup> Die Veränderungen der Worldscale zum 1. Januar 2000 lagen wiederum in relativ engen Grenzen. In der Relation Ras Tanura-Rotterdam erhöhte sich zum Beispiel die Basisrate für VLCC von 17,42 \$/t in 1999 auf 17,57 \$/t (Anstieg um 0,86 vH). Dabei ist zu beachten, daß in die neuen Raten noch die vergleichsweise niedrigen Bunkenpreise — für die Zwecke der Worldscale mit 86,50 \$/t angesetzt — der Basisperiode vom 1. Oktober 1998 bis 30. September 1999 eingegangen sind, während sich die aktuellen Preise in Rotterdam Anfang 2000 bereits um etwa 125 \$/t bewegten und steigende Tendenz hatten (nach Auskünften der Fa. John T. Essberger GmbH, Hamburg).



bung der zusätzliche Asien-Effekt, aber auch ein beginnender Wiederaufbau der 1999 verringerten Lagerbestände. Zu größeren Preisrückgängen für Rohöl ist es bislang nicht gekommen. Zu den Ratenanstiegen in der Tankfahrt hat noch ein weiterer Faktor beigetragen: Sie sind zu einem nicht geringen Teil von einer überraschenden Knappheit an modernen Schiffen ausgelöst wurden. Offenbar haben die Charterer stärker als bisher davon abgesehen, ältere Tonnage aufzunehmen.<sup>97</sup> Ein wesentlicher Faktor war darüber hinaus, daß fünf „oil majors“ eine „French Charter on Maritime Safety“ unterzeichneten (Fairplay 2000g: 46–47).

Der Chartermarkt für Containerschiffe hat sich im Frühjahr 2000 ebenfalls weiter gefestigt. Die Zahl der Abschlüsse hat sich erheblich erhöht, wenn auch zu berücksichtigen ist, daß jeweils etwa im März ein deutlicher Höhepunkt des Jahresablaufs liegt. In den ersten vier Monaten wurden Abschlüsse für eine Stellplatzkapazität von 645 315 TEU ermittelt; das waren 9,4 vH mehr als im Vergleichszeitraum 1999. Den Schwerpunkt bildete dabei die Größenklasse 1 500–2 499 TEU mit einem Anteil von 43,5 vH. Das Ratenniveau hat sich nach der Abschwächung gegen das Jahresende 1999 im Frühjahr 2000 wieder deutlich gefestigt, allerdings nicht kontinuierlich und mit Unterschieden zwischen den Größenklassen. Der Ratendurchschnitt der vier Monate nahm mit steigender Schiffsgröße zum Teil sehr erheblich zu. Die kleinste Klasse (unter 400 TEU) hatte einen Rückgang um 9 vH zu verzeichnen, in der nächstgrößeren Klasse (bis 700 TEU) stagnierten die Raten. Für die Klasse 700–1 500 TEU war dagegen ein Anstieg um 21 vH zu verzeichnen, und die anschließende Klasse bis 2 499 TEU kam auf eine Steigerung um 73,6 vH. Innerhalb dieses Zeitraums war der Ratentrend mehr oder minder deutlich aufwärts gerichtet. Bei einem Vergleich mit dem Vorjahr ist zu beachten, daß die Vergleichsmonate 1999 den Tiefststand des vorherigen Abschwungs markierten, der im März des Vorjahres endete. Der zahlenmäßige Anstieg der Charters geht auch auf die fortgesetzte Zunahme der Zahl der Trampcontainerschiffe, d.h. auf die Ausweitung des Marktes zurück.

### 7.3 Perspektiven der Frachtenmärkte in den Jahren 2000 und 2001

Zur Einleitung des Ausblicks auf den weiteren Verlauf des Jahres 2000 und darüber hinaus sind einige Bemerkungen zur Rolle des Tonnageangebots angebracht.

#### 7.3.1 Nachhaltige Festigkeit abhängig von der Angebotsentwicklung

In den vergangenen Jahren standen die Seefrachtenmärkte in hohem Maße unter dem Einfluß des sehr umfangreichen Zulaufs von Schiffsneubauten. Die Konjunkturwelle der ersten Hälfte der neunziger Jahre führte dazu, daß zumindest in Teilen der Seeschifffahrt zu viele Neubauten in Fahrt gesetzt wurden, für die ein echter Bedarf nicht oder nicht in vollem Umfang bestand. Das war insbesondere bei den Bulkcarriern und in der Containerfahrt der Fall; die scharfen Ratenrückgänge seit 1995 waren vorwiegend das Resultat dieses Investitionsverhaltens, wobei der Einfluß der Finanzierungsbedingungen unbestritten ist.<sup>98</sup>

Angesichts der in den letzten Jahren durch die Neubaupolitik hervorgerufenen Tonnageüberhänge und der von ihnen verursachten Ratenrückgänge wird es auch in der Zukunft wesentlich darauf ankommen, wie sich das Angebot entwickelt (Tabelle 27). Die Preisstellung im ostasiatischen Schiffbau

<sup>97</sup> Sie wurden dazu durch den Untergang des TM „Erika“ und die sich ihm anschließenden politischen Forderungen und Diskussionen angehalten. Dabei hat sich gezeigt, mit welchen Wirkungen bei willkürlichen Eingriffen in die Tankmärkte gerechnet werden müßte.

<sup>98</sup> In Deutschland ist die Finanzierung von Seeschiffen durch die Änderung der steuerrechtlichen Grundlagen im Jahr 1999 wieder stärker auf Rentabilität ausgerichtet worden, so daß die Trennung von Investition und wirtschaftlichem Zweck des Schiffes tendenziell beseitigt wird. Es gibt allerdings noch Fernwirkungen aus „rechtzeitig“ erteilten Aufträgen, die eine vollständige Anpassung an dieses Ziel noch unterlaufen.

deutet daraufhin, daß der besonders dort bestehende Überhang an Werftkapazitäten, der vor allem den Bau von Großschiffen betrifft, neue nicht vom Transportmarkt ausgehende oder sanktionierte Impulse zur Erteilung neuer Bauaufträge gibt. Bei der Analyse der Marktaussichten stehen daher die Angebotsveränderungen im Vordergrund. Dabei geht es auch um die Höhe der Abwrackverkäufe und ihre Wirkung auf das Angebot.

Die bei der Analyse der einzelnen Märkte verwendeten Schätzungen von Fearnleys (*World Bulk Fleet*) vermitteln einen auf die Hauptschiffstypen begrenzten Eindruck, schließen dafür aber die voraussichtlichen Tonnageabgänge ein. Eine verfeinerte Typenaufteilung muß sich auf einen Vergleich der Auftragsbestände bei den Werften, der zu bestimmten Ablieferungsterminen fertigzustellenden Neubauten und des Flottenbestands Ende 1999 beschränken. Dabei ist ein unmittelbarer Vergleich mit den Zahlen von Fearnleys nicht möglich, weil diese eine Untergrenze von 10 000 t dw zugrunde legen, während die Statistiken von Lloyd's Register<sup>99</sup> alle Schiffe umfassen.

Tabelle 27: Schiffbaudaten für das 4. Vierteljahr 1999 (Mill. t dw)<sup>a</sup>

Schiffstyp	Ablieferungen	Neue Aufträge	Auftragsbestand <sup>b</sup>	Liefertermine <sup>c</sup>	
				2000	2001
Rohöltanker	2,933	3,126	29,834	18,092	8,572
Produktentanker	0,690	1,710	7,128	4,528	1,978
Chemikaliertanker	0,495	0,561	3,350	2,175	0,893
Flüssiggastanker	0,195	0,069	2,151	1,540	0,294
Bulkcarrier <sup>d</sup>	1,662	6,811	24,304	12,732	8,692
Kombinierte Schiffe	—	—	0,145	—	0,145
General cargo	0,292	0,173	2,968	2,621	0,307
Container	1,007	2,440	9,975	6,145	3,307
Container <sup>e</sup>	0,071	0,175	0,785	.	.
Kühlschiffe	0,053	0,002	0,190	0,190	0,000
Roll/Roll-Schiffe <sup>f</sup>	0,238	0,131	1,455	1,050	0,361
Fahrgastschiffe <sup>g</sup>	0,200	0,386	3,157	1,034	0,952
<i>Insgesamt</i>	7,645	15,091	81,954	49,305	24,654

<sup>a</sup>Nur frachttragende Schiffe. — <sup>b</sup>Ende Dezember 1999. — <sup>c</sup>Weitere Termine in den Folgejahren. — <sup>d</sup>Einschließlich Selbstentlader und sonstige Bulkcarrier. — <sup>e</sup>Stellplatzkapazität in Mill. TEU. — <sup>f</sup>Einschließlich Ro/Ro-Passagier/Frachtschiffe. — <sup>g</sup>Kreuzfahrt- und andere Fahrgastschiffe, in Mill. BRZ.

Quelle: Lloyd's Register of Shipping, *World Shipbuilding Statistics*, Dezember 1999.

Auf dieser Grundlage belief sich die frachttragende Tonnage Ende 1999 auf rd. 778 Mill. t dw; der Auftragsbestand lag bei 82 Mill. t dw, entsprechend 10,5 vH der Flotte. Davon fielen die Ablieferungstermine für 49 Mill. t dw in das Jahr 2000, für weitere knapp 25 Mill. t dw in das Jahr 2001. Läßt man die Abgänge außer Acht, so entspricht das 6,3 vH der Flotte im ersten und 3 vH im zweiten Jahr (bezogen auf den hypothetischen Bestand Ende 2000). Faktisch sind die Nettozugänge deutlich geringer, abhängig von der Höhe der Verschrottung.

Überdurchschnittliche Auftragsbestände und entsprechend hohe Bruttozugänge zur Flotte gibt es in der Tankfahrt mit 16,5 vH für *Produktentanker* und 12,5 vH für *Chemikaliertanker* (Rohölschiffe 12 vH). Die Produktentankerflotte wird im Jahr 2000 um etwa 10 vH (brutto) ausgeweitet; bei den Chemikaliertankern liegt der Bruttozugang bei 8 vH. Die ebenfalls hohen Werte für die *Containerschiffe* liegen bei knapp 16 vH des Flottenbestandes für die Aufträge insgesamt und einem Zugang im Jahr 2000 von nahezu 10 vH (an der Stellplatzkapazität in TEU gemessen bedeutete das sogar 18 bzw. 11,5 vH). Das ist ein erheblicher Wiederanstieg nach dem Rückgang der Wachstumsrate im Vorjahr.

<sup>99</sup> Die in den beiden folgenden Absätzen enthaltenen Angaben sind eigene Berechnungen; sie beruhen auf Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics* (1999) und *World Shipbuilding Statistics* (1999, Dezember).

Die Aufträge für *Bulkcarrier* machten knapp 10 vH, der Bruttozugang im Jahr 2000 gut 5 vH aus, jeweils bezogen auf den Flottenbestand von Ende 1999. Im Vergleich mit den vorstehenden Zunahmeraten stehen die *Kühlschiffe* deutlich unter dem Einfluß der anhaltenden Marktschwäche und des sich verschärfenden Wettbewerbs zu den Kühlcontainerschiffen. Die Aufträge machten nur 2,5 vH der Flotte aus; alle Neubauten sollen im Jahr 2000 geliefert werden. Ein ähnliches Bild ergibt sich bei zahlreichen anderen Schiffstypen, die teilweise auf engen Märkten eingesetzt werden.

### 7.3.2 Entwicklung des Gesamtangebots

Nach den Berechnungen von Fearnleys (*World Bulk Fleet* von Mitte 1999), in die die Neubaugänge und geschätzten Abgänge (Verschrottung, Verluste) eingingen, wird sich die in der Trockenmassengut- und der Tankfahrt verfügbare Tonnage unterschiedlich entwickeln. Für die Gesamtflotten wird geschätzt, daß die Tanker zunächst leicht zunehmen, im Jahr 2001 aber schrumpfen. Die *Bulkcarrier* sollen in beiden Jahren positive und steigende Zuwächse haben. Die Flotte der Kombinierten Schiffe wird in beiden Jahren stark und mit etwas fallender Rate abnehmen. Sie wird weiter an Bedeutung verlieren. Auch hier hängt die Höhe der ermittelten Zunahme wesentlich von der Höhe der Abwrackungen ab. Es ist daher nicht auszuschließen, daß bei einer weiteren Marktfestigung der Nettozuwachs größer ist.<sup>100</sup>

### 7.3.3 Die Trockenladungsfahrt

#### *Stark differenziertes Tonnagewachstum*

In der trockenen Massengutfahrt wird das Tonnageangebot im Jahr 2000 weiter (Anstieg um 2,5 vH), aber mit erheblichen Unterschieden zwischen den Größenklassen, zunehmen (Tabelle 28). Die Flotten der Super-Panamax- (80 000–120 000 t dw) und „cape size“-Schiffe werden voraussichtlich sehr stark wachsen (um fast 7 vH/Jahr). Der Zuwachs bei der Panamax-Klasse dürfte reichlich 5 vH betragen. Dagegen werden die „handy size“-Flotte und die Tonnage der Großbulker über 200 000 t dw nach diesen Schätzungen um 1 bzw. knapp 3 vH abnehmen. Hier könnte es demnach zu einer angebotsbedingten Festigungstendenz kommen.

Tabelle 28: Entwicklung der Bulktonnage und der Tanktonnage 1999–2001

Größenklasse (t dw)	Bulkcarrier					Tanker				
	Flottenbestand <sup>a</sup>			Veränderung		Flottenbestand <sup>a</sup>			Veränderung	
	1999	2000	2001	1999	2000	1999	2000	2001	1999	2000
	Mill. t dw			vH		Mill. t dw			vH	
10 000–50 000	117,3	116,4	115,2	-0,8	-1,0	38,3	40,2	40,9	5,0	1,7
50 000–80 000	67,8	69,8	73,5	2,9	5,3	18,4	19,0	19,6	3,3	3,2
80 000–120 000	7,2	5,9	6,3	-18,1	6,8	49,3	52,3	54,0	6,1	3,3
120 000–200 000	68,7	65,5	70,0	-4,7	6,9	41,6	41,1	40,6	-1,2	-1,2
200 000 und mehr	10,2	10,4	10,1	-2,0	-2,9	125,2	125,6	127,0	0,3	1,1
<i>Insgesamt</i>	266,1	268,0	270,0	0,7	2,6	272,7	278,0	282,0	1,9	1,4

<sup>a</sup>Jeweils am Jahresbeginn; 2000 und 2001 geschätzt.

