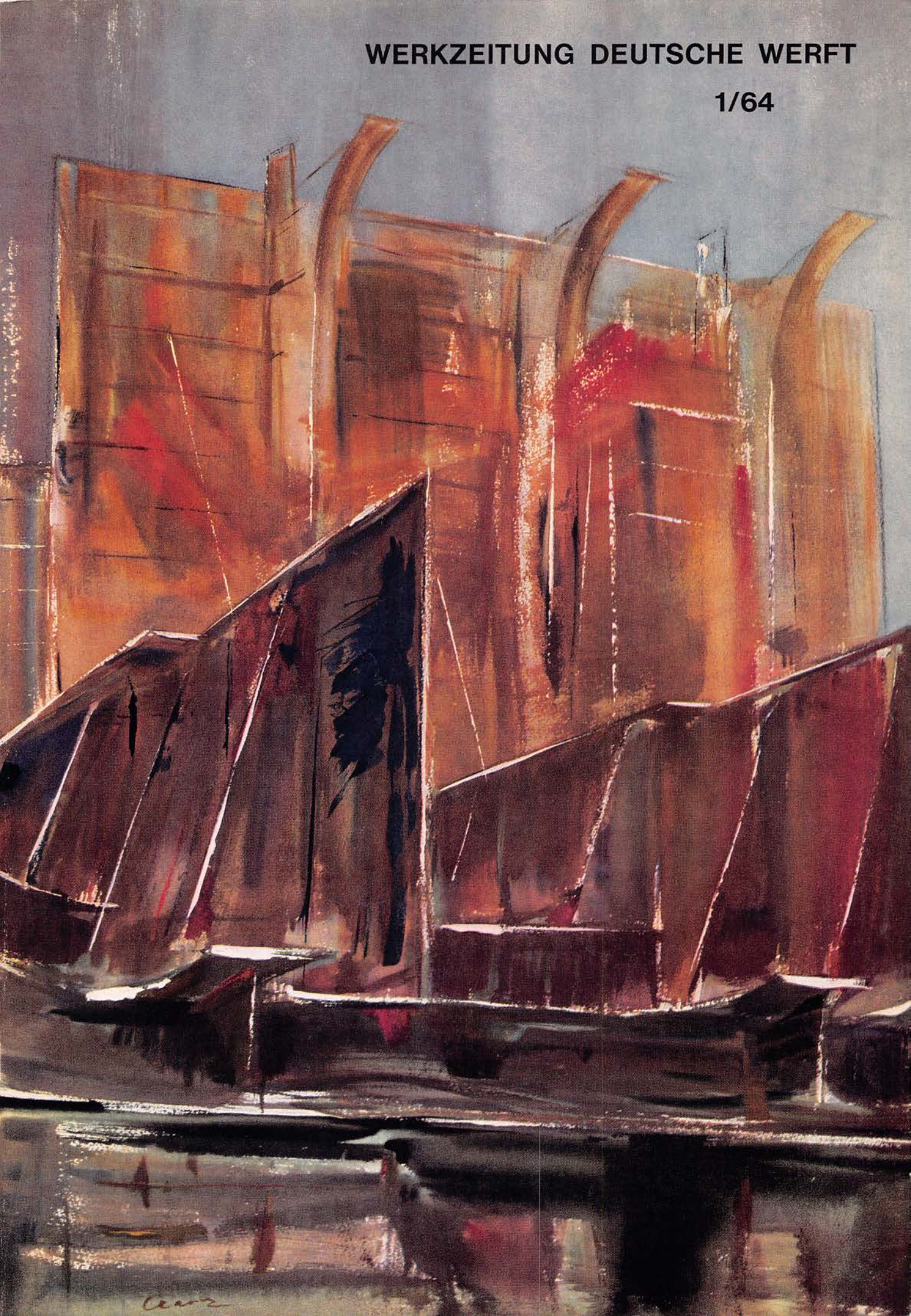
WERKZEITUNG DEUTSCHE WERFT

1/64



Das Arbeitsprogramm der DW

In der Ausrüstung liegt:

S. 750	„Alnair"	Probefahrt	26. 2.
S. 801	„Puná"	Probefahrt	5. 3.
S. 802	„Pongal"	Probefahrt	3. 4.

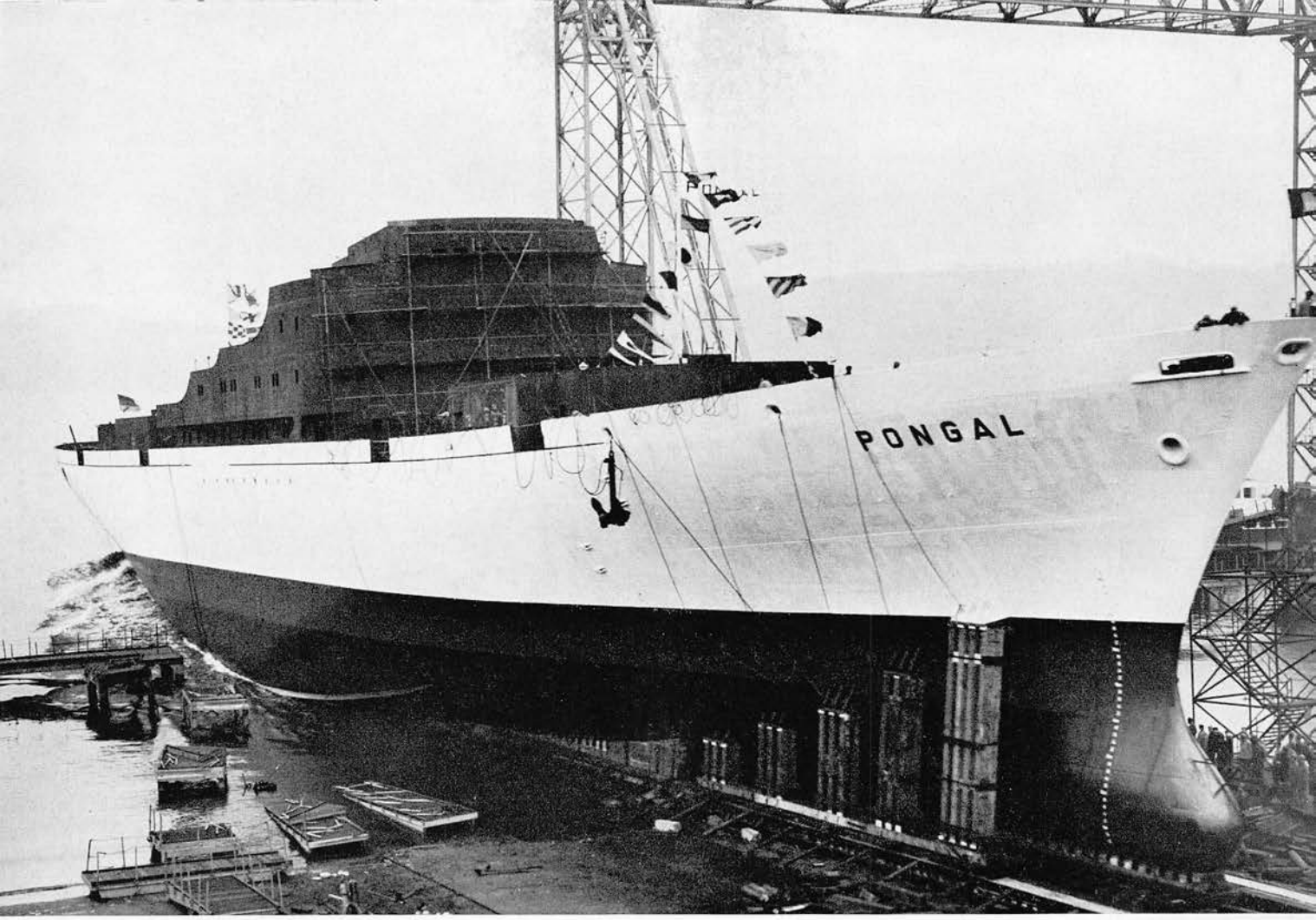
Auf den Helgen liegen:

Helgen V	S. 803	(Laeisz)	Stapellauf	24. 3.
Helgen VIII	S. 766	(Alvion)	Stapellauf	10. 4.

In der Werkstatt:

S. 804	(Hamburg-Süd)	Kiellegung	26. 3.
S. 751	(Alvion)	Kiellegung	13. 4.
S. 772	„Har Sinai", neues Mittelschiff (Schiff soll verlängert werden)		

Titelbild: Der 80 000-t-Tanker S. 766 auf dem winterlichen Helgen.
Aquarell von W. Claviez.



»PONGAL«

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

Maschine: direkt umsteuerbarer, einfachwirkender 8-Zylinder-Zweitaktmotor mit Abgas-Turbo-Aufladegebläse, Original Bauart MAN Type K 8 Z 70/120 „D", mit Einrichtung für Schweröl betrieb. Leistung: 9600 PSe (135 U/min).

Am 7. Januar lief das zweite der 3 neuen Kühlschiffe für Laeisz vom Stapel, Bau Nr. 802. In Vertretung ihrer erkrankten Mutter taufte Fräulein Maja Ganssauge das Schiff auf den Namen „Pongal". Pongal heißt eine kleine Insel vor der Küste von Ecuador. Die Tradition der P-Liner wird fortgesetzt. Nach der Namensserie aus dem antiken Hellas machte die Reederei einen großen Sprung und wählt jetzt Namen geographischer Plätze von Ländern, mit denen sie in engen Geschäftsbeziehungen steht.

Das Schwesterschiff Puná geht seiner Fertigstellung entgegen; die Probefahrt soll am 5. März stattfinden. Knapp drei Wochen später wird dann bereits das dritte Schiff dieser Serie vom Stapel laufen.

„Alnair" kurz vor der Probefahrt. Aufnahme: Flug und Bild, Freigabe 660 286.

Wir sind

GERÜSTET

für den Bau des größten auf der „Deutschen Werft" bisher zu erbauenden 80 000 tdw-Tankers. Auf unserer Großhelling sieht man, wie von Tag zu Tag dieser gigantische Schiffsriese wächst.

Es sind speziell für diesen Typ eine Anzahl Neuerungen entwickelt worden. Hier soll nun von einer berichtet werden, und zwar von den Stahlrohr-Hängegerüsten.

Unseren Mitarbeitern wird die stetige Weiterentwicklung des Stellagebaues auf unserer Werft nicht entgangen sein. Für diejenigen, welche in den Büros und Werkstätten beschäftigt sind, fasse ich die Entwicklung kurz zusammen. Von den aus Aufrichtern mit Jochhölzern und Bohlen erstellen Stellagen (s. Abb. 1) ging man zur Stahlrohr-Gerüstbauerei über (s. Abb. 2).

Der hierfür benötigte Bedarf an Stahlrohren und Gerüstbauelementen war jedoch enorm. Immerhin gegenüber der erstgenannten Bauweise ein Fortschritt.

Um mit weniger Materialaufwand und Arbeitsstunden auskommen zu können, wurden die Stahlrohr-Hängestellagen entwickelt (s. Abb. 3).

Diese Konstruktion der Hängegerüste war ein guter Erfolg. Doch daran hatte man noch nicht genug und ging noch einen Schritt weiter, indem man sich für den geraden Mittelteil des Schiffes fahrbare Hängestellagen einfallen ließ (s. Abb. 4). Immerhin ein weiterer Erfolg, aber auch damit gab sich der Betr.-Ing. noch nicht zufrieden und baute nach dem gleichen Prinzip nun auch die Stellagen im Inneren des Schiffes.

Dieses Prinzip wurde so konsequent verfolgt, daß selbst die Ladeluken mit fahrbaren Arbeitsbühnen ausgestattet wurden (s. Abb. 5 u. 6).

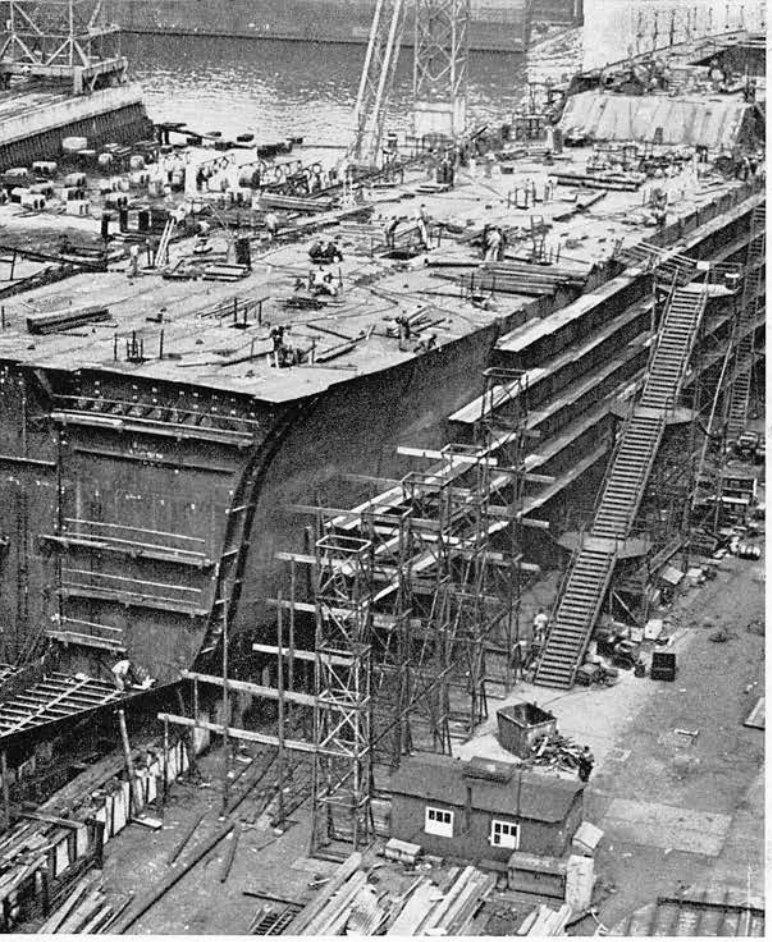
Mit dem Erfolg konnte man zufrieden sein; es zeigte sich eine erhebliche Einsparung an Material und Arbeitsstunden. Durch die Erfolge ermutigt und gestützt auf die gemachten Erfahrungen wurde der Entschluß für weitere Rationalisierung auf diesem Gebiet gefaßt.

Zunächst stellte man ein Team zusammen aus einem Konstrukteur, einem Statiker und einem Betr.-Ing. In gemeinsamer Arbeit wurden von diesem Team nun die Hängegerüste nach einem noch rationeller erscheinenden Prinzip entwickelt. Man stellte sich folgende Aufgabe:

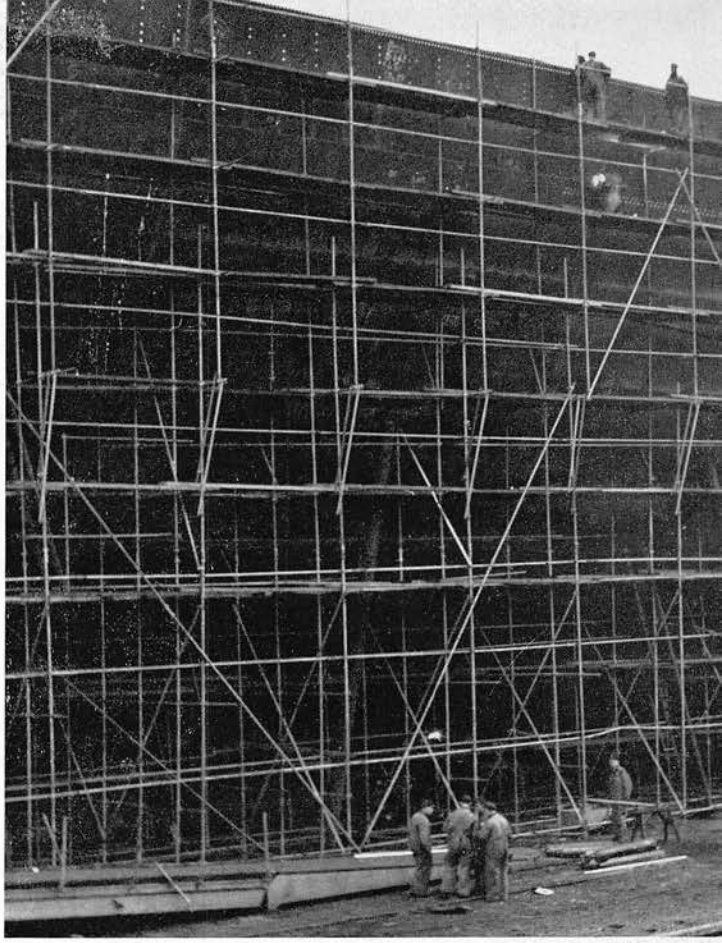
1. Einsparung von Material, 2. Einsparung von Gewicht, 3. Einsparung von Arbeitszeit, 4. erhöhte Sicherheit, 5. Verzicht auf die teuren Gerüstbauelemente wie: Normalkupplungen, Drehkupplungen, Zugkupplungen, Rohrverbinder usw.

Wie diese Aufgabe gelöst wurde, ersieht man aus den Abb. 7, 8, 9.

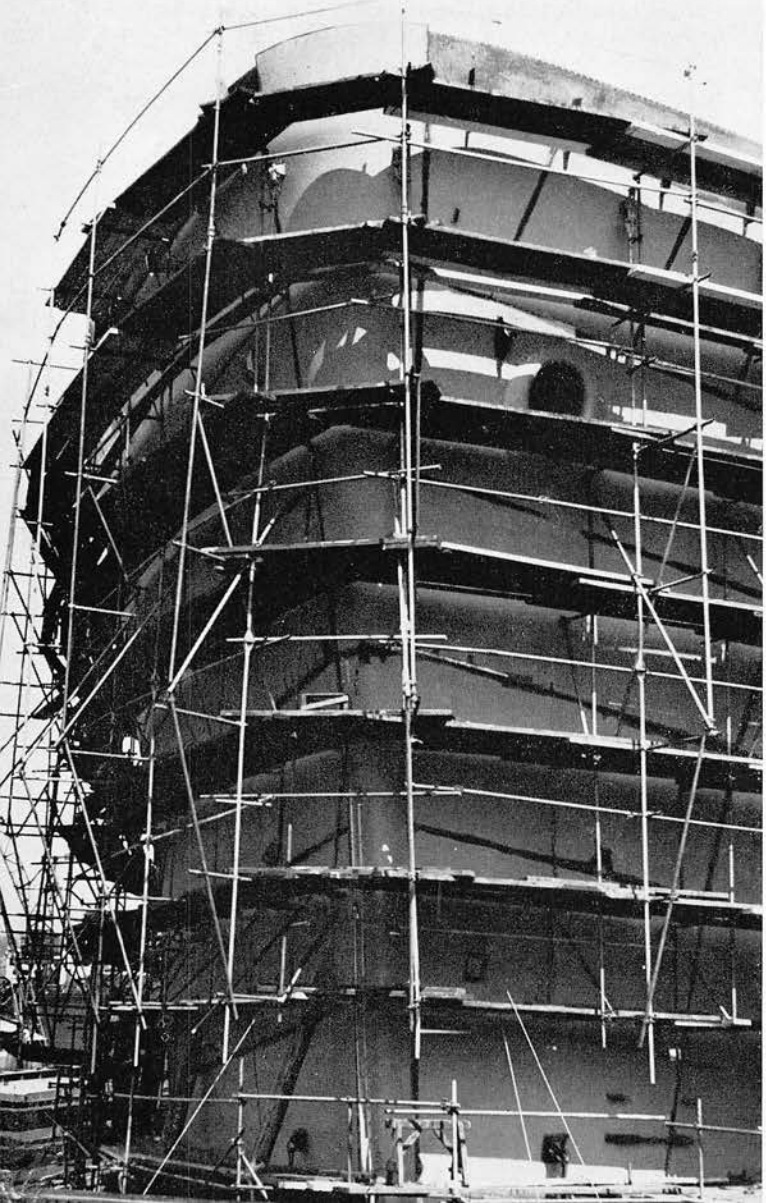
Die Kupplungen sind verschwunden. Nach dem Baukasten-



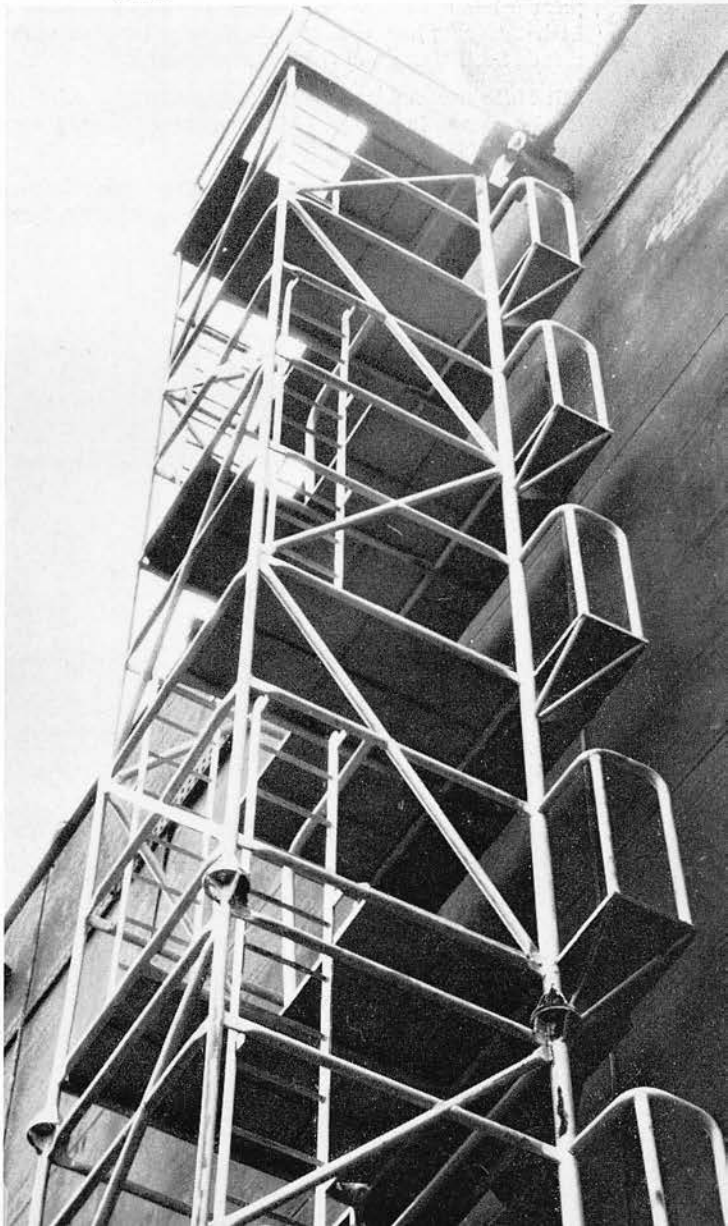
▲ Abb. 1



▲ Abb. 2



▼ Abb. 3



▼ Abb. 4

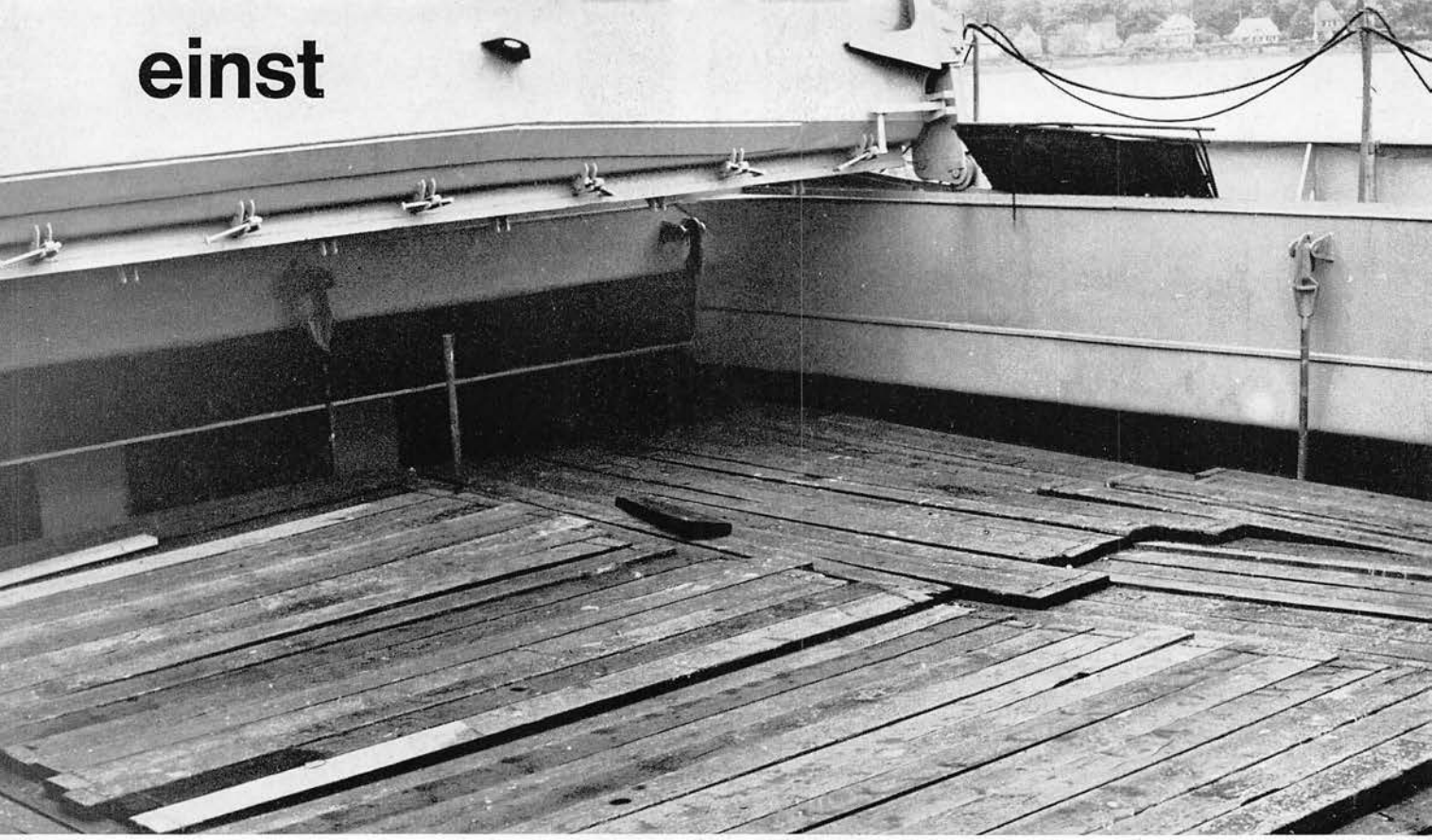


Abb. 5

prinzip können nun aus 5 Stäben, die an den Enden eine Locheinteilung haben, alle Gerüstformen für jede vorkommende Schiffsform und Größe erstellt werden.

Mit Hilfe der elektronischen Rechenmaschine wird jeder Gerüstrahmen in wenigen Minuten statisch genau berechnet.

Dadurch sind die in jedem Stab auftretenden Zug- und Druckkräfte genau bekannt und bieten höchste Gewähr für die Sicherheit der Gerüste.

Da in den Knotenpunkten nur ein Bolzen eingesetzt zu werden braucht, ist die Bauweise der Gerüste sehr simpel geworden, so daß man sie mit Recht als Deutsche Werft-Simplex-Stellagen bezeichnen könnte.

Die Deutsche Werft hat für dieses System Patentschutz angemeldet.

Diese Ausführungen sollten jeden Mitarbeiter aufrufen, sich in seinem Arbeitsgebiet umzusehen, ob er nicht etwas entdeckt, was reformbedürftig ist.

Abb. 6

Abb. 7

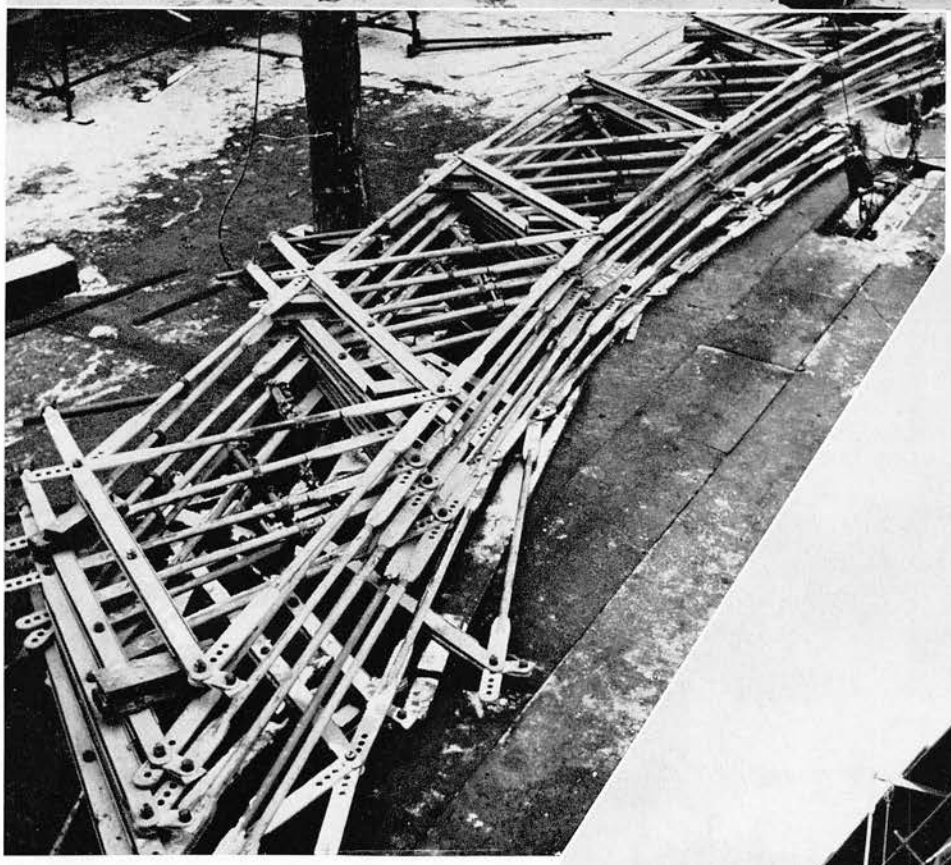
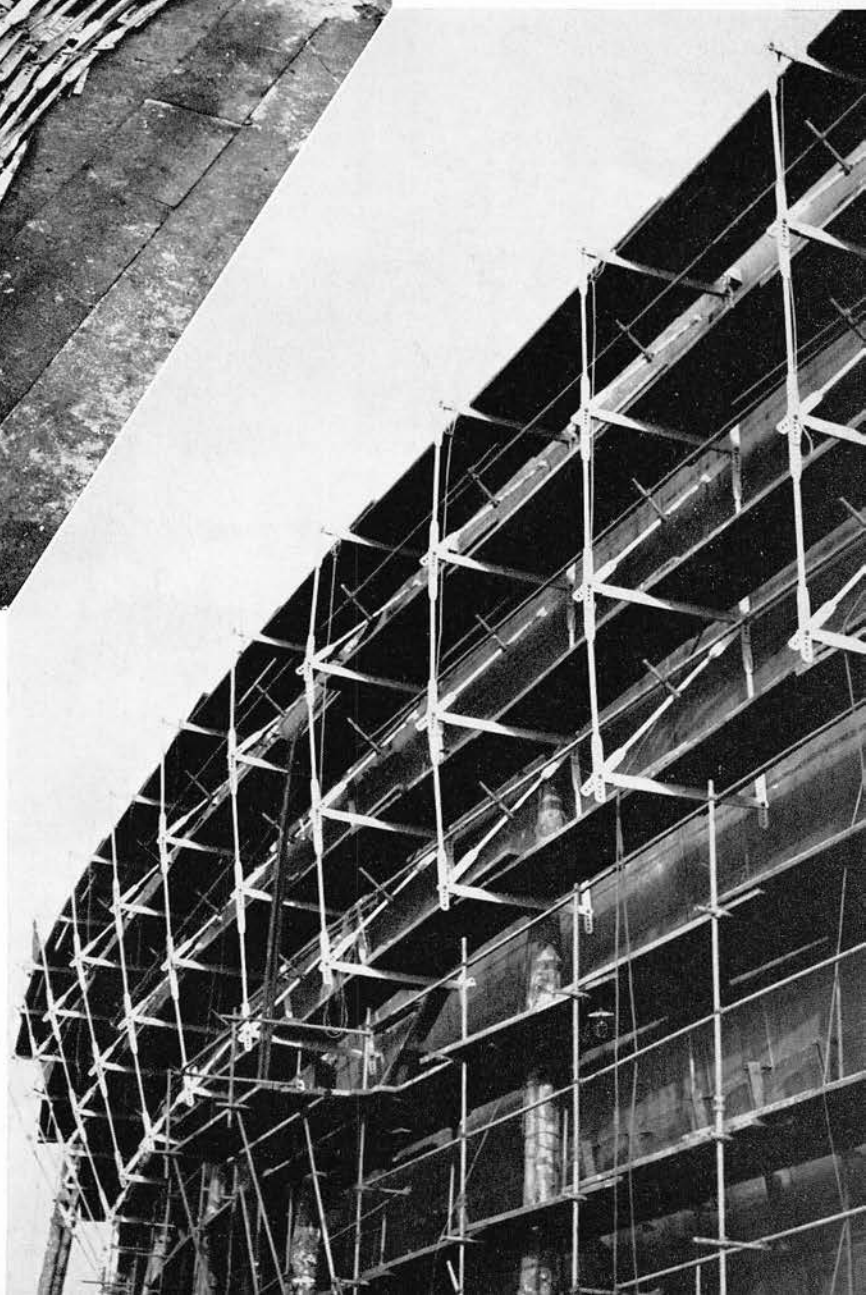


Abb. 8

Abb. 9



Im Vertrauen gesagt:

Die hochwohllöbliche Direktion honoriert brauchbare Vorschläge sehr gut.

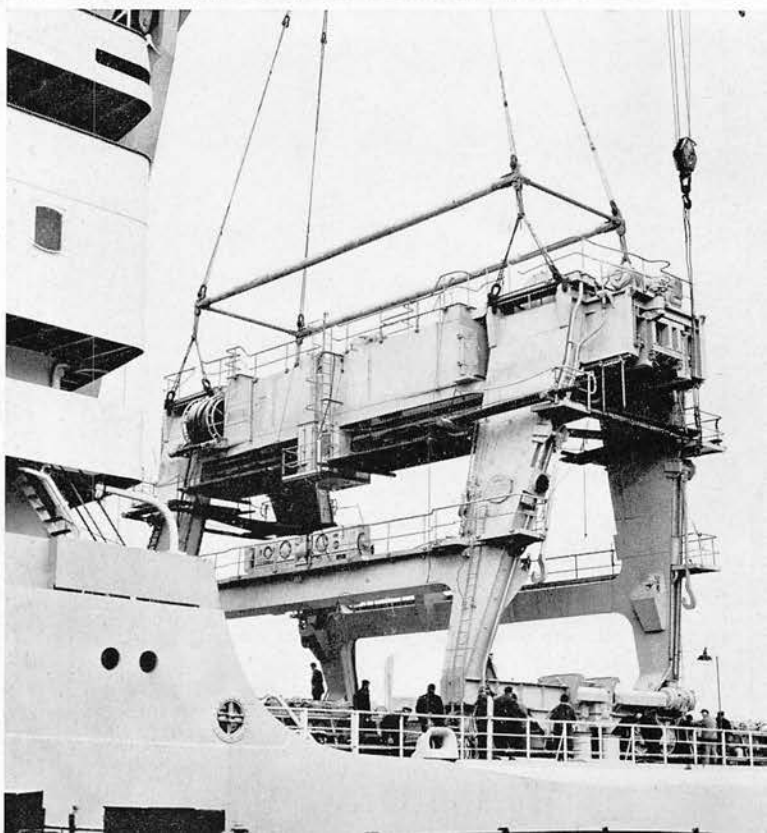
Aber ganz abgesehen davon, der Selbsterhaltungstrieb fordert geradezu derartige Überlegungen, um mit anderen Werften des In- und Auslandes im Konkurrenzkampf bestehen zu können. Die Deutsche Werft war den anderen Werften immer um eine Nasenlänge voraus. Darum helft mit, daß dieser Vorsprung erhalten bleibt. Nichts ist so gut, daß es nicht noch besser gemacht werden könnte.

