

Jahrbuch

der

Hafenbautechnischen Gesellschaft

Neunundzwanzigster Band

1964/65

Mit 1 Bildnis, 118 Abbildungen im Text
und auf 2 Tafeln



Springer-Verlag
Berlin/Heidelberg/New York
1966

Schriftleitungsausschuß

Erster Baudirektor a. D. Prof. Dr.-Ing. A. Bolle, Hamburg
Baudirektor Dr.-Ing. H. Neumann, Hamburg
Ministerialrat Dipl.-Ing. H. Wegner, Bonn
Oberbaurat Dipl.-Ing. H. Jung, Bremen
Oberbaurat Dipl.-Ing. C. Boe, Hamburg

ISBN-13: 978-3-642-46043-2
DOI: 10.1007/978-3-642-46042-5

e-ISBN-13: 978-3-642-46042-5

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, vorbehalten.
Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht gestattet, dieses Buch oder Teile daraus
auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) oder auf andere Art zu vervielfältigen.

Zur Förderung der wissenschaftlichen Arbeit sind photomechanische Vervielfältigungen
aus diesem Jahrbuch auch dann gebührenfrei, wenn sie für den eigenen innerbetrieblichen Gebrauch
des Beziehers des Jahrbuches bestimmt sind.

© by Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 1966

Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1966

Library of Congress Catalog Card Number: 65-22 524
Titel-Nr. 6041

Inhaltsverzeichnis

50 Jahre Hafenbautechnische Gesellschaft 1914-1964	1
Die Hafenbautechnische Gesellschaft 1964/1965	9
Die Hafenstadt Berlin. Von Senator Dipl.-Ing. Rolf Schwedler , Berlin	13
Die Berliner und die mitteldeutschen Wasserstraßen. Von Regierungsbaudirektor Helmut Seifert , Bonn	34
1. Das mitteldeutsche Wasserstraßennetz als Einheit	34
2. Die Entwicklung in früherer Zeit	34
3. Die neuere Entwicklung im Wasserstraßenausbau (1921—1945)	36
4. Der heutige Zustand	38
5. Wasserstraßenplanungen	42
250 Jahre Entwicklungsgeschichte der Duisburg-Ruhrorter Häfen. Von Hafendirektor Dipl.-Ing. Hermann Bumm , Duisburg-Ruhrort	45
1. Die Lage Ruhrorts im Mündungsgebiet von Rhein und Ruhr. S. 45 — 2. Die Ruhrschifffahrt. S. 46 — 3. Der erste Hafen in Ruhrort. S. 47 — 4. Der Ruhrschifffahrtsfond. S. 48 — 5. Die Entstehung des Ruhrgebietes. S. 48 — 6. Die erste Hafenerweiterung. S. 49 — 7. Der Schleusenhafen. S. 50 — 8. Der Nord- und Südhafen. S. 51 — 9. Der Kaiserhafen. S. 52.	
Die Häfen der Stadt Duisburg	
10. Der Zollhafen. S. 54 — 11. Der Innenhafen. S. 54 — 12. Die Hochfelder Häfen. S. 55 — 13. Übernahme der Duisburger Häfen durch die Stadt. S. 55 — 14. Der Parallelhafen. S. 56 — 15. Die Becken A, B, C. S. 56 — 16. Die Vereinigung der Preußischen und Duisburger Häfen zu einer Betriebsgemeinschaft. S. 57 — 17. Gründung der Aktiengesellschaft. S. 59 — 18. Der Ausbau der Häfen nach 1945. S. 60 — 19. Die Folgen des Strukturwandels seit 1945. S. 61 — 20. Schlußbemerkung. S. 62.	
Anordnung und Abmessungen neuer Binnenhäfen. Von Oberregierungsbaudirektor Alfred Hugel , München	64
I. Anordnung der Häfen	64
II. Abmessungen der Häfen	68
III. Umschlagplätze für brennbare Flüssigkeiten und andere gefährliche Güter	70
IV. Schutzhäfen	70
V. Schlußbemerkung	71
Hochwasserschutz im Hafen Hamburg (Teil 1). Von Erster Baudirektor Dr.-Ing. Hans Laucht , Strom- und Hafenbau Hamburg	72
I. Untersuchungen und Erkenntnisse	72
A. Die Sturmflut von 1962	72
B. Bautechnische Sofortmaßnahmen	75
C. Untersuchungen über künftige Sturmfluten	78
D. Folgerungen	80
II. Allgemeine Grundsätze für Planung und Entwurf	87
A. Gesichtspunkte der Hafenplanung	87
B. Vorarbeiten für Richtlinien	88
Das Verhältnis zwischen See- und Binnenschifffahrt und sein Einfluß auf die Gestaltung der Häfen in der historischen Entwicklung der nordwesteuropäischen Seehäfen. Von Dr.-Ing. Joachim Richter , Braunschweig	91
1. Einleitung	92
2. Die Entwicklung der Binnenschifffahrt in den nordwesteuropäischen Häfen	92
3. Der Vergleich der Entwicklung in den Häfen	138
4. Schlußfolgerungen für die Anlage von Häfen	149
5. Schrifttum	153

Wirtschaftliche Betrachtungen über den Fischereihafen und Seefischmarkt Hamburg. Von Dr. E. Gramcko, Hamburg .. 155

Messung der Anlegemanöver von Tankern. Bericht über die Durchführung und die Ergebnisse von Messungen an der Tanker-Anlegebrücke in Wilhelmshaven. Von Prof. Dipl.-Ing. Wilhelm Jamm und Dipl.-Ing. Werner Rießmann, Düsseldorf	158
Vorbemerkung	159
1. Einleitung	159
2. Beschreibung der Meßanlage und der Geräte	160
3. Auswertung der Diagramme und Protokolle	165
4. Einteilung und allgemeine Charakterisierung der Schiffsmanöver	167
5. Quergeschwindigkeit des Stoßortes	168
6. Relativer Stoßort auf der Schiffslänge	169
7. Quergeschwindigkeit des Stoßortes in Abhängigkeit von der Lage des Stoßortes auf der Schiffslänge	171
8. Aufteilung der Geschwindigkeit auf Translation und Rotation	172
9. Schräglage der Schiffe zur Dalbenreihe	176
10. Hinweise auf weitere Untersuchungen	178

Verzeichnisse

I. Verfasser- und Namensverzeichnis	179
II. Orts- und Gewässerverzeichnis	180
III. Sachverzeichnis	181

Ehrenvorsitzender

Am 23. September 1964 wurde anläßlich der 29. ordentlichen Hauptversammlung in Hamburg

Herr Prof. Dr.-Ing. E.h. Dr.-Ing. Arnold Agatz

in dankbarer Würdigung seiner großen Verdienste in dreißigjähriger Amtszeit als Vorsitzender und in dem einmütigen Wunsch, der Führung der HTG auch fernerhin seinen erfahrenen Rat zu erhalten, aus Anlaß der Feier ihres fünfzigjährigen Bestehens zum

E h r e n v o r s i t z e n d e n

der Gesellschaft ernannt.



Richard Nixon

**Zum 50 jährigen Bestehen
der Hafentechnischen Gesellschaft
(1914 — 1964)**

Ehrentafel

Schirmherren

- 1916 Großadmiral Dr.-Ing. Prinz Heinrich von Preußen († 1929)
1936 Großadmiral Dr. h. c. Raeder († 1962)

Ehrenvorsitzende

- 1934 Geh. Baurat Prof. Dr.-Ing. E. h. de Thierry († 1942)
1964 Prof. Dr.-Ing. E. h. Dr.-Ing. Agatz,

Ehrenmitglieder

- Agatz, Arnold, Prof. Dr.-Ing. E. h. Dr.-Ing., Bremen
Bunnies, Erich, Erster Baudirektor i. R., Hamburg †
Christiani, Rudolf, Dr.-Ing. E. h., Kopenhagen †
Eckhardt, Alfred, Ministerialdirektor, Berlin †
Engels, Hubert, Geh. Rat Prof. Dr.-Ing. E. h. Dr. rer. tech. e. h., Dresden †
Etterich, Heinrich, Reedereidirektor i. R., Düsseldorf †
Gähns, Johannes, Ministerialdirektor i. R., Dr.-Ing. E. h., Hamburg †
Goedhart, Leonard, Direktor Dr.-Ing. E. h., Düsseldorf †
Hartwig, Kurt, Reedereidirektor i. R., Weinheim
Kauermann, August, Generaldirektor a. D. Dr.-Ing. E. h., Düsseldorf †
Koenigs, Gustav, Staatssekretär, Berlin †
Krogmann, Richard C., Dr.-Ing. E. h., Hamburg †
Linsenhoff, Friedrich, Reg. Baumstr. a. D. Senator E. h., Frankfurt/M. †
Mühlradt, Friedrich, Hafenbaudirektor i. R., Dr.-Ing. E. h., Hamburg
van Panhuys, C. E. W., Directeur Hoofdingenieur, Den Haag †
Schulze, F. W. Otto, Geh. Baurat, Prof. Dr.-Ing. E. h., Danzig †
de Thierry, George, Geh. Baurat Prof. Dr.-Ing. E. h., Berlin †
Tigler, Hermann, Fabrikant, Düsseldorf †
Wendemuth, Ludwig, Oberbaudirektor Dr.-Ing. E. h., Hamburg †
Wundram, Oskar, Baudirektor i. R., Hamburg