Quelle: Berechnet aus Fearnleys, *World Bulk Fleet* (Juni 1999).

<sup>100</sup> Grund dafür ist, daß mit alter Tonnage unter günstigen Marktbedingungen noch möglicherweise ansehnliche Überschüsse eingefahren werden können; für deren Höhe hat Bedeutung, daß Kapitalkosten nicht mehr anfallen und Aufwendungen für eine auf längere Sicht ausgerichtete Instandhaltung des Schiffes vermutlich nicht mehr beabsichtigt sind.

Auch bei diesen Schätzungen wird die Größe der Abwracktonnage letztlich den Ausschlag für die tatsächlich eintretende Veränderung der verfügbaren Tonnage geben. Unsicherheiten bestehen vor allem dort, wo die Abwrackentscheidung nicht technisch — d.h. vom Zustand des betreffenden Schiffes her gesehen — mehr oder minder zwingend sein wird, sondern ihr Zeitpunkt auch von der Marktlage und den noch vorhandenen Ertragschancen eines solchen Schiffes bestimmt wird. Angesichts der Erwartung, daß sich die Märkte der Bulkfahrt in kurz- bis mittelfristiger Sicht weiter stabilisieren können, kann daher eine verzögerte Abwrackung, d.h. durch stärkere Angebotszunahme, nicht ausgeschlossen werden. Demgegenüber dürften unter den aktuellen Bedingungen kaum zusätzliche Aufträge mit Ablieferungsterminen noch im Jahr 2001 erteilt werden können. Zusätzliche Flottenzugänge durch Neubauten werden somit kaum zu erwarten sein.

Grundsätzlich können auf allen Märkten auch andere *Reservekapazitäten* mobilisiert werden, vor allem Auflieger oder sonst inaktive Schiffe. Die mögliche Angebotssteigerung, die von ihrer Reaktivierung ausgehen könnte, ist deutlich begrenzter als in früheren, schon weiter zurückliegenden Jahren (Ende 1999 lagen nur 1,2 Mill. t dw Tanker und 1 Mill. t dw Bulkcarrier auf). Herabgesetzte Reisegeschwindigkeiten dürften wohl eher dann wieder erhöht werden, wenn die Bunkerpreise sinken würden.

Die Bedeutung der *Kombinierten Schiffe* als angebotserweiternder — nachfragegerechter oder destabilisierender — Faktor hat, wie bereits dargestellt, schon seit den frühen achtziger Jahren fortlaufend abgenommen. Für den hier zugrunde gelegten Prognosehorizont wird das dadurch unterstrichen, daß diese Flotte Ende 1999 nur noch 16,7 Mill. t dw umfaßte; das waren knapp 6 vH der Tanktonnage (bzw. 7 vH bezogen auf die Rohöltanker) oder 6,7 vH der Bulkcarrier. Selbst wenn sämtliche Kombinierten Schiffe ausschließlich auf einem der beiden Teilmärkte eingesetzt würden, ginge daraus nur eine vergleichsweise mäßige Angebotszunahme hervor.<sup>101</sup>

Um die möglichen Effekte des veränderlichen *Einsatzes der Kombinierten Schiffe* und auch der *Aktivierung des Aufliegerpotentials* abschätzen zu können, läßt sich der Spielraum zwischen maximaler und minimaler Erweiterung des Angebots durch solche Kapazitäten berechnen. Danach bewegt sich die verfügbare Bulktonnage zwischen einem maximalen Zugang von 6,2 vH und einem minimalen Zugang von 1,3 vH (im Jahr 2000). Für die einzelnen Größenklassen ergeben sich erhebliche Spannweiten, jedoch auch für den Minimalfall überwiegend Tonnagezugänge.<sup>102</sup> Die oberen Größenklassen sind im allgemeinen stärker betroffen als die kleinen. Unter realistischen Bedingungen dürfte das effektive Angebot an Bulktonnage durch diese Faktoren verhältnismäßig wenig ausgeweitet werden können.

### *Eisenerz und Kohle als Träger expandierender Nachfrage*

Die Tonnagenachfrage wird in der Massengutfahrt voraussichtlich konjunkturell bedingt expandieren. Träger der Expansion ist wiederum der Rohstoffbedarf der eisenschaffenden Industrie, der üblicherweise besonders den Eisenerztransport und die Beförderung von Koks-kohle belebt. Die Erzverschifungen dürften um 20 Mill. t höher sein als 1999. Dabei geht es jedoch vorerst nur um die Wiedergewinnung des früheren Niveaus (Eisenerz Höchststand 1997: 430 Mill. t). Den Ausschlag werden, vor allem mit Blick auf die erforderliche Transportleistung (in tsm), die asiatischen Länder geben; eine konjunkturelle Wiederbelebung wird voraussichtlich auch mit einer Ausdehnung der Erzlieferungen

<sup>101</sup> Das verdeutlicht ein Vergleich mit dem Jahr 1980, als die Flotte der Kombinierten Schiffe ihren höchsten Stand erreicht hatte. Die insgesamt vorhandenen 48,2 Mill. t dw machten fast 15 vH der damaligen Tanktonnage sowie 35 vH der erheblich geringeren Bulktonnage aus. Verschiebungen auch nur eines Teils der Kombinierten Schiffe konnten daher das in der Tank- oder Bulkfahrt verfügbare Angebot spürbar vergrößern oder verkleinern (Zahlen nach Fearnleys, *World Bulk Fleet*, Januar 1998: 4).

<sup>102</sup> Im Maximalfall könnte das Tonnageangebot durch die Infahrtsetzung aller Auflieger und den Einsatz der gesamten Flotte der Kombinierten Schiffe im ganzen um 6,2 vH vergrößert werden, bei Abzug aller Kombinierten Schiffe aus der Trockenladungsfahrt (Minimalfall) noch um 2,7 vH. Den größten einzelnen Zuwachs hätte die Größenklasse 80 000–120 000 t dw mit 68 vH; im Minimalfall ginge das Angebot von Bulkcarriern mit mehr als 200 000 t dw am stärksten zurück (–4,7 vH). Die Spannweite läge zwischen 68 und –2,8 vH bzw. zwischen 5,1 und –4,7 vH.

z.B. Brasiliens an diese Länder verbunden sein. Die Bemühungen Australiens, seine Wettbewerbsfähigkeit durch Preiszugeständnisse an die Käufer z.B. in Japan zu steigern, könnten aber auch bei einem Mengenzuwachs die erforderliche Transportleistung eher dämpfen. Die Importe sollen in Südkorea um etwa 10 vH, in der VR China um 9 vH zunehmen. Für die japanische Stahlproduktion wird ein Anstieg um etwa 3,5 vH erwartet. Das schlägt sich auf der Exportseite in einer Steigerung der Ausfuhren Australiens um etwa 17 Mill. t auf 152 Mill. t im Jahr 2000 nieder; es wird geschätzt, daß sie im Jahr 2005 etwa 175 Mill. t erreichen werden (*Fairplay 2000k: 47*).

Bei den Lieferungen von Kesselkohle dürfte sich die bereits längere Zeit anhaltende Aufwärtstendenz nach der Stagnation im Jahr 1999 wieder fortsetzen; hier wird mit einem Anstieg der Verschiffungen um etwa 80 Mill. t bis zum Jahr 2004 gerechnet (entsprechend einer durchschnittlichen Zuwachsrate von über 3 vH). Asiatische Empfänger werden gut die Hälfte davon erhalten. Unter den Exportländern wird Australien seine führende Position behalten. Kolumbien, Venezuela, Indonesien und auch die VR China werden ebenfalls mehr Kohle verschiffen.<sup>103</sup> Im Bereich der „minor bulks“ werden günstige Aussichten für den Export von australischem Bauxit bzw. Alumina vorausgesagt, von dem ein erheblicher Teil in die Vereinigten Staaten gehen soll.

Über die voraussichtliche weitere Entwicklung des Transports von *Agrarerzeugnissen* ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt — für Weizen endet das laufende Wirtschaftsjahr Ende Juni 2000 — nur eine grobe Schätzung möglich. Danach soll der Getreidehandel bei Weizen im Wirtschaftsjahr 2000/2001 bei etwa 102 Mill. t liegen, im Vergleich zu 102 Mill. t in 1999/2000 (hierzu und zum folgenden Tabelle 17). Für die sonstigen agrarischen Bulksgüter läuft das Wirtschaftsjahr entweder noch bis zum Oktober 2000 (coarse grains) oder bis zum Jahresende (Reis, Ölsaaten). Die Exporte von „coarse grains“ sollen bis Ende September um gut 2 vH höher sein als im Wirtschaftsjahr 1998/99. Für das folgende Wirtschaftsjahr erwartet der International Grains Council eine Zunahme der Produktion von „coarse grains“ mit deutlichen regionalen Unterschieden (Harris 2000: 4). Für den Seetransport ist eine fortdauernde Stagnation nicht auszuschließen. Sollte es in Hauptanbaugebieten wie in Nordamerika zu einer Trockenheit mit ungünstigen Einflüssen auf die Ernte kommen, könnte sich der Handel allerdings auf andere, wahrscheinlich weiter von den Importgebieten entfernte Lieferländer verlagern.

Der Handel mit Ölsaaten dürfte um fast 6 vH, der mit Schrotten nur wenig über dem damaligen Umfang liegen. In diesen Bereichen sind somit noch expansive Effekte möglich. Für das Jahr 2000 werden knapp 23 Mill. t Reis erwartet, 8 vH weniger als 1999. Indien, Thailand und Vietnam dürften zusammen 2,2 Mill. weniger ausführen, vornehmlich wieder nach Indonesien und zu den Philippinen (alle Angaben nach UDSA 2000a, 2000b).

#### *Potential für festere Bulkcarrier-Raten*

Auf den Märkten der Trockenladungsfahrt kann sich mit zunehmender Festigung der Nachfrage in den konjunkturell empfindlichen Ladungsbereichen die übliche „Normalverteilung“ der Tonnageklassen auf die verschiedenen Ladungsbereiche und Regionen wieder herausbilden. Davon werden die Großbulkcarrier („cape size“, Panamax) am meisten profitieren.<sup>104</sup> Die weniger von nachfragebedingten Schwankungen vergleichbarer Stärke betroffenen „handy size“-Bulkcarrier dürften vor allem insoweit

<sup>103</sup> Gleichzeitig werden die Ausfuhren Nordamerikas möglicherweise noch weiter sinken; die Vereinigten Staaten dürften jedoch als Folge verschärfter umweltpolitischer Vorschriften zunehmend und zum Teil über See Kohlen einführen. Für Deutschland wird bis zum Jahr 2004 mit einer Einfuhrzunahme um etwa 10 Mill. t gerechnet. Das Vordringen der VR China und Indonesiens als Lieferant anderer asiatischer Länder könnte sich dämpfend auf die durchschnittliche Transportweite im gesamten Steinkohlenseeverkehr auswirken (zu diesen und den Angaben im Text vgl. Verein Deutscher Kohlenimporteure 2000a, 2000b: passim).

<sup>104</sup> Was die in den einzelnen „trades“ bevorzugt eingesetzten Schiffsgrößen betrifft, so könnten sich im australischen Getreideexport künftig Verschiebungen zugunsten größerer Bulkcarrier bis zur „cape size“-Größe ergeben, nachdem sich das Australian Wheat Board dafür ausgesprochen hat. Dabei könnten auch Umladeverkehre entstehen, die der Verteilung einzelner Partien auf die Empfänger dienen; ein Versuch in der Relation Australien–Arabischer Golf (Irak) wurde als erfolgreich bezeichnet.

begünstigt werden, als der Wettbewerbsdruck „marktfremder“ Schiffsgrößen auf den für sie typischen Märkten gemildert oder ganz beseitigt wird, wenn die dafür ursächlichen Schiffe auf ihren eigentlichen Einsatzfeldern ausreichende Beschäftigung finden.

Im Wiederanziehen der Massengutfahrt liegt ein Potential für einen Ratenanstieg bei Bulkcarriern gegenüber dem Vorjahr. Von der Nachfrageseite her sind die Voraussetzungen für feste Raten auch für die größeren Bulkcarrier mit hoher Wahrscheinlichkeit gegeben; dem steht allerdings das in den Größenklassen von 50 000 bis 120 000 t dw wieder erheblich verstärkte Flottenwachstum entgegen. Zudem war der Zustrom von Neubauten vor allem bei Panamax-Schiffen schon in den vergangenen Jahren groß und eine Belastung für die Ratenentwicklung. Die Tonnageüberhänge, die sich dabei gezeigt hatten, müssen daher zunächst aufgesogen werden. Die raschen und teilweise sehr starken Ratensteigerungen der letzten Monate haben aber gezeigt, daß Potential für anhaltende Verbesserungen vorhanden ist. Die ebenfalls schnellen und nicht unbeträchtlichen Rückfälle deuten allerdings auch auf Anfälligkeiten hin, die der vorauszusehende Zugang neuer Bulktonnage wieder verstärken kann. Die „handy size“-Schiffe können sowohl durch die gemäßigte Angebotsentwicklung und den Wegfall konjunkturbedingten Wettbewerbs der Großbulkcarrier als auch durch die allgemeine Festigung der Nachfrage auf vielen nur für „handies“ zugänglichen Märkten einer festeren Marktverfassung entgegenzusehen, die Ratensteigerungen nicht ausschließt.<sup>105</sup>

Das Interesse an Zeitcharterabschlüssen dürfte bei einem festen Ratentrend zusätzliche Anstöße erhalten. Das hat sich im Frühjahr 2000 bereits gezeigt. Auf etwas längere Sicht kann sich dabei auch der Anteil der längerfristigen, mehr als 12 Monate laufenden Abschlüsse vergrößern.<sup>106</sup> Dazu müssen die Marktbeteiligten allerdings Grund für die Erwartung haben, daß die Aufnahme von Tonnage über längere Perioden Vorteile bringt. Eine Bindung an Tonnage, die durch die tatsächliche Ratenentwicklung nicht gestützt wird, könnte auch ein erhöhtes Beschäftigungsrisiko mit sich bringen.

