

*Sguerro oder Blas, alwa die gebrochne Schiff Reparirt werden.*

## Das Arbeitsprogramm der DW

### In der Ausrüstung liegen:

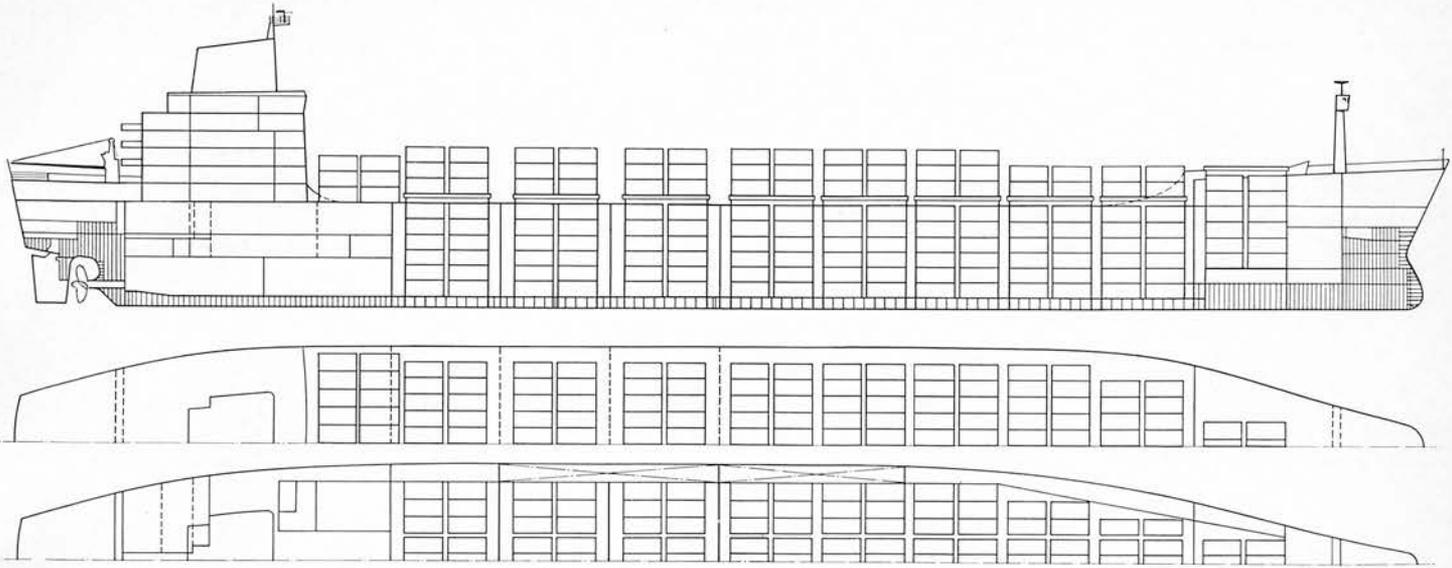
S 815	MS „Stellenbosch“ (Cape Continent Shipping Comp.) . .	Ablieferung:	2. 6. 1967
S 819	RS „Förde“ (BWB) . . . . .	Ablieferung:	22. 6. 1967
S 823	MS „Swellendam“ (Cape Continent Shipping Comp.). .	Ablieferung:	20. 7. 1967
S 821	MS „Heidelberg“ (Hamburg-Amerika Linie) . . . . .	Ablieferung:	22. 8. 1967

### Auf den Helgen liegen:

V. S 824	MBC (Bamburi Tankers Holding) . . . . .	Stapellauf:	16. 6. 1967
V. S 822	MFS (Hamburg-Amerika Linie) . . . . .	Stapellauf:	17. 7. 1967

### Mit Werkstattarbeiten begonnen:

S 820	RS (BWB) . . . . .	Kiellegung:	18. 5. 1967
S 825	TPS (Deutsche Atlantik Schifffahrtsges. m.b.H. & Co.) . .	Kiellegung:	21. 7. 1967



# WERKZEITUNG DEUTSCHE WERFT

25. Jahrgang · 18. 5. 1967 · Heft 2

## Der neue Großauftrag – Containerschiffe

In einem Moment, da verschiedene Gewerke sich Gedanken zu machen begannen: Was werden wir tun, wenn die Arbeit, mit der wir gerade beschäftigt sind, fertig sein wird, – kam der große Auftrag. Ein Auftrag, der viel Arbeit mit sich bringt und das Loch stopfen wird, das man zwischen der Ablieferung des zweiten HAL-Schiffes und der Fertigstellung der „Hamburg“ zu fürchten begann. Dieser Großauftrag beherrscht so das Feld, daß die fast gleichzeitig erfolgte Bestellung eines neuen Kühlschiffes für Sloman gelassen zur Kenntnis genommen wurde, und dabei ist dies doch gewiß kein geringerer Grund zur Freude.

Doch der Auftrag zum Bau der beiden Container-Schiffe ist wirklich etwas Außergewöhnliches und Grund genug, sich auch an dieser Stelle damit zu beschäftigen. Es ist schon viel darüber in den Zeitungen geschrieben worden; doch darf man sicher vermuten, daß das Ausmaß des Gesamtproblems Container-Schiffe uns allen noch gar nicht voll bewußt ist. Es kann auch hier nur flüchtig angedeutet werden. Mit dieser Problematik ist nämlich nicht allein der Bau der Schiffe gemeint, der genug Fragen aufwirft, sondern die Auswirkungen, die diese neue Form des Güterverkehrs auf die gesamte Wirtschaft haben muß.

Stellen wir zunächst die Schiffe vor:

### Die Hauptabmessungen

Länge über alles	227,10 m
Länge zw. d. Loten	213,36 m
Breite	30,84 m
Seitenhöhe	16,46 m
Tiefgang max.	10,67 m
Tragfähigkeit	29 000 t
Turbinenleistung	32 000 PS
Geschwindigkeit ca.	22 kn
Vermessung ca.	28 000 BRT

Das sind nüchterne Zahlen. Sie geben nicht mehr als einen groben Anhalt für einen überschlägigen Größenvergleich mit anderen von uns gebauten Schiffen, man könnte etwa an die Gulf-Tanker denken. Das besondere liegt in der Neuartigkeit des Schiffstyps, darin, daß die

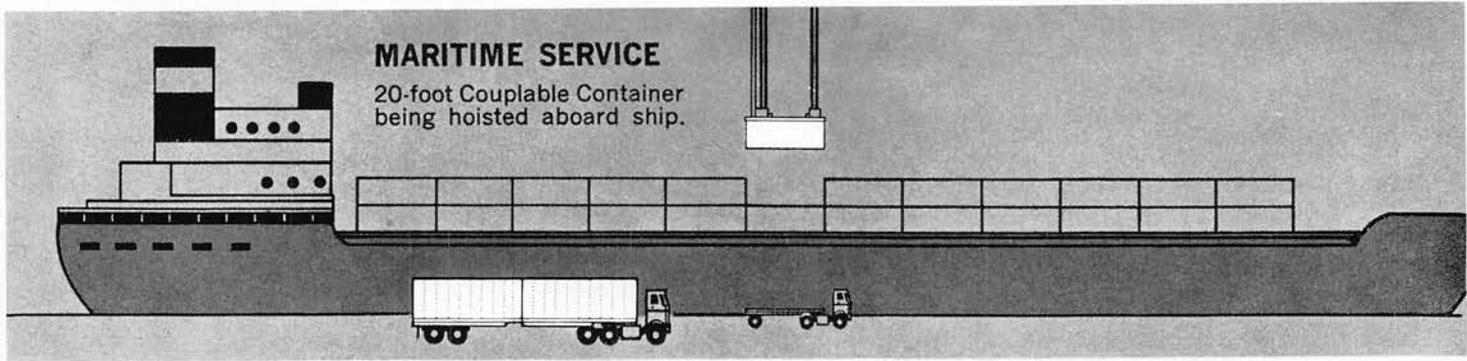
Ladung in 1140 genormten „Containern“ und nicht mehr frei im Laderaum verschifft werden soll.

Zwei solcher Container-Schiffe wird die Deutsche Werft, zwei Howaldt Hamburg und eines Blohm + Voss bauen. Dies ist ein bedeutender Auftrag für jede der beteiligten Werften und darüber hinaus für Hamburg. Für die Hamburger Großwerften wird diese Arbeit der erste Prüfstein für eine Zusammenarbeit großen Stils sein. Eine solche gut funktionierende Zusammenarbeit ist die Voraussetzung für erfolgreiches Gelingen; sie ist als selbstverständlich zugrunde gelegt worden bei der Abgabe des Angebots und es wird den britischen Auftraggebern nicht leicht gefallen sein, diese fünf der insgesamt sechs bestellten Schiffe nach Hamburg zu vergeben. Das sechste wird auf einer britischen Werft gebaut (Fairfields, Glasgow, Limited).

Die Auftraggeber sind die Overseas Containers Ltd. – eine Gemeinschaftsgründung der Reedereien Alfred Holt & Co., P & O Line, Furness, Withy & Co. LTD., British and Commonwealth Shipping Co.

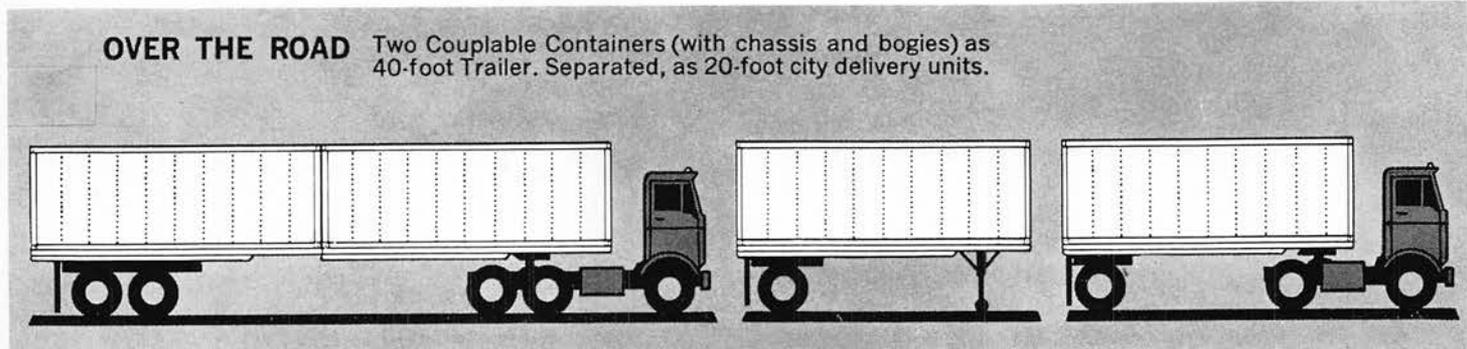
Die Containerschiffe sind unverhältnismäßig teuer. Man spricht von etwa 55 Mill. DM pro Schiff. Rechnet man die vielen Container noch hinzu und die Anlagen, die zusätzlich entstehen müssen, fragt man sich mit Recht, worin denn eigentlich der entscheidende Wert dieser Schiffe liegt.

Die OCL hat insgesamt rund 45 Mill. £-Sterling, das heißt 490 Mill. DM investiert: Außer den 330 Mill. für die Schiffe 160 Mill. für Container und für die „Terminals“, das sind die Häfen Tilbury bei London und Melbourne in Australien. Der erste Eindruck für den unbefangenen Betrachter ist doch der eines Paradoxons: Die gesamte Schiffbautechnik kennt seit langer Zeit kein höheres Ziel als an allen Ecken und Enden Gewicht zu sparen, um das reine Ladungsgewicht nach Kräften zu erhöhen, – und nun schleppt man auf jeder Reise über tausend Behälter mit sich herum – von den vielen toten Ecken innerhalb der Container ganz zu schweigen. Es ist jetzt schon geraume Zeit her, daß man in der Tankschiffahrt den umgekehrten Weg beschritt und Petroleum nicht mehr in zahllosen Fässern verlor sondern in bulk, das heißt einfach in den Schiffskörper pumpt.



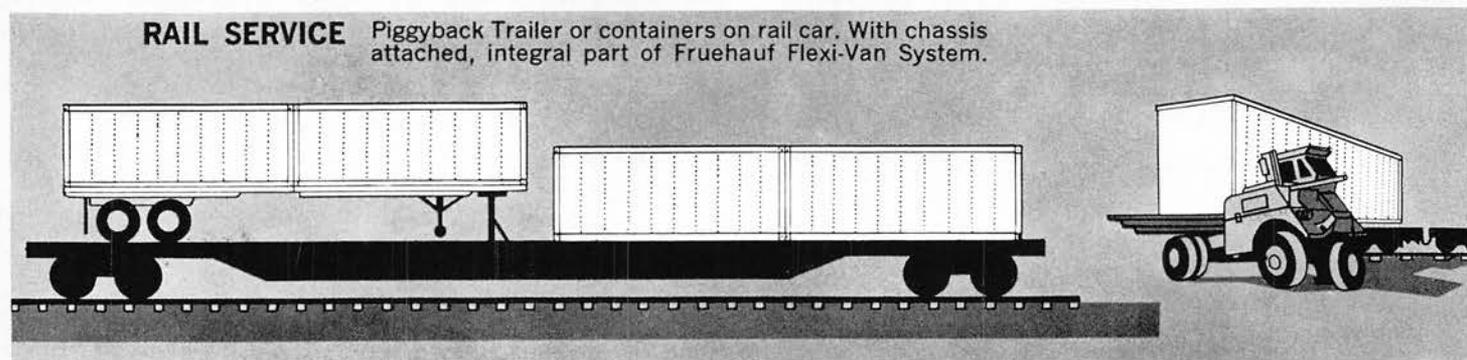
**MARITIME SERVICE**

20-foot Couplable Container being hoisted aboard ship.



**OVER THE ROAD**

Two Couplable Containers (with chassis and bogies) as 40-foot Trailer. Separated, as 20-foot city delivery units.



**RAIL SERVICE**

Piggyback Trailer or containers on rail car. With chassis attached, integral part of Fruehauf Flexi-Van System.

Schematische Darstellung der verschiedenen Möglichkeiten, Container zu befördern.

Indem man sich jedoch den Unterschied von flüssiger und fester Ladung vor Augen führt, hat man das Kernproblem beim Wickel. Es gibt keine Ladung, die einfacher zu laden und zu löschen ist als flüssige. Man pumpt den Inhalt des gesamten Schiffes in riesige Tanks und braucht sich um das weitere nicht mehr zu kümmern. In Stunden ist ein Tanker abgefertigt und kann seinen Liegeplatz wieder verlassen. Bei Massengutfrachtern mit Schüttgut wie Erz, Kohle, Getreide ist es im Grunde sehr ähnlich. Diese Art Ladungen hat den heterogenen Stückgutladungen mit ihren komplizierten Umschlagproblemen wesentliches voraus und wenn man die Idee des Containerschiffes auf eine ganz einfache Formel bringen will, so kann man vielleicht sagen, daß man auch im Stückgutverkehr die Vorzüge des Massengutfrachters nutzen will. Für das Containerschiff wird alles Stückgut zu einer homogenen Ladung. Der eine Container sieht aus wie der andere, bordeigenes Ladegericht wird Luxus. Hochwertige Maschinen, Kakaosäcke, Medikamente und Textilien werden für das Schiff einheitliches Massengut. Die Vorteile die das bringt müssen groß genug sein, die vielen Container an Bord auf jeder Reise als totes Gewicht mitzuschleppen und in den Häfen die vielen Millionen zu investieren, um der Ladung Herr zu werden. Man darf also sagen, daß für die Reedereien der Rationalisierungseffekt darin liegt, daß die Liegezeiten in den Häfen kürzer werden, die einen außerordentlich hohen Prozentsatz der Gesamtkosten in der Schifffahrt ausmachen. Das Laden und Löschen wird mechanisiert und beschleunigt, erhebliche Lohnkosten werden gespart. Zudem werden dann die Schiffe für ihren eigentlichen Bestimmungszweck, den Seetransport, intensiver ausgenutzt. Dem-

gegenüber stehen die hohen Kosten, die mit einer Umstellung auf Containerverkehr verbunden sind. Wie sich das Gleichgewicht zwischen Aufwand und Rationalisierungseffekt letzten Endes einspielen wird, muß die Zukunft lehren.

Das eigentliche Ziel der Umstellung auf den Containerverkehr liegt darin, daß er sozusagen von Haus zu Haus geht; von der Versandstätte über Straße und Schiene, über See und wieder über die Straße bis zum Bestimmungsort. Dieser Gedanke hat schon etwas außerordentlich verlockendes – schließt aber bei einer konsequenten Durchorganisation die Gefahr einer Überkapazität an Schiffsraum auf dem Nordatlantik nicht aus. Es wird einer guten Zusammenarbeit der Reedereien bedürfen, um die neuen Probleme zu meistern.

Das Containerproblem ist nicht so neu wie es scheint mag, nachdem wir jetzt mit ihm konfrontiert werden. Es hat sich nicht bei uns, sondern aus den Verhältnissen in den USA entwickelt. Da spielen Fragen der Besteuerung, Vorschriften über Maße und Gewichte, die stärkere Stellung des Fernverkehrs auf der Straße gegenüber der Schiene, größere Transportentfernungen und mancherlei andere Faktoren eine Rolle. Der Schiffsverkehr mit Containern entwickelt sich ganz folgerichtig zunächst entlang der amerikanischen Küsten, vor allem wenn man dadurch lange Strecken durch mehrere Staaten mit unterschiedlichen Gesetzen und Bestimmungen umgehen konnte. Erst nachdem sich diese Sache innerhalb der USA bewährt hatte, breitete sie sich über die Ozeane aus.

Es ist sicher schön und richtig, wenn man sich um die Reinhaltung der deutschen Sprache bemüht, – in der es ja bis in die verschiedensten Bereiche hinein nur so von englischen Vokabeln wimmelt, – wenn man also beispielsweise im Schifffahrtswesen nicht von „Bulk-Carriern“ sondern von „Massengutfrachtern“ spricht und dergleichen mehr; aber der Sprachgebrauch ist allmählich so differenziert geworden, daß zuweilen selbst hundertprozentig treffende Übersetzungen nicht mehr dasselbe sagen. So ist ein „Container“ nicht dasselbe wie ein „Behälter“. Der Container ist ein Behälter ganz bestimmter Art. Behälter kennen wir auch im deutschen Transportwesen schon lange, Kisten verschiedener Abmessungen bis zu zehn Kubikmeter Raumgehalt, ständig wiederverwandte Verpackungsmittel der Bahn oder der Firmen. Der Container hat sich aber nicht aus diesen, sondern unabhängig davon entwickelt.

Ein gut durchorganisierter Containerverkehr läßt sich natürlich nicht denken ohne Normung. Um eine Vorstellung von den Größenordnungen zu geben seien einige Abmessungen wiedergegeben, wie sie die International Organization for Standardization 1964 empfohlen hat:

Länge	Breite	Höhe	(in engl. Fuß)
40	8	8	} Groß-Container
30	8	8	
<b>20</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	
10	8	8	
6 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>	8	8	
5	8	8	

Die fettgedruckten Zahlen geben den Typ an, der für die auf den Hamburger Werften zu erbauenden Schiffe verwandt wird.\*) Neben Standard Frachtbehälter für Stückgut aller Art hat man auch schon Spezial-Container für Schüttgut, Kühlladung, Flüssigkeiten und Flüssiggas gebaut und in Umlauf gebracht.

Wir haben versucht, die prinzipiellen Fragen anzudeuten, die die Ausbreitung des Containerverkehrs unter wirtschaftlichem Gesichtspunkt aufwirft. Das sind indessen Fragen, die in erster Linie die Schifffahrtsgesellschaften, die Häfen und das gesamte Transportwesen angehen. Für uns Werftleute sind von primärem Interesse die technischen Probleme, die der Bau dieser Schiffe aufwirft, und die sind in der Tat nicht zu unterschätzen. Soll der ganze Containerverkehr sinnvoll sein, müssen auch die Schiffe selbst eine hohe Geschwindigkeit haben. Tatsächlich sind 22 Knoten für ein Frachtschiff sehr viel. Eine hohe Geschwindigkeit verlangt indessen mancherlei technische Voraussetzungen, die nicht immer ohne weiteres mit der Forderung nach Schnelligkeit in Einklang zu bringen sind. Ein schnelles Schiff braucht scharfe Linien; aber ein Containerschiff ist ein ausgesprochenes Raumschiff, dessen elementare Grundstruktur der Quader ist, das Rechteck. Der Schnitt S. 3 zeigt, wie man diesen Widerspruch löst: Anders als bei den großen 16-Knoten-Schiffen mit ihrem langen parallelen Mittelschiff (Tanker, Erzschiffe) ist hier der quaderförmige Laderaumteil mit Boden- und Seitentanks umgeben, wodurch man die Schiffsförmigkeit strömungstechnisch günstig gestalten kann. Ein anderes Problem der schnellen Schiffe ist die hohe Maschinenleistung mit den Gefahren lästiger Vibrationen. Man wendet viel Rechenarbeit auf, um sie durch geeignete Maschinendrehzahl, Propellerflügelzahl, Hinterschiffsform und andere Einflußgrößen auf ein Minimum zu reduzieren.

Neben Schnelligkeit und gutem Seeverhalten – Schlingertanks sollen eine kontrollierte Stabilisierung bewirken – werden an ein Containerschiff Forderungen an die Festig-

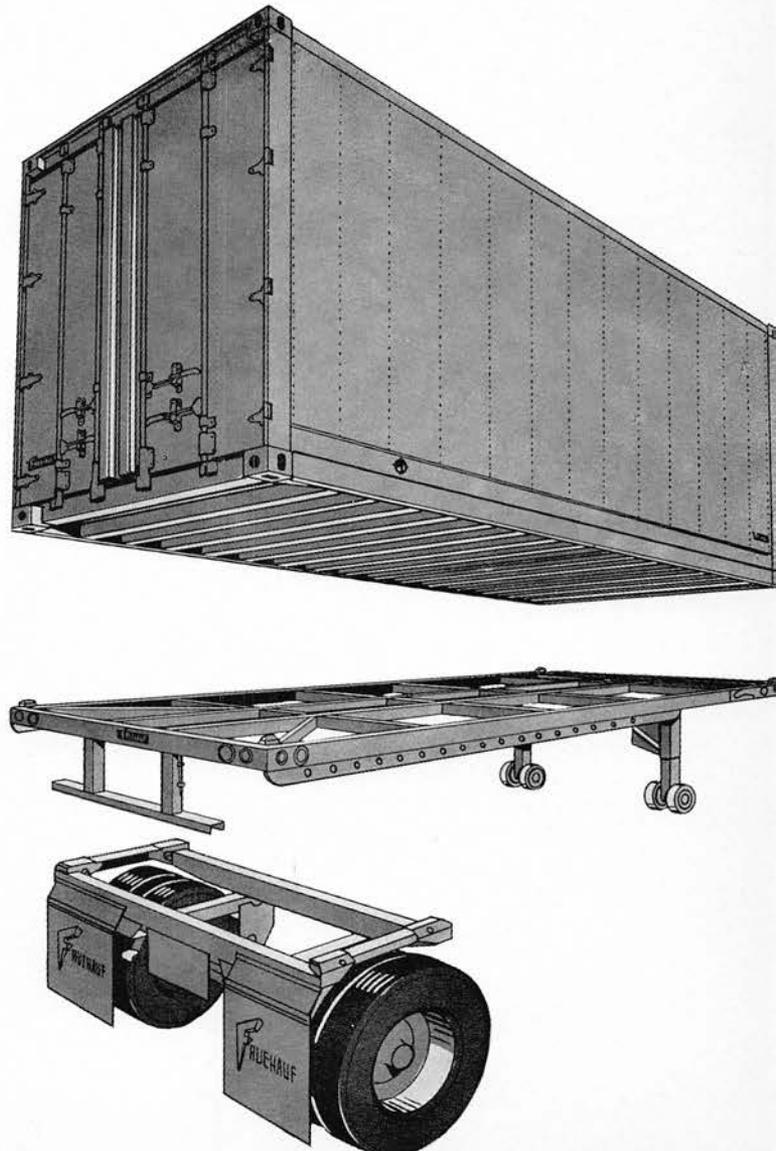
keit und Genauigkeit in der Stahlkonstruktion gestellt, die die normaler Schiffe erheblich überschreiten. Das System der Containerführung und -Blockierung verlangt ungewöhnlich engbegrenzte Toleranzen. Dem steht wiederum entgegen, daß das Schiff mit seinen Riesenluken und minimalen Decksflächen sozusagen einen offenen Kastenträger darstellt, dessen Verbände durch die Beanspruchungen des Schiffs im Seegang ganz besonders hohen Biege- und Torsionsspannungen ausgesetzt sind.

Hinzu kommt das Problem der Lukendeckel. Zum einen müssen sie natürlich völlig dicht sein – insbesondere da es sich bei drei Räumen um isolierte Räume für Kühlgut handelt, – zum anderen tragen sie ja auch noch Deckslast. Alles wird unter dem Leitspruch „Safety first“ ausgeführt. Die Sicherheit geht über alles; denn jeder Ausfall trifft nicht nur das einzelne Schiff selbst, sondern bringt ein sorgfältig ausgeklügeltes, durchorganisiertes Befrachtungssystem durcheinander.