50 Jahre Hafentechnische Gesellschaft 1914–1964¹

1. Die Veranlassung zur Gründung einer deutschen Hafentechnischen Gesellschaft

Über die Entstehung der Hafentechnischen Gesellschaft ist ausführlich im ersten Band (S. 1 bis 44) des Jahrbuchs der HTG berichtet. Hier sei zusammenfassend für diejenigen Leser, denen der Band 1 nicht zur Verfügung steht, folgendes wiederholt:

Bereits im Jahre 1885 fand in Brüssel der 1. Internationale Schifffahrtskongreß statt, der damals zunächst nur den Zweck hatte, die Binnenschifffahrt zu fördern. Auf dem 7. Internationalen Kongreß im Jahre 1898 in Brüssel wurde beschlossen, die Arbeiten auf die Seeschifffahrt auszudehnen. Zweck der Internationalen Schifffahrtskongresse ist das eingehende Studium bestimmter formulierter bautechnischer und betrieblicher Fragen, die sich auf die Verkehrswege, Hafenanlagen und deren Betrieb für die See- und Binnenschifffahrt beziehen. Er wird erfüllt durch die Feststellung der auf diesen Gebieten in der ganzen Welt erzielten Fortschritte und durch kritische Prüfung im Geiste vielseitiger und enger Zusammenarbeit von Technik, Betrieb und Wissenschaft aller Länder. Durch Abhaltung der Internationalen Schifffahrtskongresse im Abstand von 3 bis 5 Jahren wird umfangreiches Material über die Ausgestaltung der für die See- und Binnenschifffahrt notwendigen Anlagen gesammelt.

Nachdem im Jahre 1912 bereits der 12. Internationale Schifffahrtskongreß in Philadelphia getagt hatte, wurde der Wunsch immer dringender, die Arbeiten dieses Kongresses auf nationaler Ebene zu ergänzen und dadurch auf die besonderen Aufgaben in Deutschland mehr einzugehen. Die Tatsache, daß zwischen den einzelnen Kongressen ein längerer Zeitraum verstrich, mußte insbesondere der an ihren Arbeiten hervorragend beteiligte deutsche Hafentechniker als einen Mangel empfinden. Aus diesen Gedanken heraus regte im Jahre 1914 der damalige Baurat und spätere Oberbaudirektor des Hamburger Hafens Wendemuth die Gründung einer deutschen Gesellschaft an, die sich ungefähr mit den gleichen Fragen wie die Internationalen Schifffahrtskongresse befassen, aber außerdem auch wirtschaftliche Probleme behandeln sollte, die mit dem Hafentechnik- und -betrieb zusammenhängen. Gemeinsam mit Generaldirektor a. D. Kauermann und o. Professor Geh. Baurat de Thierry, die den von Wendemuth geäußerten Gedanken tatkräftig unterstützt hatten, wurde im April 1914 ein Einladungsschreiben verfaßt, das sich an eine größere Anzahl von Fachleuten an den Technischen Hochschulen, bei Reichs-, Staats- und Gemeindebehörde sowie bei Schifffahrt, Handel und Industrie wandte und zu einer Versammlung einlud, die über die Gründung der Hafentechnischen Gesellschaft beraten sollte.

2. Der Zeitabschnitt 1914–1918

Diese Gründungsversammlung fand am 22. Mai 1914 im Hotel Adlon in Berlin statt und wurde von 25 Teilnehmern besucht. Als Zweck der Gesellschaft wurden alle den Bau und den Betrieb von Häfen betreffenden Fragen angegeben, wie später in dem § 2 der Satzung folgendermaßen umrissen (heutige Fassung):

„Der Verein bezweckt den Zusammenschluß der Erbauer von Hafenanlagen, ihren Verkehrswegen und Hafeneinrichtungen, der Leiter von Hafenbetrieben und aller mit dem Hafentechnikwesen in Beziehung stehenden Kreise auf ausschließlich gemeinnütziger Grundlage behufs Erörterungen wissenschaftlicher und praktischer Fragen, die für den Bau, den Betrieb und die Benutzung der Häfen und ihrer Verkehrswege technisch und wirtschaftlich in Betracht kommen.

Die Vertretung und Behandlung rein wirtschaftspolitischer Fragen fällt nicht in das Aufgabengebiet des Vereins. Der Verein verfolgt keinerlei Erwerbzzweck.“

Dabei sollte der Ingenieur wie auch der Wirtschaftler zu Wort kommen. Diesen Charakter eines teils aus Ingenieuren, teils aus Wirtschaftlern zusammengesetzten Mitgliederkreises hat die Gesellschaft bis zum heutigen Tage behalten. Ihre Arbeit sollte durch regelmäßige Jahresversammlungen und Herausgabe von Jahrbüchern sichtbaren Niederschlag finden. Die Gründungsversammlung wählte als vorläufigen Vorstand die Herren: de Thierry, Wendemuth und Kauermann.

¹ Beiträge zu diesem Bericht gaben die Herren Professor Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Agatz und Baudirektor Feuerhake.

Dieser Vorstand blieb der Gesellschaft bis zum Jahre 1929 erhalten. Damals wurde durch den Tod Wendemuths die erste Lücke gerissen; de Thierry und Kauermann legten im Jahre 1934 ihre Ämter nieder, nachdem sie 20 Jahre lang die Gesellschaft durch den Krieg, die Nachkriegszeit mit der Inflation und die Wirtschaftskrisen geführt hatten. Dr.-Ing. E. h. Kauermann verstarb im Herbst 1939, der im Jahre 1934 zum Ehrenvorsitzenden ernannte Geheimrat de Thierry im Jahre 1942.

Bei Kriegsbeginn 1914 zählte die Gesellschaft bereits 123 Mitglieder, ohne in der Zwischenzeit mit einer Versammlung oder durch Herausgabe von Druckschriften an die Öffentlichkeit getreten zu sein. Wegen des Kriegsausbruchs 1914 mußte die geplante erste Hauptversammlung im letzten Augenblick abgesagt werden.

3. Der Zeitabschnitt 1919—1932

Es dauerte bis zum Jahre 1919, ehe die erste Hauptversammlung abgehalten werden konnte. Es ist erstaunlich, daß es überhaupt möglich gewesen ist, eine Gesellschaft, die in schweren Zeiten ins Leben gerufen worden war und eigentlich noch kaum ein Lebenszeichen von sich gegeben hatte, aufrechtzuerhalten und ihr sogar neue Mitglieder zuzuführen. Durch Werbung wurde die Anzahl der Mitglieder bis zum Jahre 1916 auf 265 gesteigert. Bis zur ersten Hauptversammlung, die am 29. Oktober 1919 in Berlin stattfand, war sie auf 318 angewachsen. Verfolgt man die weitere Entwicklung der Gesellschaft, so erreichte sie einen ersten Höhepunkt in den Jahren 1926/27 mit fast 700 Mitgliedern. Diese wenigen Zahlen geben einen sichtbaren Beweis dafür, wie lebenskräftig der der Gesellschaft zu Grunde liegende Gedanke ist, und welchen Anklang es gefunden hat, die HTG mit unnötigen Repräsentationsaufgaben zu verschonen, um dafür einmal jährlich mit einem reichhaltig ausgestatteten Jahrbuch und mit einer Fachvorträge und Fachbesichtigungen umfassenden Hauptversammlung an die Öffentlichkeit zu treten.

Bevor die erste Hauptversammlung stattfand, hatte im Jahre 1916 Großadmiral Dr.-Ing. Prinz Heinrich von Preußen die Schirmherrschaft über die Gesellschaft übernommen und damit die Bedeutung ihrer Aufgaben anerkannt. Noch vor Beginn der ersten Hauptversammlung wurde das erste „Jahrbuch der Hafentechnischen Gesellschaft“ versandt, was um so bemerkenswerter ist, als erst im Jahre 1918 regelmäßige Beiträge erhoben wurden. Der Sitz der Gesellschaft wurde auf der ersten Hauptversammlung nach Hamburg gelegt und dort die Eintragung in das Vereinsregister vorgenommen; das Datum dieser Eintragung ist der 4. Mai 1920. Auf der ersten Hauptversammlung hatte sich die Gesellschaft dem Deutschen Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine angeschlossen, dem sie heute noch angehört.

Die eigentlichen fachlichen Arbeiten wurden im Jahre 1919 dadurch in Angriff genommen, daß ein Hafentehnausschuß gegründet wurde, der bereits im Jahre 1920 dem Reichsverkehrsministerium eine Denkschrift über Hafentehnen überreichen konnte. Ihm folgte im Jahre 1920 die Bildung eines Schriftleitungsausschusses, der die Herausgabe der nunmehr regelmäßig erscheinenden Jahrbücher zu betreuen hatte und später auch für das Gesellschaftsorgan (Zeitschrift) verantwortlich war. Im Jahre 1927 kam der Ausschuß für Hafentehnumschlaggeräte hinzu, der noch heute unter der Bezeichnung Ausschuß für Hafentehnumschlagstechnik arbeitet.

Auf der 3. ordentlichen Hauptversammlung, die 1921 in Mannheim stattfand, wurde die Einrichtung „Fördernder Mitglieder“ geschaffen, die durch einen erhöhten Beitrag im besonderen Maße die Herausgabe der Jahrbücher sicherstellen sollten. Seit dieser Zeit zählt die Gesellschaft etwa 80 Förderer aus Industrie und Verwaltung, die es ihr ermöglichen, die beträchtlichen Druckkosten für ihre Jahrbücher aufzubringen.

