

ALVION

ALTANIN

80 000 ts

DEUTSCHE WERFT
HAMBURG

WZ 2164

Das Arbeitsprogramm der DW

In der Ausrüstung liegen:

S. 803 „Pisang“ (Laeisz) Probefahrt 14. 7. 1964
S. 766 „Altanin“ (Alvion) Probefahrt 2. 9. 1964

Auf dem Helgen liegen:

Helgen III S. 804 (Hamburg-Süd) Stapellauf 9. 7. 1964
Helgen IV Neues Mittelschiff
„Har Sinai“ Stapellauf 25. 5. 1964
Helgen VIII S. 751 (Alvion) Stapellauf 4. 8. 1964

In der Werkstatt:

S. 805 (Haaland) Kiellegung 10. 7. 1964

Die Deutsche Werft stellt Fachkräfte ein! Wertangehörige, die im Kreise ihrer Verwandten und Bekannten tüchtige Handwerker der Metall und Holz verarbeitenden Berufe haben, mögen dieselben auffordern, zu uns zu kommen. Die derzeitige Auftragslage der DW garantiert ihnen auf Jahre hinaus einen guten Arbeitsplatz. Insbesondere suchen wir

**Schiffbauer
Maschinenbauer
Schlosser
Kupferschmiede
Tischler
Zimmerleute**

Darüber hinaus werden auch zuverlässige und tüchtige Anlernkräfte eingestellt.

Titelbild: Stapellauf „Altanin“. Aquarell von Wolfram Claviez.
Bildnachweis: S. 12, 13: Hamburger Aerolloyd GmbH, LA Hbg. 224 302, LA Hbg. 224 303,
S. 14, 15: Thea Umlauff, Hamburg-Stellingen,
S. 17, 18, 19, 20: mit freundlicher Genehmigung des Museums für Hamburgische Geschichte,
S. 21—23: Aerophoto Nederland, Aero Camera und C. Kramer,
S. 24—29: L. Smit & Co., S. 44: Conti-Press. Alle übrigen: Werkfotos Deutsche Werft.



WERKZEITUNG DEUTSCHE WERFT

22. Jahrgang • 30. April 1964 • Heft 2/1964

Zwei Stapelläufe, zwei Ablieferungen

Jetzt sind bereits zwei von den neuen Laeisz-Schiffen in Fahrt, und das dritte ist am 24. März seinem Element übergeben worden: „Pisang“. „Puna“ und „Pongal“ kreuzen auf dem Ozean und bringen Bananen nach Hamburg, taufisch und gut gekühlt —, und es wird nicht mehr lange dauern, dann werden mit der „Pisang“ zusammen insgesamt neun auf der Deutschen Werft gebaute moderne „Flying P-Liner“ in regelmäßigem Dienst Früchte über den großen Teich nach Hamburg bringen.

Dem Außenstehenden mußte es scheinen, als sei die „Pisang“ noch etwas wasserscheu. Denn nachdem sie ihre Buddel Sekt weg hatte, blieb sie liegen, und die Gäste gingen nach Hause. Des Abends feierte man lediglich die Taufe und nicht den Stapellauf. Aber das Liegenbleiben hatte in Wahrheit einen sehr wichtigen Grund: Das extreme Niedrigwasser, das der langanhaltende, stetige Ostwind verursacht hatte, etwa 1 m niedriger als Normal.

Wollte man ein Schiff bei einem solchen Wasserstand ablaufen lassen, so würde man riskieren, daß es nicht rechtzeitig aufdreht, d. h., daß der Gewichtsschwerpunkt über die Helgenkante tritt, ehe die Verdrängung des eintauchenden Hinterschiffes groß genug ist, das Schiff aufschwimmen zu lassen. Es würde also die Gefahr des Abkippens bestehen, und das kann verheerende Folgen haben, sowohl bezüglich der Biegebeanspruchung des Schiffskörpers als für die vordere Abstützung des Schiffes, die natürlich nicht so gebaut ist, daß sich das Vorschiff auch nur Zentimeter anheben dürfte!

So siegte die Vernunft über den Verdruß, den Stapellaufgästen eine Enttäuschung bereiten zu müssen. Zwei Tage später war der Wasserstand wieder normal, und so brachten wir das Schiff doch noch vor Ostern zu Wasser. Die Taufpatin, Frau Antje Lorenz-Meyer, war mit dem Reeder, Herrn v. Mitzlaff, noch einmal gekommen, um ihrem Schutzbefohlenen beim Ablauf ihren Segen zu geben.



▼ Die Stopper hielten!





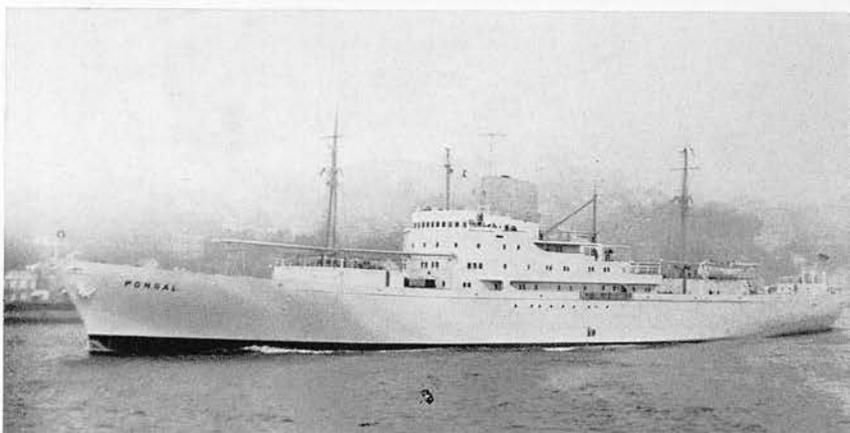
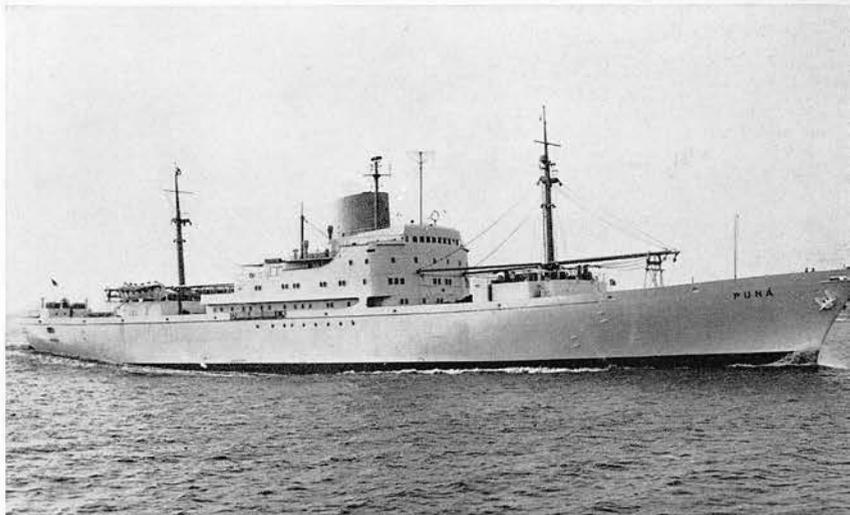
PISANG (Stapellauf am 26. 3.)

PUNA (seit Anfang März in Fahrt)

PONGAL (abgeliefert am 3. April)

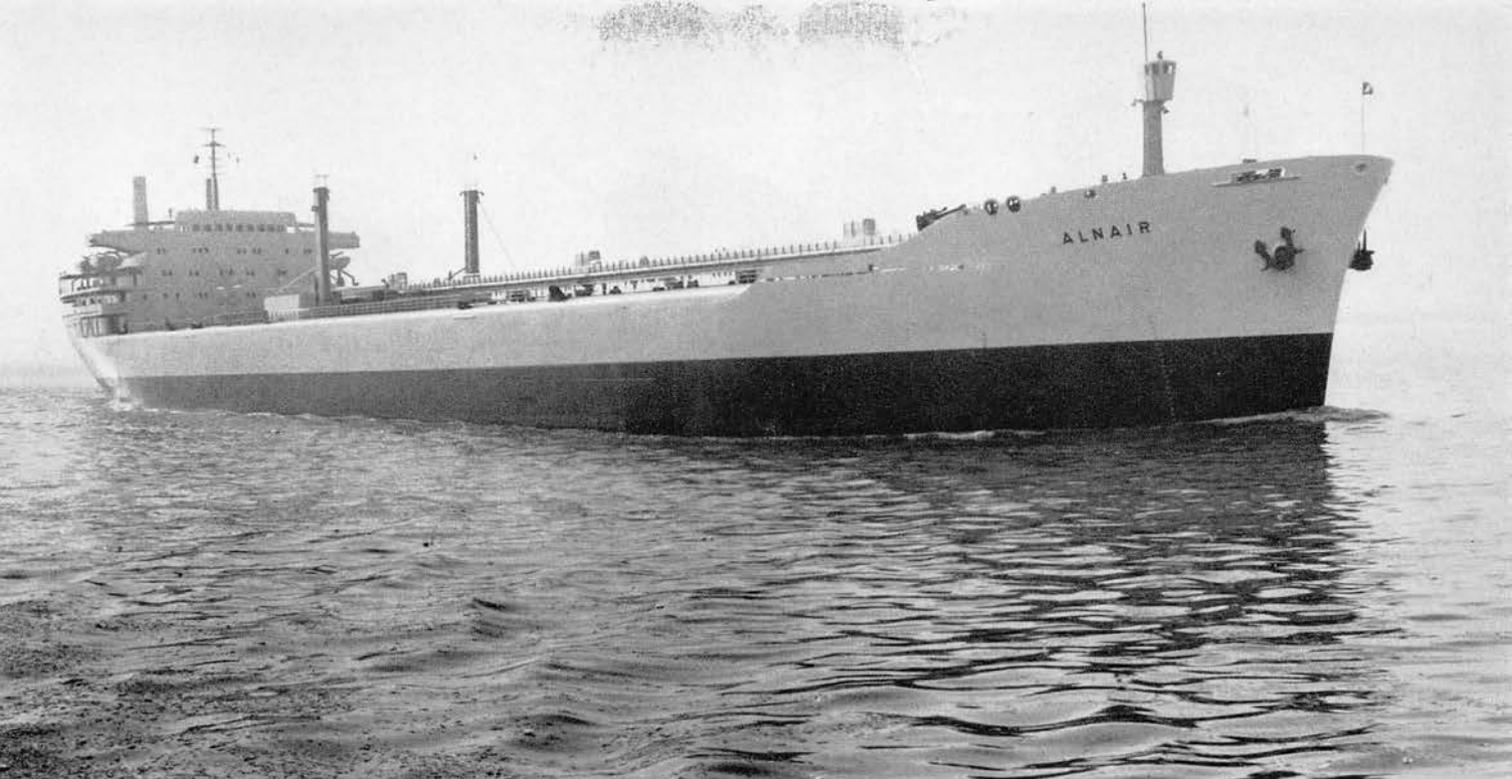
Technische Daten der drei Laeisz-Schiffe

	als Schutzdecker	als Volldecker
L. ü. A.	142,00 m	
L. zw. den Loten	128,00 m	128,50 m
Breite auf Spanten	18,00 m	
Seitenhöhe I. Deck	9,25 m	
Seitenhöhe II. Deck	6,90 m	
Tiefgang auf Sommerfreibord	6,28 m	7,28 m
Tragfähigkeit	4000 t	5700 t
Geschwindigkeit	21 kn	





Großzügige und moderne Innenarchitektur auf den neuen Laeisz-Schiffen



TT „ALNAIR“ abgeliefert

Die beiden anderen wichtigen Ereignisse betrafen ebenfalls ein und dieselbe Reederei: die Alvion Steamship Corporation Panama, die hier in Hamburg durch eine Tochtergesellschaft, die Navcot GmbH. (Navigation u. Coal Trade Co. Ltd.), vertreten wird. Die Zentrale der Gesellschaft befindet sich in Monte Carlo (Shipping Management S.A.M., Monte Carlo, Monaco).

Die Schiffe sind in Monrovia registriert und fahren unter der Flagge von Liberia. Der Reeder heißt Boris Vlasov, daher auch das blaue V auf den gelben Schornsteinen.

Für die Alvion Steamship Corporation also haben wir am 26. Februar das erste Schiff abgeliefert, den 56 700-tdw-Tanker „Alnair“. Er war der erste von den drei Großtankern, die die Deutsche Werft von dieser Reederei in Auftrag genommen hatte. Hier seine Abmessungen:

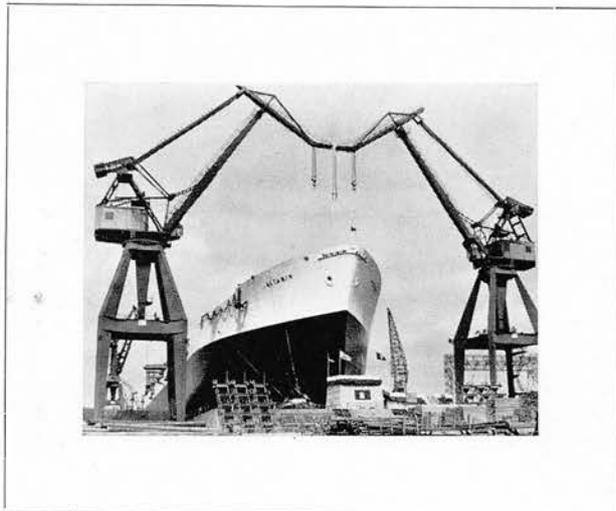
L. ü. A.	236,20 m
L. zw. den Loten	228,00 m
Breite auf Spanten	32,20 m
Seitenhöhe 1. Deck	16,00 m
Tiefgang auf Sommerfreibord	11,58 m
Tragfähigkeit	56 700 tdw
Vermessung	31 330 BRT
Geschwindigkeit	17 kn



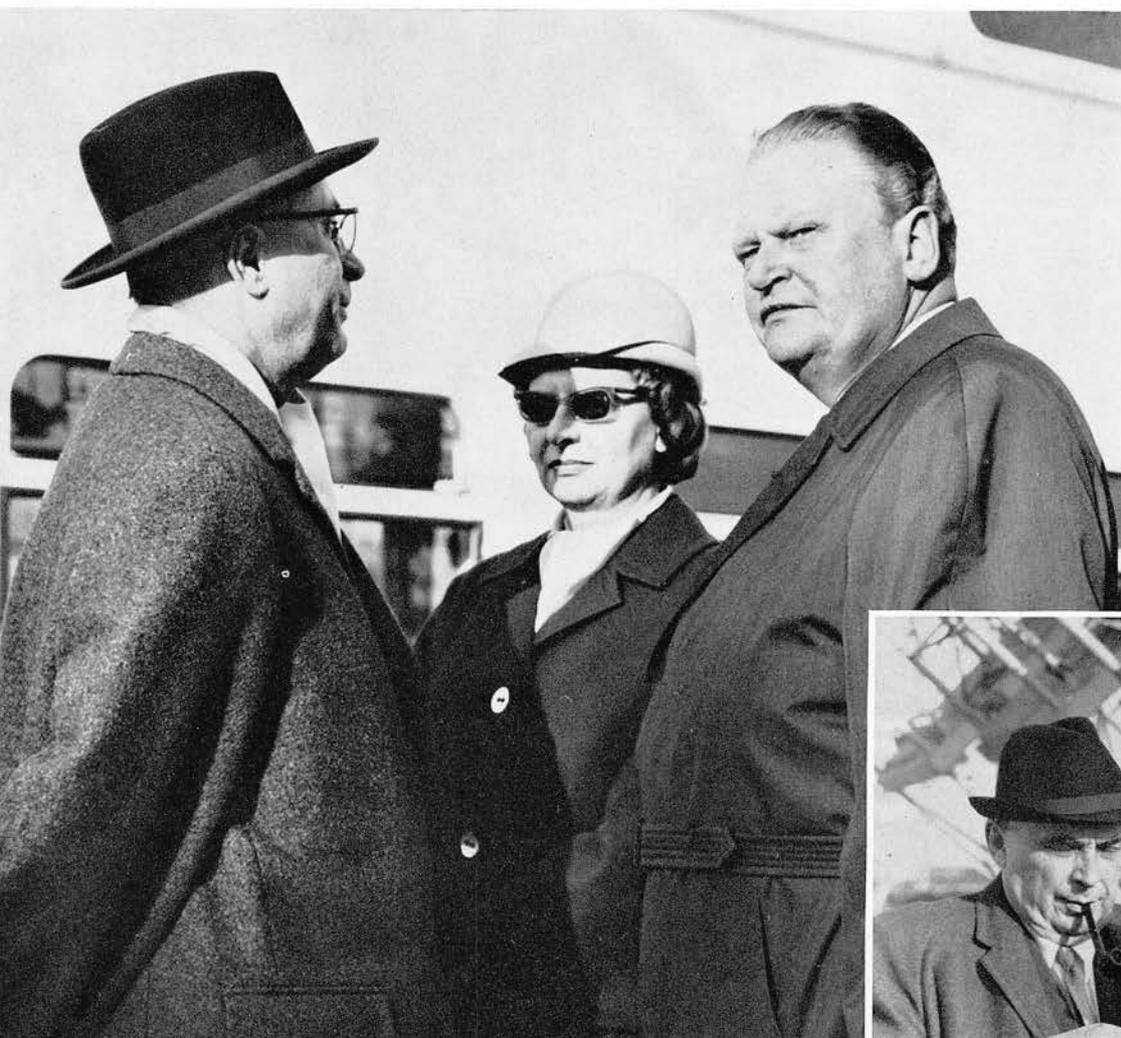
Der zweite war die „Altanin“, der 80 000-t-Tanker, der am 11. April vom Stapel lief. Man darf gewiß sagen, daß ein Stapellauf kein Ereignis ist, das den Hamburgern fremd ist. Doch das Interesse, das sie dem Ablauf dieses Schiffes entgegengebracht haben, sprengte alle Maßstäbe. Von Dockenhuden bis Oevelgönne war alles schwarz von Menschen auf dem Elbwanderweg, und alles vollgestopft mit Autos auf der Elbchaussee. Vorsichtige Schätzungen nennen „viele Zehntausende“, andere sprechen von „mehr als hunderttausend“ Zuschauern. Tatsächlich ist es nicht möglich, eine auch nur einigermaßen zutreffende Zahl anzugeben.

Der Grund für diese magnetische Anziehungskraft, der die Hamburger Verkehrspolizei mit größerer Ruhe entgegesehen hatte als es tunlich gewesen wäre, war ein mehrfacher. Der erste echte Frühlingstag des Jahres hätte, auch ohne daß ein spannendes Schauspiel geboten worden wäre, zahlreiche Menschen ans Wasser gelockt. Daß dieser erste Frühlingstag auf einen arbeitsfreien Sonnabend fiel, war ein besonderes Glück. Daß aber der Stapellauf des bisher größten Schiffes, das jemals auf der Unterelbe quer zur Stromrichtung zu Wasser gelassen wurde, mit diesem ersten arbeitsfreien Frühlingssonnabend zusammenfiel, grenzt an Zauberei. Der Reeder nimmt das Verdienst gewiß für sich in Anspruch, denn er hatte einem alten Aberglauben gemäß den Stapellauf von Freitag auf Sonnabend verschoben. Der Pressechef der Deutschen Werft, der für alles verantwortlich gemacht wird, was bei solchen Anlässen nicht klappt, fühlte sich im Stillen auch für dieses Ressort verantwortlich und bucht die Sache auf sein Konto. Der Betrieb wiederum hält das Ganze für den Dank des Petrus für die exzellente Maßarbeit, die geleistet worden ist, und dabei wollen wir es belassen.

Es war in der Tat ein Ablauf „wie er im Buche steht“, wie als wenn er vorher etliche Male geübt worden wäre. Diejenigen unter den Schaulustigen bei Dübelsbrück, die vielleicht aus geheimen Sensationshunger erschienen waren,



sahen sich getäuscht. Weder hat dieser Koloß von Schiff einen der Pontons versenkt, noch hat er ein Stück der Uferböschung weggekratzt. Er kam zum Stehen wo er sollte. Das besondere Problem dieses Stapellaufes gegenüber unzähligen vorausgegangenen war ja das Stoppen. Bei 265 m L. ü. A. stand nicht mehr als die doppelte Schiffslänge tiefes Wasser zur Verfügung. Die Elbe ist an dieser Stelle 530 m breit. Der Bremsweg betrug also nur genau eine Schiffslänge, da ja die Anker erst fallen konnten als das Schiff bereits schwamm! Die Ablaufgeschwindigkeit wurde durch Bremsschilder bereits während des Stapellaufes reduziert, doch ist der wirksame Anteil dieser hydrodynamischen Widerstandskraft gegen das Mastenträgheitsmoment des 20 000 t wiegenden Schiffsrumpfes klein im Vergleich mit dem, was die Anker zu halten haben.



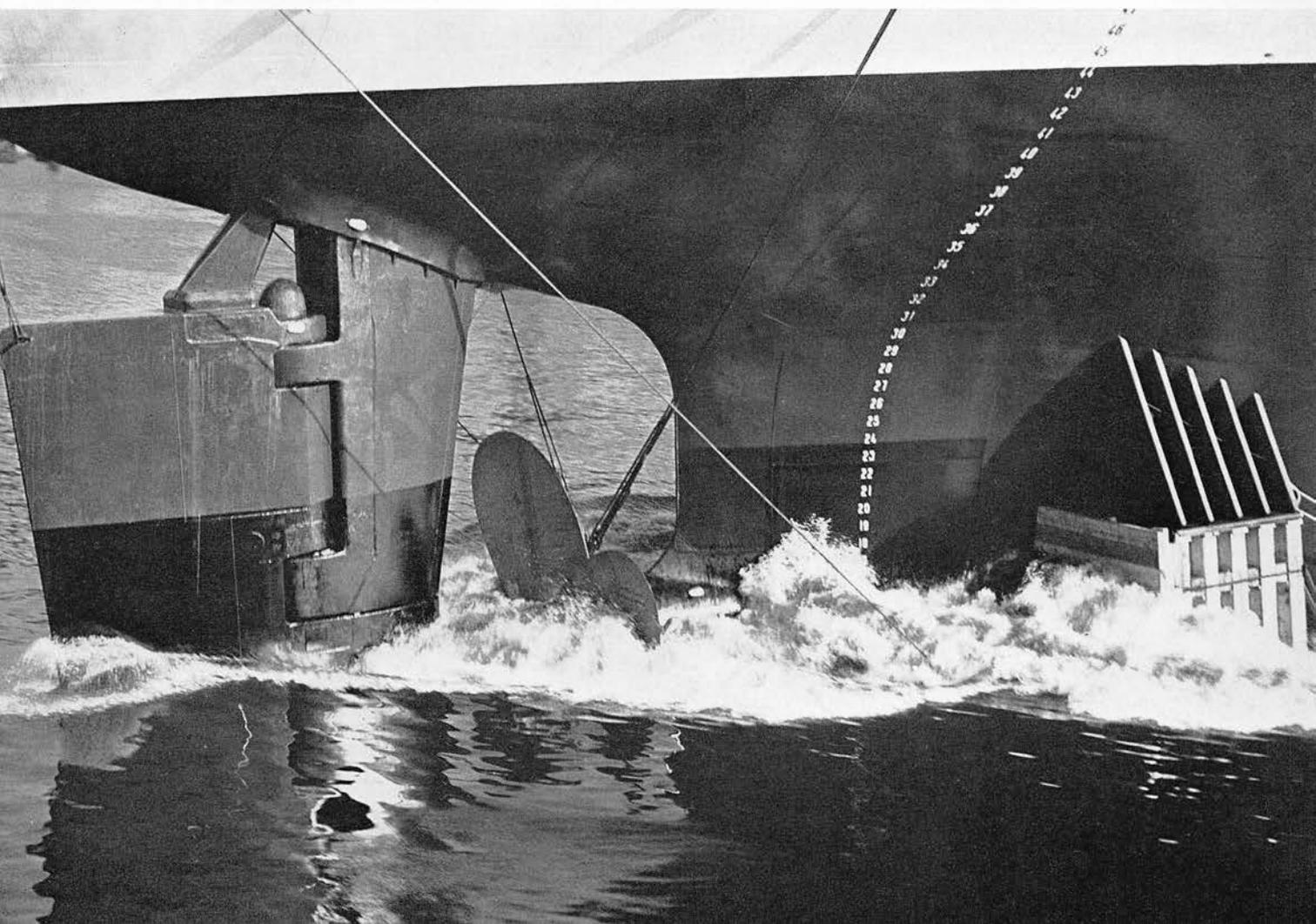
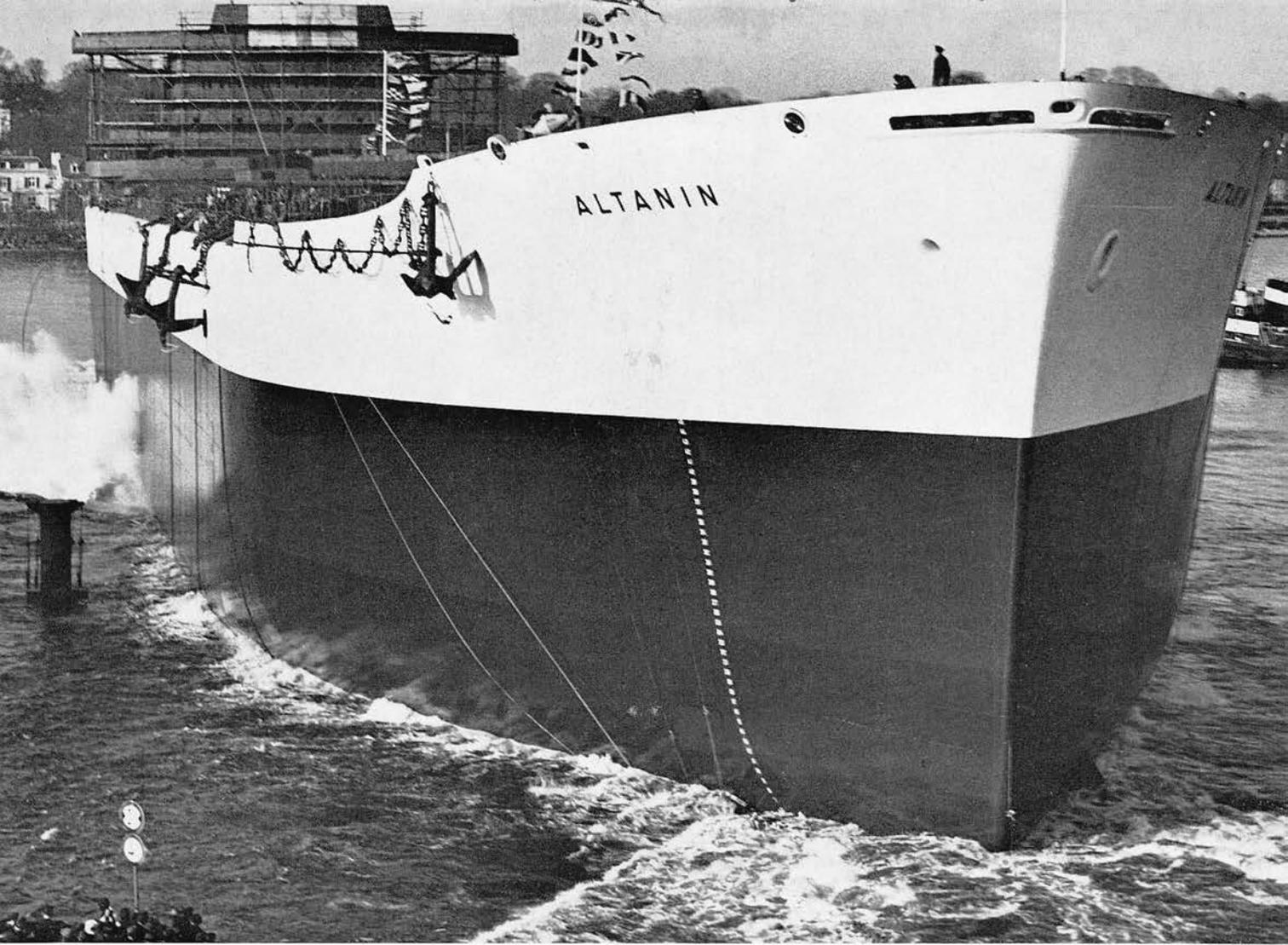
Die Taufpatin Mrs. Kirby
Der Reeder Mr. Vlasov
Mr. Kirby
Dr. Voltz
Frau Engelhard
Bürgermeister Engelhard
Mr. Sozonoff
Mr. Zurinsky

und links oben:
Drei von den vielen,
die das Schiff bauen





... und wünsche Dir allzeit glückliche Fahrt!











Aus Hamburgs Hafengeschichte

Am 7. Mai 1189 gewährte Kaiser Friedrich Barbarossa auf Bitte des Grafen Adolf III. von Holstein den Bürgern in Hamburg Zollfreiheit auf der Niederelbe, Fischereirechte und andere Privilegien. Kurz vorher hatte der Graf einen „locator“ — Siedlungsunternehmer würden wir heute sagen —, dem Wirad von Boizenburg, erlaubt, auf dem Platz der zerstörten neuen Burg eine Siedlung zu gründen und im anstoßenden Alsterlauf einen Hafen zu bauen. Beides sollte ein Zentrum für Handel und Verkehr werden.

Das kaiserliche Privileg unterstützte diese junge Gründung, gab ihr mit der begehrten Zollfreiheit das notwendige wirtschaftliche Rückgrat, verhalf dem vom Grafen geplanten Hafen zu Anziehungskraft. So ist es wohl wirklich die eigentliche Geburtsstunde des Welthafens Hamburg, die am 7. Mai, dem Tag des Barbarossa-Briefes, in diesem Jahr zum 775. Mal gefeiert wird.

Gewiß — auch vorher hatten schon Schiffe Burg und Siedlung nahe der Alstermündung angelaufen. Die Ausgrabungen der letzten beiden Jahrzehnte brachten Uferbefestigung und Hafentreppe des 9. Jahrhunderts im Reichenstraßenfleet an der Südflanke der karolingischen Hammaburg ans Licht. Hier mögen Erzbischof Ansgar und seine Helfer die Fahrzeuge bestiegen haben, die sie zu ihrer schwierigen und gefährlichen Aufgabe, der Christianisierung des Nordens, führten. Dieser Hafen diente auch nach der Zerstörung der Hammaburg (845) und der Flucht des Erzbischofs nach Bremen der weiterhin fortbestehenden und aufblühenden Siedlung im Schatten der zerstörten Burg. „Wik“ — Siedlung und Hafen waren sicherlich Station im westeuropäisch-skandinavischen Handel der Zeit, eine Getreideausfuhr aus der holsteinischen Umgebung nach Westeuropa ist denkbar.

Viele dieser Handelsplätze — eine der ganz großen unter ihnen war die Niederlassung an der Alster ohnehin nicht — sanken zur Bedeutungslosigkeit herab, vergingen ganz mit den sich ändernden politischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen. Der Fernhandel brach ab, als die Kontrollgewalt regionaler Gewalten über die Handelswege zu Wasser und zu Land zunahm.

So konnte die Gründung Adolfs III. in diesem entscheidenden Zeitabschnitt den notwendigen neuen Impuls geben, mit den Mitteln der Gegenwart arbeiten: Schutz gewähren und Kraft vermitteln — kurz, die Neugründung wenige hundert Meter neben den alten Anlagen konnte, so sehr sie vielleicht als Konkurrenz gemeint war, Leben und Tradition des Hafens aus dem 9./12. Jahrhundert fortsetzen, den Weg in die Zeit der Hanse und des Überseehandels, des Freihafens und des „schnellen Hafens“ finden. So hatten Kaiser und Graf wirklich den Welthafen begründet, der sich durch das Auf und Ab von acht Jahrhunderten zu seiner heutigen Bedeutung entwickeln konnte.