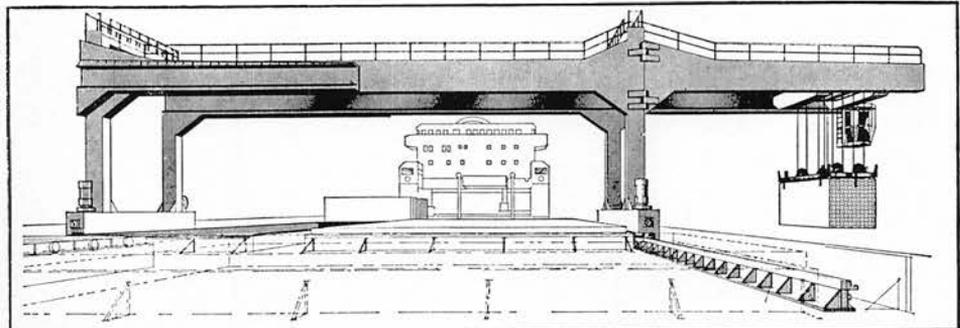
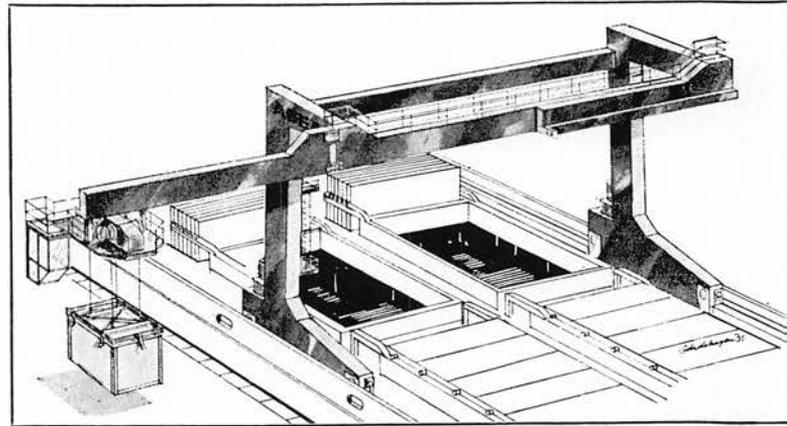
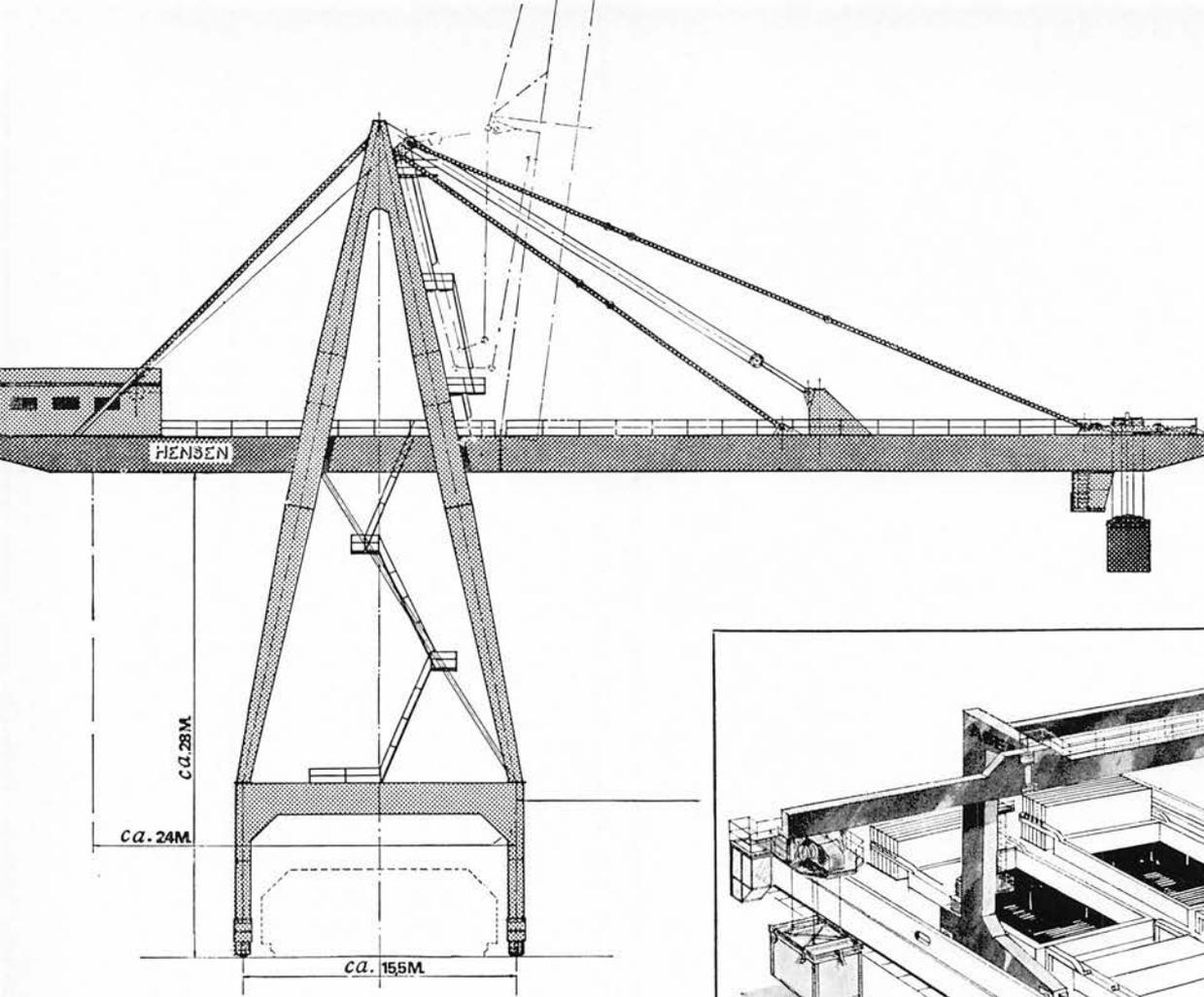
Nicht nur an die Schiffe, auch an die einzelnen Container werden erhebliche Festigkeitsansprüche gestellt. So soll etwa der Boden eine verteilte Last von mindestens dem maximalen Bruttogewicht des Containers, das Dach auf einer Fläche von 60 cm × 30 cm mindestens 300 kg tragen können. Es ist zu berücksichtigen, daß die Container an Deck erheblichem Seeschlag ausgesetzt sein können. Die Decksladung sieht drei Containerschichten vor, von denen die oberste Leergut sein soll.

Soweit eine erste Übersicht über die große Aufgabe. Wir werden noch oft genug auf das Thema zurückkommen.

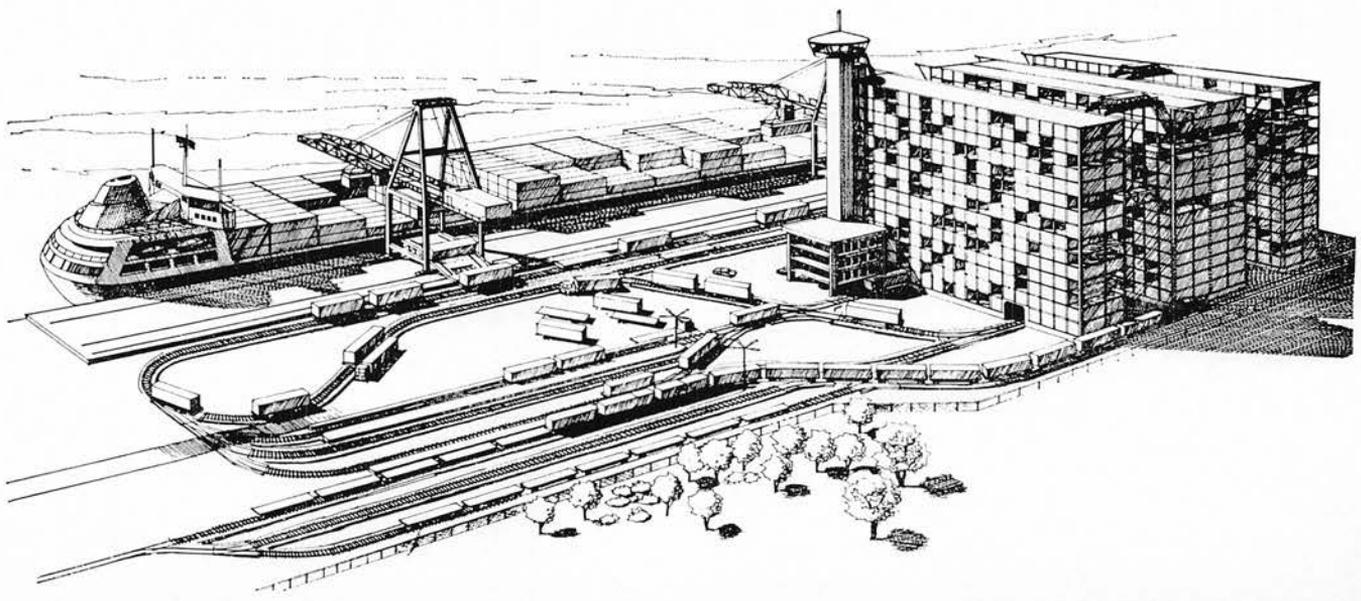
Claviez

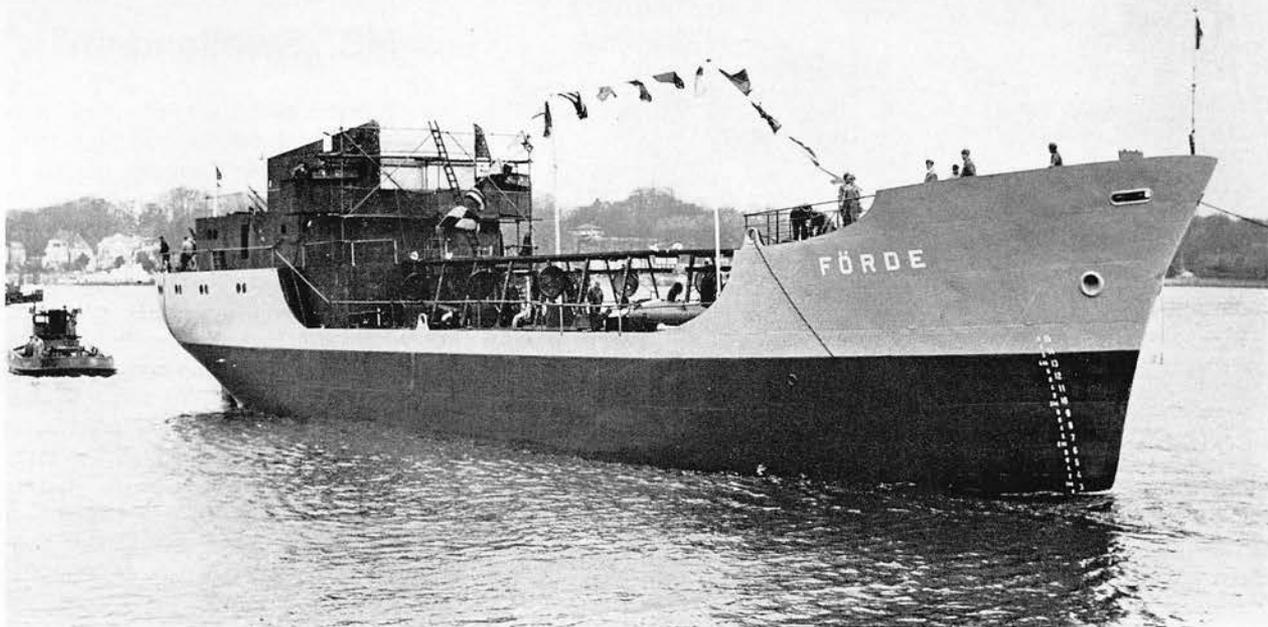


\*) (Davon ein Drittel Kühl-Container. Ferner werden Maßnahmen getroffen, die einen späteren Umbau für 40'-Container ermöglichen.)



Verschiedene Arten bordeigener und stationärer Container-Verladekräne.





# Die jüngsten Neubauten der DW

## Tankreinigungsschiff „Förde“

Das Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung hat bei der Deutschen Werft zwei Öltankreinigungsschiffe bestellt, deren erstes, Bau-Nr. 819, am 10. März vom Stapel lief. Die Gattin des Leitenden Regierungs-Baudirektors Gedamke taufte das Schiff auf den Namen „Förde“.

Das Öltankreinigungsschiff wird von der Deutschen Werft, die mit ihrem eigenen Fahrzeug gleicher Art (DW 32) schon langjährige Betriebserfahrungen hat, in Handlungsaussführung gebaut. Es hat die Aufgabe, Ballastwasser zu übernehmen und zu entölen, Ladetanks zu reinigen und die rückkehrende Waschlauge zu regenerieren, sowie Brennstoff zu Auslagerungszwecken aufzunehmen. Hierfür sind sechs Ladetanks bzw. Ballastwasserauffangtanks, ein Entöleraum, zwei Waschlaugetanks, ein Pumpenraum und die Kesselanlage vorgesehen.

Das Schiff erhält als Antriebsanlage einen nicht umsteuerbaren Viertakt-Dieselmotor, Fabrikat MWM, Typ RHS

518 V 16/3, mit einer Leistung von 390 PS, mit der das Schiff in ruhigem Wasser eine Geschwindigkeit von 8 Knoten erreicht.

Zur Reinigung verschmutzter Öltanks auf Schiffen wird auf dem Tankreinigungsschiff S. 819 eine Anlage eingebaut, die nach dem Turbulo-Groom-Verfahren arbeitet: Erwärmte Waschlauge wird mittels der Butterworth-Pumpe an Bord des zu reinigenden Schiffes gedrückt und im Tank verspritzt. Das Gemisch von Ölresten und Waschlauge, das dann in den Tanks zusammenfließt, wird durch die Nachlenzpumpen wieder in den Waschlaugetank gedrückt, von wo aus es eine Zubringerpumpe durch den Turbulo-Groom-Separator drückt. Hier findet die Trennung der Flüssigkeiten statt. Dann wird die gereinigte Waschlauge wieder auf die Anfangstemperatur von 75–80° C erwärmt, und der Kreislauf beginnt von neuem. Die Beheizung der Tanks erfolgt durch Dampf.

Die Waschlauge wird in ihrer Zusammensetzung und Konzentration dem Verschmutzungsgrad der zu reinigenden Tanks angepaßt. In der Regel besteht sie aus Seewasser mit Chemikalienzusatz.

Zur Dampferzeugung dient ein ölgefeuerter DW-Eckrohrkessel mit 16 ata Betriebsdruck und einer normalen Dampfleistung von 10 Tonnen pro Stunde.

### Die Hauptabmessungen:

L. ü. A.	58,60 m
L. zw. den Loten	54,00 m
Breite auf Spanten	10,40 m
Seitenhöhe I. Deck bis Hauptdeck	4,70 m
Tiefgang (Einsatz-deplacement)	4,11 m
Tragfähigkeit	1100 t
Geschwindigkeit	8 kn
Klasse: Germanischer Lloyd + 100 A 4 E	
K (große Küstenfahrt) Öltankreinigungsschiff K 3	





Dr. Voltz begrüßt die Taufpatin Frau Marietta Fest.

Botschafter Mr. J. K. Uys erzählt von Swellendam.



## MS „Swellendam“

Am 22. März lief das zweite für die in der Republik Südafrika ansässige Cape Continent Shipping Company (Pty.) Ltd. gebaute Frachtmotorschiff vom Stapel; ein Schwesterschiff der im Januar abgelaufenen „Stellenbosch“ mit 13 500 t Tragfähigkeit. Frau Marietta Fest, die Gattin des Direktors der Hamburgischen Landesbank, taufte das Schiff auf den Namen „Swellendam“. Was es mit dem Namen Swellendam auf sich hat, erläuterte Mr. J. K. Uys, der Botschafter der Republik Südafrika in der Bundesrepublik Deutschland, in einer feinsinnigen Ansprache. Man bekam größte Lust, diesen seinen Heimatort an der berühmten Garden-Route (von Kapstadt nach Port Elizabeth) im nächsten Urlaub aufzusuchen.

„Stellenbosch“ und „Swellendam“ sind Nachbauten der von der Deutsche Werft AG für die Deutschen Afrika-Linien erbauten schnellen Frachtmotorschiffe „Tabora“, „Talana“ und „Taveta“. Die technischen Daten dieser Schiffe brachten wir im letzten Heft, S. 18.

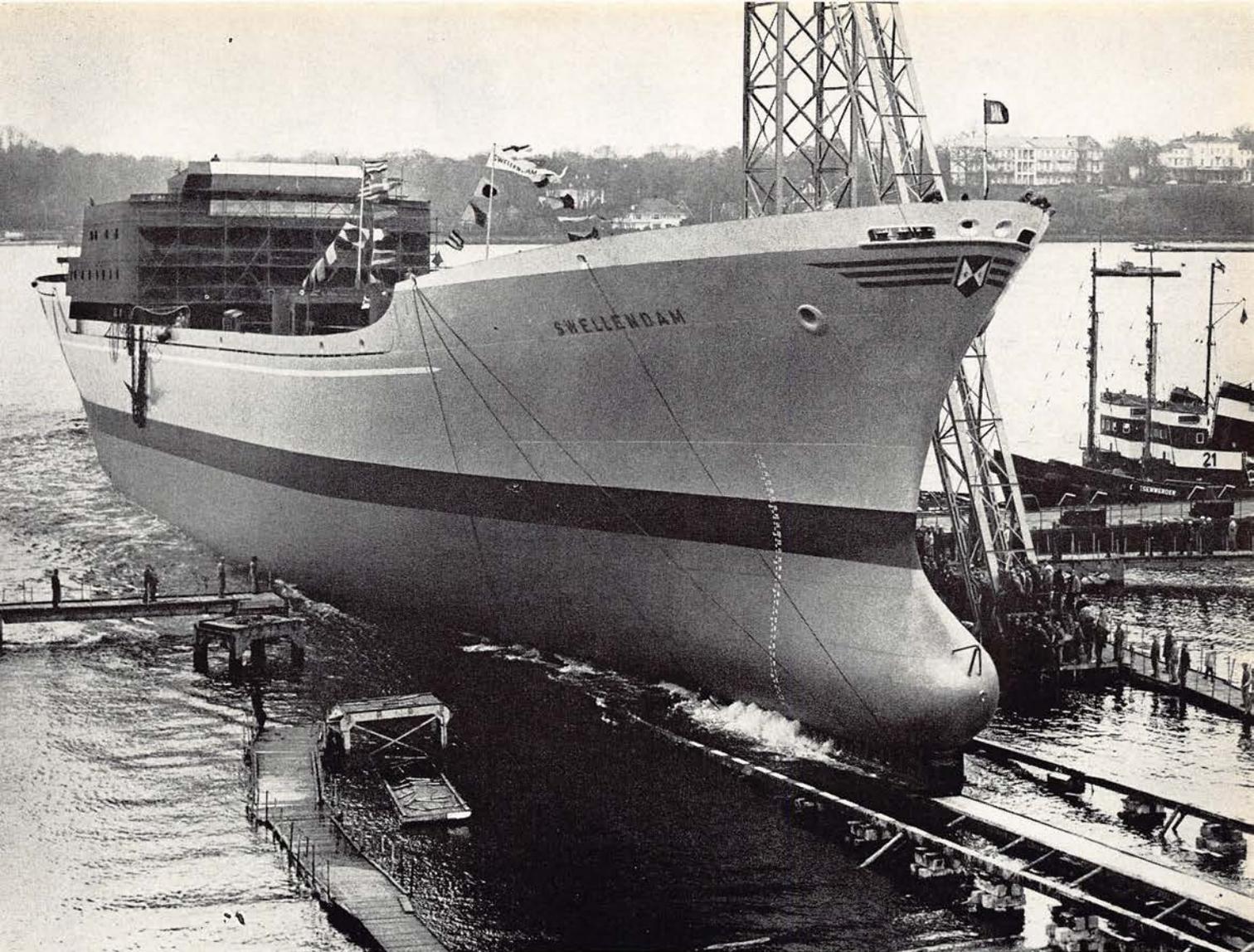
Die „Stellenbosch“ wird etwa Anfang Juni und die „Swellendam“ etwa Ende Juli in Zusammenarbeit mit der Deutschen Ost-Afrika-Linie den Liniendienst nach Südafrika aufnehmen.

Bei der Ausführung des Schiffes wurden die neuen Vermessungsvorschriften der IMCO berücksichtigt, so daß der Freideckraum nach Inkrafttreten der Bestimmungen von der Vermessung ausgeschlossen werden kann.

Das Schiff erreicht mit seinem 9600-PS-MAN-Motor die hohe Dauergeschwindigkeit von 19 kn und verfügt über einen Schwergutbaum für Ladegewichte bis zu 180 t.

Im Schiff sind Kühlräume und Süßöltanks eingebaut. Ferner enthält es Einrichtungen für zwölf Passagiere. Alle Fahrgastkammern und Wohn- und Aufenthaltsräume für die Besatzung sind mit Klimaanlagen und allem Komfort versehen. Die Geräte für die Schiffsführung, alle Decksmaschinen und Sicherheitseinrichtungen entsprechen dem letzten Stand der Technik.

Das Schiff erhält die Klasse Germanischer Lloyd + 100 A 4 E und wird unter Aufsicht dieser Klassifikations-Gesellschaft gebaut. Die Kühlanlage soll außerdem auch nach Lloyd's Register of Shipping + RMC und nach Germanischer Lloyd + KAZ klassifiziert werden.



Die „Swellendam“ gleitet in ihr Element.



Die Taufpatin der „Heidelberg“ war Frau Annemarie Merkle.

## MS „Heidelberg“

Einschließlich des am 5. April vom Stapel gelaufenen Motorschiffes „Heidelberg“ hat die Deutsche Werft bisher 44 Schiffe für die Hamburg-Amerika Linie gebaut, die bisher höchste Anzahl für eine einzelne Reederei. Ein Schwester-schiff der „Heidelberg“ wird in Kürze folgen, die Kielliegung erfolgte bereits Anfang April.

Diese beiden Schiffe von 6700/8800 t dw baut die Deutsche Werft für den Westindien-Mittelamerika-Dienst der HAL. Sie sind eingerichtet für die Beförderung von Stückgütern, Schüttgutladung, Kühlladung und Erzen in den dafür vorgesehenen Räumen. Die Schiffe sind so konstruiert, daß sie wahlweise als offener oder als geschlossener Schutz-decker fahren können. Durch eine lange Back und Poop bis über den Maschinenraum ist beste Raumausnutzung gewährleistet. Sechs wasserdichte Schotten teilen die Schiffe in vier Laderäume, Vor- und Hinterpiek. Einrichtungen für acht Fahrgäste sind vorgesehen. Diese sind, ebenso wie die Schiffsbesatzung, in dem halbachterlich angeordneten Aufbau und Deckshaus untergebracht. Der Maschinenraum befindet sich ebenfalls halbachterlich zwischen den Laderäumen vier und fünf. Der Antrieb erfolgt durch einen direkt auf die Wellenleitung arbeitenden Dieselmotor, Bauart MAN K 7 Z 70/120 D.

An Hinterkante Luke vier werden in den Zwischendecks vier Ladekühlkammern angeordnet.



Dr. Knappertsbusch

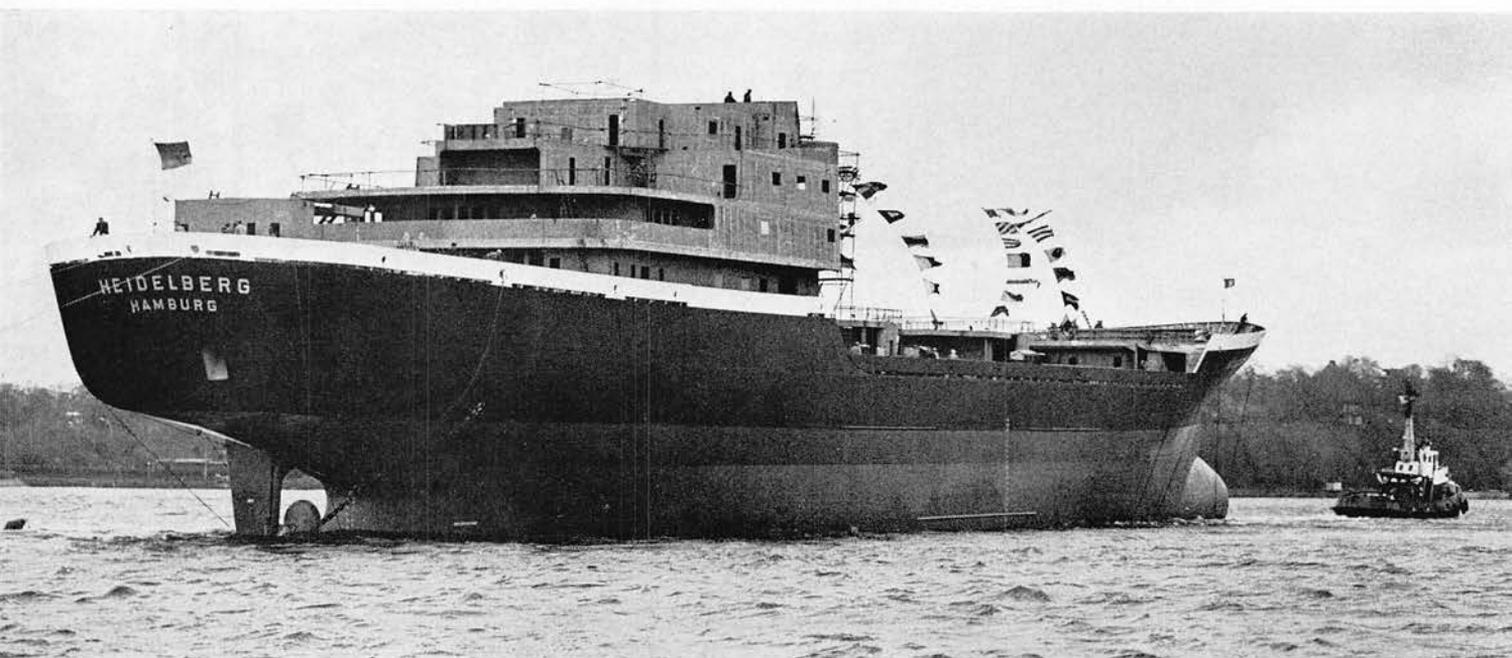


Frau Knappertsbusch

Dr. Merkle

Joana Maria Gorwin

Dr. Klasen



Der Laderaum unter der Back wird für die Beförderung von Chemikalien und Drogen vorgesehen. Das Deck, einschließlich der Deckel in diesem Bereich, erhält deshalb einen säurefesten Belag.

Die Schiffe werden mit 14 5/10-t- sowie 4 3/5-t-Ladebäumen ausgerüstet, die an Ladeposten befestigt sind. Sämtliche Pfosten werden freitragend gebaut. An der Vorkante von Luke 1 wird jeweils ein ATLAS-Mastkran, an der Hinterkante von Luke 2 ein 60-t-Schwertgutbaum angeordnet.

Die Materialabmessungen werden so gewählt, daß die Schiffe mit geschlossenen Vermessungsöffnungen den angegebenen Volldecker-Tiefgang erhalten können.

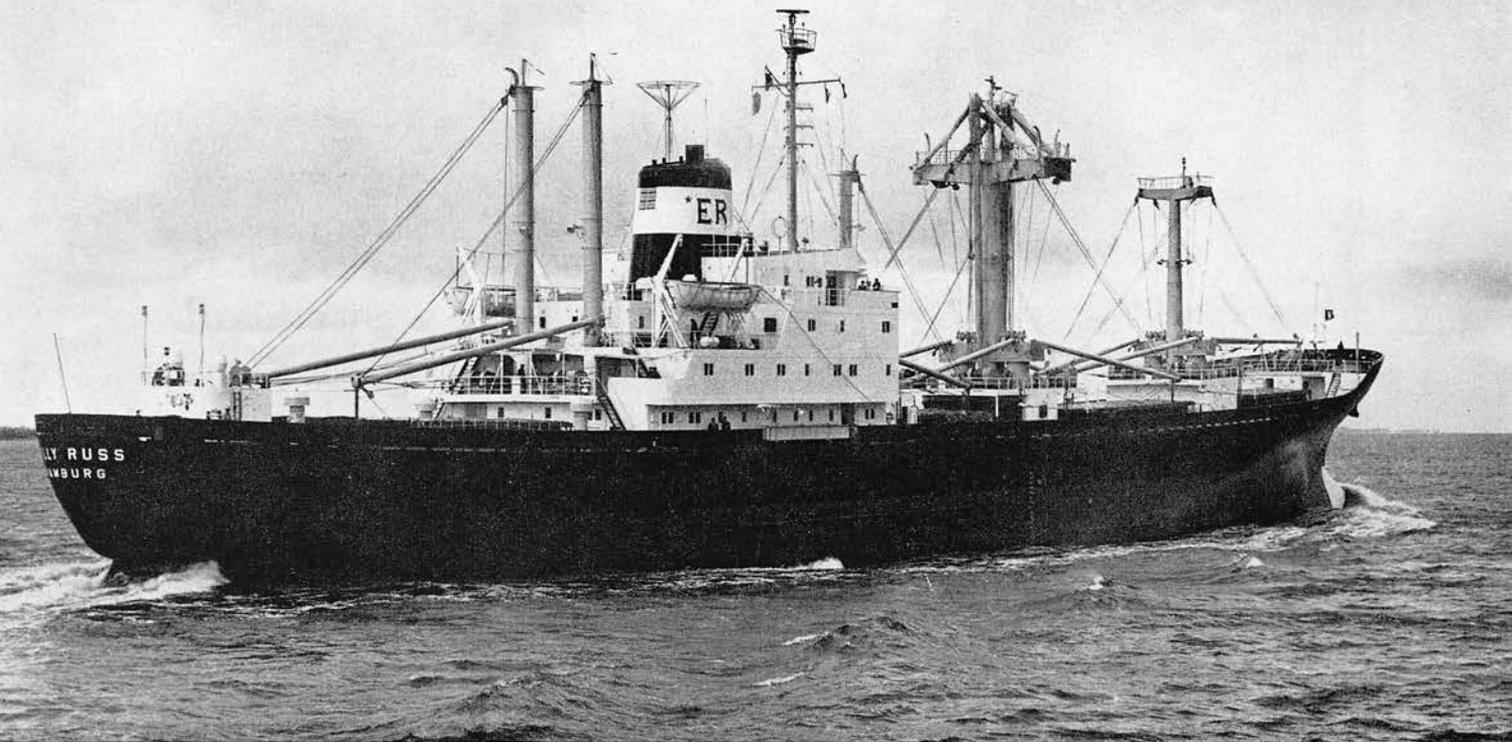
Die Vermessung erfolgt nach der Internationalen Vermessung als „geschlossener“ und „offener“ Schutzdecker.