Trotz der Inflation, die der Gesellschaft die Durchführung ihres Programms fast unmöglich machte, war es gelungen, die Arbeiten fortzuführen. So konnte die Gesellschaft im Jahre 1924 mit dem 7. Jahrbuch ihr 10-jähriges Bestehen feiern und bei diesem Anlaß ihren Vorstand, die Herren de Thierry, Wendemuth und Kauermann zu ihren ersten Ehrenmitgliedern ernennen, denen im nächsten Jahr das Vorstandsmitglied Richard Krogmann aus Hamburg folgte. In den folgenden Jahren entwickelte sich die Gesellschaft günstig bis zum Beginn der Wirtschaftskrise im Jahre 1930 und konnte während dieser Zeit insbesondere das Ausland an ihren Arbeiten interessieren und beteiligen. Bereits im Jahre 1927 fand im Anschluß an die Hauptversammlung in Duisburg eine Exkursion nach Holland statt, der im Jahre 1931 nach der Hauptversammlung in Emden ein zweiter Besuch folgte.

Zwischen den Jahren 1929 und 1934 wirkte sich die Wirtschaftskrise mit ihren Folgen auch auf die Arbeiten der Gesellschaft lähmend aus. Die Hauptversammlungen wurden nur noch im Abstand von 2 Jahren abgehalten, und die Jahrbücher konnten nicht mehr pünktlich herausgegeben werden.

4. Der Zeitabschnitt 1933—1939

Nach der Machtübernahme 1933 mußte die Gesellschaft an andere Organisationen angelehnt werden, was im Jahre 1934 auf der Hauptversammlung in Frankfurt/Main eingeleitet wurde. Die Gesellschaft schloß sich den damals teilweise neu geschaffenen Dachorganisationen Reichsgemeinschaft der technisch-wissenschaftlichen Arbeit (RTA), Zentral-Verein für Binnenschifffahrt und Zentralverein für Seeschifffahrt an, ohne ihre Selbständigkeit zu verlieren. Es gelang, den Mitgliederrückgang — im Jahre 1935 hatte der Bestand mit 374 Mitgliedern seinen niedrigsten Wert erreicht — aufzuhalten und seitdem eine deutliche Aufwärtsbewegung einzuleiten. Im Jahre 1936 wurden in Düsseldorf neue Satzungen verabschiedet und der Oberbefehlshaber der Kriegsmarine, Großadmiral Dr. h. c. Raeder, als Nachfolger des Prinzen Heinrich als Schirmherr der Gesellschaft gewonnen. Dem Schirmherrn ist es in besonderem Maße zu verdanken, daß es möglich war, die Gesellschaft in ihrer bisherigen Form zu erhalten. Da sich unsere Mitglieder aus Ingenieuren, Kaufleuten, Reedern, Juristen, Spediteuren und noch anderen nichttechnischen Berufen zusammensetzten und außerdem die HTG zu einem nicht unwesentlichen Prozentsatz auch ausländische Mitglieder besaß, bestand bei jeder Art von Eingliederung in die neu aufgebauten großen Parteiorganisationen der Technik und Schifffahrt die Gefahr, daß nur einem Teil der Mitglieder Gerechtigkeit widerfuhr. Daher wurde am 27. November 1937 von dem Schirmherrn der HTG und dem Reichswalter des NS. Bundes Deutscher Technik (NSBDT) ein gemeinsames Protokoll unterzeichnet, in dem die Sonderstellung der HTG anerkannt wurde. Die Gesellschaft wurde zusammen mit der Schiffbautechnischen Gesellschaft und der Gesellschaft der Freunde und Förderer der Hamburgischen Schiffbauversuchsanstalt im Arbeitskreis „Schifffahrtstechnik“ der Fachgruppe Bauwesen angegliedert. Außer dem Arbeitskreis Schifffahrtstechnik gehörte die Gesellschaft seit dem Jahre 1934 der Reichsarbeitsgemeinschaft der Deutschen Wasserwirtschaft an, bis diese als Arbeitskreis Wasserwirtschaft der Fachgruppe Bauwesen angeschlossen wurde. Sie stand unter der Leitung des Reichsministers a. D. Krohne. Die Reichsarbeitsgemeinschaft wurde 1934 auf eine Anregung des Vorsitzenden der HTG hin ins Leben gerufen, um den wissenschaftlichen Vereinen, die sich mit der Technik des Wassers befassen, einen Austausch ihrer Arbeiten und eine gemeinschaftliche Aufteilung ihrer Programme zu ermöglichen. Sie veranstaltete jeden Winter in Berlin eine Vortragsreihe; hier war die HTG wie auch die übrigen Vereine des Arbeitskreises Wasserwirtschaft jährlich mit einer Vortragsveranstaltung beteiligt, deren Inhalt in den einzelnen Jahrbüchern veröffentlicht wurde.

Seit dem Jahre 1934 fanden die Hauptversammlungen wieder jährlich statt, wobei nach dem Grundsatz verfahren wurde, Binnenhäfen und Seehäfen als Tagungsort miteinander wechseln zu lassen. Seit dem Jahre 1936 konnte auch das Jahrbuch der HTG wieder jährlich erscheinen. Im Jahre 1925 wurde im Anschluß an die Hauptversammlung in Königsberg der damals neue polnische Hafen Gdingen besichtigt.

Wir konnten damals feststellen, daß die ausländischen Mitglieder der HTG durch ihre Teilnahme an unseren Veranstaltungen zeigten, wie aufmerksam man außerhalb der damaligen Reichsgrenzen unsere Arbeiten verfolgte; weiterer Beweis war der beträchtliche Anteil ihrer Veröffentlichungen im Jahrbuch. Im Jahre 1938 belief sich die Zahl der ausländischen Mitglieder auf 8% der Gesamtmitgliederzahl. Der Erfahrungsaustausch, der dadurch ständig hin- und herfließt, hat den deutschen Hafenausbau ebenso sehr befruchtet wie den ausländischen zu neuen Lösungen angeregt.

Im Jahre 1939 war die HTG in der glücklichen Lage, das 25jährige Bestehen der Gesellschaft in einer verhältnismäßig unabhängigen Stellung zu begehen. Die Jubiläumstagung fand 1939 in Lübeck-Travemünde unter der Leitung des Ehrenvorsitzenden Geheimrat de Thierry statt mit einem anschließenden Zweitageausflug nach Kopenhagen, zu dem unser Ehrenmitglied Dr.-Ing. E. h. Christiani die Anregung gegeben hatte. Es waren unbeschwerte glückliche Tage voll Harmonie mit den dortigen Kollegen, und wir hatten die Gelegenheit, durch Vorträge und Besichtigungen den Seehafen Kopenhagen mit seinen Anlagen eingehend kennenzulernen. Es schloß sich ein Ausflug nach Helsingborg an. An dem Festabend überraschte uns Baudirektor Bunnies, Hamburg mit einer launigen Tischrede in Versen, die großen Anklang fand.

Überblickt man die 17 Hauptversammlungen und die 17 Jahrbücher der ersten 25 Jahre, so umfassen sie eine derartige Menge von technischen und wirtschaftlichen Veröffentlichungen, Vorträgen, Besprechungen und Einzelarbeiten zur Lösung bestimmter Fragen, daß es unmöglich ist, in wenigen Worten auch nur auf den wesentlichen Inhalt einzugehen. Um das reichhaltige Material, das in diesem Archiv des deutschen Hafenausbau, in den Jahrbüchern, auf 4329 Seiten im DIN A 4-Format mit 3527 Abbildungen und 108 Tafeln niedergelegt war, der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, hatte die Gesellschaft im Jahre 1937 ein Register erscheinen lassen, das den Inhalt der ersten 15 Bände in Stichworten enthält. Es wurden nicht nur die bautechnischen Fragen

der Gründung und Gestaltung von Hafenanlagen und Wasserbauten aller Art behandelt, sondern mit gleicher Sorgfalt beschäftigten sich die Jahrbücher mit der Planung von Hafenanlagen und Wasserstraßen, den betriebswirtschaftlichen Erfordernissen, der Umschlagtechnik, den wirtschaftlichen Grundlagen und der Verwaltung von Häfen. Dabei wurde auch für Lösungen rein wissenschaftlicher Fragen, die grundlegend Neues für diese Gebiete gebracht haben, ein ausreichender Raum bereitgestellt.

Anläßlich der 25-Jahrfeier in Lübeck wurde zur zusätzlichen Sicherung eine Jubiläumsstiftung errichtet, die bezweckte, die auf ausschließlich gemeinnütziger Grundlage beruhenden technisch-wissenschaftlichen Arbeiten der Gesellschaft und die Herausgabe von Jahrbüchern der Hafentechnischen Gesellschaft, die von grundlegender Bedeutung für die deutsche Hafentechnik und den Hafenbetrieb sind, wirtschaftlich sicherzustellen. Nach wenigen Jahren ihres Bestehens umfaßte die Jubiläumsstiftung bereits über 60 Namen führender Persönlichkeiten und Unternehmungen und schloß mit einem Gesamtbetrag von rund 132 000 RM ab.