Unsere Parole soll darum lauten:

Wir bauen heute so, wie andere morgen bauen werden.

BS 3 Hartmann

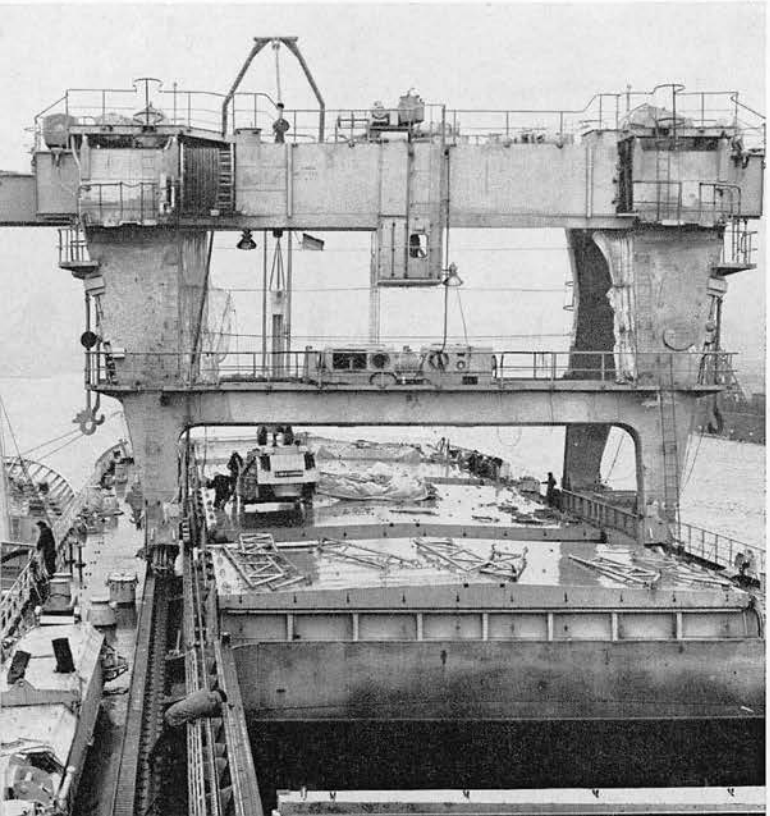
DEMAG



Riesen-Schwimmkran gestern und heute

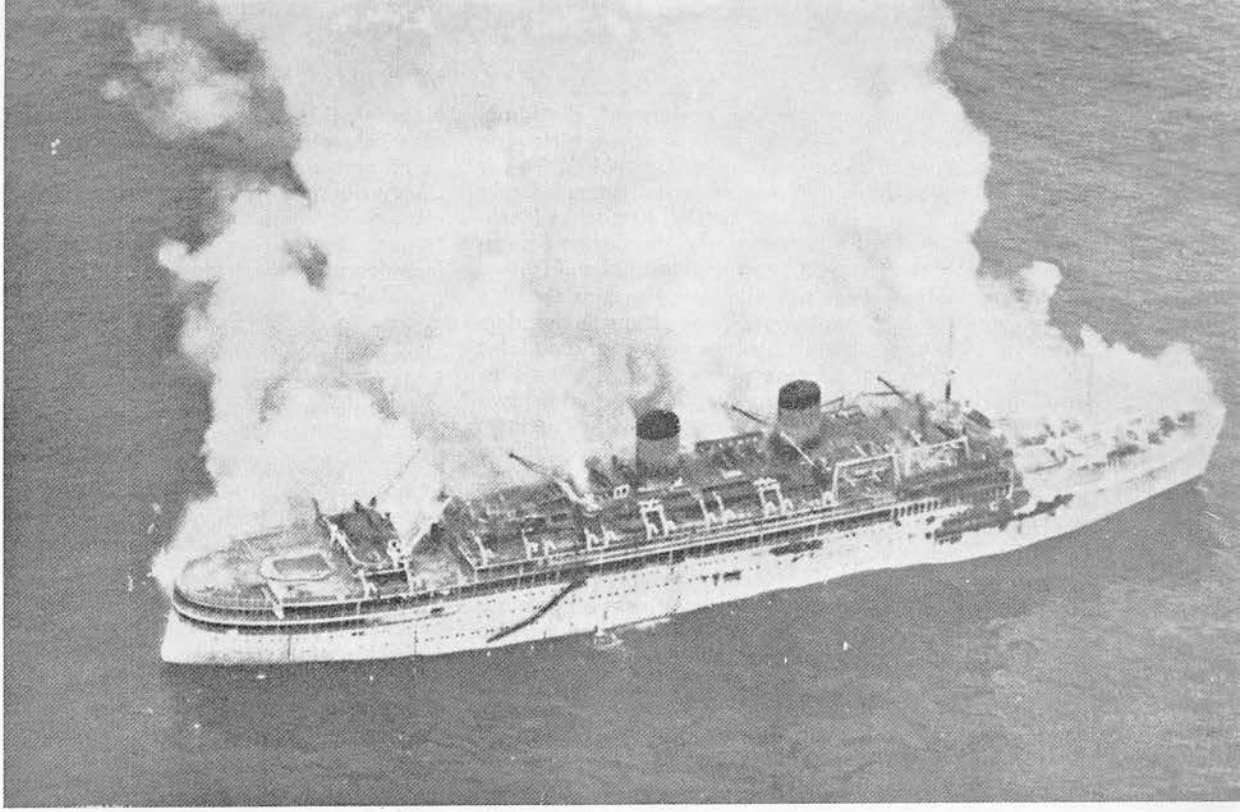
Am Reiherstieg werden z. Z. die neuen Portalkräne auf die Schiffe der Bardu-Klasse aufgesetzt. Diese Arbeit ist zugleich einer der ersten Einsätze des neuen Riesenschwimmkranes des Hamburger Hafens. Die nebenstehenden Bilder zeigen eine Gegenüberstellung von großen Schwimmkränen verschiedener Baujahre und Leistungen. Ganz links der „Lange Hein", ein älterer 100-t-Kran, einst ein Charakteristikum des Hamburger Hafens. Daneben ein 350-t-Kran, der 1940 an die Sowjetunion geliefert wurde; die Deutsche Werft baute den Kranponton. Oben ein 200-t-Kran Baujahr 1958 und schließlich rechts der neue „Magnus", der mit 400 t Tragkraft der stärkste von allen und in seiner Bauweise von verblüffender Einfachheit ist.

Fotos: Contipress und Deutsche Werft



Was man auf der Straße als „Blechschaden" bezeichnen würde . . .

unsere Reparatur-
abteilung war
voll ausgelastet.



kleine chronik der weltschiffahrt...

Bilder wie die auf der gegenüberliegenden Seite waren in den letzten Wochen nicht selten. Und dabei muß man es noch als glimpflich bezeichnen, wenn die Sache so abging und nicht schlimmer. Wie fast alljährlich um die Weihnachtszeit, häuften sich auch in diesem Jahr wieder die Schiffsunfälle in erschreckendem Maße. Hier nur eine kleine Auswahl:

Ein spanischer Frachter von 10 146 tdw, „Castillo Montjuich", ist seit dem 14. Dezember verschollen. Das Schiff befand sich auf der Heimreise von Boston nach Spanien. Es ist müßig, über die möglichen Ursachen des Unterganges Betrachtungen anzustellen, ob z. B. ein neueres Schiff atlantische Dezemberstürme mit größerer Sicherheit übersteht als ein altes – (die Castillo Montjuich ist 1919 gebaut und hat im Laufe ihres Lebens schon Reedern von fünf Nationen gehört) – ebensogut können ganz andere Ursachen vorliegen. 37 Mann waren an Bord.

Vor einem halben Jahr berichteten wir von dem Untergang des Fischdampfers „München", bei dem 27 Seeleute ums Leben kamen. Am 23. Dezember traf die deutsche Hochseefischerei erneut ein schwerer Schlag: Der Bremerhavener Hecktrawler „Grönland" ging an der grönländischen Ostküste in Flammen auf. Die Besatzung wurde gerettet. Weitere Unglücke wurden von allen Weltmeeren gemeldet. Der amerikanische Fischdampfer „Sea Rider" sank vor der Küste von Texas. Der französische Fischdampfer „Emerance" strandete an der irischen Westküste. Im Kattegat kollidierten der französische Frachter „Capitaine Louis Malbert" (5620 tdw) mit dem dänischen Motortanker „Rosborg" (19 517 tdw). Der Frachter sank, der Tanker setzte seine Reise fort; 8 Mann der französischen Besatzung kamen ums Leben. Der Zonenfrachter „Kap Arkona" sank in der Scheldemündung nach Kollision mit dem norwegischen Tanker „Ida Knudsen", Weser-Feuerschiff wurde von dem holländischen Frachter „Mersey Lloyd" gerammt, auf der Unterelbe versenkte der kleine deutsche Frachter „Carpathia" (1920 tdw) den Briten „Security" (1741 tdw). Diese traurige Liste ließe sich noch lange fortsetzen. Wir wollen indessen nur noch einen Fall erwähnen, der am meisten von sich reden gemacht hat: die **„Lakonia"-Katastrophe.**

Die „Lakonia", ex „Johan van Oldenbarnevelt", 20 314 BRT, 1930 in Amsterdam gebaut, lief am 19. Dezember von Southampton zu einer Weihnachtskreuzfahrt nach den Kanarischen Inseln aus, wie sie ja die uns wohlbekannte und gleich alte „Hanseatic" auch alljährlich macht. An Bord waren 661 Passagiere und 382 (?) Mann Besatzung. In der Nacht vom 22. zum 23. Dezember gegen Mitternacht brach an Bord Feuer aus, das schnell um sich griff. Das Schiff befand sich westlich Gibraltar etwa auf 35° N – 15° West.

Sechs Tage schwamm das Wrack noch, bis es sank. In dieser Zeit standen alle Zeitungen voll mit Berichten über den Ablauf des Unglücks, über das Verhalten der Besatzung, den Charakter des Kapitäns, den Zustand der Rettungseinrichtungen, mit den Berichten der Geretteten und Zahlen der Toten, die über 100 betragen soll.

Wie immer in Unglücksfällen dieser Art weichen die Augenzeugenberichte stark voneinander ab. Die einen sagen, es habe eine Panik stattgefunden, die anderen versichern, es habe keine Panik gegeben und meistens haben sowohl die einen wie die anderen recht; denn das Schiff ist groß, die akute Gefahr und Aufregung unterschiedlich, und wo Panik beginnt das verständliche heillose Durcheinander in absoluter Kopflosigkeit zu ersticken, das ist je nach Wesensart des Berichtenden ganz verschieden. Man weiß aus dem Alltag, wie sinnlos manche Menschen handeln bei wesentlich geringfügigeren Anlässen, als wenn einem nachts auf hoher See vom Feuer der Weg zum Rettungsboot versperrt ist, und wie beherzt andererseits Menschen in höchster Lebensgefahr sein können. Aber eine Tatsache glaubt man ohne weiteres der Summe der Berichte entnehmen zu können: daß kaum jemand gewußt hat, was in einem solchen Falle zu tun ist; weder Besatzung noch Passagiere. Es ist schon nicht leicht, eine Bootsrolle **ohne** Gefahr einwandfrei durchzuführen. Um wieviel schwerer ist das, wenn durch Brand oder Schlagseite eine Reihe von Booten ausfällt! Doch wenn man in Betracht zieht, daß darüber hinaus die Boote nicht in Ordnung sind – weil die Schiffsführung nicht im Ernst damit rechnet, daß so etwas mal passieren kann – und es andererseits für Kreuzfahrtpassagiere nachweislich nichts „Überflüssigeres" und Verhaßteres gibt, als zu Beginn jeder Reise eine Bootsrolle zu exerzieren, dann braucht man sich über die vielzitierten Szenen in den Booten gar nicht zu wundern.

Die Niederrennung des „Großen Kurfürsten", die Strandung des „Friedrich der Große" und die schwere Havarie des „König Wilhelm", von dem wir im Augenblick, wo wir dies schreiben, noch nicht wissen, ob er Portsmouth Docks sicher erreichen wird, – das sind die drei tragischen Nachrichten, mit welchen die Führer unserer herrlichen Kriegsmarine uns binnen vierzehn Tage beglückt haben." ...

Das ist der Anfang einer sich über Wochen hinziehenden dramatischen Berichterstattung in der „Hansa" aus dem Jahre 1878. An anderer Stelle heißt es dann: „... und fährt so dem mit voller Fahrt heranschießenden „Großen Kurfürst" in die Backbordseite, das unglückliche Schiff zwischen Großmast und Besahn rennend, und mit seinem Sporn die Panzerplatten bis zum Hintersteven abschälend wie die Schalen einer Orange" ...

Kurz, der „Große Kurfürst" sank in vier Minuten und nahm die Hälfte der Besatzung, etwa 250 Mann, mit in die Tiefe. Daß die Ramming **„Melbourne"–„Voyager"** am 11. Februar dieses Jahres in tiefer Nacht und nicht, wie damals, am hellichten Tage bei einem Manöver, das eher einer Flottenparade glich, passierte, und daß die Radargeräte auf so kurze Distanzen wertlos sind, sollte keine Entschuldigung sein. Wir sind schließlich 85 Jahre weiter. Fünfundachtzig Jahre bedeuten in diesem Fall: vierfache Geschwindigkeit, bessere Verständigung von Schiff zu Schiff auf viele Seemeilen als früher auf wenige Meter, hervorragende Manövriereigenschaften gegenüber dem trägen Dahinschleichen der Pötte von damals, großartige Sicherheitseinrichtungen und so fort ... Aber auch das Vertrauen in diese technischen Wunderwerke hat zugenommen, und so ist der Erfolg derselbe: Der Zerstörer „Voyager" wurde mitten durchgeschnitten, und das Vorschiff sank mit 83 Mann in vier Minuten.

Unwillkürlich werden auch heute noch Betrachtungen wach wie jene, die vor 85 Jahren der deutsche Chef der Admiralität gelegentlich einer Interpellation über den Nutzen der Torpedos im Reichstag zum besten gab: „Leider müsse man gestehen, daß diese Maschinen bisher den Feinden weniger gefährlich sich erwiesen hätten als den eigenen Leuten." *)

*

Ein politisches Problem erster Ordnung, das bis zu seiner Lösung noch viel Unruhe und Ärger verursachen wird, ist die Zukunft des **Panamakanals.** Wir sind nicht in der Lage etwas vorauszusagen, können jedoch vielleicht durch ein Streiflicht auf seine Vergangenheit dazu beitragen, das Wesen des Konfliktes verständlicher zu machen. Seitdem Nuñez de Balboa als erster Europäer den Großen Ozean von der Höhe des erklommenen Gebirges mit den Worten „Qué mar pacifico!" begrüßt hatte, ließ den Seefahrern die Suche nach einem Seeweg in den Pazifik keine Ruhe. Maghellan fand ihn dann auch im Jahre 1521; doch lag er weit ab von der Stelle, wo man ihn sich wünschte. Es muß schon damals ernsthafte Vorschläge zu einer Abkürzung dieses riesigen Umweges gegeben haben, denn es heißt, Philipp II. habe schließlich bei Todesstrafe verboten, sich weiter mit solchen Projekten, als der göttlichen Ordnung zuwiderlaufend, zu beschäftigen.

Erst im neunzehnten Jahrhundert griff man die Sache erneut auf. Simon Bolivar ließ 1829 auf die Bitte Alexander von Humboldts hin Vermessungen ausführen; aber dabei blieb es. Die Verwirklichung eines so gigantischen Bauprojektes bedarf eines akuten Anlasses, und dieser ließ auch nicht lange auf sich warten. Es war die Entdeckung der Goldfelder Kaliforniens. Großbritannien und die USA schlossen im Hinblick auf einen zu bauenden Kanal 1850 einen Vertrag zur Sicherung und Neutralität der Landenge von Panama. Dieser „Clayton-Bulwer-Vertrag" besteht aus sechs Artikeln, deren Inhalt im wesentlichen ist: Keine Exclusivrechte und keine Befestigungen, Neutralität der Kanalzone, Garantie der Neutralität und Freiheit des Kanals als Schiffahrtsweg zum Segen der Menschheit.

*) „Hansa" 1878, S. 123.

Nachdem acht Projekte ausgearbeitet worden waren, hatte man sich schließlich für die Lage zwischen Colón und Panamá entschieden und begann endlich 1879 mit dem Bau. Die Ausführung wurde der 1876 in Paris gegründeten Société civile internationale du Canal interocéanique übertragen. Der spiritus rector war Lesseps, Diplomat und Ingenieur, der durch den Bau des Suez-Kanals 1859–1869 gewiß der auf diesem Gebiet erfahrenste Mann war.

Es war übrigens lange nicht entschieden, ob man einen Niveaukanal (mit einem 6 km langen Tunnel!) oder einen Schleusenkanal bauen wollte. Letzterer hatte durch Aufstauen des Wassers die Vorteile geringerer Ausschachtarbeiten und größerer Wassertiefe, jedoch die bekannten Nachteile des mehrmaligen Schleusens.

Man entschied sich nach vielem Hin und Her für den Schleusenkanal; doch galt es vorerst mit Schwierigkeiten zu kämpfen, die man nicht vorausgesehen hatte.

Die Arbeiten schritten viel langsamer voran, als man vorausberechnet hatte. Das mörderische Klima raffte die Arbeiter scharenweise dahin. Rund 7 % der Europäer wie der Einheimischen starben am Gelben Fieber.*) Dann machten Erdrutsche und Dammabsenkungen wieder die Arbeit von Wochen zunichte. Schließlich war die Finanzplanung gar zu leichtsinnig gewesen und so ging die Gesellschaft 1889 bankrott.

Um den Bau doch noch zu retten beschritt man Wege, die nicht korrekt waren und zu dem Aufsehen erregenden Panamaskandal führten. Es ging um Bestechungsaffären mit politischen Konsequenzen. Man warf der Gesellschaft vor, Mitglieder des Parlaments mit Kanalaktien bzw. größeren Summen bestochen zu haben, weitere Anleihen zu bewilligen. Außerdem hatte die Gesellschaft beträchtliche Summen an Banken und Presse bezahlt. Der Zusammenbruch des Unternehmens bedeutete einen Verlust von 1,5 Milliarden Franc; die politischen Folgen waren, daß man die Bestechungsaffäre parteipolitisch ausnutzte. Der Prozeß endete 1893 vorerst damit, daß Ferdinand de Lesseps und sein Sohn Charles sowie einige andere – unter ihnen auch Eiffel, der Erbauer des nach ihm benannten Turmes – zu hohen Gefängnisstrafen verurteilt wurden.

Ferdinand de Lesseps starb 1894 im hohen Alter von neunundachtzig Jahren und nicht mehr im Vollbesitz seiner geistigen Kräfte – im übrigen wurde der Prozeß wesentlich eingeschränkt, weil die französische Regierung eine Erschütterung der Republik befürchtete, wenn der Skandal ganz aufgedeckt würde. 1897 wurde der Prozeß noch einmal aufgenommen und endete 1898 mit dem formalen Freispruch der Angeklagten.

Nach dem Bankrott der Gesellschaft folgte ein Jahrzehnt, in dem man nicht vorankam. Eine neue Gesellschaft wurde gegründet, die Konzessionsverträge mit Kolumbien wurden verlängert – aber an Weiterbau war nicht zu denken. Man bemühte sich, das Erreichte zu erhalten und bemühte sich im übrigen, die ganze Angelegenheit einigermaßen günstig loszuwerden.

In diesem Stadium griff Amerika aktiv in den Gang der Handlung ein. Die USA schlossen am 18. November 1901 mit Großbritannien einen neuen Vertrag, den Hay-Pauncefote-Vertrag, der den Clayton-Bulwer-Vertrag von 1850 ersetzen sollte. Der neue Vertrag beseitigt, die durch den Burenkrieg bedingte englische Notlage ausnutzend, die noch bestehenden britischen Vorrechte in der Panamakanalzone. Damit waren die USA alleinige Partner Panamas in der Kanalbauangelegenheit. Von einer Garantie der Neutralität durch noch andere Mächte wurde nicht mehr gesprochen. Auf den Tag genau zwei Jahre später wurde der für den weiteren Verlauf und damit auch für die heutige Situation grundlegende Vertrag zwischen den USA und der Republik Panama geschlossen, der Hay-Varilla-Vertrag.

*) Stefan Zweig berichtete 1912 von 20 000 Opfern, die der Kanalbau bis zu diesem Zeitpunkt gefordert hatte.

Dieser Vertrag umfaßt 26 Artikel.

Artikel 1 garantiert die **Unabhängigkeit der Republik Panama.** (Bis dahin gehörte Panama zu Kolumbien!)

Artikel 2 legt die **dauernde Besitzübertragung** einer 10-Meilenzone, je 5 nach beiden Seiten, gerechnet von der Mitte des Kanals, seitens Panama an die USA fest. Die Städte Panama und Colon, obwohl zur Zone gehörig, sind in diese Übertragung nicht miteingeschlossen.

Artikel 3: Panama überträgt den USA „all the rights, power and anthoridy" innerhalb der Zone.

Artikel 18 betrifft die Neutralität des Kanals, Artikel 23 die Verteidigung des Kanals durch die USA bei Gefahr.**)

Kolumbien war natürlich nicht gewillt, sich mit der Unabhängigkeitserklärung Panamas abzufinden; doch was sollte es gegen die USA ausrichten? Als Kolumbien Truppen entsandte, wurden diese von einigen amerikanischen Kriegsschiffen veranlaßt, wieder nach Hause zu fahren. (1909 wurden die Grenzen seitens Kolumbiens gegen die Übernahme eines Teiles einer Staatsschuld durch die USA anerkannt.)

1904 haben die Vereinigten Staaten schließlich der Panama-Kompanie für 40 Mill. $ die gesamten Rechte am Kanal abgekauft. Dann wurde der Bau wiederaufgenommen, und nach konsequenten Maßnahmen gegen die Moskitos, nach Verbesserung der sanitären Einrichtungen, unter der technischen Leitung des Ingenieurs George Washington Goethals bis 1914 glücklich vollendet.

Der Vertrag von 1903, der übrigens 1936 durch einen neuen Freundschaftsvertrag verlängert und ergänzt wurde, erscheint nun Panama keineswegs mehr zeitgemäß. Statt 1,9 Mill. $ jährlicher Abgaben wünscht man die Hälfte der jährlichen Einnahmen, die die USA aus dem Kanalbetrieb gewinnen.***) Das wären rund 100 Mill. $. Ob man zu einer Einigung kommt, oder ob die USA sich zum Bau eines zweiten Kanals entschließen? Eines, der den Ansprüchen der modernen Großschiffahrt genügt? Man hat heute andere technische Möglichkeiten zur Verfügung, der Bau würde keine fünfunddreißig Jahre mehr dauern. Aber wer garantiert, daß die heute geschlossenen Verträge morgen noch zeitgemäß sind?

**) Ploetz: Konferenzen und Verträge 1953, Bd. II S. 223
***) der Tagespresse entnommen.

* * *

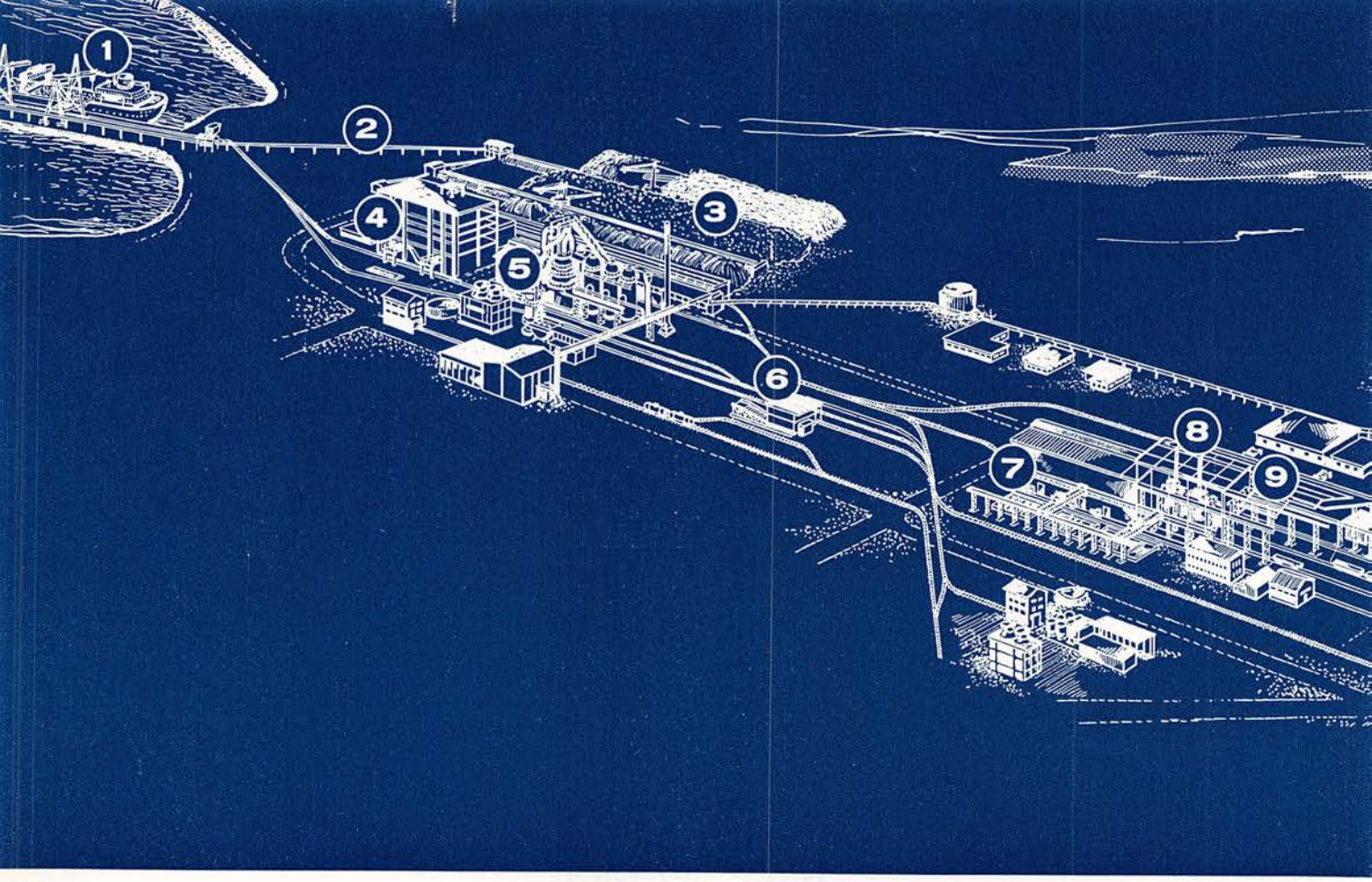
Über den Ozean, tropischer Sonne entgegen, schwamm im Spätherbst vorigen Jahres – wenn auch nicht auf eigenem Kiel – das Modell unseres Erzfrachters „Rio Grande". In Lima, der Hauptstadt Perus, brachte man es an Land und stellte es auf der großen Feria Internacional del Pacífico im Rahmen eines geballten Auftretens des GHH-Konzerns aus. Der Anlaß zu dieser repräsentativen Beteiligung an einer südamerikanischen Messe war ein ganz spezieller: der Ausbau des Hüttenwerkes Chimbote an der Küste des pazifischen Ozeans. Für uns als Tochter- bzw. Schwestergesellschaft der direkt beteiligten Unternehmen ist das Vorhaben gleichfalls von großem Interesse und so wollen wir kurz umreißen, um was für ein Projekt es sich handelt.

Bei Chimbote, an der Mündung des Rio Santa, 420 km nördlich von Lima, existierte ein kleines Hüttenwerk, das jährlich etwa 60 000 t Rohstahl erzeugte. Dieses Werk erwies sich trotz der Kürze seines Bestehens als viel zu klein und sollte erweitert werden. Eine Erweiterung auf das Sechsfache seiner bisherigen Kapazität ist fast gleichbedeutend mit einer vollkommenen Neuplanung.

Die Planung für die Neugestaltung wurde ausnahmslos deutschen Firmen übertragen. Unter der Führung des GHH Konzerns, an der Spitze die Ferrostaal AG, entsteht jetzt in Zusammenarbeit mit verschiedenen europäischen Lieferwerken in Chimbote ein hochmodernes Hüttenwerk, das landeseigene Erze verarbeiten wird. Die erforderliche Energie wird aus dem Rio Santa und zusätzlich aus importiertem Koks gewonnen.

Das Werk wird durch ein ausgewogenes Erzeugungsprogramm den Industrialisierungsbedürfnissen Perus gerecht und wird für die ortsansässige Bevölkerung eine fühlbare Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen bedeuten: bessere Wasser- und Elektrizitätsversorgung, Kanalisation usw. Das fertige Werk wird zweifellos auch Werke der Weiterverarbeitung anziehen und dem wirtschaftlichem Aufblühen dieses nicht gerade vom Wohlstand begünstig-

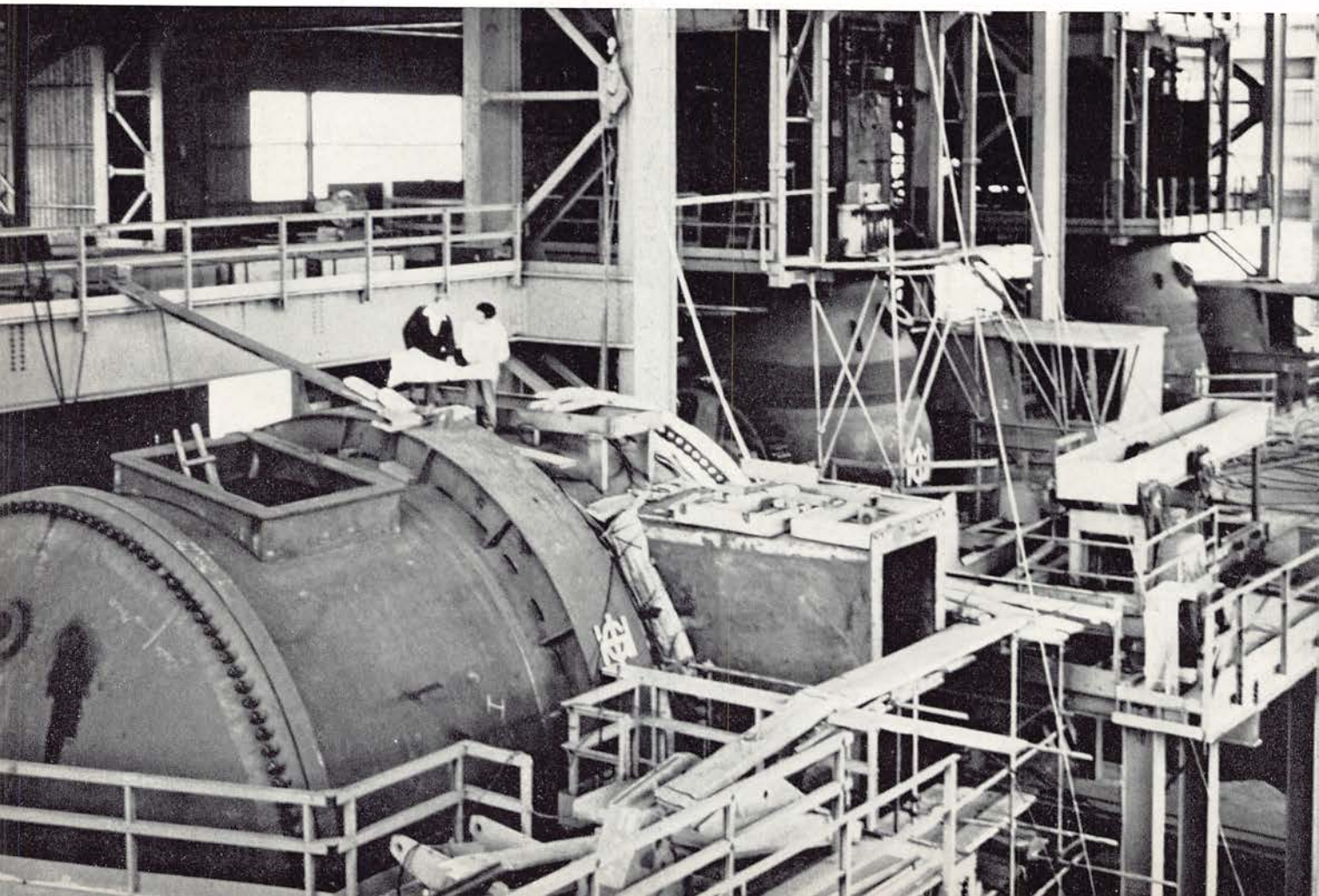
Der Staatspräsident von Peru zeigte großes Interesse für das Modell des DW-Schiffes „Rio Grande"

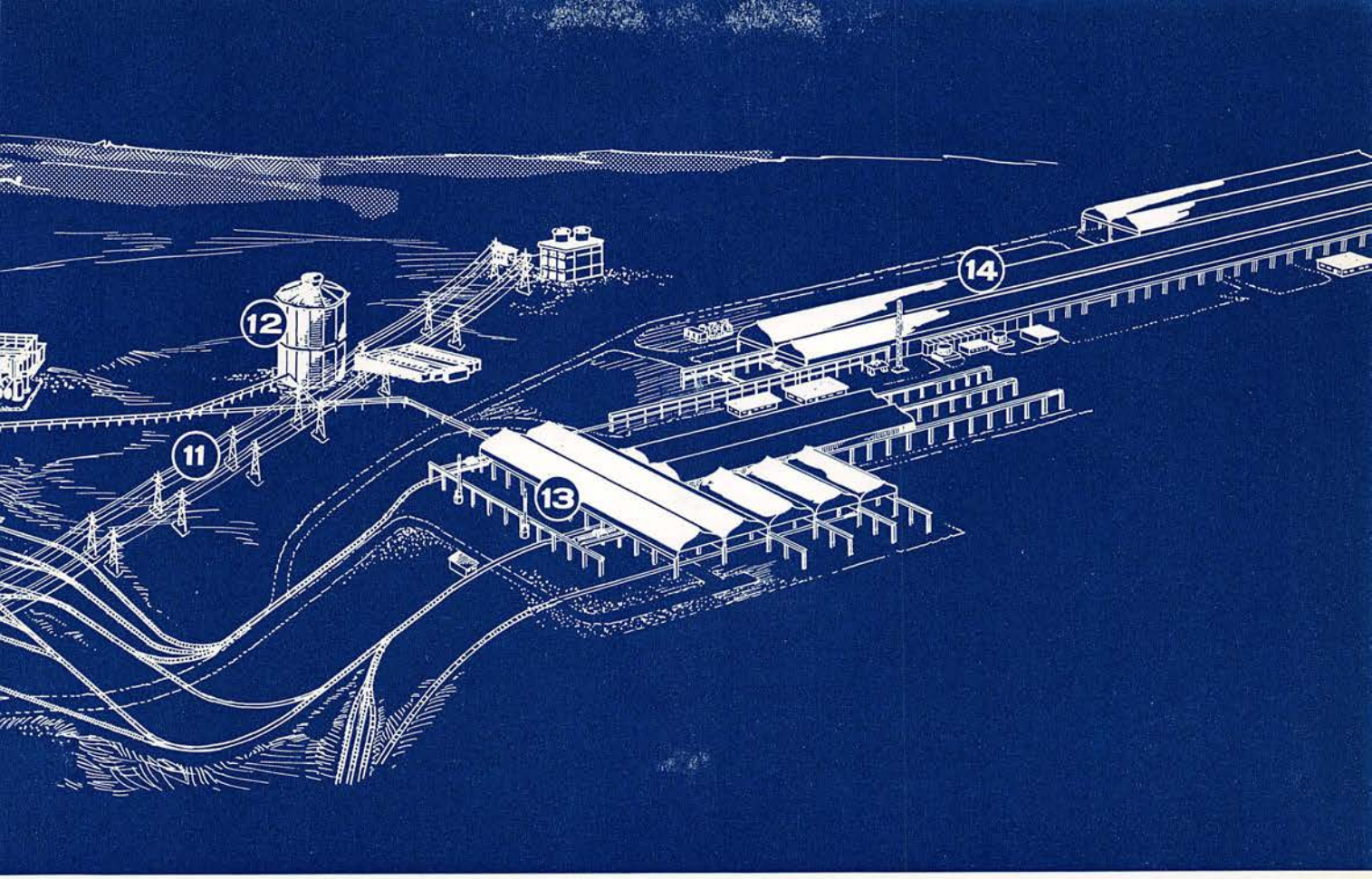


ten Landstriches neue Impulse geben. Für die künftig benötigten Arbeitskräfte werden nach europäischem Vorbild großzügige Siedlungen gebaut.