Weiterhin werden die Schiffe nach den Suezkanal- und Panamakanal-Vorschriften vermessen.

Klasse Germanischer Lloyd + 100 A 4 E für einen Tiefgang von 8,57 m. Die Ladekühlanlage erhält die Klasse + KAZ.

#### Technische Daten

L. ü. A.	ca. 135,78 m
L. zw. den Loten	122,00 m
Breite auf Spanten	19,30 m
Seitenhöhe I. Deck	11,05 m
Seitenhöhe II. Deck	8,30 m
Tiefgang auf Sommerfreibord	7,43/8,57 m
Tragfähigkeit	ca. 6700/8800 t
Geschwindigkeit	18,5 kn



## MS „Tilly Russ“

Nicht nur drei Stapelläufe gab es in den letzten zwei Monaten, es wurde auch wieder ein Schiff abgeliefert. Am 21. April wurde die „Tilly Russ“ der Reederei übergeben. Das Motorschiff „Tilly Russ“ ist ein Schwesterschiff der am 7. Dezember 1966 an die Reederei Russ abgelieferten „Paul Lorenz Russ“. Die beiden Schiffe sind für einen gemeinschaftlichen Liniendienst mit der Hamburg-Amerika Linie und dem Norddeutschen Lloyd nach den Großen Seen bestimmt. Sie sind aber ebenso geeignet für einen Gemeinschaftsdienst mit den Deutschen Afrika-Linien nach den Häfen Westafrikas.

Die Größe der Schiffe ist durch das Einsatzgebiet festgelegt. Sie haben eine Tragfähigkeit von 7800 t. Unter dem Gesichtspunkt bester Raumausnutzung erfolgte die Einteilung des Schiffsrumpfes.

Drei der vier Laderäume liegen vor und einer hinter dem Maschinenraum. Das Gesamtvolumen der Trockenladerräume für Schüttgut beträgt  $12\,550\text{ m}^3 = 443\,200\text{ cu. ft.}$ , für Stückgut  $11\,320\text{ m}^3 = 400\,000\text{ cu. ft.}$  Darüber hinaus sind Ladekühlräume mit  $440\text{ m}^3$  und Süßöltanks mit  $820\text{ m}^3$  Fassungsvermögen angeordnet worden. Der Doppelboden ist zur Aufnahme von Verbrauchsflüssigkeiten und Ballastwasser eingerichtet.

Bei der Ausführung der Schiffe wurden die neuen Vermessungsvorschriften der IMCO berücksichtigt, so daß

der Freideckraum nach Inkrafttreten der Bestimmungen von der Vermessung ausgeschlossen werden kann.

Die mit einem einfachwirkenden Zweitakt-Kreuzkopf-Dieselmotor, Bauart Original MAN, Typ K 6 Z 70/120 D (mit Abgas-Turbo-Aufladung), ausgerüsteten Schiffe erreichen bei einer Tragfähigkeit von 7000 t eine Probefahrtsgeschwindigkeit von 17,75 Knoten. Für die Ermittlung der optimalen Formgebung wurden eingehende Schleppversuche durchgeführt.

Zur besseren Manövrierfähigkeit, insbesondere für den Dienst auf dem St. Lorenz-Strom sind auf beiden Schiffen Bugstrahlruder eingebaut worden.

Zwei freistehende Masten und zwei Paar Ladepfosten mit dem dazugehörigen Ladegeschirr bilden die bordeigenen Umschlagseinrichtungen und zwar je ein 50-t- und ein 30-t-Schwergutbaum und 12 Bäume mit 3/5/10 t Tragkraft.

Die Wohn- und Aufenthaltsräume für die 36köpfige Besatzung (31 Kammern, Salon und Messen) sind in dem zwischen Raum III und IV liegenden Deckshaus und dem darunter liegenden Teil des 2. Decks eingerichtet. Passagierkammern gibt es an Bord nicht.

Das Motorschiff „Tilly Russ“ erhält wie „Paul Lorenz Russ“ die Klasse Germanischer Lloyd + 100 A 4 E und wird unter der Aufsicht dieser Klassifikationsgesellschaft gebaut. Die Kühlanlage wird nach GL + KAZ klassifiziert (Abmessungen siehe Heft 5/66).

## Schwimmtor Billwerder Bucht

Am 20. April wurde das Schwimmtor, über das wir in der letzten Ausgabe ausführlich berichteten, dem Auftraggeber vorgeführt. Auftraggeber war der Senator für Wirtschaft und Verkehr, Abteilung Strom- und Hafenausbau. Die Aufgabe ist kurz umrissen folgende: Im Rahmen des Hochwasserschutzes für Hamburg wurde ein Sperrwerk in der Billwerder Bucht gebaut. Bei drohender Hochflut werden

vier Klappen im Sperrwerk herabgelassen. Für den Fall, daß eine Klappe ausfällt, dient das Schwimmtor als Notverschluss. Das Schwimmtor liegt in Führungsdalben neben dem Sperrwerk. Alle Tanks sind leer. Bei Gebrauch wird es durch Fluten aufgerichtet, abgesenkt und blockiert. Das Hochwasser kann nun bis 7,2 m über NN steigen, ehe das Wasser überläuft. Der Versuch verlief einwandfrei.



## kleine chronik der weltschiffahrt ...

Das Leben schrieb ein Drama der See, das ergreifender nicht wiedergegeben werden kann, als wenn man die nüchternen authentischen Zeugnisse sprechen läßt. Es begann vor 8 Jahren. Die Grönlandfähre „Hans Hedtoft“, ein nagelneues – so gut wie unsinkbares –, Fährschiff mit etlichen Fahrgästen und kostbaren Museumsschätzen an Bord kollidierte am 30. 1. 1959 mit einem Eisberg. Auf SOS-Ruf meldeten sich mehrere Fischdampfer, von denen „Johannes Krüss“ dem in Seenot geratenen Schiff am nächsten war. Die beiden Schiffe traten in Funkverbindung:

- 17.30 Uhr „Johannes Krüss“ an Fischereischutzboot „Poseidon“/DBFQ dampfen Unfallstelle benachrichtigt „Hans Hedtoft“ und „Prinz Christiansundradio/OZN“, „Johannes Krüss“ kann nur 2182 kHz Telefonie bekommen, höre aber 500 kHz. OZN wiederholt laufend „SOS“-Meldung.
- 17.55 Uhr auf 500 kHz „Poseidon“ an „Hans Hedtoft“ und „Prinz Christiansund“ called german trawler „Johannes Krüss“/DEQW on position 59,25 North 42,30 West he will give assistance to you LSN FONE 2182 KCS.
- 18.04 Uhr „Hans Hedtoft“ this is german trawler „Johannes Krüss“/DEQW“ answer 500 KCS.  
„Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“ QRK OK.
- 18.06 Uhr „Johannes Krüss“ an „Hans Hedtoft“ Mayday: We are on the way to your position speed about 10 miles please give QTG on 500 KCS.
- 18.08 Uhr peile „Hans Hedtoft“ 237° rechtweisend.
- 18.11 Uhr an „Hans Hedtoft“: We bearing you 237 degrees.
- 18.12 Uhr „Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“: Capt. says there is plenty of ice here around us please tell „Poseidon“ to proceed assistance to our ship is sinking much water in the engineroom and we have a lot of passengers here about 90 with crew.  
Sie können deutsch sprechen.
- 18.15 Uhr „Krüss“ an „Hans Hedtoft“: OK Fahrt ungefähr 10 Seemeilen, hohe See und Eis, Schneeböen und schlechte Sicht.
- 18.25 Uhr „Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“: Wollen Sie wieder peilen?  
„Krüss“ an „Hans Hedtoft“: OK QTG.
- 18.28 Uhr „Johannes Krüss“ an „Hans Hedtoft“: Wir peilen Sie 235° rechtweisend. Können Sie 2182 kHz peilen?  
„Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“: Nein.
- 18.36 Uhr „Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“: Werden Sie OZN mal peilen?  
„Johannes Krüss“ an „Hans Hedtoft“: OK wir peilen.
- 18.45 Uhr OZN wiederholt „SOS“-Meldung laufend.
- 18.52 Uhr „Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“: Kapitän sagt, wir peilen OZN rechtweisend „Nord“.  
„Johannes Krüss“ an „Hans Hedtoft“: OK wir peilen OZN 345° rechtweisend.  
„Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“: OK hier nichts Neues.
- 18.55 Uhr Peilzeichen von „Hans Hedtoft“.
- 18.57 Uhr an „Hans Hedtoft“: Wir peilen Sie 220°. Haben Sie viel Eis?
- 19.10 Uhr „Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“: Wir haben viel kleinere Stücke, aber keine Berge.
- 19.14 Uhr an „Hans Hedtoft“: Wir haben sehr hohe See, wenig Sicht durch Schneeböen.
- 19.15 Uhr „Johannes Krüss“ an OZB: Sind auf dem Wege zu „Hans Hedtoft“ wohl noch 1 bis 2 Stunden, Schnee, Schneeböen, hoher Seegang und Eis behindern die Fahrt. Fahrt ca. 10 SM.
- 19.36 Uhr „Johannes Krüss“ an „Hans Hedtoft“: Peilzeichen.
- 19.38 Uhr an „Hans Hedtoft“: Peilung 221°.
- 19.40 Uhr „Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“: OK Kapitän sagt, nichts zu bemerken.
- 19.41 Uhr „Johannes Krüss“ an „Hans Hedtoft“: Können Sie Raketen feuern?  
„Hans Hedtoft“: Ja.
- 20.06 Uhr an „Hans Hedtoft“: Bitte feuern Sie Raketen.
- 20.08 Uhr an „Johannes Krüss“: Senden jetzt Raketen.  
Meldung an Kapitän, daß „Hans Hedtoft“ Raketen feuert.
- 20.14 Uhr an „Johannes Krüss“: Gesehen?  
an „Hans Hedtoft“: Nein.  
an „Johannes Krüss“: Nächste in 10 Sekunden.  
Meldung zur Brücke, Achtung Rakete.
- 20.15 Uhr an „Johannes Krüss“: Gesehen?  
an „Hans Hedtoft“: Nein.
- 20.16 Uhr an „Hans Hedtoft“: Haben Sie noch Licht?  
an „Johannes Krüss“: Nein.
- 20.21 Uhr an „Hans Hedtoft“: Können Sie unseren Scheinwerfer sehen? Wir leuchten hoch in den Himmel.  
an „Johannes Krüss“: Wir können nichts sehen.
- 20.30 Uhr an „Hans Hedtoft“: Bitte Peilzeichen.  
an „Hans Hedtoft“: Peilung 226°.  
an „Johannes Krüss“: OK.  
Anmerkung: „Johannes Krüss“ muß jetzt die von „Hans Hedtoft“ angegebene Position 59,5 Nord 43,00 West erreicht haben. Von „Hans Hedtoft“ aber nichts zu sehen. Starke Sichtbehinderung durch Schneeböen, viel kleinere Eisberge und Eis.
- 20.41–20.45 Uhr: „Hans Hedtoft“ an „Johannes Krüss“: Haben gerade OZN gepeilt 176°, wir sinken langsam.  
An „Hans Hedtoft“: Es ist viel Eis hier, sehr schlechte Sicht, viel Schneeböen.
- 21.00 Uhr rufe „Hans Hedtoft“ wegen Peilzeichen, keine Antwort.
- 21.03 Uhr rufe „Hans Hedtoft“, keine Antwort.
- 21.06/07 Uhr höre auf 500 kHz schwache und teilweise verzerrte „A 2“-Striche, rufe auf Telefonie: „Hans Hedtoft“, sind Sie das? Keine Antwort.
- 21.08/09 Uhr wieder einige schwache und etwas verzerrte „A 2“-Striche rufe wieder „Hans Hedtoft“, sind Sie das? Keine Antwort.

## Acht Jahre später

### 11. März 1967

HWS. Bremerhaven. Seit zwölf Tagen hat der Bremerhavener Trawler „Johannes Krüss“ (650 BRT) der Hochseefischerei Carl Kämpf & Co. KG aus den grönländischen Gewässern keine Meldung mehr über Funk abgesetzt. Das 1956 gebaute Schiff, ein Seitenfänger, gilt mit seinen 22 Mann an Bord als verschollen. Seit drei Tagen bleibt auf den grönländischen Fangplätzen der Ruf ohne Antwort: „Johannes Krüss melden...“, seit zwei Tagen suchen Fischereifahrzeuge aller Nationen, grönländische Seenotrettungsfahrzeuge, Eisbeobachtungsschiffe und Marineeinheiten nach dem Bremerhavener Trawler, dessen Name selbst mit zahlreichen Rettungsaktionen verbunden ist. Gestern erhielt die Suchflotte noch Unterstützung aus der Luft. Ein viermotoriges Landflugzeug und zwei Wasserflugzeuge hielten Ausschau nach dem Schiff, das der vierzigjährige Kapitän Rudolf Starossek führt. Aber es besteht nur noch ein Fünkchen Hoffnung für Schiff und Besatzung.

\*

### 21. März 1967

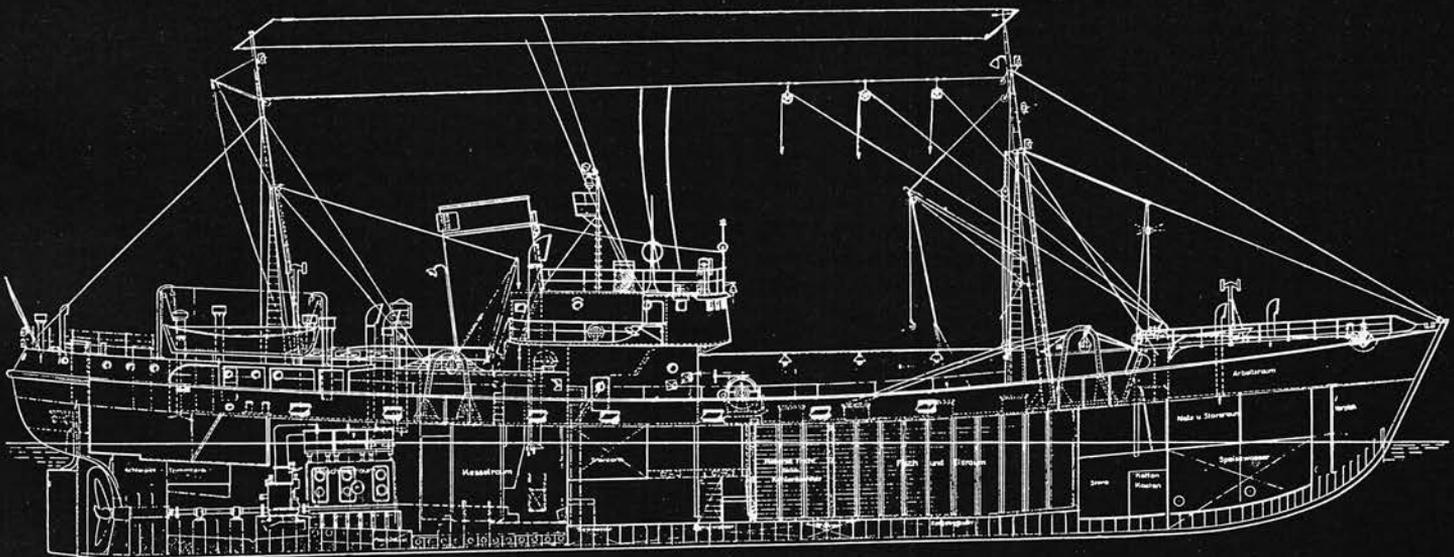
LNO. Bremerhaven. Die Suche nach dem vermißten Bremerhavener Trawler „Johannes Krüss“ (650 BRT) und seiner 22köpfigen Besatzung ist eingestellt worden. Diese Mitteilung des dänischen Marineoberkommandos an die

Deutsche Botschaft in Kopenhagen wurde am Dienstag der Hochseefischerei Kämpf & Co. KG in Bremerhaven übermittelt. Dänische Marine- und Flugzeugeinheiten hatten seit dem 9. März mit großem Aufwand unermüdlich nach dem Schiff gesucht, das sich am 28. Februar 1967 abends zum letzten Male etwa 300 Seemeilen östlich des Kap Farvell an der grönländischen Südspitze über Funk gemeldet hatte. Das Schiff und die 22 Seeleute müssen endgültig als verschollen betrachtet werden.

Es wird vermutet, daß die „Johannes Krüss“ unter einer riesigen Kreuzsee begraben wurde oder aber bei Weststurm mit Stärke zehn mit einem unter Wasser treibenden Eisberg zusammenstieß und sofort sank. Was immer der „Johannes Krüss“ zugestoßen ist – es muß in Sekundenschnelle vor sich gegangen sein. Keines der im Seegebiet rund um Grönland fischenden deutschen und ausländischen Trawler hat irgendein SOS-Zeichen aufgefangen.

Der Trawler fand sein Grab vermutlich in dem gleichen Seegebiet, in dem er sich im Januar 1959 durch beispielhaften Einsatz beim Untergang des dänischen Grönlandfahrers „Hans Hedtoft“ ausgezeichnet hatte. Die „Johannes Krüss“ hatte damals trotz eigener Bedrohung durch Eisfelder tagelang nach Überlebenden gesucht. Der damalige Kapitän der „Johannes Krüss“ war dafür vom Dänischen König mit dem Danebrog-Orden ausgezeichnet worden. Alle Besatzungsmitglieder erhielten vom Bundespräsidenten das Bundesverdienstkreuz.

„Johannes Krüss“



Genau vor einem Jahr\*) berichteten wir ausführlich über das Schicksal des norwegischen Tankers „Anne Mildred Brövig“, der am 20. Februar 1966 auf dem Elbe-Humber-Weg mit dem britischen Motorschiff „Pentland“ kollidierte und mit dem Achterschiff auf Grund ging. Die Gefahr einer bis dahin nicht gekannten Ölpest hielt die Küstengebiete der Deutschen Bucht zehn Wochen lang im Atem. Das Schiff hatte 39 000 t Öl an Bord. Es gelang, an der Unfallstelle fast 300 t, nach der Absprengung des Achterschiffes und Abschleppen des Vorschiffes vor Helgoland 4300 t und später in Wilhelmshaven rund 15 000 t Öl zu löschen bzw. zu löschen. Nimmt man an, daß bis zu 2200 t Öl verbrannt sind, bleiben mindestens 15 500 t, höchstens 17 700 t Öl, die ins Meer gelaufen sind.

Der Tanker „Torrey Canyon“, den man am 18. März dieses Jahres bei Lands End auf die Seven Stones gesetzt hat, hatte eine Tragfähigkeit von 118 285 ts (61 263 BRT)! Er war voll beladen auf dem Wege vom Persischen Golf nach Milford Haven in Wales; man war also bereits 100 sm vor dem Ziel.

Die Hoffnung, den mit voller Fahrt aufgebrummten Riesen von den Klippen frei zu bekommen, war von Anfang an minimal und schwand innerhalb von drei Tagen völlig dahin. Eingeleitete Bergungsversuche hatten keinen Erfolg. Explosionen im Maschinenraum, die den Kapitän des holländischen Bergungsschleppers „Utrecht“ das Leben kosteten, setzten den vergeblichen Anstrengungen ein Ende. Bis dahin war auch der Kapitän des Unglücksschiffes noch an Bord geblieben, und – ohne der Seemantsverhandlung vorgreifen zu wollen, für ihn wäre es vielleicht besser gewesen, er hätte sein Schiff überhaupt nicht mehr verlassen. –

Das Schicksal des Schiffes war bald besiegelt. Harter Wind kam auf, der Tanker arbeitete schwer in seinen tödlichen Fesseln – bis er zerbrach. War schon bis zu diesem Zeitpunkt ständig Öl ausgeflossen, ergoß es sich jetzt in Strömen ins Meer. Katastrophenalarm an den Küsten Cornwalls, die als die britische Riviera gelten. Der Schaden ist bis heute auch nicht annähernd zu schätzen.

Die drei auseinandergerissenen Wrackstücke drohten auf unabsehbare Zeit zu Land und See verseuchenden Ölquellen zu werden, und nachdem sich chemische Methoden sowie Verbrennungsversuche als ebenso wirkungslos wie Don Quichotes Kampf gegen die Windmühlen erwiesen hatten, ergriff die britische Regierung am elften Tag, – also keineswegs in überstürzter Hast, – resolute Maßnahmen. Sie erlaubte der Royal Air Force einen scharfen Einsatz. Immerhin traf die Hälfte der abgeworfenen Bomben, und das Meer brannte. Doch das Öl zeigte sich als ein heimtückischer Gegner: Das Feuer erlosch bald wieder. Abgeworfener Treibstoff und neue Bombenangriffe waren nötig um das Feuer zu schüren, das die Masse der kostbaren Ladung vernichten sollte, die sich – am falschen Ort – als so überaus verderblich auswirkt.

Der Zufall wollte es, daß gleichzeitig mit der Strandung der „Torrey Canyon“ in einer amerikanischen Zeitschrift ein Bericht über eine Untersuchung des American Bureau of Shipping erschien. Das Ergebnis dieser Studie war: „Der 500 000 t-Tanker kann gebaut werden.“ Es sollte sich eigentlich gleich eine zweite Studie anschließen: Wer möchte solch ein Schiff versichern? Der Begriff „Wirtschaftlichkeit“ wird reformbedürftig.

Während die Ölteppiche der „Torrey Canyon“ unaufhaltsam auf Englands Ferienparadies zutrieben, mußte Wilson harte Worte hören, weshalb er den Befehl zur Vernichtung des Wracks nicht früher gegeben hatte. Das Öl, das normalerweise „die wilde See glättet“, schlug diesmal Wellen bis ins Parlament.

\*) Heft 2/66.

Der Schaden, den Eigentümer und Versicherer durch den Verlust von Schiff und Ladung haben, ist immens; doch die Auswirkungen können noch um ein vielfaches höher liegen. Wilson versucht, mit gutem Beispiel voranzugehen und hat zu einer „Nun-erst-recht“-Campagne aufgerufen. Er selbst will seinen Sommerurlaub auf den Scilly-Inseln verbringen. Diese Haltung ist großartig und findet hoffentlich viele Nachahmer. Wenn aber die „Reise-Welt“ schon am 7. April schreibt: „Ölpest-Katastrophe“ abgewendet – Die Badesaison kann beginnen! – Auch Frankreich hat keine Befürchtungen!...“ so ist das eine geschmacklose Verniedlichung der ganzen Affäre und spricht allem was dieselbe Zeitung noch 3 Tage vorher geschrieben hat Hohn. Drei Tage später darf sie dafür auch schreiben: „Öl-Alarm an der Küste Frankreichs!“ Der Wind hatte gedreht und nun hat man die Schweinerei beiderseits des Kanals.

Man hält sich merkwürdigerweise diskret zurück hinsichtlich der „Schuldfrage“. Mir ist kein Unglücksfall bekannt, der weniger problematisch wäre als dieser. Wenn zwei Fahrzeuge zusammenstoßen, kann die Aufklärung der wahren Zusammenhänge unter Umständen kaum möglich sein. Wenn ein Flugzeug abstürzt, kann das ungezählte Ursachen haben. Wenn drei Astronauten in ihrer Kapsel verbrennen, nützen auch 6000 Seiten Untersuchungsbericht nicht viel für die Aufklärung, wo der Kurzschluß wirklich stattfand. Aber wenn ein Hunderttausendtonnentanker mit full speed auf die Klippen läuft, dann wurde der Kahn falsch gesteuert!

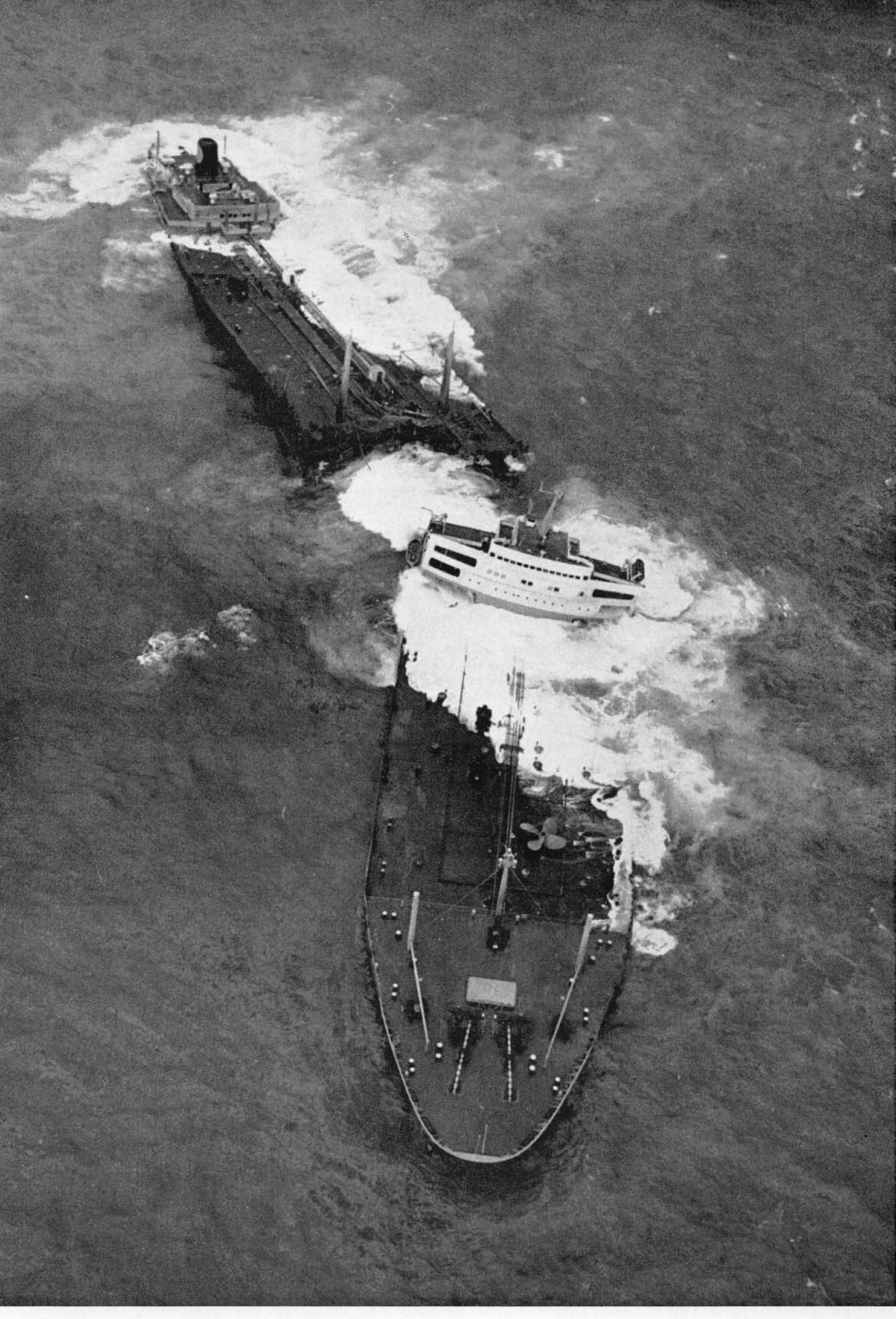
Dafür ist weder die Nacht, noch dieses Wetter, noch die Strömung verantwortlich zu machen. Und wenn ein Schiffsführer, der merkt, daß er falsch navigiert hat, sich scheut radikal den Kurs zu ändern, weil er dann „eineinhalb Tage verloren hätte“ – dann kennzeichnet das abermals die Moral unserer Zeit, in der Geschäftsinteresse größer geschrieben wird als Verantwortungsbewußtsein.