### 7.3.4 Die Tankschifffahrt

#### *Mäßiges Angebotswachstum mit größenbezogener Streuung*

In der Tankfahrt ist bei einer Gesamtzunahme der Flotte um etwa 1,5 vH (netto) im Jahr 2000 ebenfalls mit einer erheblichen Streuung des Angebotswachstums in den einzelnen Größenklassen zu rechnen (Tabelle 28). Am stärksten dürften mit jeweils etwa 3,3 vH die Panamax- und Aframax-Tanker zulegen. Für die VLCC wird trotz der zu erwartenden zahlreichen Neubauten nur eine geringe Ausweitung um 1 vH erwartet, während die Suezmax-Klasse um gut 1 vH schrumpfen soll. Vermutlich unter dem Einfluß der Aufträge für „handymax“-Neubauten tendiert die Größengruppe der Tanker bis zu 50 000 t dw zu einem Wachstum um weitere 1,7 vH. Die vorstehenden Zahlen sind jeweils auf alle Mineralöl befördernden Schiffe bezogen; zwischen Rohöl- und Produktentankern ist nicht unterschieden. Das Größenintervall von 10 000 bis 50 000 t dw besteht jedoch zu einem erheblichen Teil aus Produktentankern.

Für die Entwicklung der Tanktonnage gibt es grundsätzlich die gleichen Schätzprobleme vor allem hinsichtlich des Umfangs der Abwracktonnage wie bei den Bulkcarriern. Die Unsicherheit wird zusätzlich dadurch vergrößert, daß administrative Eingriffe zum vorzeitigen Ausscheiden von Tankern

<sup>105</sup> Da der höhere Anteil variabler Kosten an den Gesamtkosten die Ratenschwankungen bei kleineren Schiffen nach unten stärker begrenzt, sind die Ratensteigerungen bei einer Wiederbelebung der Märkte meistens relativ geringer als bei den großen Schiffen. Das darf jedoch nicht ohne weiteres als eine ungünstigere Lage der kleineren interpretiert werden. Denn wenn in einem „slump“ die Rate für ein Großschiff nur die Betriebskosten deckt, muß die bis zur Vollkostendeckung erforderliche Ratensteigerung bedeutend größer sein als z.B. bei einem „handy size“-Schiff.

<sup>106</sup> An dieser Stelle ist ein Vergleich der Laufzeitstruktur der Zeitcharter im Jahr 2000 mit derjenigen interessant, die sich im Jahr 1987 — im Lauf des Aufschwungs, der die vorausgegangene, langanhaltende und auf die zweite „Ölpreiskrise“ folgende Depression in den achtziger Jahren beendete — entwickelt hatte. Damals hatten 52 vH der erfaßten „period“-Abschlüsse eine Laufzeit bis zu sechs Monaten; weitere 16 vH waren bis zu zwölf Monaten befristet und 26 vH bis zu 24 Monaten.

führen können. Anknüpfungspunkte für solche Eingriffe sind sowohl die Konstruktion als Ein-Hüllen-Schiffe als auch das relativ hohe Alter eines vergleichsweise erheblichen Teils der Tankerflotte. Die Möglichkeiten, auf Regionen auszuweichen, in denen Beschränkungen oder Verbote nicht wahrscheinlich sind, dürften beschränkt sein. In solchen Fällen würde die Einsatzflexibilität der Schiffe um so mehr begrenzt, je mehr Staaten Restriktionen verhängen. Unterhaltungszustand oder auch Alter der zu befrachtenden Tanker geben auch häufiger Anlaß für eine verschärfte Haltung der Ladungsbeteiligten.<sup>107</sup> Solche Faktoren tendieren dazu, die verfügbare Tonnage zu verringern, und zwar insgesamt oder für den Einsatz in bestimmten Regionen wie bereits in der Fahrt auf die Vereinigten Staaten und künftig möglicherweise auch auf die Häfen der Europäischen Union. Auf mittlere Sicht — möglicherweise schon im Jahr 2001 — könnte die EurOPA-Regelung zu einer teilweise erheblichen Verminderung der in der Fahrt auf europäische Häfen einsetzbaren Tanktonnage führen, so daß sich die Relation zwischen Nachfrage und Angebot erheblich gegenüber den bisherigen Erwartungen verändern könnte.

Dagegen kann die verfügbare Tanktonnage sowohl zunehmen als auch schrumpfen, wenn die Aufteilung der Kombinierten Schiffe auf Trockenladungs- und Tankfahrt geändert wird. Einen geringen Zuwachs an Tonnage kann ferner die Aktivierung der Ende 1999 aufliegenden Schiffe bringen. Eine näherungsweise Schätzung von Maximum und Minimum einer möglichen Angebotsänderung im Jahr 2000 ergibt Angebotszunahmen von maximal 2,8 und minimal -1,6 vH. Wie in der Bulkfahrt gibt es deutliche Unterschiede für die einzelnen Größenklassen.<sup>108</sup>

Ebenso könnten in der Tankfahrt außer den Aufliegern in anderer Weise inaktive Schiffe in Fahrt gesetzt oder langsam fahrende Schiffe wieder mit voller Leistung gefahren werden. Am ehesten dürften „hidden reserves“ wie Minderauslastung der Tanker durch Teilladung (zur Zeit nicht genutzte Kapazität fahrender Schiffe), zu geringe Partigröße, überdurchschnittlich lange Wartezeiten zwischen Chartern, Verwendung von Schiffen für andere als Transportzwecke usw. mobilisiert werden, die zum großen Teil die Folge konjunktureller Schwächeperioden sind. Im Verlauf eines Marktaufschwungs wird sich dieses vermutlich ohnehin ergeben.

#### *Impulse durch steigende Ölförderung, Erholung in Asien*

Für das laufende und das kommende Jahr wird mit einer weiteren Zunahme des Verbrauchs und der Importnachfrage auf den Rohölmärkten gerechnet. Die Gesamtnachfrage soll im Jahr 2000 weltweit um 2,4 vH auf 77,1 Mill. barrel/Tag steigen.<sup>109</sup> Das wird mit einer expandierenden Nachfrage nach Transportleistungen verbunden sein. Zentren der Nachfrage werden die asiatischen Länder sein, so daß sich die Nachfrage nach Rohöllieferungen vom Arabischen Golf wieder vergrößern dürfte. Voraussetzung ist allerdings, daß sich die ölproduzierenden Länder elastisch an die steigende Nachfrage anpassen und es nicht zu neuen Förderbeschränkungen kommt, die Preissteigerungen nach sich ziehen und damit die Nachfrage dämpfen würden. Eine expansive Entwicklung wird sich vorteilhaft auf die Beschäftigungslage der VLCC auswirken. Der weiterhin erhebliche Zulauf von Neubauten wird dennoch nur durch ein hohes Abwrackniveau auszugleichen sein.

<sup>107</sup> So hat Shell beschlossen, daß sie nur noch solche Tanker befrachten wird, die ein Klassenzeugnis von einer der sechs ausgewählten Klassifikationsgesellschaften besitzen. Während diese Gesellschaften alle der International Association of Classification Societies angehören, wurden die restlichen vier Mitglieder der IACS nicht ausgewählt (SST 2000: 67).

<sup>108</sup> In der Tankerflotte hätte die Klasse der Aframax-Tanker von 80 000 bis 120 000 t dw im Maximalfall mit 4,6 vH den größten Zuwachs und im Minimalfall mit -4,1 vH auch die größte Abnahme. Hier lägen die Spannweiten zwischen 4,6 und -2,6 vH im Maximal- sowie 0,2 und -4,7 vH im Minimalfall.

<sup>109</sup> Für den OECD-Raum wird mit einer Nachfragesteigerung um knapp 2 vH auf 48,6 Mill. barrel/Tag gerechnet, für die Nicht-OECD-Länder dürfte die Zunahme bei 2,9 vH liegen; dort soll die Nachfrage 28,5 Mill. barrel/Tag erreichen. Die Importe (netto) der OECD-Länder werden nach diesen Angaben um 2,8 vH über dem Vorjahresniveau liegen. Zu den Exporten nach Höhe und regionaler Verteilung waren Daten für das Jahr 2000 nicht verfügbar (OECD 1999: Anhangtabelle 17).

In den Vereinigten Staaten soll der Ölverbrauch langsam zunehmen. Sollte es zu einer konjunkturellen Abflachung kommen, könnten dort die Öleinfuhr und damit auch die Nachfrage nach Tanktonnage sowohl aus dem Arabischen Golf als auch z.B. von den atlantischen Ladegebieten (Nordwesteuropa, Mittelmeer/Schwarzes Meer/Westafrika) betroffen sein. In (West-)Europa dürfte der Ölverbrauch nur langsam zunehmen, nachdem die Steigerung bereits 1999 sehr gering war. Möglicherweise steht die Abwertung des Euro der bei konjunktureller Aufwärtsentwicklung zu erwartenden Zunahme des Ölverbrauchs entgegen. Vor allem in den asiatischen Schwellenländern wird der Ölverbrauch wieder deutlich expandieren. Von einem Anstieg kann man auch in bezug auf Lateinamerika ausgehen.

Bei der über das Jahr 2000 hinaus erwarteten Fortsetzung einer günstigen Konjunktorentwicklung dürften die Aussichten für die Tankfahrt zumindest auf der Nachfrageseite ähnlich bleiben wie zur Zeit; angesichts der auch im Jahr 2001 zahlreichen Tankerneubauten wird die Ausmusterung vorhandener Schiffe weiter eine wesentliche Voraussetzung für eine stabile Entwicklung sein. In einer kürzlich erschienenen Veröffentlichung wird damit gerechnet, daß die Förderung aus den Nordseefeldern im Jahr 2001 mit 332 Mill. t ihren höchsten Stand erreichen und danach wieder zurückgehen wird. Daraus könnten sich neue Rohölströme entweder über See aus deutlich weiter entfernten Gebieten wie Westafrika o.ä. oder aber Überlandlieferungen aus Rußland mit entsprechend kontraktiver Wirkung auf den Seetransport ergeben (soweit nicht das Öl über Ventspils oder einen anderen Ostseehafen über See verladen wird). Ob neue Exploration im Nordsee/Nordmeer-Bereich zu neuer Förderung führen kann, ist derzeit offen (für weitere Einzelheiten vgl. *Petroleum Economist* 2000b: 35).

#### *Festere Märkte, anziehende Raten — aber das Angebot?*

Grundsätzlich spricht einiges für eine Verbesserung der Marktlage in der Rohöltankfahrt. Die weit gestreute Verbrauchsdynamik, die mit einer entsprechenden Dynamik der Ölimporte einhergeht, löst Bedarf an Transportleistungen der meisten Klassen von Rohöltankern aus. Zentrale Bedeutung hat neben der Angebotspolitik der Förderländer die Stabilisierung in Ostasien. Diese belebt unmittelbar die Nachfrage nach Rohöltankern für Verschiffungen vom Arabischen Golf.

Wie eingangs gezeigt haben die Frachtraten für Rohöltransporte in mehreren Bereichen steil angezogen. Das war z.T. durch saisonale und andere vorübergehende Nachfrage nach Tonnage bedingt. Daher darf bei Vergleichen zwar nicht von den im Frühjahr 2000 erreichten Höchstwerten ausgegangen werden. Es kann aber damit gerechnet werden, daß die Frachtraten im Jahresdurchschnitt deutlich über dem Vorjahresniveau liegen. Fester dürfte vor allem der Markt für VLCC (und in Verbindung damit auch ULCC) bleiben, bedingt durch die wieder höheren Einfuhren der ostasiatischen Länder und auch die erwartete nur geringe Ausweitung des Tonnageangebots. Für VLCC und Suezmax-Tanker werden sich in den kommenden Jahren voraussichtlich neue Chancen dadurch eröffnen, daß die asiatischen Länder mehr Rohöl aus Westafrika einführen werden, das über entsprechend lange Distanzen transportiert werden muß. Dabei geht es um die Verarbeitung schwefelarmen Öls in den asiatischen Raffinerien (Joshi 2000: 10).

Bedingt durch eine Reihe von Faktoren auf der Nachfrageseite und in der Flottenzusammensetzung werden die Raten für Suezmax-Schiffe nach dem raschen Anstieg im Frühjahr 2000 vor dem Hintergrund der bestehenden oder erwarteten Regeln für Alter und Beschaffenheit voraussichtlich weiter fest tendieren. Die Beschäftigung dieser Schiffe kann sich auf zahlreiche Verladegebiete stützen, wobei u.a. der Transport russischen Öls vom Schwarzen Meer eine zunehmende Bedeutung hat. Im Vorjahr hatten sich allerdings die politische Unruhen in Nigeria sehr nachteilig ausgewirkt.<sup>110</sup> Beschäftigung und Raten für Aframax-Schiffe werden voraussichtlich ebenfalls durch die genannten Faktoren auf beiden Marktseiten gestützt, so daß ein Anstieg gegenüber 1999 wahrscheinlich ist. Die heftige Reak-

<sup>110</sup> Infolge dieser politischen Unruhen wurden Ölförderung und Öllexport mehrfach gestört; im Herbst 1999 leitete der neugewählte Präsident Nigerias Maßnahmen ein, um Unterbrechungen zu verhindern und den Öllexport zu sichern (*Fairplay* 1999h: 71).



tion auf den im Rückblick auf 1999 angeführten „Alandia“-Fall deutete bereits an, daß der Markt für diese Schiffe recht sensibel ist. Ein Unsicherheitsfaktor ist jedoch ebenfalls das Chartererverhalten gegenüber älteren Schiffen, zumal wenn das Ratenniveau steigt.