Perus Staatsoberhaupt Präsident Belaunde Terry sowie viele andere einflußreiche Persönlichkeiten des Staates und aus dem Wirtschaftsleben, zeigten außerordentliches Interesse für den deutschen Pavillon der Feria Internacional del Pacífico, in welchem der Stand des GHH-Konzerns mit dem imposanten Modell des Werkes Chimbote der räumlich größte und an aktuellem Interesse hervorragendste war.

cl

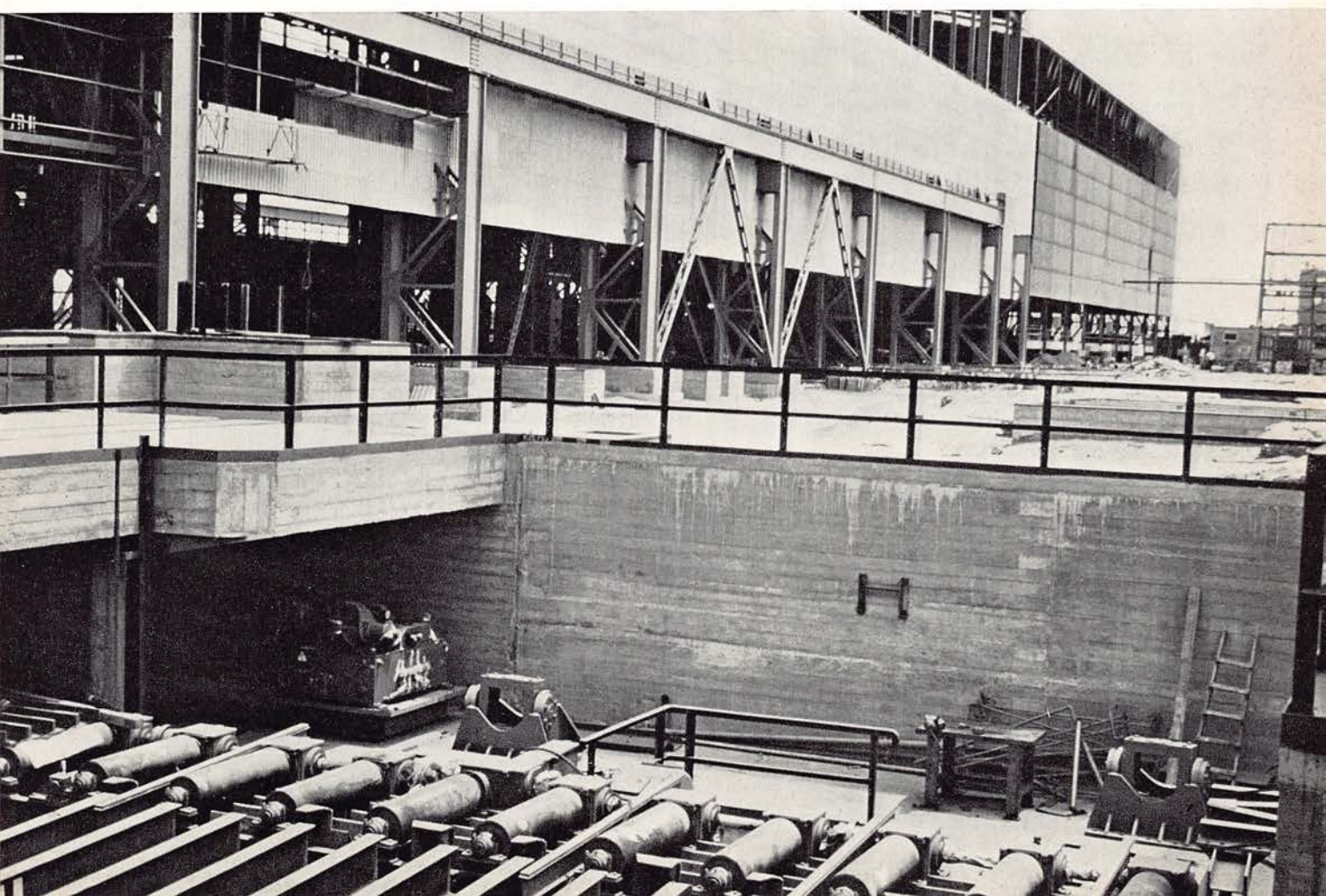


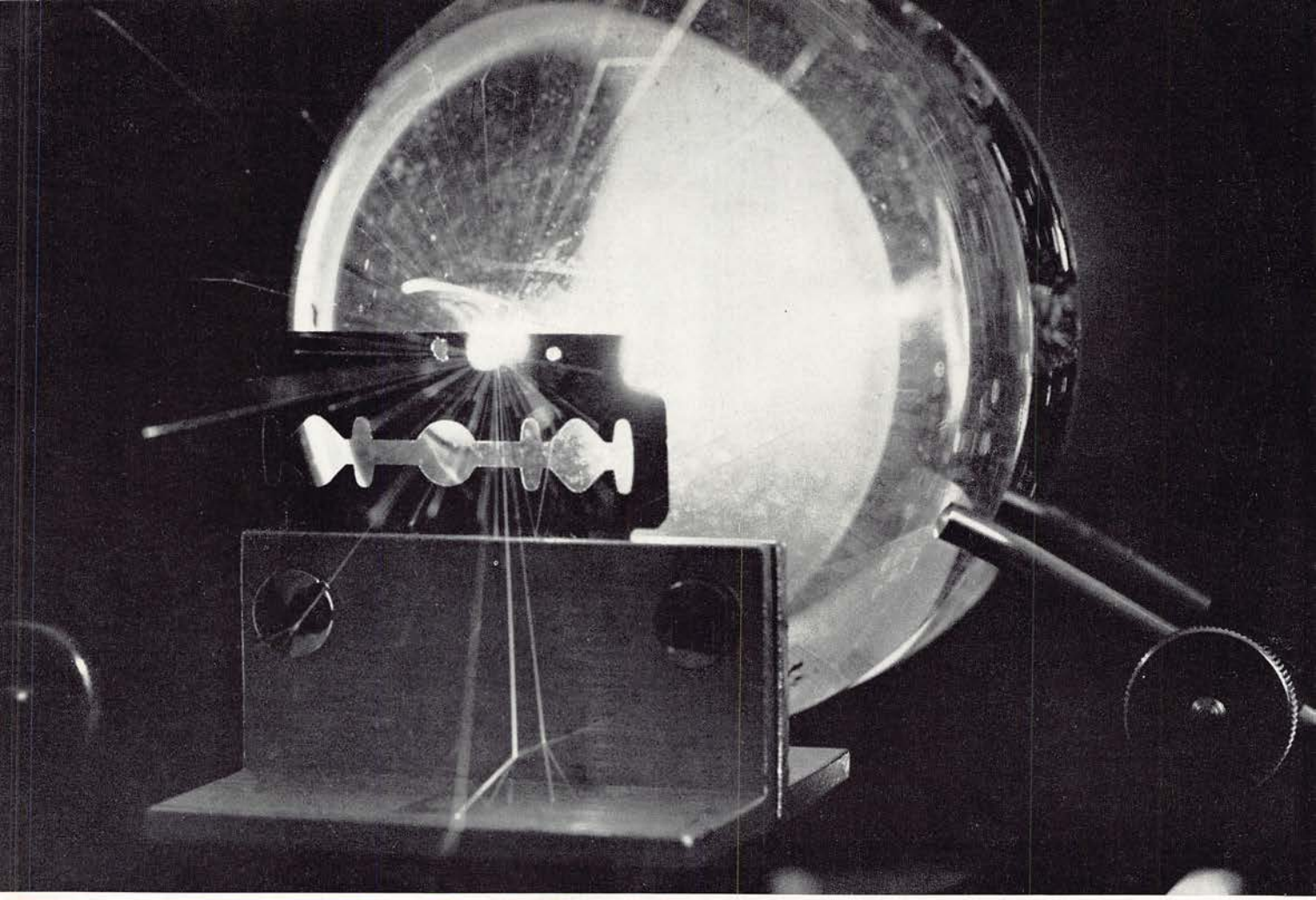


1. Neue Mole und Entladekrane
2. Förderbandanlage
3. Lager für Erz, Koks und Kalk
4. Elektro-Niederschachtöfen
5. Hochofenanlage
6. Masselgießerei
7. Elektrostahlwerk
8. Sauerstoff-Blasstahlwerk
9. Stranggußanlage
10. Sauerstoffanlage
11. Wasserversorgung aus 10 km entferntem Santa-Tal
12. Gasbehälter
13. Stab- und Profil-Walzwerk
14. Breitbandkalt- und -warmwalzwerk

Unten links:
Blick in das LD-Stahlwerk des Hüttenwerkes Chimbote. Im Vordergrund ein Roheisenmischer.

Unten rechts:
Außenansicht des Gebäudes, in dem das LD-Stahlwerk und die Stranggußanlage des Hüttenwerkes Chimbote untergebracht sind.





Gebündeltes Licht

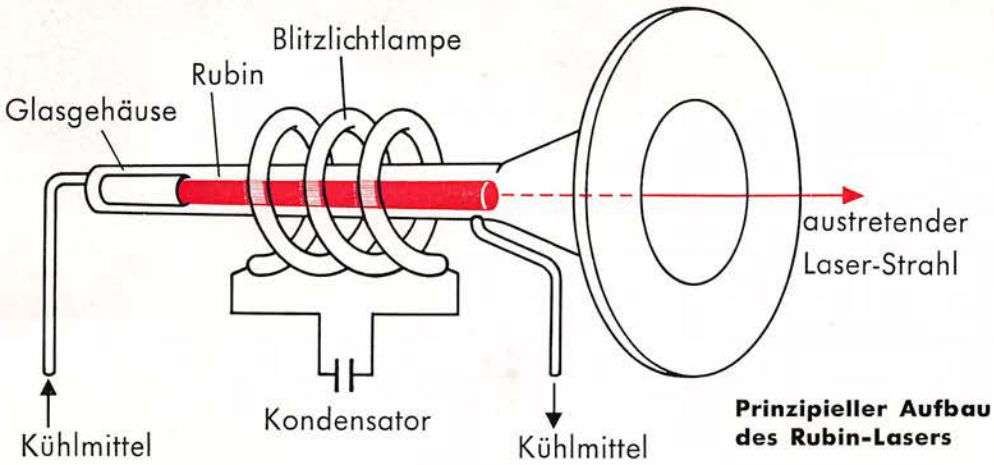
Dem unermüdlich forschenden Menschengeist ist eine neue Entdeckung gelungen, deren Auswirkungen auf die verschiedensten Gebiete unseres Lebens selbst mit der kühnsten Phantasie heute noch nicht zu übersehen sind. Daß es sich um etwas ganz Außerordentliches, Revolutionierendes handeln muß, beweisen die Schlagzeilen der Presse, die sich in der letzten Zeit immer stärker damit beschäftigt. „Strategische Lichtkanone", „Lichtstrahl beleuchtet Mondoberfläche", „Laser-Strahl durchbohrt Diamanten", „100 000 Gespräche auf einem einzigen Lichtstrahl!", „Todesstrahlen" – so lauten die Überschriften, denen der mehr oder weniger geglückte Versuch einer allgemeinverständlichen Erklärung folgt. Die Schlagzeilen der Zeitungen gelten dem „Laser" (sprich Leser), einem Verfahren, von dem amerikanische Fachleute annehmen, daß es in wenigen Jahren ein Multimilliarden-Dollar-Geschäft bringen wird. Es erscheint daher angebracht, die „Lichtkanone" etwas anzuleuchten. Worum handelt es sich dabei?

Laser ist eine Abkürzung für „Light amplification by stimulated emission of radiation", was im Deutschen etwa soviel wie „Lichtverstärkung durch erzwungene Aussendung von Strahlen" bedeutet. Der erste Lichtverstärker dieser Art wurde 1960 von Dr. Theodore A. Maiman in den USA entdeckt; seitdem sind Wissenschaft und Forschung überall in der Welt um seine Weiterentwicklung bemüht.

Der Laser ist eine Lichtquelle, jedoch keine gewöhnliche, wie etwa eine Glühlampe oder eine Leuchtstoffröhre. Er muß in seiner wichtigsten Ausführungsform sogar mit Licht gespeist werden. Dann aber strahlt er ein Licht von besonderer Eigenart aus: „kohärentes" Licht. Darunter versteht man sehr reines Licht von einer ganz bestimmten Frequenz (Wellenlänge). Kohärent sind alle Arten von Radiowellen, weil in der Antenne, die sie ausstrahlt, alle Wellen genau im Gleichtakt schwingen. Bei normalem Licht ist das anders; es setzt sich aus Schwingungen unterschiedlicher Frequenzen und somit auch aus verschiedenen Farben zusammen. Selbst spektral reines Licht, wie etwa das einer Natriumdampflampe, ist nicht kohärent. Hier strahlen zwar alle Atome in derselben Frequenz, aber in unregelmäßig verteilter Phase. Kohärentes und inkohärentes Licht kann man mit einer Marschkolonne im Gleichschritt und einer solchen „ohne Tritt" vergleichen. Der Laser ermöglicht es, diesen „Gleichschritt" zu erzeugen, was bisher noch nicht gelungen war.

Am bekanntesten ist der Rubin-Laser. Er besteht aus einem etwa 1 cm dicken und 5 bis 10 cm langen Stab aus synthetischem Rubin. Die beiden Endflächen sind mit äußerster Genauigkeit parallel geschliffen und mit einer spiegelnden Silberschicht versehen. Dringen Lichtstrahlen aus der den Laser umgebenden Lichtquelle – gegenwärtig werden spiralig gewundene Blitzlichtröhren verwendet – in das Innere des Rubinkristalls, so werden die Elektronen der Chrom-Atome, die dem Rubin das schöne Rot verleihen, aus ihren Bahnen in andere, energiereichere Bahnen gehoben. Ein Teil der Lichtquellen veranlaßt diese angeregten Elektronen, wieder in die ursprüngliche Bahn zurückzufallen. Dabei wird eine bestimmte Energiemenge frei, die das „angeregte" Atom in Form von Licht einer bestimmten Wellenlänge aussendet.

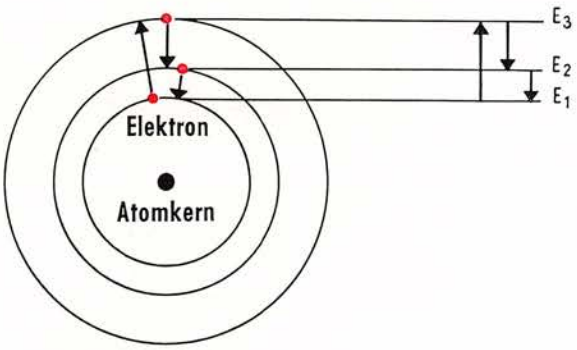
Leider geht in den heutigen Lasern ein großer Teil dieses „gereinigten" Lichtes verloren. Aber die wenigen Strahlen, die genau parallel zur Achse des Rubinkristalls verlaufen,



Prinzipieller Aufbau des Rubin-Lasers

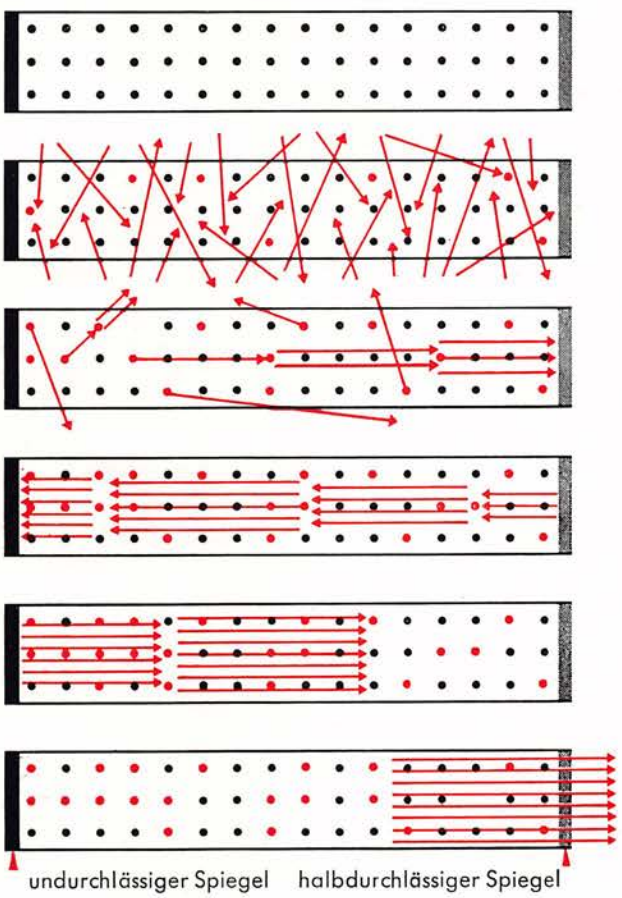
werden im Laser gespeichert und in Bewegung gehalten. Sie werden von einem Spiegel zum anderen im Kristall hin und her gejagt, bis sich genügend Strahlen zu der Lichtmenge vereinigt haben, die ausreicht, um den noch halbdurchlässigen Spiegel an einem Ende des Kristalls zu durchdringen. Dieses Licht ist nicht nur kohärent und spektral äußerst rein, sondern zudem noch ein Licht, das ohne Linsen oder Hohlspiegel weit schärfer gebündelt ist, als etwa das Licht eines Scheinwerfers.

Das schwierigste Problem der Lasertechnik ist die Kühlung. Es ist zur Zeit nicht möglich, eine dichte Folge von Blitzlichtimpulsen über einen längeren Zeitraum ablaufen zu



Energieschema eines Rubin-Lasers

E_1 auf E_3 — Anregung (Pumpvorgang)
E_3 auf E_2 — Strahlungsloser Übergang
E_2 auf E_1 — Strahlender Übergang (Laseremission)



a) Die Atome befinden sich im Grundzustand (schwarze Punkte).

b) Das eingestrahlte Licht (rote Pfeile) versetzt eine Reihe von Atomen in einen angeregten Zustand (rote Punkte). Dabei werden die Elektronen, die den Atomkern umkreisen wie Planeten die Sonne, auf eine höhere Bahn angehoben.

c) Ein angeregtes Atom sendet ein Lichtquant (Photon) parallel zur Rubinachse aus; d. h. ein Elektron fällt auf eine innere Bahn wieder zurück unter Abgabe der in b) aufgenommenen Energie. Die Kaskade beginnt.

d) Durch das erste Lichtquant werden weitere angeregte Atome ebenfalls zur Aussendung von Photonen gezwungen. Der Vorgang dauert so lange, wie Lichtquanten zwischen den beiden Spiegeln hin und her reflektiert werden.

e und f) Hat die Verstärkung eine bestimmte Größe erreicht, verläßt ein Teil der Strahlung den Kristall.

lassen, weil der Kristall und die Lampe sich dabei sehr stark erhitzen. Es besteht jedoch Aussicht, auch dieses Problem in allernächster Zeit zu lösen. Im Gegensatz zum Festkörper-Laser (Impulsbetrieb und Rubinkristall) läßt sich mit einem Gas-Laser ein kontinuierlicher Betrieb mit nur geringer Energie durchführen. Ein Gas-Laser besteht aus einem Quarzrohr, in dem sich ein Helium-Neon-Gemisch unter geringem Druck befindet. Die Energie zur Anregung der Helium-Atome wird durch Elektronenstöße in einer Hochfrequenzentladung zugeführt. Die abgegebene Strahlung wird wie beim Rubin-Laser solange von Spiegeln hin und her reflektiert, bis der verstärkte kohärente Strahl austritt. Seine Frequenz liegt wegen des heute verwendeten Helium-Neon-Gemisches im Infrarotbereich. Man bezeichnet diesen Gas-Laser daher auch als „Iraser". Der Gas-Laser wirft keine Kühlprobleme auf; allerdings ist auch seine Leistung gering. Er wird daher vorwiegend in der Nachrichtentechnik eingesetzt.

Ein neuer Entwicklungsschwerpunkt ist bei einigen Firmen der „Injektionslaser", eine Arsen-Gallium-Diode. Für diese ist es charakteristisch, daß ein in Durchlaßrichtung fließender Strom die Emission infraroten Lichtes anregt. Damit entfällt der verhältnismäßig große optische und elektrische Aufwand, der für normale Laser-Typen erforderlich ist. Der einzige Nachteil des so einfach aufgebauten Injektions-Lasers ist die Begrenzung seiner Leistung durch unvermeidliche Kleinheit. Seine maximale Leistung liegt bei 1 W, während andere Laser-Typen schon Leistungen bis zur MW-Größe erreichen. Der Injektions-Laser arbeitet unter bestimmten Umständen kontinuierlich. Der Eingangsstrom kann zur Modulierung der Strahlung dienen.

Welches sind die Anwendungsmöglichkeiten? Jedermann, der schon Sonnenstrahlen durch eine Glaslinse auf einen Punkt konzentriert hat, weiß, daß Lichtstrahlen Löcher in Papier, Holz usw. zu brennen vermögen. Werden diese Lichtstrahlen beispielsweise 50 000mal so stark gebündelt, als es bei einem Brennglas der Fall ist, so eröffnen sich völlig neue Wege für die Metallbearbeitung. Der konzentrierte Lichtstrahl enthält eine Energiemenge, die genügt, um selbst sehr festes Material augenblicklich zu verdampfen (Bohren) oder zu schmelzen (Schweißen). In $^1/_{1000}$ Sekunden wird eine Temperatur von 8000° C erreicht. Der Laserstrahl kann in gewisser Hinsicht mit dem Elektronenstrahl verglichen werden: Beide konzentrieren extrem hohe Temperaturen auf einen sehr kleinen Punkt. Man kann die Wirkung eines gewöhnlichen Schneidbrenners auf etwa einen Quadratmillimeter konzentrieren; die Leistung wird dabei etwa 500 W betragen. Mit dem Laserstrahl dagegen kann die gleiche Leistung auf die Fläche eines $^1/_{10\,000}$ Quadratmillimeters gebündelt werden. Er erreicht also die 10 000fache Leistungsdichte eines Schneidbrenners gewöhnlicher Bauart. Das bedeutet eine Erhöhung der Vorschubgeschwindigkeit und eine Verkleinerung der Schnittbreite auf etwa $^1/_{1000}$ Millimeter.

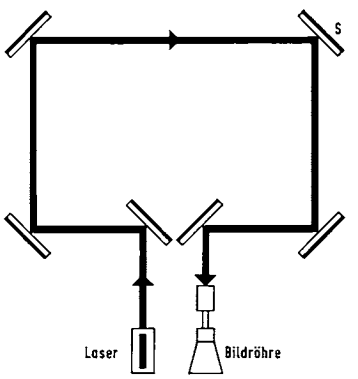
Große Entwicklungsmöglichkeiten zeichnen sich besonders auf dem Gebiet der Fernmeldetechnik ab. Infolge der über 100 000mal höheren Frequenz des Lichtes – 400 Trillionen Schwingungen je Sekunde – lassen sich hier in einem engen Frequenzgebiet ungeheuer viele Kanäle störungsfrei nebeneinander unterbringen. Die Übertragung von 1000 Fernsehsendungen in bester Qualität auf einem einzigen Laserstrahl ist heute schon möglich.

Von Nachteil ist, daß infolge der gradlinigen Ausbreitung des Lichtes nur Sichtweiten überbrückt werden können – ähnlich wie bei UKW. Dazu kommt, daß Lichtstrahlen Hindernisse nicht gut durchdringen. Schon die Luft ist imstande, einen Laserstrahl zu schwächen. Glasfaseroptik und eine moderne Spiegeltechnik werden jedoch diese Schwierigkeiten beseitigen können.

Auch die Medizin machte sich den Laser zunutze. In der Augenchirurgie wurde beispielsweise ein Laserstrahl als Kleinstschweißgerät dazu benutzt, eine abgelöste Netzhaut punktgenau wieder festzulegen. Sehr vielversprechend sind die Anwendungsmöglichkeiten in der Hirnchirurgie und der Geschwulsttherapie.

Als „Todesstrahlen", die etwa Flugzeuge oder Raketen vernichten können, sind die Laserstrahlen allerdings nicht zu verwenden. Einmal reicht die Gesamtenergie eines Laserstrahls trotz der guten Bündelung für einen solchen Zweck nicht aus, zum anderen würde die militärische Anwendung einer solchen „Lichtkanone" voraussetzen, daß die Flugkörper schwarz gefärbt sind. Nur dann wird die Laserenergie nicht reflektiert, sondern vom Metall absorbiert. Einen solchen Gefallen würde man dem Gegner wohl kaum erweisen. Für die Ortung von Flugobjekten und für Entfernungsmessungen überhaupt ergeben sich freilich bedeutende Möglichkeiten. Mit dem Öffnungswinkel von einer Bogensekunde ist der Laserstrahl nämlich tausendmal enger gebündelt als der Strahl eines Präzisionsradars. Oder: Durch den tausendmal enger gebündelten Laserstrahl wird die Reichweite eines Radarträgers bei gleicher Genauigkeit um das Tausendfache erhöht.

In diesem Zusammenhange ist die Benutzung des Laser-Strahles bei einem Anzeigegerät für Kursabweichungen von besonderem Interesse. Ein Lichtbündel wird über ein Spiegelsystem an seinen Ausgangspunkt zurückgeleitet. Die Impulse werden um so früher oder später zurückkehren, je kürzer oder länger die zurückgelegte Wegstrecke ist. Erfolgt zum Beispiel eine Kursabweichung nach St.B., so läuft



der Spiegel S dem Strahl davon (s. Bild). Weglänge und Laufzeit werden damit größer. Bei einer Kursabweichung nach BB tritt das Gegenteil ein; der Spiegel S kommt dem Strahl entgegen. Die Aufzeichnung erfolgt elektronisch.

Gehen wir noch etwas weiter: Der Mond ist von der Erde etwa 385 000 km entfernt; er hat einen Durchmesser von 3470 km. Ein auf den Mond gerichteter gewöhnlicher Scheinwerfer würde – vorausgesetzt, es bestünde die technische Möglichkeit dazu – in dieser Entfernung die Fläche von sechs Monden beleuchten. Ein Laserstrahl jedoch beleuchtet von der Erde aus auf dem Mond nur einen Fleck von etwa 2 km Durchmesser.

Theoretisch kann ein Signal des zur Zeit leistungsfähigsten Lasers in einer Entfernung von 50 Milliarden km mit einer Linse von 8 cm Durchmesser noch empfangen werden. Kein Funkstrahl ließ sich bisher auf derart riesige Entfernungen so scharf bündeln wie der Laserstrahl, er kann also als Leitstrahl für Weltraumraketen und Flugkörper dienen. Die Anwendung des Laser-Prinzips in elektronischen Rechenanlagen wird gegenwärtig in den USA untersucht – und so könnte noch eine Vielzahl weiterer Verwendungsmöglichkeiten genannt werden.

Das „gebündelte Licht" war bei der letzten Physikertagung, die im September 1963 in Hamburg stattfand, das nahezu wichtigste Vortragsthema. Aus den Referaten und Diskussionen ging klar hervor, daß die Entwicklung des Lasers zwar noch in den Kinderschuhen steckt, eine ganz breite Anwendung in allen Zweigen der Industrie jedoch in absehbarer Zeit bevorsteht.

J. Koppe

WERKZEITUNG DEUTSCHE WERFT

22. Jahrgang · 27. Februar 1964 · Heft 1/1964

Aus unserer Arbeit

In der Betriebsversammlung Mitte Januar gab Dr. Voltz einen groß angelegten Abriß der gegenwärtigen Lebensprobleme der Werften. Er sagte unter anderem:

„Nachdem sich sehr bald erkennen ließ, daß die russischen Getreidekäufe keinen Einfluß auf die Schiffspreise für Neubauten haben würden, entschlossen wir uns, die noch bestehenden Lücken in unseren Auftragsbüchern zu füllen. Hierbei kam uns entgegen, daß gerade zu der Zeit genügend Anfragen, vor allem aus Norwegen vorlagen. So haben wir die Lücke in unserem Bauprogramm, die uns am meisten drückte, die Lücke auf der Großhelling, mit einem Massengutfrachter von 62 500 tdw schließen können, so daß unsere Großhelling jetzt bis Oktober 1965 ununterbrochen belegt ist. Für die kleineren Helgen haben wir neben den im Bau befindlichen Kühlschiffen noch einen Autotransporter von 18 000 tdw und einen Massengutfrachter von 35 000 tdw gebucht. Die Vollbeschäftigung unserer derzeitigen Belegschaft ist also bis ins zweite Quartal 1965 gesichert, wenn wir voraussetzen, daß das Reparaturgeschäft im wesentlichen so bleibt wie bisher.

Aus diesem Überblick über unsere Beschäftigungslage können Sie entnehmen, daß Ihre Arbeitsplätze bei der DW für die nächsten Jahre sichergestellt sind. Diese Sicherung war auch einer der wesentlichen Beweggründe, warum wir weiter in die Zukunft fest disponiert haben als andere Großwerften das getan haben: Um unsere Werft über die nächste Runde des immer härter werdenden Konkurrenzkampfes zu bringen. Wir hoffen und erwarten, daß jeder einzelne sich als Mitstreiter in diesem Kampf fühlt, den wir ohne den gesteigerten Einsatz aller nicht bestehen können.

Ich möchte Ihnen zunächst einen kurzen Überblick über die internationale Lage im Schiffbau geben, damit Sie die Situation erkennen, vor der wir als exportintensives Unternehmen stehen. Sie alle haben sicher mit Interesse die Nachrichten über die umfangreichen Getreidekäufe verfolgt, die Rußland und andere Staaten des Ostblocks einschließlich der sowjetisch besetzten Zone Deutschlands vorgenommen haben. Die hierdurch ausgelöste Belebung des Frachtenmarktes und die Notwendigkeit, mehr Schiffsraum zur Verfügung zu stellen, hatte auch für uns einige positive Auswirkungen. Einmal sind die beiden noch lange nach der Fertigstellung bei uns liegenden Umbauten „Papadiamandis" und „Skopelos" in Fahrt gesetzt worden. Die Schiffe sind sofort in Dienst gestellt worden, als sich eine günstige Fracht bot.

Zum anderen trat eine kräftige Belebung in der Anfragetätigkeit der Reeder ein, die vorwiegend auf Massengutfrachter ausgerichtet war. Leider blieb wegen der übergroßen ausländischen Konkurrenz eine für uns positive Auswirkung auf die Preise aus. Immerhin konnten wir durch diese Steigerung der Nachfrage die eben genannten Kontrakte abschließen. Mit den 5 Kühlschiffen für deutsche Rechnung, von denen 2 in der Ausrüstung sind, den drei für Alvion zu bauenden Tankern, von denen TT „Alnair" kurz vor der Ablieferung steht, und den beiden 65 000 tdw Tankern für Shell London verfügen wir über den schönen Auftragsbestand von 13 zum Teil großen und größten Schiffen. Es darf hierbei nicht verheimlicht werden, daß

wir bei der Abwicklung dieser Aufträge aus der Substanz unserer finanziellen Reserven zuschießen müssen, was uns zu höchster Sparsamkeit auf allen Gebieten verpflichtet.

Was hat sich nun in der letzten Zeit in den anderen Schiffbauländern und bei uns in Deutschland getan? Fangen wir mit dem größten Konkurrenten an, nämlich Japan. Dort hat sich die Werftindustrie weiter entwickelt. Umfangreiche Neuanlagen zum Bau größter Schiffe sind erstellt worden, das heißt also, daß eine echte Ausweitung der Kapazität vorgenommen wurde. Die Japaner drücken weiterhin mit Preisen auf den Markt, die unter unseren Selbstkosten liegen und bieten nach wie vor kurze Lieferzeiten an. Ein großer Anteil der international angefragten Schiffe geht nach Japan. Warum können die Japaner das? Ist es wirklich wahr, was hie und da in der Presse gesagt wird, daß dies in erster Linie auf die Tüchtigkeit des japanischen Volkes zurückzuführen sei? Hierzu ist zu sagen, daß der Gebrauchswert der in Japan gebauten Schiffe sich der in den klassischen europäischen Schiffbauländern üblichen Qualität weitgehend angeglichen hat. Die Lieferzeiten sind kurz und werden pünktlich eingehalten. Diejenigen Faktoren jedoch, die den Preis bestimmen, wie Materialkosten, Löhne einschließlich gesetzlicher Soziallasten, Steuern, Strompreise usw. sind so verschieden von den unsrigen, daß ein genauer Vergleich ein eingehendes Studium für sich erfordert, soweit genaue Auskünfte überhaupt zu erlangen sind. Jedenfalls können wir zu einzelnen Punkten folgendes feststellen: Der Eisenpreis liegt erheblich unter dem europäischen Niveau. Damit muß auch der Preis der übrigen Zulieferungen, die vom Eisenpreis mitbestimmt werden, geringer sein. Die effektiv in bar oder Naturalleistungen gezahlten Löhne sind nur schwer vergleichbar; aber die gesetzlichen Sozialleistungen, die bei uns schon 30 % der Lohnkosten ausmachen, sind dort wesentlich niedriger. Stromkosten sind nur ein Bruchteil der unsrigen. Die Finanzierungsmöglichkeiten sind günstiger, da Kredite in Japan billiger sind als hier. Das Gebiet der Steuern und Abschreibungen ist völlig undurchsichtig. Kurzum, die Japaner können billiger bauen, nicht weil sie als Schiffbauer tüchtiger sind als wir, sondern weil der japanischen Volkswirtschaft offenbar an vielleicht ganz anderen Stellen weniger Ausgaben erwachsen als uns hier in Deutschland, und weil man erkannt hat, daß die japanische Werftindustrie besonders geeignet ist, die für das Land dringend notwendigen Devisen hereinzuholen, die für den Kauf von Rohstoffen gebraucht werden.