Soweit die Tatsachen. Die unentwirrbaren Komplikationen beginnen bei den Auswirkungen. Unabsehbare juristische Nachspiele werden folgen. Die beste Zusammenfassung dieses Komplexes gab der Londoner Wirtschaftskorrespondent der F. A. Z. Sie mag hier wörtlich zitiert sein:

#### Welches Recht gilt für die Ölkatastrophe bei den Scillies?

*Die Bedrohung der englischen und der kontinentaleuropäischen Küste durch das auslaufende Öl des Tankers „Torrey Canyon“ hat deutlich gemacht, daß im internationalen Seehandelsrecht eine Lücke klafft. Der Reeder oder der Ausrüster eines Schiffes haftet nämlich bei Schäden, die einem Dritten zugefügt werden, nur bei Verschulden; und er haftet beschränkt, wenn die Haftung auf das Verschulden einer Person der Schiffsbesatzung gegründet wird. Nach deutschem Recht ist die Haftung im allgemeinen auf Schiff und Ladung beschränkt. Nach englischem Recht wird sie der Summe nach durch den Rauminhalt des Schiffes bemessen. Die Möglichkeit, daß infolge Havarie durch auslaufendes Öl ein Schaden entstehen kann, der weit über den Schiffs- und Ladungswert hinausgeht, wie das jetzt sich abzeichnet, ist im internationalen Seerecht offenbar nicht in Erwägung gezogen worden.*

*Selbst im Internationalen Übereinkommen zur Verhütung der Verschmutzung der See durch Öl ist diese Haftungsbegrenzung beibehalten worden. Wenn alles unternommen wird, um die Folgen der Havarie eines Tankers zu verhüten, so ist überhaupt keine Haftung begründet, es sei denn, der Schiffsführung kann ein navigatorischer Fehler nachgewiesen werden. Als 1954 das Internationale Abkommen geschlossen worden ist, war noch nicht abzusehen, daß Tanker mit einer bis dahin für unmöglich gehaltenen Tragfähigkeit in Fahrt gesetzt werden. Im Hinblick auf Tanker mit bis zu 300 000 Tonnen, die in ab-*





sehbarer Zeit in Dienst gestellt werden, wird die Forderung laut, die Tankerfahrt einer Gefährdungshaftung zu unterwerfen; Schäden, die durch ausfließendes Öl entstehen, müßten dann von den Reedern oder von den Versicherungen ersetzt werden, auch wenn kein Verschulden vorliegt. Eine solche internationale Regelung würde dann in etwa den Vorschriften des deutschen Wasserhaushaltsgesetzes entsprechen müssen. Wahrscheinlich würde einige Zeit vergehen, bis alle Länder der Welt sich einer solchen Konvention anschließen würden.

Die Frage der Haftung im Falle der „Torrey Canyon“ wird zusätzlich dadurch kompliziert, daß das Schiff außerhalb der englischen Hoheitsgewässer gestrandet ist und deshalb überhaupt noch keine Klarheit darüber besteht, welche Rechtsordnung angewendet wird. Selbst wenn die näheren Umstände der Katastrophe geklärt werden sollten, ist daher noch nicht abzusehen, nach welchem Recht eventuelle Ansprüche geltend gemacht werden können.

Wie von der Münchener Rückversicherung zu erfahren ist, ist das Schiff gegen „Protection and Indemnity“ in den Vereinigten Staaten versichert. Es ist aber nicht bekannt, ob die Klauseln des Versicherungsvertrages auch das Auslaufen des Öls einschließen. Auch die Höhe der Versicherungsdeckung für Haftpflicht ist nicht bekannt. Der Tanker selbst ist mit 66 Millionen DM kaskoversichert. Die Versicherungssumme der Ladung beläuft sich auf 600 000 Pfund.

Auf Grund der eingangs erwähnten Beschränkung der Haftung würde die Haftpflicht beispielsweise gegenüber den Hotels der Badeorte oder den Fischern, unter Artikel 503 des Handelsschiffahrtsgesetzes von 1894 auf 1,5 Millionen Pfund begrenzt sein; denn sie ist auf 23 Pfund, 13 Schilling je Nettoregistertonne beschränkt und die gesamte Nettoregistertonnage beträgt 48 000 Tonnen. Aber in dem legalen Gestrüpp würde zunächst einmal die Frage geklärt werden müssen, wer denn gesetzlich verantwortlich ist. Die faktischen Eigentümer der „Torrey Canyon“ sind zwar die Union Oil Company of California, aber der Tanker ist in Monrovia registriert und fuhr unter der liberischen Flagge. Gemäß dem Lloyd's Register ist sein rechtmäßiger Eigentümer die Barracuda Tanker Corporation of Bermuda, die zur Union Oil gehört. Der Tanker hatte einen italienischen Kapitän und eine italienische Mannschaft, und das Öl, das vom Persischen Golf nach dem englischen Westhafen Milford Haven befördert wurde, gehört der British Petroleum Company, London. Gebaut wurde der Tanker in den USA, und mit einer holländischen Gesellschaft besteht ein Bergungsvertrag. In diesem Gestrüpp des Havariegesetzes muß also vorerst aufgeklärt werden, wer die Arbeitgeber des Kapitäns und seiner Mannschaft waren. Was das angestrandete Öl betrifft, so scheinen die in Mitleidenschaft gezogenen Gemeinden keinen Klageanspruch an British Petroleum zu haben, sich das Öl „abzuholen“ und die Strände vom Öl zu reinigen.

(Fotos UPI)





## Der Reparaturbetrieb der DW

Die Schiffsreparatur ist ein außerordentlich wichtiger Zweig des Gesamtbetriebes einer Werft und trägt nicht unwesentlich dazu bei, in Zeiten abgeschwächter Neubauproduktion dem Betrieb eine Mindestbeschäftigung zu sichern. Die Deutsche Werft besteht, wie wir alle wissen, aus zwei Betrieben: Finkenwerder und Reiherstieg. Der Betrieb Reiherstieg dient seit dem Krieg ausschließlich der Reparatur von Schiffen und der Herstellung von Sondererzeugnissen. Schiffe werden dort nicht mehr gebaut. Andererseits ist der Betrieb Finkenwerder ein ausgesprochener Neubaubetrieb, dem eine abgeschlossene Reparatur-

abteilung mit allerdings beträchtlicher Dockkapazität angegliedert ist.

Die Bezeichnung „Reparaturbetrieb“ sagt eigentlich nicht genug über das Wesen dieses Zweiges der Deutschen Werft aus. Man denkt sofort an Schäden, wenn man das Wort „reparieren“ hört. Tatsächlich sind aber die Aufgaben, die sich dahinter verbergen, mannigfacher Art. Greifen wir einige heraus.

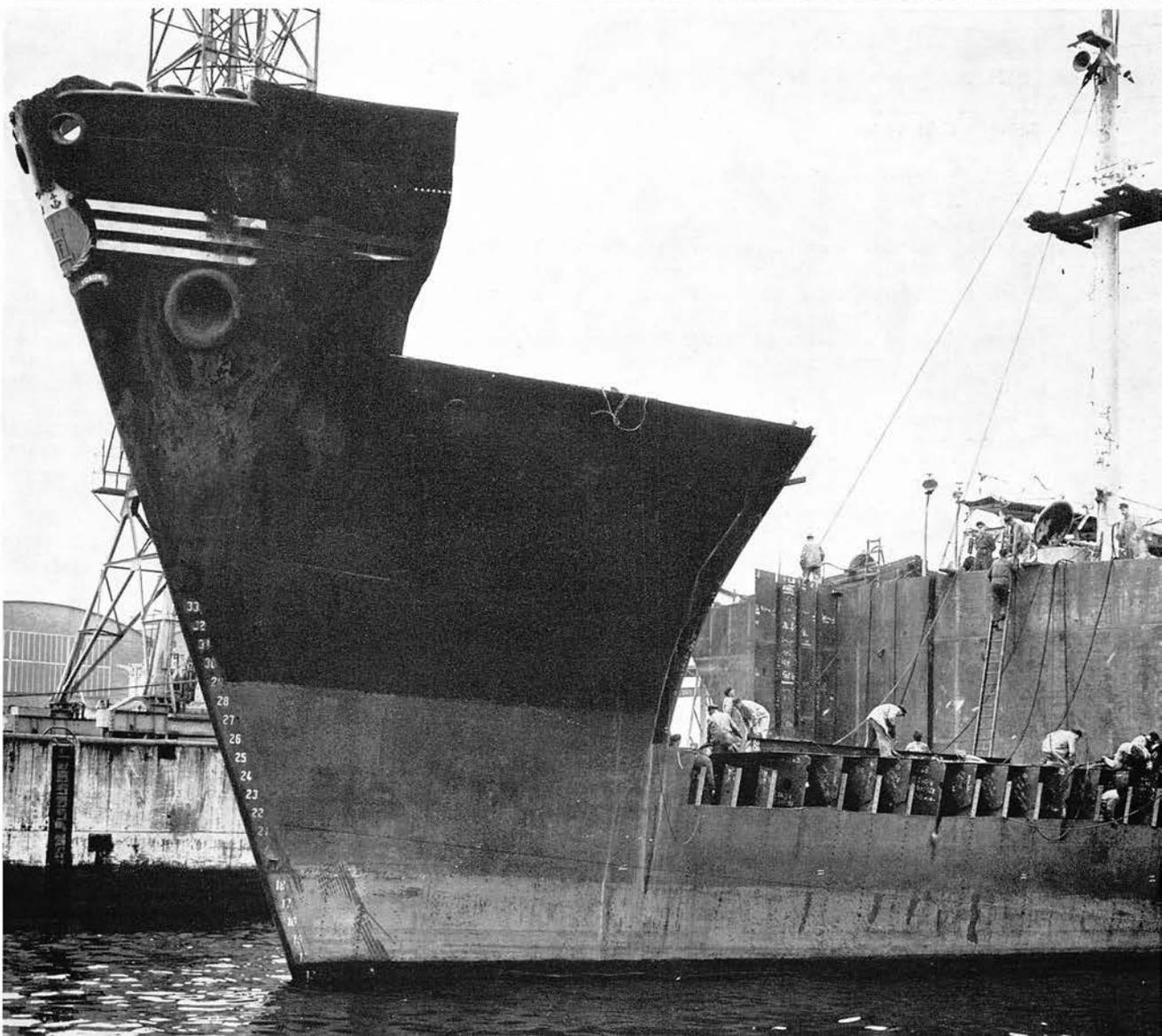
Eine regelmäßig anfallende Arbeit ist das von den Klassifikationsgesellschaften vorgeschriebene, in festgelegten

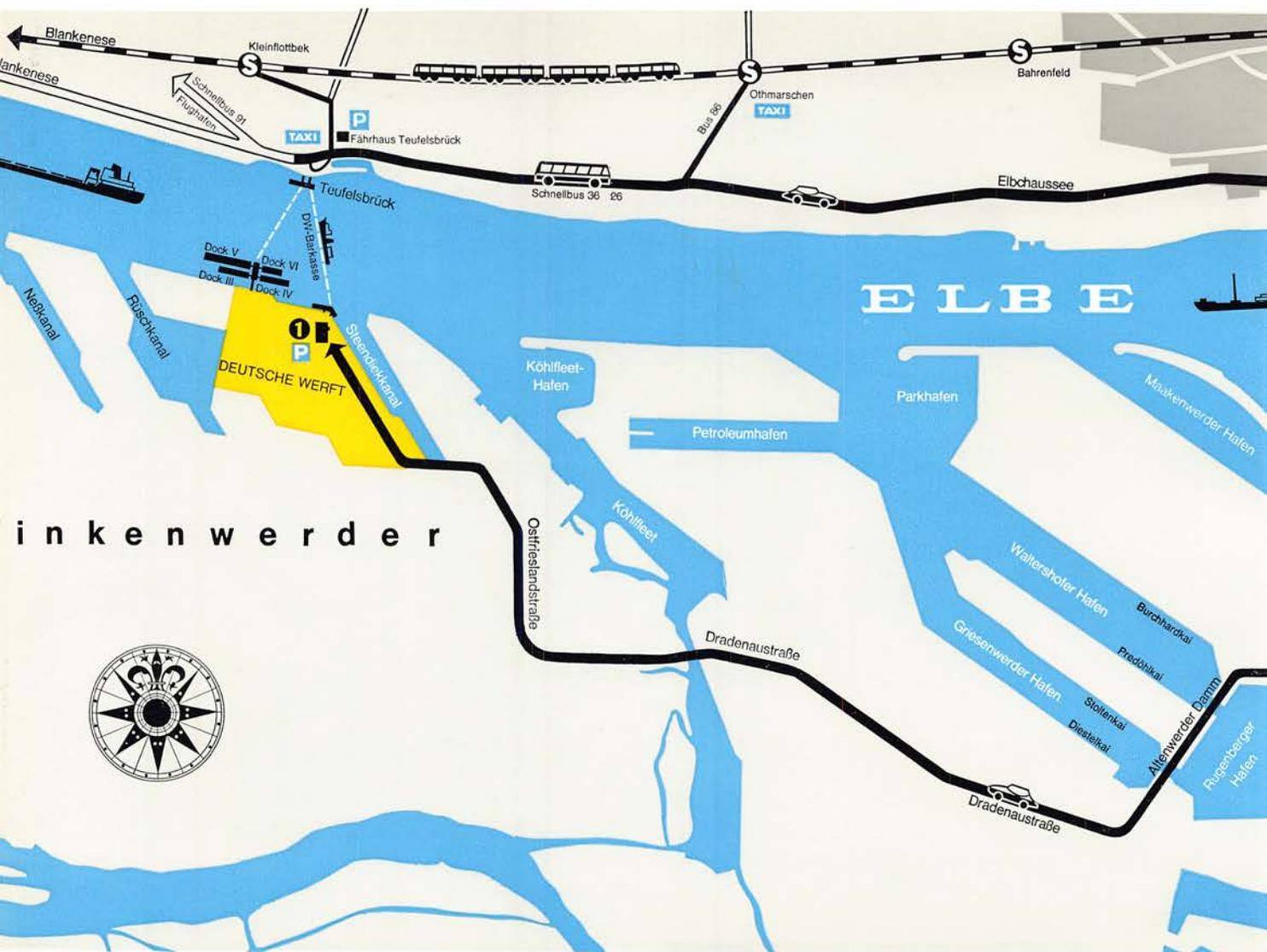


Kein Kabelleger,  
sondern ein  
Tanker, dem  
eine Explosion  
Kettenkasten  
und Ankerspill  
über Deck ge-  
schleudert hat.



Schwere Havarie  
des 84 000-t-Tan-  
kers „Altanin“.





### 1. Betrieb Finkenwerder

Zeitabständen vorzunehmende Eindocken der Schiffe zu Klassenerneuerungsbesichtigungen. Wir haben anlässlich des 100. Geburtstages des Germanischen Lloyd die Grundzüge der Klassifikationsarbeit erläutert\*) und wollen heute die mit der Klassifikation verbundenen Werftarbeiten etwas eingehender unter die Lupe nehmen. Zeigen diese Arbeiten doch einen nicht unbedeutenden Bestandteil jener Arbeit auf, die ein Schiff der Reparaturabteilung bringt, auch wenn keine direkten Schäden zu beheben sind.

„Die Klassenerneuerungsbesichtigung wird auf dem Trockenen vorgenommen“ heißt es in den Klassifikationsvorschriften für Seeschiffe. Man muß also Zugang zu allen Teilen des Unterwasserschiffs haben. (Meistens ist mit dem Eindocken ein neuer Anstrich des Unterwasserschiffs fällig. Früher war alle halbe Jahr neue Farbe vonnöten; heute hält sie bis zu zwei Jahren.) Die Besichtigung des Schiffskörpers erstreckt sich nach Ermessen des Besichtigers auf alle Verbände und alle für die Schiffssicherheit wichtigen Teile, wie Maschinenfundamente, Ruderanlage, wasserdichte Türen, Rohrleitungen, Boote und Davits, Feuerschutz, Takelung, Ankergeschirr und vieles anderes mehr. Für die Besichtigung der inneren Verbandteile müssen Laderäume, Bilgen, Doppelbodentanks, Piekentanks usw. entleert, gereinigt und gegebenenfalls entgast werden. Bei begründetem Anlaß kann verlangt werden, daß Platten der Außenhaut, der Decks und der Schotte entrostet werden und ihre Dicke nachgemessen wird. Oft sind Zement- und Asphaltbeläge zu erneuern. An verschiedenen Stellen muß die Bodenwegerung losgenommen werden.)

\*) Heft 1/67, S. 17.

den, um den Zustand der Tankdecks prüfen zu können. Die Doppelbodentanks werden durch Druckproben auf Dichtigkeit geprüft, ebenso alle Tanks, deren Wände einen Teil des Hauptschiffsverbandes bilden.

In der sogenannten Klassenerneuerung II wird die Besichtigung dahingehend erweitert, daß die Bauteile hinter Wegerungen und Isolierungen und alle Tanks von innen und außen untersucht werden. Außerdem ist die Ankerkette in ihrer ganzen Länge freizulegen.

Die Klassenerneuerung III sieht darüber hinaus Abdrücken der Ladentanks, Ausbauen des Ruders und Ruderschafes, Prüfung der Plattendicke in allen Verbandteilen durch Bohrungen und dergleichen mehr vor.

Entsprechend werden alle Anlagen der Haupt- und Hilfsmaschinen auf ihre Funktion und Betriebssicherheit erprobt. Bei all dem kommt manches ans Tageslicht, was bis dahin ein Schiff noch nicht als direkter Schaden an die Werft gezwungen hätte. Die Skala wirklicher Schäden, die an Bord auftreten können, ist unendlich groß. Vom ausgelaufenen Lager bis zum eingedrückten Vorsteven, vom angeschlagenen Propeller bis zur defekten Hilfsmaschine, vom undichten Tank bis zur meterweit aufgerissenen Bordwand gibt es nichts, was unserer Reparaturabteilung noch nicht über den Weg gelaufen wäre. Die Fotos zeigen eine kleine Auswahl von Kollisionsschäden, explodierten Tanks, eingedrückten Schiffsböden und so fort.

Doch es müssen nicht immer Havarien sein, die so umfangreiche Arbeiten auslösen. Oft ist es auch der Wunsch





## Die große Rheinfahrt

„Es muß nicht immer Nord- oder Ostsee sein“, sagte ich mir in Abwandlung eines Bestseller-Titels, „es soll jetzt einmal ein Binnengewässer sein!“ So beschloß ich dann, den folgenden Urlaub damit zu verbringen, den Rhein, der nicht mehr Deutschlands, sondern inzwischen Europas Strom geworden ist, vom Schiff aus zu erobern.

Gesagt, getan. Ich wollte es gleich richtig machen, und so kam allein eine totale Eroberung in Betracht: eine Fahrt von Rotterdam bis Basel.

Rotterdam, heute eine Großstadt von etwa 800 000 Einwohnern, errang erst in der neueren Geschichte seinen heute so bedeutenden Rang, obwohl es bereits 1299 die Stadtrechte erhielt. Die Stadt erhielt ihren Namen nach dem kleinen Deltazufluß Rotte, der durch einen Damm abgesperrt wurde. In seiner Bedeutung als Hafen stand es viele Jahrhunderte hinter den bedeutenden anderen niederländischen Handelsstädten wie Amsterdam, Dordrecht und Harlingen zurück. Nach der Eroberung durch die Truppen Napoleons im Jahre 1795 und durch die Kontinental Sperre kam der bescheidene Schiffsverkehr fast vollständig zum Erliegen. Hinzu kam eine immer stärker werdende Versandung der Maasmündung. Erst der in den Jahren 1866 bis 1872 angelegte 30 km lange schleusenlose Nieuwe Waterweg ermöglichte es Rotterdam, zu einer bedeutenden Hafenstadt aufzusteigen.

Selbstverständlich interessiert den Schiffsfreund aus Hamburg in erster Linie der Hafen; doch nicht weniger wichtig ist die um die Hafenanlagen angesiedelte Industrie. Auch in dieser Beziehung ist Rotterdam durchaus mit Hamburg zu vergleichen. Acht Werften und zahllose Fabriken der verschiedensten Branchen machen Rotterdam auch zur bedeutendsten niederländischen Industriestadt. Durch die geographische Situation wird Rotterdams Stellung als Hafenplatz begünstigt. Durch seine Lage an der nach Norden ausbiegenden etwa zehn Meter tiefen Rheinwindung entstand eine sehr günstige Hafenanlage, die alle Voraussetzungen auch im Hinblick auf das Hinterland und die dazu gehörenden Verkehrsverbindungen hatte. Eine dieser günstigen Verkehrsvoraussetzungen ist der Rhein. Über das weite Mündungsgebiet des Rheins ist Rotterdam

mit dem gesamten niederländischen Binnenwasserstraßennetz verbunden.

Gegenüber der Stadt reihen sich die Hafenbecken entlang des linken Maasufers flußabwärts. Hier finden wir die bekanntesten und wichtigsten Hafenbecken: Rijnhaven, Maashaven, Waalhaven. Viele kleinere und mittlere Becken kommen hinzu. Neue Hafenbecken, die den berühmten Europort bilden, und der Tankhafen, liegen weiter flußabwärts gegenüber den kleinen selbständigen Städten Schiedam und Vlaardingen. Am rechten Flußufer liegt der dreiteilige Merwehaven, der in erster Linie dem Stückgutverkehr dient.

Der Nachmittag vor dem Einschiffen führte mich noch etwas in die Stadt, die nach dem Zweiten Weltkrieg wie ein Phönix aus der Asche wieder erstand. Die von den Singeln, zugeschütteten Befestigungsgrachten, umgürtelte Altstadt wurde im Mai 1940 durch deutsche Bombenangriffe stark zerstört. Nur wenig blieb vom alten Rotterdam erhalten, das so das Schicksal vieler alter deutscher Städte teilte. Eines der wenigen markanten Bauwerke der Altstadt die an das einstige Rotterdam erinnern, ist der erhalten gebliebene Turm der Grooten Kerk. Der Wiederaufbau der Innenstadt nach einem ganz modernen Plan erregte mit Recht weltweites Aufsehen.

Schnell kam der Abend. Es wurde Zeit, sich an der Anlegestelle der Köln-Düsseldorfer Europa-Schiffe, dem Maasboulevard, einzufinden, wo ich mich auf dem Kabinenmotorschiff „Europa“ einschiffen sollte.

Der Kabinendienst der Köln-Düsseldorfer Rheindampfschiffahrt wurde 1960 zwischen Rotterdam und Basel aufgenommen. Das erste Schiff dieses letzten Dienstes der Gesellschaft war die „Europa“. Die große Rheinfahrt, wie dieser Dienst bald nur noch genannt wurde, ließ sich sehr gut an und erfreute sich so großer Nachfrage, aus allen Teilen Europas, so daß bereits 1961 der „Europa“ die etwas größere „Helvetia“ folgte. Zwei weitere Kabinenschiffe, etwas größer als ihre Vorgängerinnen, kamen in Fahrt: 1964 die „Niederland“, 1966 die „France“. 1967 wird diese erholsame Rheinreise, die durch vier Staaten West-

europas, die Niederlande, Deutschland, Frankreich und die Schweiz führt, erstmalig während des ganzen Jahres im Programm der Gesellschaft stehen.

Die vier Kabinenschiffe sind etwa 100 m lang, 12 m breit und gehen 1,35 m tief. Bei 1700 PS, die von vier Motoren erzeugt werden, erreichen die Schiffe in der Bergfahrt eine Geschwindigkeit von 16 Kilometern in der Stunde, in der Talfahrt 26. Je nach Größe der Schiffe können 150, 180 oder 200 Passagiere in Doppelkabinen untergebracht werden. Sämtliche Kabinen sind Außenkabinen. Auf den Schiffen findet man selbstverständlich einen Frisiersalon und einen Bordladen, einen großen freundlichen Speisesaal, eine gemütliche Bar, ein gediegen eingerichteter Grill, ein vorzüglicher Aussichtsräum und eine verglaste Veranda. Mittschiffs befindet sich auf dem großen Sonnendeck ein Schwimmbad, dessen Wasser bis auf 28° Celsius erwärmt werden kann. Das hintere Oberdeck wird durch Infrarotstrahler beheizt, so daß man auch bei kühlerem Wetter im Liegestuhl die Landschaft genießen kann. Und last not least sei noch erwähnt, daß es Telefonverbindung und Postzustellung gibt.

Um vier Uhr in der Frühe hatte die „Europa“ Rotterdam verlassen. Als ich etwa gegen sieben Uhr das Deck betrat, war das Schiff schon weit ab von Rotterdam auf dem Rhein. Wir befanden uns bereits hinter Dordrecht und an beiden Ufern dehnte sich das flache niederländische Land aus, so weit das Auge schauen konnte. Durch eine fruchtbare Landschaft, die fast nur aus saftigen Weiden zu bestehen schien, mit endlosen Deichen und verzweigten Kanälen führte uns der Weg auf Nijmegen zu. Unübersehbar erschien aber dem Beschauer das Gewimmel auf dem Fluß. Deutlich konnte er spüren, daß der Rhein Europas verkehrsreichster Strom ist, und daß Rotterdam als der Endpunkt dieser Wasserrollbahn der Güter zum größten Hafen der Welt werden mußte. Die Flaggen aller Anliegerländer konnte man in wenigen Minuten an den vorbeiziehenden Schiffen erkennen. Deutsche Tankkähne, ein niederländisches Flußfahrgastschiff, ein niederländisches seegehendes Motorschiff, vier französische Rheinschiffe, zwei belgische, sechs schweizer, acht niederländische und sechs deutsche Kollegen konnte ich an jenem Morgen innerhalb einer viertel Stunde zählen. Hinzu kam noch in unübersehbarer Länge ein international besetzter Schleppzug, der mit majestätischer Ruhe seine Bahn zog: deutscher Schlepper, zwei niederländische und je ein deutscher und ein französischer Schleppkahn.