Das Angebot an Tankern bis zur Panamax-Größe wird mäßig wachsen (die Schätzung von (netto) 3 vH im Jahr 2000 für Tanker von 50 000 bis 80 000 t dw schließt Produktentanker dieser Größe ein).<sup>111</sup> Doch nehmen die Beschäftigungschancen tendenziell ab, weil die Größe der für die Verschiffung verfügbaren Ladungspartien in einigen Verladegebieten zunimmt. Auch das teilweise hohe Alter dieser Schiffe dämpft das Interesse der Verloader. Daher spricht hier weniger für eine allgemeine Nachfrage- und Ratenfestigung; eher könnte es zu einer schiffsaltersbezogenen Marktpaltung kommen.

Insgesamt gesehen sprechen die Expansion der Nachfrage in Verbindung mit dem Verhalten der Charterer und die zumindest teilweise durch mehrere Faktoren gebremste Angebotsverfügbarkeit vor allem bei den mittelgroßen und flexibler als VLCC einsetzbaren Tankern für eine weitere Festigkeit der Raten. Falls das Bunkerpreisniveau wie vielfach erwartet weiterhin auf hohem Stand verharret, dürften die Reedereien bei ihren Ratenforderungen diesen ertragsrelevanten Umstand berücksichtigen. Nicht zu übersehen ist jedoch auch, daß die Prognose einer allgemeinen Ratenfestigkeit in der Rohöltankfahrt von einer Reihe von Unsicherheitsfaktoren vor allem auf der Angebotsseite abhängt, die sich kurzfristig und/oder vorübergehend verändern und dabei den Markt in Schwankungen versetzen können.

Darüber hinaus hat es den Anschein, daß wie schon bei früheren Anlässen die Tendenz zunimmt, für modernere, als sicherer geltende Tanker höhere Raten zu bewilligen bzw. für ältere weniger zu zahlen. Noch schwer zu erfassen sind die Wirkungen der Konzentration, die auch in der Tankfahrt zu beobachten ist, und zwar sowohl auf der Seite der verladenden Mineralölwirtschaft als auch bei den Tankreedereien.<sup>112</sup> Es ist zu vermuten, daß koordiniertes Handeln am Markt an Bedeutung gewinnt.

#### *Fortdauernde Schwäche in der Produktentankfahrt*

Die Angebotsanalyse für die Tankfahrt hat verdeutlicht, daß die starke Ausweitung der Produktentanktonnage noch nicht beendet ist. Voraussichtlich wird die Flotte bis Ende 2000 durch Neubauten um weitere 10 vH vergrößert. Ein erheblicher Teil dieses (Brutto-)Zuwachses wird auf große Produktentanker entfallen. Auch hier wird daher die Ausmusterung vorhandener Schiffe erhebliche Bedeutung für die effektive Zunahme der Kapazitäten haben. Gleichwohl werden diese weiter wachsen und nach Beschäftigung suchen.

Nach dem leichten Rückgang der Produktentransporte im Jahr 1999 hat sich bislang keine grundlegende Erholung abgezeichnet. Es sind lediglich die üblichen saisonbedingten Schwankungen zu beobachten. Eine konjunkturelle Abschwächung in den Vereinigten Staaten würde die Produktenimporte nachteilig beeinflussen.<sup>113</sup> In den im konjunkturellen Aufwind befindlichen Regionen wird der Ölverbrauch zwar zunehmen, doch sind in der östlichen Hemisphäre Veränderungen im Gang, von denen die Produktentankfahrt schon im laufenden Jahr nicht unberührt bleibt.

<sup>111</sup> Ende 1999 umfaßte diese Größenklasse insgesamt 202 Rohöltanker mit zusammen 12,967 Mill. t dw; der Auftragsbestand lag bei nur 0,553 Mill. t dw (4,3 vH). Diesen Schiffen standen 81 Produktentanker mit 4,990 Mill. t dw gegenüber; die Aufträge machten 1,16 Mill. t dw aus (23,2 vH der Flotte) (ermittelt aus Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics*, 1999, und *World Shipbuilding Statistics*, Dezember 1999).

<sup>112</sup> Beispiele für solche Tendenzen sind der Zusammenschluß mehrerer Ölgesellschaften, die als Verloader oder Empfänger auftreten und z.B. verstärkt Einfluß auf die Qualität der zu befrachtenden Schiffe nehmen können, sowie Fusionen und Kooperationen bei den Reedereien. So gründeten sechs Tankreedereien — „subject to regulatory approval“ — um die Jahreswende „Tankers International“, einen VLCC-Pool, der bis 2002 mehr als 50 moderne Schiffe umfassen soll. Die Tankerflotten der World-Wide Shipping Managers Ltd. und der schwedischen Reederei N&T Argonaut (u.a. 28 VLCC) werden zusammengefaßt (*Fairplay* 1999o: 7).

<sup>113</sup> In diesem Fall könnten die Produktentanker der großen Klassen („Large Range“ 1 und 2) betroffen sein, die im Vorjahr für einen Produkttransport vom Arabischen Golf in die Vereinigten Staaten befrachtet wurden, der aufgrund des vom Überangebot geprägten Ratenniveaus auf dieser langen Route neu aufgenommen wurde (*Fairplay* 1999i: 59).

In Indien werden die Raffineriekapazitäten gegenwärtig erheblich erweitert. Das Land wird bereits im Jahr 2001 autark sein. Dadurch wird ein Produktenvolumen von 40–50 Mill. t, das bisher vom Arabischen Golf nach indischen Häfen befördert wird, entfallen; die vorwiegend zur „handy size“-Klasse zählenden Tanker werden zunächst beschäftigungslos sein. Die Tonnagebindung in diesem Verkehr ist bisher besonders groß, weil die Liegezeiten in den indischen Häfen überdurchschnittlich lang sind (*Fairplay* 1999b: 55).

Auch Taiwan baut seine Raffineriewirtschaft aus, so daß es hier ebenfalls zu Rückgängen für die Produktentankfahrt kommen wird. Neue Fazilitäten werden ferner in der VR China errichtet; trotz steigenden Verbrauchs wird daher kaum mit einem neuen Markt für Produktentanker zu rechnen sein. Während die Veränderungen in den südasiatischen und fernöstlichen Regionen sich somit eher ungünstig auf diesen Teil der Tankfahrt auswirken, scheint Japan seine Produkteneinfuhren auf Kosten des Rohölimports und dessen Verarbeitung im Inland zu steigern. Dies würde die Nachfrage besonders nach großen Produktentankern beleben.

Im Hinblick auf diese Nachfragebedingungen, vor allem aber auf die noch immer stark expansive Entwicklung des Angebots an Tonnage (vorwiegend Schiffe von mehr als 60 000 t dw) kann nicht damit gerechnet werden, daß sich die Lage auf den Märkten der Produktentankfahrt in absehbarer Zeit nachhaltig zugunsten der dort tätigen Reedereien wandelt. Es wird daher eher auf regional begrenzte Impulse ankommen, die sich z.B. auf bestimmte Schiffsgrößen auswirken können. Im ganzen dürfte die Grundtendenz der Produktentankfahrt aber schwach bleiben, es sei denn, daß das Angebot durch politische Eingriffe verringert würde.

Die Lage auf den Märkten der Flüssiggas-Tankfahrt dürfte sich auf absehbare Zeit kaum durchgreifend verbessern. Auf dem Markt für große LPG-Tanker ist für die Jahre 2000 und 2001 mit anhaltender Schwäche zu rechnen. Diese ist zum Teil durch die Entscheidung der Charterer bedingt, eigene Tonnage in Fahrt zu bringen. Die Raten für neue 78 000-cbm-Schiffe sollen (nach Schätzungen der Maklerfirma Poten & Partners) von 0,7 auf 0,6 Mill. \$/Monat fallen, danach aber wieder bis auf 0,85 Mill. \$ steigen. Die Nachfrage im begonnenen Jahrzehnt wird als mehr oder minder statisch angesehen. Dabei sollen die Raten für neue mittelgroße LPG-Tanker (rund 52 000–56 000 cbm) bis 2002 stagnieren, für ältere Schiffe dieser Größe bis 2005 fortgesetzt bis auf 475 000 \$/Monat zurückgehen (wiedergegeben nach *Fairplay* 1999j: 63).

Gegenwärtig gibt es Anzeichen dafür, daß sich die Struktur der LNG-Märkte auf längere Sicht verändern könnte. So wird erwartet, daß es zur Erschließung zahlreicher Gaslagerstätten kommen dürfte, die — anders als bisher — schon bei geringerem Umfang der Reserven und der Förderung wirtschaftlich sein würden. Das würde sich vermutlich auch auf die Transportkette, die Anforderungen an die Transportkapazitäten, die Fristen der Beschäftigung und möglicherweise auch die charakteristische enge Bindung zwischen den Teilen eines LNG-Projekts auswirken (vgl. dazu *Lloyd's Shipping Economist* 1999a: 30–32).

Ein anderes Beispiel ist die bereits im Vorjahr erwähnte Möglichkeit, künftig anstelle verflüssigten Methangases (LNG) Methanhydrat in fester Form zu verschiffen (Böhme 1999: 77). Auch hier gibt es neue Perspektiven. In den Vereinigten Staaten hat der Präsident einen „Methane Hydrate Research & Development Act of 1999“ unterzeichnet, der eine Grundlage für die Erforschung natürlicher Methanhydratvorkommen in der Tiefsee bieten soll (*Fairplay* 2000j: 75).

In der bislang von Schwächetendenzen bei der Nachfrage vor allem aber von der starken Kapazitätsausweitung betroffenen Chemikalienentankfahrt wird sich eine für die Reedereien günstigere Marktlage wohl eher zögernd einstellen. Im Frühjahr 2000 wurde aber die Ansicht vertreten, daß mit einer allmählichen Festigung der Märkte in diesem Sektor gerechnet werden dürfe; begründet wird dies mit der Belebung in den asiatischen Krisenländern einerseits und dem zurückgehenden Orderbestand bei den Werften andererseits (*Fairplay* 2000f: 29–30).

## 7.4 Linienfahrt und Trampcontainerfahrt

### 7.4.1 Großcontainerschiffe dringen vor — hohes Kapazitätswachstum

Eine kurzfristige Abnahme des Auftragsbestandes für Voll-Containerschiffe im Vorjahr wurde bereits im letzten Quartal 1999 wieder ausgeglichen. Am Jahresende umfaßte der Auftragsbestand Schiffe mit 785 000 TEU. Das waren etwa 18,5 vH der Flottenkapazität. Davon sind etwa 485 000–500 000 TEU im Jahr 2000 abzuliefern (bezogen auf das Deadweight dieser 165 Schiffe waren das 61,5 vH), so daß sich ein Zuwachs durch Neubauten zwischen 11 und 12 vH ergibt (Tabelle 29). Wie bereits in den Vorjahren wird das Kapazitätswachstum durch die Steigerung der Schiffsgeschwindigkeiten verstärkt.<sup>114</sup>

Tabelle 29: Die Containerschiffsflotte Ende 1999

Größenklasse (TEU)	Flotte		Auftragsbestand		Zuwachs <sup>a</sup>	
	Zahl	TEU <sup>b</sup>	Zahl	TEU <sup>b</sup>	Zahl	TEU <sup>b</sup>
500–599	857	441	47	20	5,5	6,1
1 000–1 999	779	1 093	51	78	6,5	7,1
2 000–2 999	384	948	44	107	11,5	11,3
3 000–3 999	227	784	22	74	9,7	9,4
4 000–4 999	144	631	22	98	15,3	15,5
5 000–5 999	66	380	70	407	106,1	107,1
<i>Insgesamt</i>	2 457	4 279	256	785	10,4	18,3

<sup>a</sup>Auftragsbestand bezogen auf Flottenbestand (ohne Berücksichtigung von Abwrackungen). — <sup>b</sup>In 1 000.

Quelle: Lloyd's Register of Shipping, *World Fleet Statistics* (Dezember 1999) und *World Shipbuilding Statistics* (1999).

Diese Zahlen schließen sowohl die Eigentonnage der Linienreedereien als auch die von ihren Eigentümern für die Vercharterung an „liner operators“ vorgesehenen Schiffe ein. Der Anteil dieser Tramp-Containerschiffe dürfte sich wie in den vorangegangenen Jahren weiter vergrößern. Damit wird allerdings eine Trennung von Eigentum und Transportleistung immer deutlicher, weil vor allem mit steigender Größe dieser Schiffe der Abschluß langjähriger Charterverträge mit einem „operator“ unerlässlich wird. Sofern dies „bare boat“-Verträge sind, kann der Schiffseinsatz sogar vollständig Aufgabe des Charterers sein.

Der Trend zum Größtschiff wird auf mittlere Sicht beherrschend bleiben. So waren Ende 1999 Schiffe von mehr als 5 000 TEU Stellplatzkapazität mit 52 vH am Auftragsbestand beteiligt. Bezogen auf die in dieser Größenklasse vorhandene Kapazität von 380 000 TEU waren das 107 vH. Von diesen 70 Neubauten wird ein erheblicher Teil bereits bis Ende 2000 zur Flotte stoßen. Ihre durchschnittliche Größe liegt bei 5 800 TEU, geht in einigen Fällen aber darüber hinaus.