In den folgenden Jahrhunderten (13./15. Jh.) entsteht um den neuen Hafen am Nicolaifleet das Zentrum der aus bischöflicher und gräflicher Siedlung ohne Rücksicht auf die Absichten ihrer Herren zusammenwachsenden Stadt: am Ende des 13. Jahrhunderts das erste gemeinsame Rathaus, später die Börse, Waage und Commercium, der Kran. Aus dieser Lage im Herzen Hamburgs dehnt sich der Hafen langsam zur Alstermündung hin aus, erreicht im 16. Jahrhundert die Elbe und muß durch schwimmende Teile der verschiedenen Stadtbefestigungen zum Strom hin abgesichert werden. In einem sehr jungen Abschnitt erst — im 19. Jahrhundert — greift er auf die Elbinseln und das Südufer über. Aus dem Zentrum der Stadt rückt der Hafen so in eine Randlage, um erst in der jüngsten Zeit durch räumliche Neuordnungen wieder mitten in das Landesgebiet eingebettet zu werden.

Aber zurück zur Vergangenheit. Die junge Stadt festigt ihre Selbständigkeit und als wichtigste Voraussetzung da-

für ihre Wirtschaftskraft. Hamburg schließt sich dem nun entstehenden, zeitweise so mächtigen Städtebund der Hanse an und hat teil an dem Handelsverkehr, der auf den ganzen Kontinent übergreift. Es ist der westliche Vorposten von Lübeck, bis schließlich die Rollen vertauscht werden. Erzeugnisse der Landwirtschaft kommen über die Ostsee oder auf dem Fluß, Pelze und Felle werden gegen Textilien und Gewürze, Wein und andere Luxuswaren umgeschlagen. Im 14. Jahrhundert gewinnt das Hamburger Bier, das in über 500 Hausbetrieben gebraut wird, seine Berühmtheit, die es zur begehrten Ware zwischen Flandern und Rußland macht. (Man sagt, es sei wegen des verwendeten Fleetwassers so schmackhaft...)

Alles dieses nimmt der Hafen auf, der Verkehr mag recht lebendig gewesen sein; das hamburgische Schiffsrecht, wie es 1270 zum erstenmal schriftlich festgelegt wird, regelt ausdrücklich auch Pflichten und Rechte der fremden Schiffsleute. Die junge Stadtregierung beginnt im 13. Jahrhundert schon mit dem planmäßigen Strombau, baut auf der Insel Neuwerk einen „festen Turm“ als Zuflucht und Seezeichen, betont im 15. Jahrhundert die Elbe und beginnt zielbewußt, die Elbinseln in ihren Besitz zu bringen: Voraussetzung aller Stromregulierung, Elbbeherrschung und späterer Hafenerweiterung. Als 1394 Burg und Amt Ritzebüttel (Cuxhaven) erworben werden, kann Hamburg von hier aus der Seeräuberfahrt in Nord- und Ostsee begegnen, 1401 werden Klaus Störtebecker und Goedeke Michels besiegt und hingerichtet.

Zu Anfang des 16. Jahrhunderts ist das Nicolaifleet zu klein geworden; die Dreimaster, die nun die Koggen und Hulks abzulösen beginnen, finden ihre Liegeplätze im ältesten Binnenhafen an der Alstermündung, den der erste Niederbaum gegen die Elbe abschließt. Aber auch auf freier Reede im Strom liegen sie, wie die zeitgenössischen Bildquellen berichten. Mit verstärktem Eifer betreibt Hamburg die Ausbildung der durch Strombaumaßnahmen erst geschaffenen Nordereibe zum Hauptfahrwasser und erreicht damit die Kontrolle des gesamten Stromverkehrs. Von der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts an nimmt die Stadt starke Einwanderergruppen in ihren Mauern auf, die mit ihrer Leistungskraft, ihren Geschäftsverbindungen und ihren Geldmitteln die Wirtschaft Hamburgs stärken. Neben den „merchant adventurers“ — englischen Kaufleuten — sind es meist Glaubensflüchtlinge, Reformierte und Juden, Niederländer und Spanier sowie Portugiesen. Mit Auflösung der Hanse muß Hamburg spätestens vom Beginn des 17. Jahrhunderts an eine ganz selbständige Handelspolitik betreiben. Es sucht und findet Anlehnung an die großen Seemächte, übt strikte Neutralität. Unter den Schatten des großen Krieges kann es seinen Handel ausbreiten. Die Stadt baut sich unter großen finanziellen Opfern eine der stärksten Befestigungen in Europa. Sie bewahrte Hamburg vor jedem Angriff im Dreißigjährigen Krieg. Der neue Wallring, den das heutige Stadtbild deutlich erkennen läßt, vergrößert auch den Hafen, der neue Niederbaum zwischen dem „Hölzernen Wams“ und der Bastion St. Johannis schloß nun den etwa verdoppelten Niederbaum gegen den Strom ab, elbaufwärts sichert am Deichtor der Oberbaum den Oberhafen der Flußschiffahrt. Ungefähr 2000 Schiffe machen im Jahr in Hamburg fest — ein Zehntel der heutigen Zahl.

Blockhaus (1655) und Baumhaus (1662) prägen für zwei Jahrhunderte das Gesicht des Hafens. So konnte Hamburg gerade in dieser für Mitteleuropa so schweren Zeit seine Kraft dem Ausbau seines Handels widmen. Die Navigationsakte, die den Verkehr mit britischen Kolonien den Schiffen des Mutterlandes vorbehält, und ähnliche Bestimmungen anderer Kolonialländer beschränken die Hamburger Schiffahrt auf den Transport der überseeischen Importe von den englischen und mittelmeerischen Häfen



nach Nord- und Osteuropa. Gegen die nordafrikanischen Seeräuber und manch andere Bedrohung müssen „convoyer“, starke Kriegsschiffe, unterhalten werden. Die positive Entwicklung kann dadurch nicht gestört werden. In diesen Jahrhunderten begründet Hamburg seine Stellung als selbständiger Teilnehmer am europäischen Seehandel.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts muß die Kapazität des Hafens wieder erweitert werden. Rummel- und Jonashafen vor der Befestigung nehmen die Schiffe an den „Dükkdalben“ im Strom auf, auch der Oberhafen greift über den Wallring hinaus, zwischen Grasbrook und Backenwerder liegt der Holzhafen. Die 1715 gegründete „Elbe-deputation“ überwacht den Ausbau. Als die günstige Entwicklung am Ende des 18. Jahrhunderts in eine Hochkonjunktur ungekannten Ausmaßes mündet, genügen auch diese Erweiterungen kaum noch. Nach der Lösung der jungen Vereinigten Staaten von Nordamerika von der britischen Krone und einigen vorübergehenden Lockerungen im Kolonialverkehr kann Hamburg wieder die direkte Fahrt nach Übersee aufnehmen. Die Auswirkungen der Französischen Revolution schließlich bringen zahlreiche französische und niederländische Firmen in das freie Hamburg, ziehen neue Einwanderergruppen in die Stadt. Dieser Zuwachs an Handelsverbindungen und die Rolle als einer der letzten neutralen Kontinenthäfen lassen Hamburg in den zwei Jahrzehnten zu Ende des 18. und Anfang des 19. Jahrhunderts einen gewaltigen wirtschaftlichen Aufschwung erleben, in diesen Jahren wird es zum wirklichen Welthafen. Die Blüte dauert nur kurz, dann wird die Stadt auch in den europäischen Krieg hineingezogen. Die goldenen Jahre werden 1803 durch eine englische Blockade der Elbmündung empfindlich gestört, und mit der Kontinentalsperre kommt alles wirtschaftliche Leben in der Stadt zum Erliegen, der Schiffsverkehr ruht, die acht schwarzen Jahre bis zum Ende der Franzosenzeit stehen auf ihre Weise den goldenen nicht nach, im Hafen herrscht Grabesstille, die Schiffe liegen Jahr um Jahr fest. In dieser Zeit kann die Nachbarstadt Altona einen Teil der hamburgischen Handelsverbindungen an sich ziehen, manch heimliche Verbindung gibt es von Hamburg hierher, manch Hamburger Schiff fährt unter dänischer Flagge.

Nach dem Ende Napoleons setzten wirtschaftliche Erholung und Wiederbelebung des Hafens langsam ein. Die Stadt muß sich ihren Platz und Ruf wiedererobern, es fehlt an Geld. Der Kaufmannsreeder, der auf eigenen Schiffen eigene Ware befördert, ist der Typ dieser Jahre, fremde Fahrzeuge sind im Hafen in der Überzahl. In den zwanziger und dreißiger Jahren des 19. Jahrhunderts aber beginnt sich das Bild zu ändern, gewinnen drei Momente Bedeutung, die wieder zu schneller, ja sprunghafter Entwicklung führen sollten: direkter Überseeverkehr, Auswandererfahrt, Dampfschiffahrtentwicklung.

England hebt 1823 die Navigationsakte auf, in den jungen südamerikanischen Staaten entstehen neue Handelspartner. Hamburg kann wieder in die Überseefahrt eintreten (1827 Vertrag mit Brasilien, dem weitere folgen). In den dreißiger Jahren finden hamburgische Reedereien nach langem Zögern eben noch rechtzeitig den Anschluß an die immer mehr zunehmende Auswandererfahrt, den Transport der Hunderttausende, die jährlich Europa verlassen.

Neben Antwerpen, Rotterdam, Liverpool und Göteborg wird Hamburg zu einem der Hauptplätze der Auswanderung. Sie gewinnt große Bedeutung für Hafen und Schifffahrt, sichert sie doch erstmalig ständige Ladung und beeinflusst damit die Entwicklung von Liniendiensten. Die Schnelligkeit der Reise wird von Bedeutung, die Clipper werden die Spitzenklasse der Segler, aber außerdem tritt immer gewichtiger das Dampfschiff ins Bild.

Die „Lady of the Lake“ war 1816 als erster Dampfer auf der Elbe erschienen, seit 1825 gibt es regelmäßige Dienste nach den Niederlanden, England und Frankreich, am Ende der dreißiger Jahre verkehren die ersten Überseedampfer. In den beiden folgenden Jahrzehnten schiebt sich der Dampfer auch im Fernverkehr mehr und mehr in den Vordergrund, mit der Eröffnung des Suezkanals (1869) hat er die entscheidende Schlacht gewonnen, bald übertrifft er den Segler an Tonnage, zahlenmäßig aber überwiegen die kleineren Windjammer noch lange und bestimmen bis 1914 das Bild des Hafens.

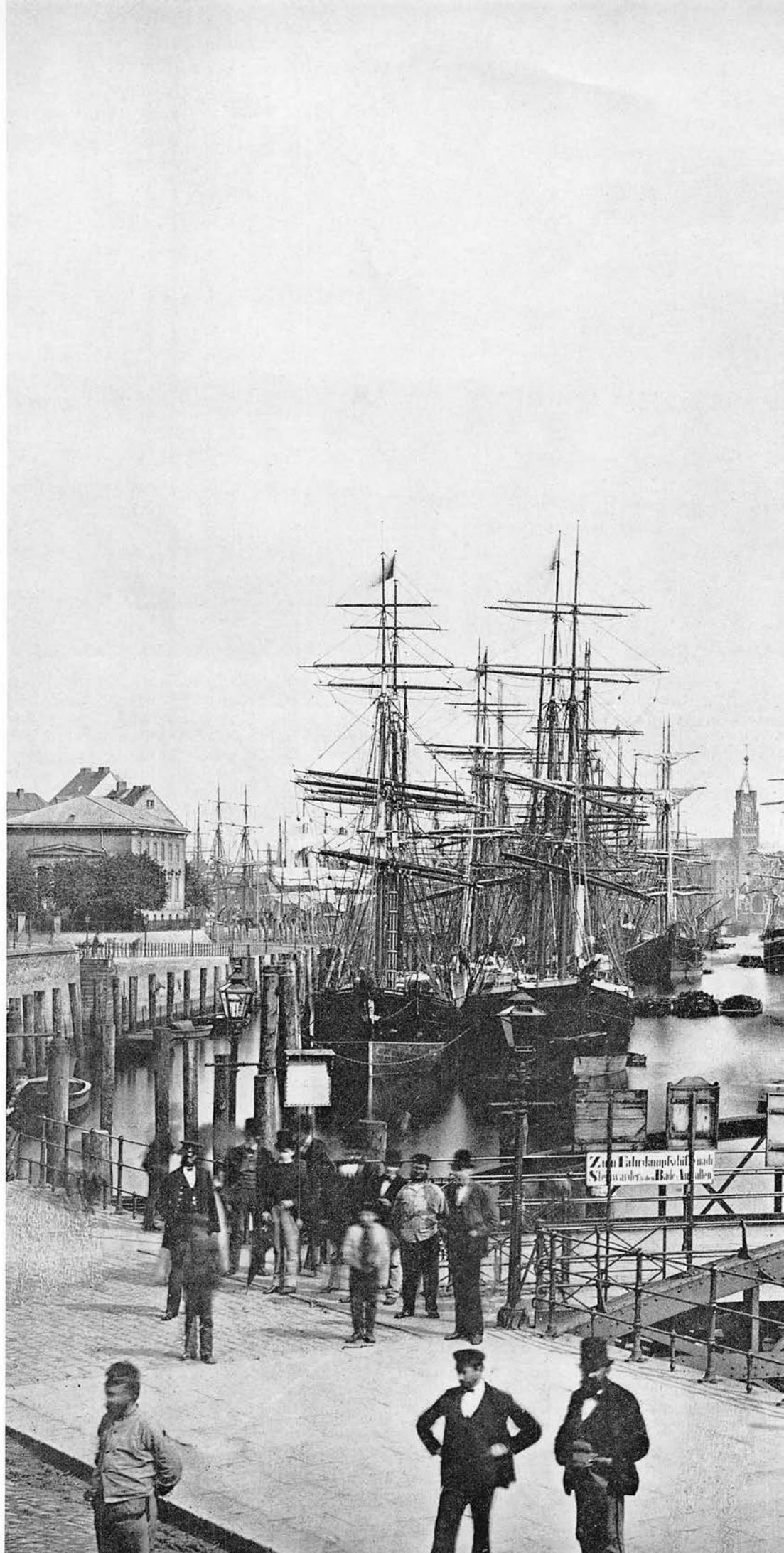
(Die obige Abbildung zeigt den Bau eines Schiffes auf der alten Reiherstiege, vor ihrer Verlegung)

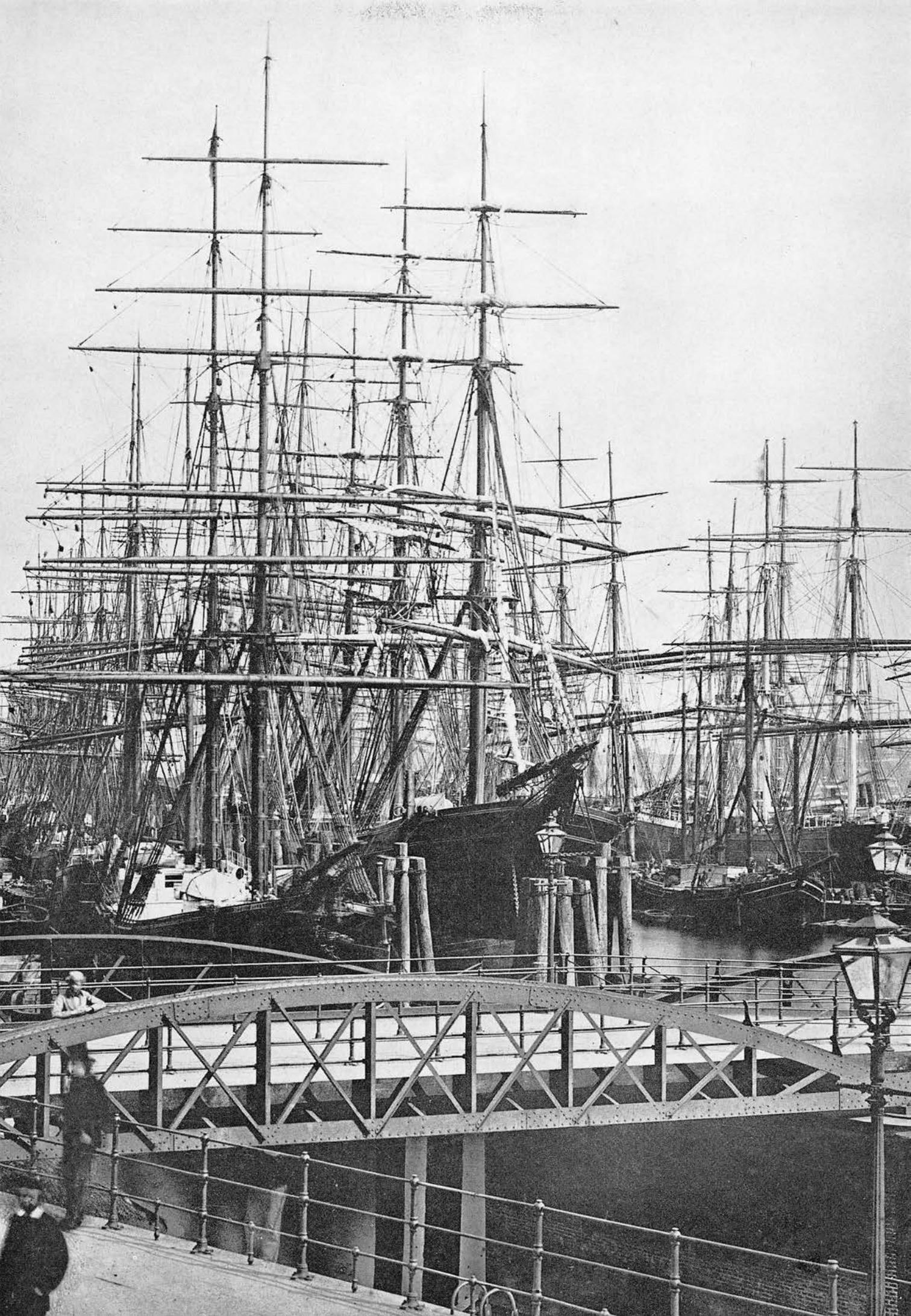
Diese Entwicklungszüge führen im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts zu schnellerem Ausbau der Wirtschaft, und das heißt in Hamburg immer: Ausbau des Hafens. Wieder einmal ist der Raum zu klein geworden, längst ist jeder freie Platz ausgenutzt. Eine großzügige Erweiterung ist notwendig. Als sie — nach Überwindung der Brandfolgen (1842) mit der schweren Wirtschaftskrise von 1857 — beschlossen wird (1858), kann sie auf die Elbinsel zurückgreifen, die Hamburg seit dem Mittelalter nach und nach in seinen Besitz gebracht hatte. Die Entscheidung zwischen den beiden heftig diskutierten Möglichkeiten, dem geschlossenen Dock- und dem offenen Tidehafen, fällt — bei dem geringen Unterschied zwischen Hoch- und Niedrigwasser zu Recht, für alle weitere Entwicklung zum Glück — zugunsten des Tidehafens.

J. Dalmann beginnt 1862 mit dem Sandthorhafen sein System der vom Strom her frei zugänglichen, in die Elbinsel hineingeschnittenen Hafenbecken durchzuführen, die die Uferlänge und Wasserfläche — also den begehrten Umschlagplatz — vervielfachen. Sie zeichnen das Bild der reich gegliederten „Hafenlandschaft“ und verhelfen Hamburg zum Ruf des „schnellen Hafens“ zusammen mit dem immer weiter verbesserten Kaiumschlag, der Güterumladung zwischen Schiene, Straße und Schiff mit Hilfe eines großen Parks an Kränen und Schiffsgeschirr, der perfektionierten Lager- und Transportmöglichkeit.

Die „Staatliche Kaiverwaltung“ übernimmt 1866 Aufsicht und Verantwortung in den vielen neuhinzugekommenen Hafenteilen. Die jahrhundertalte Form des Hafens ist gesprengt. Das Anstücken, Ausnützen aller Lücken ist aufgegeben, die neuen Becken und Kaizungen bedecken bald die mehrfache Fläche des alten Niederhafens; Hamburg wird nun endgültig zum Welthafen.

Die weitere Entwicklung ist direkt von der politischen Lage bestimmt. Im selben Jahr, als die Hamburger Schiffe mit dem Eintritt der Stadt in den Norddeutschen Bund die Flagge mit Tor und







Türmen streichen, beginnen die Stadt und Preußen, zu dem nun Altona und Harburg mit ihren Häfen gehören, die Zusammenarbeit in Hafengestaltung und Stromregulierung, deren Ergebnisse in den einzelnen Köhlbrandverträgen formuliert werden (1868, 1896, 1908). Zwanzig Jahre darauf wird das so selbständige Gemeinwesen auch wirtschaftlich in den Zusammenhang des neugegründeten Reiches einbezogen. Der „Zollanschluß“ von 1888 schließt die Stadt an den Deutschen Zollverein an, gleichzeitig wird der Freihafen eröffnet.

Auch nach dem Eintritt in den Norddeutschen Bund und der Reichsgründung war Hamburg mit Rücksicht auf seine Handelsinteressen Zollaussland geblieben, der auch weiterhin Zollaussland bleiben würde, für Umschlag, Lagerung und Verarbeitung von höchstem Vorteil, da alle Zollabfertigung für Veredelungs- und Umschlagsgüter entfällt, Importwaren aber erst im Augenblick des tatsächlichen Bedarfs von ihren Lagerplätzen im Freihafen abgerufen und erst bei der nun stattfindenden Einfuhr verzollt werden müssen. Zwischen 1882 und 1888 waren diese Anlagen entstanden. Alte Wohngebiete am Wandrahm, Brook und Kehr wieder mußten abgerissen und etwa 20 000 Menschen umgesiedelt werden, um für die Speicherstadt Platz zu schaffen. Die folgenden Jahrzehnte sehen unter der allgemein günstigen wirtschaftlichen Lage den inneren Ausbau der Hafenanlagen. Mit der Freihafenegründung übernimmt 1889 die neugegründete Hafen- und Lagerhausgesellschaft die Verwaltung der Kai- und Speicheranlagen. Die Erweiterung des Hafens, die Ansiedlung von Industrie ziehen immer mehr Menschen zur Arbeit hierher. Die Hafendampfschiffahrts-Aktiengesellschaft übernimmt 1888 den Transport dieser Tausende — aus denen bis heute Zehntausende wurden — von und zu ihren Arbeitsplätzen auf dem Wasserwege mit den längst zum Begriff gewordenen Fähren. Die St. Pauli-Landungsbrücken werden 1910 als Abfahrtsplatz für diese Nahverkehrslinien fertiggestellt, der Elbtunnel bringt 1911 die wichtige Direktverbindung für den Berufsverkehr zwischen den Ufern der Norderelbe. Preußen baut seine Häfen Altona (1893/95) und Harburg (1904/05) ebenfalls stark aus, schon zeichnet sich das Entstehen eines einzigen großen Hafengebietes ab, die Zu-

(Bild: Auswanderer gehen an Bord)

sammenarbeit zwischen Preußen und Hamburg bereitet den Weg. Am Vorabend des ersten Weltkrieges sind die Riesendampfer der Hapag Wahrzeichen Hamburgs, eines ganzen Zeitabschnitts bürgerlichen Wohlstandes.

Mit dem Weltkrieg tritt 100 Jahre nach dem Ende der Franzosenzeit ein jäher Abbruch der wirtschaftlichen Blüte ein, das Ende bringt schwere Jahre auch für den Hamburger Hafen. In der Mitte der zwanziger Jahre beginnt die Erholung. Für die Öffentlichkeit bestimmen die großen Passagierdampfer das Bild des Hafens, sie machen Hunderttausende als Reisende oder „Sehleute“ mit ihm vertraut. Hinter diesen „Musikdampfern“ aber steht das steigende Umschlagsvolumen, die zunehmende Zahl ein- und auslaufender Schiffe, das Anwachsen der hier in Hamburg beheimateten Tonnage. Die modernen Betriebsformen lassen drei getrennte Häfen auf engem Raum nicht mehr als sinnvoll erscheinen. Die zwischen Hamburg und Preußen vereinbarte Hafengemeinschaft (1928) leitet die Zusammenfassung der Teilhäfen ein, wie sie dann das Groß-Hamburg-Gesetz (1937) endgültig formuliert und mit der Zusammenfassung von Hamburg, Altona, Harburg auch deren Häfen zum geschlossenen Wirtschaftsgebiet des Großhafens Hamburg vereinigt.

Der zweite Weltkrieg richtet in Stadt und Hafen so schwere Zerstörungen an, daß ein Weiterleben in Frage gestellt scheint, aber wieder gelingt der Aufbau in kurzer Zeit. Er muß eine andere Situation berücksichtigen. Die Abtrennung vom natürlichen mitteldeutschen Hinterland, die teilweisen Erschwernisse im Ostseeverkehr verschlechtern die verkehrsgeographischen Voraussetzungen Hamburgs, durch Ansiedlung einer Industrie von wesentlicher Kapazität können neben dem Umschlag ausgleichend die Einfuhr für den Produktionsbedarf und die Ausfuhr eigener Erzeugnisse treten, die äußerste Modernisierung der Umschlagseinrichtungen hilft in dem verstärkten Wettstreit mit anderen Häfen. Aufbau und Ausbau des Hafens, Erreichen und Überschreiten des Vorkriegsvolumens führen in die Gegenwart. Das Hafenerweiterungsgesetz (1961) und der Vorhafenvertrag (1963), der die Überlassung eines Wattengebietes um die Insel Neuwerk für den eventuellen Bau eines Vorhafens in der Elbmündung regelt, weisen in die Zukunft.

Dr. Günther Albrecht

Rotterdams Ziel: Hafen für EUROPA

Hamburg feiert Hafenjubiläum. Es ist Hamburgs Ziel, seine Bedeutung als Welthafen unter allen Umständen zu halten und weiter auszubauen. Das gleiche gilt natürlich auch für Bremen, auf das in dem nachfolgenden Bericht von Gerd-Dietrich Schneider mehrfach Bezug genommen wird. Beide Häfen haben es schwer, trotz modernster Hafenanlagen die Nachteile der geographischen Lage, so weit von der Küste, auszugleichen.

So wird der nachstehende Bericht über den neuen Großhafen Europoort für uns alle von besonderem Interesse sein. *

Bereits 1952 begann für den Hafen eine Neuentwicklung, die 1956 in dem Entschluß zur Anlage von „Europoort“, rund 30 km von Rotterdam entfernt, direkt an der Küste mit entsprechend tiefem Wasser ihren vorläufigen Höhepunkt gefunden hat. Da man sich „als Hafen der Ruhr“ fühlt, ist dies etwa 4250 ha umfassende, noch in vollem Aufbau befindliche Areal auf der Insel Rozenburg in erster Linie für den Massengutumschlag bestimmt, wobei das Öl als Rohware für die vier Raffinerien dominiert (sie setzten 1963 bereits 28 Mill. t durch), aber auch über die Pipeline weiter nach Deutschland fließt. Für den Erzumschlag hat man 60 ha vorgesehen, darüber hinaus aber noch weitere Möglichkeiten. In dem gleichfalls erst nach dem Kriege geschaffenen Hafengebiet Botlek stehen dafür bereits zwei Liegeplätze zur Verfügung. Außerdem wird Erz im Waalhaven gelöscht, der 12—13 m Wasser hat.

Doch damit noch nicht genug: Um noch mehr Platz zu gewinnen, will man in der Maas-Ebene im Rahmen des Projektes „Europoort II“ oder „Europoort-West“ mit Hilfe eines großen halbkreisförmigen Deiches dem Meer eine Fläche von etwa 1500 ha abgewinnen und darin weitere seeschiffstiefe Hafenbecken anlegen. Schon jetzt stehen in

den im „Europoort-Ost“ fertiggestellten Becken 14 m Wasser — auch bei Niedrigwasser — plus 1,65 m Tidenhub zur Verfügung, so daß Schiffe bis 100 000 t dw Tragfähigkeit abgefertigt werden können. Mit zu den bisher größten Kunden gehört u. a. der Tanker „Esso Deutschland“ mit 91 630 t dw. Nach Fertigstellung aller Bauprojekte erhofft man sich einen Jahresumschlag von 170 Mill. t.

Diese gewaltigen — und nicht gerade billigen — Planungen spiegeln einen erstaunlichen Optimismus der ja als nüchtern rechnende Geschäftsleute bekannten Holländer wider, der immer wieder die bremischen Besucher überraschte. Es beruht letztlich auf dem Wissen um die naturbegünstigte Lage Rotterdams, die jetzt, wie schon die Wahl des Namens erkennen läßt, von der Versorgung speziell der Ruhr auf Europa ausgedehnt werden soll. Eine Analyse des Hafenverkehrs bestätigt diese Auffassung, denn der Transit und dabei die An- und Abfuhr der Güter auf dem Rhein bilden die Hauptpositionen.

Vom Gesamtumschlag 1962 — die endgültigen Zahlen für 1963 liegen noch nicht vor — in Höhe von 96,632 Mill. t entfielen gut 62 Mill. t auf den Binnenschiffsverkehr, woran allein der Rhein mit 35,3 Mill. t beteiligt war. An der deutsch-holländischen Grenze wurden insgesamt 66,1 Mill. t gezählt, was zeigt, welche Anziehungskraft Rotterdam besitzt, denn auf Antwerpen entfielen nur 6,2 Mill. t, auf Amsterdam 12,9 und auf die restlichen Benelux-Plätze 8,2 Mill. t.

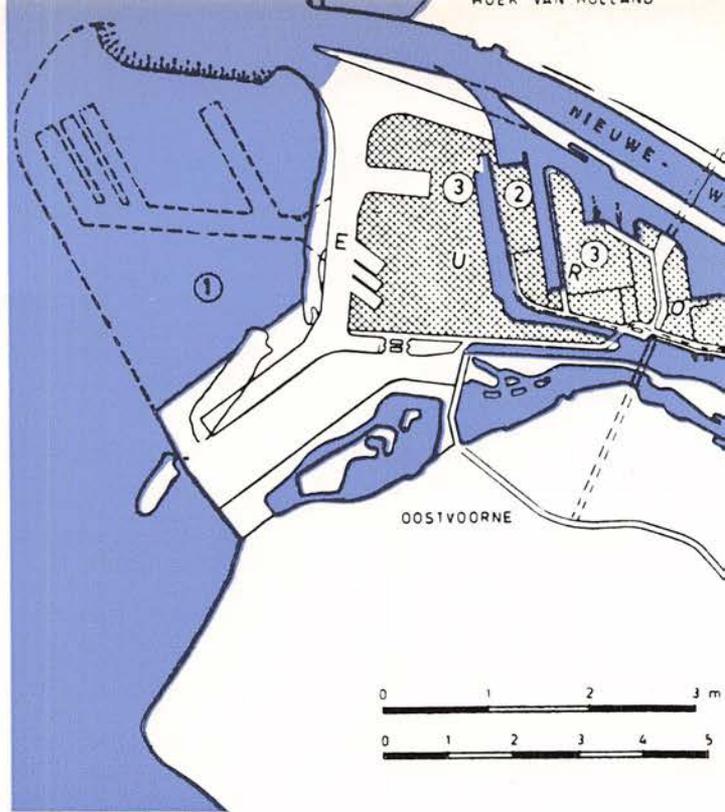
Beim Transitverkehr ist das Zahlenbild wegen der in letzter Zeit hinzugekommenen Pipelines nach Köln und jetzt weiter bis Frankfurt etwas undurchsichtiger. Zwar ist der Anteil dieser Verkehrsart von 76 % vor dem letzten Krieg auf 37 % in 1962 zurückgegangen, zieht man aber den in dieser Zeit stark gestiegenen Ölumschlag über Pipelines



sowie zur Direktverarbeitung in den Rotterdamer Raffinerien ab, so ergibt sich für 1962 ein Transitanteil von etwa 75 %. Davon werden 81 % mit Binnenschiffen- 3,3 mit der Eisenbahn, 2,7 im Straßenverkehr und 13 % mit Olleitungen transportiert. Von den 96,6 Mill. t Gesamtumschlag 1962 gingen allein 21,8 Mill. t in die Bundesrepublik und weitere 3,3 Mill. t in andere Länder, während 46,3 Mill. t in Holland verblieben. Umgekehrt kamen aus Deutschland 6,2 Mill. t sowie aus anderen Ländern 1,5 Mill. t und 17,5 Mill. t aus Holland.