Alle europäischen Schiffbauländer stehen dieser Konkurrenz in gleichem Maße gegenüber, nur die Möglichkeiten und Wege, ihr zu begegnen, sind auch hier verschieden. Ich darf Ihnen ein Beispiel nennen, wie in England der Werftindustrie geholfen wird. Den englischen Reedern ist ein Betrag von etwa 800 Mio. DM zur Verfügung gestellt worden, aus dem sie zu billigen Zinsen und mit 80 % Anteil am Schiffspreis neue Schiffe bei englischen Werften in Auftrag geben können. Das ist weitgehend ausgenutzt worden, und der englischen Werftindustrie ist gleichzeitig geholfen. In anderen Ländern sind andere Maßnahmen getroffen worden, um die Wettbewerbsfähigkeit der Werftindustrie zu fördern.

Was geschieht nun in Deutschland?

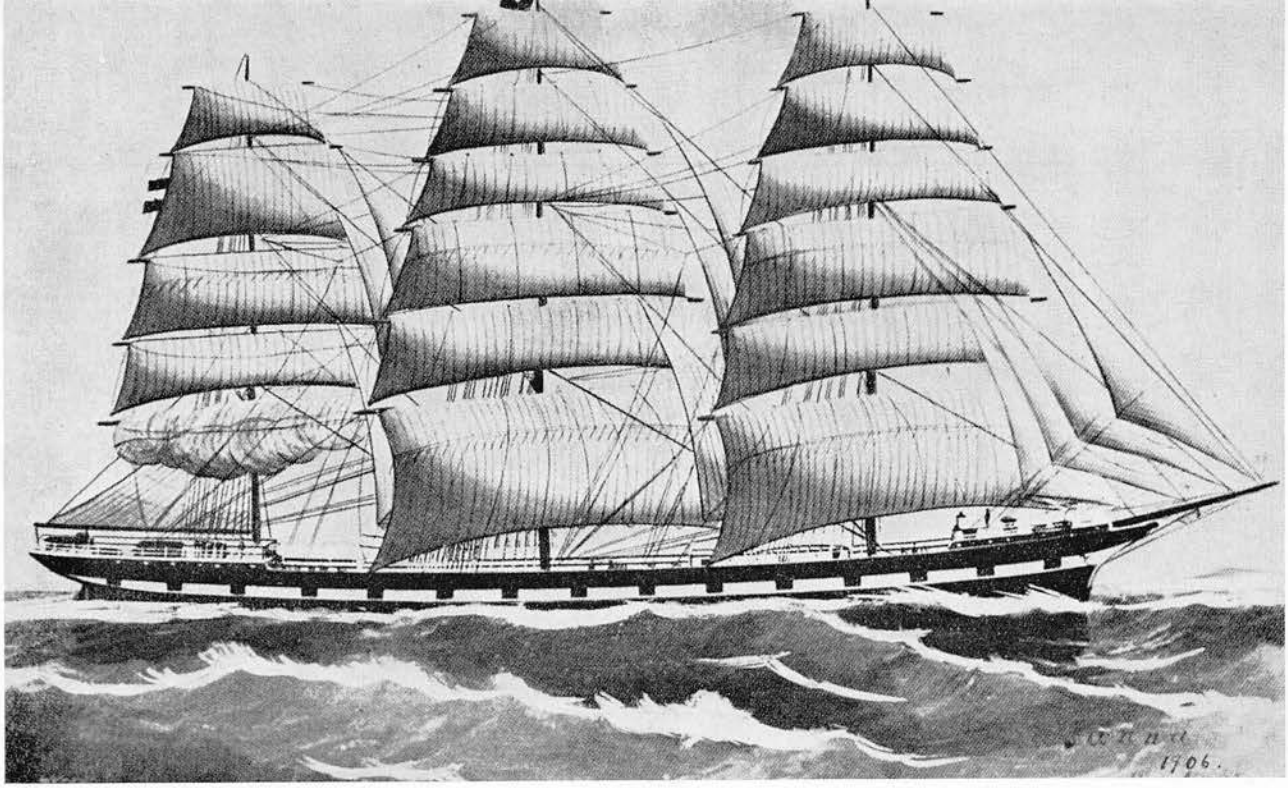
Die in Deutschland getroffenen Maßnahmen sind bisher unzureichend, ohne Schlagkraft und zu spät. Wir müssen aber mit allem Nachdruck verlangen, daß wir wenigstens im europäischen Wirtschaftsraum gleiche Chancen erhalten wie die Werftindustrie der anderen Länder.

Das Wirtschaftsministerium in Bonn hat Ende 1963 eine Untersuchung über die Lage bei einer Anzahl großer deutscher Werften angestellt, deren Ergebnis in Bonn vorliegt. Auf internationaler Ebene ist weiterhin ein Gespräch in Gang gebracht worden, um die Frage der Gleichstellung aller Schiffbau betreibenden Länder in bezug auf Subventionen der Werftindustrie zu erörtern. Wir wollen hoffen, daß wir bald eine Reaktion auf diese eingeleiteten Maßnahmen bemerken.

Es ist auch die Frage aufgeworfen worden, ob denn die Werften selbst alles getan hätten, um die Rationalisierung des Fertigungsablaufes voranzutreiben. Diese Frage haben wir uns nun auch vorgelegt und können hierzu folgendes sagen:

Wenn wir einmal von neuerrichteten Werftbetrieben in den skandinavischen Ländern absehen, deren hohe Investitionen nur unter den dort gültigen Steuer- und Abschreibungsmöglichkeiten denkbar sind, so sind wir hier in Deutschland und speziell bei der DW von den Betriebsanlagen her gesehen international durchaus konkurrenzfähig. In einem Punkt kann und muß jedoch etwas geschehen, und das ist eine stärkere Durchdringung des Betriebes mit dem, was wir Kostendenken nennen. Bei der typischen langfristigen Einzelfertigung eines Werftbetriebes, die sich auch dann nicht grundsätzlich ändert, wenn mehrere gleichartige Schiffe gebaut werden, ist die Durchdringung dieser Fertigung mit einer richtigen, möglichst engmaschigen Erfassung aller Kosten erst durch die heutigen Methoden der verfeinerten Kostenrechnung in Verbindung mit Lochkartenanlagen und sogenannten Elektronengehirnen möglich. Die in den Jahren 1955 bis 1958 auf die Werften zugekommene Hochkonjunktur hat außerdem die Einführung einer verfeinerten Kostenermittlung hinausgezögert. Heute, wo wir mit jedem Pfennig rechnen müssen, wissen wir, daß diese um so dringender erforderlich ist. So werden wir bemüht bleiben müssen, den betrieblichen Ablauf frei zu machen von allem Ballast an unnötigen Kosten. Was hier unnötig ist oder nicht, werden wir in laufender und enger Abstimmung mit dem Betriebsrat festlegen, den wir als Sprecher der gesamten Belegschaft voll anerkennen. Die Ende vorigen Jahres abgeschlossene Betriebsvereinbarung und die damit gleichzeitig festgelegte Verfahrensordnung zur Überprüfung der Akkorde ist ein Beispiel für den Willen des Vorstandes, all diese Fragen in bestem gegenseitigen Einvernehmen zu lösen. Wir werden auch in Zukunft kein Geheimnis aus unserem Vorgehen machen. Sie alle werden sehr bald erkennen, daß das, was wir tun, im gemeinsamen Interesse geschieht. So werden wir auch trotz des Gebotes äußerster Sparsamkeit von seiten der Werftleitung immer bereit sein zu überlegen, wo Ergänzungen unserer Betriebseinrichtungen — sei es zum Nutzen der Fertigung oder zum Wohle der Belegschaft — erforderlich sind. So hat z. B. der Aufsichtsrat in seiner letzten Sitzung auf Vorschlag des Vorstandes beschlossen, anstelle der schon oft bemängelten Umkleidebaracke in der Nähe unserer Dockanlagen jetzt einen soliden Bau zu errichten. Die Vorarbeiten sind im Gange, und wir werden in einigen Monaten über neue und gut ausgestattete Umkleideräume an dieser Stelle verfügen.

Sie können sich auch auf eines verlassen: wir tun alles nicht nur mit der Rechenmaschine, sondern genauso mit dem Herzen. Seien auch Sie mit dem Herzen dabei, eine Gemeinschaft zu erhalten, die gewillt ist, diesen schönen und traditionsreichen, in der ganzen Welt bekannten Betrieb durch die noch vor uns liegenden schlechten Jahre zu bringen. Ich rufe Sie alle dazu auf!"



„Susanna"

Ein Vierteljahr Kampf um Kap Hoorn

Im Heft 9/10-63 unserer Werkzeitung brachten wir unter dem Titel „Pudel — Preußen — Pentelikon" eine kurzgefaßte Geschichte der Reederei Laeisz. In diesem Aufsatz war ein Ausschnitt aus Kapitän Pienings Erinnerungen an seine Reise auf dem Vollschiff „Susanna" enthalten. Das lebhafte Echo, das dieser Bericht hervorrief, die Fragen voller Staunen und Skepsis wie es überhaupt möglich sei, drei volle Monate Winterstürme am Kap Hoorn zu überleben, veranlaßt uns, das Thema noch einmal aufzugreifen. Wir verdanken den nachfolgenden Bericht von Herrn Dr. A. Schumacher dem freundlichen Entgegenkommen des Deutschen Hydrographischen Institutes.

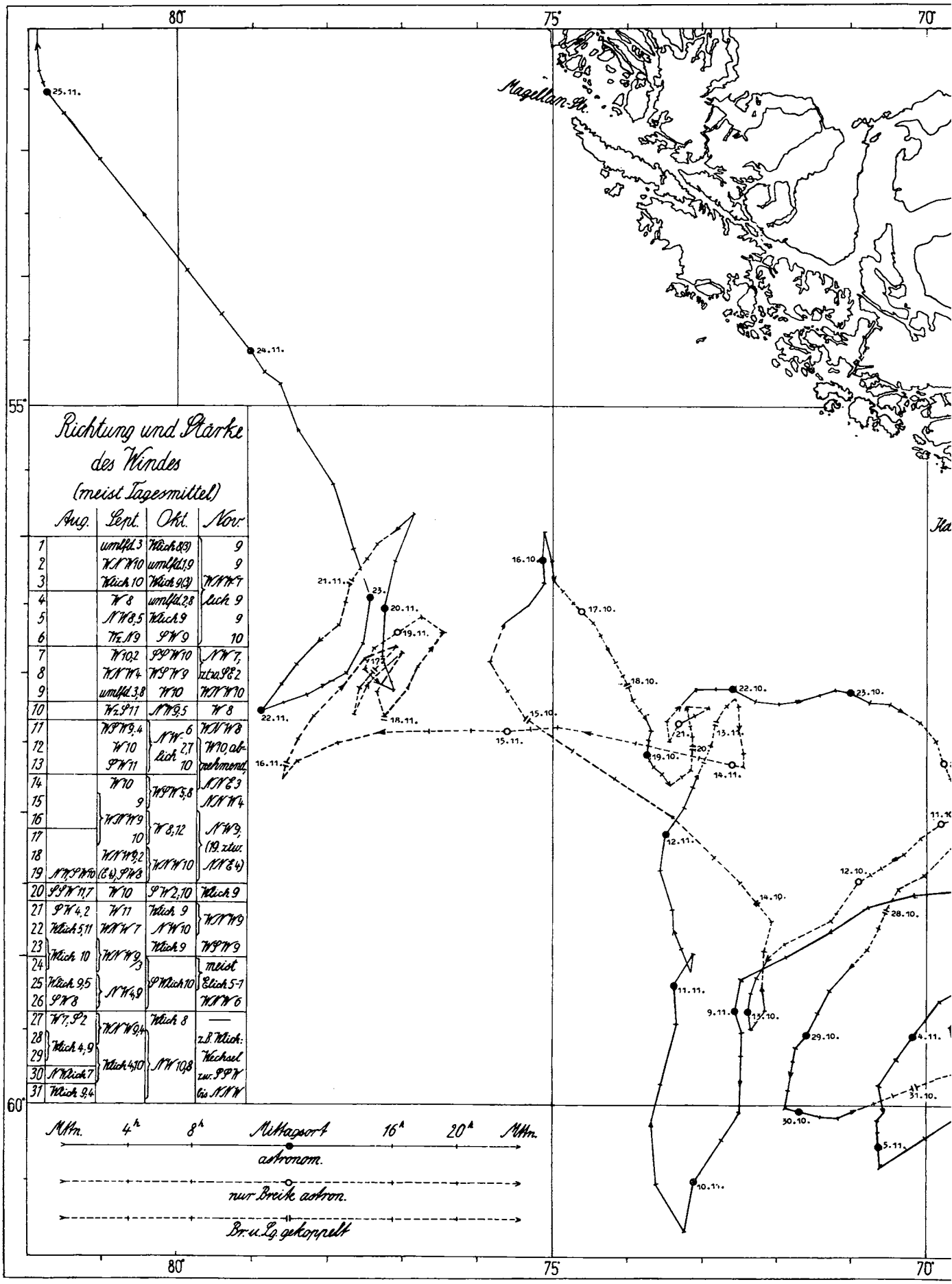
*

Aus den letzten Jahren, in denen der Segelschiffsverkehr um die Südspitze Amerikas noch von Bedeutung war, ist vor allem der südliche Winter und Frühling des Jahres 1905 bemerkenswert geblieben durch besonders anhaltende schwere Stürme, die den von atlantischen Häfen nach der Westküste bestimmten Seglern ungewöhnlich langen Aufenthalt in den Gewässern um Kap Hoorn verursachten und manche Schiffe zwangen, Port Stanley (Falkland-Inseln), Montevideo oder auch Rio de Janeiro als Nothafen anzulaufen. Einige Kapitäne gaben sogar den Versuch, ihr Ziel auf westlichem und später nördlichem Kurs zu erreichen, vollständig auf; nach längerem vergeblichem Kreuzen südöstlich und südlich von Kap Hoorn nahmen sie Kurs auf Kapstadt, um nach den nötigen Reparaturen von dort aus ostwärts, durch den Indischen und Stillen Ozean, ihrem Ziel zuzustreben. Auf diesem Wege erreichte z. B. der französische Segler „Duchesse de Berry" von Brest aus nach einer Reise von insgesamt 195 Tagen seinen Bestimmungsort San Franzisko, nachdem er 42 Tage erfolglos südlich von Kap Hoorn gekreuzt hatte. Gleichfalls sechs Wochen verbrachte der dänische Klipper „Copley" in diesem Bereich, bis er soweit in den Stillen Ozean vorgedrungen war, daß er bei westlichen Winden auf Backbordhalsen den üblichen Weg nordwärts verfolgen konnte. Ein englisches Schiff, „Celtic Monarch", brauchte hierzu 74 Tage.

Diese Daten sind einem Aufsatz „Rund Kap Hoorn im September 1905" entnommen, den L. v. d. Becke unter Verwertung der meteorologischen Tagebücher und sonstiger Berichte von 32 (darunter 19 deutschen) Schiffen von 1000 bis 3000 Reg.-T. im Dezember-Heft 1907 der „Annalen der Hydrographie usw." veröffentlicht hat. Die größte Ausdauer bei den schließlich doch erfolgreichen Umsegelungsversuchen bewiesen höchstwahrscheinlich Kapt. Chr. Jürgens und Besatzung vom Vollschiff „Susanna" (1873 Reg.-T.) der Hamburger Reederei G. J. H. Siemers & Co, s. Abb. Dieses Schiff passierte den 50. Breitengrad im Atlantischen Ozean am 19. August vormittags und im Stillen Ozean am 26. November 1905 abends, brauchte also volle 99 Tage, um die Kap-Hoorn-Region hinter sich zu bringen; das war mehr als die Hälfte der Dauer seiner Ausreise von Port Talbot bei Swansea an der Südküste von Wales nach Caleta Buena, unmittelbar nördlich von Iquique (11. Juni bis 17. Dezember, also 189 Tage).

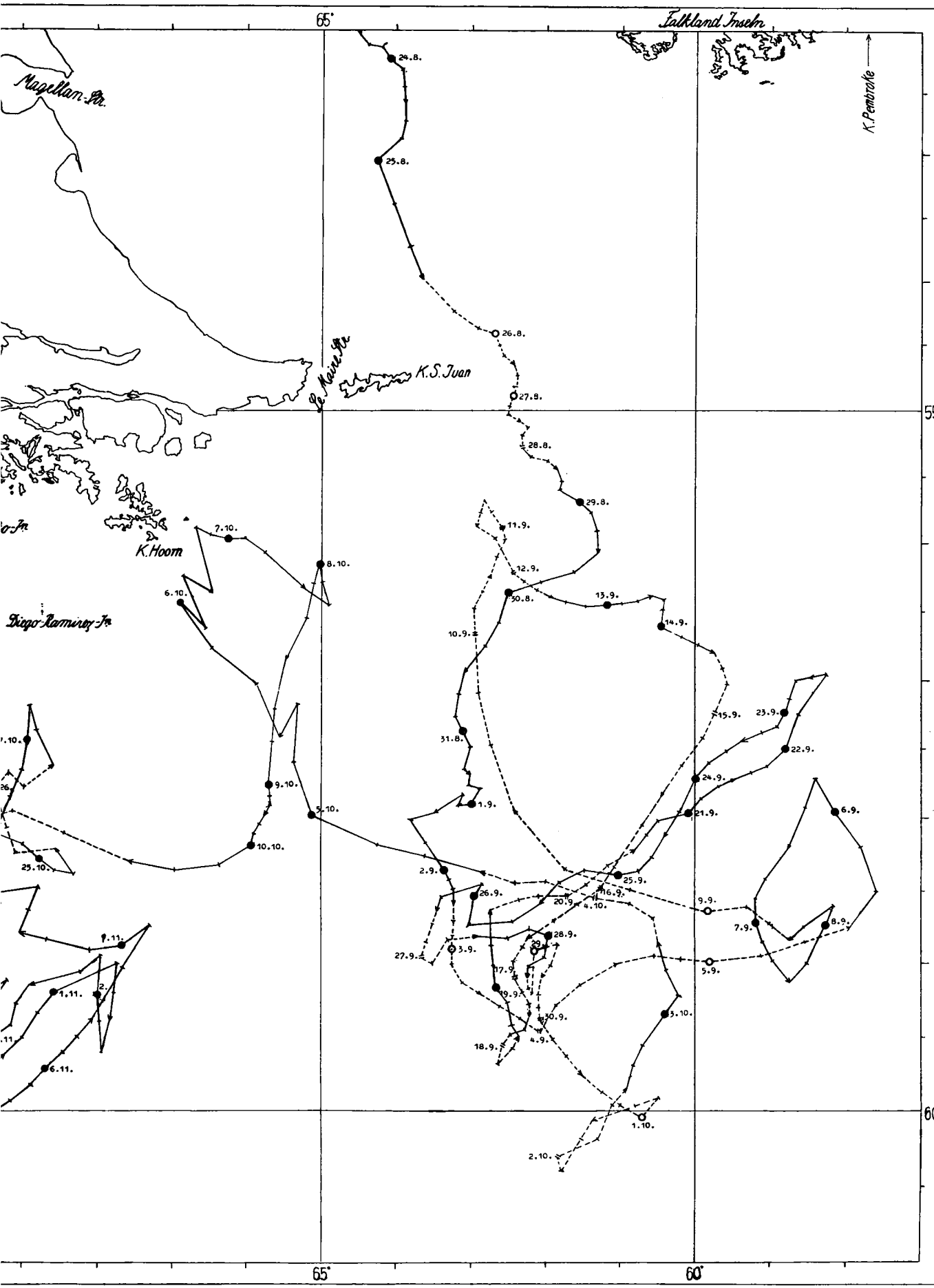
In dem Aufsatz von L. v. d. Becke wird die „Susanna" nur in der einleitenden Tabelle (S. 537) mit ihrer Gesamtreisedauer erwähnt; über das lange andauernde Kreuzen bei Kap Hoorn konnten dem Verfasser noch kaum Einzelheiten bekannt sein, da das meteorologische Tagebuch des Schiffes wahrscheinlich erst im Januar 1908 bei der Deutschen Seewarte eingegangen ist. Eine kurze würdigende Erwähnung finden Schiff und Besatzung in dem Buch „Schiffe und Schicksale", herausgegeben von Fred Schmidt (Berlin 1935), das auf S. 57 auch eine Kartenskizze der Kreuzfahrt des Hamburger Vollschiffs rund Kap Hoorn enthält. Der kleine Maßstab bedingt jedoch eine starke Vereinfachung, und die Schiffsorte weichen häufig von den Angaben in dem eben erwähnten meteorologischen Tagebuch der „Susanna" ab. Als der Verfasser dieser Zeilen (für den Kartendarstellungen seit reichlich 50 Jahren eine besondere Liebhaberei sind) auf dieses Tagebuch aufmerksam gemacht wurde, schien es ihm naheliegend und verlockend, eine übersichtlichere Darbietung dieses vielleicht längsten „Ringens um Kap Hoorn" zu versuchen.

Die Karte auf den S. 22/23 gibt den Weg der „Susanna"



Richtung und Stärke des Windes (meist Tagesmittel)

	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.
1		umlfd. 3	Wlich. 8(3)	9
2		WNW 10	umlfd. 1,9	9
3		Wlich. 10	Wlich. 9(3)	WNW 7
4		W 8	umlfd. 2,8	Lich. 9
5		NW 8,5	Wlich. 9	9
6		Wz. N 9	SW 9	10
7		W 10,2	SSW 10	NW 7,
8		WNW 4	WSW 9	ztw. SE 2
9		umlfd. 3,8	W 10	WNW 10
10		Wz. S 11	NW 9,5	W 8
11		WSW 9,4	NW 6	WNW 8
12		W 10	Lich 2,7	W 10, ab-
13		SW 11	10	nehmend
14		W 10	WSW 3,8	NNE 3
15		9		NNW 4
16		WNW 9	W 8,12	NW 3,
17		10		(19. ztw.
18		WNW 9,2	WNW 10	NNE 4)
19	NNW SW 10	(6 h) SW 3		
20	SSW 11,7	W 10	SW 2,10	Wlich. 9
21	SW 4,2	W 11	Wlich. 9	WNW 9
22	Wlich. 5,11	WNW 7	NW 10	
23	Wlich. 10	WNW 9,	Wlich. 9	WSW 9
24		3		meist
25	Wlich. 9,5	NW 4,9	SW Wlich 10	Elich 5-7
26	SW 8			WNW 6
27	W 7, SE 2	WNW 9,4	Wlich. 8	—
28	Wlich. 4,9			z.B. Wlich:
29		Wlich. 4,10	NW 10,8	Wechsel
30	NW lich 7			zw. SSW
31	Wlich. 9,4			bis NNW


65°
Falkland Inseln
Magellan-Str.
K. Pembroke
24.8.
25.8.
26.8.
27.8.
28.8.
29.8.
Le Maire Str.
K. S. Juan
55°
K. Hoorn
7.10.
8.10.
6.10.
Diego Ramirez-Is.
11.9.
12.9.
30.8.
13.9.
14.9.
10.9.
15.9.
23.9.
22.9.
31.8.
24.9.
21.9.
1.9.
9.10.
5.10.
10.10.
25.10.
6.9.
2.9.
25.9.
26.9.
16.9.
20.9.
4.10.
9.9.
7.9.
8.9.
28.9.
29.
27.9.
3.9.
17.9.
5.9.
19.9.
20.9.
3.10.
18.9.
4.9.
1.11.
6.11.
1.10.
2.10.
60°
65°
60°

von Wache zu Wache wieder (nach den Eintragungen auf den linken Seiten der älteren Seewartentagebücher); leider gestattet das häufig sehr nahe Hin und Her der Kurse nicht, auch die Zeichen für die vierstündigen Angaben über Windrichtung und -stärke einzutragen.[1]) Für den September sind dem Bericht von L. v. d. Becke am angegebenen Orte auf Tafel 38 Wetterkartenskizzen beigefügt, aus denen die ungefähre Lage der für diesen Monat erkennbaren 16 Depressionszentren — durchweg nahe dem 60. Parallel, und zwar meist südlich davon — zu entnehmen ist.[2])

Der eben gekennzeichneten Luftdruckverteilung entsprechend mußte die „Susanna" während des letzten Augustdrittels und in den ersten Septembertagen bei meist stürmischen oder gar orkanartigen westlichen Winden ständig nach Süden halten; vom 3. September ab wurde sie nach Osten geworfen — vielleicht ist die Vermutung zulässig, daß einige Tage der Schonung für die Mannschaft nötig geworden waren —, so daß sich das Schiff am 6. früh auf 58,5° S unter dem Meridian von Kap Pembroke, der Osthuk der Falkland-Inseln, befand. Vom 8. abends ab konnte einige Tage Nordwest- und Nordkurs innegehalten werden; infolgedessen stand man am 11. September nachmittags immerhin wieder etwa 65 sm südöstlich von Kap San Juan, der Osthuk der Staaten-Insel. Hier begann jedoch ein neuer Rückfall nach Osten, der zwar vom 15. bis zum 18. zunächst unterbrochen werden konnte, dann aber wieder einsetzte und das Schiff in der Nacht vom 22. zum 23. September fast wieder auf seine am 6. verzeichnete östliche Länge (unter den Meridian von Kap Pembroke) zurückbrachte. Die Einzelheiten der weiteren Versuche, nach Westen Länge gutzumachen, wird der Leser am besten ohne textliche Hinweise auf der Karte verfolgen.[3]) Es sei nur noch bemerkt, daß die „Susanna" am 27. September (unter 59° S) zum zweitenmal annähernd den Meridian von Kap San Juan (Staaten-Insel) erreichte (zum erstenmal hatte sie am 2. September früh so weit westlich gestanden!). Am 1. und 2. Oktober befand sich das Schiff nahe südlich des 60. Breitengrades und konnte endlich vom 3. nachmittags ab wieder einen durchweg nordwestlichen und nordnordwestlichen Kurs verfolgen, so daß es am 6. Oktober abends nicht weit und am 7. morgens zeitweise sogar in ziemlich bedenklicher Nähe der Hoorn-Insel und ihrer östlichen Nachbarinseln und -felsen stand. Offenbar war dies die Ursache, daß man — bei dem südwestlichen Sturm — wieder auf größeren Abstand von Land ging (schließlich bis unter 58° S). Nach einem kleinen „Abstecher" bis fast 59½° S (am 13. Oktober) schien die „Susanna" um die Monatsmitte auf dem endgültigen und aussichtsreichen Kurs in den Stillen Ozean zu liegen. Leider erfolgte jedoch vom 16. Oktober ab der langwierigste Rückschlag während der ganzen Umsegelung: Bis zum 7. November wurde das Schiff wieder bis zum Meridian von Kap Hoorn zurückgeworfen (nachdem es am 30. Oktober und am 5. November südlich von 60° S gestanden hatte). Während des Ausgleichs dieses Verlustes an Länge und Breite wurde am 10. November nachmittags mit etwa 60° 50′ S und 73° 15′ W der überhaupt „fernste Punkt" der ganzen Reise vermerkt. Von hier konnte drei Tage ein nördlicher, dann ebensolange ein westlicher Kurs gesteuert werden, und nachdem noch eine Woche mit dem Wechsel nordöstlicher und südwestlicher Kurse hatte zugebracht werden müssen, konnte am 23. endlich der vor reichlich fünf Wochen aufgegebene Kurs zwischen Nordwest und Nord wieder aufgenommen und am 26. November der 50. Breitenparallel nordwärts passiert werden.

Noch etwas Statistik als Rückblick: Die Tabelle am linken Rand der Karte läßt das Überwiegen der Sturmstärken ohne weiteres erkennen; wohl noch eindrucksvoller ist die Feststellung, daß vom 19. August bis zum 26. November bei 25 % der Wachen Beaufort Stärke 8 oder 9 („Stürmischer Wind" oder „Sturm"), aber bei weiteren 40 % Stärke 10 bis 12 („Schwerer Sturm" bis „Orkan", Kennzeichen nach dem meteorologischen Tagebuch: „Untermarssegel" - „Sturmsegel" - „Kein Segel hält mehr stand") verzeichnet wurden, daß somit nur bei etwas über einem Drittel aller Beobachtungen — 35 % — Stärke 7 („Steifer Wind") und weniger geschätzt wurde. — Die Karte auf S. 22/23 ist eine Verkleinerung des Weges der „Susanna" von 50° S bis 50° S, wie er ursprünglich vom Verfasser in die Seekarte („Segelkarte für die Fahrt um Kap Hoorn", Maßstab 1:1 500 000) von Mittagsort zu Mittagsort und von Wache zu Wache eingetragen worden ist. Da reichlich die Hälfte der Mittagsorte auf ziemlich gleichmäßig verteilten astronomischen Ortsbestimmungen beruht, zu denen noch 17 astronomische Mittagsbreiten kommen, so darf wohl angenommen werden, daß die Karte den „Zickzackweg" des Schiffes über den Grund in guter Annäherung wiedergibt.[4]) Die Nachmessung der Kap-Hoorn-Umsegelung der „Susanna" von Wache zu Wache ergab 7200 sm, das ist etwas mehr als die Länge des mittleren Seglerweges von Kap Lizard bis Kap Hoorn (7100 sm, nach Angaben der Deutschen Seewarte). Als das Schiff am 10. Oktober abends den Meridian von Kap Hoorn passierte, hatte es in 52 Tagen — etwas mehr als seiner „Halbzeit" bei der Kap-Umsegelung — rund 3600 sm, also auch die Hälfte seines Kreuzweges durch die Kap-Hoorn-Region zurückgelegt.

Meteorologische Tagebücher nehmen selten Bezug auf Havarien und Unfälle der Besatzungsmitglieder, die ja im eigentlichen Schiffstagebuch verzeichnet werden. Hinsichtlich einzelner solcher Ereignisse während der langen, oben behandelten Kap-Hoorn-Rundung, kann auf das von Fred Schmidt herausgegebene Buch „Kapitäne berichten" (Berlin 1936) verwiesen werden. Dort hat Kapt. Hermann Piening, s. Z. Führer der Laeisz-Viermastbark „Peking" in die Schilderung einer Reise dieses Schiffes von Hamburg nach der Westküste auf S. 153 ff. die Erinnerung an seine persönlichen Erlebnisse während der denkwürdigen Kap-Hoorn-Umsegelung der „Susanna" vom Jahre 1905 eingeflochten, die er als Leichtmatrose mitgemacht hat. — Eine gleichfalls sehr eindrucksvolle, ausführlichere Darstellung dieses Ringens um Kap Hoorn, auch aus der Sicht eines jungen Seemanns, eines englischen Schiffsoffizieranwärters ("apprentice") gibt William H. S. Jones in "The Cape Horn Breed" (in deutscher Übersetzung „Sturmverweht", Hamburg 1959, Verlag Hans Dulk). Aus diesem Buch, dessen Kenntnis der Verfasser dieser Zeilen Herrn Kapt. Piening verdankt, sei die erschütternde Schlußabrechnung der tragischen Ausreise des englischen Seglers ("British Isles") nach der Westküste wiedergegeben: „Von 20 Mann gingen drei über Bord, drei erlagen ihren Verletzungen, zwei wurden für Lebensdauer und drei für eine gewisse Zeit arbeits-

---

[1]) Es sei auch darauf hingewiesen, daß der Nordrand der Karte nicht der 50., sondern der 52. Breitenparallel ist.

[2]) Für Vergleiche mit einer Anzahl von Kap-Hoorn-Umsegelungen, deren Dauer zwischen 12 und 38 Tagen schwankt, und die von Mittagsort zu Mittagsort auf Karten dargestellt sind, sei der Hinweis auf einen Aufsatz des Verfassers gestattet: A. Schumacher, Die Fahrten eines deutschen Seemanns aus der Segelschiffszeit. 2. Köppen-Heft d. Annalen d. Hydrogr. usw. 1936, S. 75 ff u. Taf. 6—8. — Eine bemerkenswerte Umsegelung, die mit 12½ Tagen Dauer die schnellste von acht stattlichen deutschen Seglern war, die im September 1908 zugleich Kap Hoorn rundeten, gelang Kapt. J. Frömcke mit der Laeisz-Viermastbark „Pisagua"; sie ging auf durchweg glatten Kursen zunächst durch die Straße Le Maire, dann südwestwärts bis 64° S, 82° W, von dort im ganzen nordnordostwärts bis 50° S; Eis wurde nirgends gesichtet. (Beschrieben nach dem meteorologischen Tagebuch der „Pisagua" von M. Jentzsch, Annalen d. Hydrogr. usw. 1910, S. 87/88).

[3]) Bei dem Aufenthalt in den höheren 50er Breiten während der Übergangszeit zwischen Winter und Frühling waren Temperaturen nahe dem Gefrierpunkt und darunter natürlich noch zu gewärtigen. Am 4. September sanken Luft- und Wassertemperaturen zum erstenmal unter den Nullpunkt; von da ab bis zum 9. abends blieb die Temperatur der Wasseroberfläche ständig bei 0° und darunter. Am 13., bei heftigen Schneeböen, wurden wieder Lufttemperaturen bis —1° gemessen, vom 19. bis zum 21. morgens ebenfalls, am 20. und 21. auch negative Wassertemperaturen. Die letzte „Kältewelle" in Luft und Wasser — während der ganzen Kap-Hoorn-Umsegelung — passierte das Schiff in den letzten September- und ersten Oktobertagen nahe dem 60. Breitenparallel. Eisberge wurden offenbar nicht gesichtet.

[4]) Während der letzten Seetage vor Caleta Buena findet sich im Tagebuch öfter der Vermerk: „Fehler im Chronometer".

unfähig. Das darf man wohl getrost einen hohen Preis für die Ablieferung von 3600 t Kohlen in Pisagua nennen". Die „British Isles" (die gleichzeitig mit der „Susanna" von Port Talbot ausgelaufen war) hatte 71 Tage südlich von 50° S verbracht, die „Susanna" 99. Nach Mitteilung von Kapitän Piening an den Verfasser kam Kapt. Jürgens in Caleta Buenos ohne Schwerverletzte an und ohne einen Mann verloren zu haben.