In der Linienfahrt wird die nominelle Kapazitätzunahme durch Neubauten erneut sehr hoch sein. Dabei wirft die oberste Größenklasse die größten Probleme auf. Hier wird der Einsatz der Neubauten, der zudem nur in wenigen Fahrtgebieten in Betracht kommen kann, mit großer Wahrscheinlichkeit mit einem umfassenden Verdrängungsprozeß verbunden sein. Eine Kapazitätsanpassung an die Transportnachfrage stößt überall auf Grenzen, weil wenig abwrackreife Tonnage vorhanden ist. Vor allem

<sup>114</sup> Diese Tendenz hat inzwischen auch kleinere Schiffe erreicht, und zwar auch solche, die vornehmlich für Feeder- oder Umladeverkehre vorgesehen sind. Beispiel dafür ist eine Serie von 1 200 TEU-Schiffen, die von einer koreanischen Werft an die Reederei B. Rickmers & Cie. zu liefern und für eine Geschwindigkeit von 22 kn ausgelegt ist (*Nordsee-Zeitung* 2000: 50).

die großen Klassen bestehen aus erst wenige Jahre alten Schiffen. Eine alternative Verwendung kommt allenfalls bei kleinen Containerschiffen in Betracht. Daher wird in der Linienfahrt auch weiterhin ein erheblicher Angebotsdruck herrschen. Er wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit auf die Chartermärkte für Containerschiffe übertragen, wenn bisher von den „operators“ gecharterte Schiffe aus dieser Beschäftigung entlassen werden.

#### 7.4.2 Zunehmendes Ladungsaufkommen in der Linienschifffahrt

Die Voraussetzungen für eine weitere Zunahme des Ladungsaufkommens in der Linienfahrt sind von der Seite der konjunkturellen Entwicklung her gesehen insgesamt gut. Mit rascher expandierendem Welthandel dürfte die Zahl der zu befördernden Container — in TEU gemessen — ebenfalls noch etwas schneller zunehmen. Angesichts der Entwicklung auf der Angebotsseite ist es aber fraglich, ob der Kapazitätzuwachs aufgefangen werden kann. Da dieser über die Gesamtcontainerflotte gesehen bereits deutlich über der Nachfragezunahme der neunziger Jahre liegt, ist nicht auszuschließen, daß es erneut zu Überhängen kommt, für die es kein geeignetes Regulierungsventil gibt.<sup>115</sup> Da angenommen wird, daß der Höhepunkt des weltwirtschaftlichen Aufschwungs noch im Jahr 2000 erreicht werden wird, wobei die vermutete Abschwächung in den Vereinigten Staaten den Ausschlag gibt, könnte das vor allem in der Transpazifikfahrt eintreten.

Probleme konzentrieren sich auf die drei Fahrtgebiete Asien–Nordamerika, Asien–Europa und — in geringerem Maße — Europa–Nordamerika. Die beiden erstgenannten Gebiete müssen die neuen Großcontainerschiffe aufnehmen. Sie sind nach der Erholung in den ost- und südostasiatischen Ländern in einem Normalisierungsprozeß, bei dem vor allem das Ungleichgewicht der Richtungsverkehre ein kritischer Punkt ist. Ein nicht unbeträchtlicher Teil der von Asien ausgehend eingesetzten zusätzlichen Tonnage war erforderlich, um den stark zunehmenden Exportverkehr bewältigen zu können, während gleichzeitig in der Gegenrichtung in großem Umfang Leerkapazitäten vorhanden waren und sind. Hier ist für den Fall einer Rückkehr zu den früheren Bedingungen mit der Freisetzung von Stellplatzkapazität zu rechnen. Noch ist nicht zu erkennen, ob bzw. wieviel davon durch das zu erwartende Außenhandelswachstum ausgeglichen werden kann. Viel spricht dafür, daß das Ungleichgewicht zwischen den Richtungsverkehren nicht allein durch eine Belegung des *nach* Asien gehenden Aufkommens, sondern durch Plus-Minus-Veränderungen *beider* Richtungen ausgeglichen wird. Gegenüber dem Jahr 1999 hat sich bislang jedoch noch wenig geändert.<sup>116</sup>

Auf dem Nordatlantik könnte der bislang überwiegende westgehende Verkehr infolge der Konjunkturlage in den Vereinigten Staaten langsamer zunehmen. In der Gegenrichtung kann der von der Belegung in Europa zu erwartende Importzuwachs durch die Abwertung des Euro und die damit verbundene Verteuerung der Importgüter gebremst oder aufgehalten werden. Gleichzeitig mit diesen eher gemäßigten Nachfrageaussichten wird das Angebot infolge des Marktzutritts neuer Reedereien voraussichtlich noch ausgeweitet werden.

Die Australien/Neuseeland-Fahrt dürfte von der wirtschaftlichen Entwicklung in den Industrieländern, aber auch in den beiden pazifischen Ländern selbst begünstigt sein. Das Ladungsaufkommen dürfte daher in beiden Richtungen zunehmen. Nach wie vor ist das Fahrtgebiet aber von Veränderun-

<sup>115</sup> Werden vorhandene Schiffe aus ihren Fahrtgebieten verdrängt, wird das Problem „nach unten“ verschoben. Es ist nicht immer zu erkennen, wie weit der Einsatz von Schiffen, die für die einzelnen Fahrtgebiete zu groß sind, bewußt forciert wird. Das könnte z.B. als Vorgriff auf weiterreichende Umstrukturierungen mit „hubs“ interpretiert werden. Möglicherweise ist der Anlaß für den Bau der neuen Schiffe auch lediglich darin zu sehen, daß die von den Werften genannten Preise sehr niedrig sind.

<sup>116</sup> Für das erste Vierteljahr 2000 liegen Ratenangaben für die drei Hauptfahrtgebiete vor. Danach hat es in den Richtungen Europa–Asien, Vereinigte Staaten–Europa und auch Asien–Vereinigte Staaten Rückgänge gegenüber dem Stand im letzten Quartal 1999 gegeben (–14 vH; –9 vH; –3 vH). In den Gegenrichtungen fielen die Ratendurchschnitte auch von Asien nach Europa (–1 vH), stiegen aber leicht im Europa–Vereinigte Staaten- sowie Vereinigte Staaten–Asien-Verkehr (4 vH bzw. 2 vH) (*Containerisation International*, Freight Rates Indicators vom Juni 2000: 9).

gen betroffen, deren Dauer noch nicht feststeht. Unter dem Druck der Überhänge auf den Ostasien-Routen hat eine ähnliche Anpassung stattgefunden wie in der Südamerika-Fahrt. Es ist zur Aufgabe von Direktdiensten und zur Kooperation und Verringerung des Schiffseinsatzes gekommen. Während davon vor allem eine Festigung der sehr stark gesunkenen Raten erhofft wird, nachdem die südgehenden Verkehre wieder eine höhere Auslastung erzielen können, ist eine dauerhafte Stabilisierung in dem früheren Rahmen nicht zu erwarten. Das betrifft alle Dienste der Australfahrt, die statt im Direktverkehr auch mit Umladung in den Häfen Südost- und Ostasiens erreicht werden können. Zwar wird sich der Druck der Leerkapazitäten etwa von Europa nach Asien infolge der dortigen Erholung wesentlich abschwächen. Die bevorstehende Indienstellung der zahlreichen großen Schiffe dürfte aber die Frage einer Neuorganisation der Australfahrt wieder verschärfen. Zunächst bemühen sich die dort tätigen Reedereien, neue Konferenzabkommen als Rationalisierungsgrundlage zu schließen.

Die Südamerika-Verkehre sowohl mit Nordamerika als auch mit Europa und Ostasien dürften sich im Verlauf des Jahres 2000 nach der Neuorganisation des Angebots im Vorjahr<sup>117</sup> stabilisieren; das von dort ausgehende Ladungsaufkommen steigt konjunkturbedingt an und erhält auch von der Normalisierung des Ostasienverkehrs Anstöße. Voraussichtlich wird — zumindest in Brasilien und Chile, wenn auch wohl weniger auf breiter Front — die Schwäche der Importverkehre der südamerikanischen Länder ebenfalls überwunden werden. Die Bedingungen für eine spürbare Steigerung der Frachteinahmen haben sich sowohl von der Angebots- als auch von der Nachfrageseite her erheblich verbessert. Hier wie auch in anderen Relationen ist zu beachten, daß Japan als Nachfrager nach Importgütern nach wie vor eher nur mäßige Beiträge zu einer Belebung leisten kann.

Für das Mittelmeergebiet wird eine Neuorganisation des Verkehrs angestrebt, bei der die dortigen Häfen eine zentrale „hub“-Rolle zu spielen hoffen. Wieweit hier Erfolgsaussichten bestehen und wie sich Veränderungen vor allem auf die europäischen Nordkontinent-Häfen auswirken könnten, läßt sich noch nicht übersehen.

Mit einem vergleichsweise geringen Ladungsaufkommen bleibt die *Afrika-Fahrt* der schwächste Bereich der Linienfahrt. Allerdings dürften auch die Exporte z.B. Westafrikas, eher weniger auch Ostafrikas, konjunkturell bedingt ansteigen, während die Importe wohl gedämpft bleiben. Im Bereich der Südafrika-Fahrt dürfte das Ladungsaufkommen ebenfalls expandieren; doch dürften sich die Folgen der Flut in Moçambique nachteilig auswirken. Gegenwärtig zeichnen sich strukturelle Änderungen ab: Es wird eine Änderung des Bedienungsrythmus der südafrikanischen Häfen gefordert mit dem Ziel, den Zeitaufwand zu verringern. In Namibia wurde ein für Containerschiffe geeigneter Hafen ausgebaut, der überraschend auch Transitladung für Südafrika umschlägt; diese wird anscheinend auf der Schiene zu- und abgefahren.<sup>118</sup>

Überall stellt sich die Frage, ob die im Vorjahr begonnene „rate restoration“ angesichts des erneuten Kapazitätswachstums fortgeführt werden kann. Im Fall der Asien-Verkehre dürfte die betriebswirtschaftliche Notwendigkeit dafür allerdings tendenziell verschwinden, wenn das Ladungsungleichgewicht der Richtungsverkehre abgebaut werden kann. In anderen Fällen dürfte es sich eher um Versuche handeln, die Folgen unzureichender Auslastung abzufangen, die durch Kapazitätzugänge bedingt ist. Wieweit die Reedereien ihr Ziel erreichen können, muß deshalb als ungewiß angesehen werden. Es ist allerdings auch vermutet worden, daß die im Kompetenzbereich der US-Gesetzgebung

<sup>117</sup> Dazu gehören eine durchgreifende Anpassung des Angebots durch Fusionen, Übernahmen und Ausscheiden aus dem Markt, aber auch Änderungen der Linienführungen und ähnliche Maßnahmen. Nachdem anders als in den Verkehren von und nach Asien in der Südamerikafahrt — insbesondere von und nach den Vereinigten Staaten — seit 1997 als Folge der Importdrosselung der teilweise sehr hohe Vorsprung des südgehenden Verkehrs massiv gesunken war, verringert die wirtschaftliche Erholung in den Ländern Südamerikas diesen Vorsprung nun wieder, weil die Einfuhren zunehmen.

<sup>118</sup> Zu diesem Zweck wurde eine Walvis Bay Corridor Group gegründet, die u.a. den Umschlag über den Hafen fördern soll. Der Hafen selbst wurde auf eine Wassertiefe von 12,8 m gebracht. Die neue Möglichkeit, die eine Zeitersparnis von mehreren Tagen bieten soll, wird bereits genutzt (*Fairplay* 2000i: 41).

durch den OSRA (Ocean Shipping Reform Act) geschaffene größere Flexibilität der Ratenbildung nicht nur Spielraum für Ratensenkungen schafft, sondern auch Ratenerhöhungen erleichtern kann.<sup>119</sup>

### 7.4.3 Aussichten für den Containertrampmarkt

Die Containertrampmärkte werden von der im Grundsatz festen Nachfrage in der Linienschiffahrt positiv beeinflusst. Die „liner operators“ sind jedoch nicht nur als quasimechanische Transmission anzusehen; es kommt auch auf ihre eigenen z.B. strategischen Entscheidungen an, in welchem Umfang sie Charterschiffe aufnehmen wollen. Zusätzlich spielt das Angebot von Trampschiffen eine Rolle. Dementsprechend sind die einzelnen Bereiche des Gesamtmarktes von unterschiedlichen Tendenzen geprägt. Außerdem weisen auch die Containerchartermärkte bisher im Frühjahr und im Herbst jeweils eine überdurchschnittliche Aktivität auf.

Die *Feederschiffsgrößen* (Nordeuropa) stehen noch unter beträchtlichem Ratendruck; z.B. sind die Raten für die Größen bis zu 400 TEU zur Zeit deutlich niedriger als im Jahr 1987. Sie verändern sich häufig anders als die Raten in den anderen Größenintervallen. Die Lage wird aber durch den geringen zu erwartenden Zugang neuer Schiffe zumindest stabilisiert.

Das im 1. Halbjahr 1999 noch sehr niedrige *Ratenniveau für Schiffe um 1 700 TEU* hat sich bis zum Ende der Berichtsperiode bei fester Nachfrage fortlaufend erhöht.<sup>120</sup> Die Nachfrage dürfte einerseits aus dem ostasiatischen Raum kommen, andererseits auch in Verbindung mit der Neuorganisation der Linien in anderen Fahrtgebieten stehen. Nach wie vor gibt es allerdings auch eine deutliche Spannweite zwischen den für Schiffe dieser Größenordnung gezahlte Raten. Da die Neubaufträge relativ abgenommen haben, könnte dieser Teilmarkt auch weiterhin fest sein.

Die nachfolgende Größenklasse von etwa 2 000 bis 2 500 TEU ist von der Marktseite her gesehen in einer relativ stabilen Lage. In der unteren Hälfte des Intervalls geordnete Neubauten sind vielfach als „relay vessels“ für relativ großräumige Anschlußdienste an „mainlines“ gedacht. Raten und Beschäftigung der größeren Schiffe könnten allerdings betroffen sein, wenn das wachsende Angebot der Großschiffe von mehr als 5 000 TEU nicht nur die Klasse zwischen etwa 3 000 und 4 000 TEU belasten, sondern dieser Druck sich auf andere Klassen weiter ausbreiten würde.