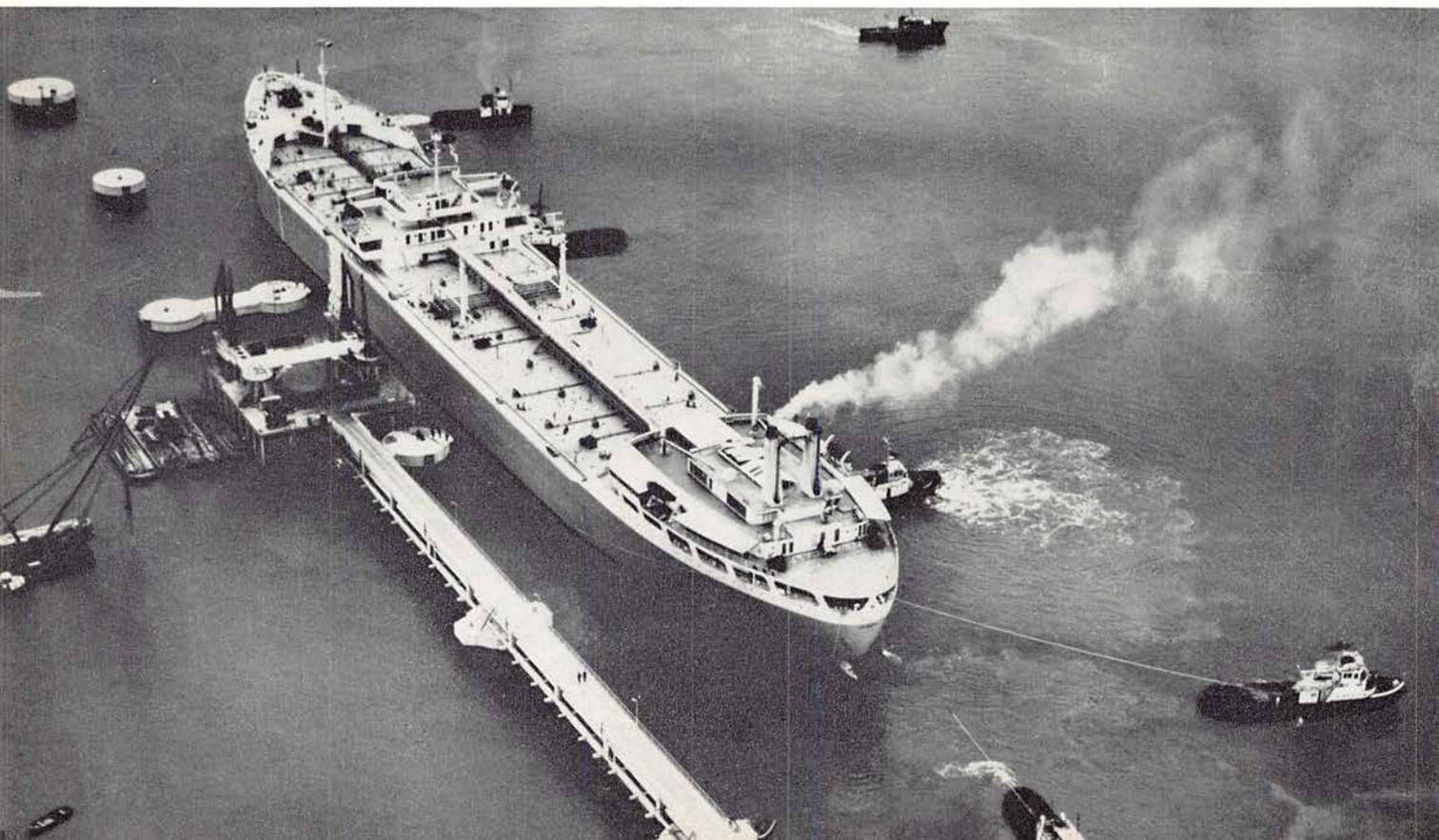
Die Struktur des Rotterdamer Hafenverkehrs läßt sich aus folgenden Zahlen erkennen: Der Gesamtumschlag gliederte sich auf in 71,5 Mill. t einkommend und 25,1 Mill. t ausgehend. Davon entfielen auf Massengüter allein 80,8 (davon einkommend 61,4) Mill. t. Mineralöl war daran mit 52,8 (38,6) Mill. t beteiligt, während Stückgüter auf 15,8 (10,1) Mill. t kamen, Erz auf 11,1 (11,1), Kohlen auf 5,9 (3,4), Getreide auf 5,7 (5,3), Düngemittel auf 3,1 (1,4) und sonstige Massengüter auf 2,1 (1,6) Mill. t.

Diese Zahlen sind es, die aus der Sicht des stückgutorientierten Bremens die „Bäume Rotterdams auch nicht in den Himmel wachsen lassen“. Denn die bremischen Häfen können bei einem Umschlag von 16 Mill. t in 1963 immerhin mit 8,6 Mill. t Stückgut aufwarten, das für Rotterdam auf 15,9 Mill. t geschätzt wird. Unter Hamburgs 31 Mill. t macht diese für einen Hafen so lohnende Ladung 10,2 Mill. t und unter Antwerpens 41,5 Mill. 15,2 Mill. t aus. Über einen längeren Zeitraum betrachtet zeigt sich, daß die bremischen Häfen ihren 1913 mit 3,9 % ermittelten Anteil am europäischen Seegüterumschlag der Häfen des jetzigen EWG-Raumes in Höhe von 151 Mill. t im Jahre 1961 mit 452 Mill. t gut gehalten haben. Bei Hamburg ging er dagegen von 15,4 auf 6,6 % und für die deutschen Häfen insgesamt von 24,7 auf 18,8 % zurück — nicht zuletzt eine Folge der Abtrennung des Hinterlandes. Hollands Häfen dehnten sich von 23,7 auf 25,7 % aus, während die französischen Westhäfen auf 14,1 % verharrten und die Mittelmeerhäfen von 25 auf 32,7 % zunahmen. Auch bei einem Vergleich der Hafenausbauten sollte die gesamte Relation Rotterdam—Bremen nicht außer acht gelassen werden. Rotterdam hatte 1952 in Botlek mit 1253 ha angefangen, während Bremen bei der Klöckner-Ansiedlung in Mittelsbüren auf 867 ha kam. Bei „Europoort“ begann man 1958 mit rd. 300 ha, denen in Bremen beim

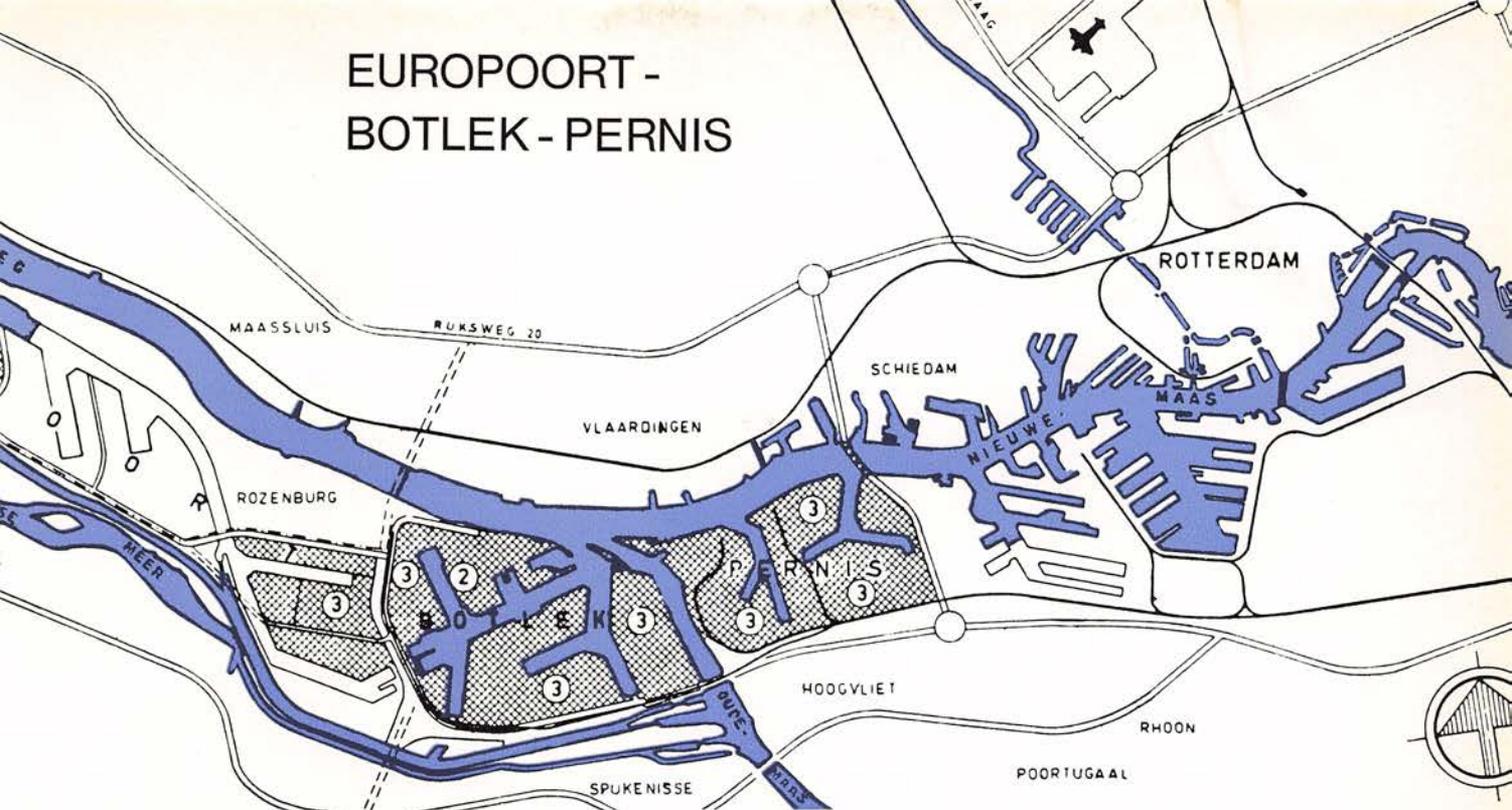


Projekt Niedervieland I auf dem linken Weserufer 810 ha gegenüberstehen. Zählt man „Europoort II“ mit etwa 3500 ha hinzu, so sind es in Bremen bei Niedervieland II weitere 1800 ha. Nicht verkannt werden darf allerdings, daß im „Europoort“ das gesamte Gelände etwa 5,5 m hoch aufgespült werden muß. Und vom Osten her werden die schon bestehenden Binnenschiffwege in das neue Areal weitergeführt, wobei die Schleusen gleich für die ständig weiter zunehmende Schubschiffahrt dimensioniert werden. Der am weitesten nach Westen vorgeschobene Binnenschiffshafen wird einmal nur knapp 1 km hinter dem jetzigen Nordseedeich liegen!

Aber auch dem Stückgut will man in Rotterdam künftig noch mehr Aufmerksamkeit schenken. Im Bereich des im Kriege auf dem linken Ufer im Stadtgebiet begonnenen Eemhavens werden dafür vier Hafenbecken mit zusammen 6000 m Kaifläche und 11 m Wasser angelegt. Außerdem



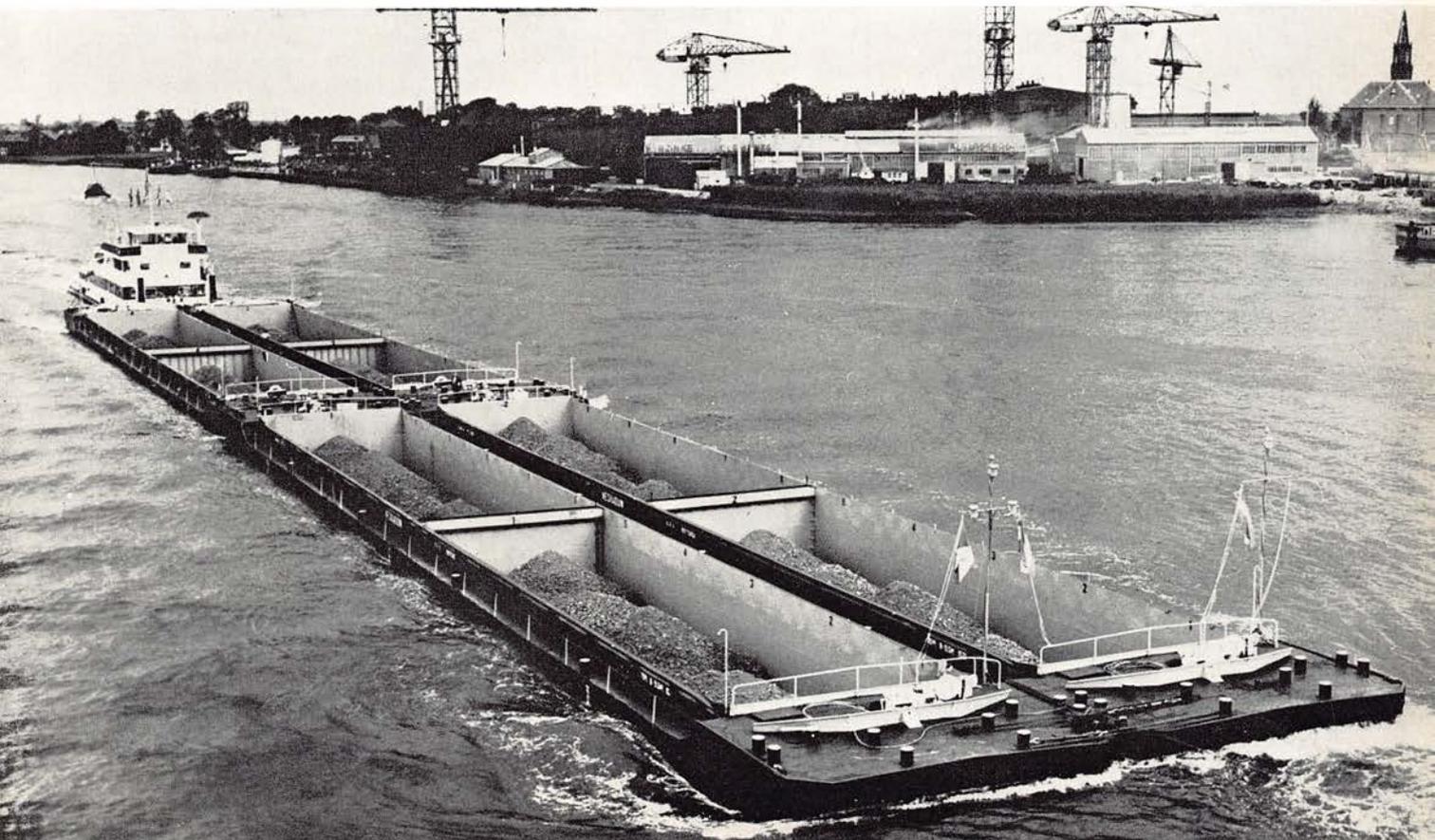
EUROPOORT - BOTLEK - PERNIS

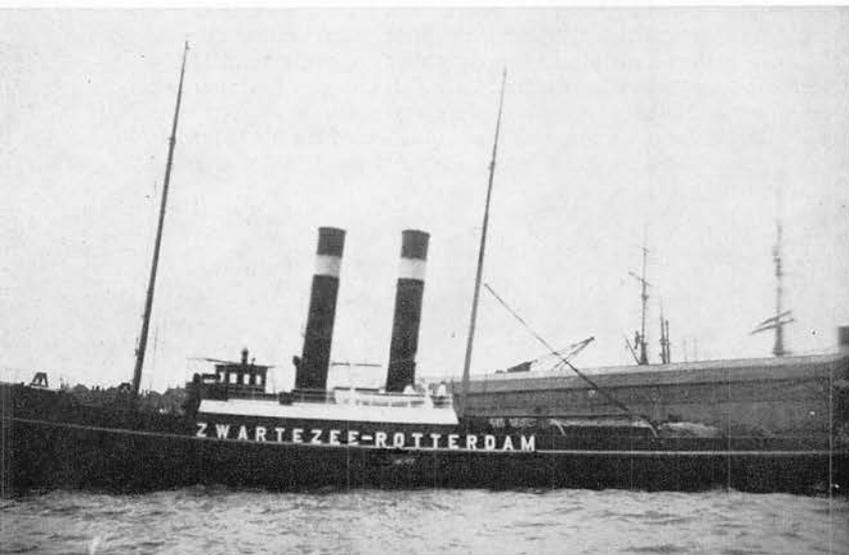
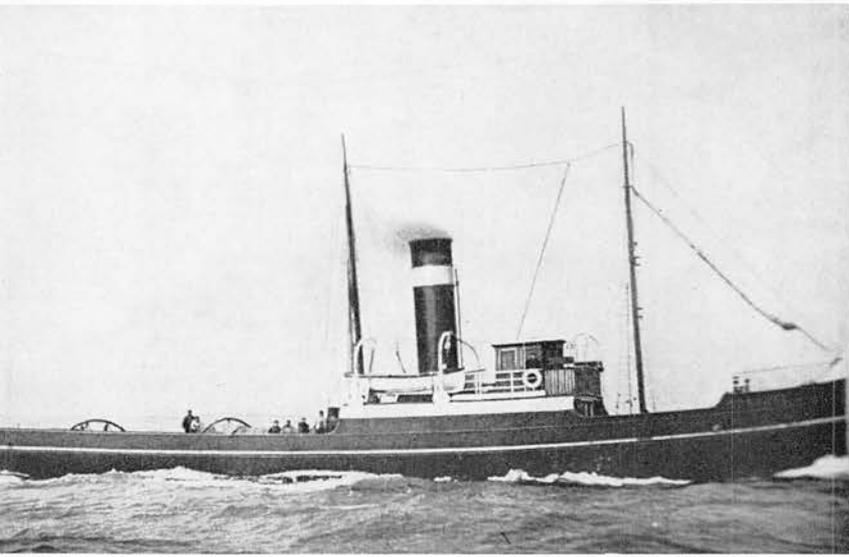
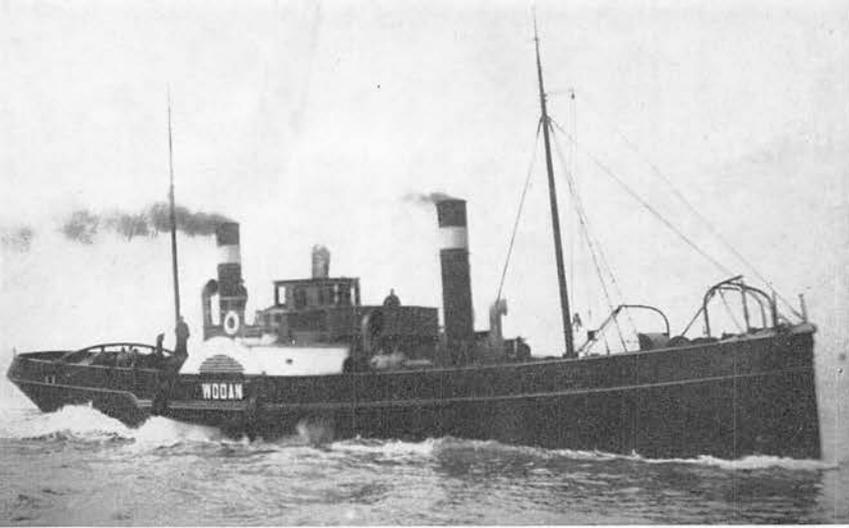


will man nach den negativen Erfahrungen des letzten Winters, als die zugefrorenen Binnengewässer die starke Abhängigkeit von diesem Verkehrsmedium aufzeigten, die Eisenbahn- und Straßenverbindungen verstärken. Bei der Rolle, die die Binnenschifffahrt im Rotterdamer Hafen spielt, wundert es nicht, daß man sich bei den zuständigen Stellen Gedanken macht, die Leistungsfähigkeit dieser Verkehrswege zu steigern. Dazu gehöre z. B. die Ausweitung auf die Nachfahrt auf dem Rhein, wie sie schon die Franzosen und Schweizer betrieben. Nach Meinung von Dr. Blussé van Oud-Alblas, Präsident der „Stichting Havenbelangen“, des Werbeorgans für den Hafen, „muß man nur umschalten können auf die neue Zeit“, wobei er auch die Einführung des Wachensystems nach dem Vorbild der Seeschifffahrt erwähnte. Mit der die Gebührenfreiheit auf dem Rhein garantierenden „Mannheimer Akte“ von 1868 sei man in Holland, das 40—50 % des

Rheinverkehrs stelle, sehr zufrieden. Der von der EWG vorgesehenen Harmonisierung stimme man nur bedingt zu, wenn dabei nämlich auch alle anderen Wasserstraßen abgabefrei würden.

Gute Vorbilder leistet Rotterdam auch hinsichtlich der Industrieansiedlung, um seine Hafenvirtschaft konjunkturunempfindlicher zu machen. Dazu gehören in erster Linie mit dem Öl zusammenhängende petrochemische Betriebe, wie z. B. der englische Konzern Imperial Chemical Industries (ICI). Und die Gulf Oil Co. will bei ihrer Raffinerie im „Europoort“ ein großes Forschungslabor für den europäischen Markt einrichten. Nicht verkannt werden aber auch die Personalprobleme, die die rund 15 000 Hafendarbeiter aufwerten. Gute Erfahrungen hat man mit einer Hafenschule gewonnen, auf der Jungen von zwölf Jahren an in vier bis sechs Jahren für die Erfordernisse leitender Funktionen aller Art ausgebildet werden.





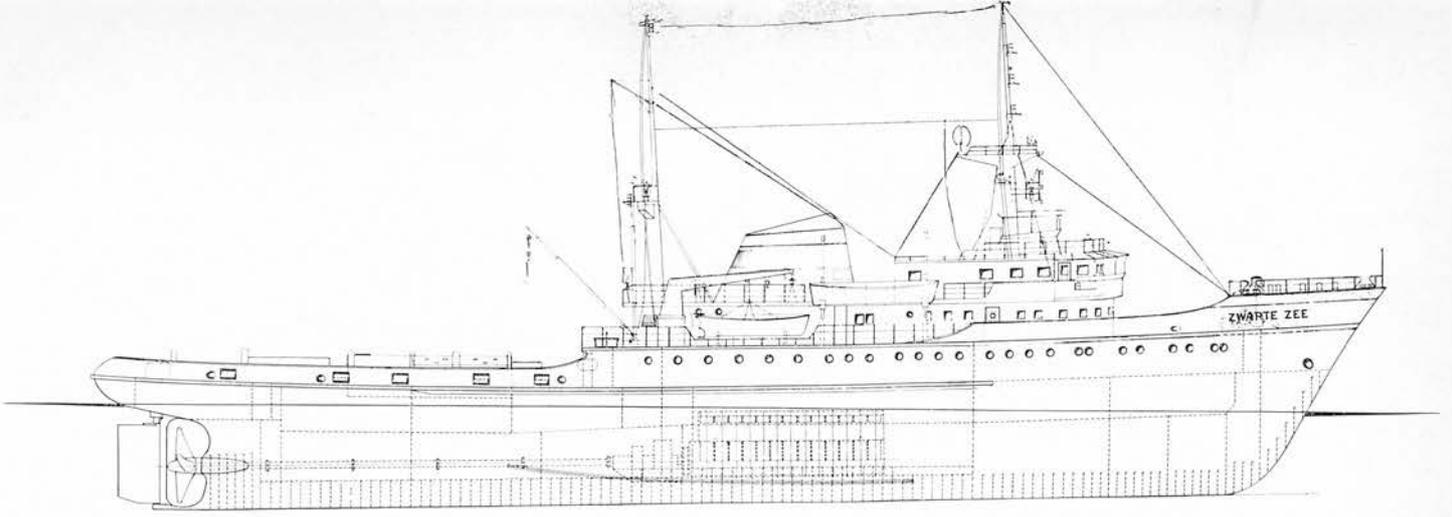
PS-Giganten

L. SMIT & CO.,
eine der ältesten und größten
Schleppschiffs-Reedereien der
Welt

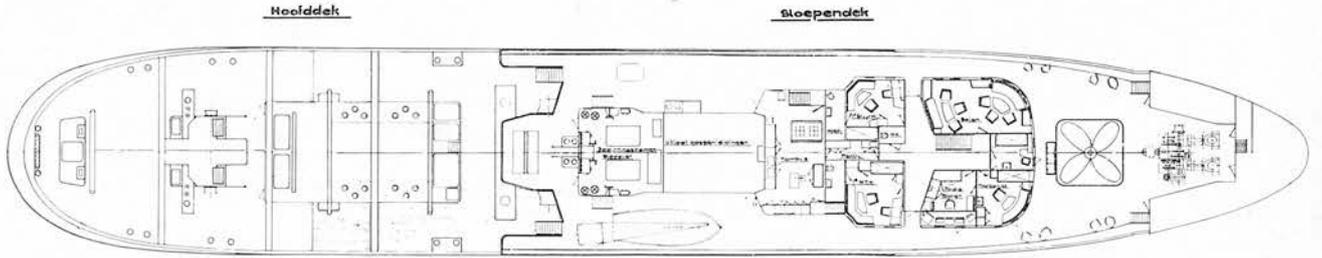
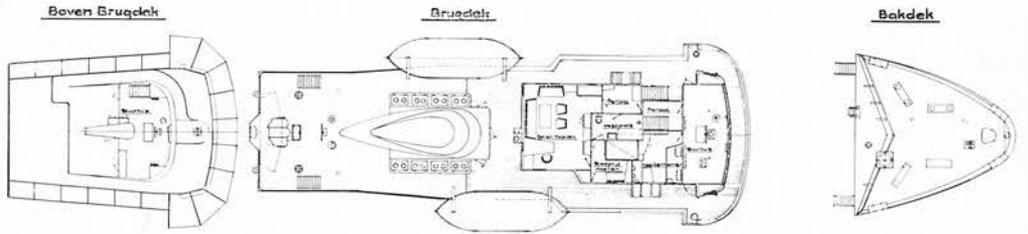
Die niederländische Firma L. Smit & Co's Internationale Sleepdienst, Rotterdam, wurde seit der Suez-Krise wegen der schwierigen Bergungen in diesem vielbefahrenen Kanal und wegen der zahlreichen überseeischen Schlepppreisen mit wertvollen Anhängern wie Flugzeugträgern, Erdölbohrinseln, havarierten Großtankern und Massengutfrachtern weltbekannt.

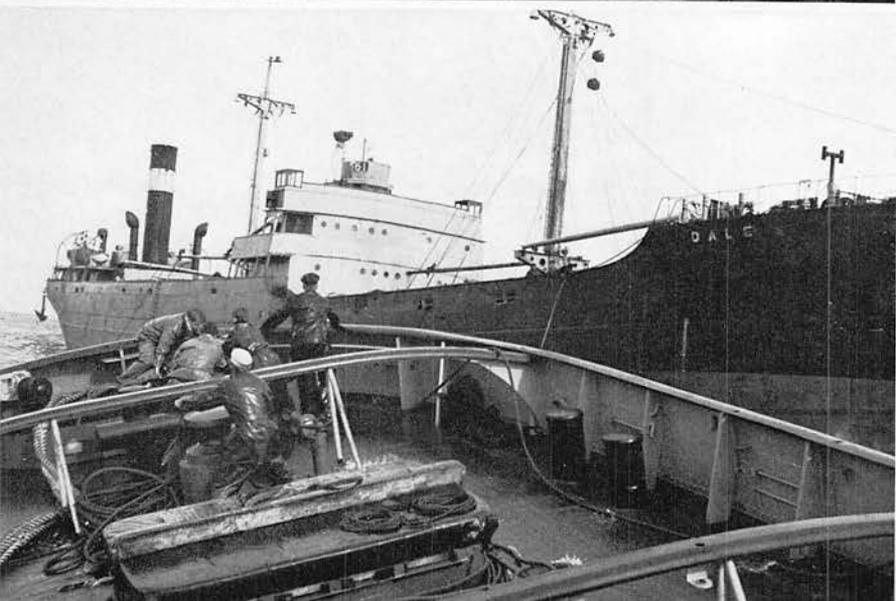
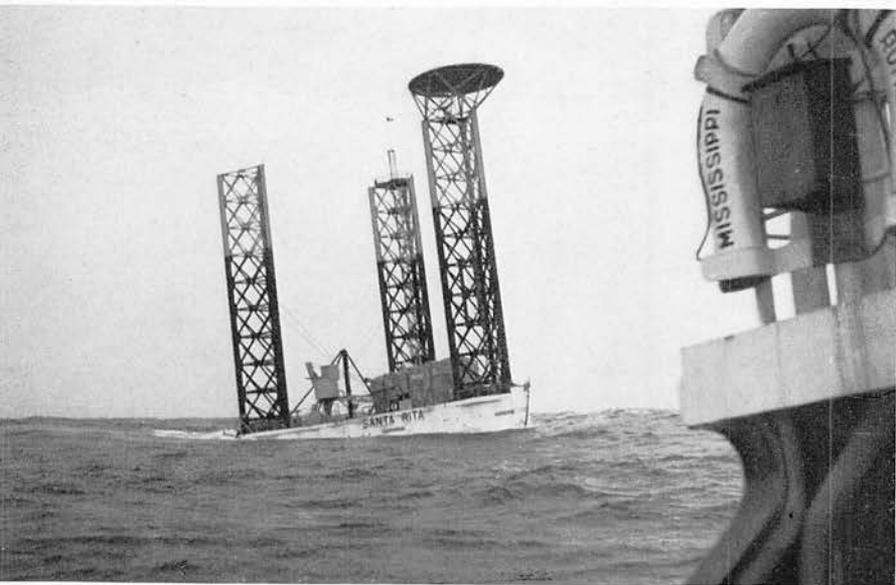
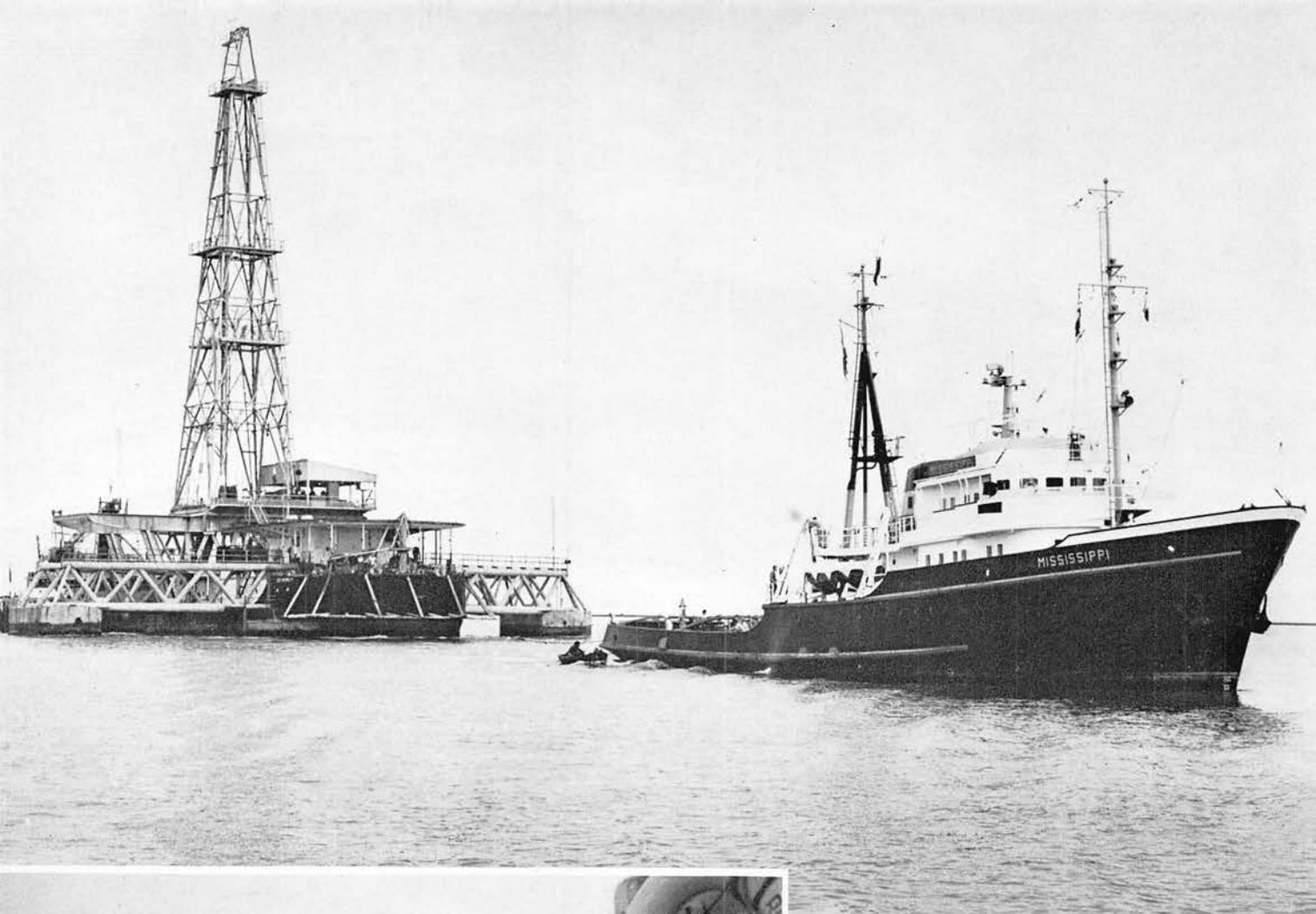
Die ersten Anfänge in der europäischen Schleppschiffahrt reichen etwa 125 Jahre zurück. 1842 begann die Firma L. Smit mit ihrem kleinen hölzernen Schleppdampfer „Kinderdijk“ die Schleppschiffahrt und zwar wurden Segelschiffe von dem niederländischen Küstenplatz Hellevoetsluis nach Rotterdam geschleppt. Das Unternehmen erfreute sich wachsenden Zuspruchs. Als 1866 der Gründer der Firma, Fop Smit, starb, hinterließ er eine Flotte von sieben Schleppschiffen mit insgesamt 500 PS Antriebskraft. Für damalige Begriffe schon recht beachtlich. Als in den Jahren um 1870 der „Nieuwe Waterweg“ (Schöpfer Ingenieur Pieter Caland) gegraben wurde, der den Rotterdamer den Weg zur See freimachte, verlegte sich der Schleppdienst auf diese Fahrroure. Das benachbarte Maassluis am Nieuwen Waterweg wurde Heimathafen für die Schlepper der L. Smit-Flotte. Während sich bis dahin das Arbeitsgebiet der Schlepper auf die Flußmündungen und die Küste beschränkte, wurde 1880 die Seeschleppschiffahrt aufgenommen. Ab 1883 unterhielt L. Smit mit dem Rad-schleppdampfer „Wodan“ einen regelmäßigen Dienst auf dem Englischen Kanal, um Segelschiffen, denen widrige Winde das Fortkommen erschwerten, Assistenz zu geben. Die Briten wa-

„Wodan“ war der erste seegehende Schlepper von Smit. Er wurde 1883 gebaut und hatte eine Leistung von 100 PS. Die anderen Bilder zeigen weitere Entwicklungsstufen. Die „Zwarte Zee“ hatte bereits 1500 PS.