Zu dem Jahrbuch kam im Jahre 1922 die Zeitschrift „Werft—Reederei—Hafen“, die im Verlag Julius Springer, Berlin erschien, als Gesellschaftsorgan hinzu. Sie blieb als solches bis zum Jahre 1937 im Dienst der Gesellschaft. Damals wurde mit Rücksicht auf die große Zahl von Bauingenieuren, die der HTG angehörten, „Der Bauingenieur“ aus dem gleichen Verlag Gesellschaftsorgan, während „Werft—Reederei—Hafen“ das „Fachblatt für Umschlagtechnik“ der Gesellschaft wurde. Seit dem Jahre 1935 erschien auch das Jahrbuch bei Julius Springer, so daß in Auswahl und Ausstattung aller Veröffentlichungen eine einheitliche Linie gewahrt wurde.

Für die Arbeiten der HTG war es eine erfreuliche Anerkennung, daß der Zustrom neuer Mitglieder seit dem Jahre 1935, also in der Zeit, in der die Gesellschaft ihre größte Krise durchmachen mußte, unvermindert anhielt und im Jahre 1939 einen Gesamtbestand von fast 700 Mitgliedern und Förderern erreichte.

5. Der Zeitabschnitt 1940—1948

Der Ausbruch des zweiten Weltkrieges setzte den Arbeiten der HTG ein vorläufiges Ende. Wenn auch alles getan wurde, um den Zusammenhalt unter den Mitgliedern aufrechtzuerhalten, so war doch die Einberufung einer Hauptversammlung unmöglich. Es gelang zwar, im Jahre 1941 den Band 18 der Jahrbücher in unveränderter Form und Güte herauszubringen, alsdann kam aber die Tätigkeit der Gesellschaft völlig zum Erliegen, und es war nur zu hoffen, daß die Mitglieder und Förderer der HTG die Treue hielten.

Nach Beendigung des Krieges unterlag auch die HTG den Weisungen der Besatzungsmacht, die jede weitere Tätigkeit verbot. Dieser Anlaß brachte der HTG eine neue Krise.

Dank dem engen Zusammenhalt der damaligen Vorstandsmitglieder blieb der Gedanke an die HTG wach. Aus ersten Gesprächen Ende 1947 entstand der Beschluß, sobald es die allgemeinen Vorschriften über Vereinstätigkeit zuließen, die HTG wieder ins Leben zu rufen. Die erforderliche Genehmigung zur Wiedereröffnung erteilte die Kulturbehörde Hamburg am 12. Juni 1948. Die kurz darauf stattfindende Währungsreform verzögerte die Herausgabe eines Rundschreibens an die früheren Mitglieder. Erst als drei Förderer, die Hanseatische Baugesellschaft, Gebrüder Goedhart AG und Julius Berger AG, einen namhaften Betrag zur Verfügung gestellt hatten, konnte Ende 1948 der Aufruf des zuletzt amtierenden Vorsitzenden, Professor Dr. Agatz, ergehen. Dieser fand bei über 200 früheren Mitgliedern und neuen Freunden der HTG freudigen Widerhall. Damit glaubte der vorläufige Vorstand, bestehend aus

Professor Dr. Agatz, Bremen
 Oberstadtdirektor Dr. Nagel, Neuss/Rhein
 Baudirektor Mühlradt, Hamburg
 Direktor Krewinkel, Düsseldorf

den entscheidenden Schritt in die Öffentlichkeit wagen und zu einer Hauptversammlung einladen zu dürfen, harrten doch der HTG neue und große Aufgaben beim Wiederaufbau der zerstörten Hafenanlagen und für deren Anpassung an die veränderten Verhältnisse.

6. Der Zeitabschnitt 1949—1964

So fand im Herbst 1949 in Hamburg nach zehnjähriger Unterbrechung wieder eine Tagung, die 18. Hauptversammlung, statt, die von über 400 Teilnehmern besucht wurde. Seitens der gastgebenden Freien und Hansestadt Hamburg nahmen Bürgermeister Brauer und der Wirtschaftssenator

Professor Dr. Schiller, von seiten der Freien Hansestadt Bremen der Senator für Häfen, Schifffahrt und Verkehr Dr. Apelt an der Festveranstaltung im Großen Saal des Hamburger Rathauses teil. Hierbei sprachen Senator Dr. Apelt über die Bedeutung der deutschen Seehäfen, Oberstadtdirektor Dr. Nagel vom Verband öffentlicher Binnenhäfen über verkehrswirtschaftliche Grundfragen der Binnenhäfen.

Die wohl vorbereitete Mitgliederversammlung hatte eine umfangreiche Tagesordnung zu bewältigen:

Eine neue Satzung wurde beschlossen und später unter dem 2. Februar 1950 beim Amtsgericht Hamburg eingetragen. Als Vorsitzender wurde einstimmig Professor Dr.-Ing. Agatz, Präsident der bremischen Hafenbauverwaltung, wiedergewählt. Ferner gehörten dem Vorstand an:

Als stellvertretende Vorsitzende	Oberstadtdirektor Dr. Nagel, Neuss Baudirektor Mühlradt, Hamburg Direktor Dipl.-Ing. Goedhart, Lübeck
als Schatzmeister	Direktor Krewinkel, Düsseldorf

ferner

Direktor Amsinck, Hamburg
Baudirektor Dr.-Ing. Bolle, Hamburg
Hafendirektor Dipl.-Ing. Bumm, Duisburg
Professor Dr.-Ing. Doernen, Dortmund
Direktor Hartwig, Weinheim
Direktor Linsenhoff, Frankfurt/Main
Direktor Hermann Tigler, Duisburg

Die Geschäftsführung blieb unter der Leitung von Oberbaurat Wegner in Hamburg.

Von den früheren Ausschüssen wurden der Schriftleitungsausschuß mit Baudirektor Dr.-Ing. Bolle als Vorsitzendem und der Ausschuß für Hafenumschlagstechnik unter dem bewährten Vorsitz von Baudirektor i. R. Wundram, Hamburg, wieder eingesetzt. Auf Vorschlag von Professor Agatz wurde ein „Ausschuß zur Vereinfachung und Vereinheitlichung der Berechnung und Gestaltung von Ufereinfassungen“, kurz „Ausschuß für Ufereinfassungen“ genannt, ins Leben gerufen und zu seinem Leiter Dr.-Ing. Lackner, Bremen, bestellt.

Weiterhin wurde beschlossen, trotz leerer Kasse die Herausgabe eines neuen Jahrbuches nach Sichtung vorliegender Manuskripte vorzubereiten und den Vertrag mit dem Springer-Verlag zu erneuern. Als Zeitschriftenorgan wurde die Schifffahrtszeitschrift „Hansa“ gewählt, die in der Folge (seit 1950) durch monatliche Herausgabe „Hafenbautechnischer Hefte“ unter Mitwirkung des Schriftleitungsausschusses den besonderen Belangen des Hafenbauwesens Rechnung trägt.

Mit der Hamburger Tagung setzte eine lebhaftere und fruchtbarere Tätigkeit ein, deren fachliche Seite weitgehend bei den Fachausschüssen lag, während sich die organisatorische zunächst auf die Erfassung früherer Mitglieder und die Werbung neuer, die Wiederaufnahme der Verbindung zu in- und ausländischen Instituten und Organisationen sowie die Sicherung der Finanzen erstreckte. 1950 wurde der Ausschuß für Hafenverkehrswege wieder eingesetzt und mit dem Vorsitz Hafendirektor Dipl.-Ing. Bumm betraut; 1956 übernahm Hafenaudirektor Wollin, Bremerhaven, die Leitung des neu gegründeten Ausschusses für Korrosionsfragen¹.

1950 erneuerte die HTG die Mitgliedschaft im Deutschen Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine (Düsseldorf), 1951 im Internationalen Ständigen Verband für Schifffahrtskongresse (Brüssel). Mit einer Reihe von in- und ausländischen Gesellschaften wurde die gegenseitige Mitgliedschaft vereinbart, darunter 1953 mit der International Cargo Handling Co-Ordination Association (I. C. H. C. A. — London). Über den Vorsitz in dem deutschen nationalen Komitee dieser Gesellschaft wurde ein Wechsel zwischen den Vorsitzenden der HTG und des Zentralverbandes der deutschen Seehafenbetriebe vereinbart, während die Geschäftsführung zwecks Vermeidung von Doppelarbeit mit dem Amt des Vorsitzenden im Ausschuß für Hafenumschlagstechnik der HTG (Baudirektor Dr.-Ing. Neumann, Hamburg) verbunden wurde. 1955 trat die HTG der Arbeitsgemeinschaft Korrosion (Frankfurt/Main) bei und wird hier im wesentlichen durch den Ausschuß für Korrosionsfragen vertreten.

In gleicher Weise arbeiten andere Fachausschüsse eng mit denen anderer technisch-wissenschaftlicher Vereine wie des VDI und der Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau zusammen. Hiervon zeugen gemeinsame Veranstaltungen wie eine internationale Fachtagung 1960 in Hamburg mit dem Thema „Korrosion und Korrosionsschutz am Schiff und im Hafen“ und eine

¹ Über die Arbeiten der Fachausschüsse in den fünfzig Jahren des Bestehens der HTG soll im nächsten Jahrbuch ausführlich berichtet werden.