In den *Größenklassen über etwa 2 500 TEU* tendiert der Markt zur Zeit ebenfalls fest. Ein differenzierter Überblick ist jedoch zum einen wegen der ohnehin geringeren Zahl von Abschlüssen, zum anderen wegen der Bevorzugung von „private fixtures“ aus den vorliegenden Informationen nur schwer zu gewinnen. Angesichts der mit zunehmender Schiffsgröße ebenfalls zunehmenden Langzeitchartern gewinnt in diesem Teil des Marktes die Kostenorientierung der Ratenbildung gegenüber den Spotfaktoren an Bedeutung. Der Teilbereich über etwa 3 000 TEU könnte jedoch relativ leicht unter den Druck geraten, der von den neuen Großschiffen ausgehen dürfte.<sup>121</sup>

Was die noch größeren Neubauten für den Chartermarkt betrifft, die zur Zeit zum großen Teil über 5 000 TEU liegen, ist das kurzfristige Marktproblem für diese Schiffe durch den Abschluß langfristiger Beschäftigung meistens frühzeitig gelöst. Damit sind allerdings keine umfassenden Sicherungen

<sup>119</sup> Zu den Inhalten des Ocean Shipping Reform Act vgl. Böhme (1999: 58–59).

<sup>120</sup> Einen Anhaltspunkt für den überraschend starken Anstieg der im Frühjahr 1999 besonders tief gefallen Raten für die Schiffe dieser Größe vermitteln Abschlüsse für das schon im Vorjahresbericht erwähnte MS „Sofia Russ“, das im Frühjahr 1999 zu einer Rate von nur 5 900 \$/Tag gechartert worden war, im Dezember für eine Dauer von 12 Monaten jedoch 9 500 \$/Tag erzielen konnte. Das bedeutete Slot-Raten für das 1 730 TEU große Schiff von 3,41 bzw. 5,49 \$/Tag. Der Anstieg setzte sich auch nach der Jahreswende fort. Im März 2000 wurden für Schiffe der gleichen Serie bereits über 12 000 \$/Tag bezahlt. So erhielt das MS „Nordstar“ für eine Charterverlängerung um 6 Monate eine Rate von 12 500 \$, d.h. 7,23 \$/Slot.

<sup>121</sup> Allerdings wird auch die Ansicht vertreten, daß es zu einer Knappheit an Containerschiffen unterhalb der Panamax-Größe kommen könnte, weil der Anteil solcher Neubaufträge gesunken ist. Dies steht offensichtlich in einem gewissen Gegensatz zu der Vermutung, daß die rasche Vergrößerung der Post-Panamax-Tonnage zu einem Ratendruck in den kleineren Größenklassen — und damit auch den hier angesprochenen — führen wird.

für die gesamte Laufzeit gegeben. Die letzten Jahre haben eine Reihe von Beispielen dafür geboten, daß die vereinbarten Charrerraten nicht eingehalten, sondern angesichts einer Verschlechterung der Lage im Linienfahrtgebiet des „operators“ neu ausgehandelt und dabei mehr oder minder stark herabgesetzt wurden.<sup>122</sup> Es wird sich erweisen müssen, ob die große Zahl von Großschiffen, die auf den Markt drängt, davon verschont bleiben wird.

Probleme und Unsicherheiten sind jedoch nicht auf die Eigentümer vercharterter Schiffe beschränkt. Sie können sich auch für den „operator“ ergeben, der als Charterer auftritt und langfristige Verträge abschließt. Für die charternden Reedereien bringt der Rückgriff auf Fremdtonnage nicht nur Vorteile. Dieser Rückgriff kann auch Nachteile bedeuten, denn während der Eigentümer — d.h. in diesem Fall der Linienbetreiber selbst — notfalls auf die Deckung der vollen (Kapital-)Kosten verzichten kann, wenn es die Marktsituation erfordert, geht es hier um eine langfristige vertragliche Verpflichtung des Charterers zur Zahlung der festgelegten, an den Vollkosten ausgerichteten Charrerrate. Das daraus erwachsende Problem — ein Widerspruch zwischen der Zahlung einer fixen Charrerrate und schwankenden Erlösen — wird um so größer, je höher der Anteil der Chartertonnage an der gesamten eingesetzten Tonnage wird.

Die Analyse der Linienfahrt zeigt deutlich, daß das schnelle Wachstum der Flotte, die Steigerung der Schiffsgrößen und die Eigentumsstruktur nicht nur zu Problemen auf dem Chartermarkt für Containerschiffe führen können, sondern daß sie auch Ursache zahlreicher Veränderungen der Linienorganisation sind. Dabei haben Kapazitätsüberhänge und das Bestreben, die freien Stellplätze durch Einbrüche in andere Routen zu füllen, eine wesentliche Rolle gespielt. Teilweise waren wohl auch eher Einbrüche beim Ladungsaufkommen ursächlich, und in anderen Fällen haben die Betreiber begonnen, Ladungsströme aus verschiedenen Richtungen miteinander auf dem gleichen Schiff zu verknüpfen und dabei „relay points“ zu nutzen, die auch abseits der eigentlichen Routen liegen können.<sup>123</sup>

Dieser Prozeß wird schon deshalb weitergehen, weil die Indienststellung der großen Zahl neuer Containerschiffe mit hoher Kapazität dazu treibt. Es ist aber doch zu fragen, ob die eigentlichen Triebkräfte des Wandels durch die Ergebnisse gerechtfertigt werden. Dazu wird zum Abschluß dieses Ausblicks über das Jahr 2000 hinaus noch einmal der bereits angesprochene technische Wandel und seine Rolle in den kommenden Jahren beleuchtet.

## 8. Technik versus Ökonomie in der Containerschiffahrt?

### 8.1 Seeschiffahrt in der Diskussion

Das außerordentlich rasche Größenwachstum seit der Mitte der neunziger Jahre hat zwar bereits zu einem erheblichen Wandel in der Linienschiffahrt geführt. Noch gravierender erscheint aber die aktuelle Diskussion über einen Fortgang dieser Entwicklung in der Zukunft. Diese Diskussion ist sehr stark von technischen Gesichtspunkten geprägt. In ihrem Mittelpunkt steht weiter die Schiffsgröße. Häufig wird Größensteigerung offenbar als Wert an sich betrachtet.<sup>124</sup> Die Zunahme der Schiffsgrö-

<sup>122</sup> In solchen Fällen spielt die geringe Einsatzflexibilität der sehr großen Schiffe eine bedeutende Rolle; sie erhöht die Empfindlichkeit gegenüber Schwankungen in der Linienfahrt. Beispiele für Nachverhandlungen u.ä. behandelt J. Dobert in seinen zahlreichen Beiträgen in der Zeitschrift *Hansa*.

<sup>123</sup> Weitere Probleme der gegenwärtigen Entwicklung und ihrer weiteren Aussichten, darunter die Auswirkungen der niedrigen Neubaupreise für Großcontainerschiffe, deren Dauer allerdings wohl als fraglich anzusehen ist, werden erörtert in *Lloyd's Shipping Economist* (1999d: 19–22, besonders 22). Dort werden auch die einzelnen Betreibergruppierungen für Post-Panamax-Tonnage einschließlich ihrer vorhandenen und noch geordneten Kapazitäten und Anteile dargestellt.

<sup>124</sup> Diese Betrachtungsweise wird illustriert durch einen Bericht in *Lloyd's List* über die Perspektiven des Malakkamax-Entwurfs, mit dessen Verwirklichung in relativ kurzer Zeit gerechnet wird. Die dort wiedergegebenen Begründungen für

ßen im Containerschiffbau ist das äußerlich auffälligste Element der Veränderungen und deren Haupttriebkraft. Als solche hat sie nicht nur konventionell gesehene betriebswirtschaftliche Effekte. Vielmehr geht es auch um die Auswirkungen der Großschiffe auf andere Bereiche der Verkehrswirtschaft. Neben der Kostendegression und der davon erwarteten Senkung der Linienfrachtraten stehen die Einflüsse auf die Seehäfen und den Landverkehr. Es geht aber auch um Vorstellungen zu einem Strukturwandel der Linienschifffahrt selbst sowie um die wirtschaftlichen Voraussetzungen für den Einsatz von „mega-carriers“.

Die bisherigen Entwicklungen in der Containerfahrt sind ebenso wie die erwarteten künftigen Möglichkeiten trotz ihrer vielfältigen und weitreichenden Konsequenzen hingenommen oder auch begrüßt worden. Weltwirtschaft beruhte zu allen Zeiten auf der Seeschifffahrt als einem billigen Verkehrsmittel. Der Prozeß der weltweiten Integration und Arbeitsteilung, der bereits lange im Gang ist, wäre anders nicht möglich gewesen — ebensowenig wie die Auswirkungen auf den Lebensstandard, die damit einhergehen. Der Container und der Bau größerer Schiffe, um das wachsende Ladungsvolumen befördern zu können, sind wichtige Mittel zum Erreichen dieser Zwecke gewesen.

## 8.2 Zunehmende Probleme

Zunehmend werden aber Fragen aufgeworfen, die nicht übersehen werden dürfen. Anderenfalls könnten sich die lediglich aus Beobachtungen der Vergangenheit abgeleiteten Zukunftsaussagen als zu einfach — oder auch zu optimistisch — erweisen und am Ziel vorbeigehen. Bisher sind weitreichende Probleme oftmals vom technischen Enthusiasmus überlagert worden. Sie gewinnen jedoch mehr und mehr an Gewicht. Das bezieht sich besonders auf die steigenden Anforderungen an den Hinterlandtransport, die nicht allein ein Ergebnis der Expansion des Ladungsaufkommens in der Linienschifffahrt sind. Noch mehr können sie durch die Tendenz zur Hafenkonzentration hervorgerufen werden, die sich weiter verstärken dürfte, wenn die Schiffe noch größer werden, und das ganz besonders, wenn dies in dem dargestellten Ausmaß geschehen sollte (Tabelle 30).

Angesichts solcher *Erwartungen und Visionen* muß vor allem nach dem ökonomischen Wert fortwährend zunehmender Größen im Seeverkehr gefragt werden. Auch wenn es möglich ist, die Seetransportkosten durch Steigerungen der Schiffsgrößen weiter zu senken, läßt sich kaum bestreiten, daß dadurch erhebliche zusätzliche Kosten für die Häfen und wohl noch mehr für Straßen- und Schienenverkehr im Hinterland verursacht werden.

Das kann zu erheblichen Verschiebungen in den Gesamtkosten einer Transportkette führen, so daß sich die sinkenden Kosten des Seetransports und die vermutlich kräftig steigenden Kosten auf der Landseite der Transportkette gegenüberstehen werden, die in einer deutlich direkteren Weise von den Nutzern getragen werden müssen als bisher. Das Ergebnis solcher Veränderungen der Allokation der Transportkosten — die auf lange Sicht schon deshalb unvermeidbar sein dürften, weil der Bau von Landverkehrswegen kaum unbegrenzt fortgesetzt werden kann — könnte sein, daß die Kostenersparnisse des größeren Schiffes nicht ausreichen, um die in den anderen Teilen der Transportkette durch den Einsatz eben dieses größeren Schiffes verursachten Mehrkosten zu decken.

Damit würde das Konzept des immer größeren Schiffes auf den Prüfstand gestellt. Der „mega-carrier“ erscheint dann in ökonomischer Sicht als ein Ergebnis von Lücken im gesamtwirtschaftlichen Preissystem in dem Sinn, daß die isoliert gesehenen Kostenersparnisse im Schiffsbetrieb ohne die Beiträge der öffentlichen Haushalte zum Bau und zur Unterhaltung der Zufahrten zu den Seehäfen, der Häfen selbst und der Hinterlandinfrastrukturen nur zum Teil oder gar nicht erzielbar wären.

---

diese Ansicht fußen ausschließlich auf der Kostendegression alternativer Schiffsgrößen sowie den daraus resultierenden Anforderungen z.B. an die Häfen (Porter 2000: 20).



Tabelle 30: Technische Daten ausgewählter Post-Panamax-Containerschiffe

	Baujahr	TEU	t dw	LüA	Breite	Seitenhöhe	Tiefgang	Leistung (PS)	kn	Schr.
Entwurfsstudien <sup>a</sup>										
Entwurf A	—	18 154	243 600	400,00	60,00	35,00	21,00	158 560	25,0	2
Entwurf B	—	15 000	200 000	400,00	66,00	.	15,00 <sup>b</sup>	180 000	23,5	.
Entwurf C	—	15 000	220 000	400,00	69,00	27,00	14,00 <sup>b</sup>	180 000	25,0	.
Entwurf D	—	15 000	.	382,00	63,80	40,60	18,60	150 000	23,0	2
Entwurf E	—	13 000	.	370,00	56,00	.	16,80	.	.	.
Entwurf F	—	12 500	.	381,00	57,00	29,00	14,70	.	25,0	.
Entwurf G	—	11 989	157 935	400,00	50,00	30,00	17,04	124 490	25,0	2
Entwurf H	—	8 024	110 000	335,00	46,00	26,70	13,00	95 200	23,0	1
In Fahrt bzw. im Bau/Auftrag <sup>c</sup>										
Bau-Nr. 1363	2001	7 200	100 000	320,00	42,80	24,50	14,50	93 323	25,3	1
Bau-Nr. 4073	2001	6 700	95 000	300,00	40,00	.	14,50	93 187	27,0	1
P&O NL Shpt	1998	6 673	88 669	299,90	42,80	21,00	14,04	89 564	24,5	1
Sally Maersk	1998	6 418 <sup>d</sup>	104 750	346,98	42,80	21,00	14,50	74 555	25,0	1
Ever Unific	1999	5 652	63 216	285,00	40,00	24,20	12,70	59 510	25,0	1
Conti Fremantle	2000	5 608	68 788	279,00	40,30	24,10	14,00	74 722	26,3	1
E.R. Hong Kong	1999	5 514	67 584	269,00	40,00	20,23	14,00	74 555	25,1	1
Bremen Express	2000	4 844	54 766	294,00	32,20	21,40	13,50	54 461	24,0	1

<sup>a</sup>Entwurf A: Malakkamax-Schiff (NL); Entwurf B: McLellan; Entwurf D: Vossnack (NL); Entwurf E: SM12V (NL); Entwurf F: Lloyd's Register/Ocean Shipping Consultants; Entwurf G: Suez-Max-Schiff; Entwurf H: HDW; Entwurf C ist nicht näher zurechenbar; Entwurf G stammt ebenfalls aus den Niederlanden (NL). — <sup>b</sup>Betriebstiefgang: 13,5 m. — <sup>c</sup>Bau-Nr. 1363 ist Auftrag der Hapag-Lloyd AG bei Hyundai H.I., Bau-Nr. 4073 bei Daewoo für GEBAB bzw. CMA CGM. — <sup>d</sup>Auch: mit 8 736 TEU angegeben (nicht in Lloyd's Register of Shipping).