An die Ausreise der „Susanna" von Port Talbot nach Caleta Buena, die übrigens doppelt so lange gedauert hatte wie der Durchschnitt der Segler-Ausreisen von Kap Lizard nach Iquique, der etwa 92 Tage beträgt[5]), schlossen sich noch vier „Zwischenreisen" im Stillen Ozean an: Iquique — Port Townsend (am Puget-Sund, im Staate Washington, U.S.A.) und zurück zur chilenischen Küste nach Coquimbo, von dort über den südlichen Pazifik nach Sydney und von Newcastle (N.S.W.) wieder nach Valparaiso; dann wurde von Tocopilla (Nordchile) die Heimreise nach Hamburg angetreten, wo die „Susanna" nach zweieinhalbjähriger Abwesenheit von Europa um die Jahreswende 1907/1908 eintraf.

Dr. A. Schumacher

*

In der Fußnote auf S. 24 steht eine Bemerkung, deren folgenschwere Tragweite dem Unkundigen beim Lesen des Berichtes gewiß nicht zum Bewußtsein gekommen ist: „Fehler im Chronometer". Da die exakte Längenbestimmung nur mittels eines genau gehenden Chronometers möglich ist, und Zeitvergleiche damals ohne Funk ja unmöglich waren, kann jeder selbst ermessen, was in einer Gegend wie der Kap-Hoorn-Region ein zuverlässig und genau gehender Chronometer bedeutet. Hierzu eine Stelle aus einem Brief von Kapitän Piening an Cpt. Jones, den Verfasser des Buches "The Cape Horn Breed":

„Die Erfahrung vieler Kap-Hoorn-Umrundungen hatte gelehrt, daß ein Segelschiff den 80. Grad westlicher Länge erreicht haben muß, um den Weg nach Norden nehmen zu können, ohne große Gefahr zu laufen, von einem schweren Wester gegen die felsige Küste geworfen zu werden, wie es z. B. dem Vollschiff „Palmyra" erging. Von der ganzen Besatzung überlebten nur zwei Mann die Strandung.

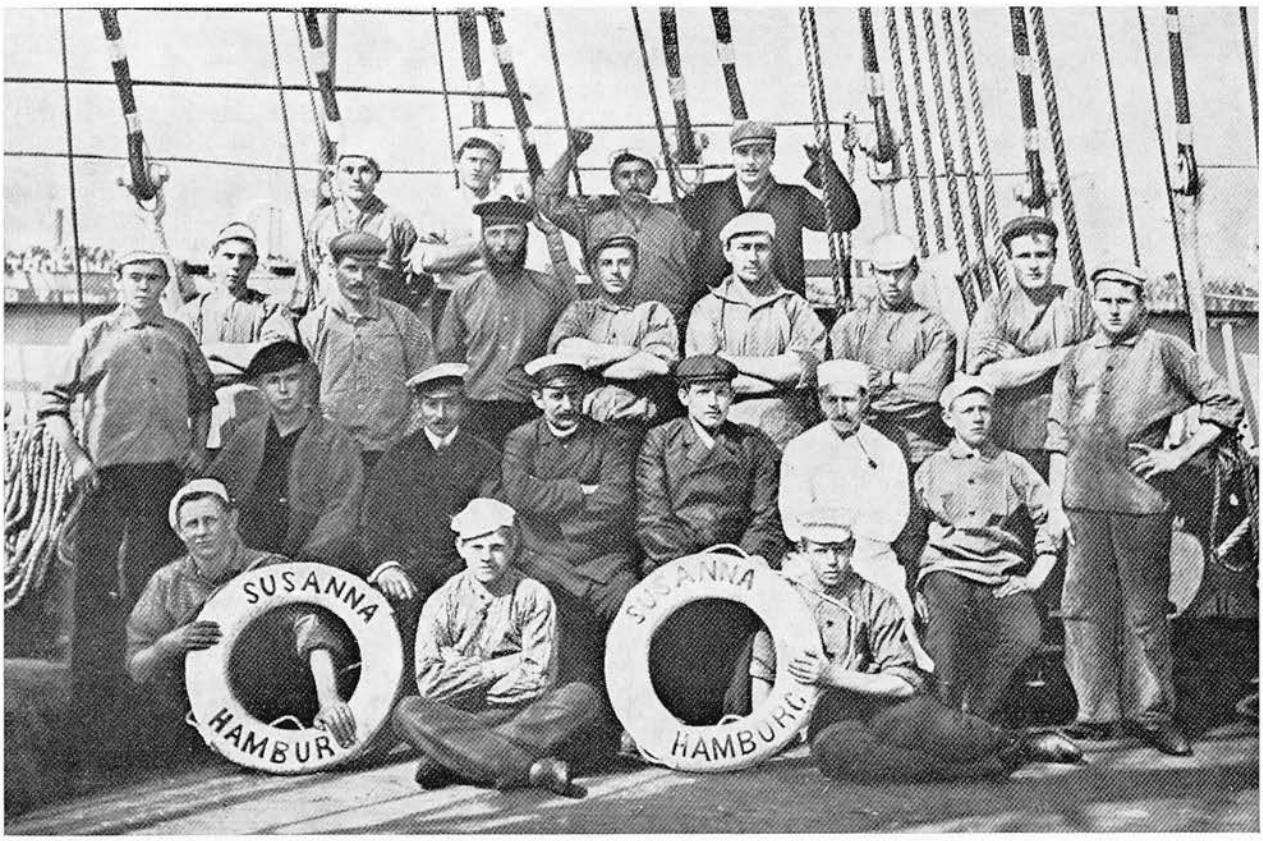
Dieser langersehnte Punkt wurde am 26. November 1905, nach 99 Tagen harten, entbehrungsreichen Segelns erreicht. Proviant und Trinkwasser waren sehr, sehr knapp, und oft waren alle froh, wenn es tüchtig geschneit hatte und die Suppe und der Spechts Mannschaftskaffee aus stark nach Holzteer schmeckendem Schneewasser gekocht werden konnte. Dieser Schnee mußte hoch oben aus der Takelage geholt werden, da tiefer unten alles vom Seewasser versalzen war. An 80 Tagen von 99 herrschte stürmische Brise oder mehr, über 600 Stunden wehte schwerer Sturm, Windstärke 10 oder stärker, und rund 150 Stunden blies der Wind mit voller Orkanstärke aus der verkehrten Richtung. Aber es wurde geschafft, wenn auch auf der letzten Strecke bei immer angenehmer werdendem Wetter mit Rücksicht auf die etwas mangelhafte Ernährung nur noch die zur Fortbewegung des Schiffes notwendigen Arbeiten ausgeführt wurden. Die Gesundheit hatte doch gelitten und bei vielen traten recht unangenehme Anzeichen von Skorbut auf.

Als endlich der 20. Grad südlicher Breite erreicht war und das Feuer von Iquique in Sicht kommen sollte, stellte es sich heraus, daß infolge eines Chronometerfehlers die Länge völlig verkehrt war. Eine ganze Woche segelten wir noch bei schönstem Wetter mit leichter Brise nach Osten, und unter der Mannschaft glaubte mancher, Südamerika sei überhaupt nicht mehr vorhanden, als endlich die Kordilleren in Sicht kamen. Diese vielen Seemeilen zurück nach Osten waren im kalten Süden unnötigerweise dem schweren Weststurm abgetrotzt worden."

Dabei ist zu bedenken, daß das Schicksal es immer noch gut gemeint hat mit der Susanna. Unausdenklich, was bei Sturm und unsichtigem Wetter ein Fehler im umgekehrten Sinne hätte für Folgen haben können, wenn man sich statt auf zu weit östlicher, auf zu weit westlicher Position vermutet hätte.

---

5) Vgl. G. Schott, Geographie des Atlantischen Ozeans. 3. Aufl. Hamburg 1942, und A. Paulus, Die Reisen deutscher Segelschiffe in den Jahren 1893—1904 und ihre mittlere Dauer. Aus dem Archiv der Deutschen Seewarte 30, 1907, Nr. 1, Taf. 1 u. 2.



Die Mannschaft der „Susanna". Vorn links Leichtmatrose Hermann Piening.

Internationale Bootsausstellung in Hamburg

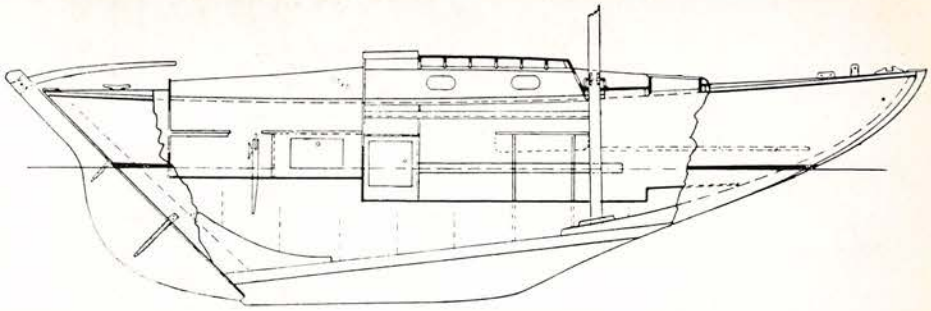
Rückblick aus der Sicht eines Seglers

Hamburgs weltweite Bedeutung, die in diesem Jahr anläßlich des grandiosen Jubiläums von runden 775 Jahren seines Bestehens noch ausführlich von allen Seiten und in jeder Hinsicht gewürdigt werden wird, hat in den letzten Jahren einen neuen Platz erobert. Die internationale Bootsausstellung ist zu einem Ereignis geworden, von dem man spricht und das sich sehen lassen kann. Wenn man von der Resonanz bei der Bevölkerung ausgeht – selbstverständlich in den Grenzen, in denen ein solcher Vergleich zulässig ist, der Vergleich nämlich mit der im vergangenen Sommer an gleicher Stelle stattgefundenen „iga" – dann darf man feststellen, daß Hamburg sich gewiß dem Wasser verbundener fühlt als der Landwirtschaft.

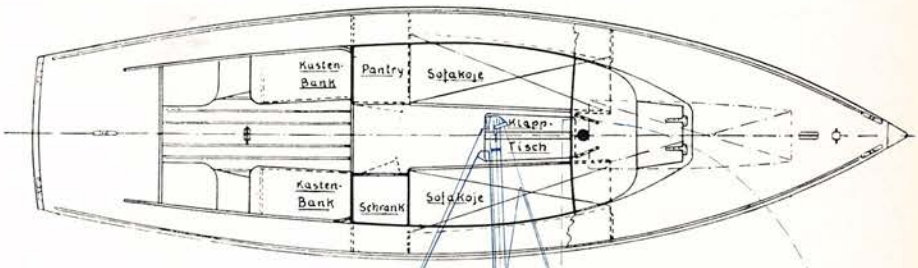
Nun muß man freilich Sorge tragen, daß es nicht bei einem „Prestigeerfolg" steckenbleibt, daß Hamburg „die meisten" oder „die größten" oder andere Superlative kundzugeben hat, sondern daß die Sache eine echte und lebendige Bereicherung des deutschen Wassersportes wird.

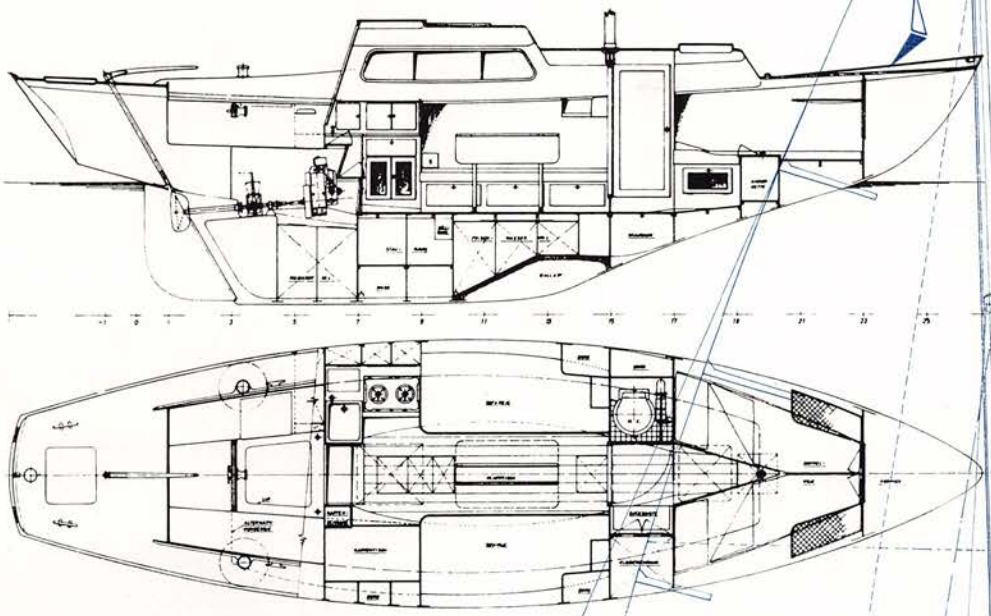
Der breite Besucherstrom war von vielen Quellflüssen gespeist. Viele Schaulustige füllten die Hallen und sammelten Prospekte, wie sie es in einem Autosalon genauso getan hätten, ohne jemals daran zu denken, sich ein Fahrzeug zu kaufen. Viele Sehnsüchtige standen vor ihrem erträumten Schiff und streichelten gedankenverloren die glatte Außenhaut – um dann mit einer trockenen Bemerkung über die Qualität der Lackierung in die Wirklichkeit zurückzufinden. Und schließlich gab es die Kenner, die zielbewußt auf die Schiffe der sie interessierenden Klassen zusteuerten, kritisch und sachlich abwogen: schwedischen Coaster oder A- und R-Kreuzer mit 6 KR, und die jene hochtourigen Benzinfresser im Automobilformat keines Blickes würdigten. Diese wiederum hatten ihr eigenes Publikum. Sportbegeisterte Jugend hielt sich mit Vorliebe bei den Rennjollen der Größenordnung der FD auf und studierte mit Sorgfalt und unbestechlichem Scharfblick Baumethoden, Festigkeitswerte, Rennbeschläge und Gewichtsvergleiche in Gedanken an die Regatten dieses Sommers.

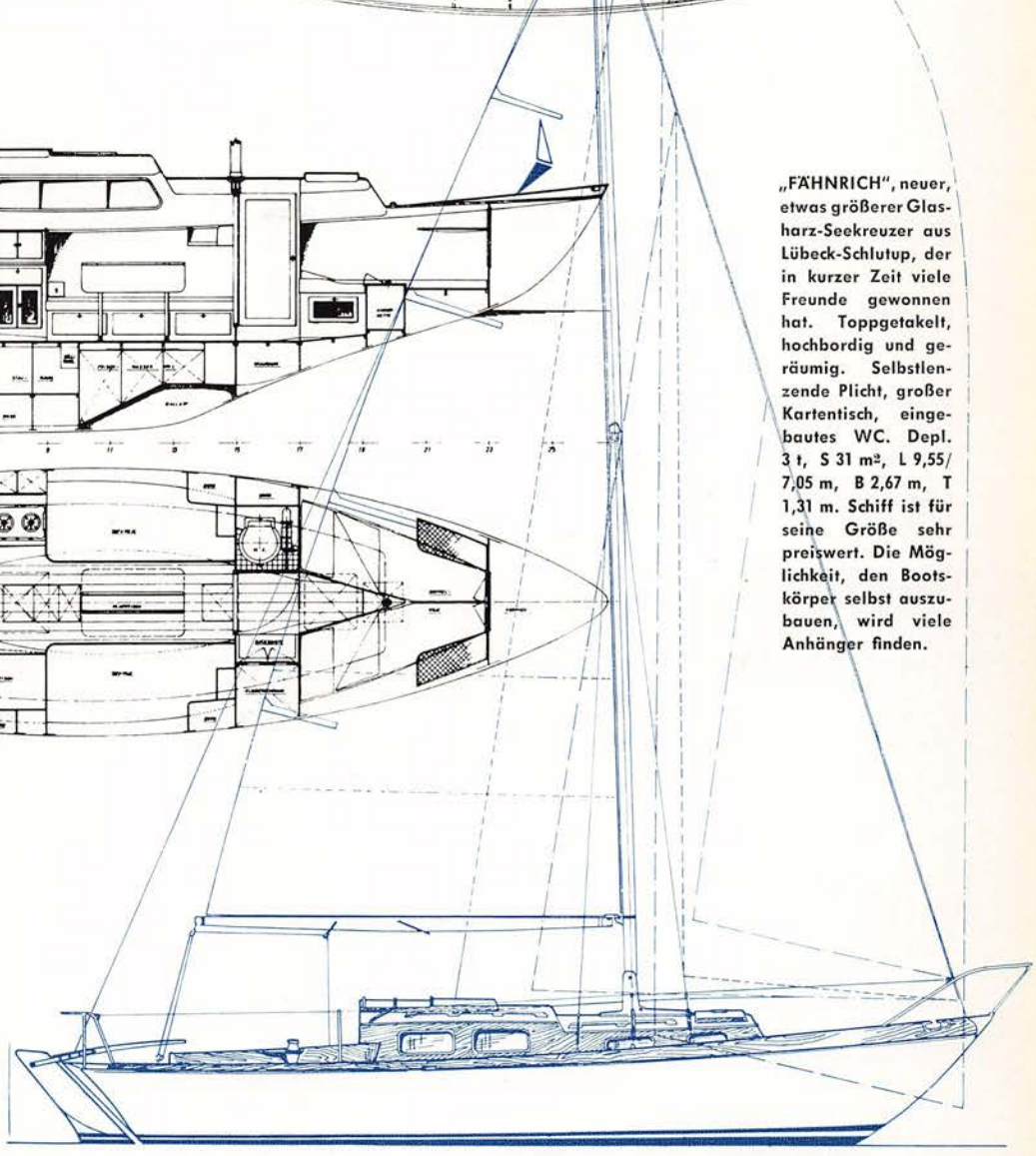
So kam jeder auf seine Kosten; man genoß die Freiheit des Wünschens, als Käufer den Reiz des Wählens und mochte sich für einen Moment bei dem Anblick der vielen blitzsauberen Bootchen aus der rauhen Wirklichkeit in ein wahres Seglerparadies versetzt fühlen. Die rauhe Wirklichkeit kam einem wieder zum Bewußtsein, sobald man dem spiegelblanken Lack und dem Glanz von verchromten Beschlägen und Nirostariggs den Rücken gekehrt hatte, als die schlanken Formen edler Renner, die paradiesischen Urlaub verheißenden Planken solider Schwertkieler, die exotischen Temperamente überzüchteter Katamarane ihre magische Kraft auf den abgewandten Blick nicht mehr ausüben konnten. Dann fragte man sich: Wie steht es eigentlich wirklich bei uns mit dem Wassersport? Ist Segeln in Deutschland ein Volkssport? Und dann schießen einem ketzerische Gedanken durch den Kopf, und man sagt sich wohl, daß die Deutschen gewiß manche Qualitäten hätten, auch heute noch, nicht nur, als sie noch das Volk der Dichter und Denker waren, – daß Deutschland aber, ebenso wie es, gemessen an Italien, ein kinderfeindliches Land, so auch, gemessen an Skandinavien, ein wassersportfeindliches Land ist. Sonst wäre der wiederholte resignierte Hinweis auf die verlorenen Küsten keine Ausrede, nichts tun zu brauchen, sondern ein Ansporn, erst recht alle Kräfte zu aktivieren. Wer kann denn heute überhaupt ein Boot kaufen, ohne schon lange vorher um Hafenplatz und Winterlager gekämpft zu haben? Und welche Illusionen machen sich doch die vom Seesportgedanken erfaßten Binnenländer, die sich nicht nur auf einem Teich sonnen wollen, sondern dank der Technik und gegebener finanzieller Möglichkeiten mit ihrem Schiff auf einem soliden Trailer hinter ihrem Mercedes oder Opel auf der Autobahn gen Norden rollen, um die kostbaren Stunden des Sommers auf der See zuzubringen! Wie vielen mag es schon so ergangen sein wie im vergangenen Jahr einem begeisterten Segler aus dem Rheinland, der, endlich in Kiel angekommen, um die ganze Förde herum geschickt wurde und nirgends einen Platz fand, wo er sein Boot zu



Das nordische „FOLKEBOOT", geklinkerter Seekreuzer aus Föhrenholz, in Material, Takelage und Einrichtung eines der konservativsten Boote, aber seit 20 Jahren immer noch eines der beliebtesten. Es ist das Ergebnis eines skandinavischen Konstruktionswettbewerbes und ist einer der seltenen Entwürfe, von denen man sagen kann, daß sie bis in alle Einzelheiten zu Ende gedacht sind. Schnell, seetüchtig, einfach (Volks-Boot). Depl. 2,15 t, S 21 m², L 7,64/6,00 m, B 2,20/1,87 m, T 1,20 m.

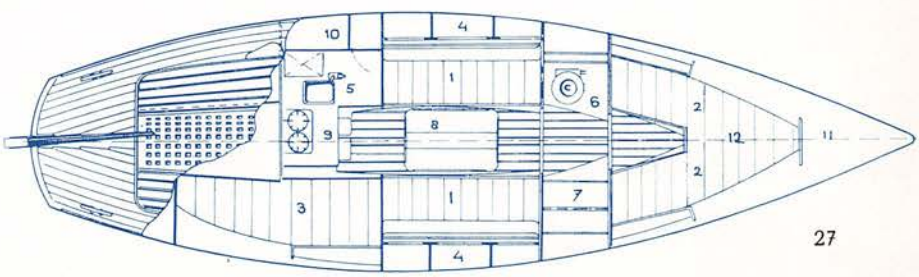


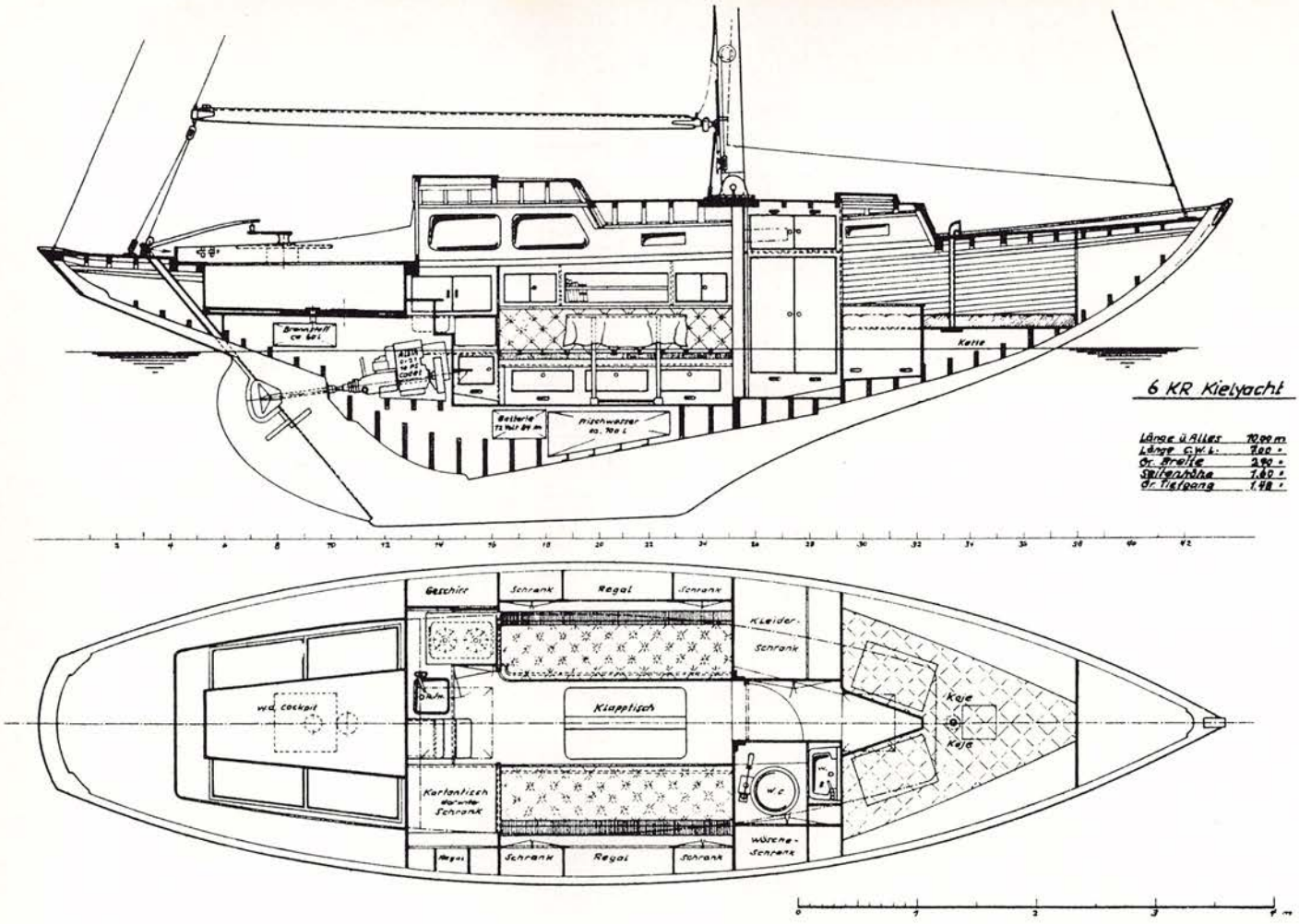




„FÄHNRICH", neuer, etwas größerer Glasharz-Seekreuzer aus Lübeck-Schlutup, der in kurzer Zeit viele Freunde gewonnen hat. Toppgetakelt, hochbordig und geräumig. Selbstlenzende Plicht, großer Kartentisch, eingebautes WC. Depl. 3 t, S 31 m², L 9,55/7,05 m, B 2,67 m, T 1,31 m. Schiff ist für seine Größe sehr preiswert. Die Möglichkeit, den Bootskörper selbst auszubauen, wird viele Anhänger finden.

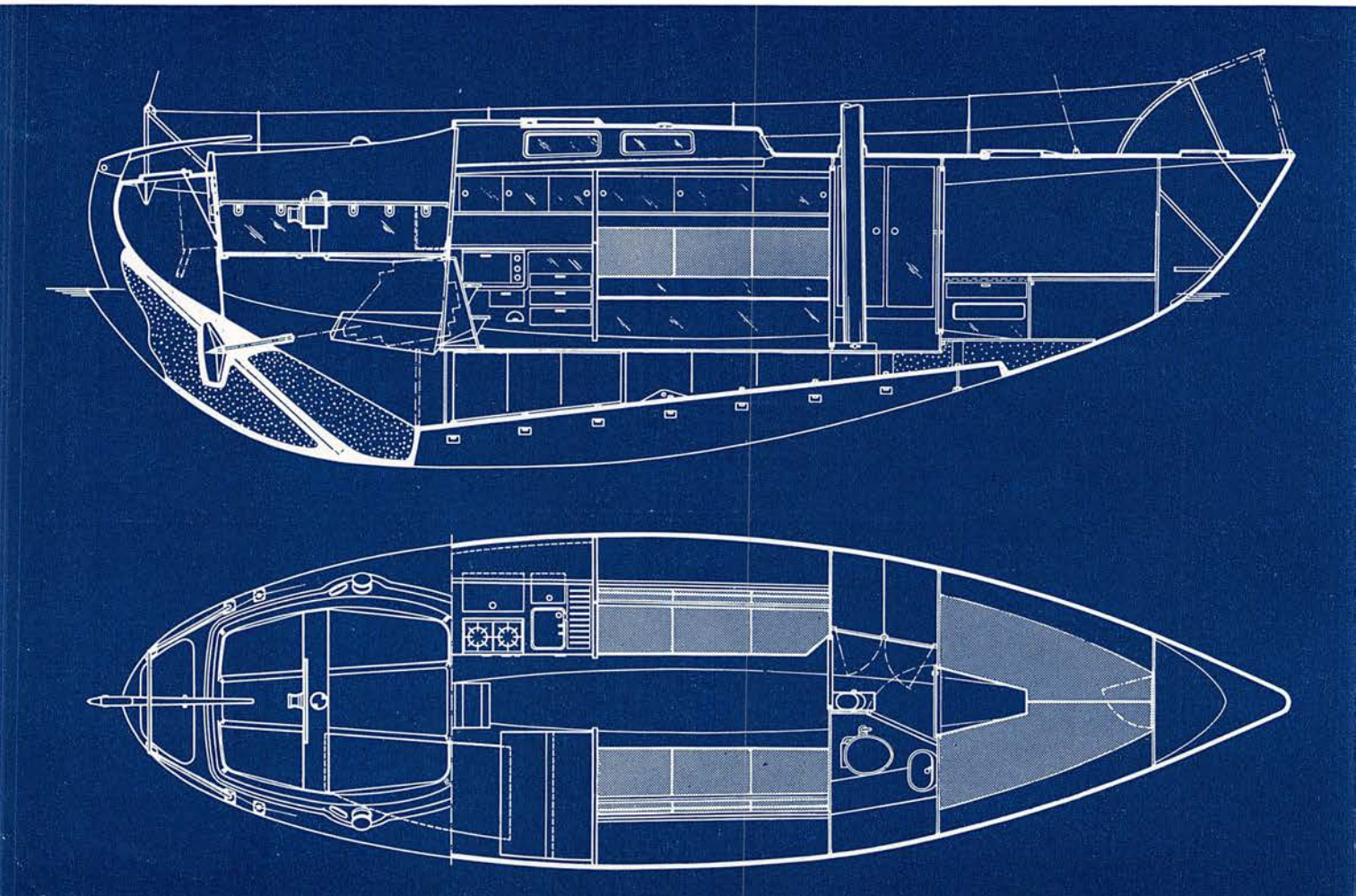
„TRINTELLA", holländischer 5-KR-Seekreuzer aus Polyester, Größenordnung wie „Fähnrich", in der Ausführung jedoch anspruchsvoller. Depl. 3,8 t, S 31,8 m², L 8,50/6,50 m, B 2,52 m, T 1,31 m. Unter den Dreißigern eines der begehrenswertesten Schiffe.





Seekreuzer aus Mahagoni von Abeking und Rasmussen, eine Spitzenleistung des klassischen deutschen Yachtbaus in der 6-KR-Klasse.

Fast gleich in den Abmessungen, in Form und Ausführung grundlegend anders ist dieser schwedische Spitzgattkreuzer aus glasfaserverstärktem Kunststoff nach dem Sandwich-System, eines der bemerkenswertesten Schiffe der gesamten Ausstellung.



Wasser bringen konnte. Und das in der Stadt der Kieler Woche! Schließlich hat sich für teures Geld ein Kran seiner erbarmt.

Ich möchte hier, um Mißverständnissen entgegenzutreten, die von den Zeitungen im allgemeinen kräftig gefördert werden, etwas zum Begriff „Volkssport" sagen. Man könnte nämlich den Eindruck gewinnen, daß, wenn sich jeder Dilettant heute ein Boot kaufen und die Gewässer unsicher machen könne, das dann „Volkssport" sei.

Richtiges Segeln sei ein Herrensport, eine plutokratische Angelegenheit. (Als ob andere Sportarten kein Geld kosteten, sobald man ein bestimmtes Niveau überschreitet. Und wer sind heute die wahren Meister in den aristokratischen Sportarten, im Reiten, im Fliegen, im Golf? Die Fähigen, nicht die Reichen.)

In unzulässiger Weise werden die Begriffe vermengt. Nicht die Quantität der Ausübenden, die eine Sache nicht beherrschen, macht sie zum Volkssport, sondern denau das Gegenteil, der Ehrgeiz sportlich korrekten Verhaltens und das Beherrschen der Materie – völlig unabhängig von äußerem Aufwand. Der schwerste Vorwurf, der uns Jungs früher treffen konnte, war, wenn unser Verhalten einmal als „unseemännisch" gerügt wurde; ob das ein schlechtes Anlegemanöver mit einem 12-Fuß-Dinghi oder auch nur das Benehmen an Bord einer Hochseeyacht betraf, war völlig gleichgültig. Ob Segeln ein echter Volkssport wird oder nicht, hängt davon ab, wieweit dieses sportliche Denken und Verhalten Allgemeingut wird, und nicht davon, wie viele Boote es gibt.

Daraus erhellt von selbst, daß der Begriff Volkssport nicht identifizierbar ist mit Standesbegriffen. Wenn ein Neureicher sich für 100 000,– DM eine Yacht kauft, ist er noch kein Segler; andererseits trifft man passionierte und ausgezeichnete Segler die in einer Zweizimmerwohnung hausen, aber eine Yacht ihr eigen nennen, die „fünfzig Mille" kostet, wenn man eine solche kaufen will. Der eigene Anteil an Pflege und oft auch an Bauarbeit ist bei diesen Bootseignern meistens sehr hoch. Unter solchen Gesichtspunkten kommt einem der ganze Unsinn der geplanten Yachtbesteuerung so recht zum Bewußtsein. Man sollte statt dessen analog dem staatlichen Interesse an Fußballplätzen mit Flutlicht und allen Schikanen mehr für den Wassersport tun, – wahrhaftig, zu des alten Kaiser Wilhelms Zeiten war man weiter! Doch zur Sache.

Die Ausstellung bot jedem etwas, gleich mit welchen Ansprüchen man hinkam. Sie hatte im ganzen hohes Niveau, wenn man auch gelegentlich Enttäuschungen erlebte, z. B., wenn man sah, daß kommerzielle Bestrebungen gegenüber fachkundiger Beratung dominierten. Das Niveau – nicht der „Erfolg" – einer solchen Messe wird davon bestimmt, inwieweit sich der Fachmann Rat holen kann, und nicht davon, wieviel Kauflustige schließlich mit Beute heimziehen. Oh, dieses Geschwätz von den „Wellen des Wohlstandes", auf denen immer mehr Bundesbürger im eigenen Schiff daherschwimmen! Keine Sorge. Die Auslese beginnt bei Windstärke 4–5.

Der verwirrenden Vielzahl der ausgestellten Fahrzeuge in einem kurzen Bericht gerecht zu werden ist nicht möglich. Greifen wir ein paar heraus, die für gleichwertige andere sprechen mögen. Die Frage des Werkstoffes soll hier nicht noch einmal erörtert werden; wir haben sie in Heft 7/8-63 ausführlich behandelt. Es gab Vertreter jeder Bauart, Holz, Kunststoff, Stahl. Kunststoff überwog bei den kleinen Booten, wetteiferte gelegentlich mit formverleimtem Sperrholz, nämlich bei den heute beliebtesten und verbreitetsten Rennjollen. Dann kommt eine Gattung, in der sich der glasfaserverstärkte Kunststoff fast ausnahmslos durchgesetzt hat, der Kleinstfamilienkreuzer von etwa 6 m Länge mit Kimmkielen und kleiner Kajüte, den man am ehesten Anfängern in die Hand geben möchte. Etwas untertakelte Schiffe mit Ballast, hohem Freibord und selbstlenzender Plicht also kolossal auf Sicherheit gebaut, – wenn man von einigen wenig Vertrauen erweckenden Beschlägen absieht.

In der Größenordnung bis 9 m Länge und 30 m² Segelfläche gab es bewährte klassische und interessante Neukonstruktionen, auf die in den Bildunterschriften näher eingegangen wird. Als eine Spitzenleistung deutscher Yachtbaukunst dürfte der 6 KR-Kreuzer von Abeking und Rasmussen angesprochen werden. Der Preis von 80 000,– DM für das nicht sehr große Schiff entspricht vielleicht nicht ganz unserem Gehalt, aber Volkssport ist Segeln dann, wenn man sich für solche Meisterwerke begeistert, auch ohne sie persönlich zu besitzen. Im übrigen ist der Preis durchaus gering, wenn man bedenkt, mit welchen Summen im Volkssport Fußball die Vereine sich gegenseitig die Kanonen abkaufen.