Vortragsveranstaltung 1961 in Konstanz. Diese diente der Erörterung von Rationalisierungsfragen in der Binnenschifffahrt und führte auf Vorschlag des Vorsitzenden der HTG zur Gründung eines gemeinsamen Ausschusses mit dem Zentral-Verein für deutsche Binnenschifffahrt und dem Verband öffentlicher Binnenhäfen, der Möglichkeiten und Wege der Rationalisierung in den Binnenhäfen untersuchen soll.

Ferner wirkte die HTG maßgeblich mit bei der Wiederherstellung und Neueinrichtung der im Kriege zerstörten und 1962 eröffneten Abteilung „Wasserbau“ des Deutschen Museums in München. Aus der Öffentlichkeitsarbeit sei noch die Beteiligung an der Verkehrsausstellung München 1953 und an der „Ausstellung Wasser — Berlin 1963“ erwähnt.

Trotz aller Schwierigkeiten war es im Frühjahr 1951 gelungen, mit dem Erscheinen von Band 19 die Herausgabe des bei Fachleuten in aller Welt bekannten Standardwerks der Hafentechnik wieder aufzunehmen. In Abständen von etwa 2 Jahren erschienen weitere 5 Bände, in denen grundlegende wissenschaftliche und praktische Fragen des Hafenwesens behandelt werden.

Um dem Fachmann auch ein Kompendium aktueller Aufsätze, Berichte usw. an die Hand zu geben, kamen Schiffsverlag „Hansa“ und HTG überein, eine Auswahl einschlägiger Veröffentlichungen der „Hansa“ als Nachdruck in dem „Handbuch für Hafenbau und Umschlagtechnik“ zusammengefaßt herauszugeben. Der erste Band mit Artikeln aus den Jahrgängen 1951 und 1952 erschien im Jahre 1953. Die weiteren, in Abständen von 2 Jahren herausgebrachten Bände II, III und IV fanden so gute Aufnahme, daß der Vorstand sich entsprechend dem Wunsche aus Fachkreisen ab 1960 (Band V) zur jährlichen Herausgabe entschloß. So sind bis 1964 insgesamt 9 Bände des Handbuchs erschienen und stellen eine wertvolle Ergänzung des Jahrbuchs dar. Sie konnten bisher ebenso wie die Jahrbücher den Mitgliedern der HTG kostenlos überlassen werden.

In diesem Zusammenhang verdienen ferner die „Empfehlungen des Ausschusses für Uferbefestigungen“ hervorgehoben zu werden, die erstmals 1955 in Buchform erschienen und jetzt erweitert und überarbeitet in 3. Auflage vorliegen.

Ein wesentlicher Teil der Arbeit der HTG blieb auch weiterhin auf die Hauptversammlung ausgerichtet. Der Veranstaltungsrahmen der Vorkriegszeit wurde im wesentlichen übernommen. Im Mittelpunkt steht der fachliche Teil mit Arbeitsberichten der Fachausschüsse, mit Besichtigungen und Vorträgen, wobei solche mit grundlegenden Themen aus Technik, Wirtschaft oder Verkehr in den Rahmen einer Festveranstaltung gestellt werden. Mitgliederversammlungen, Sitzungen des Vorstandes und der Fachausschüsse dienen der internen Arbeit der HTG, während sich am Begrüßungs- und Gesellschaftsabend die große Familie der Hafenleute zu persönlichem Gespräch und Gedankenaustausch zusammenfindet.

Die Hauptversammlungen fanden bis 1952 in jährlicher Folge traditionsgemäß abwechselnd in einem See- und einem Binnenhafen — nach Hamburg in Karlsruhe, Bremen, Duisburg — statt. Der Zeitraum zwischen den Tagungen wurde dann, indem die Mitgliederversammlung in Kiel 1954 einem Appell des Deutschen Verbandes technisch-wissenschaftlicher Vereine folgte, auf 1½ Jahre erweitert.

1955 nahm die Gesellschaft ihren früheren Brauch, auch in ausländischen Häfen Tagungen abzuhalten, mit der Hauptversammlung in Passau und Linz wieder auf. Die zahlreiche Beteiligung und die warmherzige Aufnahme sowohl durch die Stadt Linz und ihren Bürgermeister, Nationalrat Dr. Koref, als auch durch den Landeshauptmann von Oberösterreich Dr. Gleissner bewies die Richtigkeit dieses Entschlusses. Es folgten die Hauptversammlungen in Emden/Norderney, Stuttgart, Lübeck/Travemünde, Köln, Würzburg/Bamberg, Münster.

Mit der 29. Hauptversammlung feierte die HTG 1964 in Hamburg unter Teilnahme von mehr als 700 Mitgliedern und Gästen ihr fünfzigjähriges Bestehen. Bei der Festveranstaltung im Hamburger Rathaus überbrachte Bürgermeister Engelhard für den erkrankten Ersten Bürgermeister die Grüße und Glückwünsche des Senats, für die Bundesregierung sprach Bundesverkehrsminister Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Dr. rer. nat. h. c. Seeböhm, für die ausländischen Mitglieder der Generaldirektor des Städtischen Hafenbetriebes Rotterdam Ir. Posthuma. Der Zentralverband der deutschen Seehafenbetriebe und der Verband öffentlicher Binnenhäfen mit ihren Vorsitzenden Senator a. D. Plate, Hamburg, und Hafendirektor Dr.-Ing. Dahrenmöller, Braunschweig, schlossen sich an. Ihre Wünsche galten ebenso wie der HTG deren langjährigem Vorsitzenden, Professor Dr. Agatz, der zugleich nach dreißigjähriger Amtszeit den Vorsitz niederlegte, um ihn jüngeren Händen anzuvertrauen. Neuer Vorsitzender wurde Hafendirektor Dr.-Ing. Naumann, Hamburg. Mit Vorträgen, Besichtigungen und geselligen Veranstaltungen nahm die Tagung einen würdigen und glanzvollen Verlauf und endete mit einer Fahrt nach Helgoland.

Die in den Ausschüßarbeiten, Veröffentlichungen und Tagungen sichtbar gewordene Aktivität hatte ihre Wirkung auf die mit Häfen und Wasserstraßen in Verbindung stehenden Kreise nicht

verfehlt. 1954 hatte sich die Mitgliederzahl fast verdoppelt, und 1964 war die vor dem Kriege erreichte Höchstzahl überschritten. Die nachstehende Zusammenstellung gibt einen Überblick über die Entwicklung der letzten 25 Jahre:

	1939	1949	1954	1964
Ehrenmitglieder	6	3	6	5
Förderer	83	52	122	156
Ordentliche Mitglieder	529	255	451	531
Jungmitglieder	28	3	19	20
Gegenseitige Mitgliedschaften	15	4	10	14
insgesamt	661	317	608	726
Schriftenaustausch	34	—	7	12

Von der Gesamtmitgliederzahl befinden sich rund 10% im Ausland, und zwar verteilt auf 14 Staaten Europas und auf 11 in Übersee. Rund 25% der Einzelmitglieder gehören der Industrie, der See- und Binnenschifffahrt, dem Handel und der Verwaltung, also nicht der Hafenbautechnik im engeren Sinne an. Auch nach dem Kriege wurde eine Anzahl von Mitgliedern in Würdigung ihrer Verdienste um die Gesellschaft und ihrer Leistungen im Dienste der Häfen die Ehrenmitgliedschaft verliehen (vgl. Ehrentafel).

Entsprechend der Zusammensetzung der Mitglieder aus allen am Hafenwesen beteiligten Kreisen war man bemüht, auch für die Mitarbeit im Vorstand geeignete Persönlichkeiten aus diesen Berufssparten zu gewinnen. So wurde der Vorstand seit 1949 von zunächst 12 Personen mehrfach erweitert und kann nach der Neufassung der Satzungen 1964 außer dem Vorsitzenden, den 3 Stellvertretern und dem Schatzmeister bis zu 12 weitere Mitglieder enthalten. In dem Ende 1963 für die Amtszeit von 1964 bis 1969 gewählten Vorstand sind nunmehr Seehäfen und Binnenhäfen, Bundeswasserstraßen, See- und Binnenschifffahrt, Hochschulen und Beratende Ingenieure, Werften, Bau- und Maschinenindustrie vertreten.

Überblickt man die fünfzigjährige Tätigkeit der HTG, so hat sich der Entschluß der Gründungsmitglieder 1914, die HTG ins Leben zu rufen, als richtig und diese selbst sich trotz der drei schweren Krisen als lebensstüchtig erwiesen.

Nicht nur auf dem Gebiete der Theorie als der Grundlage der technischen Gestaltung, des Entwurfs, der Bauausführung und Planung von Häfen und Hafenanlagen erschöpft sich die Arbeit der Gesellschaft, sondern ebenso werden Fragen des Betriebes, der Bewirtschaftung, der rechtlichen Stellung und der Verwaltung von See- und Binnenhäfen behandelt. Hierzu ist die Mitarbeit aller Mitglieder unerläßliche Vorbedingung. Rückschauend kann man die fünfzigjährige Arbeit der HTG als wirkliche Gemeinschaftsarbeit, die zudem ehrenamtlich geleistet wurde, bezeichnen. In guten und schlechten Zeiten haben sich immer wieder die in- und ausländischen Mitglieder zur Bearbeitung von Fragen des Hafenbaues, des Hafenumschlags und des Hafenbetriebes zur Verfügung gestellt. Zu einem großen Teil ist es aber auch den Förderern zu danken, daß man mit Befriedigung auf die 50 Jahre des Bestehens zurückblicken kann. Es war häufig nur durch ihre namhaften Beiträge möglich, die Jahrbücher und die Handbücher für Hafenbau und Umschlagtechnik in einer so hochwertigen Form herauszubringen, wie dies von Anbeginn an geschehen konnte.