Die deutsche Binnenschiffsflotte bestand 1965 aus etwa 7600 Schiffen mit rund 5 Millionen Tonnen Tragfähigkeit. Von dieser Flotte waren etwa 70 % im Einzugsbereich des Rheines beheimatet. Etwa 600 Binnenschiffe waren reine Fahrgastschiffe, eine imposante Flotte, die besonders zur Urlaubszeit Millionen von Touristen über die deutschen Flüsse und Seen befördert.

Etwa zur Mittagszeit wird die deutsche Grenze bei Emmerich erreicht. Auf dem Fluß, der noch immer in gewaltiger Breite durch das weite flache Land strömt, hat sich das geschäftige Bild kaum geändert. Es sollte auch in den nächsten Tagen so bleiben.

Am Nachmittag taucht an Backbord das gewaltige Gewirr der Hafenbecken von Duisburg-Ruhrort auf, einem der größten Binnenhäfen der Welt. Schon eine ganze Weile begleitet uns im Osten die imponierende Kulisse des rheinisch-westfälischen Industriegebietes, während sich am westlichen Ufer weite Wiesen erstrecken. Das ändert sich jedoch in der Gegend von Duisburg. Jetzt ist der Strom auf beiden Seiten von einer endlos erscheinenden Industrielandschaft eingeschlossen, die dem Betrachter deutlich macht, wie sehr das Wohlergehen Westeuropas von dem Funktionieren dieses Organs abhängt.

Eine Vorstellung von der Bedeutung Duisburgs als Binnenhafen vermittelt die Umschlagsmenge von jährlich etwa 15 Millionen Tonnen, was etwa dem Umschlag des See-

hafens Bremen entspricht. Die nach Duisburg größten deutschen Binnenhäfen befinden sich ebenfalls im Einzugsgebiet des Rheines: Mannheim, Ludwigshafen, Köln. Erst an fünfter Stelle folgt der Hamburger Binnenumschlag mit 7,8 Millionen Tonnen (1965) und erst an zehnter Stelle folgt mit Berlin der erste Binnenhafen, der nicht zum Rheingebiet gehört. In Berlin wurden 1965 4,5 Millionen Tonnen umgeschlagen.

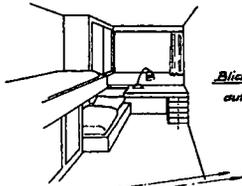
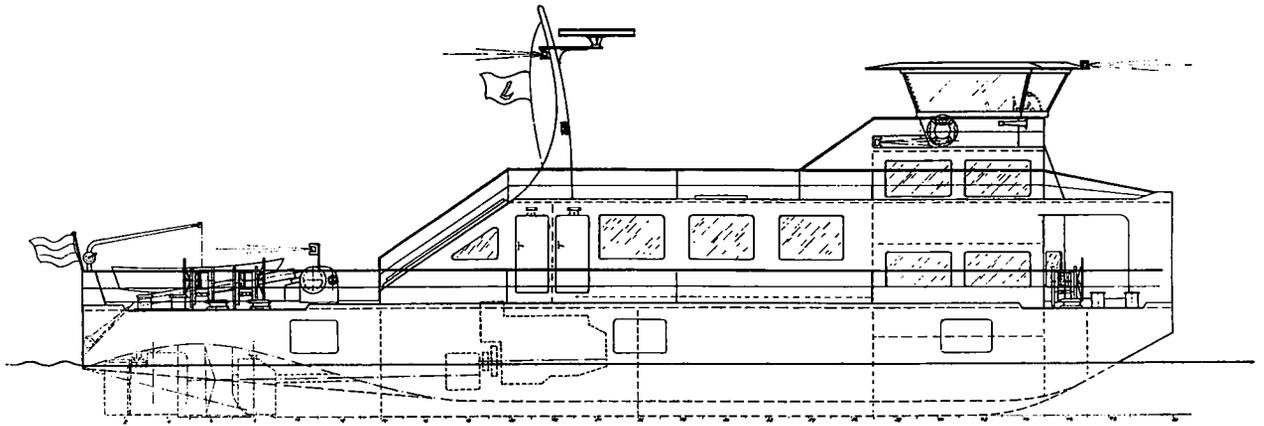
Es ist etwa 20 Uhr, als die „Europa“ am Düsseldorfer Rathausufer festmacht. Düsseldorf, die elegante Metropole des Industriegebietes, lockt viele der Passagiere zu einer Abendrundfahrt. Mich interessiert etwas anderes. Ich will versuchen, etwas in die Geschichte einzudringen, in frühere Zeiten des Rheinverkehrs. Unter den Schiffsoffizieren finde ich einen Kundigen und bei einem ausgezeichneten 64er landen wir bei den alten Römern.

Schon die Römer benutzten den Rhein als Handelsstraße. Auch die erste Rheinbrücke, der noch zahlreiche folgen sollten, wurde von den Römern erbaut. Caesar ließ sie 55 v. Chr. zwischen dem heutigen Andernach und Koblenz über den Strom schlagen. Zwei Jahre später folgte weiter stromaufwärts eine weitere Brücke. In der römischen Kaiserzeit bildete der Rhein die Grenze zu dem nichtrömischen Germanien. Aus den am Fluß angelegten römischen Militärstützpunkten, die sich zu Handelsplätzen und Brückenköpfen erweiterten, entwickelten sich blühende Städte wie Köln, Bonn, Mainz, Koblenz oder Straßburg, Städte, die besonders im Altertum und im Hochmittelalter die bedeutendsten in Deutschland waren.

Zur Verbindung ihrer am Rhein liegenden Kastelle unterhielten die Römer eine große Rheinflotte (classis Germanica), die bereits im Altertum für einen für damalige Verhältnisse recht lebhaften Verkehr auf dem Rhein sorgte.

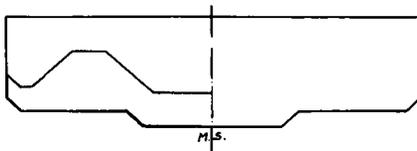
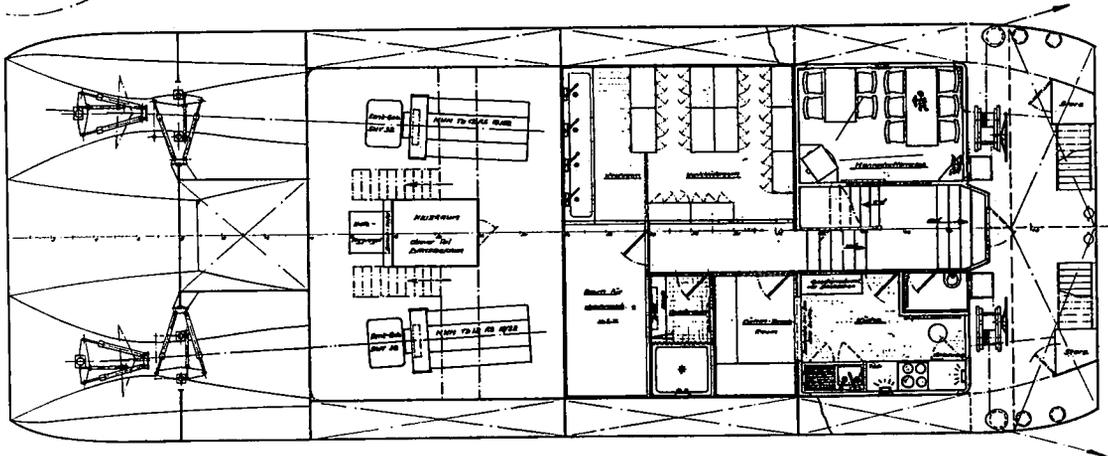
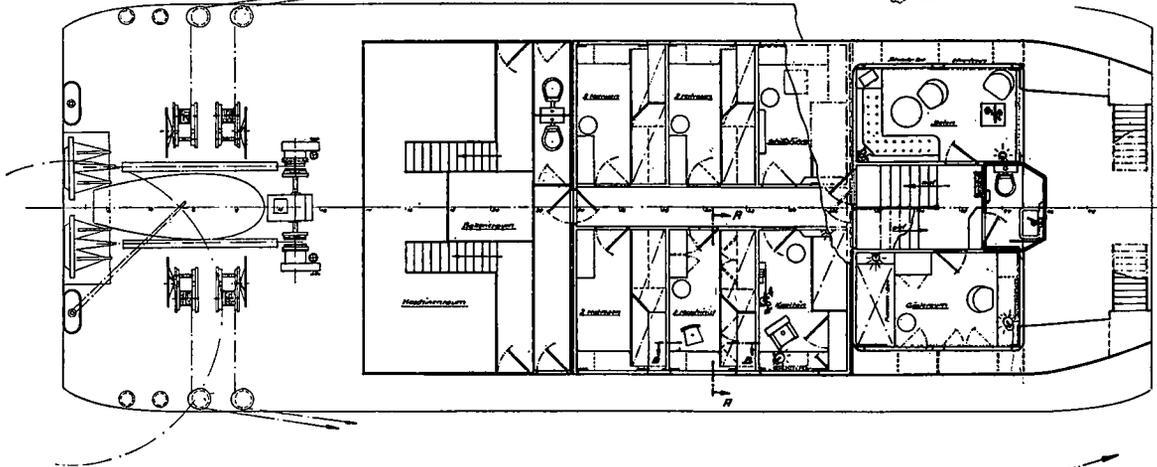
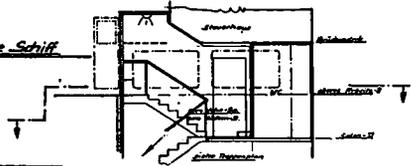


Alter Rheinschlepper mit Radantrieb.



Blick in Mannsch-Kabine  
auf dem Wohndeck

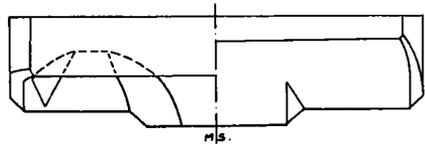
Schnitt auf Mitte Schiff



M.S.

Querschnitt

Bug- und Heckansicht



M.S.

25,5-m-Schubboot „Ludwigshafen“. Bemerkenswert ist der geringe Tiefgang von nur 1,25 m. Die Hinterschiffsform mit den sehr hochgezogenen Propellertunneln erlauben, verhältnismäßig große Schrauben einzubauen. Die Stufenform des Schiffsbodens verhindert Festsaugen bei Grundberührung, da genügend Wasser zu den Propellern strömen kann.



Der Duisburger Hafen, einer der größten Binnenhäfen der Welt, in dessen 20 Hafenbecken täglich 300 Schiffe ein- und auslaufen.

Sie kann mit Recht als eine Vorläuferin der heute etwa 11 000 Schiffe zählenden internationalen Rheinflotte angesehen werden. Diese Flotte beförderte 1965 auf dem deutschen Teil des Rheins zwischen Basel-Rheinfelden und Emmerich rund 150 Millionen Tonnen Güter aller Art, überwiegend jedoch Massengüter und Mineralöle.

Im Mittelalter war der Rhein der wichtigste Handelsweg für den Verkehr vom Norden zum Süden und vom Nordwesten zum Südosten und entgegengesetzt. Diesem Handelsverkehr und dem durch ihn ins Land kommenden Reichtum verdankten die Städte ihren Aufstieg zu Macht und Ansehen. Köln galt als eine der reichsten und mächtigsten Städte des späten Mittelalters! Dem Handel auf dem Rhein verdankt die Landschaft ihre Prägung als geschlossener Kulturraum bis in unsere Tage, ihm ist aber auch die Anlage der zahllosen Burgen, die fast jede Erhebung am Rhein zieren, zu verdanken, galt es doch den Verkehr auf dem Strom zu schützen. Diese Schutzfunktion der kleinen und kleinsten Fürsten auf beiden Seiten des Rheines war aber durchaus von beiderseitigem Nutzen, denn die Abgaben, die von den Handeltreibenden für die Schiffsrechte geleistet werden mußten, waren für viele der kleinen Duodezfürsten die wichtigste, ja oft die einzige Einnahmequelle. Während heute der Schwerpunkt des Rheinverkehrs in der Bergfahrt liegt, überwog im Mittelalter bei weitem die Talfahrt. Die Schätze der vom Rhein und seinen Nebenflüssen durchflossenen Länder wurden in einem ständig fließenden Strom in die Handelsstädte der Niederlande gebracht, um dann in die Länder Nord- und Westeuropas verschifft zu werden.

Mit Ausgang des Mittelalters wurde es allen an der Rheinschiffahrt Interessierten immer deutlicher, daß ein Wandel eintreten müsse, sollte nicht die Rheinschiffahrt eines Tages zum Erliegen kommen. Stapelrechte und Zölle behinderten mehr und mehr den Verkehr auf dem schon damals verkehrsreichsten Strom Europas. Im Westfälischen Frieden, der 1648 den Dreißigjährigen Krieg und im Frieden von Rijswijk, der 1697 den Pfälzischen Erbfolgekrieg beendete, wurde die Abgabefreiheit der Rheinschiffahrt beschlossen. Dieser Beschluß wurde noch bekräftigt als allgemeiner Freiheitsgrundsatz im Reichsdeputationshauptschluß von 1803 und durch den Wiener Kongreß 1815. Man hat also in Wien nicht nur getanz.

Lange Zeit blieb dieser Beschluß aber in der Praxis fast wirkungslos, da sich keines der Anliegerländchen daran hielt. Erst in der Rheinschiffahrtsakte von 1831, einigten sich die Uferstaaten, (jetzt nur noch acht statt einiger Dutzend), die alten Umschlags- und Stapelrechte und die Vorrechte der Schiffergilden aufzuheben. Jetzt war die Schiffahrt von Basel bis zum Meer ungehindert möglich. Diese Rheinschiffahrtsakte wurde den neuen Gegebenheiten angepaßt und durch die Mannheimer Rheinschiffahrtsakte von 1868 revidiert, die von den jetzt nur noch sechs Anliegerstaaten (Preußen, Bayern, Baden, Hessen, Frankreich und den Niederlanden) unterzeichnet wurde, und die noch heute in Kraft ist. Nach diesem Abkommen werden die für die Uferstaaten gemeinsamen Angelegenheiten in der Rheinzentralkommission (bis 1918 Mannheim, jetzt Straßburg) beraten. Die Kommission ist zugleich zuständig für Berufungen der Urteile der Rhein-



Lot sen aus St. Goar, die ihre „Kunden“ bis Oberwesel gebracht haben, werden von einem Motorschiff zu ihrem Ausgangspunkt wieder mit zurückgenommen. Talwärtsfahrende Schiffe fahren langsamer, damit sich die Lotsen anhängen können.

schiffahrtsgerichte. Der Zentralkommission gehören gegenwärtig an: die Bundesrepublik Deutschland, die Niederlande, die Schweiz, Belgien, Frankreich, Großbritannien und die Vereinigten Staaten. Im Jahre 1936 hatte das damalige Deutsche Reich sein Ausscheiden aus der Kommission erklärt, doch wurden 1945 für Deutschland die damaligen drei westlichen Besatzungsmächte in die Zentralkommission aufgenommen. So erklärt sich die noch heute bestehende Mitgliedschaft der Vereinigten Staaten und Englands. Im Jahre 1950 nahm die Bundesrepublik Deutschland den früheren Platz des Deutschen Reiches ein.

Es war spät geworden an jenem Abend am Rathausufer in Düsseldorf, doch das lange Gespräch in gemütlicher Atmosphäre bei einem guten Tropfen hatte sich gelohnt. Es dämmerte bereits der Morgen des neuen Tages über der Silhouette von Düsseldorf herauf, als ich meine Kabine für eine nur noch kurze Nachtruhe aufsuchte. So war es denn auch nicht verwunderlich, daß ich die frühe Abfahrt um 5.15 Uhr in Düsseldorf verschlief. Zur Ankunft in Köln war ich wieder an Deck.

Von weit her grüßt bereits der Dom der alten Rheinstadt über das flache Land und entbietet dem sich Köln nähernden Reisenden seinen Willkommensgruß. Durch ein Gewimmel von zahlreichen Schiffen aller Art, die in den verschiedensten Gegenden Westeuropas zu Hause waren, bahnt sich die „Europa“ den Weg in ihren Heimathafen. Pünktlich um 9.15 Uhr macht das Schiff an der Frankenerwerft fest. Hier befindet sich auch der Sitz der Verwaltung. Zwei und eine halbe Stunde stehen dem Reisenden für einen kleinen Bummel zur Verfügung. Ich gehe an Land, um mich etwas umzusehen. Über Köln oberflächlich zu berichten, hieße die berühmten Eulen nach Athen tragen, würde es doch sicher einen Bericht ergeben, der allein ein Buch füllen könnte. So will auch ich mir denn an dieser Stelle das Vergnügen versagen.

Pünktlich wird die Fahrt fortgesetzt. Unter der Köln-Deutzer Brücke und der neuen Severinbrücke hindurch gleitet die „Europa“ in die Strommitte, um sich in den nie abreißen den Fluß der berg- und talwärts eilenden Schiffe einzuordnen. Nach dem Passieren der großen Erdölraffinerie in Wesseling taucht sehr schnell das Panorama der Bundeshauptstadt Bonn auf, das während des Mittagessens an uns vorübergleitet. Münster, Beethoven-Halle

und Bundeshaus grüßen herüber, während das Auge bereits zur rechten Seite gelenkt wird, wo sich in strahlender Sonnenbeleuchtung die Kette des Siebengebirges erhebt, gekrönt von dem Drachenfels und dem Hotel Petersberg, das in der deutschen Geschichte eine so bedeutende Rolle gespielt hat. Bad Godesberg, Mehlem, Rolandseck an dem einen Ufer, Königswinter, Honnef, Rhöndorf an dem anderen; die Insel Nonnenwerth im Strom, Namen, die jedem Touristen das Wasser im Munde zusammenlaufen lassen. Querab Rhöndorf richten sich die Ferngläser nach Backbord. Adenauers Wohnhaus wird von mehreren Dutzend Augenpaaren angepeilt.

Weiter geht es den Rhein hinauf, seinem schönsten Teile entgegen. Immer wieder werden Namen durch den Bordlautsprecher genannt, die in jedem Reiseführer hervorgehoben werden: Schloß Rheineck, Ruine Hammerstein, Remagen mit der Appolinariskirche und Bad Hönningen. Auf der Höhe von Brohl passiert uns das Kompanieschiff „Loreley“, das im Schnelldienst zwischen Mainz und Köln eingesetzt ist. Die gewaltigen Eisenbahnbrücken bei Neuwied und Engers werden unterfahren, und dann türmt sich hoch oben am linken Rheinufer die mächtige Festung Ehrenbreitstein auf, der erste Hinweis auf das nahe Koblenz, dem Ziel der zweiten Etappe. Die Blütezeit der seit dem 11. Jahrhundert bestehenden Festung fällt in das 17. und 18. Jahrhundert, wo es den Erzbischof-Kurfürsten von Trier am sichersten erschien, ihre Residenz in die gewaltige Festung zu verlegen. Nach wechselvollem Schicksal wurde die Festung schließlich 1801 während der napoleonischen Kriege von französischen Truppen gesprengt, aber nach 1815 als eine der stärksten Festungen am Rhein als Schutz gegen Frankreich von Preußen wieder aufgebaut. Aufgrund des Versailler Vertrages wurde die Festung dann 1919 endgültig geschliffen. Die heute noch bestehenden gewaltigen Bauwerke haben nur noch historischen Wert.

Es ist etwa 19 Uhr, als die „Europa“ an den Rheinanlagen in Koblenz in der Nähe des Deutschen Ecks festmacht. Ich nutze die Gelegenheit zu einem kleinen Stadtbummel, denn Koblenz kenne ich noch nicht. Nach einem Besuch des Deutschen Ecks, das jetzt als Mahmal der deutschen Einheit hergerichtet ist, mit seinem herrlichen Blick über den Rhein und die Mosel, komme ich zu dem unmittelbar am

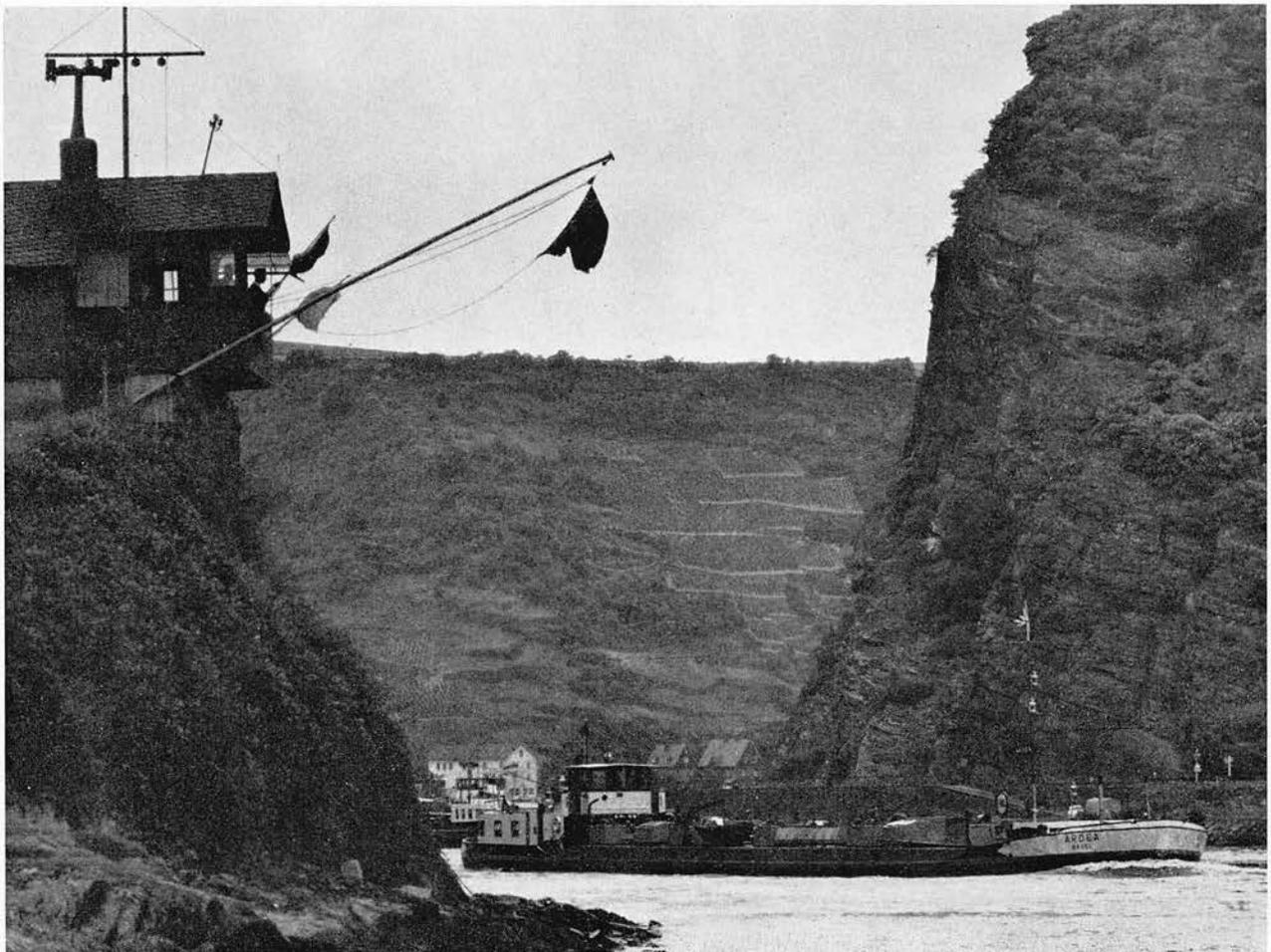
Rhein liegenden Schloß. Ein Rundgang durch die aus dem 12. Jahrhundert stammenden Florins- und Liebfrauenkirche und die Gassen der Altstadt beendet meinen kurzen abendlichen Bummel. Diese kurze flüchtige Bekanntschaft weckt den Wunsch, die schöne Stadt am Zusammenfluß von Rhein und Mosel bei Gelegenheit einmal näher kennenzulernen.

Neben Köln und Mainz hat sich Koblenz zu einem weiteren Kristallisationspunkt für die Köln-Düsseldorfer entwickelt. Die Stadt liegt im Zentrum der Mittelrheinfahrt der Gesellschaft, die von jeher das Rückgrat der Köln-Düsseldorfer gewesen ist. Für diese Route, die jeweils vom Gründonnerstag bis zum 15. Oktober eines Jahres bedient wird, werden die modernsten Schiffe eingesetzt. Hier sind besonders hervorzuheben die bereits erwähnte „Loreley“, die 1959 gebaute „Berlin“ und die 1961 gebaute „Deutschland“. „Loreley“ und „Deutschland“ sind die größten Fahrgastschiffe auf europäischen Binnengewässern. Koblenz ist aber ferner Ausgangspunkt der Moselstrecke der Köln-Düsseldorfer. In zwei Routen wird von Mai bis Oktober die Mosel jeweils zwischen Koblenz und Bernkastel und zwischen Cochem und Trier befahren. Als Ergänzung zu einer Rheinfahrt kann man eine Zweitappenfahrt durch das liebliche Moseltal mit seinen sonnigen Weinbergen und kleinen malerischen Städtchen nur empfehlen. Am Sonntagmorgen begann der dritte Reisetag mit dem schönsten Teil der Reise. Wir hatten die von der Schifffahrt so gefürchtete, dafür aber von der Natur so überreich ausgestattete Enge zwischen Koblenz und Bingen zu passieren. Dieser oft nur 200 Meter breite Teil des Stromes birgt besondere Gefahren in sich. Der Rhein hat sich hier durch andauernde Erosionen in das sich mit Unterbrechungen

erhebende Schiefergebirge eingegraben, so daß ein Tal entstand, in das sich notwendigerweise der gesamte Nord-Süd-Verkehr ergießen muß. Ein unaufhörlich strömender Verkehr auf dem Fluß, der Straße und der Eisenbahn ist die Folge.

Um 6.30 Uhr verlassen wir Koblenz, und sogleich erblickt man linker Hand Oberlahnstein mit der Marksburg, der einzigen noch vollständig erhaltenen Burg am Mittelrhein. Wie in einem Märchenbuch wechselt auf der nun folgenden Strecke die Szenerie ständig zwischen Burgen, verträumten Städtchen und steil ansteigenden Weinbergen. Namen klingen an unser Ohr, von denen jeder einzeln eine Reise wert wäre: Rhens mit dem Schloß Stolzenfels; Braubach und Boppard; Kamp-Bornhofen mit den beiden „feindlichen Brüdern“, den Burgen Liebenstein und Sterrenberg; die Insel Ehrenthaler Werth und auf steil ansteigendem felsigen Ufer die Burgen Katz und Maus; dann der Höhepunkt der Reise: St. Goar mit der Ruine Rheinfels und St. Goarshausen mit der Loreley.