L. ü. A. 77,50 m
 Lpp. 68,50 m
 Bspt. 12,35 m
 H. 6,90 m
 Tg. 5,75 m
 Verm. 1539 BRT





ren eine ernst zu nehmende Konkurrenz, und oftmals entstanden zwischen den Niederländern und den Inselbewohnern regelrechte Wettfahrten, um die Schleppleine auf dem heimkehrenden oder ausfahrenden „Windjammer“ zuerst festzumachen.

Nachdem L. Smit mit diesem neuen Zweig seiner Reederei Erfolg hatte, wurden 1892 die ersten seegehenden Schlepper, die „Noordzee“ und die „Oostzee“, beide mit einer Maschinenleistung von je 750 PS, gebaut. Als Kapitäne bewährten sich am besten die Schonerkapitäne aus Groningen, die es gewohnt waren, mit ihren relativ kleinen Schiffen bei jedem Wetter draußen zu sein und die die Gewässer und die Niederlande wie ihre „Westentasche“ kannten. Diese beiden Schlepper bildeten den Auftakt für eine völlig neue Zeit in der Schleppschifffahrt. Die Fahrten dehnten sich weiter und weiter aus. Die Schleppkraft der Schiffe wurde laufend erhöht. Im Jahre 1903 umfaßte die Flotte von L. Smit bereits 29 See- und Hafenschlepper, u. a. Schiffe mit einer Antriebsleistung von 1500 PS.

Smit-Schlepper im Einsatz: Mit Bohrinsel im Schlepp, beim Abschleppen von Havaristen und bei Schiffsbrandbekämpfung.

Auch das Aufgabengebiet wuchs und wurde teilweise ein anderes. Für niederländische Hafenbauer wurden große Bagger in ferne Überseehäfen geschleppt. Schwimmdocks, Docktore und Havaristen waren keine ungewöhnlichen Schleppobjekte mehr. Bald wurde der Dienst auf den Atlantischen Ozean ausgedehnt, und auch während der Winterzeit waren Seeschlepper der Firma Smit & Co. auf dem Atlantik zu finden. Zahlreiche Beispiele lassen sich anführen, wo Smit-Schlepper als erste zur Stelle waren und wertvolles Gut und Menschenleben retteten.

So war es auch ein Smit-Schlepper, dessen Besatzung zuerst eine Leine auf der Helga Bolten festmachte. Dieses deutsche Frachtschiff erlitt im Nordatlantik in sehr schlechtem Wetter schwere Havarie (u. a. eingeschlagene Luken) und bekam Schlagseite. Das verlassene Schiff konnte vor dem Untergang bewahrt und in die Azoren in Sicherheit gebracht werden. Noch zwei Smit-Schlepper waren bei dieser Hilfeleistung beteiligt. Bei dem brennenden Griechen Lakonia waren auch zwei Smit-Schlepper beteiligt. Das Schiff war jedoch nicht mehr zu retten. Auch bei dem verlorengegangenen Hamburger Kühlmotorschiff Consul Horn (785 BRT) der Reederei Heinr. C. Horn war ein Smit-Schlepper (Oostzee, 2000 PS), als erster zur Stelle. Man konnte das Schiff jedoch nicht mehr bergen.

Große Schiffe erfordern Superschlepper

Nachdem immer größere Schiffe, Supertanker und Massengutfrachter auf den Weltmeeren erscheinen, Schiffe, deren Tragfähigkeit schon 100 000 Tonnen überschreitet, sah sich das Unternehmen vor völlig neue Aufgaben gestellt. Brauchen derartige Kolosse Hilfe auf See, dann können nur Hochseeschlepper helfen, die über den nötigen Aktionsradius und über eine ausreichende Schleppkraft verfügen, d. h. sehr große Schiffe. Hinzu kommt das Bugsieren in den übergroßen Häfen wie Europoort, der schon von Schiff-





„Helga Bolten“ und „Gudrun“ wurden aus Seenot geborgen.

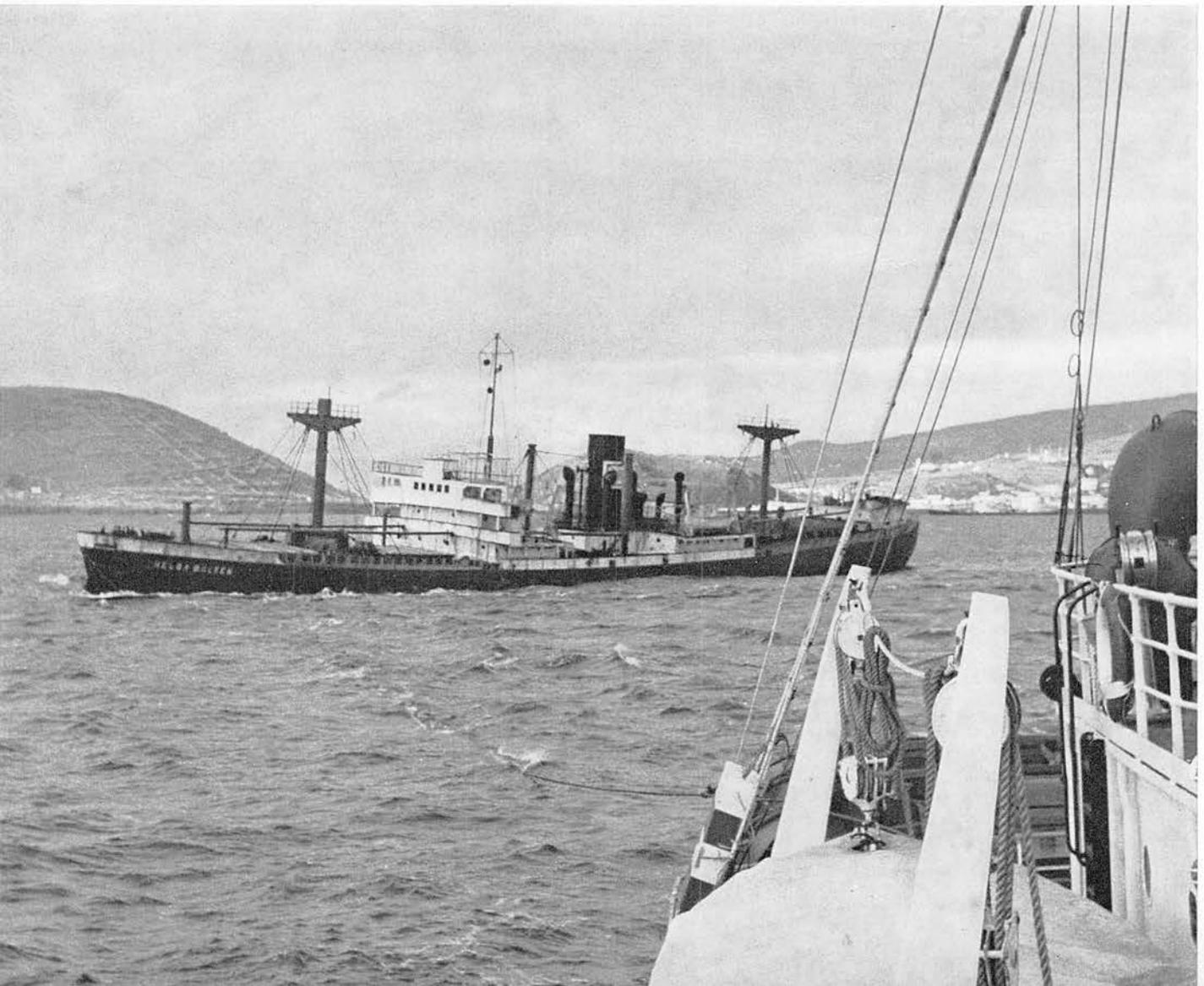
fen mit einer Tragfähigkeit von 90 000 bis 100 000 Tonnen angelaufen wird.

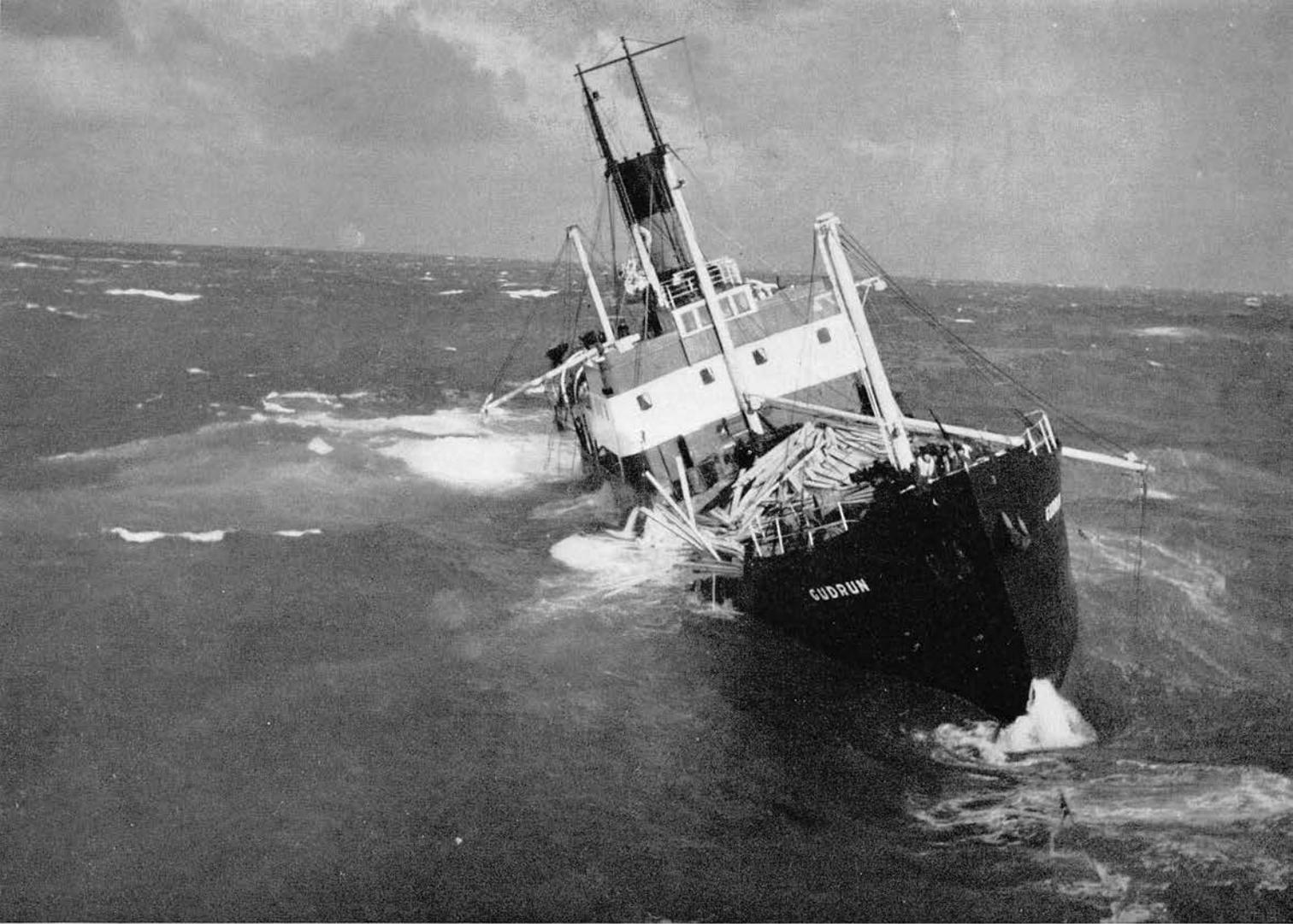
Die Reederei entschloß sich daher, 1962 bei der Werft J. & K. Smit Kinderdijk (Holland), einen Superschlepper mit einer Antriebsleistung von 9000 PS bauen zu lassen, der als Flaggschiff der Reederei den traditionellen Namen „Zwarte Zee“ bekam und am 18. April 1963 übernommen wurde. Dieses 77,5 m lange und 12,85 m breite Schiff, das den Hamburgern im Frühjahr 1963 vorgeführt wurde, kann

als der größte Hochseeschlepper einer Privatreederei bezeichnet werden. Der Tiefgang dieses Schiffes, das den Abmessungen eines Nord/Ostseefrachters entspricht, beträgt 6,97 m. Den Antrieb besorgen zwei Smit/MAN-Viertakt Dieselmotore, die über ein Getriebe deutscher Bauart dem Einschraubenschiff eine Geschwindigkeit von 20 Knoten geben. Der Aktionsradius in Leerfahrt ist praktisch unbegrenzt. Aber das Bauprogramm dieser Reederei, die außer in der Nordsee und im Ärmelkanal Stationen in Curaçao, auf den Azoren, auf Malta, in Bahrein und in Singapur unterhält, ist noch nicht erschöpft. Einschließlich des Motorschleppers „Orinoco“ (3250 PS), der kürzlich in den Niederlanden vom Stapel lief, verfügt L. Smit & Co. über 21 Seeschlepper mit Antriebsleistungen zwischen 1000 und 9000 PS, sowie 24 Küsten- und Hafenschlepper mit Antriebsleistungen zwischen 150 und 1250 PS.

Die niederländischen Seeschlepper sind außerordentlich seetüchtig. Trotzdem lassen sich gelegentlich Verluste nicht vermeiden. Sie halten sich aber in sehr niedrigen Grenzen (weniger als 0,4 ‰). 1938/39 betrug die geschleppten Meilen bei L. Smit & Co. etwa 127 000 Seemeilen, 1959/60 betrug die Gesamtschlepplleistung beinahe das Vierfache davon, etwa 456 625 Seemeilen.

W. Nootbaar





kleine chronik der weltseffahrt...

„Manches Schiff habe ich gefahren, das wissen die Götter. Und tausend Schiffe habe ich gesehen, das glaubt mir Thomas. Aber nie vorher habe ich ein Schiff gesehen, das wie dieses gewesen wäre. Der ganze Rahmen, um damit gleich zu beginnen, war nicht nur ein guter Spaß, nein, der war eine Unmöglichkeit. Wenn man diesen Eimer ansah, zweifelte man, daß sie je auf dem Wasser schwimmen könnten. Viel eher schon glaubte man, daß sie ein gutes Transportmittel durch die Wüste Sahara sein müsse und mit Leichtigkeit die besten Kamele schlagen könne. Ihre Form war weder modern noch mittelalterlich. Es wäre ein ganz vergebliches Bemühen gewesen, sie in irgendeine Periode der Schiffsbaukunst einzureihen. Am Bug trug sie den Namen „Yorikke“. Aber der Name war so dünn und so verwaschen, als ob sie sich schämte, so zu heißen. Achtern sollte der Seevorschrift gemäß ihr Heimort zu lesen sein. Aber wo sie her war, das wollte sie niemand verraten, wahrscheinlich schämte sie sich auch ihres Wohnortes. Welche Farbe ihr Kleid hatte, konnte ich nicht ergründen, obgleich das ja in mein Spezialfach schlug. Allem Anschein nach zu urteilen, war das Röckchen einmal, in einer fern zurückliegenden Zeit, schneeweiß gewesen, weiß wie die Unschuld eines neugeborenen Kindleins. Aber das mußte sehr lange her sein, das mußte gewesen sein in dem Jahr, als sich Abraham mit der Sarah verlobte in Ur in Chaldäa. Die Kanten der Reling waren einmal grün gewesen. Auch das war lange, lange her. Seit jenen fernen Tagen hatte die Yorikke einige hundert neue Anstriche erlebt, wie es ja dem Laufe der Zeiten entsprach. Aber die Deckarbeiter hatten sich nie die Mühe gemacht, die alte Farbe abzuklopfen. Wahrscheinlich war ihnen das untersagt worden. Jedenfalls war der neue Anstrich immer wieder auf den alten gekommen, dadurch hatte die Yorikke nun einen Umfang erhalten, der sie doppelt so groß erscheinen ließ, als sie in Wirklichkeit war. Hätte man sich die Arbeit gemacht, die einzelnen Anstriche sorgfältig abzupellen, dann hätte man genau feststellen können, welche Art von Farbe jedes einzelne Jahrhundert verwandte...

Nach dem Aussehen eines Schiffes kann man genau die Beköstigung und die Behandlung der Mannschaft beurteilen, sobald man erst einmal eine Weile Salzwasser gerochen hat. Da bildet sich manch einer ernsthaft ein, daß er vom Meere, von Schiffen und Seeleuten etwas verstünde, wenn er ein dutzendmal auf einem Passagierschiff, vielleicht sogar Staatskabine, über Ozeane gefahren ist. Aber ein Fahrgast lernt weder etwas vom Meer noch etwas von einem Schiff und noch viel weniger etwas vom Leben der Mannschaft. Die Stewards sind keine Mannschaft, und die Offiziere sind auch keine Mannschaft. Die einen sind nur Kellner und Hausdiener, und die andern sind nur Beamte mit Pensionsberechtigung.

Der Skipper kommandiert das Schiff, aber er kennt es nicht. Wer auf dem Kamel reitet und den Ort angibt, wo er hinreiten will, weiß nichts von dem Kamel. Der Kameltreiber allein kennt das Kamel, zu ihm spricht das Kamel, und er spricht zu dem Kamel. Er allein kennt seine Sorgen und seine Schwächen und seine Wünsche. So ist es auch mit einem Schiff.

Wird die Mannschaft schlecht beköstigt oder schlecht behandelt, das Schiff nimmt sofort Partei für die Mannschaft und schreit in jedem Hafen die Wahrheit so laut hinaus, daß sich der Skipper die Ohren zuhalten muß und oft genug eine Hafenkommission aus dem Schläfe gescheucht wird und nicht eher Ruhe findet, bis sie eine Untersuchung angestellt hat. Ich glaube bestimmt, daß man mich für ein ganz verfressenes Subjekt hält. Aber für den Seemann ist ja das einzige, womit er sich außer seiner Beschäftigung mit dem Schiff befassen kann, das Essen. Andere Freuden hat er nicht, und hart arbeiten verursacht einen gesunden Hunger. Das Essen ist ein wichtiger Bestandteil seines Lohns. Auf der Yorikke aber, wie sie auch laut genug hinausschrie, wurde der elendste Fraß für die Mannschaft gegeben, den eine geizige Kompanie und ein Skipper, der

auf Nebenverdienste sehen mußte, nur herstellen konnte, um die Mannschaft eben gerade noch am Leben zu erhalten. Wie der Skipper selbst beschaffen war, verriet Yorikke jedem, der die Sprache eines Schiffes verstand. Er trank gern, aber nur gute Tropfen; er aß gern, aber nur gute Dinge; er stahl, wo er nur stehlen konnte; er machte Nebengeschäfte, mit wem er nur konnte und auf wessen Kosten er nur konnte. Im übrigen war ihm alles sehr gleichgültig, und er belästigte die Mannschaft persönlich nur wenig. Er belästigte sie auf dem Umwege über die Offiziere und die Ingenieure. Die Ingenieure hätten auf Schiffen, die nicht verrückt waren, sondern normal, nicht einmal als Öler arbeiten können.

Wie war es nur möglich, daß Yorikke eine Mannschaft bekam und eine Mannschaft halten konnte? Wie war es möglich, daß sie aus einem spanischen Hafen, aus diesem gesegneten Lande des Sonnenscheins und der Freiheit, ausfahren konnte mit voller Mannschaft? Da war ein Geheimnis verborgen. Sie war doch nicht etwa gar ein -? Aber vielleicht doch. Vielleicht war sie doch ein Totenschiff. Da! Da ist es endlich heraus. Ein Totenschiff...“

*

Wer kennt es nicht, das „Totenschiff“? Traven hat mit unerhörter Sachkenntnis beschrieben, was es mit solchen Schiffen auf sich hat, die genaue Order bekommen, wann sie ihre letzte Reise anzutreten haben. Aber heute, heute wird es ja wohl so etwas nicht mehr geben; oder? Diese Frage schoß mir spontan durch den Kopf, als ich in der Zeitung die Meldung von der „Maria Amata“ las:

„Eigenes Schiff verbrannt“

„Eine sensationelle Wendung nahm ein in Genua geführter Prozeß, der klären sollte, warum der italienische Frachter „Maria Amata“ am 19. Januar 1959 auf der Höhe von Valencia an der Ostküste Spaniens in Brand geriet und sank. Überraschend gab jetzt der Schiffseigentümer und Reeder Frederico del Re nach monatelangem Leugnen zu, gemeinsam mit zwei anderen Angeklagten die Brandstiftung auf seinem Schiff veranlaßt zu haben. Er wollte die Versicherungssumme für Schiff und Ladung in Höhe von fast drei Millionen D-Mark erhalten.

Für den ebenfalls auf der Anklagebank sitzenden Schiffskapitän Amoretti brachte das Geständnis des Schiffreeders die völlige Entlastung. Vor Freude darüber fiel der Kapitän im Gerichtssaal in Ohnmacht.“

Das Schiff hieß ursprünglich mal Rensfjell und ist 1918 gebaut. Nicht verwunderlich, daß die Versicherungsgesellschaft Verrat gewittert hatte.

Indessen bedeutet das keineswegs, daß alle Schiffe dieses Alters nichts mehr taugen. Es ist für uns gewiß von Interesse, daß eines der allerersten DW-Schiffe heute noch fährt! Es ist die alte „Andalusia“ mit der Bau-Nr. 4. Sie ist am 7. Mai 1920 auf Kiel gelegt worden, ein Dampferchen von 2160 tdw mit einer Dreifach-Expansions-Dampfmaschine, hat also in der kommenden Woche 44. Geburtstag. Inzwischen hat sie einige Male den Besitzer gewechselt. Nachdem sie viele Jahre unter ihrem alten Namen gefahren war, hieß sie bis 1943 „Rufidji“, bis 1951 „Buzi“, bis 1954 „Rhea“, bis 1961 „Patrick M“, bis 1962 „Mandy“, bis 1963 „Nick S“, dann „Olga V“ und heißt heute „Vlassios“ und fährt unter libanesischer Flagge.

Sicher würde noch so manches von den alten DW-Schiffen fahren, wenn der Krieg nicht so viele Opfer gefordert hätte; denn ein gutes Schiff kann noch erheblich älter werden, und es gibt genug Eigner, für die sich auch ein altes Schiff noch rentiert. Schiffe, die noch aus der Zeit vor dem ersten Weltkrieg stammen, begegnen einem im Lloyds Register öfter, als man vermutet. Das älteste Schiff, das mir bei gar nicht allzu gründlicher Forschung begegnet ist und heute noch fährt, ist das norwegische hölzerne Motorschiff „Kjeöy“. Es ist 1859 gebaut und hat seitdem nur einmal den Namen gewechselt. Gewiß nicht uninteressant für die Diskussion über das Thema „Holz als Schiffbauwerkstoff“. Holz und Holz ist eben nicht dasselbe! cl.

Plauderei über die Schiffselektrotechnik

Wir sind moderne Menschen, wir leben mit der Zeit, jeder in seiner Welt. Es ist so selbstverständlich: Ein Griff an den Schalter, das Licht leuchtet. Eine verlässliche Sache. Warum auch nicht? Jede Kilowattstunde wird bezahlt und dazu noch eine Grundgebühr entrichtet. Da kann man ja wohl auch einiges verlangen. Licht ist Leben, Licht ist Wärme, Licht gibt das Gefühl der Geborgenheit, Zufriedenheit...

Doch richten wir unseren Blick einmal kurz zurück in graue Vorzeit.

Vor 300 000 Jahren etwa soll es gelungen sein, Feuer zu machen und zu erhalten. Flammenlicht gab Sicherheit, denn es vertrieb die Feinde, ganz gleich ob Mensch oder Tier, und brachte in den unwirtlichen Jahreszeiten Wärme und Wohlbehagen. Dazu gab das Feuer die Möglichkeit der Zubereitung bekömmlicherer Mahlzeiten.

Es kommt nicht auf ein paar Jährchen an und man tippt wohl richtig, wenn man behauptet, daß seit etwa 40 000 Jahren Kienspan und Pechfackel bekannt sind. Wahrscheinlich seit 15 000 Jahren werden Öllampen angesteckt und seit 2500 Jahren etwa Kerzen.

Im Jahre 1675 wurde in Hamburg als erste Stadt in Deutschland Straßenbeleuchtung mit Öllaternen eingeführt und etwa 100 Jahre später die Gasbeleuchtung. Ins Haus kam die Petroleumlampe, eine großartige Erfindung, ein Segen für alle.

Ganz im stillen hatte aber schon das Zeitalter der Elektrotechnik begonnen. Die Elektrizität sollen bereits die alten Griechen gefunden haben. Es gibt sicher bis zum Nachweis der Berührungselektrizität durch Galvani im Jahre 1790 eine Vielzahl von Meilensteinen wesentlicher elektroelementarer Erkenntnisse.

Wir wollen uns aber damit begnügen, daß 1800 Davy den elektrischen Lichtbogen demonstrierte, 1819 der Elektromagnetismus entdeckt wurde. 1827 Ohm das Ohmsche Gesetz erkannte, 1866 das dynamoelektrische Prinzip durch Werner v. Siemens gefunden und etwa 1870 die erste brauchbare Bogenlampe gebaut wurde.

Sehen wir uns solch eine Bogenlampe doch einmal etwas genauer an.

Wir wissen noch:

Verbindet man die Enden zweier Kohlestäbe mit einer Stromquelle von etwa 55- bis 60-Volt-Spannung, so kommen die sich berührenden Kohlenenden ins Glühen. Entfernt man nun die beiden Stäbe um einige Millimeter voneinander, so werden die Enden unter Bildung eines Lichtbogens weißglühend. Das von den weißglühenden Enden ausgestrahlte Licht nennt man Bogenlicht. Die Temperatur beträgt etwa 3000° C. Soll das Licht infolge des Abbrandes nicht verlöschen, so müssen die Kohlen entsprechend ihrem Schwund nachgeregelt werden. Der Nachschub der Kohlen erfordert einen besonderen Mechanismus, d. h. ein elektromechanisches Rädergetriebe. Damit ist die Aufgabe gestellt und nun eine kurzgefaßte Erklärung zu Bild 1 und 2.

Die Lampe besteht aus einem Ständer mit Halterungen und Führungen für die Kohlen, dem Regelwerk mit Zündmagnet, dem Nachschubmagnet, Spannungsschutz und Nachschubrädergetriebe. Beim Einschalten der Lampe wird der Hauptstromkreis geschlossen. Zur Bildung des Lichtbogens dient der Zündmagnet oder Lichtbogenbildner. An dem Anker des Zündmagneten ist eine Gabel (Pos. 35) befestigt, die die Schnecke (Pos. 31) umfaßt. Zieht der Zündmagnet seinen Anker an, wird die Schnecke in Richtung ihrer Achse verschoben. Hierdurch wird das Schneckenrad (Pos. 32) so gedreht, daß die Kohlen um die Lichtbogenlänge auseinandergezogen werden. Damit ist der Lichtbogen gebildet. Der Nachschubmagnet (Pos. 23) sorgt mit Hilfe des Spannungsrelais (24) für rechtzeitige Ergänzung des Abbrandes der Kohlen. Der Nach-

schubmagnet bildet mit dem Spannungsrelais einen Selbstunterbrecher d. h. wenn das Spannungsrelais seinen Anker anzieht, wird durch den Ankerkontakt dieses Relais der Stromkreis für den Nachschubmagneten geschlossen. Dieser unterbricht beim Anzug seines Ankers den Stromkreis des Spannungsrelais, dessen Anker fällt

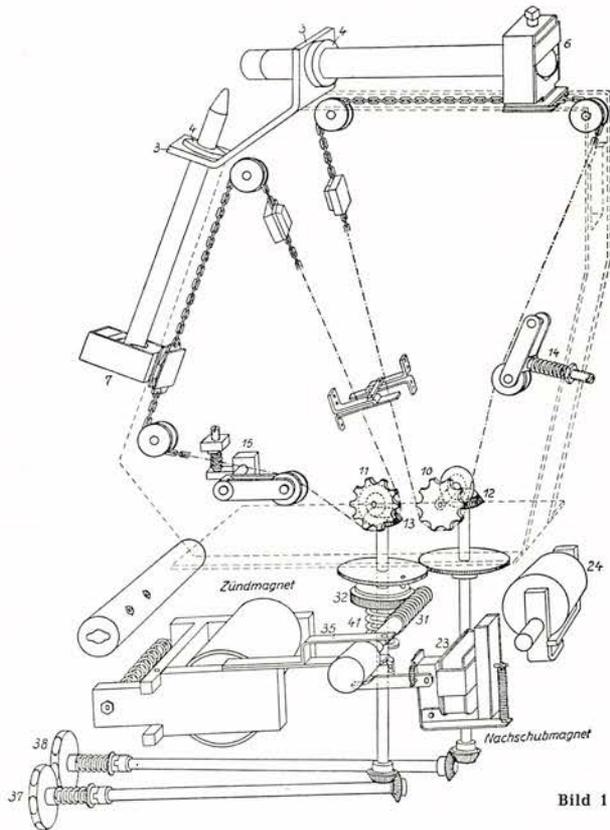


Bild 1

ab und schaltet damit den Nachschubmagneten aus. Der abfallende Anker dieses Magneten schaltet das Spannungsrelais wieder ein, so daß nun das Spiel des gegenseitigen Ein- und Wiederausschaltens von neuem beginnen kann. — Das Spannungsrelais liegt mit seiner Wicklung an der Lampenspannung. Es kann seinen Anker erst anziehen, wenn die Lichtbogenspannung 60 Volt überschreitet. Dieses geschieht bei verlängertem Lichtbogen durch den Abbrand der Kohlen. Als Anker des Nachschubmagneten ist eine Sperrklinke angelenkt, die mittels einer Feder auf das Sperrrad (Pos. 29) gedrückt wird. Sobald der Nachschubmagnet und das Spannungsrelais in Tätigkeit sind, dreht die Sperrklinke das Sperrrad, das die Drehbewegung auf die Schnecke (Pos. 31) und auf das Schneckenrad (Pos. 32) überträgt. Das Schneckenrad dreht

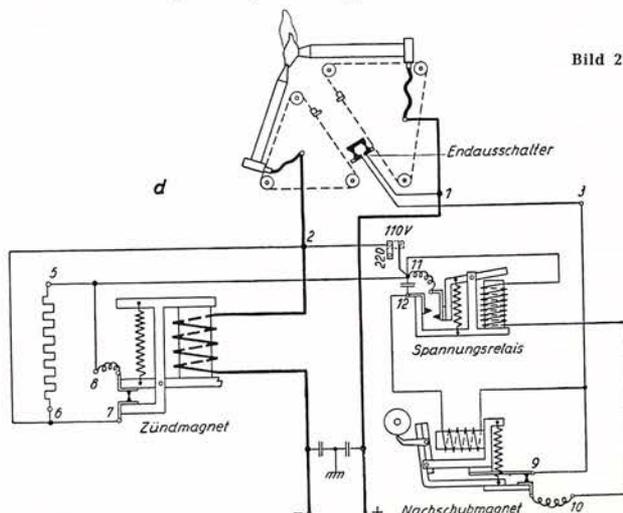


Bild 2

über die Rutschkupplung (Pos. 41) die Antriebsräder (Pos. 12 und 13), wodurch die Kettenräder (Pos. 10 und 11) ihre drehende Bewegung erhalten. Die Kohlen erhalten so ihren Vorschub. Wenn die normale Entfernung der Kohlenspitzen wieder erreicht ist, stellen Spannungsrelais und Nachschubmagnet ihre Tätigkeit von selbst wieder ein. Heute wird mancher sagen, toll komplizierten Klapperratismus; aber das Ziel, besseres künstliches Licht zu erhalten, war erreicht. Wir alle wissen, daß diese Erfindung weltumwälzend war und daß das Bogenlicht auch heute noch eine der stärksten Lichtquellen ist.