Bleibt der HTG dieser Geist freiwilliger Zusammenarbeit in der internationalen „Bruderschaft der Hafenanlagen“, wie Generaldirektor Posthuma sie in seiner Festansprache in Hamburg genannt hatte, erhalten, so ist die wichtigste Voraussetzung für eine erfolgreiche Weiterentwicklung der Gesellschaft erfüllt. Möge auch weiterhin ein glücklicher Stern über der HTG walten!

Die Hafentechnische Gesellschaft 1964/1965

Dieser Bericht umfaßt den Zeitraum von Anfang 1964 bis zur 30. Ordentlichen Hauptversammlung in Berlin (Oktober 1965). Das wichtigste Ereignis innerhalb der Berichtszeit war die Feier des fünfzigjährigen Bestehens der HTG.

Fachausschüsse: Der Schriftleitungsausschuß beriet — wie seit Jahren üblich — den Schiffahrtsverlag „Hansa“ bei der Auswahl der Veröffentlichungen für den hafentechnischen Teil des Zeitschriftenorgans der HTG. Vom „Handbuch für Hafenbau und Umschlagstechnik“ wurden Band IX und X in der Berichtszeit herausgebracht.

Im Ausschuß für Uferbefestigungen wurden eine Reihe von Empfehlungen teils beschlossen, teils zur Diskussion gestellt. Die 3. Auflage der „Empfehlungen“ des Ausschusses sowie deren Übersetzung ins Englische und die Sonderdrucke des Technischen Jahresberichtes 1963/64 und 1965 aus der „Bautechnik“ wurden fachlich interessierten bzw. ausländischen Mitgliedern und Hafenverwaltungen zugesandt.

Der Ausschuß für Hafenumschlagstechnik beschäftigte sich seit mehr als fünf Jahren mit der Frage der Überlastsicherung für Hafenkräne. Die zuständige Arbeitsgruppe hat nun mit einer Veröffentlichung die Arbeit an diesem Problem zu einem vorläufigen Abschluß gebracht¹. Eine andere Arbeitsgruppe befaßte sich mit dem Thema „Behälter für Stückgutverkehr“, dem Einsatz von Gabelstaplern in Räumen von Seeschiffen, sowie mit Problemen, die bei den unterschiedlichen Arten des Rangierens am Kai auftreten¹.

Das vom Ausschuß für Korrosionsfragen aufgestellte Sechsjahresprogramm zur Untersuchung des Einflusses der unterschiedlichen Hafenwässer auf die Korrosion von ungeschütztem Stahl wurde mit fachlicher Beteiligung der Bundesanstalt für Materialprüfung, Berlin-Dahlem, nunmehr im fünften Jahre durchgeführt. Aus den Untersuchungen ist u. a. erkennbar, daß offenbar ein Zusammenhang zwischen Korrosion und dem Ablauf mikrobiologischer Vorgänge besteht. Die HTG leistete 1965 hierzu einen Zuschuß. Die im Januar 1965 herausgegebenen „Richtlinien für die Ausführung und Unterhaltung von Rostschutzanstrichen an Stahlwasserbauten der Bundeswasserstraßenverwaltung“ wurden mit dem Ergebnis geprüft, ihre Anwendung in den See- und Binnenhäfen zu empfehlen. Ferner beschäftigte sich der Ausschuß mit der Messung von Spundwandstärken mittels Ultraschall.

Bei der Arbeit des Ausschusses für Hafenverkehrswege hat sich ergeben, daß der Ausschuß, um erfolgreich arbeiten zu können, auf eine breitere Basis (u. a. enge Zusammenarbeit mit anderen Ausschüssen) gestellt werden muß.

Die Untersuchung „Das Verhältnis zwischen See- und Binnenschifffahrt und sein Einfluß auf die Gestaltung der Häfen“, die auf Anregung und mit Unterstützung der HTG der Lehrstuhl für Wasserbau an der Technischen Hochschule Braunschweig übernommen hatte, ist abgeschlossen und im vorliegenden Jahrbuch gedruckt.

Hauptversammlungen: Die Bedeutung Hamburgs für die HTG — von Hamburg ist die maßgebliche Initiative zur Gründung der HTG ausgegangen, hier ist der Sitz der Gesellschaft und ihrer Geschäftsstelle — war neben dem 775. Jubiläum des Hamburger Hafens der Grund, das fünfzigjährige Bestehen der Gesellschaft im Jahre 1964 (als 29. ordentliche Hauptversammlung vom 23.—26. September 1964) in Hamburg festlich zu begehen. An der Tagung nahmen mehr als 700 Mitglieder und Gäste teil. Höhepunkt war die Festveranstaltung am 24. September im Großen Festsaal des Rathauses. Dabei hielten die Herren Bürgermeister Engelhard als Vertreter des gastgebenden Senats der Freien und Hansestadt Hamburg, Professor Dr.-Ing. E. h. Dr.-Ing. Agatz als Vorsitzender der Gesellschaft, Bundesverkehrsminister Dr.-Ing. E. h. Dr. rer. nat. h. c. Dr.-Ing. Seebohm, Generaldirektor Posthuma, Rotterdam, als Vertreter der ausländischen HTG-Mitglieder, Senator a. D. Plate, Hamburg, für die Seehafenbetriebe, Hafendirektor Dr.-Ing. Dahrenmüller, Braunschweig, für die Binnenhäfen und Hafenbaudirektor Dr.-Ing. Naumann als designierter neuer Vorsitzender Ansprachen, in denen u. a. die internationale Bedeutung der HTG und die über fünf Jahrzehnte von ihr geleistete Arbeit auf wissenschaftlichem und technischem Gebiet gewürdigt wurden².

¹ Siehe Handbuch für Hafenbau und Umschlagstechnik Bd. X 1965, S. 31—35.

² Siehe Handbuch für Hafenbau und Umschlagstechnik Bd. X 1965, S. 21 ff.

Als kurzer Rückblick auf die Tätigkeit der HTG und die Entwicklungen in den See- und Binnenhäfen in 50 Jahren soll das zum 50. Jubiläum der HTG von Herrn Professor Dr.-Ing. Agatz in der Zeitschrift „Hansa“ Geschriebene hier wiederholt werden:

„Als im Jahre 1914 von drei führenden Persönlichkeiten aus den Kreisen der Häfen, Industrie und technischen Wissenschaften, und zwar den Herren Oberbaudirektor Wendemuth, Generaldirektor Dr.-Ing. E.h. Kauer mann und Geheimrat Professor de Thierry, die Hafenbautechnische Gesellschaft in Hamburg gegründet wurde, unterstützten 123 Mitglieder diese Bestrebungen. Trotz des ersten Weltkrieges — der Wirtschaftskrise 1930/31 — der NS-Regierung — des zweiten Weltkrieges — des Verbotes der Siegermächte von 1945—1949 — konnte die HTG ihren Mitgliederkreis auf nunmehr rund 740 Mitglieder und Förderer erhöhen.

Die Sonderstellung der HTG spiegelt sich in der Zusammensetzung ihrer Mitglieder .75% stammen aus den Kreisen der vielspartigen Technik in den Häfen und ihren Verkehrswegen wie See- und Hafenbau, Wasserstraßen, Eisenbahn- und Straßenwesen, Stahlbau, Betonbau, Erd- und Grundbau, Maschinenbau, Elektrotechnik, eisenschaffende Industrie, Gerätebau, 25% aus Verwaltung und Betrieb der See- und Binnenhäfen, der Verkehrswege, der See- und Binnenschifffahrt, aus Handel und Verkehr; 10% der gesamten Mitgliederzahl sind ausländische Kollegen aus Europa, den USA, dem Nahen und Fernen Osten und Afrika.

In den fünf Ausschüssen der Gesellschaft werden Fragen der Vereinfachung und Vereinheitlichung der Berechnung und Gestaltung von Ufereinfassungen, des Einflusses der Zusammensetzung verschiedener Hafenwässer auf die Korrosionswirkung bei ungeschütztem Stahl, der Umschlagtechnik in den Häfen, der Hafenverkehrswege von und zu den Häfen und die wissenschaftliche Auswertung der im Bau und Betrieb befindlichen Hafenanlagen behandelt.

Die von der HTG zusammen mit dem Verlag Julius Springer, Berlin, herausgegebenen 23 Jahrbücher sind und bleiben die Standardwerke der Literatur über den Bau und Betrieb der See- und Binnenhäfen mit ihren Verkehrswegen. Seit 1953 sind in Zusammenarbeit mit dem Schifffahrts-Verlag „Hansa“, Hamburg, 8 Handbücher für Hafenbau und Umschlagtechnik erschienen, die die aktuellen Probleme der See- und Binnenhäfen behandeln. All dieses spricht — dank der finanziellen Unterstützung durch die Förderer — für das tatkräftige Wirken der HTG im Interesse der See- und Binnenhäfen mit ihren Verkehrswegen und der mit den Häfen verbundenen See- und Binnenschifffahrt, der Verwaltung, des Handels, der Wirtschaft und der Industrie.