Langsam schiebt sich die „Europa“ durch die Enge zwischen den beiden Städten, während eine aufmerksame Reiseleitung über den Bordlautsprecher Erklärungen abgibt und die unvermeidlichen Klänge mit den Worten Heinrich Heines erklingen läßt. Der 130 Meter hoch aufragende Schieferfels, dessen Gefährlichkeit bereits im Mittelalter zu zahlreichen Sagen Anlaß gegeben hat, entschwindet unseren Blicken. Weiter führt die Fahrt. Oberwesel mit der mächtigen Schönburg aus dem 12. Jahrhundert, die zu einer Jugendherberge ausgebaut wurde; Kaub mit der Burg Gutenfels und der auf einer Insel im Strom liegenden Pfalz, die im Mittelalter den Kurpfälzern als



Der Wahrschaukasten gegenüber dem Loreleyfelsen. Die Wahrschaukasten an Flußbiegungen haben die Aufgabe, den Schiffen die entgegenkommenden anzuzeigen. Die große rote Flagge bedeutet, es kommt ein Einzelfahrzeug entgegen. Weiße Flaggen bedeuten, es kommen Schleppfahrzeuge. Die kleinen Nebenflaggen (näher am Haus) bezeichnen das Näherkommen der gemeldeten Fahrzeuge: Bei Weiß ist das Fahrzeug am weitesten entfernt, dann erscheint die rote und schließlich die blaue Nebenflagge.

Zollburg diente und die durch Blüchers Rheinübergang in der Neujahrsnacht 1813/14 in die Geschichte einging; Bacharach mit der Burg Stahleck aus dem 12. Jahrhundert, die ebenfalls zu einer Jugendherberge ausgebaut wurde; weiter am rechten Ufer die Ruinen Fürstenberg, Heimbürg, Sooneck, Reichenstein und das mächtige wiederhergestellte Schloß Rheinstein; am linken Ufer das Weinstädtchen Lorch mit der Insel Lorcher Werth und Abmannshausen; schließlich die Ruine Ehrenfels, und dann geht es hinein in die einst ebenfalls gefürchtete Enge des Binger Lochs.

Vorüber am Mäuseturm, der im Mittelalter als Gefängnis verwendet wurde, und wie es auf dem ersten Blick scheint, dürfte dieses Gefängnis ausbruchsicher gewesen sein. Die altertümliche Silhouette von Bingen mit ihren zahlreichen schönen Türmen gleitet vorüber, und das Schiff nimmt Kurs auf Rudesheim. Wir werfen noch schnell einen Blick auf das gerade auftauchende Niederwalddenkmal,

bevor wir uns zum Mittagessen zurückziehen. Natürlich, wie könnte es anders sein, bildet das Für und Wider um das Niederwalddenkmal, das seit seiner Einweihung nicht verstummen will, auch bei unserer Mittagstafel den Mittelpunkt des Gesprächs, die einen sprechen von grandiosem Kitsch, die anderen sprechen vom Stil der Zeiten und daß auch andere Staaten solche Zeugen ihrer Vergangenheit besäßen. Das Denkmal wurde 1883 auf einem etwa 350 m hohen Ausläufer des Taunus zur Erinnerung an den Krieg von 1870/71 errichtet. Es besteht aus einem 25 m hohen Sockel, auf dem eine 10 m hohe Germania thronet, deren erhobener Arm weit ins Land weist.

Der nächste Abschnitt der Rheinfahrt führt uns durch das Weinbaugebiet Rheinhessens. Durch den Bordlautsprecher werden wir auf Ortschaften aufmerksam gemacht, die jeder Weinkarte zur Zierde gereichen: Rudesheim, Geisenheim, Oestrich, Ingelheim, Eltville, Nackenheim, Nierstein, Oppenheim und Rheindürkheim. Und dazwischen Mainz,



Von Oberwesel bis hinauf an die Kauber Pfalz stauen sich die Schiffe, wenn es bei Niedrigwasser an Lotsen fehlt und die Boote nur langsam vorwärts kommen. Dieses Bild entstand in den grauen Spätherbsttagen 1959, als die Schifffahrt besonders schwer unter Niedrigwasser zu leiden hatte. Weite Landzungen zogen sich hinaus in den Strom.

Vorbei an der „Ehrenfels“-  
Ruine beginnt die Fahrt im ge-  
fährlichen, engen „Binger Loch“.  
Jeder Schleppkahn hängt für  
sich am Schlepper. Man beachte  
die Führung der Schlepptrassen.

(Fotos: Bavaria)



das die „Europa“ kurz nach 13 Uhr erreicht. Während des kurzen Aufenthalts bleibt den Touristen nur ein schneller Blick auf das noch immer mittelalterliche Stadtbild, aus dem heraus der romanische Dom den auf dem Rhein vorüberziehenden Reisenden grüßt.

In Mainz trennt sich die Rhein-Main-Strecke von der Hauptstrecke. Sie wird von der Köln-Düsseldorfer von Anfang Mai bis Anfang September zwischen Frankfurt und St. Goarshausen befahren.

Inzwischen ist es Nachmittag geworden. Zügig fährt die „Europa“ dem heutigen Tagesziel, Mannheim an der Mündung des Neckar in den Rhein, entgegen. Nachdem die Zubringer Mosel und Main sich nicht mehr auf die Verkehrsdichte auswirken, ist der Verkehrsfluß auf dem Rhein nicht mehr ganz so stark wie an den ersten beiden Reisetagen. Gegen 17 Uhr erreichen wir Worms. Die sechs Türme des aus dem 11. Jahrhundert stammenden Domes erheben sich wuchtig über der Rheinlandschaft. Unter der Nibelungenbrücke, die im kühnen Bogen den Strom überspannt, gleitet die „Europa“ auf den Anleger der Köln-Düsseldorfer Schiffe zu. Nur wenige Minuten dauert der Aufenthalt. Der Spätnachmittag dieses schönen Sonntags lädt zu einem Aufenthalt an Deck ein. Interessiert verfolge ich das wieder stärker werdende Treiben auf dem Strom. Man spürt, daß sich das Schiff der Neckarmündung und dem Industriezentrum Mannheim/Ludwigshafen nähert. Aus der Romantik des Mittelrheins und der weinseligen Gegend bis Worms folgt fast abrupt der Übergang in die industrielle Gegenwart. Gegen 19 Uhr werden die Trossen am Haus Oberrhein in Mannheim festgemacht. Die Maschinen schweigen, wohlthuende Ruhe breitet sich aus. Die dritte Etappe, die schönste, wie man jetzt schon weiß, ist beendet. Der Gong ruft zum Abendessen.

Bei einer vorzüglichen kalten Platte und einem 64er Nackenheimer werden noch einmal im munteren Gespräch von Tisch zu Tisch die schönen Stunden des Tages durchlebt. Immer wieder kommt es zu schwärmerischen Superlativen, worin sich besonders die angelsächsischen Fahrgäste hervortun. Der Abend verlockt dann zu einem Ausflug nach Heidelberg.

Der vierte Reisetag bringt eine zwölfstündige Nonstop-Fahrt nach Straßburg. An Speyer mit seinem viertürmigen romanischen Kaiserdom vorbei, bergwärts in die Oberrheinische Tiefebene hinein. Im Dunst des frühen Morgens lösen sich an den Horizonten die langsam ansteigenden Höhen des Schwarzwaldes und der Vogesen auf eine ferne Kulisie, die uns von nun an bis zum Ende der Reise begleiten wird. Näher heran tritt das fruchtbare Flachland mit seinen vielen kleinen Städtchen an beiden Ufern. Grüne Auen und dichte dunkle Wälder sind für die Oberrheinische das charakteristische Bild.

Gegen Mittag wird bei Karlsruhe, dessen Türme man im Dunst des heißen Sommertages unter strahlendem Sonnenlicht kaum erkennen kann, die französische Grenze erreicht. Die Fahrt verläuft hier auf der Grenze zwischen Deutschland und Frankreich. Gegen 16 Uhr macht die

„Europa“ am Gare Fluvial in Straßburg fest. Das die Landschaft weithin beherrschende Münster, die herrlichen alten Häuser am und um den Münsterplatz herum, aber auch das Haus des Europarates am Rande der Orangerie werden besucht und lassen den Nachmittag viel zu schnell vergehen. Der Abend gehört dann einem der unvergleichlichen in Kellern gelegenen Weinlokale, wo man den ersten Hauch echt französischer Atmosphäre spürt. Hier versteht man das Wort des französischen Staatsmannes Robert Schuman, der aus dem elsass-lothringischen Grenzland stammte: „Straßburg ist die deutscheste französische Stadt, sie wäre aber auch die französischste deutsche Stadt.“ Der letzte Reisetag beginnt sehr früh. Die Strömungsverhältnisse, die für den Fahrplan eine entscheidende Rolle spielen, zwingen die „Europa“, Straßburg bereits um 3.30 Uhr zu verlassen. Natürlich ist an Bord um diese Zeit nur munter, wer es wegen seines Dienstes unbedingt muß. So kommt es, daß die „Europa“ sich bereits dem Kaiserstuhl nähert, als wir zum Frühstück an Deck erscheinen. Das Glück bleibt uns hold, auch der letzte Tag scheint vom Wetter so begünstigt zu werden wie die anderen. Seit Straßburg hat die „Europa“ den Rhein verlassen, um auf dem auf französischen Boden liegenden Rheinseitenkanal ihrem Ziel entgegenzueilen. Während einer eindrucksvollen Schleusenfahrt wird ein Höhenunterschied von 115 m überwunden. Gegen Mittag wird der Kaiserstuhl und die alte Festungsstadt Breisach passiert.

Zügig geht es auf Basel zu. Die starke Gegenströmung macht sich in dem Kanal nicht bemerkbar, dafür aber um so stärker, als wir wenige Kilometer nördlich der Schweizer Grenzstadt Basel wieder den Rhein erreichen. An einer langen Reihe von Rheinschiffen der verschiedenen Nationen, die auf Einfahrt in den Kanal warten, dampft die „Europa“ vorbei. Schon lange weisen die beiden Türme des gotischen Münsters dem Schiff den Weg. Um 16 Uhr wird an der Pier am Elsässer Rheinweg festgemacht. Die Reise ist beendet. Fünf Tage Rheinfahrt liegen hinter uns, ein schönes Erlebnis, das uns durch fünf Landschaften und fünf historische Abschnitte führte: durch das weite nieder-rheinische so gegenwartsbetonte Flachland, durch das bereits in das Morgen weisende Industriegebiet, durch das romantische Mittelrheingebiet mit sehnsuchtsvollen Erinnerungen an vergangene Zeiten, durch Deutschlands Weinkeller und durch das bereits in eine fernere Zukunft weisende deutsch-französische Grenzgebiet.

G. Rohbrecht

# „Von Hamburg geht's nach Ritzebüttel“

## Kleine Häfen am großen Strom

Von Konrad Tegtmeier · Illustr. Elke T. Weissleder

„Von Hamburg geht's nach Ritzebüttel, eins, zwei, drei!“ heißt es in einem alten Tanzlied aus Niedersachsen, als ob es nur ein Katzensprung wäre von Hamburg bis zum äußersten Festlandzipfel hinter Cuxhaven, wo auf Schloß Ritzebüttel früher ein Hamburger Senator als „Amtmann von Ritzebüttel“ residierte. In Wirklichkeit liegt der gewundene Lauf der Niederelbe von 105 km Länge dazwischen; das weite, vielgestaltige Untereelbegebiet mit reizvollen landschaftlichen, historischen und volkskundlichen Eigentümlichkeiten dehnt sich zwischen Hamburg und Cuxhaven; und zu beiden Seiten des großen Stromes reißen sich die kleinen Häfen auf, die ebenso voller Merkwürdigkeiten wie reich an mancherlei Kunstschätzen sind.

Auslandsreisende trachten die Strecke Hamburg—Cuxhaven allerdings „eins, zwei, drei“, möglichst per D-Zug, zu überwinden, und ebenso sinkt mancher Helgolandfahrer, deckenumhüllt, gleich hinter Blankenese in seinem Deckslieggestuhl in tiefen Schlaf, um erst (laut Ansichtspostkartenstempel der Seebäderschiffe) „Auf Hoher See“ die Augen wieder aufzutun. Ihnen bedeutet das Niederelbegebiet, das sie nicht kennen, wenig oder gar nichts. Selbst weitgereiste und weltbewanderte Hamburger wissen wenig von der wechselvollen Landschaft vor ihrer Tür.

Die Lande zu beiden Seiten des unteren Laufs der Elbe, und ganz besonders die Marschen auf der niedersächsischen Seite, gehören tatsächlich zu den verkehrsfernen Gebieten. Sie werden deshalb leicht als unzugänglich und verschlossen angesehen, weil sie keine Autobahnen haben. Die wenigen Bundesstraßen und wichtigsten Hauptstraßen hat man etwas aufzuwerten versucht durch zugkräftige Titel wie „Obstmarschenweg“ oder „Grüne Küstenstraße“, in der Hoffnung, damit dem Fremdenverkehr auf die Beine zu helfen. Indes schätzen und lieben die Natur- und Heimatfreunde, die Deichwanderer, die Wassersportler, vor allem die Segler auf der Niederelbe, die Bauerndörfer hinter den Deichen und die kleinen Häfen an den Mündungen der Nebenflüsse des großen Stromes, grade wegen ihrer Abseitigkeit und friedvollen Stille. Das häufige Nebeneinander von Altem und Neuem schafft

eine eigenartige Atmosphäre. Seltsam und wunderlich nimmt sich die Moderne in einer Umwelt aus, in der noch Vergangenheit lebendig und das Gestein noch gegenwärtig ist. Romantische Winkel und idyllische Plätze findet man im Niederelbegebiet mehr als anderswo. Und doch halten die kleinen Häfen, so verträumt sie auch anmuten, keinen Dornröschenschlaf.

Immer mehr Industrieunternehmen wachsen empor und behaupten ihren Platz neben der Landwirtschaft, dem Obstbau und der Pferdezucht. Notgedrungen weichen im gleichen Maße Flußschiffahrt und Flußfischerei. So manches Alte schwindet dahin, hinterläßt aber Spuren und wirkt auf seine Weise noch über das Gegenwärtige hinaus in die Zukunft.

Zu Kirchtürmen und Leuchttürmen als vertraute Landmarken kommen jetzt die riesigen Getreidesilos, die sich auf beiden Elbufern in wachsender Anzahl hinter den Deichen erheben. Der jüngste Silo ragt, 40 Meter hoch, als neues Wahrzeichen Freiburgs empor. Die 220 Meter hohen Hochspannungsmasten hinter Lühesand, diese gigantische Strombrücke der Norddeutschen Kraftwerke quer über die Elbe, kennt der Elbfahrer schon seit einer Reihe von Jahren. Dagegen sieht das gewaltige Oste-Sperrwerk, das sich als Riegel zwischen den Häfen Neuhaus und den Elbstrom schiebt, noch seiner Vollendung entgegen. Erst im letzten Jahr entstand das „Jugendlager Wilhelm Kopf“ der Stadt Hannover am Seedeich nordwestlich von Otterndorf, das durch eine Festhalle, an der noch gebaut wird, seine Vollendung erfährt. Mit einem Kostenaufwand von fast 4 Millionen DM schuf die niedersächsische Landeshauptstadt für ihre Jugend ein Ferienparadies, das in der Bundesrepublik nicht seinesgleichen hat.

So wird an allen Ecken und Enden eine fortschrittliche Entwicklung auch im abseitigen Niederelbegebiet spürbar.

Daß die kleinen Häfen am großen Strom mit der eilenden Zeit nicht Schritt zu halten vermochten und bei ihrem gewohnten, gemächlicheren Tempo blieben, das macht sie nur noch lebenswerter.

Die Reihe der kleinen Häfen auf dem linken, niedersächsischen Elbufer, auf

dem auch die Landwege von Hamburg nach Cuxhaven-Ritzebüttel entlang führen, beginnt bereits mit **Finkenwerder** und **Cranz**. Beide, die ehemalige Fischerinsel mit ihrem Fischereihafen, wie der kleine Schiffsplatz an der Estemündung, sinken indes immer mehr in das Weichbild Hamburgs und haben jenen Teil des Alten Landes im Rücken, den die Planer Hamburgs bereits als mögliches Ausbaugelände für den wachsenden Welthafen ansehen.

Dagegen zählt das märchenverbundene Buxtehude, die tief landeinwärts liegende Mühlenstadt an der Este, schon eher zu den kleinen Häfen der Niederelbe, obwohl der Buxtehuder Hafen mehr und mehr versandet und die Fährschiffe der Hamburg—Buxtehude-Linie schon lange darauf verzichten, sich mühsam die schmale Este hinaufzuwinden. Wie einst der schlaue Igel von der Buxtehuder Heide mit dem Hasen, so hat heute Buxtehude den Wettlauf mit der Uhr angetreten: wenn auch nicht zu Wasser, so kommen die Buxtehuder doch zu Lande bereits ebenso schnell nach Hamburg wie die Vorort-Hamburger von den Walddörfern oder aus dem Sachsenwald. Das Alte Land, Hamburgs großer Obstgarten, dehnt sich breit zwischen dem Strombett der Elbe und der hohen Geestkante der Nordheide und streckt sich von Finkenwerder weit hinunter bis Stade. Deichwanderungen durch das Alte Land, das von Kindern auch als „Kirschenland“ gepriesen wird, unternehmen die Hamburger von Cranzen, von Borstel, oder von Lühe aus. Gasthäuser und Kaffeegärten versprechen den Ausflüglern für eine feste Pauschale „Kaffee und Kuchen reichlich.“ Der Altländer Zuckerkuchen, in Streifen geschnitten und gut zwei Finger dick, zeichnet sich durch besonders große, goldglänzende Butteraugen aus.

Dieser breite Strich angeschwemmter guter Erde entlang der Elbe sucht an Fruchtbarkeit seinesgleichen. Die Vorfahren der Altländer Obstbauern kamen aus Holland. Sie entwässerten und bebauten die Marsch, legten ertragreiche Gärten an und brachten es zu einem Wohlstand, der aus Fenstern und Türen guckt und ihren auf Profit bedachten Nachkommen nicht selten zum Kragen herausquillt. Schmucke Prunkportale zieren die Hofeinfahrt.

In den stattlichen Bauernhäusern bewahren museumswürdige Schränke und Truhen reiche Schätze ererbter bäuerlicher Kultur und überlieferter Volkskunst.

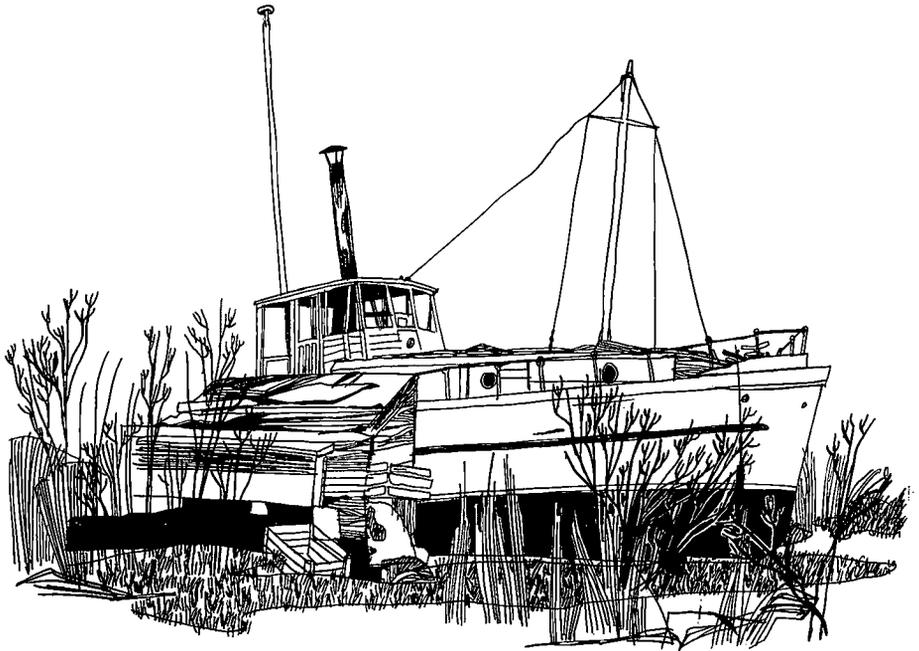
Den ganzen Sommer lang, von der Baublüte im Frühjahr an bis in den blauen Herbst, der die Winteräpfel reifen läßt, gehen die „Stadtmenschen“ auf dem Deich spazieren. Sie hüpfen und springen mit den Lämmern an der Deichböschung um die Wette und zertreten — nach Meinung der Altländer — nur das Gras. Verliebte Leute voll Übermut ruhen und winken den Schiffen zu, stehen während der Kirschen-ernte — trotz Schreckschüssen, Klappern und Vogelscheuchen — schlimmer als das Starenvolk, und verstecken sich, wenn die Äpfel reif sind und das Heu vom zweiten Schnitt im Vorlande liegt, hinter den Heuhaufen, wobei sie behaglich schmatzend das Obst verzehren, das sie im Apfelhof aufgelesen oder schon vom Baume der Erkenntnis mitgebracht haben.

Der kleine Hafen **Borstel**, hinter der Insel Hahnöfersand, liegt an einem Nebenarm der Elbe, den die Elbsegler als „Suez“ bezeichnen. Dieser kanalbreite Elbarm fließt um den Hahnöfersand herum und trennt die mit Bagger-sand aufgeschüttete Insel vom Alten Land. Der Borsteler Hafentriestich sticht tief in das breite, dem Hafen vorge-lagerte Außendeichsland; er verbindet den „Suez“ mit dem Hafen und dem Schleusen-graben, in dem sich die alten Häuser von Borstel spiegeln.

Das Königsmarcksche Haus bei der Brücke erinnert an den ersten schwedischen Statthalter von Stade, Marschall Graf Königsmarck, der sich in Borstel einen Edelhof als Sommerresidenz baute. Die Schicksale seiner Enkel, der schönen Aurora, die am Hofe August des Starken Furore machte, und des Grafen Philipp Christoph Königsmarck, der im Leineschloß zu Hannover ermordet wurde, weil er seiner Spielgefährtin aus Kindertagen, der unglücklichen Kurprinzessin Sophie Dorothea zur heimlichen Flucht verhelfen wollte, gaben der Skandal-chronik deutscher Fürstenhöfe reichen Stoff.

Im Herbst, zur Zeit der Obsternte, beleben die anliefernden Apfelwagen und die vielen gestapelten Kisten mit dem gut verpackten, frischen Obst das sonst so stille Bild des Hafens. Der Apfelewer nimmt die duftumwehte Fracht an Bord und bringt sie nach dem Hamburger Markt. Bei der Verladung und Verstauung haben alle Hände voll zu tun, und doch bleibt dem Schiffer noch Zeit, mit breitem Behagen seinen Klöhnschnack mit den Obstbauern zu halten.

Die Elbsegler suchen den Hafen Borstel, wie auch das benachbarte **Neuenschleuse**, mit Vorliebe auf. Sie ken-



nen ihren „Suez“ genau, kennen die Schlickbarren vor dem Hahnöfersand ebenso wie die verschwiegenen Schilfbuchten und wissen mit Vorsicht zu navigieren. Sie kennen Liegeplätze, wo auch bei tiefster Ebbe noch reichlich Wasser unter dem Kiel bleibt, kennen die gastlichen Fährhäuser hinter dem Deich, bevorzugte Treffpunkte vieler Segler, und sie haben ihren bestimmten Obstbauern, der ihnen gutes Winterobst liefert und an Bord bringt.

Von Borstel führt der Weg auf dem Elbdeich über Neuenschleuse nach der kleinen Anlegestelle **Wisch**, die der Niederelbedienst der HADAG **Lühe-Wisch** nennt, damit sie nicht — was trotzdem noch oft genug geschieht — mit Wischhafen verwechselt wird. Die Wasserseite des Deiches hat hier auf weite Strecken im Zuge der Deichbefestigungsarbeiten eine starke Betonbekleidung erhalten. Alte Schleusen werden erneuert. Dazu kommen, wie hier, unweit Lühe, moderne Schleusen-Neubauten. Die Sorge, das Land vor Überflutungen zu bewahren, hat die Deichbauer seit der bitteren Erfahrung von 1962 nicht mehr ruhen lassen.

Lühe-Wisch laufen die HADAG-Schiffe als erste Station auf dem niedersächsischen Ufer an, um schon wenige Minuten später, ein paar hundert Meter weiter elbabwärts, an dem Landeponton von **Lühe** anzulegen und so weiterzureisen nach dem Sommerfahrplan bis Krautsand.

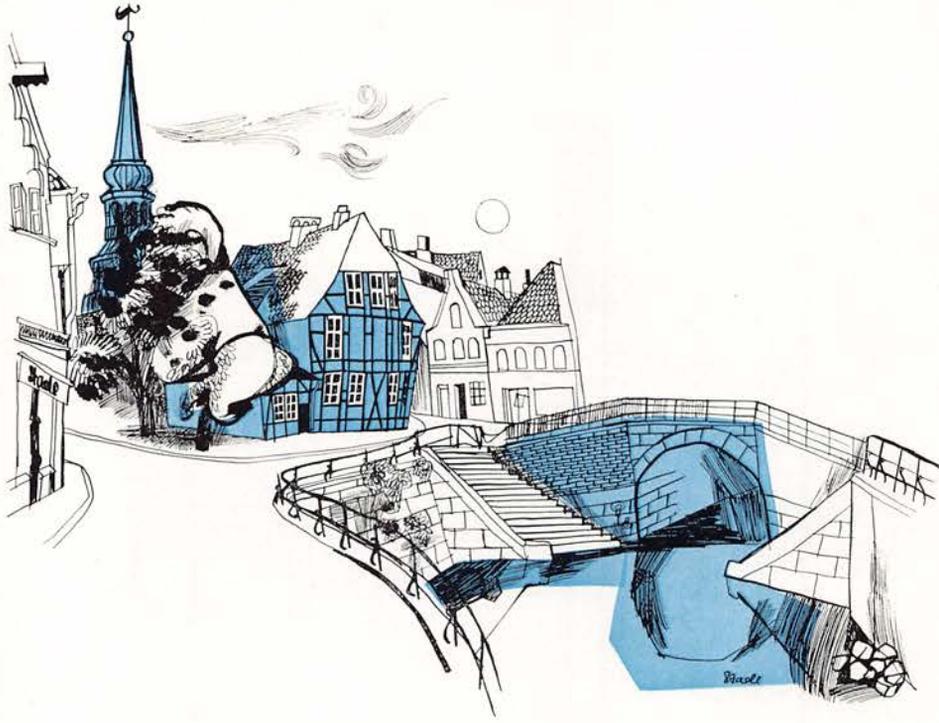
Auch die Lühe kommt — wie die Este — als Heidebach von der hohen Geest.

Sie schlängelt sich im engen Deichkorsett durch weitläufige Kirchdörfer, deren barocke Kirchen ihrer Arp Schnitger-Organen und ihrer pausbackigen Engel wegen gerühmt werden.