Einen wesentlichen Impuls für die Ausrichtung technischen Denkens gab James Watt. Die Erfindung der Dampfmaschine eröffnete ganz neue Möglichkeiten und prägte die Marschrichtung für ein ganzes Jahrhundert. Wer das Zeichen der Zeit richtig und rechtzeitig deuten konnte, dem war der Lorbeer sicher. Selbst die traditionsgebundene Schifffahrt konnte die nun folgende Entwicklung nicht mehr übersehen. Im Jahre 1807 fuhr das erste von einer bereits gut funktionierenden Dampfmaschine von ganzen 20 PS angetriebene Schiff auf dem Hudson. 1819 erfolgte die erste Überquerung des Ozeans mit einem Dampfschiff. Die Antriebsleistungen wurden weiter gesteigert, so daß man auf die zunächst noch beibehaltenen Segel verzichten konnte. Einige Jahre später konnte dann auch noch auf die Stützsegel verzichtet werden. Mit der Beleuchtung an Bord der Schiffe sah es freilich noch schlecht aus. Auch hier sehen wir die allgemeine Entwicklung — offenes Feuer, Fackeln, Ölpfannen, Öllampen, Petroleumleuchten, Carbidlampen und als Reserve oder Notbeleuchtung die Kerze, die uns an Bord praktisch bis zum Ende des zweiten Weltkrieges treu und brav begleitete. Alle Leuchten mußten wegen der Brandgefahr stets unter Kontrolle gehalten werden. Einige Schiffsseigner verlangten sogar die Eintragung der Ansteck- und Löschenzeiten in das Logbuch.

Der Einbau der ersten Dynamomaschine an Bord soll im Jahre 1880 erfolgt sein. Spannung 65 Volt, Spannungsabfall 5 Volt, Anschlußspannung 60 Volt für eine Bogenlampe. Ja, für eine, denn man wagte zunächst nur eine anzuschließen. Wollte man mehrere Leuchten, mußte man auch eine entsprechende Anzahl Dynamos vorsehen. Das war nicht so schwierig, denn man hatte ja ebenso wie an Land eine Transmissionswelle, an die man alles, was sich drehen mußte, anhängte.

Der Erfolg war ungemein. Künstliches Licht an Bord durch Elektrizität! Es wurde voller Begeisterung von den Fahrgästen berichtet, daß es möglich war, in einem hell erleuchteten Gesellschaftsraum zu lesen, zu sticken, Patience zu legen oder Karten zu spielen. Leider blieb die Brandgefahr. Obgleich die Differentialregulierung vorzüglich funktionierte, brauchte man noch die Lampenwache.

Am 21. 10. 1879 stellt Edison seine Kohlefadenlampe mit luftleerem Glaskolben vor. Lichtausbeute 3 Lumen je Watt. Vorauseilend erinnern wir uns: 1902 erster Glühfaden aus Tantal, 1904 erster Glühfaden aus Wolfram, 9 Lumen je Watt; 1913 erste Glühlampe mit gasgefülltem Glaskolben, 1936 erste Glühlampe mit Doppelwendelung des Glühfadens, 12 Lumen je Watt bei 40 Watt-, 16 Lumen je Watt bei 300 Watt-, 17 Lumen je Watt bei 500 Watt- und 19 Lumen je Watt bei 1000 Watt-Glühlampen. Dazu zum Vergleich Jodlampen etwa 20, Quecksilberdampfhochdrucklampen z. B. HQL 300 etwa 35 und Leuchtstoffröhrenlampen 32 bis 53 Lumen je Watt.

Aber zurück zu den Schiffen. Bereits im Jahre 1882 soll die erste Glühlampe an Bord eines Schiffes installiert worden sein. Erst 10, dann 20 und 30 Stück je Stromerzeuger. Dabei werden auch schon Einzelschalter erwähnt. Die Eigner drängen zum Einbau der Dynamomaschinen, man wollte Licht ohne Lampenwache, ohne Brandgefahr. 1888 waren auf den großen Überseedampfern schon 2000 und mehr Brennstellen installiert. Die Bordspannung war mit 65/70 Volt beibehalten worden.

Erst 1904 bekam man Mut zu höherer Spannung. Man entschied sich für 110 Volt Gleichspannung. Es war ein wichtiger Schritt. Die Land-Normspannung war übernommen. Aber was war inzwischen an Land geschehen?

Die Dampfmaschine, besser gesagt die Lokomobile, war allerorten in die Fabriken, Fertigungswerke und größeren Handwerksbetriebe als Antriebskraftmaschine eingezogen. Ein Stolz für jeden Besitzer, prächtig anzuschauen. Sauber, blitzblank poliert, verziert mit bunten oder Glanzblechen und schmucken Bauchbinden, taten sie ihren Dienst. Sie waren anpassungsfähig, leicht regelbar und bei einiger Pflege unverwüstlich. Meist trieben sie Transmissionen an, die in unwahrscheinlichen Längen durch die Werkhallen geführt wurden. Die Werkstattmaschinen, die eines Kraftantriebes bedurften, wurden mittels Treibriemen angehängt, je nach Bedarf Verdichter, Pumpen, Drehbänke, Lüfter, Essen, Sägen oder was sonst gebraucht wurde, vielfach alles durcheinander. Drehzahlprobleme kannte man kaum. Die normalen Über- oder Untersetzungsmöglichkeiten reichten aus.

Trotzdem kam der Siegeszug der Kolbendampfmaschine plötzlich ins Stocken. Nicht, weil inzwischen der leistungsstarke Dieselmotor oder die Laval-, Curtis- und Parsons-Turbinen entwickelt waren, sondern weil durch die Kenntnis der elektromagnetischen Induktion die Möglichkeit gegeben war, Elektrizität in großen Mengen zu erzeugen. Physiker, Elektriker, Mechaniker und Bastler traten auf den Plan. Sie wollten teilhaben an dem sich bereits abzeichnenden Geschäft. Geld und Gewinn waren auch damals schon recht beliebt. Die großen, einflußreichen Firmen lenkten aber bald die Entwicklung in geregelte Bahnen. Nicht jede Idee wurde mehr ernst genommen. Das Wissen und die Erkenntnisse wurden wissenschaftlich untermauert und die Grenzen der Phantasie abgesteckt, d. h. wirklichkeitsnahe und fertigungsreife Probleme für die Praxis abgesondert. Es wurden Kraftwerke, Kraftzentralen, Umspannwerke erstellt. Verteilernetze gebaut und es wurde, soweit durchführbar, jedem in Stadt und Land die Möglichkeit gegeben, Licht- und später Kraftstrom zu beziehen. Langsam aber unaufhaltsam mußten nun die schönen Lokomobile dem bescheidenen, anspruchslosen, leistungsfreudigen Elektromotor weichen. Zunächst wurden die großen Transmissionsantriebsmaschinen noch beibehalten. Um den Leistungsfaktor, den elektrischen Wirkungsgrad, zu erhöhen, entwickelte man Blindleistungskompensatoren. Sie wurden mit mehr oder weniger Erfolg noch installiert, aber mit der Umstellung der Betriebe auf neuzeitliche Fertigungsmethoden wurden die Einzelantriebsmotoren mit Anpassung an den Kraftbedarf der Werkstatt- oder Hilfsmaschinen gang und gäbe.

An Bord der Schiffe ging die Umstellung auf elektrischen Betrieb langsamer vor sich.

Man hatte elektrisches Licht, man war zufrieden. Mit den kleinen Stromerzeugern kam die Akkumulatorenbatterie an Bord. Tagsüber wurde diese geladen, nachts damit das Lichtnetz gespeist. Der Gebrauchsgenerator war ein Kolbendampfdynamoaggregat. In Reserve fuhr man ein Dieseldynamomaschinchen. Das war neuzeitlich und patent. Die Schalttafel, aus Marmor und übersichtlich, war mit einfachen Schaltelementen ausgerüstet, meist offene Messerschalter, also Teile, die man mit einfachsten Bordmitteln konservieren, pflegen und auch, wenn notwendig, reparieren konnte. Die Glühlampen waren die bekanntesten stoß- und vibrationsunempfindlichen Kohlefadenlampen. Die elektrischen Anlagen unterstanden meist dem zweiten Maschinisten. Wenn mal eine durchgebrannte Sicherung oder eine Glühlampe ausgewechselt werden mußte, hatte man gute Gelegenheit, über die Mimik zu schimpfen; das gab Luft und man nützte es auch redlich aus. Ganz allmählich ging man zu elektromotorischen Antrieben über. Zuerst wurden die Trinkwasser- und Sanitärpumpen elektrifiziert, dann die Ruderanlage und die Proviantkühlverdichter, später die Decksmaschinen. Man baute einfach anstelle einer Dampftriebsmaschine einen Elektromotor

an und war damit zufrieden. Auf den elektrischen Antrieb abgestimmte Konstruktionen verlangte die Technik noch nicht. Man wollte auch mit dem neuzeitlichen Kram keine Experimente machen, man fuhr auf Sicherheit, wie man in der Seemannssprache sagt.

Mit dem Anwachsen der Stromstärken mußte man sich zur Einsparung von Kabelquerschnitten (und damit Kabelgewicht) zu einer höheren Betriebsspannung entschließen. Nach langen, langen Überlegungen entschloß man sich trotz vieler „für und wider“ zu der inzwischen an Land eingeführten Normspannung von 220 Volt (Gleichstrom). Aber nun gings los. Elektrifikation wurde groß geschrieben. Die Schaltanlagen und Verteilungsnetze wurden mit den Stromerzeugern größer, umfangreicher, unübersichtlicher. Aus den Steuerleuten wurden Offiziere, aus den Maschinisten wurden Ingenieure, trotzdem mußte ein Elektriker an Bord. Wer sollte mit solch kompliziertem Kram schon fertig werden. Aber was macht man mit dem Mann? Patentlos, rechtlos. Alle „Kolbenringe“ waren schon verteilt, man konnte doch die Rangordnung nicht durcheinander bringen. Potzblitz — da kam die Erleuchtung — blaue Uniform natürlich, und dazu ein schmales Kolbenringelchen, nicht zu auffällig, versteht sich, auf kleidsamem Samtbändchen und dazu als Kennzeichen ein elektrischer Blitz, der Bordelektriker war geboren und innungsgemäß eingekleidet.

Auf den Werften mußte man sich natürlich ebenfalls entscheiden. Es war ja nicht möglich, die Bearbeitung den Installationsfirmen ganz und gar zu überlassen. Aber es war bei weitem nicht so schwierig. Also wurde entschieden — was sich dreht, ist Maschinenbau, was sich nicht dreht, ist Schiffbau — Generatoren und Motoren drehen sich oder werden gedreht, also gehören die Elektriker zum Maschinenbau. Ganz einfach und korrekt. Nun waren alle Voraussetzungen geschaffen, nun konnte es losgehen, aber bitte ganz langsam, im Gleichschritt mit dem Maschinenbau. Halt, hier wird nicht ausgebrochen, schön bei Fuß, alles muß wohl durchdacht sein, außerdem kostet die Elektrik viel Geld; ist überhaupt zu teuer, und wenn etwas nicht funktioniert, ist bestimmt der Elektriker oder die Elektrik schuld, — es sei denn, daß die Maschine, eine Maschine, ein Getriebe ausfällt oder Lager auslaufen usw.; natürlich, das kommt ja mal vor. Der Elektriker flaniert ja doch nur da herum. Er ist schuld daran, wenn

das Essen nicht gar ist, wenn das Bier nicht kalt ist, wenn das Licht ausgeht, wenn die Klingelanlage nicht geht, wenn das Telefon streikt, wenn der Kurs nicht gehalten wird, wenn die Hilfsdiesel überholt werden müssen, wenn die Lüftung nicht ausreicht, wenn der Leitende Ingenieur schlechte Laune hat, kurz gesagt . . . immer und nur. Wenn das Schiff auf Dreck liegt oder kollidiert, ist, sofern nicht anders nachweisbar, selbstverständlich die Ruderanlage schuld. Wenn die Hafentiefe überschritten wird, sind die elektrischen Winden schuld. Überhaupt, wenn an der Maschinenanlage irgendetwas los ist, wird vorsorglich erst einmal „Elektriker!“ gebrüllt. Besonders leidenschaftlich, natürlich, wenn er gerade in die Kojе geklettert ist.

Nur — wenn er wirklich gerufen werden sollte, und das kommt oft genug vor, dann probiert man es zunächst mal selbst. Man flickt, fummelt, bastelt, spielt, bis der Murx komplett ist und die Anlage heillos zerpfückt auf Flur oder Deck liegt. Dann wird gerufen: „Elektriker!“

Selbstverständlich gibt es Ausfälle, bei neuen wie bei älteren Anlagen. Kluge Männer haben zeitig eine Selbstkontrolle eingeführt. Meines Wissens wurde bereits im Jahre 1892 der VDE, sprich „Verband Deutscher Elektrotechniker“, gegründet, jedenfalls war die VII. Jahresversammlung am 8.—11. Juni 1899 in Hannover. Das Zeichen VDE, das wir auf fast allen deutschen, d. h. in Deutschland hergestellten, elektrischen Geräten finden, ist kein Gütezeichen, sondern ein Prüfzeichen und ist ein Zeichen für eine einwandfreie Funktion, aber keine Gewähr. Eine Gewähr für eine Funktion an Bord, d. h. eine Funktion unter ungünstigsten klimatischen Bedingungen und dazu noch in seewassergeschwängelter Luft, gibt es nicht. Wir schreiben vor, daß alle Geräte und Anlagen in bordgerechter Ausführung für Tropenfahrt auszulegen sind und alle Wicklungen und Isolationen einen Seewasser-Feuchtigkeits- und Ölstrichanstrich erhalten müssen. Aber was bedeutet das. Diese Bedingungen sind oftmals nicht erfüllbar. Also erproben, aus der Erfahrung lernen, Erfahrung austauschen und . . . sich bescheiden. Was man nicht an Bord einbaut, kann nicht kaputt gehen, braucht man nicht zu reparieren, bringt keinen Ärger und Verdruß. Man kann die Entwicklung nicht aufhalten, man muß mit der Zeit gehen, was sein muß, muß sein, man muß modern ausgerüstete und eingerichtete Schiffe bauen. Es ist er-

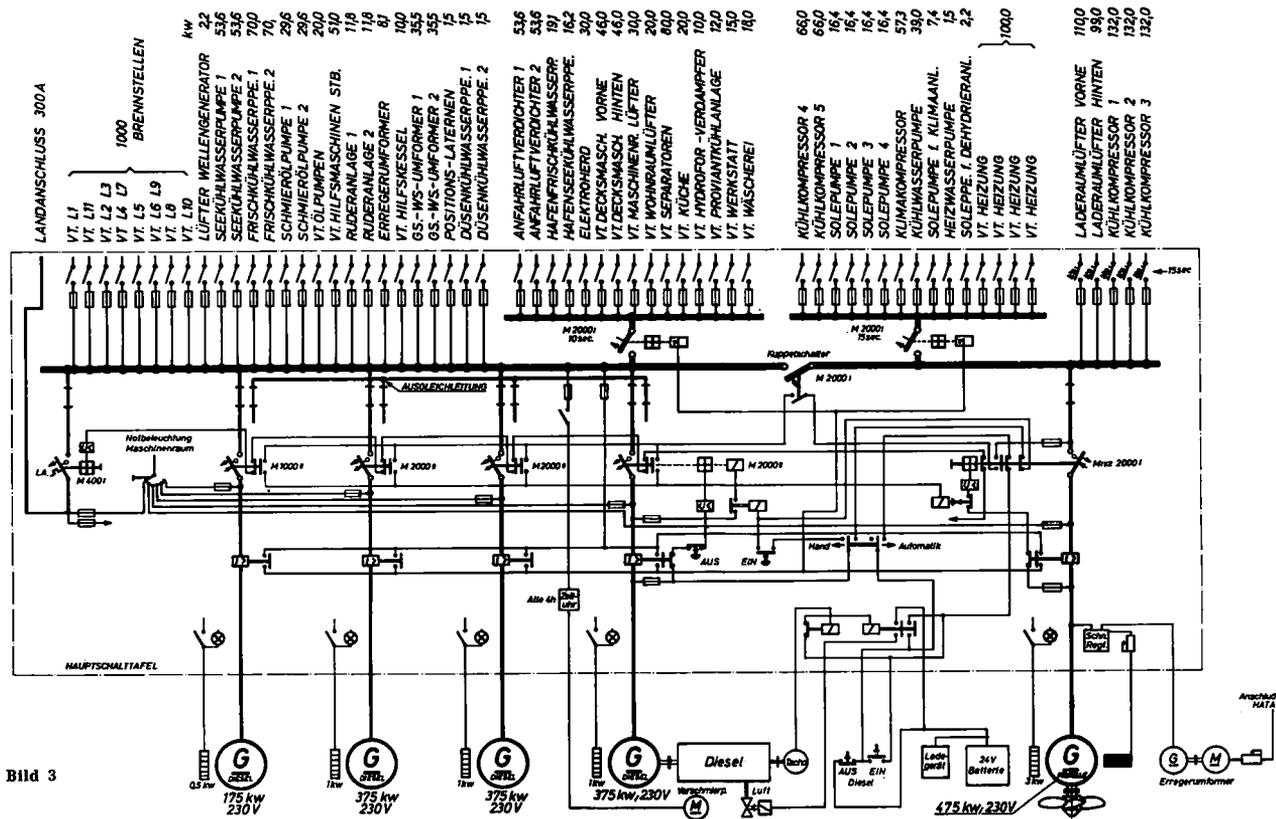


Bild 3

staunlich, was die Reeder für ihre Schiffe alles fordern und was sie auch haben sollen. Ebenso erstaunlich ist es, daß das alles klar geht. Na, es gibt mal ein blaues Auge, aber im ganzen gesehen, gehts eben klar und wir Werftleute hören nichts mehr davon.

Es würde zu weit führen, die Entwicklung der Schiffselektrotechnik weiter zu schildern. Der Umfang der elektrischen Ausrüstung hat sich verdoppelt, verdreifacht, verzehnfacht. Nach Beendigung des zweiten Weltkrieges gingen Bedarf und Anforderungen sprunghaft in die Höhe. Man elektrifizierte praktisch alles. Schiffbauer und Maschinenbauer sahen etwas argwöhnisch der Entwicklung zu. Zu ärgerlich, überall Elektriker, Kabel, Leitungen, Strippen. Ein wohl notwendiges Übel. Verstohlen betrachtet man den „Mist“. Unbeobachtet guckt man sich so ein dickes Kabel an. Ist vielleicht doch ein Loch drin, wo der Strom durchkommt? Komisch, muß wohl so sein. Die Elektriker an Bord, eigentlich ja nur geduldet, fügen sich bescheiden in das Schaffen ein, sind bienenfleißig. Sie können ja auch nichts dafür, daß die Elektrotechnik in alle Räume und Anlagen hineinspielt. Man sucht sich Kabelwege, getrennt, wo möglich, von Rohren und Kanälen, damit andere Gewerke nicht behindert werden. Aber einmal muß man ja in die Betriebsräume, in die Kammern, Gemeinschafts- und Gesellschaftsräume, auf die Brücke; und dann steht man immer störend im Wege. Aber was heißt störend?! Schiffbau, und das muß immer wieder herausgestellt werden, ist Gemeinschaftsarbeit. Einer allein kann kein Schiff bauen.

Wir sind ja alle hellwach und passen auf. Aber trotzdem passiert so manches, was vermeidbar ist und nicht vorkommen sollte. Hier sollen keine Mistakes und Malheure aufgezeichnet werden. Aber die grundsätzlichen Richtlinien für Neubau und Reparatur, die elektrischen Anlagen betreffend, darf ich wohl bei dieser Gelegenheit in Erinnerung bringen.

1. Bohrer, Brenner, Schweißer! Prüft die Rückseite der Schotten und Wände und schützt Kabel und elektrische Geräte, bevor Ihr mit der Arbeit beginnt.
2. Maler! Überstreicht keine Bezeichnungs-, Bedienungs- oder gar Leistungsschilder.
3. Hände weg von Bordgeräten, es sind Spezialausführungen, die für andere Zwecke nicht verwendbar sind.
4. Hängt oder legt keine Gegenstände auf Kabel, Schalttafeln oder elektrische Geräte.
5. Benutzt keine unvorschriftsmäßigen Lampen und Werkzeuge usw. Es besteht Lebens- und Brandgefahr.
6. Meldet sofort Störungen an elektrischen Maschinen, Kabeln, Schaltanlagen und Geräten — auch fühlbare elektrische Schläge, Feuererscheinungen, starke Erwärmungen, Brandgeruch oder unnormale Geräusche.
7. Überlaßt die Bedienung, Pflege und Wartung der elektrischen Anlagen den Elektrikern.
8. Elektriker! Beschädigt keine Plomben, sie versperren den Zugang zu Geräten oder Geräteteilen, die nur von Spezialisten betreut werden dürfen. Außerdem erlischt dadurch die Gewährleistungsverpflichtung der Lieferer. Do it yourself ist hier nicht angebracht.

Danke schön fürs Durchlesen und Befolgen. Und nun sind wir ja auch endlich wieder beim Thema angelangt.

Sie wissen es sicher schon. Der Streit der großen Installationsfirmen um Gleich- und Wechselspannung, Spannungswahl und Frequenz scheint beigelegt.

Der Sinn für Ordnung und Sauberkeit hat dem Gleichstrom sehr geschadet. Jeder Fahrhensmann will seine oder ihm anvertraute Anlage im Heimathafen der Inspektion in einem tadellosen Zustande zeigen können. Aus diesem Grunde wird alles, was an Bord ist, gereinigt, entölt, entstaubt, konserviert, gestrichen, kurz — „gewaschen und gekämmt“. Ausgefallene Anlagen werden auseinandergenommen und repariert, noch nicht ausgefallene Anlagen werden auseinandergebaut, um nachzusehen, warum sie noch funktionieren. Auch die Motoren und Generatoren

werden vorgenommen und oft mit den ungeeignetsten Waschmitteln so gründlich bearbeitet, bis auch die besten Isolationen ihren Zweck nicht mehr erfüllen können. So kam es zu vielen Ärgernissen. Die Schuld bekam der Gleichstrom.

Wie wir später noch sehen werden, ist dieser ausgeprägten Neigung zur Reinlichkeit beim Bau neuzeitlicher elektrischer Maschinen schon Rechnung getragen worden. Darüber hinaus wird empfohlen, zur Reinigung von Wicklungen nicht mehr Tetrachlorkohlenstoffe oder Trichlorethylene usw., sondern Methylchloroform zu nehmen, welches nicht aggressiv ist und auch nicht mehr eine Nachbehandlung mit Wasser notwendig macht.

Beide Systeme, wenn man so sagen darf, haben Vorteile und Nachteile. Nicht nur je nach der Schiffsart, die ausgerüstet werden soll, sondern grundsätzlicher Art. Der Gleichstrom bleibt, jedoch wird man ihn nur zu speziellen Aufgaben beibehalten müssen. Wir merken uns: „Beim Steuern, Regeln, Messen, den Gleichstrom nicht vergessen!“ Seien wir hier demokratisch und respektieren Wunsch und Entscheidung des Reeders. Der Auftraggeber ist Kunde; Kunde ist König. — Zur Zeit erhalten von den in Hamburg im Bau befindlichen größeren Seeschiffen 17 Einheiten Gleichstrombordnetze.

Patentüberlegungen sind rückschauend leicht anzustellen. Tatsache ist, daß Umstände und Entwicklung zur Umstellung auf Drehstrom drängten. Die Voraussetzungen dafür waren die guten Erfahrungen, die man bereits vor dem zweiten Weltkrieg auf den Drehstromschiffen gemacht hatte. Ich erinnere an unsere DW-Schiffe „Walter Rau“, „Wuppertal“ und an die „Patria“. In der Fachwelt wurde an den Problemen weitergearbeitet. Die fast zehnjährige Unterbrechung hat in diesem Falle der Sache gedient, denn es waren aus Unkenntnis und Unvorsichtigkeit mehrere Unfälle passiert. Der bekannte Küstenklatsch wirkte suggestiv. Man flüsterte bereits, daß jedes Drehstromschiff Tote fordert. Schon während der Baizeit war man sehr pessimistisch. Es lag mal wieder an der nicht richtigen Unterweisung. Die Gleichströmer kannten ihre Elektrik genau. Wenn man trockene Holz-, Bast- oder Segeltuchpantinen anhatte, konnte man früher die stromführenden Teile mit der Hand anfassen. Man tat das auch zur Spannungsprüfung und machte meist vorher noch die Finger naß; das war zunftgemäß. Bei 220 Volt war das nicht mehr so ganz angenehm, aber man tat es doch noch und man wußte ja: Gleichspannung ist abstoßend. Bei Wechselspannung, da weiß man es jetzt hoffentlich allgemein... da geht es nur selten noch mal eben gut... — Erst als Wechselstrom allgemein in Stadt und Land eingeführt war und jeder so seine eigenen Erfahrungen gemacht hatte, wußte man auch allgemein: Pfoten weg von Leitungen und Kontaktteilen; was über 40 Volt führt, bedeutet Lebensgefahr! Und trotzdem wird da doch vor gar nicht langer Zeit von einem Bordelektriker vorgeführt, daß gewachste Holzgrätinge so gut isolieren, daß man ungeniert eine 440-Volt-Sammelschiene mit der Hand anfassen kann. Seien Sie nicht erstaunt und probieren Sie es auch nicht aus, es kann leicht ins Auge gehen! Nun denn, wenden wir uns wieder den Gegebenheiten zu.

Sehen wir uns unsere neuen, modernen Gleichstromschiffe S 801/3 für die Reederei Laeisz einmal an. Als Stromerzeuger sind installiert dreimal 375 kW, einmal 175 kW, einmal 475 kW, das sind zusammen 7715 Amp. Die Dieselgeneratoren sind Compoundgeneratoren, der Wellengenerator ist ein Nebenschlußgenerator mit Spannungsschnellregler. Alle Dieselgeneratoren sind für eine Drehzahl von 600 U/min, der Wellengenerator für 100—135 U/min ausgelegt. Die Schaltung ist klar und übersichtlich aufgeteilt mit zwei Sicherheits- und einem Kuppelschalter. Alle wichtigen Verbraucher sind an die Hauptsammelschiene gelegt. Bei Überlastung werden nach 10 Sekunden die unwichtigen Verbraucher selbsttätig abgeschaltet. Falls danach aus irgendeinem Grunde immer noch Überlastung besteht, schaltet sich nach weiteren 5 Sekunden auch die

Ladungskühlanlage ab. Wenn der Kurzschluß, oder was sonst noch zur Auslösung der Sicherheitsautomaten geführt haben mag, korrigiert oder abgeschaltet ist, kann das Netz wieder nach Belieben aufgebaut werden. Der Wellengenerator kann die Ladungskühlanlage alleine speisen oder auch darüber hinaus die Versorgung des ganzen Bordnetzes übernehmen. Im Revier, bei Nebel oder bei sonstwie unübersichtlicher Situation, z. B. schlechter Sicht, kann bei getrenntem Kuppelschalter der Bordnetzbetrieb von einem oder mehreren Diesellgeneratoraggregaten gespeist werden. Wenn der Wellengenerator ausfällt, beispielsweise bei Absinken der Propellerdrehzahl unter 100 U/min, läuft einer der 375-kW-Generatoren selbsttätig an und übernimmt nach etwa 10 Sekunden die Versorgung des Bordnetzes. Für die unabhängige Stromversorgung des Anfahrlluft-Brennstoffmagnetventils ist eine Akkumulatorenatterie vorgesehen und als Impulsgeber für die Zünddrehzahl ein Tachometer oder Umdrehungsferngeber. Da das Schiff bzw. die Schiffe unter klimatisch ungünstigsten Witterungsverhältnissen als Bananentransporter eingesetzt werden, sind alle Stromerzeuger mit Stillstandsbeheizung, Luftfiltern und Wicklungstemperaturalarmeinrichtungen ausgerüstet. Erwähnt sei noch, daß der Wellengenerator selbstverständlich zur Lastübernahme oder Lastabgabe kurzzeitig mit einem oder mehreren Diesellaggregaten parallel laufen kann. Ein dauernder Parallellauf des Wellengenerators mit den Diesellaggregaten wäre auch möglich; dann müßten aber diese ebenfalls als Nebenschlußdynamos gebaut sein und je einen Schnellregler erhalten. Es ist darauf verzichtet worden, weil schon recht kompliziert und auch ungewöhnlich... ich darf erinnern an die Grundregel für die Schifffahrt „safety first“. Betriebssicherheit ist alles, alles muß „full proved“, alles „narrensicher“ sein.

Ungewöhnlich ist aber der Wellengenerator. Er ist schon wert, einen Augenblick betrachtet zu werden.