Quelle: Eigene Zusammenstellung aus verschiedenen Veröffentlichungen.

### 8.3 Ökonomische Grenzen der Größensteigerung

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob es Grenzen für das Wachstum der Schiffsgrößen in der Linienfahrt gibt, die nicht durch die technischen Möglichkeiten, sondern in erster Linie durch ökonomische Überlegungen gezogen sind. Solche Überlegungen zielen nicht allein auf die Rentabilität der einzelnen Schifffahrtsunternehmen, sondern auf makroökonomische Wohlfahrtseffekte ab. Das ist immer dort die Regel gewesen, wo die Inputs für den Produktionsprozeß in einem Unternehmen einen Preis haben, deren Kosten somit in die Gewinnkalkulation eingehen.

Solche Größenbegrenzungen für Containerschiffe könnten wohl den Spielraum für weitere Kostenersparnisse auf See einschränken (zumindest in der konventionellen Art), würden zugleich aber den fortwährenden Kostenanstieg auf dem Rest der Transportkette vermeiden. Der globale Integrationsprozeß könnte dabei verlangsamt, in einzelnen Fällen bisweilen vielleicht sogar ganz beendet werden, weil das Ausmaß, in dem Güter in weiter Entfernung vom Verbrauchsort hergestellt werden können und daher über weite Entfernungen transportiert werden müssen, stets von Kosten abhängig ist und nicht grenzenlos vergrößert werden kann.

Es stellt sich aber auch die Frage, ob die Anforderungen der Verloader in die gleiche Richtung gehen. Es gibt Anzeichen dafür, daß z.B. die Vergrößerung der Abfahrtsfrequenz höher bewertet wird als eine weitere Senkung der Seefrachtrate bei möglicherweise sinkender Frequenz.<sup>125</sup> Dabei ist einerseits die Frage nach der noch durch Größensteigerung erzielbaren Schiffskostensenkung offen, zum anderen ist eine solche Senkung richtig zu bewerten, da der Anteil der Seetransportkosten an den Gesamt-

<sup>125</sup> Dazu hat in Großbritannien M. Stopford (Clarksons Research) die Ansicht geäußert, daß die allein auf Kostensenkung gerichtete Entwicklung durch eine erneute Differenzierung abgelöst werden wird, um den Bedürfnissen der verladenden Wirtschaft besser zu entsprechen (Joshi 1999: 16).

transportkosten der Transportkette vielfach nur noch einen sehr geringen Bruchteil ausmacht.<sup>126</sup> Solche Kalkulationen zeigen, daß dieser Anteil im Lauf der letzten beiden Jahrzehnte eine sinkende Tendenz hatte, obwohl auch der relativ höhere Frachtanteil in der Massengutfahrt darin enthalten ist.

Soweit eine Kostendegression von der Einführung immer größerer Schiffe abhängt, erhebt sich auch das damit verbundene Problem der zunehmenden Unternehmensgröße bei den Reedereien und damit der fortschreitenden Unternehmenskonzentration. Wenn sich die Zahl der großen Linienreedereien auf nur etwa fünf „global players“ verringern sollte und diese die künftigen Liniennetze beherrschen, können die damit verbundenen Tendenzen nicht übersehen werden. Es stellt sich vor allem die Frage, ob bzw. in welchem Umfang die behaupteten oder erwarteten Produktivitätssteigerungen tatsächlich erzielt werden können und ob Unternehmen dieser Größe sich auch langfristig darauf einstellen und der Gefahr einer „Erstarrung“ entgehen können. Langfristige Kostensenkungen, die dabei auch externe Kosten berücksichtigen müssen, dürften die einzige gesamtwirtschaftliche Rechtfertigung für die derzeitige Tendenz sein. Ein Blick zurück in die Vergangenheit der Linienfahrt zeigt, daß solche Prozesse — wenn auch in einem geringeren Ausmaß, soweit es um die Schiffsgrößen geht — beispielsweise bereits in den zwanziger Jahren zu beobachten waren. Sie waren nicht besonders erfolgreich. Wird die anhaltende Konzentration in der Linienschifffahrt diesmal zu einem anderen Ergebnis führen?

#### 8.4 „Mega-carrier“: Voraussetzungen für einen Erfolg

Mögliche ökonomische Grenzen des Schiffsgrößenwachstums können aber auch im engeren Bereich der einzelnen Schiffe hervortreten. Denn zu den Voraussetzungen des auch wirtschaftlich erfolgreichen Einsatzes von „mega-carriern“ gehört ein langfristig und möglichst in beiden Verkehrsrichtungen gleichmäßig fließender Ladungsstrom, weil die Kostendegression eines Schiffes weitgehend von seiner Auslastung abhängt. Die Entwicklung in der Tankschifffahrt nach 1970 hat die hierin liegenden Schwierigkeiten deutlich werden lassen. Nicht nur der in Aussicht genommene Tanker mit einer Tragfähigkeit von 1 Mill. t dw, sondern schon der tatsächlich gebaute ULCC hat sich im Rückblick als ein wirtschaftliches Problem erwiesen;<sup>127</sup> das zeigt auch das seit Mitte der achtziger Jahre beobachtete Neubauverhalten der Tankreeder. Wohl war die unmittelbare Ursache hier ein politisches Element; den Ölpreiserhöhungen und Fördermengenbegrenzungen der OPEC konnte deshalb faktisch nicht ausgewichen werden. Langfristige Marktveränderungen wären aber möglicherweise ohnehin zu erwarten gewesen, weil neue, oft verbrauchsnäher gelegene Erdöllagerstätten (z.B. Westafrika und die Nordseefelder) erschlossen worden sind. Zumindest ist zu folgern, daß die Großschiffe sowohl gegen solche tiefgreifenden Einschnitte als auch wegen der weitgehenden Bindung an wenige Routen besonders empfindlich sind.

Das könnte auch für die Containerschifffahrt nicht ausgeschlossen werden. Beispielsweise setzt ein Erfolg der Entwürfe neuer weltweiter Liniendienste, die vom Einsatz sehr großer Containerschiffe aus-

<sup>126</sup> Zusätzlich spielt eine wesentliche Rolle, daß der Wert der beförderten Güter in der Linienschifffahrt meistens ein Vielfaches von Massengutladungen beträgt. Der Anteil der Seefracht am Cif-Wert der Ladungen oder am Endverkaufspreis im Einfuhrland ist daher nach Ermittlungen der UNCTAD stark gesunken. Zum Beispiel betrug er für den Welthandel insgesamt im Jahr 1980 noch 6,64 vH, für die Industrieländer 5,49 vH und für die Entwicklungsländer 10,44; 1997 waren diese Anteile auf 5,24 vH, 4,17 vH und 8,04 vH gefallen. In diesen Zahlen ist jeweils der Gesamthandel über See erfaßt, d.h. auch der überdurchschnittlich mit Seetransportkosten belastete Massengutverkehr (vgl. hierzu UNCTAD 1999: 65 ff., insbes. Tabelle 41).

<sup>127</sup> Die noch vorhandenen ULCC — auch die größten — werden zwar, wie gegenwärtig erneut sichtbar, zeitweilig lebhaft genutzt. Dabei ist aber zu berücksichtigen, daß die ursprünglichen Anschaffungskosten dieser Schiffe kaum eine Rolle für deren Ertragsmöglichkeiten gespielt haben, weil sie nach oftmals außerordentlichen Kapitalverlusten in verschiedenen Phasen ungewöhnliche Kostenstrukturen und -belastungen aufweisen. Überdies ist eine oft diskontinuierliche Beschäftigung mit teils langen Auftriegszeiten für diese Tanker typisch gewesen. Ihre Lebensdauer kann daher kaum als Maßstab für einen ursprünglich angestrebten wirtschaftlichen Erfolg angesehen werden.

gehen, voraus, daß auf allen Teilstrecken ausreichend Ladung zur vollen Auslastung der Schiffe verfügbar ist. Die Wirtschaftlichkeit — vor allem die berechnete Kostendegression und damit der angenommene Wettbewerbsvorteil — der „mega-carrier“ ist weitgehend davon abhängig, daß diese Voraussetzung erfüllt wird. Dabei käme es auch auf die zeitliche Abstimmung zwischen den Hauptlinien und den über „hubs“ angebundenen Nebenlinien an, d.h. der Abfahrtsfrequenzen, um den „mainstream ships“ stets ausreichend Ladung zuzuführen und damit Auslastungsschwankungen zu vermeiden. Ob und zu welchen Kosten dies realisierbar ist, muß bei solchen Plänen berücksichtigt werden. Hier hatte sich eine Schwäche der bisherigen Round-the-World-Dienste gezeigt.

Um eine Entwicklung wie im Großtankerbau zu vermeiden, sollte eine weitere Schiffsgrößensteigerung keinesfalls schon allein deshalb positiv bewertet werden, weil sie die Seetransportkosten senkt; vielmehr müssen auch die Kostenfolgen in den Häfen und im Landverkehr berücksichtigt werden — unter Einschluß derjenigen Kosten, die bisher aus öffentlichen Mitteln gedeckt worden sind, zumal die Sicherung einer dafür ausreichend hohen Auslastung schon unter normalen Einsatzbedingungen an Grenzen stoßen kann.

In der Containerschifffahrt geht es zunächst darum, in welchem Umfang die erheblichen noch bevorstehenden Kapazitätswachse möglichst störungsfrei aufgenommen werden können. Um der Gefahr zu entgehen, daß der Seeschiffahrt, wenn auch in einem anderen Sektor, im neuen Jahrhundert etwas Ähnliches bevorsteht wie nach 1980, wird es längerfristig besonders auf eine realistische Beurteilung der vom Welthandel geforderten Kapazitäten ankommen. Zu prüfen ist vor allem, inwieweit die Verkehrszunahme als ein quasinaturgesetzlich vorgegebener und annähernd stetig verlaufender Prozeß angesehen werden kann. Hier sind Zweifel nicht auszuschließen.<sup>128</sup>

---

<sup>128</sup> Zur Schiffsgrößendiskussion ist soeben mehrfach in Großbritannien Stellung genommen worden. Diese Beiträge, auf die hier nicht mehr näher eingegangen werden kann, setzen sich kritisch mit den „mega-carrier“-Projekten auseinander und sehen das Malakkamax-Schiff als unrealistisch an. Im Licht der vorstehenden Überlegungen muß aber auch ein von „Lloyd’s Register of Shipping“ als zweckmäßige Höchstgröße bezeichnetes 12 500-TEU-Schiff als problematisch erscheinen. Vgl. dazu Porter (2000: 20), *Lloyd’s List* (2000: 5) und Gray (2000: 3).

## Literaturverzeichnis

- ABl. (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften)* (1979). Verordnung Nr. 954/79 vom 15. Mai 1979 über die Ratifikation des Übereinkommens der Vereinten Nationen über einen Verhaltenskodex für Linienkonferenzen durch die Mitgliedstaaten oder über den Beitritt der Mitgliedstaaten zu diesem Übereinkommen. (L121): 1–4.
- (1986). Verordnung Nr. 4055/86 des Rates zur Anwendung des Grundsatzes des freien Dienstleistungsverkehrs auf die Seeschifffahrt zwischen Mitgliedsstaaten und Drittländern; Verordnung Nr. 4056/86 des Rates über die Einzelheiten der Anwendung der Artikel 85 und 86 des Vertrages auf den Seeverkehr; Verordnung Nr. 4057/86 über unlautere Preisbildungspraktiken in der Seeschifffahrt; und Verordnung Nr. 4058/86 des Rates für ein koordiniertes Vorgehen zum Schutz des freien Zugangs zu Ladungen in der Seeschifffahrt sämtlich vom 22. Dezember 1986. 29 (L378): 1–23.
- Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute e.V. (2000). Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Frühjahr 2000. Abgeschlossen in Hamburg am 14. April 2000.
- Ashar, A. (1999). The Fourth Revolution. *Containerisation International* 32 (12): 57–61.
- Assmann, K., A. Burmeister, D. Bremeyer und W. Müller (1966). 72000-tdw-Massengut-Erz-Öl-Schiff. *Schiff & Hafen* 18 (101). Hamburg.
- BGBI. (Bundesgesetzblatt)* (1998). Gesetz zur Anpassung der technischen und steuerlichen Bedingungen in der Seeschifffahrt an den internationalen Standard (Seeschifffahrtsanpassungsgesetz) vom 9. September 1998. Teil I (63): 2860–2870.
- Böhme, H. (1972). Weltseeverkehr 1972: Im Sog sowjetischer Getreidekäufe aus der Frachtendepression. *Die Weltwirtschaft* (2): 196–230.
- (1978). Restraints on Competition in World Shipping. *Thames Essays* (15). London.
- (1999). Weltseeverkehr: Warten auf das Ende der Baisse. *Kieler Diskussionsbeiträge* 348/349. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Böhme, H., und H. Sichelschmidt (1995). Sicherheit auf See. *Kieler Diskussionsbeiträge* 243. Institut für Weltwirtschaft, Kiel.
- Box, B. (1999). Tanker. *Seatrade Web* (14): 9.
- Boyes, J.R.C. (1999). A Volatile Mix. *Containerisation International* 32 (6): 53–55.
- (2000). Top 30 Ports. *Containerisation International* 33 (3): 85.
- Brewer, J. (1999a). Scrapping Hopes as Reefer Rates Plummet. *Lloyd's List*, 10. August: 4.
- (1999b). Reefer Shipping. Will They or Won't They Join the Dance? *Lloyd's List*, 13. Oktober 1999: 6.
- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (lfd. Jgg.). Der Seegüterumschlag in ausgewählten Häfen der Bundesrepublik Deutschland. Hamburg.
- Campbell, T.C., und T.S. Shin (1987). Regulatory Reform, Ocean Shipping: The Shipping Act of 1984. *Transportation Quarterly* 41 (April): 151–159. Westport.
- Casagrande, S. (1999). Giant Handler Makes Debut in Bremen. *Lloyd's List*, 2. September: 3.
- Cockett Marine Oil Ltd. (lfd. Jgg.). Bunker Prices. *Fairplay*.
- Containerisation International* (1999). Sepitiba Handles First Containers. 32 (12): 33.
- (2000a). Change Pending in North Atlantic. 33 (3): 17.
- (2000b). New EU Consortia Rules Proposed. 33 (2): 15.
- (lfd. Jgg.). Freight Rates Indicators. London.
- Cool Carriers (2000). Cool Facts 1999–2000. Danderyd.
- Crichton, J. (1999a). Hot Commodities. *Containerisation International* 32 (1): 37–40.