Nachdem sie auch die alte holländische Zugbrücke von Steinkirchen hinter sich gelassen hat, wendet sie sich, bevor sie ihren Namen auf den Ort an ihrer Mündung überträgt und sich damit gleichsam selbst aufgibt, noch kurvenreich wie ein Aal und fließt schließlich just dort in die Elbe, wo das Fahrwasser des großen Stromes von der rechten Seite zur linken Seite herüberwechselt und sich fortan mehr an das niedersächsische Ufer hält.

Während der Lühersand und die stählernen Gittermasten der „Strombrücke“ mit den tief durchhängenden Kabeln achteraus bleiben, kommt backbords **Twiefelfleth** mit seinem hellen Leuchtturm und den dunklen Fährhauslinden in Sicht. Die Landungsbrücke greift wie eine Harke in den Strom und holt sich die Ausflügler zu Hunderten von den Schiffen des Niederelbedienstes. Die Twiefelflether Windmühle, längst mit einem Motor betrieben, hat sich jüngst wieder beflügelt und sich damit erneut als „Freudin des Windes“ bekannt: **VENTI AMICA**, so steht auf ihrem Stirnbalken geschrieben.

Das schicke Obstbauerdorf hatte einmal, vor mehr als hundert Jahren, eine große Chance. Der König von Hannover wollte für sein Königreich auch einen Elbhafen haben. Nach Ansicht seiner Minister eignete sich kein Ort besser dafür als Twiefelfleth. Als



der König von England — aus hannoverschem Hause — einmal sein Stammland besuchen kam, ging er demonstrativ in Twielenfleth an Land.

Dennoch kam der Plan nicht zur Ausführung. Der König von Hannover drehte noch eher bei als der Dänenkönig Christian IV., der mit Glückstadt ganz dasselbe im Sinne gehabt hatte. Die Könige von Gottes Gnaden mußten einsehen, daß es unmöglich war, den königlichen Kaufleuten von Hamburg das Wasser abzugraben.

Ganz anders verhält es sich dagegen mit **Stade**, mit der alten Hansestadt an der Schwinge, die einmal zu den größten Städten Deutschlands zählte.

Von **Stade**, dem Urhafen der Unterelbe, führen die hochbordigen Kaufahrtschiffe bis Kurland und Flandern, bis Norwegen und Schottland.

Als Hafenstadt sollte Stade einem merkwürdigen, fast tragischen Schicksal erliegen. Die Elbe verschob ihren Lauf gegen Osten. Die Fahrinne wechselte allmählich zum holsteinischen Ufer hinüber. Sände wurden angeschwemmt und lagerten sich vor die Schwinge, und so blieb Stade schließlich buchstäblich links liegen, fünf Kilometer tief im Lande. Noch einmal, in seiner denkwürdigen Schwedenzeit, erlebte Stade eine Blüte wirtschaftlichen und kulturellen Lebens. Das schwedische Wappen über dem Rathausportal, der Schwedenpeicher am Alten Hafen, und das Zeughaus sind sichtbare Erinnerungen daran. Danach kam Stade an Hannover. Der Kurfürst von Hannover ver-

kaufte seine Landeskinder als Hilfstruppen für England. Die aufgestellten Regimenter wurden in Stade eingeschifft. Damals kam das Lied auf „Ein Schiffelein sah ich fahren —“ mit dem Vers

„Bei Stade auf der Schanzen,  
da sollen die Soldaten tanzen,  
Kapitän, Leutnant,  
Fähnrich, Sergeant —“

Kurz vor **Stadersand** hat die Technik mit dem neuen E-Kraftwerk Schilling und seinem gigantischen Schornsteinurm von mehr als 200 Meter Höhe einen weiteren modernen Akzent in die idyllische Landschaft gesetzt.

Von **Stadersand**, dem Vorhafen von Stade sozusagen, fahren Barkassen die Schwinge hinauf. Wer es eilig hat, der steigt um in den Autobus, der zwischen Stade und Stadersand im Liniendienst verkehrt. Nach dem Dorfe Brunshausen, einer Handvoll Häuser unweit Stadersand, wird der Landeplatz vor der Schwingemündung gewöhnlich als Reede von Brunshausen bezeichnet. Hier ankerten Anno Tobak die Pulverschiffe und schlugen im Strom ihre gefährliche Fracht auf Leichter um. Die Schifffahrt kennt Stadersand mit seinem markanten Wasserstandsanzeiger und seinem Radarturm als Signalstation. Elbsegler wissen in der Schwingemündung gute Schlangelanlagen zum Festmachen und kehren mit Vorliebe in der gemütlichen Elbkate ein, unter deren Fenster, mit dem Weitblick auf das schleswig-holsteinische Ufer gegenüber, die großen Steamer vorbeifahren.

Der Lauf der Schwinge zieht dem Alten Land die Grenze gegen Norden.

Jenseits der Schwinge beginnt das Land Kehdingen, das von Stade elbwärts reicht bis an die Oste-Mündung. Weite Strecken Kehdingens liegen tiefer als der Meeresspiegel. Die Wohnhäuser und Hofgebäude sind deshalb in der Regel auf künstlichen Bodenerhebungen, auf Wurten (oder Warften, wie sie an der nordfriesischen Küste heißen) errichtet.

Bützfleth, der tiefste deutsche Ort, liegt zwei Meter unter Nordsee-Niveau. Der kleine Hafen **Bützfleth**, umständlich durch die Bützflether Süderelbe zu erreichen und heute fast verwaist, konnte früher kaum die vielen Stein-Ewer fassen, die hier beladen und abgefertigt wurden. Kehdinger Ziegel waren gefragt und gingen — via Hamburg — in alle Welt. Auf Schritt und Tritt trifft man die für Kehdingen ebenso wie für das Alte Land charakteristischen Ziegeleien an, von denen allerdings nur wenige ihren Betrieb bis auf den heutigen Tag fortführen konnten. Verödete Trockenschuppen und geborstene und zerfallende Brennöfen und Schornsteine erinnern an jene Zeit, da die „Lehmkonditoren“ über Nacht zu ungeahntem Reichtum und Wohlstand kamen.

Der Abbau der anstehenden Tonerde wurde zum Raubbau und das Land zum Objekt rücksichtsloser Ausbeutung. Wunden wurden geschlagen, die sich heute, nach bald hundert Jahren, noch nicht überall wieder geschlossen haben. Richard Linde, der verdienstvolle Heimatforscher und Geograph der Elbmarschen, berichtet in seiner Monographie „Die Niederelbe“ (1908), daß die Kehdinger Bauern damals, als ihr Herz zum Ziegelstein wurde, in ihrem Übermut statt der Kegel Sektflaschen aufstellten, Goldstücke im Tanzsaal ausstreuten und mit Hundert-Mark-Scheinen ihre Zigarren in Brand setzten.

Höher im Ansehen als durch die Ziegebrennerei stand das heute wegen seines Obstbaues gerühmte Land jahrhundertlang durch seine Zucht edler Pferde. Wo man andernorts Familienbilder und fromme Sprüche an den Wänden der Bauernstuben findet, da hängt zwischen Oste und Elbe auf den Dielen wie in den Guten Stuben, und ebenso in den Gastwirtschaften, ein Pferdebild neben dem anderen, umgeben von Diplomen, Medaillen und Preisen aller Art, durch die züchterische Leistungen prämiert und gekrönt wurden.

Schon mit **Stadersand**, dem sich der Bützflether Sand anschließt, beginnen die zahlreichen, teils sehr breiten Sände zwischen Strom und Deich längs der Kehdinger Kante. Das Außendeichland wird durch kleine Elbarme auf-

geteilt. Fast jeder Ort hat hier seine Binnemelbe oder Süderelbe, seinen Außendeich und seinen separaten „Sand“. Nur bei **Grauerort**, unweit Abbenfleth, führt der Deich noch einmal unmittelbar an den Strom.

Von dem ehemaligen Marinesperrdepot sind die Löschanlagen geblieben und der lange Steg, der zu der eisernen Landungsbrücke hoch überm Strom führt mit der einladenden Elbkate „Klein-Helgoland“ darauf. Das Minendepot während der beiden Weltkriege war in der alten Festung angelegt, die Hamburg anno 1870 in aller Eile vorsorglich gebaut hatte, um sich gegen die französische Flotte zu schützen.

Auf den Festungswällen, den Resten der Schanze, stehen hohe alte Bäume, die — weithin sichtbar — über den Deich ragen. Elbsegler legen am windgeschützten Bollwerk von **Abbenfleth** an, um über den Deich zu spazieren und sich die Reste der Hamburger Elbfestung anzusehen, die in böser Erinnerung an Napoleons Kontinentalsperre, jedoch ganz umsonst, wie sich bald herausstellen sollte, errichtet worden war.

Wo die Abbenflether Nase wie ein Kap gegen das Hauptfahrwasser stößt, wurde zu Olims Zeiten, wenn der „Große Bullerballe“, der ungestüme Nordwestwind, die See aufwühlte und gewaltige Wassermassen in die Elbe trieb, rotgoldener Bernstein angeschwemmt, den die Frauen hierzulande zu dicken, schweren Ketten aufreiheten. Bernsteinketten gehörten ebenso zur Altländer und Kehdinger Tracht wie Filigranschmuck und mit bunten Steinen besetzte Schnallen und Schließen. Alice Osse in Twielenfleth — sie wohnt am Elbdeich, in dem Lotsenhaus mit dem goldenen Stern — hat eine vielbewunderte private Trachtensammlung von mehr als 700 Einzelstücken zusammengetragen, in der auch der Bernstein nicht fehlt. Der Bernsteinsand bei **Barnkrug** erinnert noch heute an jene Bernsteinfunde in der Elbe.

Hinter Abbenfleth, bei Barnkrug mit seiner ragenden Bleischmelze, schwingt der Deich im großen Bogen tief ins Kehdinger Land. Zurückgedrängt durch den Ruthenstrom und die Wischhafener Süderelbe, führt er — weitab vom Hauptfahrwasser der Elbe — um die Insel Krautsand herum und hält sich auf der langen Strecke zwischen Drochtersen und Wischhafen durchweg mit 4 Kilometer Abstand abseits vom großen Strom.

In langer Kette reihen sich die Orte Assel, Drochtersen, Dornbusch, Neuland und Wischhafen aneinander und gehen fast unmerklich ineinander über. Die efeuüberwucherten Schifferhäuser ducken sich hinter den Deich, und zwischen Deich und Landstraße

— sie laufen mit Abstand nebeneinander her — liegen die alten Bauernhöfe, nicht selten noch mit dem langgestreckten, stattlichen Kehdinger Doppelhaus. Schiffer und Bauern leben als einträchtige Nachbarn. Viele Familien sind eng oder weitläufig miteinander verwandt. Nirgendwo wird das bäuerliche Element in der Seefahrt, wird die innige Symbiose von Seefahrt und Bauerntum, die dem ganzen Niederelbegebiet besonderen Reiz verleiht, so deutlich spürbar wie in diesen kleinen Häfen abseits vom großen Strom.

Als Berufsbezeichnung der Einwohner findet man auf den blitzblanken Namenschildern der Haustüren am häufigsten Obstbauer, Schiffer, Frachtschiffer, Schiffseigner oder Kapitän angegeben. Es gibt aber auch den Korbmacher, den Obstprüfer, die Schädlingsbekämpfung von Berufs wegen und die Lohndrescherei; und dann wieder den Schleusenwärter, den Schiffszimmerer, den Reepschläger, die Schiffsschmiede und die Bootsbauerei.

Die kleinen Werften führen in der Regel Reparaturen aus. Neubauten laufen selten von Stapel, und ansehn-

sten noch hier, in einer der Seefahrt auf vielfache Weise verhafteten bäuerlichen Welt, den Resten der hölzernen Ewer, Jollen und letzten Tjalken: Fahrzeuge von altmodischer Bauart, deren barocke Formen den ehemals starken bäuerlichen Einschlag im Schiffbau der Niederelbe erkennen lassen.

Der kleine Hafen von **Assel**, in dessen Wasser sich der bleistiftspitze Kirchturm spiegelt, verschlickt mehr und mehr und liegt schon fast trocken. Das gleiche Schicksal ereilt den **Ritscher Hafen** und den **Hafen Gauensiek**. Diese drei Häfen, nicht mehr als ein etwas erweiterter Priel, sind nur zu erreichen durch den „Ruthenstrom“, der indes immer mehr zuwächst. Er hat im Laufe der Jahre so viel Schlick abgelagert, daß die Hafenbecken an seinen Enden bei Ebbe trockenfallen.

Nicht viel anders sieht es im Mühlenhafen von **Drochtersen** aus, den nur selten noch ein Frachtewer erreicht.

Mühlenhafen und Gauensieker Hafen — sie gehören beide zu Drochtersen — waren einmal durch das letzte obere



lichere Pötte schon gar nicht. Deichschänken und Fährhäuser unterhalten nebenbei eine „Gemischtwarenhandlung“, in denen man Holzschuhe oder Petroleum ebenso bekommen kann wie Hosenträger oder Bootslack. Hin und wieder findet ein Liebhaber, der danach sucht, in den Katen am Deich noch das Modell eines alten Küstenfahrzeuges als letzte Erinnerung an ein Schiff, dessen vielleicht übriggebliebenes Spantengerippe schon lange im Brack verrottet und verfault. Wenn überhaupt, so begegnet man am ehe-

Ende der Wischhafener Süderelbe verbunden, die hier als Kuriosum eine alte Drehbrücke aufzuweisen hat. Der Strom ist hier oben jedoch gänzlich dichtgewachsen, und wenn die im üppigen Grün versinkende Brücke auch blieb, zu drehen vermag sie sich nie und nimmer mehr. Den Ziegeleien draußen im Vorland, soweit sie noch in Betrieb sind, blieb eine unmittelbare Anlegestelle für ihre Stein-Ewer, die mit der Flut hereinkommen und mit der Flut wieder auslaufen. Zum Fahrwasser, wenigstens für flachbo-

dige Kleinfahrzeuge, wird die Süderelbe erst ab Dornbusch.

Der Hafen **Dornbusch** mit den strohgedeckten Giebelhäusern hinterm Deich und der Fähre nach Krautsand hinüber (die ihren Dienst jedoch unlängst ebenso quittiert hat wie schon vor Jahren die Kehdinger Kreisbahn, die neben Deich und Hauptstraße herlief) hat die alte Jacht- und Bootswerft von Hatecke aufzuweisen, auf der so mancher Elbsegler gebaut wurde und die noch immer alle Hände voll zu tun hat.

Am tiefsten landeinwärts, dort wo die Landstraße nach Altendorf von der Hauptstraße abbiegt, liegt der Hafen **Neuland**, weithin sichtbar durch die flügellose Windmühle auf dem Deich bei der Schleuse. Silbergraue Kopfweiden bewachen das dunkle Schleusentor. An der Deichböschung weiden Schafe.

Die Reihe der kleinen Häfen hinter Krautsand beschließt **Wischhafen**, das durch die hier schon sehr breite und vertiefte Süderelbe den besten, wenn auch noch immer fast drei Kilometer langen, Zugang zur Elbe hat. Fünfzig Pfahlgruppen flankieren die Hafeneinfahrt. Eine Fähre zwischen Wischhafen und Glückstadt verbindet die beiden Elbufer, verbindet Niedersachsen mit Schleswig-Holstein. Elbsegler schätzen Wischhafen des gut ausgetonnten Fahrwassers und der vielen günstigen Liegeplätze wegen. Im Hafen liegen Kümos, Fischereifahrzeuge, und Schuten und Ewer. Gleich zwei Fährkrüge laden zur Einker. Auf den drei Werften, die Wischhafen aufzuweisen hat, werden Boote gebaut, Reparaturen ausgeführt und Umbauten vorgenommen. Nur auf der Werft von Kroohs wird gelegentlich auch der Stapellauf eines größeren Neubaus gefeiert.

Hier unten, an der Ecke von Wischhafen und Hamelwörden, hat das Land immer wieder schwere Einbrüche des Stromes erleiden und der Deich schlimme Zeiten bestehen müssen. Die Notdeiche bei Wischhafen erinnern noch heute an die große Weihnachtsflut vor 250 Jahren, bei der auch hier der Deich brach. Die Marsch mußte viele Jahre offen liegen, bis es endlich gelang, die Bruchstelle zu schließen. Nach dem Küstenplan des Landes Niedersachsen werden gegenwärtig zum Schutz der Marschgebiete auch die Kehdinger Deiche erhöht und verstärkt.

Nur die Elbinsel **Krautsand**, die den Charakter einer Hallig hat, muß „außen vor“ bleiben. Das hat zunächst viel böses Blut gemacht und zu erregten Auseinandersetzungen geführt. Die Insel liegt uneingedeicht da, ein fruchtbares Wiesen- und Weideland, aus dem sich zahlreiche Wurten erhe-

ben mit ansehnlichen Höfen darauf und mit der dazugehörenden Gruppe dunkler Bäume. Die Wischhafener Wagenfähre bringt heute auch viele Autos nach Krautsand. Hamburger Niederelbeschiffe legen am Landesteg an und spucken ganze Belegschaften von Betrieben und Instituten aus, die im Hotel Buhrfeind Elbutt essen, dann das Eiland durchstreifen, die alte Windmühle besehen und schließlich an die große Glocke im hölzernen Glockenstuhl klopfen, die mit bronzenem Ton feierlich aufsingt. Der Krautsander Hafen ist nur winzig klein, und doch sind in ihm fast vierzig Motorschiffe beheimatet, die dem Frachtverkehr und der Fischerei dienen.

Die weißen Leuchttürme der Insel stehen vor sattem Grün, und wenn bei Hochwasser die Wiesen überschwemmen, sieht man sie im blanken Spiegel kopfstehen. Zweimal am Tage, mit jeder Tide, flutet das Wasser durch die Priele, Kanäle und Gräben der Insel, die den Pulsschlag des Meeres in allen Adern verspürt.

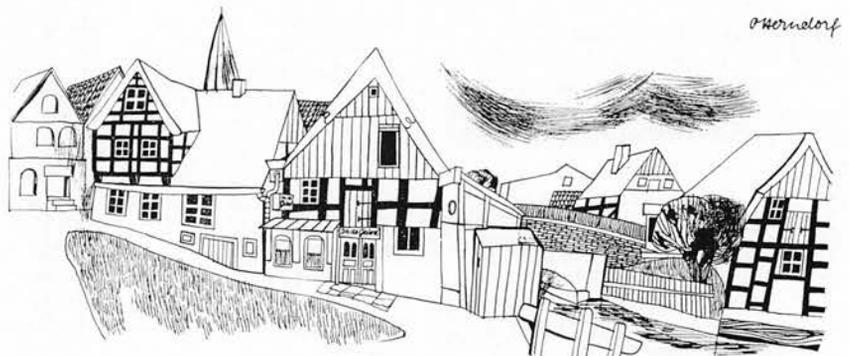
Hinter Krautsand tauchen über Backbord die Schornsteine der Allwörder Ziegelei auf. Danach kommen die Ziegeleischlote, der Kirchturm und der neue Getreidesilo von Freiburg. Die kleine Stadt mit dem volkstümlichen Namen „Kiek in de Elw“ wurde von den Bremer Bischöfen als Zwingburg angelegt, die den Strom und die Schifffahrt beherrschen sollte. Nicht auf dem hohen Geestrand, wie sonst üblich, entstand diese Burg, sondern hart am Rande der Marsch: eine Schlickburg, angelegt auf einer Stadtwurt mit einer festen Unterlage von schweren Findlingen. Mühsam wurden sie von der hohen Heide hinuntergeschafft an die Elbe. Die Bischöfe hatten ihre Rechnung jedoch ohne den Wirt, ohne den unberechenbaren Strom gemacht. Die Elbe schlickte immer mehr Land an, und Freiburg kam ins Hintertreffen. Statt in die Elbe guckt Freiburg heute in ein künstliches Tief mit kleinem Hafen, in dem früher Ziegelsteine geladen wurden und der heute zur Spätsommerzeit und im frühen Herbst vom Duft köst-



licher Apfel umweht wird. Apfelkörbe verschiedener Form liefert eine Korbmacherei am Hafen. Wie ein achtunggebietender Zeigefinger steht auf der Hafenummauer einsam ein Ladebaum, der den üblichen Kran ersetzt. „Fryborg“ ist am Bug einer schnittigen Jacht zu lesen. Auf der anderen, der seichten, Hafenseite ragt aus Schilf und Rohr das Gerüst mit der altertümlichen Winde.

Hier unten, an der Freiburger Ecke, geht die Elbe auf westlichen Kurs und umfaßt damit das Kehdinger Land wie zu einer letzten Liebkosung vor dem Abschied. „Krummendeich“ heißt das Dorf in dieser scharfen Biegung. Dahinter kommt gleich der dicke, gedrungene Leuchtturm von Balje in seiner Reiher-Einsamkeit. Er steht hart am Ufer in der Stromerweiterung, wohl eine Stunde von dem Dorfe Balje entfernt. Nalje, Balje und Belum. Merkwürdige Ortsnamen gibt es hier unten an der Elbe.

Dem Alten Land und dem Land Kehdingen folgt als dritte und letzte Landschaft auf der niedersächsischen Seite das Land Hadeln. Die Grenze zwischen Kehdingen und Hadeln zieht der Lauf der Oste, eines dunklen Wassers, das der Elbe aus den Mooren und Heiden zwischen Elbe und Weser zufließt. Leuchfeuer im Elbstrom und Baken im Außendeichsland kennzeichnen die Mündung des tief ins Land hinein befahrbaren Flusses. In den kleinen Ostehäfen **Neuhaus** und **Geversdorf** waren die vielen großen Torf-Ewer beheimatet, die ihre schwarz-



braune Ladung in den Hamburger Fleeten absetzen. Diese Oste-Ewer waren so breit und so flach gebaut wie eine Wasch-Balge, damit sie eine recht hohe Deckslast laden konnten.

Nur die Schleusen-Maße setzten den Schiffbaumeistern Grenzen. Heute beleben Sportsegler und Faltbootfahrer den Fluß und fahren tief in die Heide hinein, wo sie ihr Wochenende bei Milch und Honig verbringen. „Erholung fern vom Verkehr“ verspricht eine appetitliche Meerjungfrau den Autoreisenden, die auf dem Wege von Hamburg nach Cuxhaven die idyllischen Hafentorte Geversdorf und Neuhaus rechts liegenlassen. Um der Verlockung des Fischweibchens im Interesse des Fremdenverkehrs ein wenig nachzuhelfen, wird jetzt in Geversdorf unweit der Fähre eine Straßenbrücke über die Oste gebaut. Nur wenige, längst motorisierte Küstensegler sind noch in Geversdorf und Neuhaus registriert.

„Alle Schiffe, die im Hafen anlegen, haben sich unverzüglich beim Hafenaufseher Heitmann zu melden!“ befiehlt ein rostendes Schild am Hafen von Neuhaus. Der Hafenaufseher hat längst das Zeitliche gesegnet, und das Schiff, von dessen Wrack noch das Spantengerippe aus dem Hafenschlick ragt, hat auch nichts mehr zu melden.

Um so mehr Platz bleibt den Sportseglern und Bootfahrern, die im Auehafen und in der „Rönne“ festmachen.

Passionierten Anglern bietet sich der Hafen mit seinen Nebenprieln, der Neuhaus-Bülkauer Kanal und die dreigeteilte Aue-Mündung als ergiebige Fischwaide an. Handel und Schifffahrt, Kleingewerbe und Handwerk gaben dem Flecken Neuhaus das Gepräge.

Eine kleine Werft arbeitet emsig wie eh und je. In der Poststraße erinnert ein stattliches Handelsherrenhaus mit Kranwinde und schönem alten Speicher daneben an vergangene Zeiten.

Gegenüber, in der schmalen Hafengasse, die durch eine gemauerte Deichscharte — mit tiefen Rillen für die Schotten — noch mehr eingengt wird, liegt die Gaststätte „Zum Nothafen“.

Zwischen Freiburg und Neuhaus und weiter hinunter bis Otterndorf dehnt sich außendeichs meilenweit das grüne Vorland, das unter den Hufen ganzer Rudel rennender Rosse dumpf dröhnt und erbebt, als bräche eine Sturmflut herein. **Otterndorf**, diese kleine Hafenstadt an der Mündung der Medem, der „Mäme“, hat noch Wall und Graben, Ratsweinkeller und einen schmalen

Klinkersteig für den Bürger mitten im holprigen Kopfsteinpflaster seiner alten Gassen. Auf Schritt und Tritt begegnen wir den Merk- und Denkwürdigkeiten der Stadt, der ein unverkennbares holländisches Gepräge besonderen Reiz verleiht. Einst hatte die Bürgerschule zu Otterndorf einen jungen Rektor, der einsame Deichwanderungen unternahm und im Sturmwind die Verse seines geliebten Homer deklamierte. Nachdenklich ging er nach Haus. Dann übertrug er, im Lehnstuhl am wärmenden Ofen, Homers „Odyssee“. Eine Gedenktafel an seinem Wohnhaus, — „Hier lebte, übersetzte und dichtete“ — nennt den Namen: Johann Heinrich Voß. Eins der schönsten alten Patrizierhäuser am Rathausmarkt, mit dem blanken Kranich auf der Giebelspitze, barg die Weinhandlung Sparnecht und wurde jetzt Museum für den Kreis Land Hadeln. Ein Hamburger, der Kaufmann Jacobsen, ließ es 1696 erbauen als Filiale seines Hamburger Kaufhauses. Laden, Kontor und Speicher blieben unverändert. Ein Althamburger Bürgerhaus, wie es Hamburg selber leider nur noch im Museum für Hamburgische Geschichte aufzuweisen hat.

Der Hafen ist nichts weiter als ein Stück verbreiterten Flußlaufs der Medem. Farbige Wohnhäuser und Speicher umstehen ihn wie Spielzeug. Drei Wirtshäuser stellen sich am Hang gegen die Stadt hintereinander auf:

„Hohe Luft“ heißt das obere, das mittlere „Zum goldenen Hahn“, und das untere trägt die Inschrift „In de Grund“. In den blitzblanken Fensterscheiben, hinter denen die Geranien blühen, spiegelt sich der alte Kran, der wert- und würdebewußte Wächter des Hafensladeplatzes von Otterndorf.

Stromab, auf der letzten Strecke bis Cuxhaven, tauchen über Backbord die beiden Türme von **Altenbruch** auf. „Wenn nur noch einer zu sehen ist, dann hat der Junge das Sagen an Bord,“ bestimmt der Kapitän. Moses wartet auf diesen Augenblick wie sonst auf das Zeichen zum Backen und

Banken. Mehr und mehr rücken die Türme zusammen, bis sie in einer Linie liegen und sich decken. „Nu bün ick Koptein!“ ruft der Junge. Zu seiner Enttäuschung trennen sich indes die Türme schon wieder. Der Alte schmunzelt und macht dem Jungen an diesem Beispiel die Grundbegriffe der Peilung klar.