Wellengeneratoren bis etwa 50 kW Abgabeleistung werden meist durch Flach- oder Keilriemen angetrieben. Wellengeneratoren mittlerer Leistungen, beispielsweise 100 bis 150 kW bei 1000—1500 U/min, erhalten meist ihren Antrieb durch ein abkuppelbares Getriebe; große Generatoren, wie seinerzeit auf MS „Himmerland“ (250 kW) flanscht man gerne an der Stirnseite des Hauptantriebsdiesels an die Kurbelwelle an. Trotzdem haben wir uns entschlossen, nicht zuletzt wegen der z. Z. noch abnorm großen Leistung (475 kW bei 100—135 U/min), den Anker direkt auf ein Teilstück der Propellerwelle zu setzen. Aus wirtschaftlichen Gründen wurde auf die sonst übliche Eigenregung verzichtet und dafür ein getrennt angeordneter Erregerumformer vorgesehen. Da wegen der geringen Drehzahl eine Eigenbelüftung nicht mehr ausreicht, wurde ein sogenanntes Fremdbelüftungsaggregat aufgesattelt, d. h. oben auf das Generatorgehäuse aufgesetzt, selbstverständlich mit Luftfiltern usw. Damit die erforderliche Schaltfolge gewahrt bleibt, sind Lüfter, Erregerumformer und Generator elektrisch miteinander verriegelt. Zum Vergleich sei in Bild 5 auch der Anker der 375-kW-Dynamos gezeigt. Auch hier ist die neuzeitliche Konstruktion leicht erkennbar. Die Kühlluft ist durch das Ankerkreuz geführt. Die Kollektorfahnen und die Wicklungsköpfe sind mit Kunststoff, z. Z. Araldit, vergossen. Bei diesen Maschinen gibt es keine Schmutzecken mehr, dergleichen keine Kollektorschwierigkeiten oder Bürstenprobleme, die Gleichstromgegner so gerne ins Feld führen. Hierbei ist es vielleicht interessant zu erfahren, daß bei einiger Pflege der Luftfilter, die ölgeschwängerte Luft von den Innenteilen der Maschine fernhalten und dadurch das Verschmieren derselben verhindern sollen, ein Kohlebürstenabrieb von nur 1,5—2 mm im Jahr gemessen wurde. Und die Motoren? Keine Sorge; alle Motoren für Hilfsmaschinen in den Betriebsräumen sind aus diesem Grunde mit Luftfiltern ausgerüstet. Erwähnenswert ist noch, daß alle Gleichstrommaschinen, Stromerzeuger und Motoren arbeitsfreudig und auch, in Grenzen natürlich, überlastbar

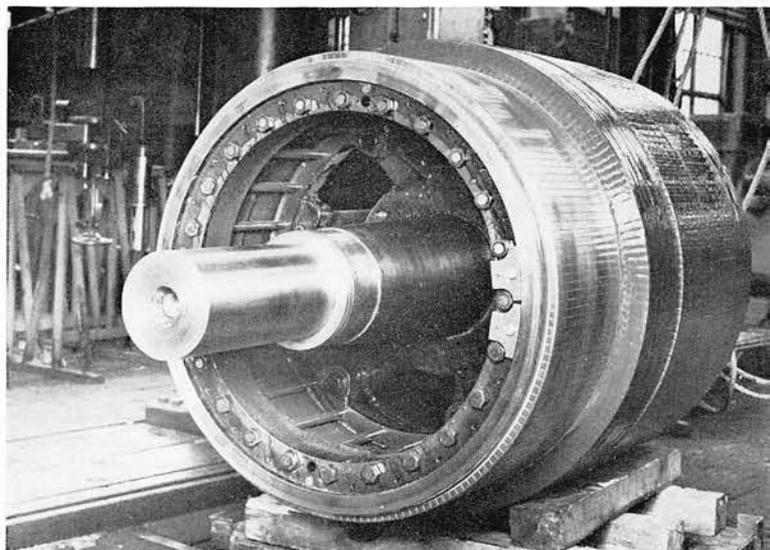
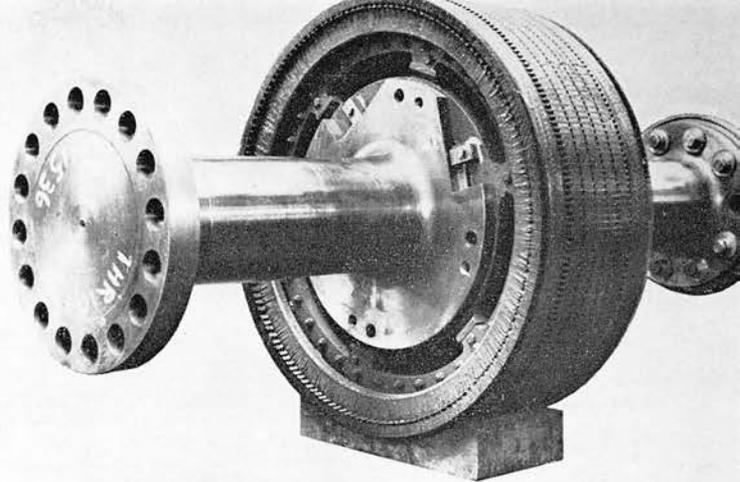


Bild 5

sind, wogegen Drehstromgeneratoren stets zur Lastaufnahme gezwungen werden müssen und Drehstrommotoren meist bei nur geringer Überschreitung ihrer Nennlast schon ihr Kippmoment erreichen und dann, falls das Schaltgerät nicht genau justiert ist und den Motor spannungslos macht, ihren Geist aufgeben, d. h. ihre Statorwicklung durchbrennt.

Damit nicht der Eindruck entsteht, daß hier nur dem Gleichstrom das Wort gegeben ist, und das wäre ja bei der Vielzahl der in den letzten Jahren erstellten Drehstrombordnetze irrig, die in einigen Fällen sich sogar den Gleichstromanlagen überlegen zeigten, soll hier nicht unerwähnt bleiben, daß die vielen Unzulänglichkeiten der ersten Nachkriegszeit längst ausgemerzt sind. Durch die Entwicklung der Konstantspannungsgeneratoren, die Ablösung der Erregermaschinen durch aufgesattelte oder in der Schaltanlage angeordnete Erregerstromerzeuger und Schnellregleinrichtungen, konnten die Leistungen und Ausführungen bordüblich gehalten werden. Dazu kamen die Verbesserung der Drehzahlverstellvorrichtungen der Antriebsdiesels, die Verbesserung der Synchronisiervorrichtungen usw. Kurz gesagt, der Drehstrom wurde mit Nachdruck bordreif gemacht. Das liegt aber alles längst hinter uns. Heute baut man bereits Drehstromwellengeneratoren ein. Zunächst mit schwankender Frequenz, d. h. $U/f = \text{konstant}$ oder auf deutsch: das Verhältnis Spannung zur Periodenzahl ist gleichbleibend. Es ist aber auch schon vorgesehen, Wellengeneratoren mit fester Frequenz zu bauen, d. h., daß man dafür sorgen muß, daß die relative Geschwindigkeit zwischen Rotor und Stator immer gleichbleibt. Man erreicht dieses beispielsweise durch Vor- und Rückdrehen des Gehäuses. Aber wir wollen ja plaudern, und deshalb will ich hier auf weitere Erläuterungen verzichten. Wenn erwünscht, können spezielle Betrachtungen, z. B. „Gleichstrom oder Drehstrom, 50 oder 60 Hz“, später einmal angestellt werden.

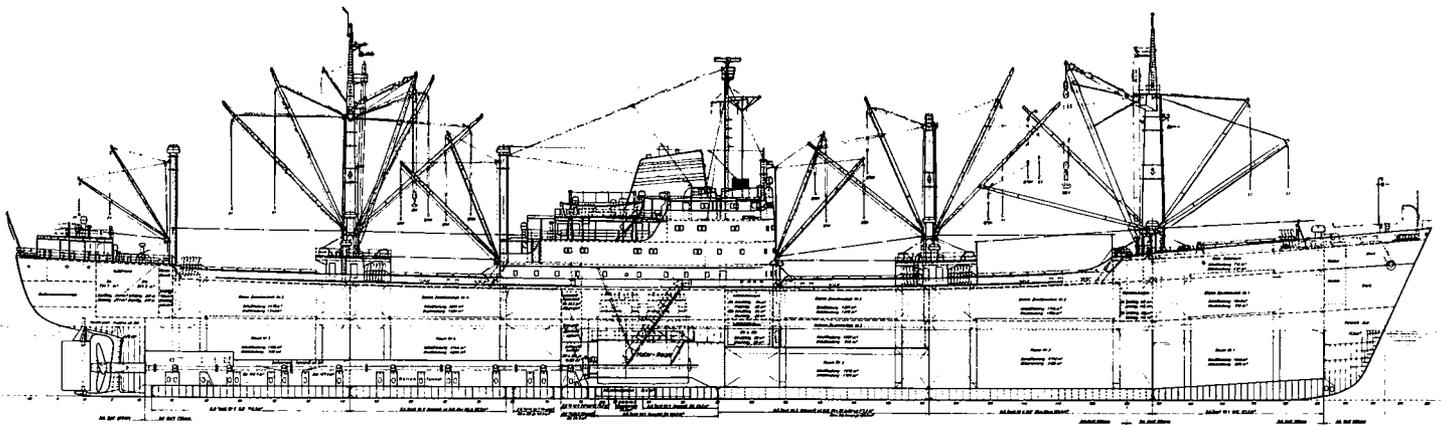


Bild 6

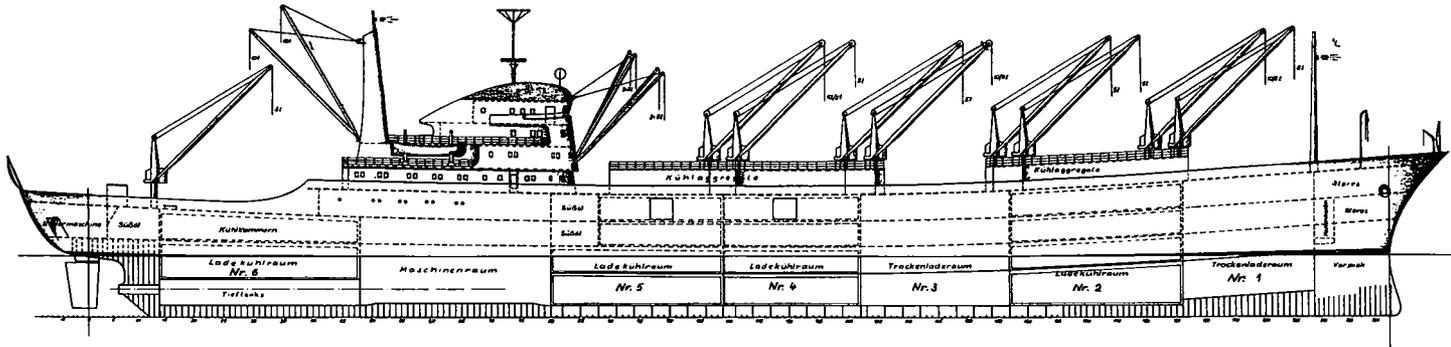


Bild 7

Wenden wir uns also wieder unseren Laeisz-Schiffen zu. Gleichstrom allein tut es freilich nicht. Insbesondere deshalb nicht, weil auf die Fluoreszenzleuchten — sprich Leuchtstoffröhrenbeleuchtung — aus vielerlei Gründen nicht mehr verzichtet werden mag. Selbstverständlich kann man Leuchtstoffröhren auch mit Gleichstrom betreiben, aber die hierbei erforderlichen Kompensationswiderstände haben in Gesellschaftsräumen, Gemeinschaftsräumen, Vouten, Gängen usw. insbesondere in tropischen Gegenden zu unliebsamen Wärmestauungen geführt. Aus diesem Grund wurden zwei Wechselstromumformer je 35 kW Abgabeleistung, davon ein Stück in Reserve, installiert. Die Leistung wurde so gewählt, daß auf eine Vielzahl von sonst üblichen Einzelumformern, Klein- und Kleinstaggregate, verzichtet werden kann. Um einen Überblick zu geben, seien hier als Wechselstromverbraucher genannt: die Funkanlage, der Funkpeiler, die Radaranlage, die Kreiselkompaßanlage, die Echolotanlage, die Fahrtmeßanlage, der Decca-Navigator (Ortungsgert), die Wechselsprechanlage, die Maschinentelegrafenanlage, die Rundfunkübertragungsanlage, die Klarsichtfenster, die Fernthermometeranlagen, die Ozonanlage, die Dehydrieranlage usw. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß an Bord rund 1200 Brennstellen installiert wurden, davon sind fast 50 % Leuchtstoffröhren, ein Teil davon zur Einsparung von Wechselstrom kompensiert, da man sich erst während der Bauzeit entschloß, die Kesselregelanlage an das Wechselstromnetz anzuschließen und die Schiffe mit einer Korrosions- und Außenhautbewuchsschutzanlage auszurüsten.

Es wäre jetzt an der Zeit, die Schaltanlage, die Anlaß- und Regelgeräte, Meßeinrichtungen, die Instrumentierung usw., kurz das Nervensystem des Schiffes, anzusprechen;

das würde aber zu weit führen und paßt nicht in die Aufgabenstellung. Darüber später einmal mehr. Gesagt sei jedoch noch, daß das zweite der neuen Laeisz-Schiffe, also S 802, einen Kommando- und einen Störmeldedruker erhält. Kommandogabe und Kommandoausführung sowie Störmeldung und Störungsbeseitigung werden durch Druckschreiber zeitlich genau registriert. Impulsgeber für die Kommandos ist der Maschinentelegraf, Impulsgeber für eingetretene Störungen ist die Maschinenalarmschalttafel. Die optischen und akustischen Alarmer werden selbstverständlich beibehalten. Soviel sei über den E-Teil, die Hauptmaschinenanlage, gesagt. Machen wir also die Motorhaube zu und gehen an Deck.

Die Bilder zeigen drei Längsrisse verschiedener Frachtschiffe. Bild 6 zeigt den bekannten Masten- und Ladebaumwald. Die Brücke ist noch konservativ mittschiffs angeordnet. Um die Masten, Pfosten, Ladebäume herum auf den Deckshäusern, oder direkt an Deck angeordnet, eine Vielzahl von Ladewinden, Hangerwinden, Preventerwinden und Geienwinden, mit denen das Frachtgut oder Ladegut aus den Stauräumen herausgefädelt wird oder gefädelt werden muß, wenn die angelaufenen Seehäfen keine besseren Lös- und Ladeausrüstungen zur Verfügung haben. — Unser Hamburger Freihafen ist ein schneller Hafen. Es gibt vielleicht zu denken, daß hier über 1000 Kräne zur Arbeitsleistung bereitstehen, während der Hafen von New York lediglich 30 Stück solcher Krananlagen bisher besitzen soll. — Über das Gewirr von Trossen, Seilen, Tampen und über die schwere, verantwortungsvolle Tätigkeit der Schauerleute, Stauer und Windenmänner brauche ich keine Worte zu verlieren, das kennen wir selbst aus eigener Anschauung.

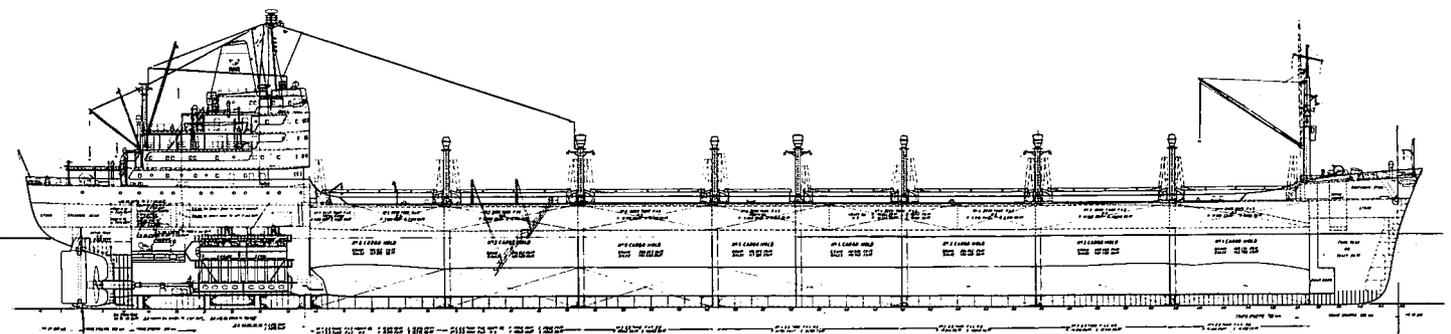


Bild 8

Als Anmerkung bezogen auf Bild 6 muß noch gesagt werden, daß man auf starke Ladebäume nicht verzichten kann, wenn das Schiff, wie in unserem Falle, auch für Schwerguttransport eingerichtet bzw. vorgesehen ist. Einer der Schwergutbäume ist für 130 000 kg und einer für 25 000 kg Hub bemessen und mit entsprechend leistungsfähigen Winden bestückt.

Bild 7 zeigt ein praktisch voll mit Ladekränen ausgerüstetes Schiff, sehr neuzeitlich, für die HSDG von uns geplant, aber leider nicht zur Ausführung gekommen. Die Kräne sind, wo notwendig, verfahrbar, so daß einerseits möglichst alle zu gleicher Zeit einsatzfähig und andererseits auch alle Luken gut erreichbar sind. In dem vorliegenden Falle wurde, ohne verfahren zu müssen, erreicht, daß, abgesehen von Raum 1 und 6, je Luke drei Lasthaken zur Verfügung stehen. Selbstverständlich erhält jeder Kran durch Endlagenschalter seine Schwenkbereichsbegrenzung, damit kein Malheur passiert.

Bild 8 zeigt einen Massengutfrachter, ein sogenanntes offenes Schiff, klar in der Linie; Brücke, Maschine, Wohnbereich achtern zusammengefaßt. Auf Lade- und Löscheinrichtungen wurde ganz verzichtet, es ist nicht schwer, sich an Deck einen Hochleistungsportalkran wie bei S 788/93 oder einen oder mehrere Greiferkräne vorzustellen. — Der ganze Lade- und Deckmaschinenbetrieb ist für die Reeder noch nicht genügend perfektioniert. Die Hafentiegezeiten sind noch zu lang und sehr kostspielig. Die Schiffe werden immer größer und schneller. Der Deckmaschinenmaschinismus kommt nicht so recht nach. Etwas wehmütig sehen Schiffseigner und Verloader auf die großen Tankschiffe, die ihre dicken Bäume in 8—24 Stunden leergepumpt bekommen oder mit bordeigenen Einrichtungen ausschlauchen und dann sofort wieder in See stechen können. — Conveyer, das sind große Transportkisten, die beispielsweise im Bestimmungshafen gelöscht werden und dann auf speziellen Transportmitteln oder mit Bahnwagen weitertransportiert werden, haben sich nicht so wie erwartet eingeführt.

Eine fast vollautomatische Be- und Entladeeinrichtung, die z. Z. bei einer dänischen Firma im Bau ist, möchte ich schnell noch vorstellen, dazu die Bilder 9—11.

Die Erklärung also in Kurzform. Der Aufzugschacht führt vom Oberdeck bis hinunter zum Doppelboden. Der Lastenaufzug hat fünf Haltestellen. Je nach Kaihöhe und Wasserstand wird die Ladung entweder über das Oberdeck oder durch Seitenpforten in das Schiff eingebracht und gelöscht. Bild 9. Elektrisch betriebene Rollbahnen fördern die Ladung. Die Bahn auf dem Ladedeck ragt etwa 1 m über den Kai. Je nach Bedarf kann sie auf dem Oberdeck oder Shelterdeck angeordnet werden. Die Rollbahnen in den unteren Decks sind eingelassen, so daß sie keinen Laderaum einengen. Vorschubgeschwindigkeit 12 m/min. Bild 10. Auch der Fahrkorb hat als Boden eine Rollbahn. Fahrkorbabmessungen 2600×1600 mm, Tragkraft 2000 kg, Hubgeschwindigkeit 30 m/min, Feineinstellung reduziert auf 6 m/min, Palettengröße 800×1200×1600 mm. Entgegen der Darstellung wird die Deckshöhe praktisch ausgenutzt. Bevor der Fahrkorb sich in Bewegung setzt, werden die Schachttöfnungen automatisch durch Barrieren versperrt. Sollte trotzdem noch jemand seine Nase in den Schacht stecken, bringen Photozellen den Fahrkorb sofort zum Stillstand. Photozellen kontrollieren auch den Durchgang des Lastenaufzugs durch die Schachttöfnung, damit sich der Lift bei verschobener Last nicht verklemmt. Bild 11. Das Kontrollpanel, das ebenso wie der Aufzugmotor mit Windwerk und Hauptsteuerglieder auf dem Oberdeck angeordnet ist, erlaubt eine Vorwahl von acht Programmen über eine Druckknopfsteuerung. Kontroll-Leuchten zeigen das vorgewählte Programm und den Fahrweg des Liftkorbes an. Die Anlage arbeitet selbsttätig. Kapazität 60 Paletten in der Stunde. Beim Löschen holt der Aufzug die Paletten der Reihe nach zum angesteuerten Oberdeck. Ist beim Einfahren in eine Haltestelle noch kein Ladegut herangebracht, wird der Fahrkorb automatisch zur näch-

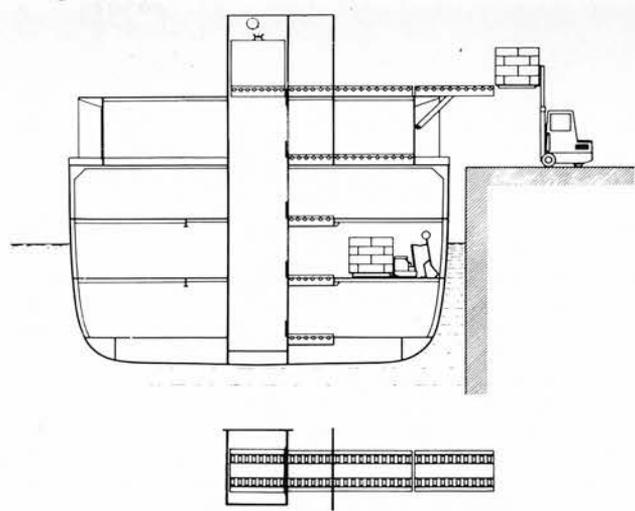


Bild 9

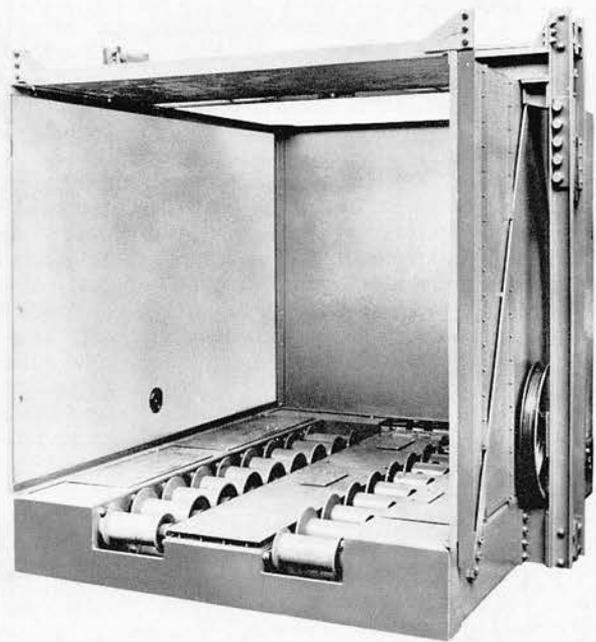


Bild 10

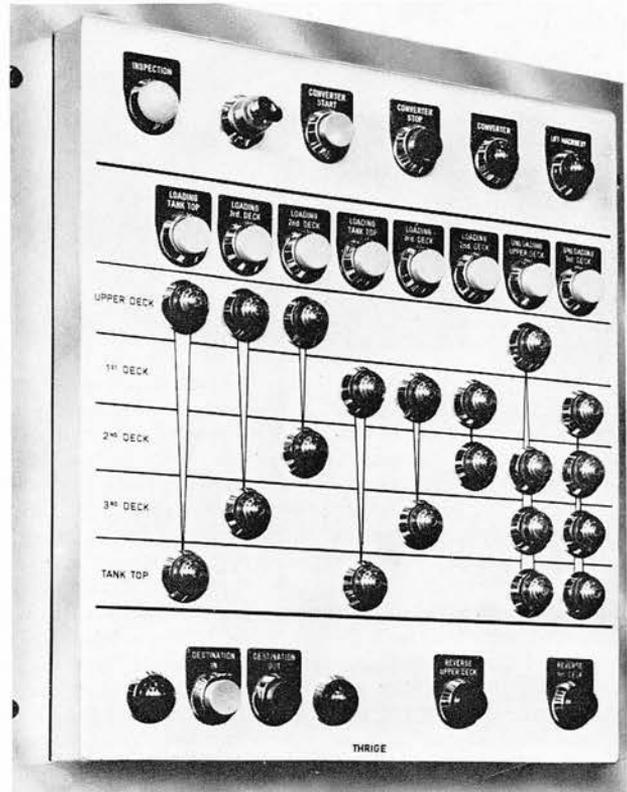


Bild 11

sten Haltestelle gesteuert. Man muß sagen, patente Lösung, wieder ein Fortschritt. — Zum Vergleich einige Fahrkorbgeschwindigkeiten. Schiffslastenaufzüge haben normalerweise eine Geschwindigkeit von 0,5 m/sec, ohne Feineinstellung; Bordspeiseaufzüge fahren mit 0,3 bis 0,4 m/sec, Bordpersonenaufzüge mit 0,75/0,3 m/sec, unsere großen Aufzüge im Hochhaus mit 1,8 m/sec, Personenschnellaufzüge mit 3,5 m/sec und mehr. — Auch der Lade- und Löschbetrieb kann also noch verbessert werden, Kontaktlose Steuerungen von Bewegungsvorgängen, wie Licht, Schall, elektrische und magnetische Felder, sind ebenso wie feste und verfahrbare Hebebühnen noch kaum zur Anwendung gekommen. Vielleicht sehen wir in einigen Jahren den Ladeoffizier vor einer Tastatur stehend. Er drückt aufs Knöpfchen Hamburg, London, Port Said, Bombay, Yokohama, San Francisco, New York, Buenos Aires oder sonstwo, und die Ladung kommt automatisch an Deck. Wenden wir uns noch kurz den Ruderanlagen zu. Wir kennen die Entwicklung Quadrantruderanlagen, Tauchkolbenruderanlagen, Getrieberruderanlagen, Drehflügelruderanlagen. — Wenn wir in den Rudermaschinenraum eines Laeisz-Schiffes gehen, sehen wir eine moderne Drehflügelanlage mit einem — was etwas ungewöhnlich ist — Hilfsquadranten als Notsteuereinrichtung. Alles ist auf Sicherheit abgestimmt. Die Schiffe gehen in Ostasiencharter und kommen voraussichtlich erst nach drei Jahren zurück. Es darf nichts passieren. Die Inspektion hat überall an Betriebssicherheit und Fahrtüchtigkeit gedacht. — Die Ruderanlagen sind ferngesteuert, na klar. Wir fahren mit Wegsteuerung, Zeitsteuerung, mit dem „Eisernen Steuermann“, d. h. der Selbststeuerung und manchmal darüber hinaus noch mit einer handhydraulischen Telemotorreservesteuerung. Gehen wir doch zur Brücke und sehen uns dort einmal um, dort sind Rudereinsteller, Steuereinrichtungen und Navigationsgeräte untergebracht. Also hin- auf zum Kapitän.



Bild 13

Bild 14

schirrspülmaschine, Fischbräter, Fritteuse, Kaffeemühle usw. Nun sind wir im Thronsaal des Kapitäns, im Steuerhaus, angekommen. In Gedanken stehen die Kapitäne vor uns: Bruhns, immer freundlich, immer den Schalk in den Augenwinkel; Dwars, stets nörgelnd, mißgestimmt — quer im Stell stehend, und Gröhl, den man Meilen gegen den Wind hört, ob gut oder schlecht gelaunt.

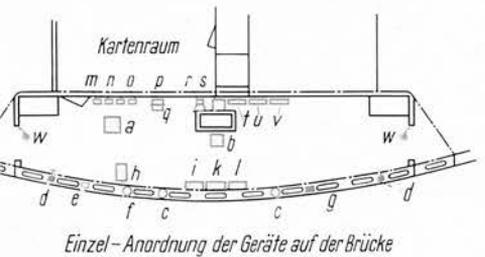
Hier Handradsäule, dort Lenkradsäule; hier das konservative Handrad, der elektrische Rudereinsteller schlicht in AEG-Wabe versteckt, oben im Kopfteil der Ruderanlagenanzeiger mit justierbarem, freiliegendem Zeiger, dort das modische Lenkrad mit fixiertem Nullpunkt, der Rudereinsteller mit rotgrüner Ruderwinkelanzeige, für Navigationsoffizier und Lotsen leicht erkennbar, oben im Kopfteil des Steuerstandes ein richtiges Instrument, der Ruderlagenanzeiger. Alles ganz einfach, denkt man. Viele Worte wurden über diese umwälzende Umstellung und Neuerung gesprochen. Es klingt mir noch immer in den Ohren: „Wenn die Frau K. mit ihrem Opel-Kapitän zu den Landungsbrücken fährt und dort auf die ‚Patria‘ übersteigt, findet sie auf der Brücke praktisch das gleiche Lenkrad vor und kann dann, ohne sich umzustellen, ungeniert in See stechen.“ Ist natürlich alles Kappes. Frau K. hat ja gar kein Patent, außerdem sticht man von Hamburg aus nicht in See, sondern fährt elbabwärts. Und die Ausparung im Lenkrad, die wurde natürlich in Anpassung an die Flugzeugsteuerung wohlüberlegt vorgesehen. Unnütze tausend Worte, Verkaufsspielregeln? Nein, es war wirklich eine neue Idee, sie zog oder zwang die Elektrotechnik auf die Brücke, war Vorbild für neue Entwicklungen für Fernmelde-, Befehls- und Kommandoanlagen. Die Lenkradsäule hat sich bis heute, mit nur unwesentlichen Abweichungen in der Form (d. h. schon über 25 Jahre), gehalten, hat sich tausendfach bewährt, und wir begegnen ihr immer wieder — ja, auch wir.

Mit einer Aufzählung und Beschreibung der Kommando-, Navigations-, Ortungs- und Fernmeldegeräte usw. will ich nicht langweilen, ein Teil davon wird ohnehin im nächsten Bild gezeigt, aber über die batterieelose Fernsprechanlage möchte ich noch ein paar Worte schreiben. Diese Telefonanlage, von Bordnetz und Batterie unabhängig, muß auf jedem Schiff installiert werden. Die Sprechverbindung Brücke—Maschine ist im internationalen Schiffsicherheitsvertrag als notwendig vermerkt und auch von der Seeberufsgenossenschaft vorgeschrieben. Wir kennen sie seit 1936. Sie kam praktisch gleichzeitig in Amerika und Deutschland auf den Markt. In Deutschland wurde sie für die Marine entwickelt, in den USA für die Eisenbahn zur Verständigung mit den Bremsern, denn die zentral gesteuerten Luftdruckbremsen kannte man dort noch nicht bzw. waren noch nicht eingeführt.

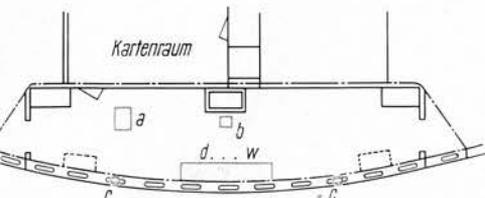


Bild 12

Unser Weg führt uns an der Küche vorbei, sehen wir doch mal schnell durchs Fenster. Alles ist elektrifiziert. Wie sagte man doch: „Das Essen an Bord war gut, und die Matrosen tranken es gern“ oder mit den Worten von Wilhelm Busch „Lieber ein bisschen zu gut gegessen als zu erbärmlich getrunken“. Aber Spaß beiseite, hier gehts ums Essen. Im Kochtopf liegt die Zufriedenheit der Besatzung. Es ist erstaunlich, was so ein Schiffskoch alles zaubern kann. Hier wird nicht gespart, im Gegenteil, Zunge und Gaumen werden verwöhnt. Essen wird nicht zu einer Routinesache, man freut sich darauf, und zudem macht Seeluft Appetit. Aber trotzdem „Lerne klagen ohne zu leiden“ . . . (Bild 12 zeigt die Küche auf TT „Alnair“ S. 750). Der Herd ist vierteilig. Durch die Maschendrahtwand wird die Chinesenküche abgeteilt. Sonst sehen wir die übliche Ausrüstung: Herd, Kippbratpfanne, Rühr- und Schlagmaschine, Toaster, Kochkessel, Kartoffelschälmaschine, Backofen, Ge-



Einzel-Anordnung der Geräte auf der Brücke



Zusammenfassung der Geräte im Siemens-Brückenleitstand

- a Radar
- b Ruderssteuerstand
- c Klarsichtscheiben
- d Morsetaster
- e Tyfonschalter
- f Wechselsprechanlage (Steckd)
- g Wechselsprechanlage
- h Maschinentelegraf
- i Ruderslagenanzeiger
- k Kompaßanzeiger
- l Umdrehungsanzeiger
- m Notschalter für Lüfter
- n Kompaßanlage
- o Tyfon-Automat
- p General-Alarm
- q Batterieleses Telefon
- r Lautsprecher
- s Automatisches Telefon
- t Positionslaternen-Schalttafel
- u Suez-Lampen-Verteilung
- v Scheinwerfer- u Anstrahler-Verteilung
- w Steckdosen

Bild 15

Bild 15 zeigt eine Brückendisposition mit Einzelanordnung der Geräte, meist je nach Wunsch des Kapitäns im Raum angeordnet, und die Zusammenfassung des größten Teils der Geräte in einem Brückenleitstand. Beide Darstellungen sind unvollkommen, sollen aber auch nur im Prinzip zeigen, wie verfahren werden kann. Aber so ein Brückenleitstand ist viel zu interessant, um mal eben darüber hinwegzugehen. Sehen wir uns solch Ding doch mal etwas näher an.