Wie schon wiederholt erwähnt, ist die Frage Holz oder Kunststoffschiff kaum noch eine Frage der Materialqualität, sondern mehr die: gibt es in Kunststoff den Bootstyp, den der Käufer sich wünscht. Ehrlich gesagt gab es bisher wenige Konstruktionen, die so ausgereift waren, wie das Material inzwischen anerkannt und gut ist. Um so überraschender war daher der auf S. 28 abgebildete schwedische Küstenkreuzer in Kunststoff – „Sandwich" Bauweise, der verrät, daß die Schweden etwas vom Yachtbau verstehen. Das Schiff gehört zu den schönsten Yachten, die bisher aus dem neuen Material gebaut worden sind. Alle Einzelheiten verraten, daß man nicht eine alte Baumethode auf einen neuen Werkstoff übertragen, sondern werkgerecht gedacht hat; d. h. unter Berücksichtigung aller Vorzüge, die das Material dem Konstrukteur anbietet.

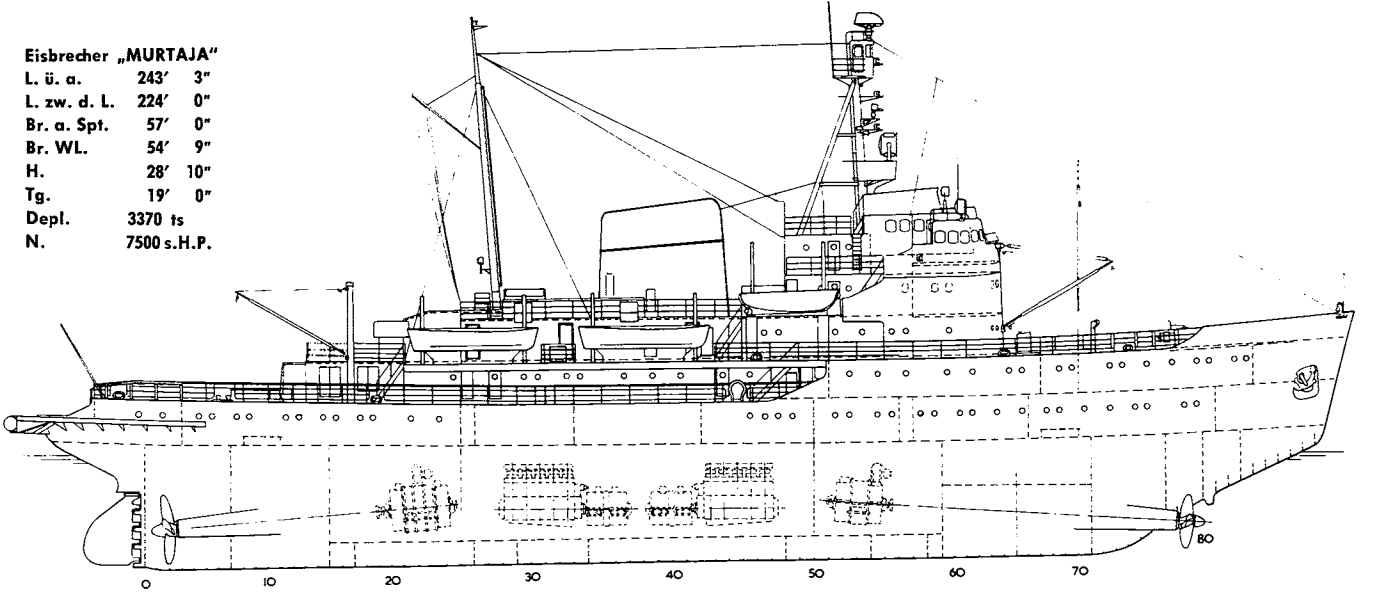
Lassen wir es bei dieser kleinen Auswahl bewenden. Die Jollen und Jollenkreuzer sind ohnehin so bekannt, daß man sie nicht mehr vorzustellen braucht. Auf die Motoryachten und Rennboote wollen wir heute nicht eingehen. Das Problem ihrer Zulassung auf den deutschen Gewässern ist eine Sache für sich.

Claviez

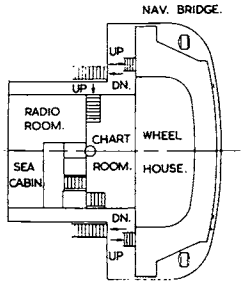
Fotos: Contipres

Eisbrecher „MURTAJA"

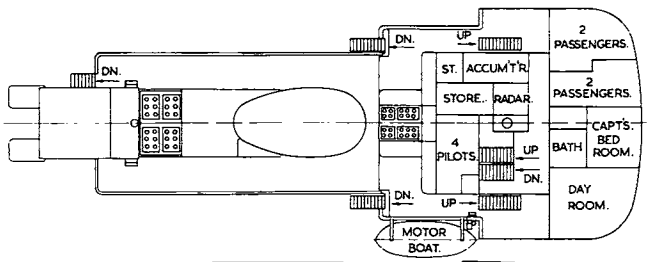
L. ü. a.	243′	3″
L. zw. d. L.	224′	0″
Br. a. Spt.	57′	0″
Br. WL.	54′	9″
H.	28′	10″
Tg.	19′	0″
Depl.	3370 ts	
N.	7500 s.H.P.	

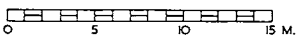


NAV. BRIDGE.

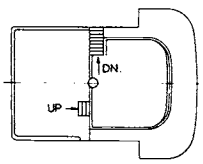


CAPTAINS DECK.

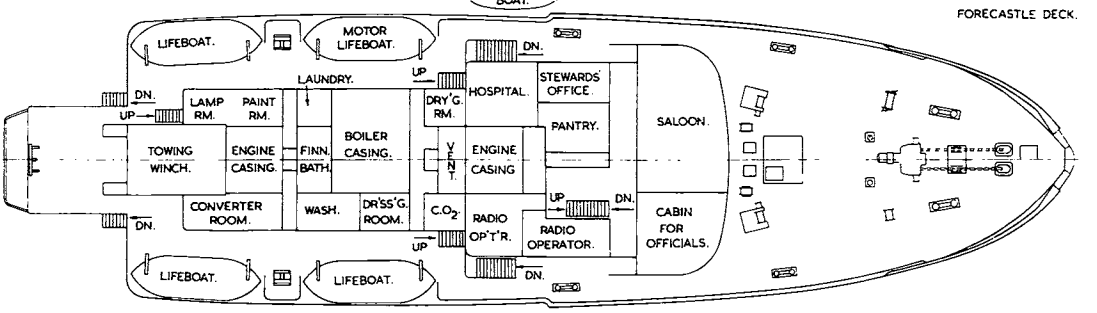




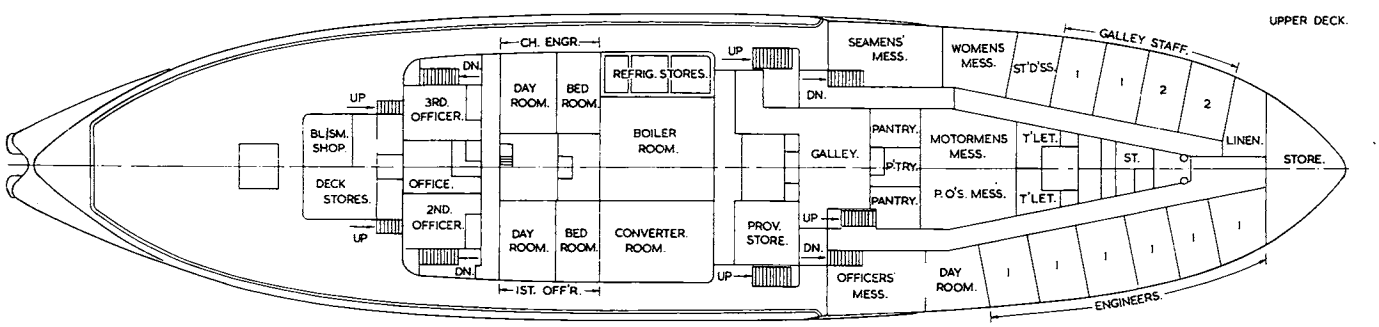
COMPASS PLATFORM.



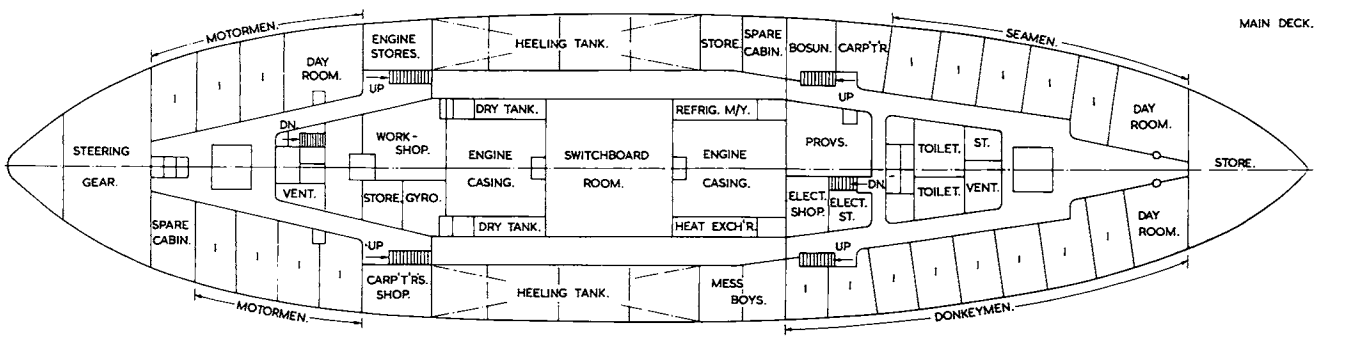
FORECASTLE DECK.



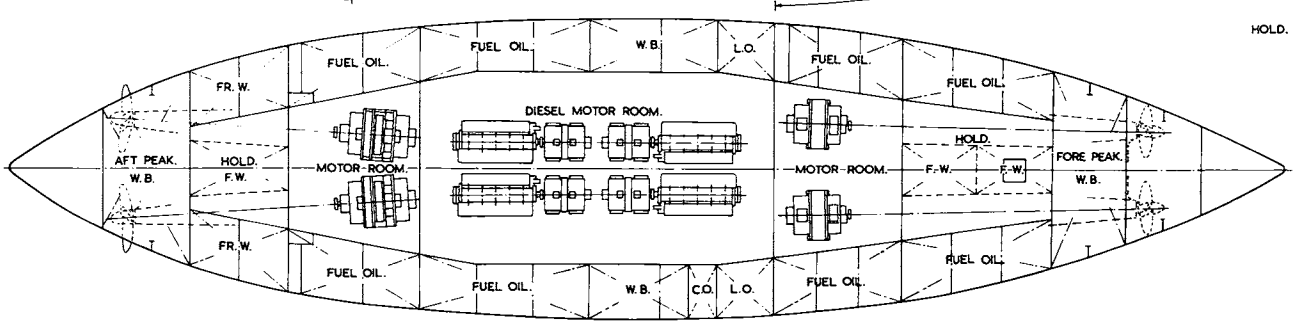
UPPER DECK.



MAIN DECK.



HOLD.



KLAR BEI PELZMÜTZE

Hans Georg Prager, der in unserer letzten Werftzeitung über das Leben an Bord eines Feuerschiffes berichtete, erzählt heute von finnischen Eisbrechern.
Die Fotos sind wieder von Karl Bitterling.

Wir sind hier, auf Hangö-Reede, Teilnehmer einer internationalen Schiffs-„Massenversammlung". Schiffe aus Deutschland, Großbritannien, Holland, Schweden, Dänemark, zahlreiche Finnen, ein Norweger, zwei Russen und ein Pole liegen eng beieinander. Durchweg sind es eisverstärkte Fahrzeuge, die für die Winterfahrt nach Finnland, also für Eisfahrt, behördlich zugelassen sind. Unser 2156 tdw tragendes DES „Burstah" hat die Klasse GL + 100 A 4 (E +) des Germanischen Lloyd sowie die höchste finnische Eisklasse I A.

Einen Anker benötigt um diese Jahreszeit keines der Schiffe. Sie haben sich einfach irgendwo ein Stück in die Eisdecke hineingeschoben und liegen darin bestens „festgemacht". Allerdings brennen, laut Vorschrift, ihre Positionslaternen weiter wie bei einem in Fahrt befindlichen Schiff. Neben uns, anderthalb Seemeilen vor der Küste, liegt ein schwedischer Tanker. Er hat ebenfalls Order für Helsinki. Wir können beobachten, wie der Kapitän am ausgebrachten Fallreep eine über Funk bestellte Autotaxe besteigt, um mit ihr an Land zu fahren!

Früh am Morgen kam die „Voima", bislang Finnlands größter Eisbrecher. Krachend und prasselnd schnitt sie das Eis, fuhr einen scharfen Kreisbogen um ihre Schützlinge und brach sie damit allesamt wieder aus der Umklammerung heraus. Dann „dampfte" sie mit uns allen gen Porkkala davon. Im Kielwasser der „Voima" bleibt nur zermalmtes und zerquirltes Brei-Eis zurück, das schlurfend an unserer Bordwand entlangrutscht.

Der Wind ist inzwischen abgeflaut, die Kälte noch stärker geworden. Das Brückenthermometer zeigt beinahe dreißig Grad unter Null. Unser Kapitän steht mit Filzstiefeln und Pelzmütze in der Brückennock. Seit Atem wird jedesmal zur weißen Dampffahne, wenn er sich radebrechend mit dem finnischen Lotsen unterhält.

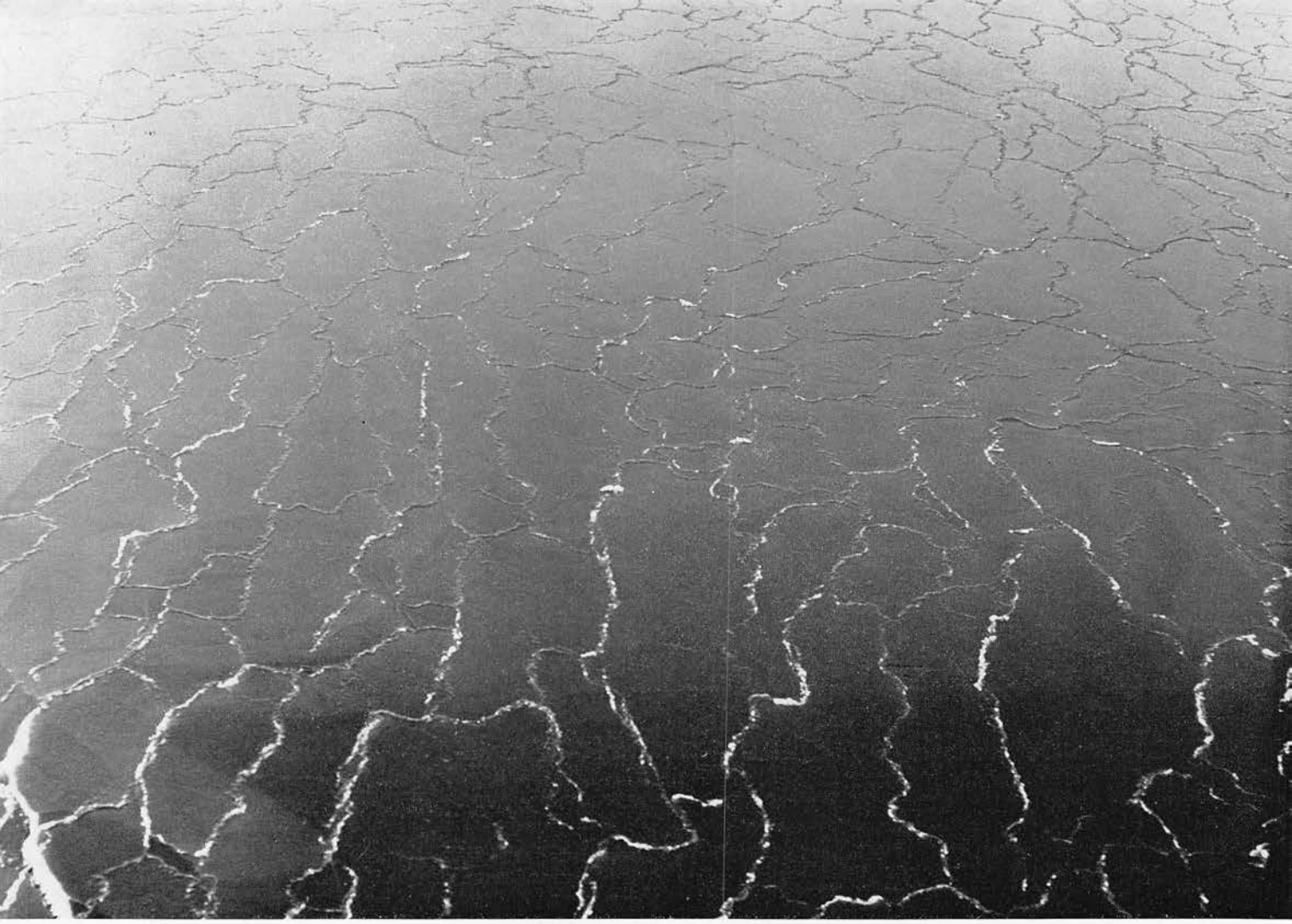
Momentan ist der Lotse ebenso überflüssig wie der Rudergänger. Unentrinnbar, als liefe sie auf Schienen, rutscht unsere „Burstah" in der Konvoi-Fahrrinne entlang. Navigationsfehler sind praktisch ausgeschlossen, denn die vom Eisbrecher geschnittene Fahrbahn leitet uns idiotensicher durch das Schärengewirr. Knapp zwanzig Meter ist die Fahrrinne breit, nur etwa einen halben Meter breiter als der Eisbrecher selbst. Sie führt durch eine halbmeter- oder gar meterdicke stabile Eisdecke.

An vielen Stellen durchschneidet sie regelrechte „Landstraßen", die winters von Insel zu Insel quer übers Eis führen; Strauchwerk und andere Wegzeichen machen sie kenntlich. Die übers Eis verkehrenden Omnibusse, Lastkraftwagen, Pkw und Pferdeschlitten warten an den Kreuzungen geduldig, bis ein Schiffskonvoi vorüber ist, denn die Seeschiffe haben Vorfahrtsrecht ... Nach dem letzten Schiff wird die pontonartige, mit Eiskufen versehene Brücke wieder von Windenkraft quer über die Fahrrinne gezogen. Der Straßenverkehr kann weiterlaufen. Hart an der Fahrwasserkante steht ein hölzernes Häuschen auf dem Eis, dessen Schornstein anheimelnd raucht. Darin wohnen die Brückenwärter und seine Windenmänner. Sie wohnen den ganzen Winter über „mitten auf See".

Hin und wieder werden die Schiffe eines Konvois von zufällig parallel fahrenden Motorrädern oder Autos überholt. Das ist ein Anblick, an den man sich erst gewöhnen muß — ebenso wie an das An-Bord-Kommen der Lotsen. Der Lotse von Porkkala kam auf Skiern. Er klopfte erst sorgfältig seine „Brettl" ab, bevor er sie mit einer Leine an Deck hieven ließ. Per Leiter enterte er hinterher.

Die Eisfläche ringsum ist tief verschneit. Selbst die Fahrrinne ist derart mit Eisbrei und Schneematsch verstopft, daß sie sich kaum von ihrer Umgebung abhebt. Man hat eher den Eindruck durch die winterliche Tundra zu reisen als durch die Ostsee.

An Deck wird jetzt eifrig Schnee gefegt, die Deckslast „ausgegraben" und entzurrt. Die Ladebäume werden aufgetoppt und die Festmacher zurechtgelegt. Das Schiff



macht hafenklar. Immer wieder müssen sich unsere Seeleute die Hände warmschlagen und ihre Nasen für einen Augenblick unter den Handschuh stecken. Wie gesagt: „Die Dummen fahren zur See, die ganz Dummen im Winter . . ."

In Südfinnland hält der Winter von Januar bis März an; jedes Jahr bringt er starke Vereisung. In anderen Teilen des Landes dauert der Winter von Mitte November bis Ende Mai. Finnland liegt zwischen dem 60. und 70. Breitengrad, ist aber ausgesperrt von den Segnungen des wärmenden Golfstromes. Erst Ende Mai können die letzten Häfen des Bottnischen Meerbusens durch die Eisbrecher freigeboxt und wieder von Frachtern angelaufen werden. Die Schiffahrt nach Südfinnland läuft jedoch ohne Unterbrechung weiter — dank der Hilfe der Eisbrecher.

Helsinki, Hafen

Der Hafen erinnert zur Zeit an ein weitläufiges Eisstadion, zumal er rings von Flutlichtanlagen umsäumt ist. Seine Becken sind randvoll mit Eis angefüllt. Unser Frachter hat es darum nicht leicht, an seinen von Schollen blockierten Liegeplatz heranzukommen. Nur ein alter Finnlandfahrer-Trick kann da weiterhelfen: das Wedeln.

Kapitän Mohns hält mit dem Steven auf den Kai zu. Er läßt zunächst nur die vordere Springleine ausbringen, um jetzt, bei „voraus" arbeitender Schraube, das Ruder mal hart Steuerbord, mal hart Backbord legen zu lassen. Dieses Manöver des wechselseitigen „Eindampfens" bewirkt mal ein Heranscheren an die Pier, dann wieder ein Abschwojen von ihr. Mit jedem neuen Heranpendeln drückt der Schiffsrumpf Eis entzwei und zusammen. Beim Abscheren gerät dieses Eisfeld in Bewegung. Er hat das Bestreben, sich zwischen Schiff und Kai zu entfernen, wobei vom Kai und von Bord aus kräftig nachgeholfen wird. Mit Peekhaken kriegen die Eisschollen einen Schubs achteraus. Zum Schluß ist wirklich eine eisfreie Lücke entstanden. Die „Burstah" kann ungehindert anlegen.

Es dauert nicht lange, bis die vermummten Gangs der Stauereifirma erscheinen. Zu ihren Wattejacken und Pelzmützen tragen die Männer einen Muff. Im Handumdrehen haben die Finnen unsere umfangreiche, sperrige Deckslast gelöscht, so daß die Luken geöffnet werden können.

Unter einer dicken Isolierschicht aus Stroh und Glaswolle kommen einige tausend Kisten mit Apfelsinen, Äpfeln und Tomaten, kommen Bananenstauden und Kokosnüsse zum Vorschein. Sie reisten via Hamburg in den nordischen Winter. Morgen früh werden sie — ohne einen einzigen Frostfleck! — in den Markthallen von Helsinki zur Auktion gelangen.

Und morgen werden auch die Druckmaschinen, Eßbestecke, Arzneimittel, Schleifwerkzeuge, Fahrräder, Elektroartikel und Chemikalien gelöscht, die DES „Burstah" aus der Bundesrepublik mitgebracht hat. Anschließend kommt die erste Teilladung finnischer Exportgüter an Bord: Holzmöbel, Glaswaren und Holzbearbeitungsmaschinen.

Am dritten Tag ihres Helsinki-Aufenthaltes soll die „Burstah" nach Kotka weiterreisen. Dort soll sie 1200 Tonnen Rotationspapier und Kartonagen für Deutschland, ferner einen größeren Posten Birkensperrholz und Holzfaserplatten für den Transit via Hamburg übernehmen. Unterwegs wird sie sich in der Gesellschaft von nicht weniger als fünf Schiffen befinden, die alle in Hamburg beheimatet sind: der „Bleichen" und der „Ness" von Gehrckens, der „Bottila Russ", der „Elisabeth Schulte" und dem Trampfrachter „Berlin".

*

Wir steigen auf den diesel-elektrischen Großeisbrecher „Murtaja" über. Das Schiff hat nahezu 4000 Tonnen Wasserverdrängung und eine Maschinenanlage von 7500 Pferdestärken Leistung.

Kapitän Aalto, der Kommandant, begrüßt uns. Er trägt die Uniform eines finnischen „Oberstaatskapitäns". Er geleitet uns in unsere Kammern, in denen wir das Dasein eines „matkustajaa" genießen werden — auf gut Marinedeutsch: eines eingeschifften „Badegastes".

Das ist auf der „Murtaja" sogar wörtlich zu nehmen, denn wir werden schon nach kurzer Zeit unbarmherzig in die brutheiße Bordsauna mitgeschleift und dort vom Kapitän höchstpersönlich mit nassen Birkenzweigen traktiert.

Offen gestanden: seit meinem First-Class-State-Room auf der „United States" habe ich eine Luxuskabine vom Schlage dieser Eisbrecher-„Kammer" nicht wieder bewohnt. Die Innenarchitektur ist von erlesenem Geschmack, an gewählten Dekors und edelsten Hölzern wurde nicht gespart. Die Finnen machen ihre Eisbrecher bewußt zu schwimmenden Wahrzeichen der Wohnkultur und Gastlichkeit, um den Besatzungen das Los in der weißen Einsamkeit zu erleichtern. Die Eiskampagne dauert bis zu sieben Monate im Jahr.

Die „Murtaja" führt die Dienstflagge des „merentutkimuslaitos" oder „havsforskningsinstitutet" in Helsinki. Das ist ein Gegenstück zum Deutschen Hydrographischen Institut in Hamburg. Die Operationszentrale dieses finnischen Institutes steuert admiralstabsmäßig, anhand der täglichen Eislage, sämtliche Eisbrechereinsätze.

Im „Israpport" wird die Eislage täglich veröffentlicht und durch die neueste Eiskarte veranschaulicht. Die Unterlagen dazu liefern die Eis-„Obse" von Schiffen sowie die Aufklärungsergebnisse besonderer Eisflieger.

Mit der altbekannten Eisbrechertaktik des Eis-Zerdrückens ist es heute vorbei. Früher war es selbstverständlich, daß Eisbrecher einen Löffelbug hatten, um sich mit dem Vorschiff weitmöglich über die Eisdecke schieben und sie durch Gewichtspressung knacken zu können. Ebenso war es selbstverständlich, daß die Fahrzeuge viele hundert Male ihre Maschinen umsteuerten, weil sie dickeres Eis nur mit immer neuen Anläufen, zu zerstören vermochten. Die „Murtaja" und ihre modernen Artgenossen machen es anders. Sie schneiden — wie ein fest eingestemmtes Schnitzmesser — kontinuierlich durch das Eis. Sie haben einen in zwei verschiedenen Winkeln abgeschrägten Vorsteven der zugleich schneidet und bricht. Von der Schneide dieser Steven springen — mit dumpfem Kanonenknall — kurze, radiale Risse durchs Eis, das damit in Sektoren zerrissen wird. Das endgültige Zerschmettern dieser Teilflächen besorgt nachher der Schiffsrumpf. Die letzten Schollen zerbrechen meistens erst vor dem Punkt der größten Breite. Die Schiffsseiten der Eisbrecher sind zur Wasserlinie hin nach außen geneigt, damit nirgendwo eine Eispressung erfolgen kann. Eine Anlage mit besonderen Krängungstanks und -pumpen ermöglicht binnen 90 Sekunden ein Überlegen des Eisbrechers von acht Grad Backbord — auf acht Grad Steuerbord-Schlagseite und umgekehrt. Manchmal läßt sich Eis in gekrängter Lage leichter brechen.

Die Reibung Eis gegen Stahl ist genau so stark und hinderlich wie die von Stahl gegen Stahl. Alle modernen Ostsee-Eisbrecher haben deshalb vorn und achtern je zwei Schiffsschrauben. Die Bugschrauben rotieren nach innen. Sie haben den Zweck, zur Minderung der Eisreibung eine starke Wasser-Bespülung der Schiffs-Flanke zu bewerkstelligen. Die Heckschrauben rotieren hingegen nach außen, damit die Fahrrinne möglichst sauber eisfrei gequirlt wird. Im Normalfall wird die Maschinenkraft der Eisbrecher je zur Hälfte auf die Bug- und Heckpropeller verteilt.

Niemand würde es wagen, Eisbrecher mit einem Untersetzungsgetriebe auszurüsten, weil deren Schrauben allzu oft heftige Eisschläge aushalten müssen. Es kann sogar sein, daß einer der Propeller plötzlich festsitzt und abbricht, dabei darf die Maschinenanlage keinen Schaden nehmen. Ihre abgegebene Leistung muß im gesamten Drehbereich konstant bleiben, in offener See nicht anders als im Packeisgürtel. Deshalb hat sich bei den Eisbrechern in aller Welt der diesel-elektrische, in Sonderfällen auch der turbo-elektrische Antrieb durchgesetzt. Nur elektrische Gleichstrom-Propellermotore machen es möglich, alle schlagartigen Überlastungen der Generatoren zu vermeiden. Sie werden über sog. Feldregler gesteuert und sicherheitshalber kräftig überregelt.

Kapitän Aalto und seine Offiziere sind alte „Eisfüchse". In der monoton anmutenden bläulich-weißen Eiswildnis sehen sie jedes noch so verborgene Symptom.

Eis und Eis ist keineswegs dasselbe. Die Festigkeit einer Eisdecke variiert erheblich, je nach Alter, Entstehungstemperatur und Salzgehalt des Meerwassers. Auch die darüber liegende Schneedecke beeinflußt die Eisfestigkeit erheblich. Die Kunst eines Eisnautikers besteht vor allem darin, in einer Eisfläche oder gar Packeisbarre den jeweils günstigsten Durchschlupf zu finden.

Wir bekommen Order, nachts einen finnischen Erzfrachter in den kleinen Hafen Koverhar zu bringen. Dort war drei Wochen lang kein Schiff mehr eingelaufen. Die vormalige Fahrrinne hatte sich bei dem strengen Frost längst wieder in eine 50 cm dicke Eisdecke verwandelt.

Jetzt zeigt „Murtaja", was sie kann. Mit tiefem Brummen und merklichem Zittern malmt sie ohne Unterlaß vorwärts. Sie fährt die summierte Kraft ihrer 7500 PS voll aus.

Der Frachter, hinter uns, ist „auf den Haken genommen" worden, um nicht in den Eistrümmern steckenzubleiben. Sein rostiger, von Eisfahrten abgeschliffener Bug wird ständig durch zwei Scheinwerfer angestrahlt und vom Windenfahrer im Auge behalten.

Die große Schleppwinde des Eisbrechers steht unter der geheizten achteren Kommandobrücke. Von dieser zweiten Brücke aus werden, wie bei einem Eisenbahn-Trajekt, die Rückwärts-Manöver gefahren. Zugleich ist die Brücke Fahrstand für die Schleppwinde.

Das Bugsieren eines Schiffes durch Eis geht nicht ohne Risiko vor sich. Jeden Augenblick kann das Anhangschiff festgeraten. Damit die Strahltrosse nicht bricht, besorgt eine „Kraftautomatik" im Überlastungsfalle das sofortige Nachfieren der Winde. Andererseits wird durch eine „Wegautomatik" jede durchhängende Lose der Trosse, beim Näherkommen des Anhanges, sofort eingehievt. Die gewünschte Leinenlänge läßt sich vorher genau einstellen. Durchstößt aber der Eisbrecher Packeis, so wäre die Gefahr einer Kollision des nachfolgenden Schiffes mit seinem plötzlich festgeratenen Schlepper besonders groß. Deshalb wird das Anhangschiff in solchen Fällen starr mit dem Eisbrecher verbunden. Sein Steven wird in die „Schleppprille" gelegt.

Das ist ein keilförmiger Ausschnitt im Heckpodest des Eisbrechers. Die beiden Fahrzeuge fahren als „Tandem".

Wir haben unseren Schützling glatt am Hüttenwerk Koverhar abgeliefert. Jetzt wendet die viel zu groß erscheinende „Murtaja" ohne Schlepperhilfe in dem vereisten Hafenbecken, dessen Breite fast genau unserer Schiffslänge entspricht. Aber der Eisbrecher dreht „auf dem Teller". Er „bremst" auf halbe Meter genau — und er fährt Anlegemanöver von bewunderungswürdiger Präzision.

Es ist jedesmal eine Augenweide, unseren Kapitän zu beobachten. Er fährt komplizierte Manöver persönlich, weil für eine Vielzahl von Kommandos dann gar keine Zeit bleibt. Mit weichen, gefühlvollen Handbewegungen rudert er die Fahrhebel der vier Maschinentelegrafen hin und her. Der Kapitän beherrscht das Instrumentarium seiner vier elektrisch angetriebenen Propeller virtuos. Er macht sich die wechselseitigen Drehmomente der Bug- und Heckschrauben, auch in kleinster Dosis, geschickt zunutze. Seine Fahrkünste grenzen an Zauberei.

*

Für die 4,5 Millionen Finnen ist das ganzjährige Kommen und Gehen der Schiffe in den Häfen ihrer Südküste eine Lebensfrage. Das Land ist darauf angewiesen, daß auch im Winter die Außenhandelsgüter regelmäßig abgefahren werden. Unvorstellbar, daß die großen Papierfabriken, die Tag und Nacht arbeiten, ihre Produktion monatelang auf Lager nehmen. Sie würden in ihren Papierrollen ersticken. Es müssen also Mittel und Wege gefunden werden, um trotz Vereisung die Verbindung zu den ausländischen Handelspartnern aufrechtzuerhalten. Nur so läßt sich der großartige wirtschaftliche Aufschwung Finnlands behaupten, der nicht zuletzt dazu beiträgt, daß sich das Land auch seine politische Selbständigkeit erhalten kann.

Doch „Mittel und Wege finden" heißt im Grunde nichts weiter, als „eine große, moderne Eisbrecherflotte besitzen". Es gibt wohl wirklich keinen Staat in der Welt, dessen Geschicke so abhängig von der Arbeit seiner Eisbrecher sind, wie Finnland, und es ist kein Wunder, daß die Finnen auf dem Gebiet der Eisbrecher-Technik die größte Erfahrung besitzen.