In diesem Zeitabschnitt von 50 Jahren ist — besonders in den letzten 10 Jahren — eine Entwicklung im See- und Binnenschiffsverkehr zu verzeichnen, die an die bauliche und betriebliche Gestaltung der Häfen mit den Verkehrswegen besonders hohe Anforderungen stellte.

Hier nur einige Vergleichswerte:

Während die Welthandelsflotte 1913 nur 47 Mill. BRT umfaßte, erhöhte sie sich bis 1963 auf 146 Mill. BRT.

1913 betrug die Größenklasse der Frachter von 7000—15 000 BRT nur 6 Mill. BRT; 1962 kamen bereits auf die Größenklasse von 6000—30 000 BRT und darüber 108 Mill. BRT. Mit diesem Anstieg wuchs auch der Tiefgang der Stückgutfrachter von 7,5—8,0 m im Jahre 1913 auf 8,5—9,5 m im Jahre 1962.

Die Öltankergrößen erhöhten sich bis 1962 auf 36 000—90 000 tdw mit Spitzenschiffen bis zu 130 000 tdw. Ihr Tiefgang stieg auf 10,7—14,8 m an.

Eine ähnliche Entwicklung ist bei den Bulkcarriern und besonders bei den Erzfrachtern zu verzeichnen. Hier lagen die Größen 1962 zwischen 30 000—40 000 tdw mit Spitzenschiffen von 45 000—65 000 tdw. Der Tiefgang stieg auch hier auf 10,5—12,5 m.

Während der Seegüterumschlag in den deutschen Seehäfen 1913 40,3 Mill. t betrug, stieg er 1962 auf 83,5 Mill. t an.

Dieser Entwicklung hatten sich die Seehäfen mit ihren Anlagen baulich und betrieblich anzupassen. Demzufolge wurden die Zufahrten von See von 7—9 m auf 8,5—12,5 m unter SKN vertieft. Für die An- und Abfuhr der großen Gütermengen in den Seehäfen von und zum Binnenland steigerte die deutsche Reichsbahn bzw. Bundesbahn ihr Leistungsvermögen durch Erhöhung der Ladefähigkeit der Stückgutwaggons von 8—10 t auf 20 t und der Massengutwaggons von 12—15 t auf bis zu 60 t, der Länge der Güterzüge von 120 auf 150 Achsen und der Durchschnittsgeschwindigkeit von 50 auf 80 km/Std.

Während 1913 noch das Pferdefuhrwerk den An- und Abtransport der Güter im Hafen beherrschte, stieg die Zahl der LKW im Bundesgebiet 1963 bereits auf rund 800 000 an, demzufolge wurden die vorhandenen Straßen in Breite und Fahrbahn verbessert und ein Autobahnnetz von z. Z. rd. 3100 km angelegt, das im weiteren Ausbau begriffen ist.

Hinzu trat als neues Massengutbeförderungsmittel das europäische Ölpipelinennetz, das 1964 bereits eine Länge von rd. 2700 km aufweist. Die Anfangskapazität beträgt rd. 46 Mill. t/Jahr, die Endkapazität soll rd. 100 Mill. t/Jahr betragen.

Auch der Umschlag in den 10 größten Binnenhäfen stieg von 42,6 Mill. t im Jahre 1912 auf 81,1 Mill. t im Jahre 1963 an.

Der Güterverkehr auf den Binnenwasserstraßen betrug im deutschen Reichsgebiet 1912 = 93,5 Mill. t und im Bundesgebiet 1961 165,7 Mill. t.

Während 1913 der Binnenwasserstraßenverkehr mit 600 bis 800-t-Schiffen bewältigt werden mußte, wurde für den weiteren Ausbau der Binnenwasserstraßen das 1350-t-Europaschiff zugrundegelegt, wobei auch die Entwicklung vom Schleppkahn über den Selbstfahrer zur Schubereinheit eine wichtige Rolle spielt.

Auch die Binnenhäfen haben sich durch Vergrößerung und Verbesserung ihrer Anlagen auf den gesteigerten Verkehr eingestellt, und neue Häfen sind besonders an den Wasserstraßen angelegt worden.

Überblickt man diese Entwicklung in den vergangenen 50 Jahren, so kann man ermesen, was in Zukunft an neuen Aufgaben auf die Häfen zukommt, wenn der Weltfriede gesichert bleibt. Damit wird auch die HTG vor neue Aufgaben gestellt werden, die sie in nationaler und internationaler Zusammenarbeit mit allen Beteiligten zu lösen haben wird.“

Die Mitgliederversammlung am 23. September 1964 beschloß, ihren langjährigen, nun ausscheidenden Vorsitzenden Prof. Dr.-Ing. E. h. Dr.-Ing. Arnold Agatz wegen seiner außerordentlichen Verdienste um die Gesellschaft aus Anlaß ihres fünfzigjährigen Bestehens zum Ehrenvorsitzenden zu ernennen. Prof. Agatz' Verdienste um die HTG, sein Wirken als Hochschullehrer sowie seine Leistungen im Hafenbau waren bereits 1956 durch Verleihung der Ehrenmitgliedschaft in der HTG gewürdigt worden. Der Herr Bundespräsident verlieh ihm gleichzeitig „in Anerkennung der um Staat und Volk erworbenen besonderen Verdienste“ das Große Verdienstkreuz mit Stern des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland.

Neben den Arbeitsberichten der Fachausschüsse¹ behandelten die Vorträge der 29. Ordentlichen Hauptversammlung folgende Themen:

Bundesverkehrsminister Dr.-Ing. H. Chr. Seebohm, Bonn: „Wasserstraßenpolitik ist auch Seehafenpolitik“¹.

Hafendirektor Dr.-Ing. Dahrenmüller, Braunschweig: „Die Binnenhafenwirtschaft im Zeichen der Rationalisierung“¹.

Hafenbaudirektor Dr.-Ing. K.-E. Naumann, Hamburg: „Wirtschaftspolitische und technische Aspekte der heutigen Situation des Hafens Hamburg“¹.

Präsident Dipl.-Ing. Günter Wetzels, Hamburg: „Die Elbe, Schiffsstraßen zum Hamburger Hafen“¹.

Präsident J. M. Lorenzen, Kiel: „Der Wiederaufbau des Hafens Helgoland nach dem 2. Weltkrieg“¹.

Zum fachlichen Teil der Tagung gehörte die Besichtigung des Hamburger Hafens und eine Studienfahrt nach Helgoland mit Besichtigung der dortigen Hafen- und Uferschutzwerke.

Der Festabend im Atlantik-Hotel, der Theaterbesuch sowie das reichhaltige Programm für die Damen boten zahlreiche Möglichkeiten, die persönlichen Kontakte unter den Mitgliedern und deren Angehörigen zu vertiefen.

Zur Zeit der Beschlußfassung über den Ort der 30. Hauptversammlung (September 1964) lagen sowohl eine Einladung der Stadt Berlin, die nächste Tagung dort abzuhalten, als auch eine Einladung der Stadt Duisburg zur Veranstaltung einer HTG-Tagung im Rahmen des 250. Jubiläums des Duisburger Hafens im September 1966 vor. Daher beschloß die Mitgliederversammlung auf Vorschlag des Vorstandes am 23. 9. 1964, um beiden Einladungen gerecht werden zu können, den sonst anderthalbjährigen Abstand der Tagungen auf zweimal ein Jahr zu verkürzen, die 30. Hauptversammlung im Herbst 1965 in Berlin abzuhalten und die 31. für September 1966 in Duisburg vorzusehen. Somit fand bereits ein Jahr nach der Tagung in Hamburg die 30. Ordentliche Hauptversammlung vom 14. — 16. Oktober 1965 in Berlin statt.

Die Festveranstaltung im Ernst-Reuter-Haus brachte Ansprachen von Senator Theuner, Dr.-Ing. Christian (VDI Berlin), der zugleich für den Vorsitzenden des Verbandes technisch-wissenschaftlicher Vereine, Bundesminister a. D. Prof. Balke, sprach, und dem Vorsitzenden der HTG, Hafenbaudirektor Dr.-Ing. Naumann² sowie folgende Fachvorträge:

Oberregierungsbaurat H. Seifert, Bonn: „Die Berliner und die mitteldeutschen Wasserstraßen“.

Oberregierungsbaudirektor A. Hugel, München: „Anordnung und Abmessung neuer Binnenhäfen“³.

Senator Dipl.-Ing. R. Schwedler, Berlin: „Die Hafenstadt Berlin — Rückblick und Ausblick“¹.

Ministerialrat Dipl.-Ing. Seiler, Bonn: „Vision eines europäischen Wasserstraßennetzes“².

Vorstand und Mitgliederbewegung: Mit Beendigung der 29. Hauptversammlung in Hamburg endete die Amtszeit des 1959 gewählten Vorstandes, der — von einigen Ergänzungswahlen abgesehen — seit 1949 im wesentlichen die gleiche Zusammensetzung behalten hatte. Ausgeschieden sind:

Prof. Dr.-Ing. E. h. Dr.-Ing. Agatz, Vorsitzender	Erster Baudirektor i. R. Prof. Dr.-Ing. Bolle
Hafenbaudirektor i. R. Dr.-Ing. E. h. Mühlradt, stellv. Vorsitzender	Reedereidirektor i. R. Hartwig
	Reeder H. C. Helms
	Dipl.-Ing. von Oswald

Diese Vorstandsmitglieder, die sich um die HTG und die deutschen Häfen besondere Verdienste erwarben, haben sich entschlossen, jüngeren Kräften Platz zu machen.