Hier begegnen wir also unserer altbekannten Lenkradsteuersäule wieder, im neuen Gewand, aber auch als Seele des ganzen Leitstandes. Zwanglos um sie gruppiert alle möglichen Apparate, Instrumente, Schalter. Wir sehen die Selbststeueranlage mit den Haltegriffen, rechts oben den Maschinentelegrafengeber, Kreiselkompaßmutter hinter der Schaltertafel versteckt, die Echolotanlage, die Wechselsprechanlage, den Kursanzeiger, RuZ, SuZ, Telefon usw. Zwei Dinge möchte ich herausgreifen: den Tannenbaum oder Signalmast und die Uhr.

Der Suezkanal-Signalmast wird immer interessiert betrachtet, aber man weiß mit den vielen roten, weißen und grünen Lampen wenig anzufangen. Hier der Schlüssel:

1. Steuerbordsignale:

- weiß-rot-rot Schiff hat Brennstoff, Klasse I, geladen
- rot-rot-rot Schiff hat Brennstoff, Flamm-
punkt unter 23° C, geladen
- rot-rot-weiß Schiff hat Brennstoff, Flamm-
punkt 23—66° C, geladen
- rot Schiff ist aufgelaufen, Hilfe wird
nicht benötigt, Durchfahrt für
Schlepper frei
- rot-rot Schiff ist aufgelaufen, Schlepper
wird benötigt, Durchfahrt für
Schlepper ist frei

2. Backbordsignale:

- weiß-weiß-weiß Schiff braucht einen Lotsen
- weiß-weiß-weiß-weiß Schiff wünscht Agenten an Bord
- weiß Schiff legt an } nicht kreuzen
- weiß-rot Schiff läuft aus } oder überholen
- weiß-rot-weiß Schiff liegt fest } kreuzen oder
- weiß-rot-weiß Schiff hat Ma- } überholen
- rot-rot növer beendet } erlaubt
- rot-rot Schiff ist nicht unter Kontrolle,
beide NUC-Lampen haben 24 V
Batteriespeisung
- rot-weiß Schiff liegt unter Quarantäne
- rot-weiß-weiß Schiff aufgelaufen und braucht
Schlepperhilfe, Schlepperdurch-
fahrt nicht frei

Bild 18

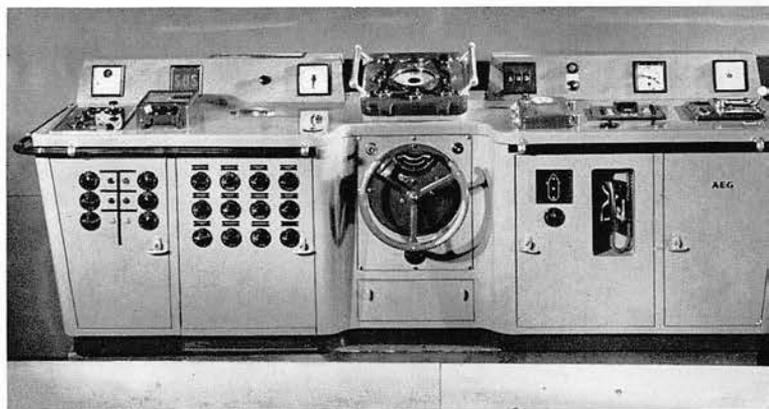


Bild 16

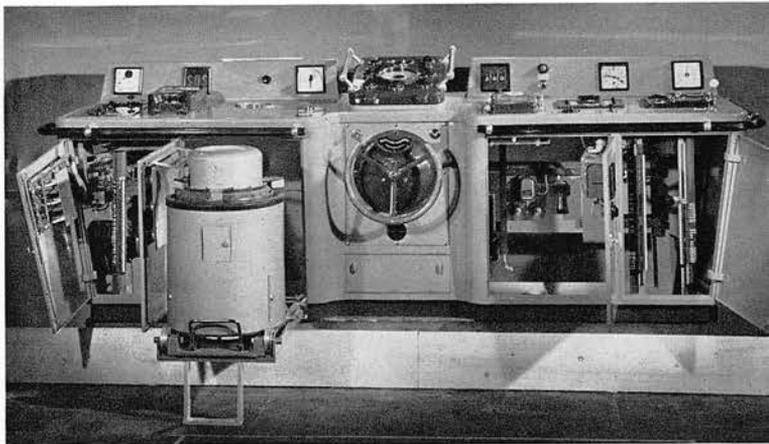
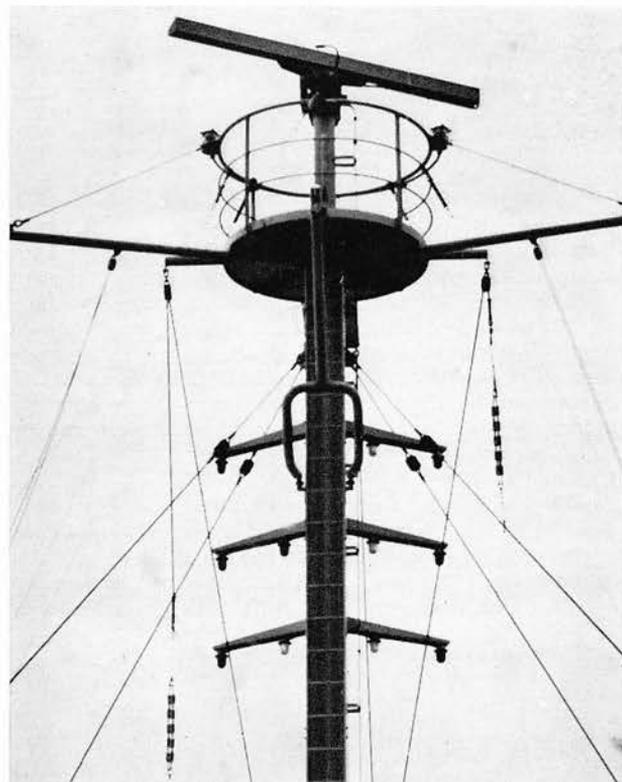


Bild 17

3. Backbord- und Steuerbordsignale

- Stb: rot-rot Schiff ist aufgelaufen, Schlepper
und Beleuchtung erwünscht,
Durchfahrt für Schlepper ist frei
- Bb: weiß-weiß
- Stb: weiß-weiß Schiff ist aufgelaufen, Schlepper
und Beleuchtung erwünscht,
Durchfahrt für Schlepper ist
nicht frei
- Stb: rot-rot
- Bb: rot-rot-rot-rot Schiff hat Brennstoff, Flamm-
punkt unter 23° C
- Bb: rot-weiß-rot geladen und über 10 m Tiefgang



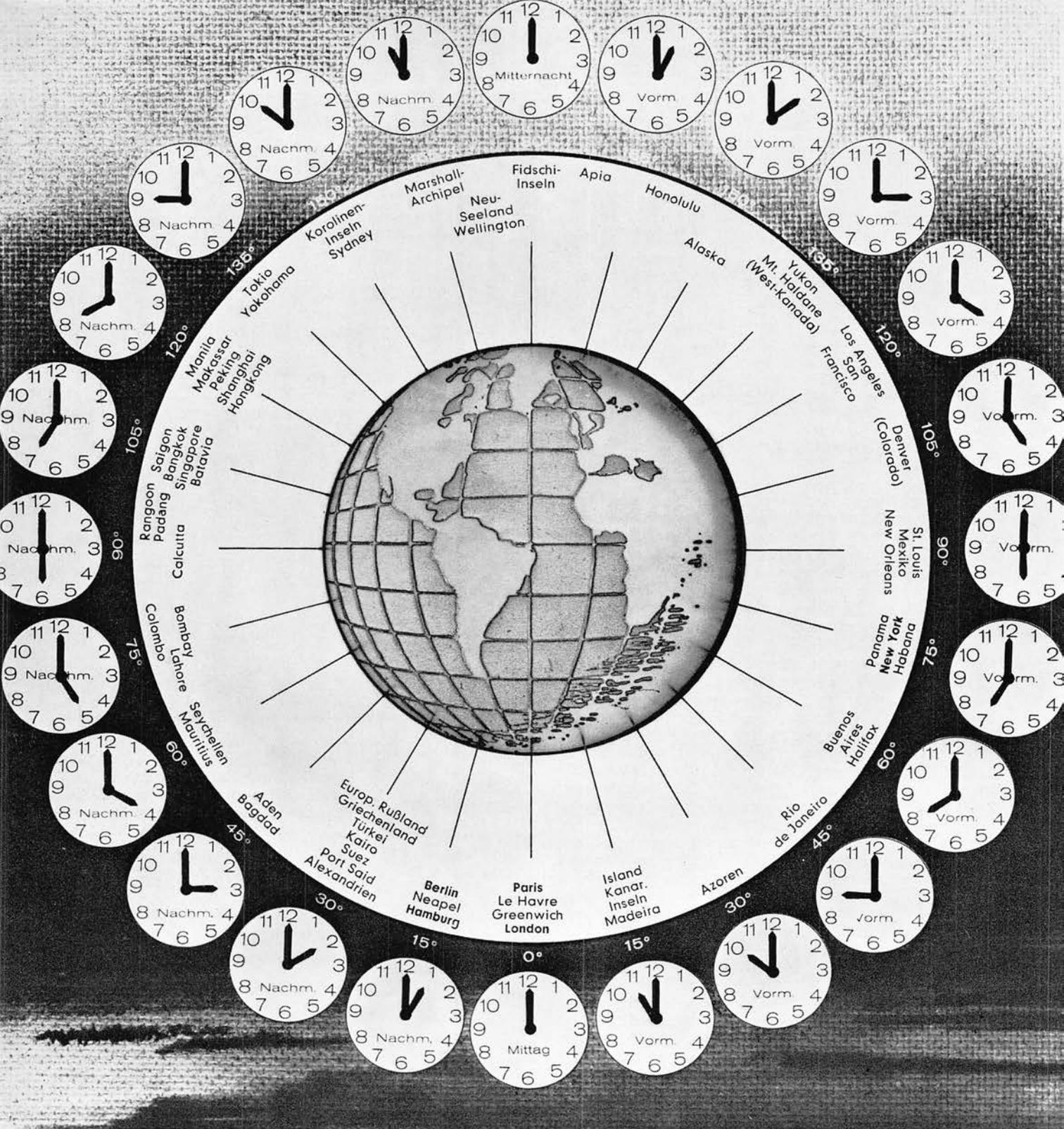


Bild 19

Dazu kommen noch an Bb und Stb je eine rote Ladelampe an der obersten Rah und je eine Lampe grün und weiß von der Reling auf dem Peildeck zum Signalmast an der Leine gespannt, als Zeichen, daß das Schiff das letzte eines Convoys oder Geleitzugs ist. Es werden also 14 Signallampen, 2 Ladelampen und 2 Convoylampen benötigt. Normalerweise werden aber nur 9 Signallampen und 2 NUC-Lampen installiert und gewünscht. Und nun zur Uhr. Lassen wir erst den Seemann sprechen. Um 12 Uhr mittags MEZ oder MGZ, sprich mittlere Greenwichzeit, zeigen die Uhren der ganzen Welt die auf dem Bild gezeigten Zeiten an. Die Differenz zwischen den Zeitangaben der einzelnen Orte ergibt den Zeitunterschied.

Von Ost nach West halts Datum fest, von West nach Ost laß Datum los. Wenn die Datumsgrenze passiert ist, erfolgt Eintragung ins Logbuch, auch die Zonenzeit wird ins Logbuch eingetragen. Die Korrektur der Uhren an Bord erfolgt nachts oder nach jedem zweiten Wachwechsel, d. h. nach dem Ablauf von je 8 Stunden. Bordzeit = Ortszeit; Funkerzeit = Greenwichzeit. Welch ein Durcheinander! Hier geht etwas nicht klar, insbesondere im Hinblick auf die künftige Automatisierung mit Meßwertdruckern, Kommandodruckern, Störwertdruckern, Zeitschreibern usw. Hier muß wirklich etwas geschehen, sonst wird man in Zukunft keinen Zeitablauf mehr rekonstruieren können und auch keine klare Zeitgabe für eine Datenverarbeitung usw. erwarten können. Unsere Erdkugel vermögen wir nicht zu ändern, unser Sonnensystem können

wir nicht korrigieren und damit auch nicht die Erdumdrehungen usw.; also bleibt uns die Anpassung an die Gegebenheiten, und das heißt: Übernahme der Greenwich-Zeit als offizielle Schiffszeit mit Datenänderung nach Notwendigkeit, d. h. Funkzeit = Bordzeit. Die Ortzeituhren bestimmen Arbeitszeit, Wachdienst, Ruhezeit und den Magenfahrplan. Sie werden dort angeordnet, wo sie gebraucht werden und müssen als solche eine besondere Kennzeichnung erhalten.

Springen wir doch zwischenzeitlich mal eben in den Funkraum zu den Äther-Akrobaten. Dort sehen wir eine verwirrende Zahl von Sendern, Empfängern, Schalt- und Regelgeräten, Telefonanlagen usw. Wir hören von Lang-, Mittel-, Kurzwellen, Grenzwellen, UKW, UHF, VHF, Kristallsteuerungen, Trägerfrequenzen — wirklich verwirrend. Auch hier kann es nicht schaden, sich einmal die Entwicklung vor Augen zu führen. Deshalb sei festgehalten: Der Knallfunkensender wurde 1891 erfunden. Seine Erprobung erfolgte 1897 im Bristolkanal. Die Entfernung zwischen Sender und Empfänger betrug etwa 3 km. Im Jahre 1899 wurde Knallfunkensenderbetrieb zwischen dem Feuerschiff „Elbe I“ und Cuxhaven aufgenommen. Entfernung etwa 50 km.

1901 der erste Knallfunkensender auf D „Deutschland“ eingebaut und in Betrieb genommen. 1907 wurde der erste Löschfunkensender erprobt und 1908 als bordreif eingebaut. Der erste Hochfrequenz-Maschinensender wurde 1912 erprobt und die erste Röhrensensendeanlage auf deutschen Schiffen 1920 installiert. 1923 begann der deutsche Rundfunk mit der Ausstrahlung eines regelmäßigen Programms. 1925 gab es in Deutschland schon eine Million Rundfunkteilnehmer. Heute könnte man mit Funk und Funktelefonie, wenn die Gebührenordnung der Behörden und die Funkkontrolle es zuließen, jeden gewünschten Punkt auf der Erde praktisch störungsfrei erreichen. Die Sendeleistungen sind so stark, daß die Reichweite bereits drei- bis viermal die Erde umspannt. Bauen wir uns also einmal ungeniert unsere Zukunftsbrücke auf. Wir machen aus Funkraum, Kartenraum und Steuerhaus einen Raum, den Schiffsleitstand. Hier ist wie in einer Flugzeugkanzel alles vereinigt, was zur Schiffsführung notwendig ist, aber der Rudergänger selbst abgesondert untergebracht. Er erhält einen kleinen, blendfreien Pavillon für sich, beispielsweise im Bereiche des Brückenfrontschottes oder gar auf dem Peildeck.

Der Rudereinsteller, sprich Steuerstand, erhält nur die notwendigsten Fernanzeigen und Instrumente. Der Rudergänger arbeitet nach wie vor nur auf Anweisung. Um bei irgendwelchen menschlichen Versagen oder gar Fehlhandlungen eingreifen zu können, erhält das Brückenfahrpult ebenfalls einen Rudergeber. Das Brückenfahrpult wird so weit vom Brückenfrontschott zurückgezogen, daß unbehinderter Durchgang zu den Nocken besteht. Auf dem oder in dem Brückenfahrpult sind alle für eine selbsttätige Steuerung der Hauptmaschinenanlage erforderlichen Impulsgeber, Programmeinsteller, Überwachungsanlagen, Befehls- und Meldeanlagen, Navigationsgeräte usw. enthalten, die für den Navigationsingenieur, Verzeihung, für Schiff und Maschine, notwendig sind. Zwischen Brückenfahrpult und dem kombinierten Kartentisch und Nachrichtenstand ist eine halbhohe Montagewand angeordnet, die alle erforderlichen Schalttafeln, Überwachungstafeln, Störmelder, Füllungsanzeigen und Geräte enthält, deren Unterbringung im Schiffsleitstand ratsam ist. Hinter der Montagewand, deren Breite und Tiefe auf das geringstmögliche Maß zu bringen sein wird, sind angeordnet: die Ortungsgeräte für die Kontinentsbereiche, der Wetterkartenschreiber, der Peiler, die Zentraluhrensteuerung, die Tag- und Nachtfernsehleinrichtungen, das Radargerät für größere Entfernungen, der Kartentisch sowie der Funktypenfernrechner, der Hauptsender und Empfänger mit Grenzwellen, Mittelwellen und Kurzwellen für Funk und Telefonie, die Telefonanlage für Grenzwellen und UKW, der Notsender und -empfänger, die Autoalarmautomatik

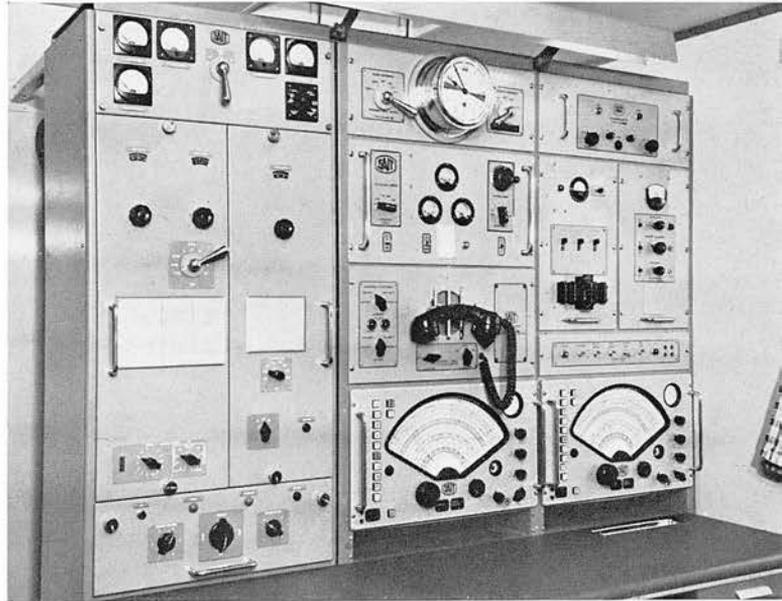


Bild 20

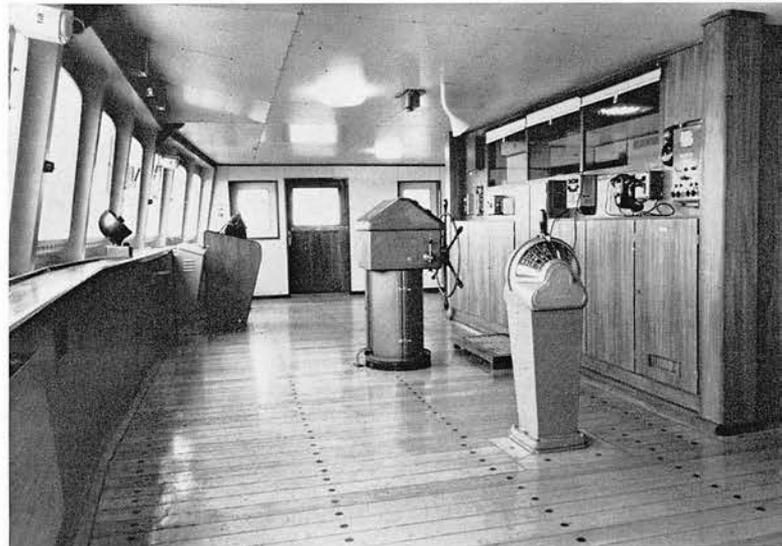
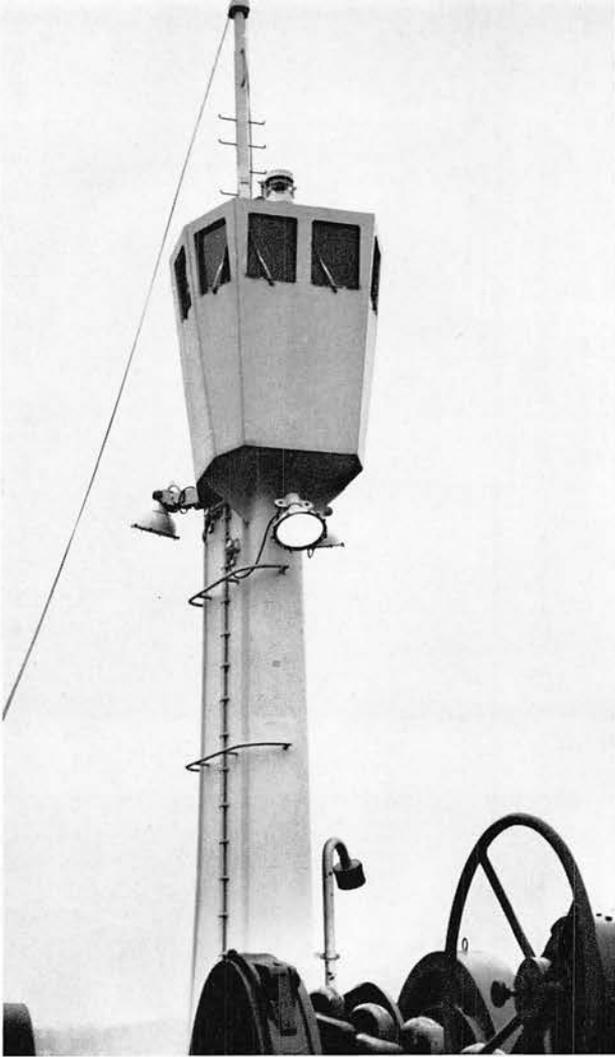


Bild 21



Bild 22



für SOS-Sendung und -Empfang. Daß dem bereits genau beschriebenen Signalmast die Morselampen, die gleichzeitig auch als optische Anzeige für akustische Signale dienen, angefügt werden können, ist klar. Zu überlegen wäre auch, ob es nicht an der Zeit ist, eine Blinklicht-Kursänderungsanzeige einzuführen, natürlich nur als Ausweichanzeige. Aber das wollen wir den Spezialisten überlassen, ebenso wie erklärende Ausführungen über Funktechnik oder Wetterkurseinweisungen, Radartechnik oder die Empfindlichkeit einer Fernsehkamera im Vergleich zum

menschlichen Auge und die Verwendbarkeit der Kameras in der Navigation usw.

Bevor ich mich diesmal von Ihnen verabschiede, nochmal ein Sprung zurück zur Werft.

Ich versuchte zu erklären, daß Schiffbau eine Gemeinschaftsarbeit ist und daß man an Bord „Richtung“, „Führung“, „Vordermann“ halten muß, wenn der Fertigungs-, sagen wir Programmablauf, reibungslos verlaufen soll. Schwierigkeiten ausschließen kann man nicht. Eine Optimierung des Programmablaufs setzt eine logische und sinnvolle Verknüpfung der im Schiffbau wirklich schwierigen technischen Zusammenhänge und Arbeits- bzw. Fertigungsabläufe voraus. Es gibt einen ganzen Katalog von Problemen. Deshalb fühlen Sie sich nicht gleich auf den Schlips getreten, wenn zur Planung einmal Zeitstudien durchgeführt werden müssen oder Arbeits- oder Betriebskontrollen vorgenommen werden. Das hat mit Ausbeutung oder gar Beleidigung nichts zu tun. Im Gegenteil, dadurch ist es möglich, wo erforderlich, genaue Grundzeiten, Vorlaufzeiten und Nebenzeiten zu berücksichtigen und dafür Sorge zu tragen, daß nicht ein Belegschafter physisch und körperlich überlastet wird und andere in Wartestellung sich angenehme Tage machen. Jeder hat sein Päckchen zu tragen. Auf einer schwedischen Werft wurde eine genaue Zeit- und Arbeitsablaufkontrolle eingeführt. Man machte sich große Sorgen, da man nicht wußte, ob die Belegschafter Verständnis dafür aufbringen könnten. Tatsächlich haben fast 20 % der Facharbeiter protestierend die Werft verlassen. Nachdem aber festgestellt worden war, daß keine Überleistungen verlangt wurden, sondern die Arbeit nur gleichmäßiger auf alle Betriebsangehörigen verteilt wurde, setzte sofort der Rückstrom ein, und heute ist die Mannschaft wieder komplett.

Wir Elektriker müssen, wenn wir funktionieren wollen, einen möglichst gleichmäßigen Ablauf der Bauarbeiten, insbesondere nach dem Stapellauf eines Schiffes, anstreben. Wir sind auf dem ganzen Schiff, in jedem Raum, in jeder Kammer. Elektrik ist kein modisches Beiwerk oder geduldetes Hilfsmittel mehr. Wir müssen uns genau so kümmern wie die anderen. Kümmern um alles, von der Zentrale bis zu jedem Stromverbraucher, ganz gleich, ob groß oder klein, von der Korrosions- oder Bewuchsschutzanlage bis zur elektrisch beleuchteten Barvitrine des Kapitäns. Wir kennen unsere Verantwortung. Das Nervensystem des Schiffes ist die elektrische Anlage. Sie muß funktionieren und intakt bleiben, und das möglichst wartungsfrei, störungsfrei und unfallsicher.

Hermann Schneider

MÜTTERGENESUNG

Der Haus- und Straßensammlung vom 4.—10. Mai 1964 für das Müttergenesungswerk gab Frau Wilhelmine Lübke durch ihre Ansprache am 17. April im Kieler Rathaus vor Vertretern der Presse und der Wohlfahrtspflege einen wirksamen Auftakt.

Der alarmierende schlechte Gesundheitszustand unserer Mütter, der schon Thema des Deutschen Fürsorgetages im Oktober 1963 in München gewesen war, hat Frau Lübkes Augenmerk wieder stärker auf dieses Problem gelenkt.

Die Arbeitsweise und Ziele des Müttergenesungswerks sind schon 1950 von seiner Gründerin, Frau Elly Heuss-Knapp, festgelegt worden. Ihr besonderes Verdienst war es, in diesem Werk einmal alle Wohlfahrtsverbände zu vereinigen, also nicht nur die konfessionellen, sondern auch den Paritätischen Wohlfahrtsverband, die Arbeiterwohlfahrt und das Deutsche Rote Kreuz. Mit den Vertretern dieser Verbände hat sie gemeinsame Richtlinien für die Führung aller ihrer Häuser ausgearbeitet.

Jede Mutter kann sich so den Verband aussuchen, von dessen Verschickung sie sich die meiste Erholung verspricht.

Zu den Kostenträgern zählen, neben dem eigenen Anteil

der Mutter, der jeweilige Verband, evtl. die Krankenkasse oder der Rentenversicherungsträger, das Sozialamt und manchmal auch das Versorgungsamt.

Mit der Finanzierung der Verschickung ist es aber meistens allein nicht getan. Eine weitere Aufgabe liegt in der Versorgung der zurückgelassenen Familienangehörigen. Kinder sind im Heim unterzubringen oder es ist eine Hauspflegerin zu beschaffen.

Als die Diskussion im Kieler Rathaus eröffnet wurde, meldeten sich die Stellen, die helfend bei der Müttergenesung beteiligt sind, zu Wort, und anschließend wurde das Heim Schmalensee in Schleswig-Holstein besichtigt.

Hier besuchte ich die Frau eines unserer Kranführer, die nach einer Arbeitsüberlastung im Haushalt sich zunächst zur Untätigkeit fast „verdammte“ fühlte und ihre Ruhe noch nicht genießen konnte. Ich hatte den Eindruck, daß sie sich einfach noch nicht heimisch fühlte, weil sie den geeigneten menschlichen Kontakt bisher nicht gefunden hatte. In diesem Zusammenhang wird Frau Elly Heuss' Richtlinie einleuchtend, in der sie die Forderung stellt, der seelischen Erholungsbedürftigkeit der Einzelnen besondere Beachtung zu schenken.

Sozialberatung/Binder

Wenn der Verdienst lockt

Die berufstätige Mutter ein notwendiges Übel?

Kriegs- und Nachkriegszeiten, in der der Ernährer der Familie ausfiel, haben viele Frauen in die Doppelstellung der Berufstätigen und Mutter gezwungen. Leider hat dieser Notstand, oberflächlich betrachtet, bewiesen, daß man diese zwei Aufgabenbereiche miteinander verbinden kann. So hat das Beispiel Schule gemacht, auch wo kein Zwang mehr dahinter steht.

Es gibt zweifellos Frauen von Format, die Beruf und Kindererziehung in vorbildlicher Weise miteinander verbinden, aber das wird auch dann nur der Fall sein können, wenn die Mutter wenigstens einen Teil des Tages zu Hause ist, bei der freiberuflich Tätigen also oder bei der Geschäftsfrau. Der Normalfall ist der 10-Stunden-Tag im Beruf, und da zudem die beruflichen Anforderungen im allgemeinen sehr hoch sind, wird die Kindererziehung zu kurz kommen. Gerade in unserer Zeit, die auf den jungen, sich formenden Menschen eine Vielfalt an Reizen losläßt, müßte man ihm als Gegengewicht einen festen Halt im harmonischen Zuhause möglich machen. Erziehung ist Vorbild, und zwar das ständig wirkende, immer gegenwärtige. Es ist gar nicht nötig, daß Kinder ständig um ihre Mutter herum sind, im Gegenteil, sie sollen sich mit ihrer Umwelt auseinandersetzen, alle die Kämpfe in ihrer kindlichen Welt zu bestehen haben, die eine Vorübung sind für die Einfügung in die gesellschaftlichen Ordnungen im Leben der Erwachsenen. Aber die Mutter muß da sein, zu Hause, immer erreichbar und immer bereit, Freude und Kummer zu teilen, zu beurteilen und in die richtigen Größenmaßstäbe zu rücken. Die Voraussetzungen dafür kann nur eine schaffen: die Mutter. Und nur, wenn sie ihr Dasein als Mutter als den Sinn und Inhalt ihres Lebens auffaßt.

Wie sieht nun die Einstellung der berufstätigen Mutter zu diesen Dingen aus? So widersinnig das klingt: in mancher Beziehung macht sie es sich leicht! Die Tatsache, daß sie berufstätig ist, gilt vielfach als Entschuldigung für manche körperliche und seelische Trägheit. Eine Frau, vor allem die im Angestelltenverhältnis, ist selten bis zur letzten Konsequenz verantwortlich für ihre Tätigkeit. Den

Beruf der Mutter kann man nur ausüben, wenn man sich jeden Augenblick der ganzen Verantwortung für die Kinder bewußt ist. Die berufstätige Mutter muß sie zwangsläufig auf den Kindergarten, das Internat, eine Angestellte oder, was das Schlimmste ist, auf das Kind selbst abwälzen, das allein auf sich aufpassen soll. Das alles sind Lösungen, die dem Kind in jedem Falle schaden.

Ganz zu schweigen von den gesundheitlichen Folgen für die Mutter selbst. Die Mutter ist überanstrengt, nervös, vielleicht latent krank und lebt nur aus der Energie, nicht aus der Kraft und hat damit einen ungeheuren körperlichen und seelischen Verschleiß, der nicht selten zu gesundheitlichen Dauerschäden führt. Das Kind hat unter solchen Gegebenheiten nur selten das Glück, Verständnis, Geduld und Aufgeschlossenheit für seine Bedürfnisse entgegengebracht zu bekommen; das führt dann auf längere Sicht zu seelischen Schädigungen, aus denen Krankheit oder Entwicklungsstörungen resultieren können.

Die Frau, die ihren Beruf aufgibt, um die Kinder zu erziehen, verzichtet gewiß auf vieles, vor allem, wenn sie eine vollwertige Berufsausbildung genossen hat. Vor allem bleibt ihr für ihre mühevollen Arbeit im Haushalt mit ihren oft sinnlos erscheinenden, immer wiederkehrenden Handgriffen meist die Anerkennung versagt. Vielleicht sollte man den Vorschlag ernst nehmen, den Müttern, die in ihrer Familie aufgehen, so etwas wie ein Müttergeld zuzubilligen — und zwar in einer Höhe, die es interessant macht, einen Beruf aufzugeben. Mit rein ethischen Ermahnungen ist nicht viel auszurichten, denn die Frauen, die darauf reagieren würden, verlassen ohnehin den Beruf, wenn sie ein Kind erwarten. In einem Zeitalter des Materialismus wird man nur über den Umweg über materiellen Anreiz dahin gelangen, daß die Arbeit für die Familie, die von der Mutter geleistet wird, wieder als etwas Vollwertiges gilt. Damit würde man viele Kinder von einer Kindheit ohne Mutter und beide vor schweren gesundheitlichen und geistigen Schäden bewahren.