Das Meer als Nahrungsquelle in Vergangenheit und Zukunft

Mit Fragen der Ernährung beschäftigte sich einer der Vorträge, die die Joachim-Jungius-Gesellschaft der Wissenschaften in ihrer Vortragsreihe „Ströme und Meere in Geschichte und Gegenwart" am 31. Oktober und 1. November in der Hamburger Universität veranstaltete. Wir werden auf das eine oder andere Vortragsthema zu gegebener Zeit zurückkommen. Heute soll kurz zusammengefaßt sein, was Prof. Dr. med. Joachim Kühnau über das Thema sagte:

Seitdem der Mensch in seiner heutigen Gestalt die Erde bewohnt, ist er mit dem Wasser der Meere und der Seen als nahrungsspendendem Element vertraut gewesen. Als nach dem Zurückweichen der Gletscher der letzten Eiszeit in Europa und Asien sich die Küstenlinien der nördlichen Hemisphäre in ihrer gegenwärtigen Gestalt zu bilden begannen, siedelte sich der mesolithische Mensch bevorzugt in Meeres- und Seeufernähe, ja sogar auf Flößen und Pfahlbauten im Wasser selbst an, um sich mit seiner neuerworbenen Fähigkeit der Geräteherstellung das Nahrungspotential der Küstengewässer und Lagunen dienstbar zu machen. Einbäume, Harpunen und Speere aus Knochen, Bast- und Papyrusnetze bezeugen neben Abfallhaufen mariner Herkunft auf der ganzen Küstenlänge von der Bretagne und Irland über Skandinavien bis Nordrußland und Sibirien, aber auch am Kaspischen Meer, wie sehr der Mensch bereits auf primitivster Zivilisationsstufe schon dem Meer als unerschöpflicher Nahrungsquelle zugewandt war. Neben Fischen und Muscheln aller Art waren damals Seevögel und Robben wichtige Nahrungsspender für den jungpleistozänen Menschen. Die großen Wanderungen ozeanischer Völker in vorgeschichtlicher Zeit, wie sie etwa in der Besiedlung von Hawaii und der Osterinsel zum Ausdruck kommen, wären nicht ohne gleichzeitige Ernährung aus dem Meer denkbar gewesen und beweisen den schon damals hohen Entwicklungsgrad der Hochseefischerei. Tausende von Beispielen zeigen, daß die Funktion des Meeres als Nahrungsreservoir für den Menschen auch in historischen Zeiten nie ihre Bedeutung verloren hat. Wenn die großen Kulturen des Altertums sich alle in meeresnahen Ländern entwickelt haben, so ist dies zweifellos mit durch den bestimmenden Einfluß des Meeres auf die Basis der menschlichen Existenz, nämlich die Ernährung, zurückzuführen. Während beim Seßhaftwerden des Menschen und seinem damit verbundenen Übergang zu Ackerbau und Viehzucht die Jagd als Form des obligaten Nahrungserwerbs völlig verschwand, ist die Verwendung von Meeresprodukten zu Nahrungszwecken von dieser tiefen Zäsur in der Ernährungsgeschichte der Menschheit gänzlich unberührt geblieben. Der Fischfang ist gewissermaßen die einzige Form der Jagd, die den Prozeß der „neolithischen Revolution" (CHILDE), d. h. des Übergangs vom Wildbeuter- zum Ackerbaudasein, unbeeinträchtigt überstanden hat; ja er ist überhaupt die einzige Form der Nahrungsbeschaffung, die während aller Phasen der Menschheitsgeschichte ihre Bedeutung beibehalten hat und damit auf die Bedeutung der Meere als einer säkularen Nahrungsquelle hinweist.

Der Mensch ist ein landbewohnender Omnivore (Allesfresser), und sein Tisch ist auf dem Festland von der Natur so reichhaltig gedeckt, daß es erstaunlich scheint, wenn er von jeher auch — teilweise sogar bevorzugt — Produkte des Meeres in seine Ernährung einbezogen hat. Der Grund hierfür liegt darin, daß die genießbaren Anteile aller Meerestiere (Seesäuger, Seevögel, Muscheln, Crustaceen, vor allem aber Fische) durch einen besonders hohen Gehalt an allen lebenswichtigen Nährstoffen gegenüber den meisten Komponenten der durchschnittlichen Festlandskost ausgezeichnet sind. Das gilt ebenso für das unentbehrliche animalische Eiweiß, das Baumaterial jeder Zelle des menschlichen Körpers, wie für die sogenannten essentiellen Fettsäuren, die wasser- und fettlöslichen Vitamine — mit alleiniger Ausnahme des Vitamin C — sowie für sämtliche Mineralstoffe und Spurenelemente. Es gibt keinen Nahrungsrohstoff, der bei leichter Zugänglichkeit und daher billigstem Preis die gesamte Garnitur lebenswichtiger Nährstoffe in so hoher Konzentration und so günstiger Kombination enthält, und der daher so geeignet ist zur Vorbeugung von Krankheiten und Schäden aller Art (besonders von Arteriosklerose und Gebißverfall), wie der eßbare Anteil von Seefischen oder Muscheln. Dies ist auch der Grund, warum Seefische und Fischzubereitungen in steigendem Maße in der Krankenernährung, in der frühkindlichen Diätetik (speziell für die Aufzucht Frühgeborener) und in der Ernährung alter Leute Verwendung finden. Es kommt hinzu, daß Fischabfälle, zu Fischmehl verarbeitet, wegen ihres hohen Nährwertes und geringen Preises ein ideales Futtermittel für Geflügel und Schweine darstellen und so indirekt in den menschlichen Ernährungshaushalt eintreten. Neben den tierischen Meeresprodukten spielen bei in Küstennähe lebenden Völkern Ostasiens, Südamerikas, Nordeuropas usw. die Braun-, Rot- und Grünalgen als vitamin- und mineralstoffreiche Kostbestandteile in Form von Gemüsen oder Salaten eine große, vielfach unterschätzte Rolle.

Die Menge der von den Ozeanen produzierten Nahrungsrohstoffe ist bisher nur zu einem verschwindenden Bruchteil für die menschliche Ernährung ausgenützt. Lediglich das Mittelmeer und die Japansee sind ausreichend befischt, während die unermeßlichen Fischbestände der südlichen Halbkugel, speziell der westafrikanischen Küstengewässer, der Antarktis und des patagonischen Schelfs fast unberührt sind. In Anbetracht der rapiden Zunahme der Weltbevölkerung, die sich bis zum Jahre 2000 gegenüber heute verdoppeln wird, und in Anbetracht der Tatsache, daß die Nahrungsproduktion auf dem Festland schon in absehbarer Zeit auch bei größtmöglicher Intensivierung nicht mehr in der Lage sein wird, die Ernährung aller Erdbewohner sicherzustellen, drängt sich zwangsläufig die Forderung auf, die riesigen Reserven an Nahrungsrohstoffen, speziell Fischen in den Weltmeeren, durch entsprechende Steigerung der Küsten- und Hochseefischerei und der industriellen Fischverarbeitung der menschlichen Ernährung zugänglich zu machen. Dies würde nicht nur ganz allgemein zu einer ausreichenden Ernährung der zukünftigen Menschheit beitragen, sondern außerdem die bei den Entwicklungsvölkern schon jetzt bestehende bedrohliche Eiweißlücke wegen der hohen Wertigkeit des Fischeiweißes schließen helfen. Daß ein solcher Gedanke keineswegs utopisch ist, zeigt das Beispiel Perus, das seine Fischereierträge in zehn Jahren verdreißigfacht hat und heute hinter Japan an zweiter Stelle in der Weltfischproduktion steht. Optimistische Berechnungen, die aber durchaus im Bereich praktischer Möglichkeiten liegen, haben ergeben, daß die Weltfischereierträge durch geeignete Maßnahmen auf das 30- bis 40fache des Jetztwertes gesteigert werden könnten. Schon ein Drittel dieses Ertrages würde ausreichen, um der gesamten für das Jahr 2000 zu erwartenden Weltbevölkerung eine optimale Versorgung mit tierischem Eiweiß zu garantieren. Selbst wenn dieses Ziel nicht erreicht wird, könnte eine zusätzliche Ausnutzung der Planktonbestände des Weltmeeres weitere Eiweißquellen erschließen, die durch ihre Billigkeit (1 kg Trockenprotein = 0,25 DM) speziell für die Beseitigung des Eiweißdefizits in Entwicklungsländern in Frage käme.

Zweifellos sind die Schwierigkeiten, die einer vollen Ausnützung der in den Ozeanen vorhandenen Nahrungsreserven entgegenstehen, beträchtlich. Doch sind sie nicht unüberwindbar und ändern nichts daran, daß das maritime Nahrungspotential berufen ist, die sich explosiv vermehrende Menschheit dereinst vor einer Hungerkatastrophe zu bewahren.

Der Gehalt macht's

Gerade in den Wintermonaten geht unsere Sorge in Richtung einer gehaltvollen Ernährung, die uns sowohl unsere Leistungsfähigkeit erhält, als auch unsere Bemühungen unterstützt, möglichst wenig „Winterspeck" anzusetzen. Uns interessiert gerade im Winter der Vitamingehalt unserer Lebensmittel. Wir wissen, daß der Körper seine Hormone zum Teil aus Vitaminen aufbaut. Sie schützen gegen Anfälligkeit und Krankheit und helfen die aufgenommene Nahrung für den Körper nutzbringend aufzuschließen und umzuformen.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung hat in einem Merkblatt eine aufschlußreiche Zusammenstellung veröffentlicht, die uns einen Überblick darüber gibt, wieviel Gramm an Obst, Gemüse oder Kräutern wir zu uns nehmen müssen, um jeweils die ungefähr gleiche Menge an Vitamin C unserem Körper zuzuführen: Petersilie steht mit nur 20 g als vitaminreichste Pflanze an der Spitze. Dann folgen die schwarzen Johannisbeeren mit 25 g, die grünen Paprikaschoten mit 35 g, Grünkohl mit 40 g, Blumenkohl mit 60 g, Erdbeeren oder Kohlrabi mit 70 g, Orangen, Orangensaft, Zitronen oder Rotkohl mit 80 g, rote Johannis- oder Stachelbeeren mit 125 g, Rettich oder Radieschen mit 170 g, Brombeeren oder Himbeeren oder Tomaten mit 200 g, Mohrrüben mit 225 g und Sauerkraut mit 250 g. Das heißt: Man muß zwölfmal soviel Sauerkraut essen als Petersilie, um sich auf diesem Weg die gleiche Menge Vitamin C zuzuführen.

Aber betrachten wir unsere Lebensmittel noch etwas näher. Der Körper braucht nicht nur das Vitamin C, auch die Vitamine A und B sind notwendig. Grünkohl, Lauchporree, Mohrrüben und Spinat haben den höchsten Gehalt an Vitamin A, dann folgen Rosenkohl, Kopfsalat und Tomaten. Vitamin B ist am meisten im Spinat enthalten, gefolgt von Spargel und Tomaten, während beim Obst die Stachelbeeren führen. Die anderen Obstarten staffeln sich hinsichtlich des Vitamingehaltes so: Pflaumen, Birnen, Erdbeeren, Kirschen, Pfirsiche und Weintrauben, Äpfel, Aprikosen, Brombeeren und Heidelbeeren liegen noch etwas weiter zurück. Den höchsten Gehalt an Vitamin C haben die schwarzen Johannisbeeren. Vitamin A ist in folgenden Obstarten, wiederum nach Häufigkeit des Vorkommens aufgezählt, vorhanden: Brombeeren, Pfirsiche, Aprikosen, rote Johannisbeeren, schwarze Johannisbeeren, Kirschen, dann Himbeeren und Pflaumen.

Diese kurze Übersicht, die sich noch weitgehend ergänzen ließe, zeigt uns, daß nicht Obst an sich, auch nicht Gemüse an sich uns mit den notwendigen Vitaminen versorgen, sondern daß wir bei der Zusammenstellung abwechseln müssen, wenn wir den optimalen Vitamingehalt von Gemüsen, Salaten, Kräutern und Obst erzielen wollen. Daß gerade die Vitamine sehr empfindlich sind, dürfte heute doch wohl als allgemein bekannt vorausgesetzt werden.

Sehr leicht werden sie verkocht. Selbstverständlich setzt sich nicht nur beim Obst, sondern auch beim Gemüse heute in der Küche eine rohe Aufbereitung durch. Hier ist es richtig, zu wissen, daß man Rohgemüse keineswegs wässern darf, damit nicht Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente ausgewaschen werden.

Wer sich richtig und ausreichend ernähren will, darf aber nicht vergessen, daß der Körper täglich eine bestimmte Tagesmenge an tierischem Eiweiß benötigt. 3/4 Liter Buttermilch oder 1 Liter Trinkmilch führen dem Körper schon den Tagesbedarf an tierischem Eiweiß zu, wenn man nicht 90 g Magerkäse, 100 g Hartkäse oder 200 g Schichtkäse bevorzugt. Vier Hühnereier decken den gleichen Bedarf, für den man auch 175 g Herings- oder Seelachsfilet oder 200 g Kabeljaufilet verwenden kann. Fleisch geht von 150 g nicht zu fettem Cornedbeef bis zu 400 g durchwachsenem Speck. Man sieht hier große Mengenunterschiede, die sich dann auch auf das Körpergewicht auswirken können.

Diese kurze Übersicht soll zeigen, daß die richtige Ernährung heute in der Tat von soliden Kenntnissen über den ernährungsphysiologischen Wert der einzelnen Lebensmittel, ausreichender Warenkunde und zweckmäßiger Zubereitung abhängt. Denn nicht das Gehalt ist entscheidend, sondern allein der Gehalt der Lebensmittel an notwendigen Nährstoffen.

Friedrich Koch

Hier spricht der Unfallschutz!

Dem technischen Bericht 1961/1962 der Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft entnehmen wir folgenden Artikel, der auch für uns von Interesse sein dürfte:

Lukensturz infolge ungenügender Beleuchtung

An Bord eines Reparaturschiffes war im Zwischendeck von Raum 4 die von der Werft angelegte Hilfsbeleuchtung ausgefallen. Es brannte jedoch noch eine bordeigene Deckssonne an der Reparaturstelle. Der Ausfall der Beleuchtung war bereits gemeldet. Da der Betriebselektriker zur Zeit mit einer anderen Reparatur beschäftigt war, die er zunächst beenden mußte, verzögerte sich die Instandsetzung dieser Raumbeleuchtung.

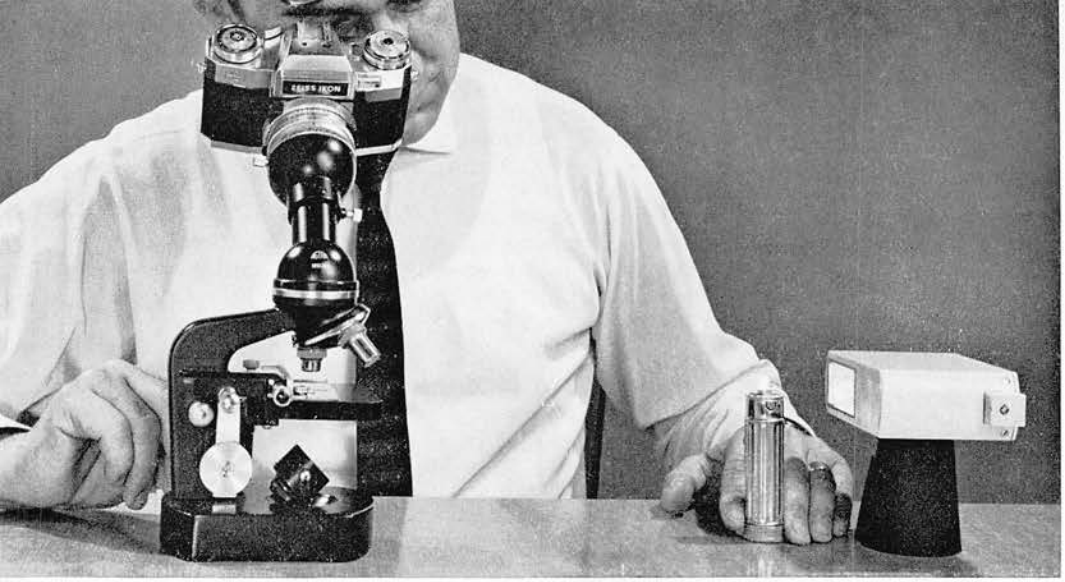
Während dieser Zeit stieg ein Schlosser über eine Leiter vom Hauptdeck durch die offene Luke ins Zwischendeck. Die Zwischendecksluke war bis auf einen halben Luken-Compart angedeckt. Auf dem Wege zu seinem Arbeitsplatz, den er bei intakter Beleuchtung schon mehrere Male zurückgelegt hatte, trat der Schlosser fehl und stürzte durch den offenen Lukenteil etwa 9 m in den Raum ab, wobei er sich schwere Verletzungen zuzog.

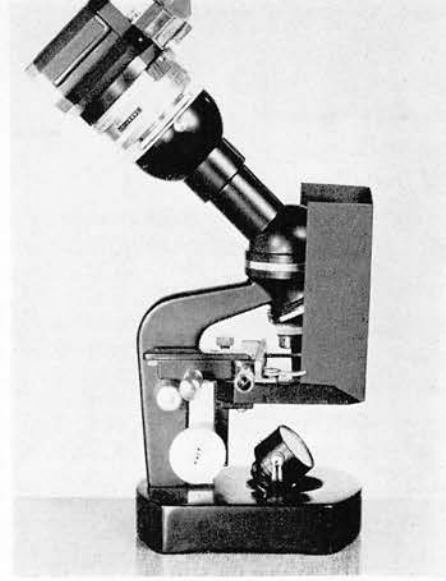
Dieser Unfall wäre mit Sicherheit vermieden worden, wenn der Schlosser sich nicht auf seine Ortskenntnis verlassen und den dunklen Raum ohne geeignete Handlampe betreten hätte. Besser jedoch wäre es gewesen, wenn die Aufsichtführenden für die Dauer des Stromausfalls einen Sicherheitsposten gestellt hätten, um so das Betreten des dunklen Zwischendecks zu verhindern. —

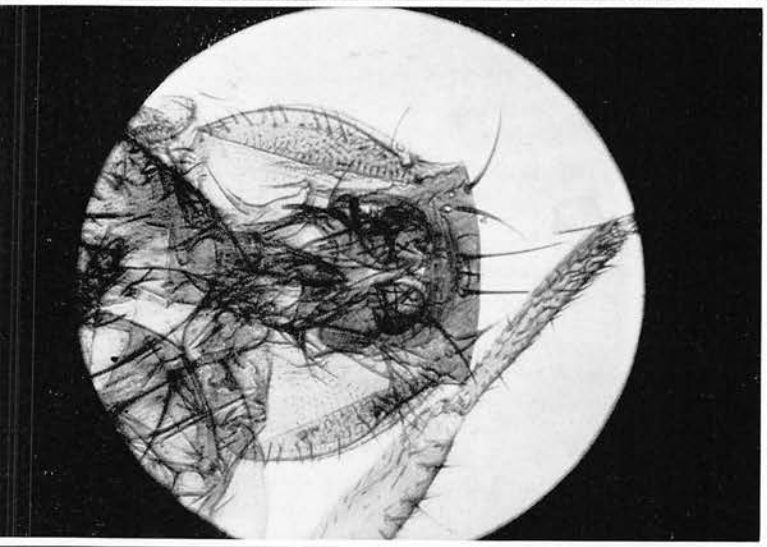
Am „häßlichsten" allerdings sind die Unfälle, die durch Rücksichtslosigkeit von Mitarbeitern verursacht werden. Sicherungen, besonders von Mannlöchern, werden für eigene Zwecke entfernt und danach überhaupt nicht oder nur mangelhaft wieder angebracht.

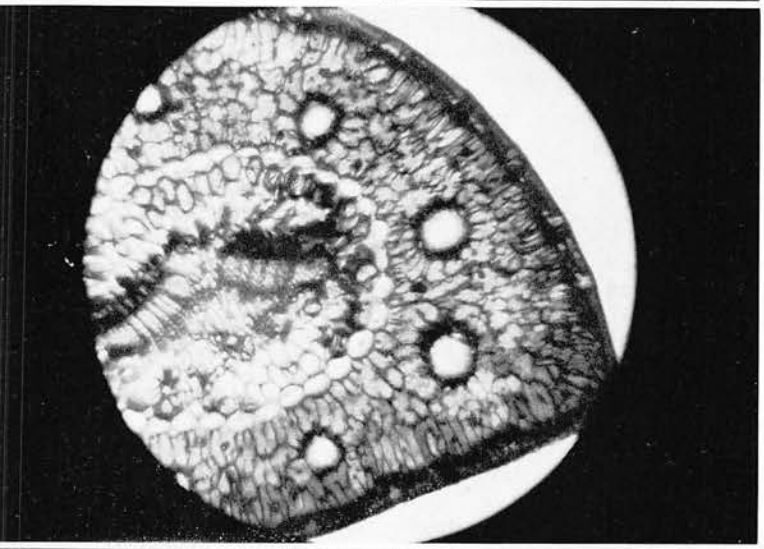
Ebenso werden Lampen der provisorischen Raumbeleuchtung zum Ausleuchten der eigenen Arbeitsecke benutzt, wobei der Raum selbst dann dunkel ist und es dadurch zu Unfällen kommen kann.

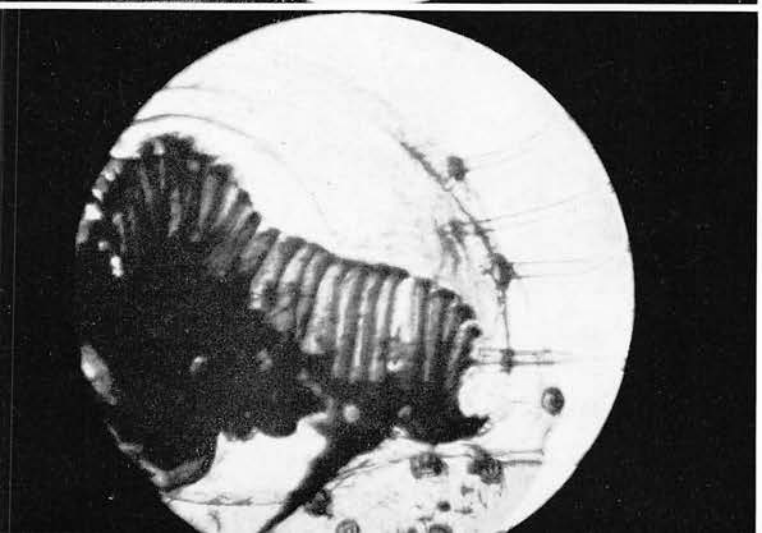
Es lassen sich viele ähnliche unüberlegte Handlungen anführen. Leider sind diese Übeltäter fast nie zu ermitteln. Hier bietet sich ein großes und ersprießliches Arbeitsfeld für die Sicherheitsbeauftragten.











Die Mikro-Fotografie wird populär!

Für Ärzte, Biologen, Chemiker und Forscher anderer Fachrichtungen ist die Verwendung des Mikroskopes seit Jahrhunderten selbstverständlich. Aber als das Mikroskop — (aller Wahrscheinlichkeit nach 1590 von Zacharias Jansen in Holland) — erfunden wurde, konnte gewiß niemand voraussehen, daß heute bereits in jedem kleinen Optik- oder Fotogeschäft gute Mikroskope zu wirklich volkstümlichen Preisen und in beachtlichen Mengen gehandelt werden. Jeder Oberschüler kann sich heute für sein Taschengeld ein Mikroskop kaufen — und es ist kein Wunder, wenn auch viele Fotoamateure heute ein Mikroskop besitzen. Für sie ist damit der Schritt zur Verbindung und Erweiterung ihres Hobby's auf das interessante Gebiet der Mikro-Fotografie nicht mehr groß.

Lange stand die Mikro-Fotografie in dem Ruf, ziemlich kompliziert zu sein. Aber das stimmt h e u t e nicht mehr, weil der Elektronenblitz das früher zweifellos nicht ganz einfache Problem der Beleuchtung gelöst hat. Der Verfasser zeigt in den Abbildungen aus seiner eigenen Praxis einige Ergebnisse, die mit dem neuen Mecablitz 115 erzielt wurden.

In Fachbüchern liest man zwar noch häufig und ausschließlich von dem sogenannten „Köhlerschen Beleuchtungsprinzip" mit Kondensor-System. Das Verfahren ist auch sehr gut; es würde aber zu weit führen, es hier exakt erklären zu wollen. Für den Privatmann — oder für die normale Alltagspraxis — ist es aber zu aufwendig.

Heute spricht sehr viel für das Elektronen-Blitzgerät:

1. die erforderliche große Lichtfülle, die wegen der relativ schwachen Lichtstärke eines Mikroskopes dringend erforderlich ist,
2. die Möglichkeit extrem kurzer Momentaufnahmen (ohne Gefahr des „Verwackelns" auch kräftig bewegter [!] Objekte),
3. die volle „Durchleuchtung" auch wenig lichtdurchlässiger Präparate, deren Struktur gut erkennbar ist, und
4. den Vorteil eines nicht erhitzenden Lichtes.

Die große Helligkeit und die praktische Kompakt-Bauweise veranlaßten den Verfasser, seine Aufnahmen mit dem Mecablitz 115 anzufertigen.

Bewährte Kniffe des Verfassers bestehen darin, eine normale Taschenlampe mit abnehmbarem Reflektor und einen schwarzen Pappdeckel (entsprechend dem jeweiligen Mikroskop) zu verwenden.

Das Präparat wird im Mikroskop genau so wie zu normaler Betrachtung scharf eingestellt. Der Fotoapparat ist mit einem Übergangsstück — wie es für alle besseren Kameras preiswert im Handel ist — am Einblickstubus festgemacht. Die Kamera wird n i c h t abgeblendet!

Mit einer einäugigen Spiegelreflexkamera beobachtet man das jeweilige Objekt besonders gut.

Der Blitzkontakt der Kamera ist wie bei jeder anderen

Elektronenblitz-Aufnahme mit dem Mecablitz verbunden. Falls nötig, benutzt man noch ein kleines Verlängerungskabel der Blitzleitung. Es ist nämlich wegen der großen Helligkeit des Mecablitzes gar nicht nötig, zu nahe an den Beleuchtungsspiegel des Mikroskopes heranzugehen.
Die simple Taschenlampe mit der freistehenden Birne stellt man jetzt genau vor dem Mecablitz auf, damit der Spiegel in die Richtung des Blitzgerätes schaut. Das gelingt nach wenigen Aufnahmen schneller und einfacher, als ich es mit vielen Worten erklären kann.

Die dunkle Pappe, die das Präparat beziehungsweise dessen Deckgläschen während der Aufnahme vor direktem (nicht gespiegeltem) Licht abschirmen soll, hat folgenden Sinn: der Mecablitz verschenkt seine Helligkeit in einem relativ weiten Winkel — das kommt natürlich normalen Blitzaufnahmen sehr zugute, hier aber könnte es zu Überstrahlungen kommen. Auch Lichtspiegelungen im Deckgläschen müssen vermieden werden und den Gefallen tut einem die einfache kleine Pappe. Und nun viel Spaß und Erfolg!

Horst G. Haeger

Gast aus dem Süden

Im Zeitalter der Vollbeschäftigung und des wirtschaftlichen Wohlstandes ist es sehr leicht für einen jungen, gesunden und arbeitswilligen Burschen, Arbeit zu finden. Heute morgen war ich beim Arbeitsamt, und ich erinnere mich, wie mich vier beglückte Beamte in einen Polstersessel geleiteten, wie mir einer spontan eine Zigarre anbot, wie mir der zweite aus dem Mantel half, der dritte mit einer Kleiderbürste ein nicht vorhandenes Stäubchen von meinem Anzug fegte, und wie der vierte Beamte, ein Kissen unter dem Arm, besorgt fragte, ob der Sessel auch weich genug sei. Es soll lobend erwähnt werden, die Beamten des Hamburger Arbeitsamtes waren von einer derart vollendeten Liebenswürdigkeit, wie man sie sonst nur bei den Beamten vom Finanzamt findet —; die Zeiten haben sich sehr geändert. Als sie mir, aus der reichhaltigen Fülle ihrer Angebote, die DEUTSCHE WERFT vorschlugen, stimmte ich mit schüchterner Verlegenheit zu, und nun bin ich also hier.
Leicht findet man heute Arbeit—; viel schwieriger aber eine Wohnung. Wie in aller Welt herrscht auch in Hamburg akute Wohnungsnot, und wenn eine kleine Elbinsel eine große Weltfirma beherbergt, entwickelt sich das Problem, tausende auswärtiger Mitarbeiter menschenwürdig unterzubringen. Aber — auch darüber hat sich die DEUTSCHE WERFT Gedanken gemacht, und die fruchtbaren Ergebnisse dieser Gedanken wurden in die Tat umgesetzt: es sind die Wohnheime für zugereiste Mitarbeiter, im herb-gesunden Klima der Insel Finkenwerder landschaftlich schön untergebracht, weit entfernt von Mietshäusern und empfindlichen Nachbarn, durchdrungen von internationalem Sprachgewirr, umweht sie das Fluidum der großen, weiten Welt. Hier spielt der Franzose, wenn er nicht mit der Angelrute am Rüschkanal sitzt, seinen Skat mit dem Türken, Albertino aus Palermo stellt seinen Wein auf den Tisch, und Eric Gunnarson, der Isländer, teilt mit Swen Lundquist aus Kopenhagen das sympathische Schweigen der Skandinavier. Währenddessen beschäftigt Joachim aus Dresden sich ernsthaft damit, das Bild einer mollig-blonden Inselschönheit an den Spind zu heften. Karin heißt sie diesmal; die ganze Schranktür ist schon mit lauter Inselschönheiten garniert, und einige Bilder sind so beschaffen, daß die Raumpflegerin Emma verlegen auf die Seite guckt, wenn sie täglich die Stube aufräumt. Jene ordentliche und geräumige Stube des Wohnheims, mit ihren vier Betten, mit blauweißen Bettbezügen, in denen sich der Korbinian aus München, kurz „Korbi" genannt, besonders wohl fühlt —, etwa dann, wenn Korbi seinen abendlichen „Rundgang durch die Gemeinde", mit einem Abstecher in die Elbhalle und Tanzbeinschwingen bei Amanda oder Bierabend im Fährhaus, hinter sich hat. Jupp, der Kölner, der dritte Mann in unserer Stube — das vierte Bett war bis vor kurzem leer —, Jupp versucht dann immer in seiner humorigen Art den Korbi ein bißchen auf den Rollmops zu schieben: „Korbi — sag ens Blootwoosch!", und Korbi antwortet in der gleichen Tonart: „Geh weita, oiter Muhaggl, hiaslhooriger — geh, sag erscht amol Oachkatzerlschwoaf." Zwei verschiedene Sprachen, zwei verschiedene Menschen —; die dritte Sprache aber, sie gibt es bei Jonny, und sie ist in Flaschen untergebracht, diese Sprache verstehen beide, wenn sie sich anschließend mit einer Flasche Bier unterhalten.

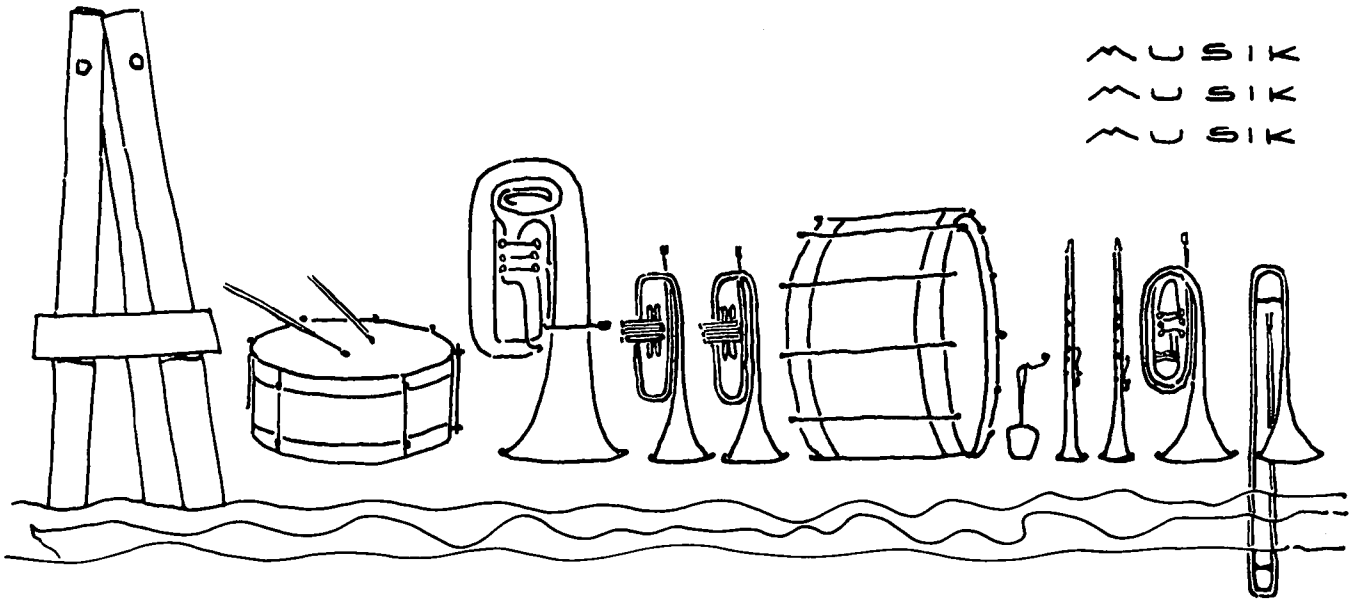
Wir verstanden uns gut, unsere Skatabende gediehen, gelegentlich, oft am Lohnzahltag, fand auch ein kleiner Budenzauber statt, bunte Papierlaternen, Bier, schöne Mädchen (bis zweiundzwanzig Uhr, versteht sich) —, bis endlich der Wohnheimleiter, sorgenvoll aber freundlich von gestörter Nachtruhe sprach. Und eines Tages war er dann bei uns. Für das vierte Bett in unserer Behausung bekamen wir einen neuen Mieter, Ali hieß er, uns Ali war Ägypter. Ein junger Student aus Ägypten, milchkaffeebraun, große schwarze Augen, ein ordentlicher und höflicher Mensch, ruhiger Mieter, ein Gast aus dem Süden —, wir mochten ihn sehr gern. Begrüßung, freundliche „Shakehand's", wie Henry, der Australier von Stube 51, sagen würde; einen gutgemeinten Begrüßungstrunk lehnte Ali allerdings mit höflichen Gesten ab. Als gläubiger Moslem darf Ali keinen Alkohol zu sich nehmen, der Koran verbietet Alkohol in jeder Form —, nur Wein darf ausnahmsweise getrunken werden, und auch nur, wenn man ihn trinkt, um über den Wein zu sprechen.

Ali nahm seine Religion sehr genau. Am zweiten Tag bat er uns, sein Bett herumdrehen zu dürfen, er wollte mit dem Kopf nach Osten liegen, nach der heiligen Stadt der Moslem, nach Mekka —, es wurde ihm gewährt. Zum Feierabend saß er still vor seiner Schreibmappe, malte säuberlich arabische Schriftzeichen aufs Papier oder vertiefte sich in ein Buch, und jedes kleine Mißgeschick, das etwa aus Sprachschwierigkeiten entstand, quittierte er mit einem schüchternen Lächeln; Ali war ein netter Mensch.

Werftarbeiter sind rauhe Burschen, nicht immer sehr leise, und gewiß sind nicht alle Engel. Wenn aber Ali — er tat das mehrmals täglich — seinen Gebetsteppich auspackte, um in stiller Ecke seine Gebete zu verrichten, verstummten wir anderen minutenlang. Deftige Witze und Gesänge unterblieben, und auch die Bierflaschen blieben zeitlang unberührt. Ali sprach zu seinem Gott, und wir mochten ihn dabei nicht stören. Ali verstand unsere, zwar ungeschickt dargebrachte, aber gutgemeinte Freundlichkeit, rollte nach dem Gebet den Teppich zusammen, ein schüchternes Lächeln stahl sich in sein hellbraunes Gesicht; dann versuchte Ali eine artige Verbeugung, sagte: „Dankeschön!" Es war das einzige Wort, das er von der deutschen Sprache kannte. Dankeschön. Auch ich sagte im Geiste Dankeschön, und ich meinte die Kollegen.