Baudirektor Feuerhake hat Ende 1965 die Geschäftsführung niedergelegt, nachdem er sie 15 Jahre innegehabt hat. Er wird der HTG dankenswerterweise seine langjährigen wertvollen Erfahrungen weiter als Vorstandsmitglied zur Verfügung stellen.

Zum 1. 1. 1966 wurde Baurat Kühn, Strom- und Hafenbau, Hamburg, die Geschäftsführung vom Vorstand übertragen.

Seit 1963 verstarben folgende, z. T. langjährige Mitglieder der HTG:

Becker, Wilhelm, Dr.-Ing., Lübeck	Hartner, John, Oberingenieur, Hamburg
Busse, Friedrich, Kapitän, Bremen	Kaldewey, Gottfried W., Direktor, Hamburg
Ferck, Walter, Direktor, Hamburg	Köppeke, Werner, Oberregierungsbaurat, Kiel

¹ Siehe Handbuch für Hafenbau und Umschlagtechnik Bd. X 1965, S. 29 ff.

² Siehe „Hansa“ 1965, S. 1847, 2241 u. 2242.

³ Siehe „Hansa“ 1965, S. 2214.

Loewer, Rolf, Dipl.-Ing., Direktor, Hamburg Schmidt, Otto, Oberregierungsbaurat, Bremen
 Meiners, Reinhard, Dipl.-Ing., Bremen Weidmann, Kurt, Dipl.-Ing., Hamburg

Herrn Direktor Dipl.-Ing. Loewer, der wie auch andere Verstorbene mitten aus einem arbeitsreichen Leben abberufen wurde, schuldet die HTG besonderen Dank für die im Ausschuß für Hafenumschlagstechnik geleistete langjährige fruchtbare Arbeit.

Die Mitgliederzahl erhöhte sich in der Berichtszeit von 736 auf 756. Sie setzte sich am 8. 10. 1965 (Stichtag) wie folgt zusammen:

Ehrenmitglieder	5	Ordentliche Mitglieder	550	Gegenseitige Mitgliedschaften	14
Förderer	158	Jungmitglieder	17	Schriftenaustausch	12

Hierin sind 67 ausländische Mitglieder enthalten.

Ein neues Mitgliederverzeichnis ist den Mitgliedern nach dem Stande vom 1. 1. 1965 zugestellt worden.

Kontakte zu anderen Verbänden und Institutionen: Der Deutsche Verband technisch-wissenschaftlicher Vereine, dem die HTG angehört, unterrichtete Vorstand und Geschäftsführung laufend über seine Tätigkeit und Mitwirkung in deutschen und internationalen Organisationen der Wissenschaft und Forschung.

Bei der von der Königlich-Flämischen Ingenieur-Vereinigung im Juni 1964 veranstalteten 4. Internationalen Hafentagung in Antwerpen fungierte das Vorstandsmitglied der HTG, Prof. Dr.-Ing. Bolle, Hamburg, als Generalberichter der Abteilung „Wasserbaukunst in den Häfen“. An der Tagung nahmen außerdem zahlreiche Mitglieder der HTG teil.

Zum 21. Internationalen Schifffahrtskongreß in Stockholm vom 27. 6. bis 3. 7. 1965, an dem zahlreiche Mitglieder der HTG, u. a. der Vorsitzende und einige Vorstandsmitglieder teilnahmen, wurden über je sechs Themen aus der See- und Binnenschifffahrt von 258 Verfassern Berichte vorgelegt. Die deutschen Beiträge zu Fragen der Hafenbautechnik wurden fast ausnahmslos von Mitgliedern der HTG verfaßt.

Der 7. Internationale technische Kongreß der J. C. H. C. A. vom 18.—21. 5. 1965 in Paris behandelte den Themenkreis „Koordinierung von See- und Inlandstransporten“ in 10 Fachvorträgen. Die HTG war durch den Vorsitzenden des Ausschusses für Hafenumschlagstechnik und Sekretär des nationalen Komitees, Baudirektor Dr.-Ing. Neumann, Hamburg, vertreten.

Der Rationalisierungsausschuß des Zentralvereins für die Binnenschifffahrt, dem mehrere Mitglieder der HTG angehören, hat in der Berichtszeit einige Male mit gutem Erfolg getagt. Es hat sich gezeigt, daß Rationalisierungserfolge nur nach eingehenden Zeitstudien des Umschlages in verschiedenen Häfen erzielt werden können. Da diese Untersuchungen für die EWG-Kommission „Verkehr“ von gleicher Bedeutung sind, ist die Feststellung der Verlustquellen in den Binnenhäfen von ihr übernommen worden.

Die Hafenstadt Berlin

Von Dipl.-Ing. Rolf Schwedler, Berlin
Senator für Bau- und Wohnungswesen

Für die Entwicklung der Städte ist allgemein die Lage innerhalb des Verkehrsnetzes ihres Landes von ausschlaggebender Bedeutung. Dem Verkehr auf dem Wasser fällt hierbei von jeher eine besondere Rolle zu. Die meisten Weltstädte liegen entweder an der Küste oder an großen Strömen. Berlin bildet hierin eine der wenigen Ausnahmen. Wegen der günstigen geographischen Lage im Herzen Europas und zwischen den großen Stromgebieten der Elbe und Oder war die Stadt aber dennoch dazu ausersehen, Mittelpunkt im Handelsverkehr zwischen Nord und Süd, Ost und West und umgekehrt zu werden.

Um diese Aufgabe erfüllen zu können, bedurfte es ständig großer Anstrengungen und handelspolitischen Weitblicks im Ausbau vorhandener und in der Anlage neuer Verkehrswege entsprechend den jeweiligen technischen Möglichkeiten für die Beförderung von Handelsgütern aller Art.

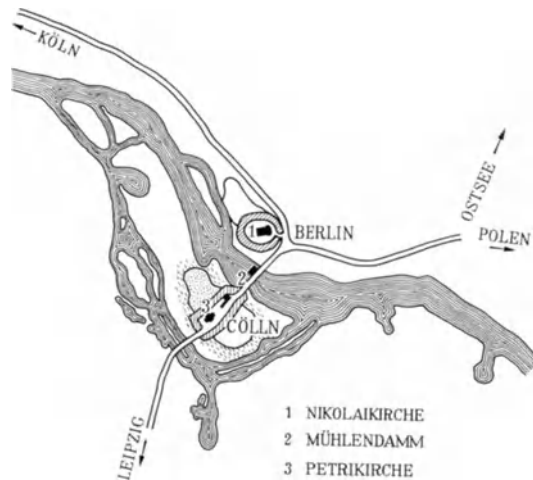


Abb. 1. Berlin-Cölln im 12. und 13. Jahrhundert.

Schon in frühgeschichtlicher Zeit führte eine Handelsstraße aus der Gegend von Leipzig zur unteren und mittleren Oder. Für die Überwindung der breiten und unwegsamen Niederung des unteren Spreelaufs mit seinen Nebenarmen und Altgewässern war die größte Annäherung der beiden Hochflächen des Barnim im Norden und des Teltow im Süden mit der Talsenke des Warschauer-Berliner Urstromtals, durch das sich der Fluß schlängelte, besonders geeignet. In diesem Bereich war die Spree ständig in zwei und in Zeiten höherer Wasserstände vermutlich sogar in drei Flußarme aufgespalten, wie sich aus geologischen Aufschlüssen folgern läßt. Auf den hierdurch gebildeten Inseln entstanden zwei Ansiedlungen, die am Anfang des 13. Jahrhunderts — vermutlich um 1230 — zu den Städten Berlin auf dem rechten Spreeufer und Cölln auf der südlichen Insel erhoben wurden (Abb. 1). Beide Städte waren zunächst administrativ getrennt, aber doch stets eng miteinander verzahnt; sie wurden 1709 vereinigt. Soweit wir wissen, sind Berlin und Cölln von Anfang an reine Paß- und Handelsorte gewesen; es gab daher auch keine Burganlagen. Die erste Handelsniederlassung wird von den Historikern am heutigen Molkenmarkt vermutet.

Der Handelsverkehr ist zur Zeit der Stadtgründung allerdings noch nicht bedeutend gewesen, da die ganze weitere Umgebung dünn besiedelt war und überschüssige Produkte für die Märkte der Städte erst nach der planmäßigen Besiedlung des Gebietes erzeugt wurden.

Vermutlich bis zur Mitte des 13. Jahrhunderts konnten die Kaufleute und Händler mit kleinen flachen Schiffen Berlin auf der unregulierten Spree ungehindert erreichen und passieren.

Dann wurde der Verkehr auf den Flüssen durch Einbauten zur Erzeugung von Mühlenstauen wie z. B. in der Havel bei Spandau und in der Spree durch den 1285 erstmals erwähnten „Mühlendamm“ oftmals unterbrochen. Zu Lande können sie vom Süden über Berlin zur mittleren Oder gezogen sein, um in Oderberg, Wriezen oder der Fröhsiedlung von Frankfurt ihre Güter auf Schiffe umzuschlagen und die Oder abwärts zu fahren.