- Crichton, J. (1999b). Europa/East Africa — A Certain Sameness. *Containerisation International* 32 (1): 41.
- (1999c). Australia/Asia Goes Down Under. *Containerisation International* 32 (4): 57–63.
- Deutsche Verkehrs-Zeitung* (1999). 12 000-TEU-Schiffe auf dem Reißbrett. 30. Oktober: 1.
- Drewry Monthly* (lfd. Jgg.). London.
- Dunn, L. (1956). *The World's Tankers*. London.
- Fairplay* (1999a). Nature Gives Ground to "Tree Farms". 335 (6015): 53.
- (1999b). India Plays Havoc with Products Trade. 335 (6015): 55.
- (1999c). US Changes Impact Abroad. Shippers Wake Up to a New Playing Field. 336 (6019): 21.
- (1999d). US Action Bites into Steel Markets. 336 (6024): 47.
- (1999e). Forest Product Giants to Merge. 336 (6027): 59.
- (1999f). US Clears Cargill's Continental Takeover. 336 (6029): 59.
- (1999g). Bremen Confirms Eurogate Merger. 336 (6030): 17.
- (1999h). Climatic Changes in Nigeria Oil. 337 (6040): 71.
- (1999i). New Hope for Troubled Trade. CPP Tankers Find US Outlet. 337 (6042): 59.
- (1999j). Lay-up on Horizon for Distressed VLGCs. Rate Improvement Postponed until 2001. 337 (6044): 63.
- (1999k). Ports and Pipelines. 337 (6045): 18.
- (1999l). Aframax Surge on Alandia Rumours. 337 (6046): 71.
- (1999m). Transshipment Tentacles Spread South. 337 (6047): 22–24.
- (1999n). State of Australian Liner Shipping. 337 (6047): 22–23.
- (1999o). Majors Set Up Tanker Pool. 337 (6052): 7.
- (2000a). Market Forecast. 338 (6053): 24–51.
- (2000b). Market Forecast. LNG Carrier Outlook. 338 (6053): 40–43.
- (2000c). Intra-Asia Box Trade Soars. 338 (6059): 13.
- (2000d). Oil on a Tightrope. Which Way Will OPEC Fall? 338 (6062): 45.
- (2000e). Asian Iron to Soar. 338 (6063): 47.
- (2000f). Chemical Tankers Take the Strain. 338 (6067): 29.
- (2000g). Methanol Carrier Is a Record Breaker. 338 (6067): 30–32.
- (2000h). Tanker Indices. Baltic International Tanker Routes. 339 (6070): 46.
- (2000i). Ship via the Kalahari. 339 (6071): 41.
- (2000j). Clinton Approves Methane Hydrate. 339 (6073): 75.
- (2000k). Australia Lifts Alumina Exports. 339 (6073): 75.
- Fearnleys (lfd. Jgg.). *Review 19*. Oslo.
- (lfd. Jgg.). *World Bulk Fleet*. Oslo.
- (lfd. Jgg.). *World Bulk Trades*. Oslo.
- Fossey, J. (1999). Cold Comforts. *Containerisation International* 32 (5): 40–51.
- (2000). The Six Million TEU Fleet. *Containerisation International Yearbook*. London.
- Franke, K.P. (2000). Der Containerhafen der Zukunft, eine High-tech-Anlage. Weltseeverkehr vor der Jahrtausendwende. Schriftenreihe der DVWG, Bergisch-Gladbach.
- Fromme, H. (1999). Szczecin Terminal Talks to Eurogate and Antwerp. *Lloyd's List*, 16. August: 3.
- Gern, K.-J., J. Gottschalk, C. Kamps, B. Sander, J. Scheide und H. Strauß (2000). Weltwirtschaftliche Dynamik auf dem Höhepunkt. *Die Weltwirtschaft* (1): 1–27.

- Gray, T. (2000). Lloyd's Register Dismisses "Malaccamax" Concept. *Lloyd's List*, 2. Juni: 3.
- Hansa (1999). Innovations for Boxships? 136 (4): 40–42.
- (2000). Schnellere Container-, „Jumbos“. 137 (3): 36–39.
- Hanscom, J. (1999a). Fast Forward for Fast Ship. *Seatrade Review* 28 (1): 26–27
- (1999b). New Generation of Hubs. *Seatrade Review* 28 (2): 28–29.
- Hardy, A.C. (1955). *History of Motorshipping*. The Story of Fifty Years of Progress which Have Had a Profound Influence upon the Development of Sea Transport during the Twentieth Century. London.
- (1999a). Suezmaxes Remain under Pressure from VLCC West Africa Trade. *Lloyd's List*, 21. Mai: 4.
- (1999b). Bocimar Charter Gamble Pays Off. *Lloyd's List*, 8. Oktober: 1.
- (1999c). Baltic Capesize Index Gains 111 Points in One Day. *Lloyd's List*, 11. Oktober: 4.
- (2000). Grain Council Forecasts Major Coarse Increase. *Lloyd's List*, 10. Mai 2000: 4.
- Heeckt, H. (1953). Unterentwickelte Seehäfen als Engpässe der Weltwirtschaft. *Die Weltwirtschaft* (1): 118–124.
- Hooke, N. (2000). Ten of the Worst. *Lloyd's List Magazine Focus Tanker Safety Supplement*, (May): 36–40.
- Hunsalzer, G., und A. Mechsner (1999). Dole-Kühlcontainerschiff-Jumbos. *Hansa* 136 (12): 22–29.
- IISI (International Iron and Steel Institute) (lfd. Jgg.). *Monthly Crude Steel Production*. Brüssel.
- Ion, E. (1999). Yemen Working to Lure Foreign Investment to Middle East Hub. *Lloyd's List*, 16. August: 7.
- Isensee, J. (1965). Gastanker. *Hansa* 102 (6): 537–543.
- ISL (Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik) (lfd. Jgg.). *Shipping Statistics Yearbook*. Bremen.
- (lfd. Jgg.). *Shipping Statistics and Market Review*. Bremen.
- ITZ (Internationale Transport Zeitschrift)* (2000a). Ocean Shipping Reform Act (Osra). 62 (15): 19.
- (2000b). Atlantik: Mega-Kooperation. 62 (15): 21.
- (2000c). Das Mittelmeer im Weltverkehr. 62 (15): 47.
- (2000d). Global Europe Lines — ein neuer Player im Nordatlantik. 62 (16): 21.
- (2000e). Raten und Zuschläge. 62 (17): 25.
- (2000f). Norasia: Start des N-Xpress. 62 (20): 21.
- John T. Essberger GmbH & Co. Hamburg (2000). Mündliche Auskunft vom 26. Juni.
- Joshi, R. (1999). Liner Sector "to Fragment in Next 20 Years". *Lloyd's List*, 11. Juni: 16.
- (2000). Asian Tanker Demand Tipped to Increase. *Lloyd's List*, 12. Mai: 20.
- Lamb, J. (1999). Deregulation Brings New Competitors into Transpacific Trades. *Lloyd's List*, 5. Mai: 5.
- Lloyd's List* (1999a). Green Tanker Guide & Directory 1999. 28. Oktober: Special Supplement.
- (1999b). Casualty Report: Erika. 14. Dezember: 9.
- (2000a). Privatised Suape Set to be Hub. 7. Januar: 6.
- (2000b). Protest over Bosphorus Oil Spill. 16. Februar: 5.
- (2000c). When Scale Economies Men Hubris. 25. Mai: 5.
- (lfd. Jgg.). Market Reports. London.
- Lloyd's Register of Shipping (1999–2000). *Register of Ships, Supplement & New Entries* (1–7). London.
- (lfd. Jgg.). *World Fleet Statistics*. London.
- (lfd. Jgg.). *World Shipbuilding Statistics*. London.
- Lloyd's Ship Manager* (lfd. Jgg.). London.
- Lloyd's Shipping Economist* (1990). Methanol Trade Growth: Myth or Reality? 12 (1): 21–22.

- Lloyd's Shipping Economist* (1999a). New Capacity in the Pipeline. 21 (2): 30–32.
- (1999b). The Fruits of Gloom. 21 (4): 13–15.
- (1999c). Brazil Usurps Sugar Market. 21 (6): 26–27.
- (1999d). Are Bigger Ships the Answer? 21 (12): 19–22.
- (2000a). Survival of the Fittest Operator. 22 (1): 11–13.
- (2000b). Shipsailing. LPG Carriers und LNG Carriers. 22 (3): 48.
- (lfd. Jgg.). Executive Summary. London.
- (lfd. Jgg.). Rates and Prices. London.
- Luensee, S. (1923). *Entfernungstabellen. Mittlere Entfernungen auf den Dampferwegen zwischen den Haupt-  
häfen der Erde*. Hamburg.
- Mentz, Decker & Co. (1999, lfd. Jgg.). Containership Fixtures. Hamburg.
- Motor Ship* (1980). Raising Steam: Coal Power Examined. 61 (719): 47–49.
- Nordsee-Zeitung* (1999). Malacca-Max für 18.000 TEU. Niederländisches Projekt: Containerschiff mit 21 Meter Tiefgang. 2. Oktober: 51.
- (2000). „Tete Rickmers“ von Hanjin-Werft. 13. Mai: 50.
- OECD (Organization of Economic Co-operation and Development) (1970). Code of Liberalisation of Current Invisible Operations. Paris.
- (1987). *Maritime Transport 1986*. Paris.
- (1999). *OECD Economic Outlook 66*. (Dezember). Paris.
- Parr, P., S. Bill, und P.E. Turnbull (2000). Tonnage Tax Rates in Europe. *Hansa* 137 (4): 47.
- Payer, H.G. (1999). Die Containerschiffe werden größer — die Häfen müssen reagieren. *Schiff & Hafen* 51 (5): 10–11.
- Petroleum Economist* (2000a). Russia: Export Pipelines. 67 (1): 38.
- (2000b). North Sea Production Forecast to Decline. 67 (2): 35.
- (2000c). World Oil Production. 67 (3): 48 (Tabelle).
- Porter, J. (2000). Malaccamax Boxships Could Carry 18,000 teu. *Lloyd's List*, 24. Mai: 20.
- Porter, J., und A. Spurrier (1999). OT Africa Line Falls to Bollere. *Lloyd's List*, 15. September: 1.
- Public Ledger* (1999). Ukraine Emerges as New Major Force in Wheat Export Markets. (72,121): 1.
- Renwick, D. (1999). Port of Singapore Seeks Role in Caribbean Joint Venture. *Lloyd's List*, 17. August: 16.
- Seatrade Web* (1999). Is WS35 a Safe Rate? (15): 3.
- SST (Svensk Sjöfarts Tidning)* (1999). Kylsjöfart. 95 (50): 55.
- (2000). Kort sagt: Shell listar. 96 (19–20): 67.
- (lfd. Jgg.). Göteborg.
- SSY (Simpson Spence & Young Consultancy) (1999). *World Oil Tanker Trades* (June). London.
- (2000). *World Oil Tanker Trades I*. London.
- THB (THB-Deutsche Schifffahrtszeitung)* (2000a). Norasia: Schnelle Rücklieferung der Chartertonnage wird geprüft. 53 (16): 4.
- (2000b). Nach Norasia — Rücklieferung: Anschlußbeschäftigung für „Doris Wulff“ gesichert. 53 (18): 2.
- (2000c). Rotterdam will Methanol-Umschlag verdoppeln. 53 (74): 1 und 4.
- Thomas, S. (1999). 15,000 teu Container Ships within a Decade. *Seatrade Review* 28 (2): 25.
- Tutt, N. (2000). Brussels Tanker Rules Expected by Year-end. *Lloyd's List*, 20. April: 3.

- UNCTAD (1964). United Nations Conference of Plenipotentiaries on a Code of Conduct for Liner Conferences. Final Act and Annexes. Genf.
- (1999). *Review of Maritime Transport*. Genf.
- USDA (United States Department of Agriculture) (2000a). *Oil Seeds: World Markets and Trade*. (Februar). Washington, D.C.
- (2000b). *Wheat and Coarse Grains. World Markets and Trade*. (März). Washington, D.C.
- USDE/EIA (United States Department of Energy, Energy Information Administration) (1999). *Petroleum Supply Monthly*. Washington, D.C.
- Verein Deutscher Kohlenimporteure e.V. (2000a). Steinkohlen-Seeverkehr. Mitteilung vom Februar. Hamburg.
- (2000b). Jahresbericht 1999. Hamburg.
- Volger, M. (1966). Die Weiterentwicklung des Bulkfrachters. Bulk/Erz/Öl-Schiff „Naess Norsemann“. *Hansa* 103 (6): 443–450; 103 (8): 577–589.
- Ward, R. (2000). Changing Tack. *Containerisation International* 33 (2): 40–41.
- Wijnolst, N., und F.A.J. Waals (2000). The Impact of Ultra-large Container Carriers on the Competitive Position of a Port. (Vortragsmanuskript). Delft.