Ein paar Elb- und Küstenfischer laufen den kleinen Altenbrucher Hafen an. Vor dem Seedeich führt die Strandpromenade entlang. Altenbruch ist auf dem besten Wege, zum Badeort zu avancieren. Die Kurverwaltung rührt die Werbetrommel und verkündet, daß Altenbruch „mit den Vorzügen eines Seebades die eines Luftkurortes vereinigt“ und daß „die reine salz- und ozonhaltige Luft an den heißen Sommertagen von belebender Frische ist“. Am Deich herrscht tiefer Friede. Vom ausgemauerten Badebassin für Kinder weht fröhliches Geschrei herüber. Sonst ist nichts zu vernehmen als fernes Dampfertuten und das nahe behagliche Mahlen des wiederkäuenden Rindviehs.

Die Hadelner Bauern, alte stolze Geschlechter, sitzen seit Jahrhunderten auf ihren Höfen. Die Kirchen in Altenbruch und im benachbarten Lüdingworth kündigen von Reichtum, Macht und Pracht ebenso wie von Glaubenseifer und Frömmigkeit. Lüdingworth hat berühmte Kunstschatze aufzuweisen. Die Kirche zeigt an der Ostwand und über dem Turmeingang in langer Reihe die in Stein gehauenen Wappen der alten Geschlechter, die hier zu Hause sind. Von ihren Vorfahren wird freilich bekundet, daß sie Seeräuber waren und ihr rücksichtsloses Handwerk mit List und Tücke trieben.

Nachts zündeten sie am Ufer irreführende Feuer an, oder sie banden einer Kuh ein Licht zwischen die Hörner, um ein schaukelndes Schiff im Fahrwasser vorzutauschen. Den Hamburgern wurde diese Räubergeschichte in Fortsetzungen schließlich zu bunt. Sie schickten ihre Schiffe aus, bemächtigten sich der Elbmündung und enteigneten einen breiten, wohl sechsundzwanzig Kilometer langen Küstenstrich, der ihnen Jahrhunderte lang blieb. Erst als man das größere Hamburg schuf, im Jahre 1937, wurde dieses Hamburger Gebiet um Cuxhaven, wurde das alte „Amt Ritzebüttel“ im Tausch an Preußen abgegeben.

*Von Hamburg ging's nach Ritzebüttel. Nicht weniger reizvoll, wenn nicht gar noch anziehender, sind die kleinen Häfen auf der anderen Seite der Niederelbe, auf dem schleswig-holsteinischen Ufer, auf der Strecke von Brunsbüttelkoog bis Hamburg-Altona. Doch diese Reise soll der Fortsetzung im nächsten Heft vorbehalten bleiben.*



## Nachtrag zum Thema Luftschiff

Der letzte Satz auf S. 36 im vorigen Heft gab Anlaß zu Mißverständnissen. Dort steht: „Das Unglück passierte auf der ersten Reise nach den USA.“ Tatsächlich muß es heißen: „... auf der ersten fahrplanmäßigen Reise des Jahres 1937 nach den USA.“ Wir wollen dies zum Anlaß nehmen, speziell zum Luftschiff „Hindenburg“ einiges nachzutragen.

Das Luftschiff hatte 1936 bereits zehn Reisen nach den USA gemacht, aufgrund derer ein fahrplanmäßiger Dienst für 1937 ausgearbeitet worden ist. Zu diesem Liniendienst sollte jene Reise den Auftakt bilden, die leider so tragisch endete. Insgesamt hatte der Zeppelin bereits 63 erfolgreiche Fahrten hinter sich gebracht, auf denen bei einer Gesamtfahrtdauer von 3088 Stunden 337 129 km zurückgelegt worden sind. Die Gesamtsumme der beförderten Personen betrug 7305, davon waren 3059 zahlende Fahrgäste. Fast 10 t Fracht und fast 9 t Post wurden befördert. Auf der Unglücksfahrt waren 96 Menschen an Bord; 61 kamen mit dem Leben davon, 35 Todesopfer waren zu beklagen. Als der Brand im Hinterschiff ausbrach, befand sich das Luftschiff in etwa 80 m Höhe. Es ging brennend – zum Glück nicht wie ein abstürzendes Flugzeug, sondern relativ langsam zu Boden, so daß für die meisten die Zeit zum Aussteigen reichte. Gemäß einer Filmurkunde hat der ganze Vorgang von der ersten Stichflamme bis zum voll-

ständigen Ausbrennen des Wracks nicht länger als 30 Sekunden gedauert.

Die Sache mit dem Helium verhielt sich so: „Hindenburg“ sowie drei geplante Schwesterschiffe waren zunächst für eine kombinierte Wasserstoff-Helium-Füllung konstruiert worden, dergestalt, daß die Wasserstoffzellen im Inneren von mantelartigen Heliumzellen umgeben waren. So wurden die Vorteile des leichten Wasserstoffs mit denen einer schützenden Heliumhülle vereinigt und man benötigte nur einen Teil des teuren Heliums für die erforderlichen 200 000 m<sup>3</sup> Füllung. (Eine solche Heliummenge kostet heute etwa 5 Mill. DM.) Dieser Plan scheiterte jedoch an einem Ausfuhrverbot der Vereinigten Staaten.

Nach dem Unglück ist es Dr. Eckener gelungen, Präsident Roosevelt und einige einflußreiche Senatoren und Staatssekretäre für seine Sache zu gewinnen. Eine Abänderung des Gesetzes wurde beschlossen und ein Liefervertrag kam zustande. Daraufhin wurde LZ 130 („Graf Zeppelin II“) auf Helium umgestellt. Erst im Frühjahr 1938 erließ der amerikanische Innenminister Ickes aus politischen Gründen das endgültige Ausfuhrverbot für Helium. LZ 130 mußte wieder auf Wasserstoff umgestellt werden. Das Schiff unternahm noch 30 Werkstatt- und Propagandafahrten, aber mit dem Fahrgastverkehr war es vorbei. cl.

## Sport

### Vom Kegelsport

Die Keglerinnen und Kegler des Betriebssportes beenden am 6. Mai 1967 mit dem Abschluß-Pokalkegeln in der Kegelsporthalle die Spielserie 1966/67. Nun ein kurzer Überblick über das gesamte Spielgeschehen.

Unsere Damen behaupteten sich in der höchsten Spielklasse, kommen aber in jedem Jahr über einen Mittelplatz nicht hinaus; denn in dieser Spielklasse kegeln bei den Damen und auch bei den Herren viele Doppelkegler, welche außer im Betriebssport noch im Landesfachverband dem Kegelsport huldigen und somit wesentlich mehr Trainingsmöglichkeiten haben und die Kegelbahnen wie ihre Westentasche kennen.

Bei unseren vier Herrenmannschaften gab es Höhen und Tiefen. Zwei Mannschaften müssen absteigen. Unsere 1. Mannschaft, welche in der höchsten Spielklasse seit Jahren zu Hause ist, gilt als besonders heimstark; somit konnten wir stets den Hecht im Karpfenteich spielen. In der letzten Spielserie konnten alle fünf Heimspiele und drei von fünf Auswärtsspielen gewonnen werden. Wir wurden Klassensieger mit 16:4 Punkten und standen somit im Endspiel um die Hamburger Mannschaftsmeisterschaft.

Unser Gegner war der Sieger aus der Parallelstaffel, die Deutsche Shell. Die Shellisten, als Doppelspieler und Vollprofis bekannt, spielten in den letzten Jahren immer die große Geige. Das Spiel wurde am 30. April auf den Bahnen unseres Gegners ausgetragen. Ein weiteres Handicap war, daß unser Heinsche mit einer Magenverstimmung seine sonst gezeigten Leistungen nicht erreichte.

Das Spiel endete 2202:2166 Holz für die Deutsche Shell. Die Mannschaft des Siegers kegelte hervorragend, und der Meistertitel geht zu Recht an die Kraftstoffhändler. Mit dem Vizemeistertitel mußte die Deutsche Werft vorliebnehmen, aber nach einem kleinen Umtrunk hatten die Eisenblechverformer den Schock überwunden und waren wieder guter Dinge.

Bei den Einzelmeisterschaften konnte unser Heinz Ohl, seines Zeichens Meister der Jahre 1965 und 1966, den Titel nicht verteidigen, gehört aber mit dem 7. Platz weiterhin zum Kader der Hamburger Städtemannschaft.

Zum ersten Male wurden im Betriebssport die Meisterschaften für Senioren ausgekegelt. Der Ehrgeiz, doch noch einen Meistertitel für unsere BSG herauszuholen, beflügelte unseren Erich Brose derart, daß er bei dem letzten entscheidenden Antritt in der Kegelsporthalle alles in Grund und Boden warf und somit der erste Hamburger

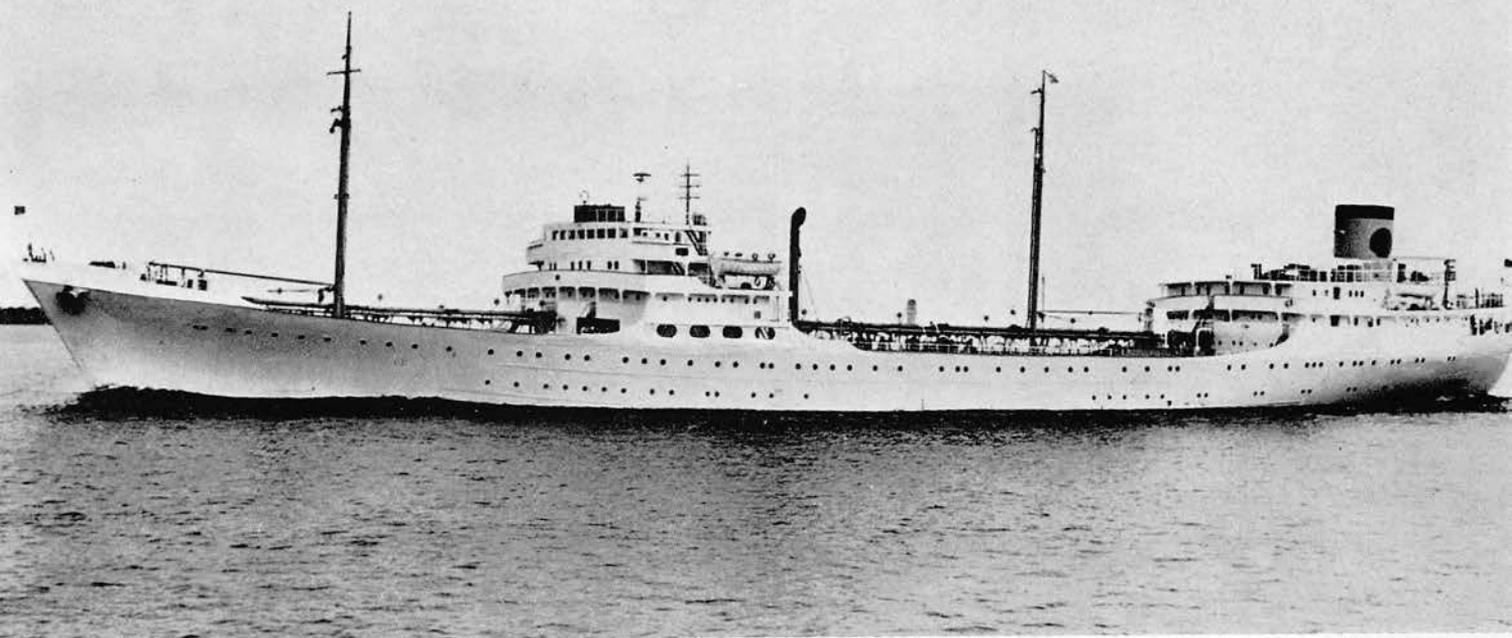
Seniorenmeister — Anno 1967 — des Betriebssportes wurde. Herzlichen Glückwunsch! Für ein Jahr wird unser frischgebackener Meister Hamburgs Farben in der Seniorenmannschaft vertreten.

Bei dem Abschluß-Pokalkegeln in der Kegelhalle Rönnhaidstraße werden unsere Damen- und zwei Herrenmannschaften tüchtig mitmischen, denn Pokalspiele haben ihre eigenen Gesetze; wir brauchen nur noch das Daumendrücken unserer Sportfreunde für gutes Holz. —wischu—

### Freizeitgestaltung in der Betriebssportgemeinschaft

Wissenschaftler aus aller Welt versuchen mit erheblichen Forschungsanstrengungen zu klären, welche Arbeitszeit-, Urlaubszeit- und Ruhestandseinteilungen unter Berücksichtigung der jeweiligen Gegebenheit ein Höchstmaß an seelischer und körperlicher Gesundheit ermöglichen.

Die Freizeit kann alleine genossen werden oder in einem sozialen Feld und hierbei im organisierten Rahmen. Vielfältig und völlig ausreichend ist das Angebot an Sport-, Spiel- und Hobby-Informationen. Hierbei ist der organisierte Betriebssport an erster Stelle zu erwähnen. Zielsetzung ist, den Betriebssport als Ausgleichssport zu fördern. Unter dem Motto: Körperbewegung für alle. Der Bund Deutscher Betriebssportverbände ist Mitglied des Deutschen Sportbundes, höchste Sportorganisation der Bundesrepublik Deutschland. Kontaktgespräche der beiden Verbände über Sportmedizin und den viel diskutierten Arbeitskreis Zweiter Weg werden unter Verwendung gemeinsamer Forschungsergebnisse im Interesse der Gesunderhaltung des einzelnen und hiermit auch dem Volksganzen ausgewertet. Der Bund Deutscher Betriebssportverbände ist die Dachorganisation aller Landesbetriebs-sportverbände der Bundesrepublik. Allein im Landesbetriebs-sportverband Hamburg sind 376 Betriebssportgemeinschaften mit 32 000 Mitgliedern zusammengeschlossen. Hier ist es die wichtigste Aufgabe der Betriebssportgemeinschaften, die Menschen an den Arbeitsplätzen zu einem angenehmen und gesundheitsfördernden Bewegungssport heranzuziehen und zu betreuen. Die Betriebssportgemeinschaft Deutsche Werft wurde 1937 gegründet und ist seit 1952 Mitglied des BSV von 1949 e. V. Hamburg. Dank verständnisvoller Unterstützung durch die Direktion der Deutschen Werft AG zählt unsere Betriebssportgemeinschaft zur Zeit 300 Mitglieder. Die Übungsleiter der Sparten Fußball, Handball, Badminton, Leichtathletik, Faustball, Tischtennis, Kegeln, Gymnastik und Schach stehen allen DW-Angehörigen in sportlichen Beratungen zur Verfügung, für Körper und Geist im Betrieb und in der Familie den richtigen Ausgleich zu finden, mit dem Ziel, Vitalität zu gewinnen, Kraftreserven zu sammeln, sich selbst und den Mitmenschen zu Nutz. Lz.



## Eine halbe Stunde Denksport

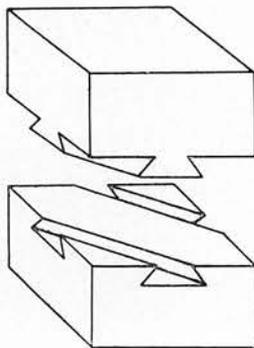
mit Faruk Ibrahim

### Auflösungen aus Heft 1/67

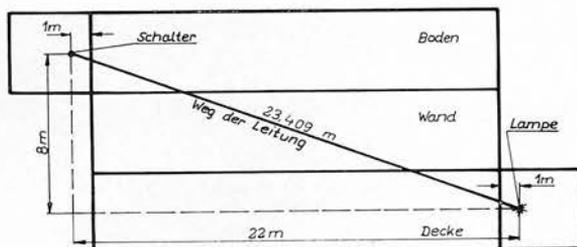
1.



2.



3.



Wir denken uns die Wände des Zimmers in eine Ebene geklappt. Nun legen wir das Kabel in einer geraden Linie vom Schalter zur Lampe. Nach dem Satz des Pythagoras ist die Länge der Leitung =  $\sqrt{22^2 + 8^2} = 23,409$  m.

### Neue Aufgaben

1. Wie heißt das oben abgebildete Schiff und wann hat die DW es gebaut?
2. Ein gleichseitiges Dreieck soll in vier Teile zerlegt werden, die anders aneinandergelegt ein Quadrat bilden. Wie müssen die Teile aussehen?

### Kleines Spiel mit Resten

Gemeint sind nicht Reste aus der Kombüse, sondern Zahlenreste. Es handelt sich um eines der genialen Zahlenspiele des großen Mathematikers Gauß.

Man fragt seinen Partner: Denk Dir irgend eine Zahl unter 1000. Hast Du? Ja. Also gut. Jetzt teile die Zahl durch sieben und sage mir den Rest, dann teile dieselbe Zahl durch 11 und dann durch 13 und sage mir die Reste. Aus diesen drei Resten sage ich Dir die gedachte Zahl.

Die Sache funktioniert folgendermaßen: Man multipliziert den ersten Rest mit 715, den zweiten mit 364, den dritten mit 924. Die Produkte addiert man und teilt die Summe durch 1001. Der Rest ist die gedachte Zahl.

Beispiel:

Gedachte Zahl: 835

835 geteilt durch 7 bleibt Rest 2

835 geteilt durch 11 bleibt Rest 10

835 geteilt durch 13 bleibt Rest 3

Mein Partner sagt mir lediglich 2, 10, 3.

Jetzt multipliziere ich:

$$715 \cdot 2 = 1430$$

$$364 \cdot 10 = 3640$$

$$924 \cdot 3 = 2772$$

$$7842$$

$$7842 : 1001 = 7 \text{ Rest } \underline{835}$$

Das mathematische Gesetz das der Sache zugrunde liegt, können wir das nächste Mal erörtern.



WIR BEGLÜCKWÜNSCHEN UNSERE JUBILARE

40 JAHRE UND 25 JAHRE



(40) **Walter Heise**  
Büroleiter, MK



(40) **Emil Kohlorgen**  
Kraftfahrer, Reiherstieg



(40) **Wilhelm Wallmann**  
Vorarbeiter, 1242



(25) **Rudolf Bondzio**  
Maschinenbrenner, 1121



(25) **Ludwig Brunst**  
Schlosser, 1221



(25) **Wilhelm Giesecke**  
Kranfahrer, 2402



(25) **Waldemar Kraher**  
Maschinenschlosser, 2531



(25) **Hans Möller**  
Blechslosser, 2360



(25) **Helmut Peinemann**  
Motorenschlosser, 2531



(25) **Konrad Teschke**  
Kalkulator, 1502

# FAMILIENNACHRICHTEN



Herr Friedrich Kubiak, früherer Schiffbauer, durfte mit seiner Frau die diamantene Hochzeit erleben. Es war eine schöne Feier, und das Ehepaar freute sich sehr über die Gratulationen und Aufmerksamkeiten, die von der Werft auf sie zukamen. Herr Kubiak, mit einem noch sehr lebhaften Schmunzeln in den Augen, bedankte sich sehr und läßt besonders seine alten Kollegen im Schiffbau grüßen.

## Eheschließungen

Helfer Erich Prekschat mit Frl. Maria Jakuszeit am 27. 1. 1967  
 M'schlosser Felix Schmidt mit Frl. Maren Stegenga am 10. 2. 1967  
 Zimmerer Gerhard Lookts mit Frl. Margret Feldmann am 24. 2. 1967  
 Elektriker Holger Driever mit Frl. Christine Busch am 3. 3. 1967  
 Brenner Paul-Werner Kohrs mit Frau Ingrid von Wahnem am 10. 3. 1967  
 M'schlosser Gerd Wöbke mit Frl. Margarete Hardehand am 23. 3. 1967  
 M'schlosser Werner Mühlbach mit Frl. Hilde Wehnke am 23. 3. 1967  
 Dreher Bernd Richter mit Frl. Monika Nevermann am 23. 3. 1967  
 Maler Horst Frey mit Frl. Linda Bevilaqua am 31. 3. 1967  
 Ingenieur Heinz Baron mit Frl. Karin Foth am 15. 3. 1967

## Geburten

### S o h n

Helfer Peter Daschkey am 7. 2. 1967  
 Helfer Egon Suckow am 17. 2. 1967  
 Maschinenwärter Horst Matthiessen am 20. 2. 1967  
 M'schlosser Heinz Strauß am 25. 2. 1967  
 Helfer Kurt Obst am 26. 2. 1967  
 Angel. Schiffbauer Karl-Heinz Olthoff am 8. 3. 1967  
 Anstreicher Claus Höhk am 8. 3. 1967  
 Ausrichter Lothar Jurreit am 9. 3. 1967  
 Helfer Hans-Otto Petrich am 10. 3. 1967  
 Schlosser Harry Weber am 11. 3. 1967  
 Helfer Ewald Schwalm am 9. 4. 1967

### T o c h t e r

Brenner Nazim Istem am 1. 12. 1966  
 Stellagenbauer Ahmet Baltaci am 8. 1. 1967  
 Bohrer Horst Oppermann am 10. 2. 1967  
 Schlosser Johannes Köhler am 16. 2. 1967  
 M'schlosser Horst Bünger am 17. 2. 1967  
 M'schlosser Wilfried Glummert am 20. 2. 1967  
 Helfer Gerhard Roggenkamp am 12. 3. 1967  
 Rohrschlosser Nikolaus Nicklas am 16. 3. 1967  
 Brenner Berthold Pättsch am 25. 3. 1967  
 Helfer Peter Hester am 1. 4. 1967  
 Schlosser Heinz Reiss am 20. 4. 1967  
 Techn. Angestellter Dieter Neuendorf am 22. 4. 1967

Für die mir erwiesenen vielen Aufmerksamkeiten zu meinem 40jährigen Arbeitsjubiläum sage ich allen Beteiligten meinen herzlichsten Dank.  
 Rudolf Beese

Für die mir anlässlich meines 40jährigen Arbeitsjubiläums erwiesenen Aufmerksamkeiten sage ich allen daran Beteiligten meinen herzlichsten Dank.  
 Emil Kohlhorn

Für die mir erwiesenen Glückwünsche und Aufmerksamkeiten anlässlich meines 40jährigen Dienstjubiläums spreche ich hiermit der Betriebsleitung sowie allen Kolleginnen und Kollegen meinen herzlichsten Dank aus.  
 Johannes Meier, BS 1

Für die mir anlässlich meines 40jährigen Arbeitsjubiläums erwiesenen Aufmerksamkeiten möchte ich hiermit der Direktion, dem Betriebsrat, der Betriebsleitung und allen Arbeitskollegen meinen herzlichsten Dank aussprechen.  
 Wilh. Wallmann

Für die mir anlässlich meines 25jährigen Jubiläums erwiesenen Glückwünsche und Aufmerksamkeiten sage ich hiermit der Betriebsleitung, den Kolleginnen und Kollegen meinen herzlichen Dank.  
 Konrad Teschke

Herzlichen Dank für die anlässlich meines 80. Geburtstages übermittelten Glückwünsche und Aufmerksamkeiten. Freundliche Grüße.  
 Kukielski

Zu den mir aus Anlaß meines 40jährigen Jubiläums in so reichem Maße erwiesenen Ehrungen habe ich mich sehr gefreut. Ich danke Ihnen herzlich für Ihre Glückwünsche und Aufmerksamkeiten.  
 Walter Heise

Für die mir anlässlich meines Ausscheidens aus unserer Firma durch Erreichung der Altersgrenze erwiesenen Aufmerksamkeiten sage ich hiermit der Betriebsleitung und allen Arbeitskollegen meinen herzlichen Dank.  
 Karl Hartmann

Für die mir anlässlich meines Ausscheidens aus den Diensten der Deutschen Werft erwiesenen Aufmerksamkeiten sage ich hiermit allen Beteiligten meinen herzlichen Dank.  
 Willi Köhler

Für die wohlthuenden Beweise liebevoller Teilnahme, die uns beim Heimgehe unseres lieben Entschlafenen durch Wort, Schrift, Kranz- und Blumenspenden zuteil wurden, sprechen wir hierdurch unseren herzlichsten Dank aus.

Im Namen aller Hinterbliebenen Geschwister Caben  
 Herzlichen Dank für die erwiesene Teilnahme.  
 Eisa Hardenhof

Herzlichen Dank für erwiesene Teilnahme.  
 Martha Meyer

Für die erwiesene Anteilnahme beim Heimgehe meines lieben Mannes Johannes Harms sage ich der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und allen ehemaligen Kollegen meinen herzlichsten Dank.  
 Frau Margaretha Harms

Für die beim Heimgehe meines lieben Mannes Heinrich Stöver erwiesene letzte Ehre und gezeigte Anteilnahme sage ich der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und allen ehemaligen Kollegen meinen herzlichsten Dank.  
 Frau Paula Stöver und Kinder

Herzlichen Dank für erwiesene Teilnahme beim Heimgehe meines lieben Mannes.  
 Frau Seyfert, geb. Wabdamus

Für die erwiesene Anteilnahme beim Heimgehe meines lieben Mannes Fritz Seherer sage ich der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und den ehemaligen Kollegen meinen herzlichen Dank.  
 Frau Margaretha Seherer und Kinder

Für die erwiesene Anteilnahme beim Heimgehe meines lieben Mannes Richard Nimz sage ich der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und der Belegschaft meinen herzlichsten Dank.  
 Olga Nimz

Herzlichen Dank für erwiesene Teilnahme.  
 Frieda Schmidt und Kinder

Für die erwiesene Anteilnahme beim Heimgehe meines lieben Mannes, unseres lieben Vaters Johannes Stave sagen wir allen unseren herzlichsten Dank. Insbesondere den Kollegen von „Schäft und Schraube Rhst.“.  
 Guschi Stave und Kinder

Für die herzliche Anteilnahme sowie Kranzspenden beim Heimgehe meines lieben Mannes Hans Rickertsen sagen wir unseren herzlichsten Dank.  
 Frau Paula Rickertsen und Kinder

Herzlichen Dank dem Vorstand, dem Betriebsrat und den Kollegen der Deutschen Werft, besonders den Kollegen des Lohnbüros Reiherstieg und Finkenwerder, für die erwiesene Anteilnahme an dem schmerzlichen Verlust meines lieben Mannes.  
 Käthe Weigel

Rentner  
 (früher Schiffszimmerer)  
**Friedrich Hardenhof**  
 verst. am 28. 2. 1967

kaufm. Angestellter  
**Jan Strayt**  
 verst. am 1. 3. 1967

Schlosser  
**Friedrich Semmelmann**  
 verst. am 1. 3. 1967

Rentner  
 (früher kaufm. Angest.)  
**Max Caben**  
 verst. am 6. 3. 1967

Wir gedenken  unserer Toten

Rentner  
 (früher Raumwärter)  
**Hermann Meyer**  
 verst. am 7. 3. 1967

Rentner  
 (früher kaufm. Angest.)  
**Fritz Seherer**  
 verst. am 16. 3. 1967

Arbeitsvorbereiter  
**Gustav Marks**  
 verst. am 23. 3. 1967

Rentner  
 (früher Maurer)  
**Johannes Harms**  
 verst. am 26. 3. 1967

Helfer  
**Willy Seyfert**  
 verst. am 1. 4. 1967

Rentner  
 (früher Vorarbeiter)  
**Heinrich Stöver**  
 verst. am 10. 4. 1967

kaufm. Angestellte  
**Ursula Hebling**  
 verst. am 17. 4. 1967

Lehrling  
**Heinz-Jürgen Schuld**  
 verst. am 20. 4. 1967

Rentner  
 (früher Maler)  
**Franz Weil**  
 verst. am 21. 4. 1967

Rentner (früher  
 Werkstattschreiber)  
**Erich Gohlke**  
 verst. am 22. 4. 1967