Werftarbeiter sind rauhe Burschen, nicht immer sehr leise, und gewiß sind nicht alle Engel. Aber sie haben manchmal im richtigen Augenblick Taktgefühl, und das ist gut. Ali kommt aus fernem Süden, und als er die Deutsche Bundesrepublik betrat, betrat er eine ganz andere Welt, die er bisher nur aus Büchern und aus der Schule kannte. Er kam ohne Vorurteile. Seine ägyptischen Lehrer haben Ali die allerbeste Meinung über uns Deutsche mitgegeben, und nun liegt es bei uns Deutschen, dafür zu sorgen, daß Ali diese gute Meinung behält, daß diese gute Meinung bei ihm gestärkt und gefestigt wird, daß er diese gute Meinung mit nach Ägypten nimmt, seinen Lehrern bestätigt: Ihr hattet recht, so sind die Deutschen! Wenn Ali sich mit unserer Hilfe zu unserem Freund entwickelt, so ist das auch ein wertvoller Beitrag zur Entwicklungshilfe —, und er kostet uns nicht mehr als gelegentlich ein freundliches Lächeln.

J. R.



Wenn zwei Trompeten auf dem Ponton in Teufelsbrück stehen und auf den Dampfer nach Finkenwerder warten, ist es meistens Dienstag. Seit einem Septemberdienstag anno 1919 setzen sich jede Woche Blasinstrumente mit ihren Herrchen in Bewegung gen den Auedeich in Finkenwerder. Wie es früher war, weiß ich nicht, denn noch bin ich Küken in diesem Verein — doch wie es heute ist — einfach ergötzlich:

Oft pustet der Südwest bis West die Zielbewußten (Ziel: „Martha Harms") fast vom Deich — aber nichts, fast nichts kann die Emsigen an diesem einen Abend von diesem Ort fernhalten. Musik — Blasmusik in Finkenwerder. Die Begüterten kommen in ihren Autos, die, die noch begütert werden wollen, knattern mit ihren dachlosen Maschinen heran, und die ganz Armen kommen zu Fuß. Bis um 8 Uhr hat sich alles zusammengetrödelt. Das allgemeine begrüßende Geklopfe auf Theke und Tischen endet, wenn Notenblätter ausgeteilt auf Ständern stehen und sich anblasen lassen möchten. Wird Seite 2, Takt 3 als erstes geblasen, so bedeutet das etwas Ernstliches — Und ganz verdutzt bläst die heute einen klaren Tusch in Dur und nicht die 3 Kreuze auf Seite 2 Takt 3. Erfolg dieser Durtonart ist eine Runde Klarer, denn ein klarer Anstoß erfordert klare Konsequenz. Sicher hatte da jemand Geburtstag, das erweisen das Vereinsbuch. Nun beginnt die Übung: entweder bockt das „Weiße Rössl" durch die Gegend oder der „Vogelhändler" flötet hinreißend, manchmal schwebt auch „Orpheus in der Unterwelt" durch seinen Himmel, unsere Welt, oder es grüßen zackig die „Alten Kameraden" von den Notenständern her. Die Ländler Bayerns juchzen aus den Trompeten, Reeperbahn- und Rheinlieder kommen nicht zu kurz — urdeutsch — urgemütlich— urgut — schließlich ist Pause. Da wird verkündet: dort ist diamantene Hochzeit, bald ist dieser Umzug, auch dann noch DW Rentnerfeier — also Musik — Musik — Musik — Das obligate Pausenbier wird gezapft und Korn dazu, dabei läßt sich besser schnacken — Da sitzt dann ein Häufchen Leute, denen es noch Spaß macht das hohe C vom G zu unterscheiden, und zu schreien, daß man heute wieder überhaupt keinen Ansatz hat, und immer wieder — schließlich über einen gelungenen Fortissimostart zu strahlen, mit dem Takt zu rennen oder sich in Schleifen zu wiegen, alles Männer von gerade 15 bis weit über 50 — Kleine und große Bläser, nicht nach der Größe ihrer Instrumente zu beurteilen, Männer, die eine Achtelpause genauso achten wie eine Pfundsnote. Die auch bei einem Ständchen mit ihrem Stakkato in Sachen Marsch um die Gunst der alten Herren wetteifern — während sie für ältere Damen ihre weichsten Töne aus ihren Instrumenten zaubern — Diese Schlingel, allesamt, wie sie da blasen.

Alles sitzt da im Nichtstun — erschallt aber eine ungeduldige Trompete zu neuer Attacke endet die Plauderei. Gleich darauf zieht vielleicht die „Stadtwache" mit ihren Flöten durch die Winde oder der Mond kann mit einem Sternenfräulein nach den himmlischen Klängen eines Walzers tanzen. Ein heftiger Paukenschlag prägt den verklungenen Märschen einen Schlußpunkt. Vorbei ist der wetternde Klang der Trompeten, das emsig lustige Hüpfen der Klarinetten, der schwermütige Hornklang, die verheißenden Schleifen der Posaunen, einsame Triangeln und wuchtige Beckenschläge — der Rhythmus der Tuba verröhrte. Der Klang ist verweht und nun spielen die einen Skat, die anderen denken an zu Hause. Messing und Silber wird wieder verpackt — man stemmt sich gegen den Nachtwind auf dem Deich — fährt fort mit dem Auto — mit dem Motorrad — oder die ganz Armen zu Fuß, und jeder freut sich.

Elke Ruttmann

Am 13. Dezember fand die traditionelle Feierstunde der Rentner statt, ein Treffen unserer ehemaligen Mitarbeiter, das wieder ein voller Erfolg war.

Der Finkenwerder Musikklub spielte animierter denn je, wahrscheinlich regte dazu unsere Trompeterin Elke Ruttmann aus dem SV-Büro an.

Die schmunzelnden Gesichter auf den Photos erinnern an die fröhliche Stimmung des Festes. Für unsere Alten, die so lange Jahre an dem Aufbau der Werft mitgewirkt haben, ist dieser Tag immer von großer Bedeutung. Es ist das Wiedersehen mit der Arbeitsstelle, den alten Kollegen und häufig dem Meister oder Vorgesetzten, das in ihnen freundliche Erinnerungen wachruft.

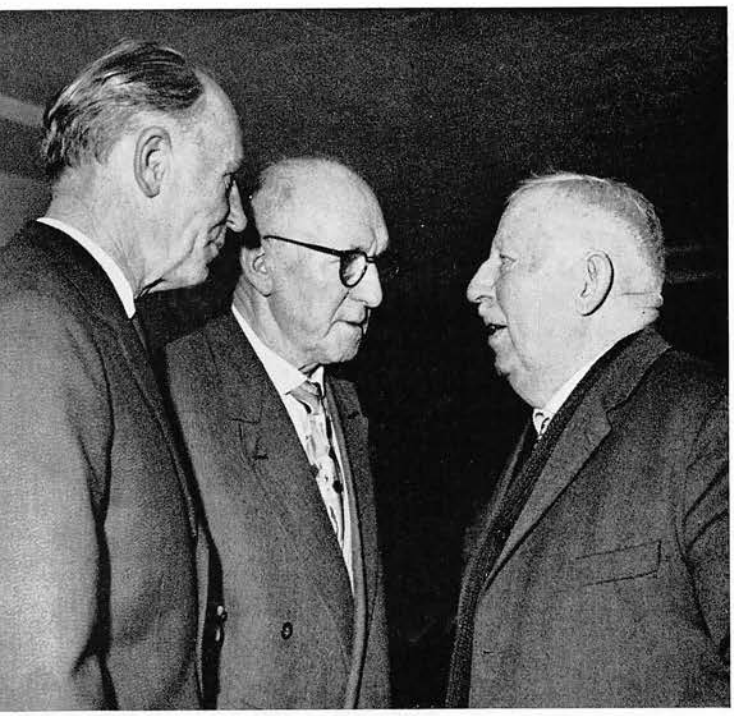
Viele von ihnen nehmen noch regen Anteil an dem augenblicklichen Geschehen auf der Werft und an ihrer Zukunft, von der Dr. Voltz, in seiner Ansprache ein sachlich, ernstes und doch optimistisches Bild entwarf.

Wohltuend spürten unsere ehemaligen Mitarbeiter die Anerkennung der Leitung für ihre Betriebstreue und zum Abschied baten viele von ihnen, der Direktion ihren Dank zu vermitteln.

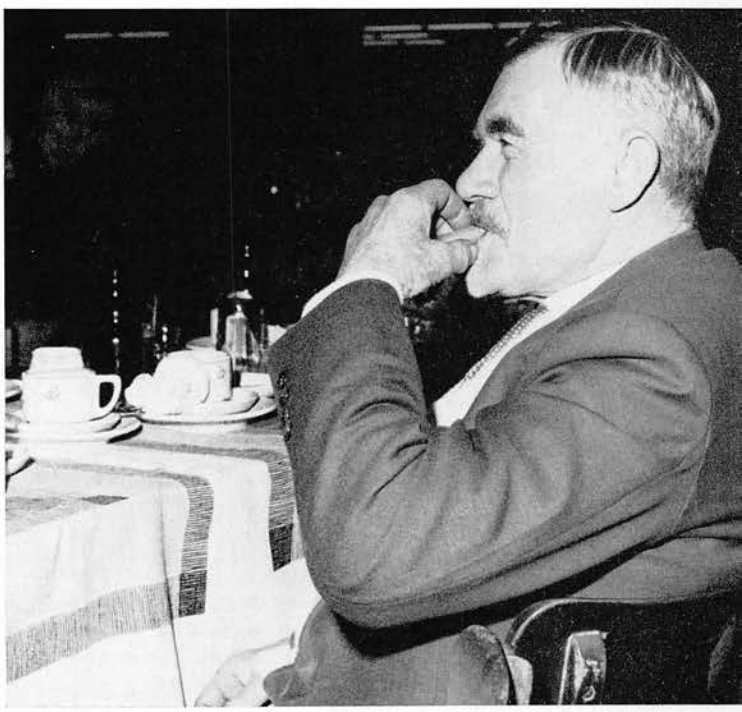
Alice Binder

Willi Meier, Feuerwehrmann

August Grephel, Elektriker, unterhält sich mit Ingenieur Jung

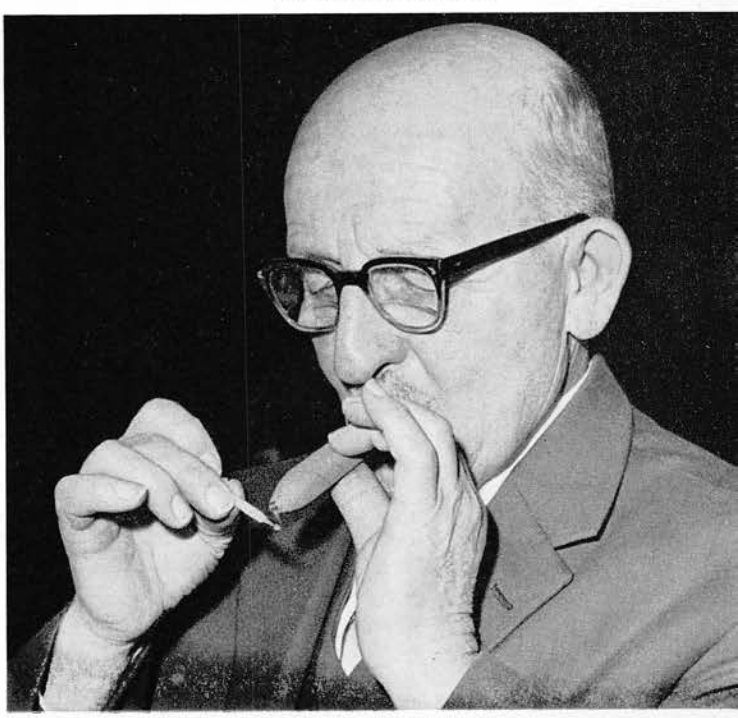


Meister Priess Franz Reis Andreas Rodehorst, Ausgeber



Theodor Heidorn, Takler

Meister Otto Ackermann Hein Wupper, Lohnbüro



Meister Otto Ackermann

Kapitän Bünger

Kapitän Bünger war am 1. Dezember 1963 25 Jahre als verantwortlicher Schiffsführer bei Erprobungsfahrten für uns tätig. Er wurde am 1. Dezember 1938 als Leiter des damaligen Dockkontors eingestellt und außerdem als Schiffsführer bei Erprobungsfahrten bestellt.

Beginnend mit der Baunummer 205 „Le Havre" im Januar 1939 hat Bünger mit wenigen Ausnahmen alle Neubauten der DW nach erfolgten Erprobungsfahrten ohne Havarie in den sicheren Hafen zurückgeführt.

Kapitän Bünger stammt aus einer alten Seefahrerfamilie; schon der Vater führte das erste Tanksegelschiff der Riedemannflotte „Andromeda" als Kapitän. Bünger ging mit 15 Jahren zur See und umrundete auf Seglern Kap Horn sechsmal, er machte 1908 sein Steuermannsexamen und fuhr auf Tankschiffen der D. A. P. G., jetzt Esso. Als Kapitän Bünger im Jahre 1911 sein Kapitäns- und Funkexamen bestanden hatte, ging er zu derselben Reederei. Den ersten Weltkrieg verbrachte er auf Minensuchern. Nach Beendigung des Krieges fand er Beschäftigung bei der Hugo Stinnes Linie und anschließend bei der Hapag, wo er als Offizier und Kapitän alle Weltmeere befuhr. Noch heute steht Kapitän Bünger bei Probefahrten auf der Kommandobrücke der DW-Schiffe.

Eiserne Taufe und eiserne Hochzeit

Am 7. Januar dieses Jahres, dem Tauftage des Fruchtschiffes „Pongal" für F. Laeisz, begingen Albert Wegner, geb. 19. 7. 1876, und seine Frau ihren 65jährigen, den sogenannten eisernen Hochzeitstag. Dem Jubelpaar hatte der Bundespräsident Lübke mit einem eigenhändig unterschriebenen Ehrendokument und 20 roten und weißen Nelken Glückwünsche übersandt. Auch der Gemeindepastor von Eppendorf hatte gratuliert und Frau Wegner Mut für ihr weiteres Leben an der Seite ihres starken Mannes zugesprochen.

Fast immer stand Albert Wegner, unser ehemaliger Schiffszimmermann, um seine Gäste zu begrüßen. Er freute sich seines Lebens, man merkte, wie ihm Köhm und Zigarren noch schmeckten. Für das freundliche Gedenken der Direktion und der Kollegen seiner alten Arbeitsstätte dankt er herzlich. Er erzählte auch, daß er 1943 ausgebombt wurde und dann wegen der kleinen Rente noch bis 1952 auf der Werft gearbeitet hätte. „Mit 74 do hebt se mi dann endlich rutsmeten."

Die Rentnerfeier der alten DWer hat er immer gern besucht, um Erinnerungen aufzufrischen.

Beim Abschied sagte er, er freue sich in fünf Jahren auf meinen Besuch zur Gnadenhochzeit. A. Binder

WERFTKOMÖDIANTEN

Leider haben wir mal wieder große Terminschwierigkeiten im Haus der Jugend. Da das Harburger Theater fast das ganze Jahr über dort spielt, ist es für uns unmöglich, einen Sonnabend zu bekommen. Wir spielen am 24. und 25. März, also an einem Dienstag und Mittwoch. Es werden vor der Sommerpause unsere einzigen Termine bleiben. In Finkenwerder sehen wir uns am Sonnabend, dem 21. März, und Sonntag, dem 22. März. Wir bringen das Luststück „Dicke Luft in Rönnekamp". Das größte Problem sind die Platzkarten. Man wirft uns vor, daß immer dieselben Leute die vorderen Plätze besetzen. Aus diesem Grunde werden wir in Zukunft keine Platzkarten vorher ausgeben. Jeder Besucher muß an der Verlosung teilnehmen. Es werden zwei Kästen bereitstehen, einer für unsere Altrentner, die auch weiterhin vorn sitzen sollen, und der zweite für unsere übrigen Besucher. Jeder einzelne kann also jetzt das Glück haben, vorne zu sitzen. Niemand soll uns nachsagen, wir würden die Karten verschieben.

Viel Beifall für „Snieder Nörig"

Werftkomödianten spielten ein gelungenes Stück von Paul Schurek

dt. Finkenwerder. Mit der Aufführung der Komödie „Snieder Nörig" von Paul Schurek, des viel zu früh verstorbenen plattdeutschen Dramatikers, ist den Werftkomödianten wieder ein guter Wurf gelungen. Das Stück bietet den Spielern die Möglichkeit zur Gestaltung köstlicher Typen und Charaktere. Schurek hat sie dem Leben entnommen. Das ist, wie in seiner Komödie „Stratenmusik", seine Stärke.

Da ist die Titelfigur des Snieders Nörig, der den Lebensabend mit seinen beiden Töchtern und dem Schwiegersohn, dem Barbier Pann, zusammen verbringt. Nörig ist ein typischer Bullerballer und Quarkbütel, und nichts ist ihm recht zu machen. Nur mit dem Snieder Krup, einem Schleicher und Hetzer, steht er auf gutem Fuß. Als der Krup ihm seine Schwester auf eine krumme Tour andrehen will, merkt Nörig, daß er auf einem falschen Weg ist, und die Komödie nimmt ein gutes Ende. Echte Tragik liegt jedoch daran, daß der alte Nörig nun einen vermeintlichen langjährigen Freund für immer verloren hat.

Die Werftkomödianten sind bei diesem Stück zu einer vorbildlichen Spielgemeinschaft zusammengewachsen. Ihre Rollen waren bestens besetzt. Zudem spürte man die sichere Regie von Werner Dittes, dem die gelungene Aufführung mit zu danken war. Der Snieder Nörig wurde von Martin Kielmann lebenswahr gespielt, und sein Freund, der Snieder Krup, fand in Albert Sonnenberger eine scharf gezeichnete Charakterisierung.

Nicht weniger glücklich in der Gestaltung Erwin Sauter als Schwiegersohn und die beiden Töchter Tine (Freia Allesch) und Anna (Karin Bandomir). Bestens fügte sich auch Dieter Fricke als Annas Verlobter in die Aufführung ein. Sie wurde abgerundet durch eine köstliche Darstellung der beiden Nebenfiguren, der Schwester Krups (Irmgard Laddey) und der Nobersch Froo Meier (Meta Delventhal). Das ausgezeichnete Bühnenbild — eine Stube in Nörigs Haus mit dem Eingang zum Barbierladen — war Horst Schulze zu danken.

FAMILIENNACHRICHTEN

Eheschließungen:

Maschinenschlosser Werner Stephan mit Frau Christa Schrader 22. 11. 1963
Ingenieur W. Uhlenbruck mit Frl. Gerdi Lehmitz am 13. 12. 1963
Anschläger Harald Gedaschko mit Frau Brunhilde Dreyer am 31. 1. 1964

Geburten:

Sohn

E'Schweißer Herbert Baumann am 21. 9. 1963
Lagerführer Heinz Bürkholz am 25. 11. 1963
Helfer Uwe Inselmann am 28. 11. 1963
Matrose Werner Scharf am 29. 11. 1963
Bohrer Heinz Koch am 9. 12. 1963
Schlosser Wolfgang Kuhnke am 10. 12. 1963
Feuerwehrmann H. Kröncke am 12. 12. 1963
Schlosser Wolfgang Findeisen am 16. 12. 1963
Hauer Sami Cömertel am 16. 12. 1963
Angl. Schlosser Klaus Werner am 16. 12. 1963
Techn. Zeichner J. Dede am 21. 12. 1963
E'Schweißer Werner Schütze am 24. 12. 1963
M'Schlosser Franz Kolet am 25. 12. 1963
Kranführer Harry Erstling am 9. 1. 1964
M'Schlosser Werner Masloch am 10. 1. 1964
E'Schweißer Helmut Ehlert am 21. 1. 1964

Tochter:

M'Schlosser Hans-Joachim Lucklum am 3. 11. 1963
Ingenieur Ehlbeck am 24. 11. 1963
Techn. Zeichner H. Rohde am 29. 11. 1963
E'Schweißer Wilhelm Bator am 29. 11. 1963
Angl. Schiffbauer Hans-Werner Schinkel am 30. 11. 1963
S'Zimmerer Horst Strassberger am 17. 12. 1963
E'Schweißer Eduard Bade am 20. 12. 1963
Brenner Gerhard Kruse am 23. 12. 1963
Schiffbauer Ewald Janowski am 30. 12. 1963
E'Schweißer Albert Grüschow am 31. 12. 1963
E'Schweißer Günther Schulz am 1. 1. 1964
Dreher Gerhard Lühmann am 3. 1. 1964
Vorarbeiter Erwin Santjohannesen am 8. 1. 1964
Schmied Alfred Vorel am 28. 1. 1964

Hiermit möchten wir der Betriebsleitung und allen beteiligten Kolleginnen und Kollegen von Finkenwerder und Reiherstieg für die uns erwiesenen Ehrungen und Aufmerksamkeiten anläßlich unseres Ausscheidens aus den Diensten der DW unseren herzlichsten Dank aussprechen.
Otto Bohnsack
Ernst Timm
Gerhard Biesewig
Jonny Münnich

Für die mir erwiesenen Aufmerksamkeiten und Glückwünsche anläßlich meines 25jährigen Arbeitsjubiläums sage ich der Direktion, der Betriebsleitung und allen Kollegen meinen herzlichsten Dank. Bruno Weigel

Für die mir zu meinem 25jährigen Arbeitsjubiläum erwiesenen Glückwünsche und Aufmerksamkeiten sage ich der Direktion, der Betriebsleitung sowie allen Kollegen vom Reiherstieg und von Finkenwerder meinen herzlichsten Dank. Jonni Ehlers

Für die erwiesenen Aufmerksamkeiten anläßlich meines 25jährigen Arbeitsjubiläums sagen wir auf diesem Wege der Betriebsleitung und allen meinen lieben Kollegen unseren herzlichsten Dank. Otto Quandt und Frau

Der Betriebsleitung und meinen Kollegen danke ich herzlich für die Ehrung, die Geschenke und die vielen Glückwünsche zu meinem 25jährigen Jubiläum. Emil Castorff

Für die mir zu meinem 25jährigen Arbeitsjubiläum erwiesenen Glückwünsche und Aufmerksamkeiten sage ich der Direktion, der Betriebsleitung sowie allen Arbeitskollegen meinen herzlichsten Dank. Willi Meyer

Für die mir erwiesenen Aufmerksamkeiten anläßlich meines 25jährigen Jubiläums sage ich der Betriebsleitung, Feuerwehr und allen Kollegen meinen herzlichsten Dank. Paul Wilkens

Herr Hinrich Stamer, am 4. Januar 1964 80 Jahre alt geworden, bedankt sich für die Aufmerksamkeiten, die ihm von der Werft zu seinem 80jährigen Geburtstag zuteil wurden.

Unser ehemaliger Vorarbeiter Wilhelm Dörgeloh vollendete am 9. 2. 1964 das 80. Lebensjahr. Er dankt für die Aufmerksamkeiten, die ihm die Deutsche Werft zuteil werden ließ.

Unser Zimmermann Johann Behrens feierte am 14. 2. seine goldene Hochzeit, zu der die Werft seiner gedachte. Er bedankt sich vielmals für die Aufmerksamkeiten, die die ehemalige Firma ihm zuteil werden ließ.

Für die vielen Beweise herzlicher Anteilnahme beim Heimgange meines lieben Mannes, August Hengst, sage ich der Betriebsleitung sowie allen Kollegen aufrichtigen Dank. Frau Hengst

Für die herzliche, wohltuende Anteilnahme beim Heimgang meines lieben Mannes möchte ich hiermit dem Vorstand, der Betriebsleitung, Belegschaft und allen ehemaligen Kollegen der Deutschen Werft meinen tiefempfundenen Dank aussprechen.
Henny Peters, geb. Rübke

Für die aufrichtige und herzliche Anteilnahme, sowie für die Kranz- und Blumenspenden, die mir beim Heimgange meines lieben Mannes, Georg Sievers, erwiesen wurden, sage ich allen Kollegen, der Belegschaft, dem Betriebsrat und der Direktion Deutsche Werft meinen herzlichsten Dank.
Frau Marie Sievers und Tochter

Für die herzliche Anteilnahme an unserem schmerzlichen Verlust danken wir allen Freunden und Bekannten.
Hans Lauenstein K. G.

Für die herzliche und wohltuende Anteilnahme beim Heimgang des lieben Entschlafenen Paul Prothmann möchte ich hiermit meinen tiefempfundenen Dank aussprechen. Liesbeth Rehfeld

Für die erwiesene Anteilnahme beim Heimgang meines lieben Mannes sage ich der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und allen Kollegen meinen herzlichen Dank. Käte Müller

Für die Beweise aufrichtiger Anteilnahme beim Heimgange meines lieben Mannes und Vaters, Bernhard Meier, sagen wir hiermit der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und allen Kollegen der Kalkulation unseren herzlichsten Dank.
Frau Elsa Meier und Kinder

Für die erwiesene Aufmerksamkeit anläßlich des Heimganges meines lieben Mannes, John Dedmann, sage ich hiermit der Betriebsleitung und allen ehemaligen Kollegen meinen herzlichsten Dank. Frau Louise Dedmann

Für die erwiesene Anteilnahme beim Heimgang meines lieben Mannes, Richard Stapf, sage ich der Betriebsleitung, dem Betriebsrat und allen Kollegen meinen herzlichen Dank.
Meta Stapf

Für die Treue und Verehrung, die unserem lieben Entschlafenen auf seinem letzten Wege erwiesen wurden, und für die uns bezeugte Anteilnahme sagen wir herzlichen Dank.
Anna Orth und Familie

Mit dankbarem Herzen bin ich allen verbunden, die mir ihre Anteilnahme beim Heimgange meines lieben Mannes erwiesen.
Fernande Kaehler

Alfred Hasenjäger †

Für uns alle unerwartet, verstarb am 19. 1. 1964 im 64. Lebensjahr unser langjähriger Vorarbeiter und Lehrlingsausbilder Alfred Hasenjäger. Nach einem arbeitsreichen und pflichtbewußten Leben verlieren wir in ihm einen guten Mitarbeiter und stets beliebten Lehrlingsausbilder.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Wir gedenken unserer Toten

Preßlufthelfer
Georg Sievers
am 18. 11. 1963

Rentner
früher Schiffbaumeister
John Dedmann
am 30. 11. 1963

Rentner
früher E'Schweißer
Erich Schünke
am 2. 12. 1963

Maschinenbauer
Max Schneider
am 11. 12. 1963

Bote
August Hengst
am 15. 12. 1963

Rentner
früher Schiffbau-Ing.
Paul Kaehler
am 8. 1. 1964

Rentner
früher Meister
Jonny Peters
am 17. 12. 1963

Rentner
früher Raumwärter
Paul Prothmann
am 9. 1. 1964

Kalkulator
Bernhard Meier
am 27. 12. 1963

E'Schweißer
Waldemar Müller
am 15. 1. 1964

Rentner
früher Maschinenbauer
Hans Orth
am 17. 1. 1964

Vorarbeiter
Alfred Hasenjäger
am 19. 1. 1964

Rentner
früher Nieter
Friedrich Holdorf
am 30. 1. 1964

Kranfahrer
Bruno Jahn
am 2. 2. 1964

Herausgeber: Deutsche Werft, Hamburg - Verantwortlich für den Inhalt, Redaktion und Gestaltung: Wolfram Claviez
Druck: Krögers Buch- und Verlagsdruckerei, Hamburg-Blankenese - Klischees: Buß + Gatermann, Hamburg-Blankenese

SPORT

Am 4. Februar fanden sich in der Angestelltenkantine die Sportler unserer Betriebssportgemeinschaft zu ihrer ordentlichen Jahreshauptversammlung zusammen. Der 1. Vorsitzende Karl Lenz eröffnete die Versammlung mit einem umfassenden Bericht über die Lage und Entwicklung unserer BSG im Jahre 1963.

Nachdem im Jahre 1962 eine leicht rückläufige Tendenz der Mitgliederzahl festzustellen war, bedingt durch die Verringerung der Gesamtbelegschaftsstärke der DW, ist im Jahre 1963 eine erfreuliche Aufwärtsentwicklung zu verzeichnen gewesen. Zum Auftakt der Sportsaison fand am 23. Februar 1963 das schon traditionelle Kappenfest in der Elbschloßbrauerei statt, wie immer ein Ereignis für die Sportlerfamilie der DW.

Das Verbandssportfest in Glückstadt am 8. Juni war ein weiterer Höhepunkt des Jahres 1963, nicht zuletzt wegen einiger sehr schöner Erfolge, die unsere BSG erringen konnte. Fast 70 Aktive nahmen an diesem Wettkampf teil.

Der 1. Vorsitzende sprach am Schluß seines Berichts allen Vorstandsmitgliedern und Spartenleitern seinen Dank für die von ihnen geleistete ehrenamtliche Arbeit aus, ohne die ein Sportbetrieb nun einmal nicht durchgeführt werden kann.

Nach diesem Bericht übernahm der Wahlvorstand Otto Rieckhoff die Leitung der Versammlung und führte die Entlastung des Vorstandes sowie die Neuwahlen durch. Die Entlastung wurde von der Versammlung einstimmig erteilt und die Neuwahl brachte keine Veränderung des Vorstandes. Es wurden, mit einer Stimmenenthaltung, wiedergewählt:

1. Vorsitzender:	K. Lenz
2. Vorsitzender:	O. Kersten
3. Vorsitzender:	D. Sick
Schriftführer:	H. Wegner
Sportwart:	H. Thomas
Jugendwart:	H. Sass

Anschließend gaben die einzelnen Spartenleiter der Versammlung ihren Jahresbericht. Hier nur in Kürze ein Extrakt der Ausführungen:

Kegeln (O. Kersten)

Die stärkste Sparte unserer BSG konnte beim Verbandssportfest in Glückstadt, wo 20 Kegelmannschaften um den Pokal kämpften, diese Trophäe zum zweiten Male gewinnen. Der Pokal des Betriebssportverbandes, der schon zweimal gewonnen werden konnte, ging mit nur zwei Holz verloren.

Ein interner Pokal innerhalb der Sparte wurde im Sommer ausgetragen. Dieses Turnier soll in Zukunft alljährlich wiederholt werden.

Handball (P. Weise)

Die Hallenhandballsaison 1962/63 brachte der 1. und 2. Mannschaft je einen 2. Platz in ihrer Klasse.

Beim Feldhandball konnte, durch Abgang einiger Spieler bedingt, nur für Kleinfeld gemeldet werden. Immerhin wurde der 3. Platz in der Staffel erreicht.

Beim Turnier in Glückstadt wurde der 2. Platz erkämpft. Für die Spielzeit 1963/64 konnten wieder zwei Feldmannschaften gemeldet werden. Sie spielen in der 1. und 3. Division.

Faustball (H. Förster)

Als jüngstes Mitglied unserer BSG ist im Jahre 1963 die Sparte Faustball gegründet worden. Nach kurzer Zeit des Trainings und Aufbaues nehmen unsere Faustballer schon an der Winterrunde 1963/64 des Verbandes teil.

Schach (K. H. Krumfuss)

Die Sparte Schach konnte 1963, durch den Verlust einiger sehr guter Spieler sowie durch starke berufliche Inanspruchnahme einiger Mitglieder, ihre Punktkämpfe nur sehr schwer durchstehen. Eine gute Werbung für das Schachspiel war das Simultanturnier gegen den Weltmeister Dr. Euwe. Nicht zuletzt aus diesem Grunde hat sich die Mitgliederzahl wieder auf etwa 20 erhöht und man hofft, im Jahre 1964 an die Erfolge der letzten Jahre anknüpfen zu können, in denen unsere Schachspieler zur Spitzenklasse im Betriebssportverband zählten.

Leichtathletik (G. Mamero)

Die Sparte Leichtathletik wurde 1963 neu organisiert und gefestigt, so daß aus der Zahl der Aktiven zu jedem Sportfest eine große Anzahl von Wettkämpfern zur Verfügung standen. Die Sparte nahm teil an 12 Sportfesten (davon 2 Waldläufe). Insgesamt wurden 50 Siegerurkunden errungen und zwar:

18 1. Plätze 22 2. Plätze 10 3. Plätze

Fußball (W. Woelk)

Durch den Abgang etwa einer kompletten Fußballmannschaft wurde die Spielstärke der Sparte empfindlich geschwächt. Aus diesem Grunde wird die 1. Mannschaft in der Sommerrunde 1964 von der Sonderklasse freiwillig in die B-Klasse zurückgenommen.

Sehr schöne Erfolge hatte unsere Jugendmannschaft zu verzeichnen. Sie erreichte das Endspiel in der Hamburger Meisterschaft des Betriebssports. Es gelang zwar kein Sieg, aber der 2. Platz ist eine sehr gute Leistung. Als Betreuer stehen unseren Jungen Herr Pump und Herr Kasper zur Seite.

Federball (H. Wegner)

Das wackere Häufchen der Federballer hat sich 1963 um 50 % vermehrt (von 12 auf 18 aktive Spieler). Welche Sparte kann einen solchen Zulauf verzeichnen? Der Spielbetrieb verlief im vergangenen Jahr ruhig und reibungslos. Die Pokalrunde 1963/64 des Verbandes läuft im Moment noch. Der 6. Platz von 12 Vereinen ist immerhin schon erreicht.

Wie man sieht, sind 1963 keine herausragenden Erfolge errungen worden, doch die überaus gute und von allen Gegnern bewunderte Harmonie innerhalb der Sparte entschädigt dafür immer wieder.

Die Versammlung bestätigte dann einstimmig folgende Spartenleiter für das Jahr 1964:

Kegeln:	W. Schultz
Handball:	P. Weise
Faustball:	H. Förster
Schach:	K.-H. Müller
Leichtathletik:	W. Sudmann
Fußball:	G. Lückert
Federball:	H. Wegner

Nach einer abschließenden Diskussion über verschiedene Probleme des Spielbetriebes schloß der 1. Vorsitzende die Jahreshauptversammlung mit einem Dank an alle aktiven Mitglieder unserer Betriebssportgemeinschaft. H. Wegner

H a n d b a l l :

Nachdem unserer 1. Mannschaft in der vorjährigen Hallensaison der Aufstieg in die 1. Division gelungen war, freuten wir uns alle sehr. Endlich war das Ziel, 1. Division, erreicht. Doch seitdem haben mehrere Spieler, gerade dieser Mannschaft, die Werft verlassen. Bundeswehr usw. So entstand eine Lücke, die sich trotz Neuanmeldungen leider noch nicht wieder schließen ließ. So ist es nicht verwunderlich, daß wir in dieser Serie noch durch Verletzungen und Krankheiten besonders gehandicapt sind, zumal in dieser Klasse ein ziemlich rauher Wind weht. Bis jetzt ist das Minuskonto jedenfalls größer als das Pluskonto. Unsere augenblickliche Spielstärke reicht für diese Klasse nicht aus.

In unserer 2. Mannschaft will es, nach anfänglich recht guten Erfolgen, auch gar nicht so recht laufen, aber ein Mittelplatz in der Staffel ist immer noch sicher.

Im November trugen wir ein Spiel gegen die Bundeswehr in Fischbek aus, welches 14:12 gewonnen werden konnte. Dagegen wurde ein Freundschaftsspiel gegen Philips, es ging über eine Zeit von 2×25 Minuten, 13:18 verloren. Zum Jahresende hatten wir uns in Finkenwerder zu einer kleinen Weihnachtsfeier zusammengefunden und ein paar gemütliche Stunden miteinander verbracht.