Traute Wirlitsch

Ganz schön ist gar nicht immer ganz schön

Hamburger Umgangssprache

Mit der Hamburger Umgangssprache ist das so eine Sache (ist das sone Sache, auf hamburgisch). Platt und Missingsch, davon ist hier nicht die Rede, da kann man Bücher über schreiben (sind auch geschrieben). Aber, wie das Beispiel zeigt: In Hamburg sagt man nicht: Darüber werden Bücher geschrieben, sondern der Hamburger trennt: Da werden Bücher über geschrieben. Auch da läßt sich viel über schreiben.

*

Aber nun mal was anderes: Warum spricht der Hamburger vom Bürgermeister und betont dabei das ei und nicht den Bürger? Warum betont er, wenn von den Großen Bleichen (einer Straße in der Hamburger City) die Rede ist, das ei? Die Erklärung, daß der Hamburger, wie das Beispiel vom Bürgermeister zeigt, immer das ei betont, stimmt nicht. Nämlich bei den Hohen Bleichen betont er das O.

Oha, würde der Hamburger sagen, wenn er sich dieser Frage konfrontiert sähe, denn Oha — das umschreibt sozusagen ein Erschrecken, bei dem man nicht aus der Ruhe kommt. Und würde vielleicht den Kommentar anfügen: Ganz schön überflüssig. Und würde damit ein neues Beispiel liefern.

*

Ganz schön ist nämlich in Hamburg gar nicht immer ganz schön, sondern ganz etwas anderes. Schön ist nicht schön. Denn wenn man in Hamburg etwas schön findet, dann findet man es hübsch. Schön ist eine Unterstreichung dessen, was gemeint ist, eine Steigerung. Er ist ganz schön dusselig — das meint: Er ist ein Dummkopf im Quadrat oder in der Potenz, je nach Betonung. So kann es denn zur außergewöhnlichen Prädikatisierung eines Mädchens kommen: Die ist ganz schön hübsch. B. W.

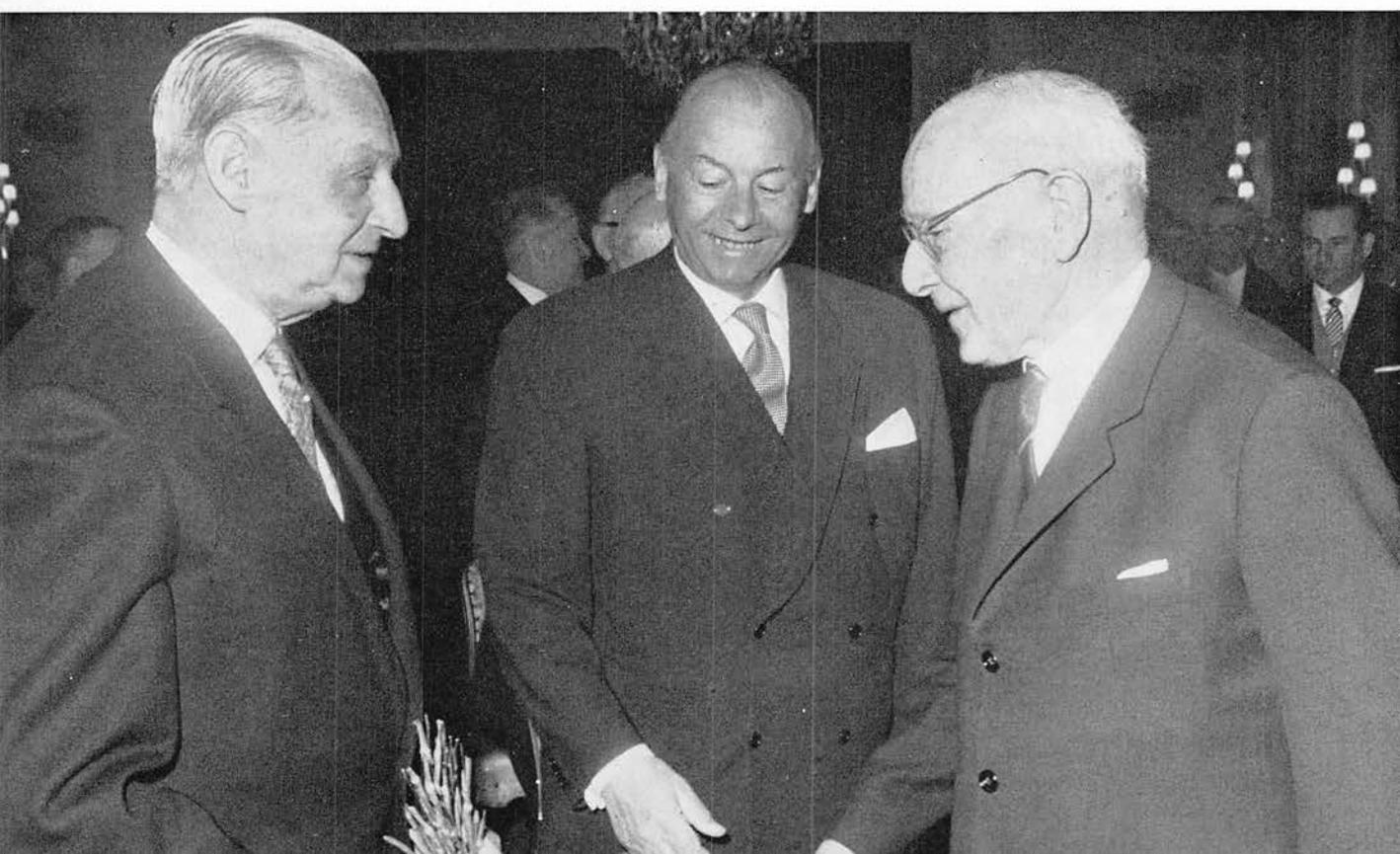


Dr. William Scholz wurde 80 Jahre

Am 7. März wurde Dr. Dr.-Ing. e.h. William Scholz 80 Jahre. Zahlreiche Glückwünsche aus dem In- und Ausland, ein nicht zu überblickendes Blumenmeer, Geschenke und nicht zuletzt ein Strom von Besuchern ehrten den Jubilar an diesem Tage, den er in alter Frische, wie wir sie an ihm kennen, erleben durfte.

Auf einem offiziellen Empfang, der „Unserem Doktor“ zu Ehren im Hotel „Vier Jahreszeiten“ gegeben wurde, ergriffen Dr. Voltz im Namen der Deutschen Werft, Senator Weichmann im Namen der Hansestadt Hamburg, Professor Dr. Lerbs für die Schiffbautechnische Gesellschaft und

Herr Platou aus Oslo als alter Freund und stellvertretend für alle DW-Vertretungen im Ausland das Wort, um, jeder auf seine Weise, das Lebenswerk, die noble Gesinnung und die unermüdliche Schaffenskraft von William Scholz zu würdigen. Wir sind in der Werkzeitung mehrfach (1958, 1962) auf den Lebensweg des Mannes eingegangen, der 44 Jahre lang Vorstand der Deutschen Werft war und heute im Aufsichtsrat tätig ist. Wir wollen heute das früher Gesagte nicht wiederholen, sondern an dieser Stelle zum Ausdruck bringen, daß wir uns alle den von Herzen kommenden Glückwünschen der vier berufenen Sprecher anschließen.





WIR BEGLÜCKWÜNSCHEN UNSERE JUBILARE

Ehrung der Jubilare am 21. 2. 1964

25 Jahre:

Hermann Bender, Meister	RM 5	Claus Kruckenbaum, Matrose	1430
Walter Drews, Kalkulator	AK	Wilhelm Lange, Schleifer	1540
Walter Münzel, Brandmeister	RFW	Ernst Meyer, Vorarbeiter	1132
Klara Gabrysiak, Reinmachefrau	2061	Joachim Meyer, Werkstattschreiber	1650
Bernhard Grimme, Maler	1260	Arnold Pohl, Lagerführer	1650
Eduard Hildebrandt, Maschinenschlosser	2340	Adolf Schuldt, E-Schweißer	1350
Ernst Humps, Maschinenbauer	1310	Hermann Sternberg, Schiffbauhelfer	1111



Gastfamilien für amerikanische Schüler gesucht

Schon 16 Jahre lang bietet die internationale Schüleraustauschorganisation American Field Service in Deutschland Schülern der höheren Schulen die Möglichkeit, gleichaltrige Amerikaner zur Vertiefung von Freundschaft und Verständnis zwischen den Menschen diesseits und jenseits des Ozeans in ihr Heim aufzunehmen. Durch Vermittlung des American Field Service konnte im vergangenen Jahr der 3000. amerikanische Austauschschüler (eine Viertel-Indianerin) nach Deutschland kommen.

Viele amerikanische Schüler haben sich auch in diesem Jahr beim American Field Service beworben, um das Le-

ben in einer deutschen Familie kennenzulernen. Die jungen Amerikaner sind zwischen 16 und 18 Jahre alt und besuchen in ihrer Heimat die letzte Klasse der höheren Schule. Sie werden sorgfältig ausgewählt. Für die Kosten, die außerhalb des Familienlebens entstehen, ist gesorgt. Familien, die sich für die Einladung eines amerikanischen Gastschülers interessieren — entweder für die Monate Juli und August oder für rund zehn Monate ab Anfang September — werden gebeten, sich an das deutsche Zentralbüro des American Field Service, Hamburg 13, Grindelallee 153, Tel. 45 78 80, zu wenden.

Hier spricht der Unfallschutz!

Aus einem technischen Bericht der Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft entnehmen wir folgenden Artikel, der auch für uns von Interesse sein dürfte.

Tödlicher Sturz von einer Malerstellage

„Auf einem eingedockten Schiff waren am Schornstein die Reederei-Marken zu malen. Die beauftragte Malerfirma hatte für diese Arbeit einwandfreie Einbrett-Malerstellagen von 300 mm Breite zur Verfügung gestellt. Die Maler haben von diesen Stellagen aus ohne persönliche Sicherung gearbeitet. Einer der Maler stürzte während der Arbeit tödlich auf das Bootsdeck ab.

Der Gebrauch von Hängegerüsten von 300 mm Breite ist nur gestattet, wenn angeseilt gearbeitet wird. Dieser bedauerliche Unfall wäre mit Sicherheit vermieden worden, wenn diese Bestimmung der UVV „Schiffbau“ befolgt worden wäre. Hier ist es Aufgabe des Aufsichtspersonals, auf-

klärend zu wirken. Es muß in den ihm anvertrauten Arbeitnehmern die Überzeugung wecken, daß es besser ist, die kleinen durch das Halteseil des Sicherheitsgurtes verursachten Unbequemlichkeiten in Kauf zu nehmen, als sich ungesichert der Gefahr eines Absturzes auszusetzen.“

Auch bei uns auf der Deutschen Werft sind beim Malen des Schornsteins schon Unfälle eingetreten, die sich hätten vermeiden lassen. Die Leiter, die der Maler an den Schornstein stellt, liegt am runden Mantel nur scheinbar sicher an. Wenn der Maler oben auf der Leiter stehend sich seitlich überbeugt, um eine möglichst große Fläche zu malen, dann rutscht sie ab, und der Maler stürzt an Deck mit mehr oder minder schweren Verletzungen.

Solche Abstürze sind mit Sicherheit zu vermeiden, dadurch, daß die Leiter schon vor dem Aufrichten mit zwei Sicherheitsleinen versehen wird, die, nach dem Aufstellen dann seitlich beigeht, der Leiter einen sicheren Stand verleihen.

Berndt, Sicherheits-Ingenieur

Wir wissen zu wenig

(dgg) Vor wenigen Tagen war im Briefkasten einer norddeutschen Zeitung die Anfrage eines Mannes, der sich erkundigte, ob es gegen die Kinderlähmung kein Heilmittel gäbe. Weiterhin meinte er, unsere Wissenschaftler möchten sich doch darum bemühen und schließlich fragte er, ob eine Schutzimpfung gegen diese Krankheit helfen würde. Die Zeitung gab ihrem Briefschreiber eine sachliche Antwort, in der sie ihn darüber aufklärte, daß es bis jetzt noch keine wirksamen Heilmittel gäbe, daß aber die großen Schutzimpfungsmaßnahmen außerordentlich gute Erfolge erzielt hätten.

Keine Krankheit hat in den letzten zehn Jahren die Öffentlichkeit so stark bewegt wie die Kinderlähmung, vor allem als man feststellen mußte, daß die Ausbrüche der Kinderlähmung immer häufiger wurden, daß immer mehr Menschen an ihr erkrankten, daß die Zahl der Todesfälle anstieg und daß sich der Name dieser Krankheit, nämlich **K i n d e r**lähmung, als falsch erwies, weil mehr und mehr Erwachsene ihr zum Opfer fielen. In diesen letzten zehn Jahren ist die öffentliche Behandlung dieses Themas in den deutschen Zeitungen geradezu das Thema Nr. 1 geworden.

Als nun vor zwei Jahren die Schluckimpfungen in der Bundesrepublik eingeführt wurden, haben die Bundesländer mit einem bis dahin nicht gekannten Aufwand an Werbung für diese Impfungen sich eingesetzt. Der Erfolg dieser Maßnahmen war in der Tat so verblüffend, daß man hätte annehmen müssen, daß auch dem Letzten im Lande der Sinn dieser Vorbeugungsmaßnahmen aufgegangen wäre. Aber der hier zitierte Leserbrief beweist uns das Gegenteil. Leider wäre es falsch, wollte man in ihm eine Ausnahme sehen. Denn die Gesundheitsbehörden unserer Länder, die für die gesundheitlichen Maßnahmen verantwortlich sind, weisen gleichfalls immer wieder darauf hin, daß die Bevölkerung insgesamt zu wenig wisse, warum sie an dieser oder jener Maßnahme zum Schutze ihrer Kinder oder ihrer selbst teilnehmen soll.

Wir wissen zu wenig von all den Dingen, die zum Schutz unserer Gesundheit geschehen oder geschehen könnten. Wir wissen es einfach nicht und sind von der Vielfalt unseres Berufes und des Alltagslebens zu stark in Anspruch genommen, um das Wissen, das uns vermittelt wird, zu behalten und richtig zu verkräften. Vielleicht erleben wir heute bei diesen großen vorbeugenden Maßnahmen die Richtigkeit eines alten Sprichwortes: Was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr. Nun, hervorragende Gesundheitspolitiker haben immer wieder darauf hingewiesen, daß gerade in unserer Zeit nur dann eine Wirtschaft auf die Dauer gesund sein kann, wenn sie von einem gesunden Volk getragen wird. Wir können diesen Gedanken noch weiter spinnen: Alles, was wir zur Ausbildung unserer Kinder tun, hat doch im Grunde nur dann einen Zweck, wenn diese Kinder das Gelernte auch in der Praxis anwenden können, wenn sie also gesund und leistungsfähig in den Beruf gehen.

Hänschen sollte also, ehe er ein Hans wird, lernen, wie es sich seine Gesundheit erhalten kann. Das wäre doch sehr, sehr wichtig. Und Hänschen sollte das nicht nur im Laufe seiner Entwicklung lernen, sollte es nicht im Elternhaus, im Kindergarten und besonders in der Schule lernen, sondern er soll gewissermaßen vom Tag seiner Geburt an schon die Voraussetzungen erhalten, auf Grund deren ihm sofort die Möglichkeit eines Krankheitsschutzes gegeben wird. Verpassen wir diese Chancen, dann haben wir uns viele und oft tragische Folgen selbst zuzuschreiben. Wenn aber der junge Mensch schon weiß, daß die Schutzimpfung nicht nur notwendig ist zur Erhaltung der eigenen Gesundheit und Leistungsfähigkeit, sondern genau so notwendig im Verhältnis des einzelnen zur Gemeinschaft, dann dürften in Zukunft die vorbeugenden Maßnahmen unserer Gesundheitsbehörden nicht mehr auf Schwierigkeiten stoßen, weil das Wissen zu einer selbstverständlichen Haltung des einzelnen und auch der Gesamtheit geworden ist.

Dr. Konrad Günter

FAMILIENNACHRICHTEN

Eheschließungen:

M'schlosser Gerhard Hahn mit Fr. Regina Mählich am 7. 2. 64
 Helfer Bruno Patzek mit Fr. Anna Mertins am 8. 2. 1964
 Helfer Günter Meier mit Fr. Waltraut Gödecke am 14. 2. 1964
 Helfer Helmut Szemnkus mit Fr. Irma Möller am 21. 2. 1964
 Vorarbeiter Rudolf Witke mit Fr. Rosemarie Groth am 28. 2. 1964
 Kranführerin Edith Keuchel mit Herrn Manfred Löper am 28. 2. 1964
 Helfer Bernard Sevre mit Fr. Elke Petersen am 6. 3. 1964
 Monopolzeichner Horst Folgmann mit Fr. Brigitte Klitzke
 am 21. 3. 1964
 Techn. Angestellter Siegfried Rutzen mit Fr. Renate Marquardt
 am 25. 3. 1964
 Angestellte Renate Zimmermann mit Herrn Wilfried Thurow
 am 10. 4. 1964
 Rohrschlosser Erwin Dobrowolski mit Fr. Else Müller am 10. 4. 1964
 Schiffbauer Helmut Knaack mit Fr. Christel Dombrowski am 10. 4. 1964

Geburten:

S o h n :

Reinemachefrau Ursula Götsch am 6. 12. 1963
 M'schlosser Hans-Günther Hoffmann am 17. 1. 1964
 Schlosser Robert Schulz am 7. 2. 1964
 Maler Franz Pleines am 9. 2. 1964
 Raumwärter Heinz Schultz am 10. 2. 1964
 E'schweißer Heino Strüber am 17. 2. 1964
 Werkzeugmacher Alfred Ölbüttel am 23. 2. 1964
 S'zimmerer Heinz Mewes am 25. 2. 1964
 Hauer Walter Jantsch am 26. 2. 1964
 Elektriker Günther Worms am 2. 3. 1964
 Maschinenschlosser Werner Stephan am 3. 3. 1964
 Werkstattschreiber Alwin Grosse am 7. 3. 1964
 E'schweißer Antonio Palermo am 7. 3. 1964
 M'schlosser Bernd Stegmann am 10. 3. 1964
 Angel. Schmied Dieter Koldti am 30. 3. 1964
 Schiffbauer Oskar Hamel am 3. 4. 1964
 Dipl.-Ing. Ulrich Adam am 7. 4. 1964

T o c h t e r :

Verkäuferin Hildegard Coi am 12. 12. 1963
 M'schlosser Antonio Perez-Prieta am 13. 1. 1964
 E'schweißer Leo Kolb am 15. 1. 1964
 M'schlosser Rudolf Kapahnke am 15. 1. 1964
 Schiffbauer Friedrich Salecker am 26. 1. 1964
 Hauer Karl Dambon am 4. 2. 1964
 Elektriker Rolf Meihöfener am 5. 2. 1964
 Monopolzeichner Helmut Behr am 15. 2. 1964
 Kranfahrer Karl-Heinz Schott am 18. 2. 1964
 E'schweißer Heinz Drozella am 6. 3. 1964
 Stellagenbauer Walter Skowronek am 11. 3. 1964
 Brenner Horst von Böhl am 15. 3. 1964
 Ing. Hans Schultz am 21. 3. 1964
 Anstreicher Herbert Bürger am 26. 3. 1964

Für die vielen Aufmerksamkeiten anlässlich unserer goldenen
 Hochzeit möchten wir uns recht herzlich bedanken.
 Johann Behrens und Frau

Für die mir erwiesenen Aufmerksamkeiten beim Abgang aus
 unserer Firma durch Erreichung des Alters danke ich hiermit
 allen Beteiligten. N. Fattroth

Anlässlich meines 80. Geburtstages am 10. 3. 1964 sage ich für
 die Aufmerksamkeit sowie Beihilfe und DW-Zeitung meinen
 herzlichsten Dank. Wilhelm Hornung

Für die mir zu meinem 75. Geburtstag übersandten Glück-
 wünsche danke ich recht herzlich. P. Sanders

Für die mir zu meinem 25jährigen Arbeitsjubiläum erwiesenen
 Aufmerksamkeiten sage ich der Betriebsleitung und den Koll-
 egen meinen herzlichsten Dank. Hermann Bender

Für die mir zu meinem 25jährigen Arbeitsjubiläum erwiesenen
 Aufmerksamkeiten sage ich der Betriebsleitung und allen Kol-
 legen meinen herzlichsten Dank. Adolf Schultdt

Für die mir anlässlich meines 25jährigen Jubiläums erwiesenen
 Aufmerksamkeiten und Glückwünsche sage ich der Direktion,
 der Betriebsleitung, allen Kolleginnen und Kollegen meinen
 herzlichsten Dank. Joachim Meyer

Für die mir erwiesenen Aufmerksamkeiten und Glückwünsche
 anlässlich meines 25jährigen Arbeitsjubiläums sage ich der
 Direktion, Betriebsleitung und allen Kolleginnen und Kollegen
 meinen herzlichen Dank. Klara Gabrysiak

Für die mir erwiesenen Aufmerksamkeiten anlässlich meines
 25jährigen Arbeitsjubiläums sage ich der Betriebsleitung sowie
 allen Kollegen meinen herzlichsten Dank. Eduard Hildebrandt

Für die mir erwiesenen Aufmerksamkeiten und Glückwünsche
 zu meinem 25jährigen Arbeitsjubiläum sage ich der Betriebs-
 leitung und allen Arbeitskollegen meinen herzlichsten Dank.
 Arnold Pohl

Für die mir anlässlich meines 25jährigen Jubiläums erwiesenen
 Aufmerksamkeiten und Glückwünsche sage ich der Direktion,
 der Betriebsleitung und allen Arbeitskollegen meinen herzlich-
 sten Dank. Walter Drews

Für die vielen Aufmerksamkeiten und Glückwünsche anlässlich
 meines 25jährigen Jubiläums sage ich der Betriebsleitung und
 den Kollegen meinen herzlichsten Dank. Günter Jenfeldt

Herzlichen Dank für die Beweise liebevoller und aufrichtiger
 Teilnahme. Dieter Jahn

Für die herzliche Teilnahme und die vielen Kranz- und Blu-
 menspenden bei dem Heimgegangenen unseres lieben Gatten und
 Vaters danken wir herzlich. Hella Bahl und Karlheinz

Für die herzliche Anteilnahme beim Heimgegangenen meines lieben
 Mannes Fritz Dithmer sage ich der Direktion, dem Betriebsrat
 und allen Kollegen meinen herzlichsten Dank. Emmi Dithmer

Für die herzliche Anteilnahme an dem Heimgegangenen unseres lie-
 ben Entschlafenen Emil Warncke möchten wir hiermit allen
 unseren herzlichsten Dank aussprechen. Margarete Warncke

Dem Vorstand der Deutschen Werft, der Belegschaft und den
 Kollegen des Hausbetriebes möchte ich hiermit danken für die
 Teilnahme beim Heimgegangenen meines lieben Mannes.
 Meta Brodersen

Für die erwiesene Anteilnahme beim Heimgegangenen meines lieben
 Mannes sage ich der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und allen
 Kollegen der Kupferschmiede meinen herzlichsten Dank.
 Frau Emma Glatzer und Kinder

Für die erwiesene Anteilnahme beim Heimgegangenen unseres lieben
 Vaters sagen wir der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und allen
 Kollegen unseren herzlichsten Dank.
 Otto Wenk und Schwestern

Für die Teilnahme beim Heimgegangenen meines lieben Mannes
 Friedrich Bahl spreche ich hiermit dem Vorstand, dem Betriebs-
 rat und der Belegschaft, insbesondere den Kollegen der Feuer-
 wehr Reihertieg, meinen Dank aus. Hella Bahl

Für die Beileidsbezeugungen beim Heimgegangenen unseres lieben
 Mannes und Vaters Albert Stark von seiten des Vorstandes,
 Betriebsrats, besonders von Meister Kröger und seinen Kol-
 legen, danken Emma Stark und Tochter

Für die erwiesene Anteilnahme beim Heimgegangenen meines lieben
 Mannes sage ich der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und allen
 Kollegen meinen herzlichsten Dank. Auguste Hold

Kalkulator
Fritz Nörgaard
 gest. am 6. 2. 1964

Rentner
Karl Wenk
 (früher Zimmermann)
 gest. am 10. 2. 1964

Rentner
Emil Warncke
 (früher Kesselschmied)
 gest. am 13. 2. 1964

Rentner
Julian Braun
 (früher Ingenieur)
 gest. am 13. 2. 1964

Rentner
Fritz Dithmer
 (früher Maschinenbauer)
 gest. am 18. 2. 1964

Wir gedenken



unserer Toten

Maschinenbauer
Rudi Drechsler
 gest. am 22. 2. 1964

Rentner
Paul Gold
 (früher Zimmermann)
 gest. am 27. 2. 1964

Fahrer
Albert Stark
 gest. am 4. 3. 1964

Kupferschmied
Richard Glätzer
 gest. am 4. 3. 1964

Rentner
Paul Glienke
 (früher Schweißer)
 gest. am 5. 3. 1964

Feuerwehrmann
Friedrich Bahl
 gest. am 5. 3. 1964

Rentner
Friedrich Brodersen
 (früher Takler)
 gest. am 9. 3. 1964

Rentner
Jonny Plate
 (früher Anschläger)
 gest. am 11. 3. 1964

Vorarbeiter
Hans Pinzl
 gest. am 11. 3. 1964

Rentner
Karl Dethloff
 (früher Schiffbauer)
 gest. am 5. 4. 1964

Rentner
Friedrich Dittmann
 (früher Schiffbau-
 Vorarbeiter)
 gest. am 5. 4. 1964

Rentner
Johannes Rerup
 (früher Maschinenbau-
 meister)
 gest. am 11. 4. 1964

Rentner
Henry Stender
 (früher Schiffbauhelfer)
 gest. am 13. 4. 1964

SPORT

Federball:

Im Jubiläumsjahr 1963 veranstaltete die Sparte Federball ein Mixed-Turnier. Diese Veranstaltung hatte soviel Anklang gefunden, daß sich die Federballer entschlossen, dieses Turnier jedes Jahr im März zu wiederholen. Es wurde ein Wanderpokal gestiftet, und los ging der Kampf um den „DW-Mixed-Pokal“.

Am 20. März 1964 nahmen von vier Betriebssportgemeinschaften zwei Mixedpaare teil: BSG AEG Schiffbau, BSG Lassen & Co., BSG C. Spaeter, BSG Deutsche Werft.

Nach der ersten Runde, es wurde k.o.-System gespielt, waren die sehr guten Paare der BSG Spaeter ausgeschieden. Für die Vorschlußrunde qualifizierten sich daher überraschend Lassen & Co. I, AEG II, DW I und II. Die Mixedpaare der DW hatten einen besonders guten Tag und konnten beide ihr Spiel gewinnen. So standen für das Endspiel fest:

DW I gegen DW II.

Einen bis zum Schluß packenden Fight um den 3. Platz lieferten sich Linau/Niedernhöfer (Lassen & Co.) gegen Speckin/Kishauer (AEG). Ganz knapp war der Sieg von Lassen & Co. (15:12, 11:15, 18:17), aber der 3. Platz war gewonnen.

Im Endspiel kam es zu einem technisch sehr guten und temporeichen Spiel unserer beiden Mixedpaare Volkmeier/Pnitzak gegen Stieger/Möller. Erst nach dem 3. Satz (12:15, 15:9, 15:13) war das Spiel entschieden, und die glücklichen Pokalgewinner hießen Volkmeier/Pnitzak.

Hier noch einmal das Ergebnis:

1. Sieger (Pokalgewinner 1964):
Volkmeier/Pnitzak (DW I)
2. Sieger (Urkunde):
Stieger/Möller (DW II)
3. Sieger (Urkunde):
Linau/Niedernhöfer (Lassen & Co. I).

Wenn auch die ungeheizte Halle ein kleines Handicap für die Zuschauer war, so hat dieses Turnier doch eine sehr freundschaftliche Atmosphäre zwischen den beteiligten Betriebssportgemeinschaften geschaffen, die wir in der Zukunft pflegen und vertiefen möchten.

H. Wegner

Fußball:

Start in die Sommerrunde

Wir wollen hier keine Zukunftsprognosen stellen, doch die freiwillige Zurücknahme unserer Herrenmannschaften in die B-Klasse erwies sich als guter Schachzug. Mit den ersten Ergebnissen können wir mehr als zufrieden sein. Zu unseren alten erprobten Stammspielern (die trotz zweistelliger Niederlagen sich stets wieder zur Verfügung stellten) kamen neue und jüngere Spieler. Mit diesen neuen Mannschaften begannen wir unsere Fußballspiele:

DW Res. — BP Res.	4:0
DW I — Post Blankenese I	4:1
DW I — Raffay VW	1:0
DW Res. — HFB Res.	1:0

Sportfest

Die Sportgemeinschaft der Deutschen Werft AG veranstaltet am Sonnabend, dem 23. Mai 1964, ein Sportfest, an welchem alle Sparten beteiligt sind. Die Veranstaltung wird durchgeführt auf der Sportanlage der BSG Blau-Weiß Allianz, Hamburg-Lokstedt, Lokstedter Steindamm.

Die Wettkämpfe beginnen um 9.00 und werden nach folgendem Programm abgewickelt:

1. **Fußball:** Geplant ist ein Kurzturnier (jeweils 2×15 Minuten) unter Beteiligung von Mannschaften der BSG'n GEG, BP, Philips, Röntgenmüller und DW. Außerdem ein Fußballspiel der Jugendmannschaften der DW gegen Stülckenwerft. Beginn 9.00 Uhr.
2. **Handball:** Die Sparte Handball führt ein Kleinfeld-Turnier unter Beteiligung der BSG'n Philips, Deutsche Bank, Deutscher Ring und Deutsche Werft. Eventuell spielt auch noch eine Bremer Mannschaft. Beginn ebenfalls 9.00 Uhr.
3. **Kegeln:** Der Kegelwettkampf wird voraussichtlich, da die Allianz-Kegelbahn am Tage des Sportfestes auf Automatik umgestellt wird, auf einer anderen Bahn

Sterbegeldumlage, 1. Quartal: 1,80 DM

stattfinden müssen. Aber auch zu diesem Wettkampf sollen Mannschaften anderer BSG'n eingeladen werden, die allerdings bei Redaktionsschluß noch nicht feststanden. Beginn ebenfalls 9.00 Uhr.

4. **Schach:** Die Sparte Schach führt im Rahmen des Sportfestes einen Freundschaftskampf an zehn Brettern mit der Mannschaft der BSG Weiß-Blau Allianz durch. Beginn 9.30 Uhr.
5. **Tischtennis:** Die im Aufbau befindliche Tischtennisgruppe wird erstmalig ein Freundschaftsturnier gegen eine Mannschaft der BSG Weiß-Blau Allianz durchführen. Beginn 10.00 Uhr.
6. **Leichtathletik:** Die Sparte Leichtathletik hat für alle im Betriebssportverband diese Sportart betreibenden Sportgemeinschaften ein Leichtathletik-Sportfest ausgeschrieben, allerdings mit der Beschränkung, daß jede BSG nur zwei Teilnehmer je Disziplin melden kann. Ausgeschrieben wurden zwei Sprinterstrecken, eine Langstrecke, zwei Staffeln, Weitsprung, Kugelstoßen, Diskus und Dreikampf. Beginn 14.00 Uhr.
7. **Faustball:** Die im Vorjahre neugegründete Faustballgruppe führt in diesem Jahr erstmalig ein Turnier durch. Dazu werden folgende Mannschaften eingeladen: BWV, LVA, Beiersdorf, Bank für Gemeinwirtschaft und DW. Das Turnier wird auf zwei Plätzen durchgeführt und beginnt ebenfalls um 14.00 Uhr.
8. **Federball:** Da die Durchführung eines Federballturniers auf der Allianz-Anlage nicht möglich ist, hat die Federballgruppe eine Mannschaft der BSG Carl Spaeter bereits am Freitag, dem 22. 5. 1964, um 18.00 Uhr in die Turnhalle Hohenzollernring eingeladen.

Alle Angehörigen der Deutschen Werft AG sind als Gäste bei den sportlichen Wettkämpfen herzlich willkommen.

Der Vorstand
der Sportgemeinschaft Deutsche Werft