

100 Jahre Schiffbautechnische Gesellschaft



Festveranstaltung
vom 25. bis 29. Mai 1999
in Berlin

Zusammengestellt von Prof. Dr.-Ing. Harald Keil
Schiffbautechnische Gesellschaft e.V.,
Lämmersieth 72, 22305 Hamburg

Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung der Schiffbautechnischen Gesellschaft e.V. gestattet

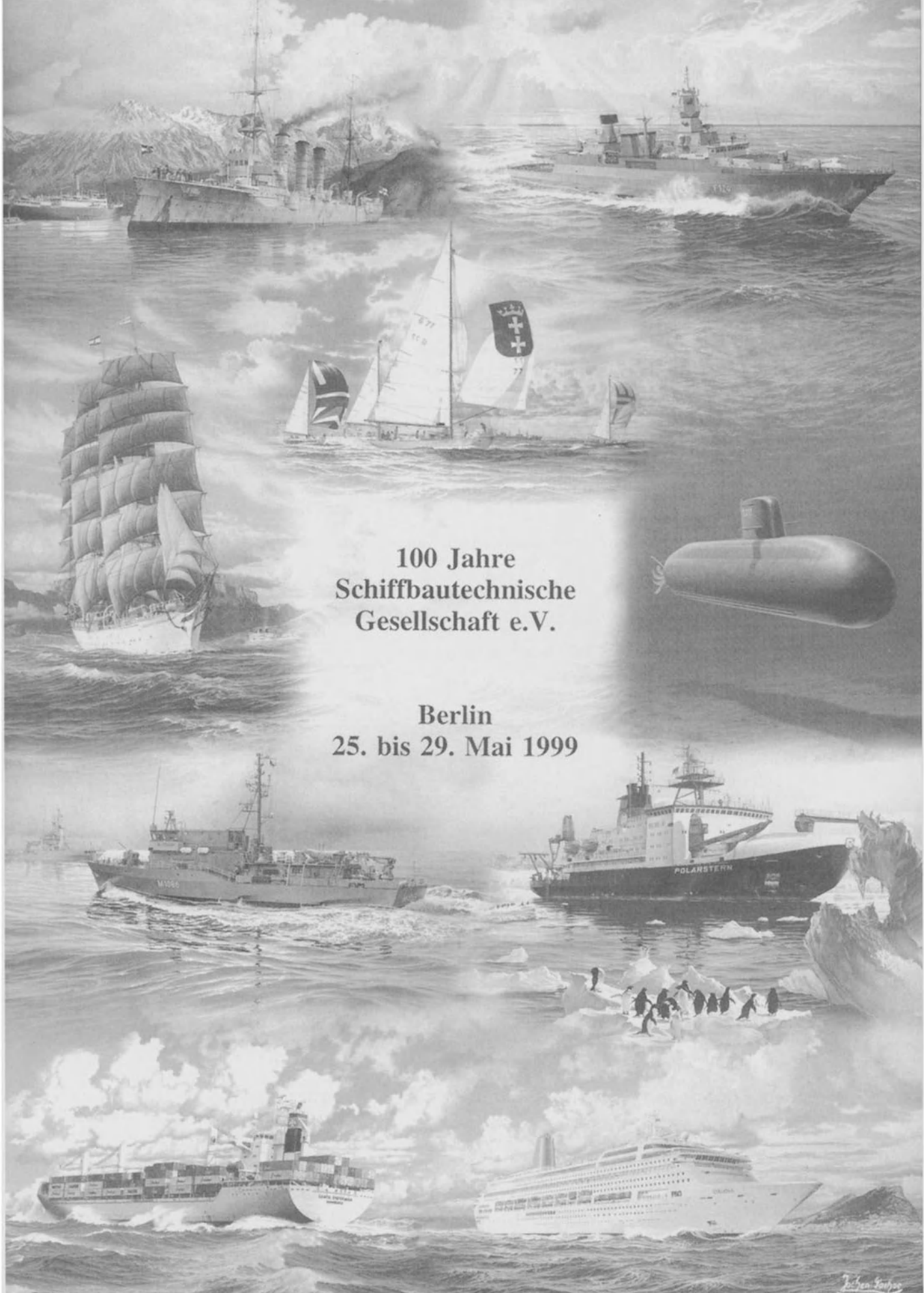
Schiffbautechnische Gesellschaft:
[100 Jahre Schiffbautechnische Gesellschaft] 100 Jahre Schiffbautechnische Gesellschaft :
Festveranstaltung vom 25. bis 29. Mai 1999 in Berlin. – Berlin ; Heidelberg ; New York : Springer, 2001

ISBN-13: 978-3-642-93391-2 e-ISBN-13: 978-3-642-93390-5
DOI: 10.1007/978-3-642-93390-5

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (z.B. DIN, VDI, VDE) Bezug genommen oder aus Ihnen zitiert worden sein, so kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.

Satz: Autoredaten des Autors

Bindarbeiten: Lüderitz & Bauer, Berlin
SPIN:10797455 68/3020Wei – 5 4 3 2 1 0



**100 Jahre
Schiffbautechnische
Gesellschaft e.V.**

**Berlin
25. bis 29. Mai 1999**

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Festfolge	6
Festakt	
- Begrüßung	8
- Grußworte	11
- Ehrungen	20
- Festvortrag „Schiffbau – Drama ohne Ende“	24
Prof.Dr.-Ing. Eckhard Rohkamm	
Ausstellung „100Jahre Schiffbau“	31
Sprechtage „Neues aus den Hochschulen - Der Nachwuchs berichtet“ (Die Vorträge sind im Jahrbuch Band 93 veröffentlicht)	
Container-Landbrücken in Nordamerika - von und zu den Häfen der Pazifikküste Felix Kasiske	
Untersuchung der Festigkeit von lasergeschweißten Sandwichplatten unter Druck, Zug und Schubbelastung Alexander Skalicky	
Wirtschaftlichkeitsvergleich eines konventionellen mit einem neuartigen	
Demontage der Brent SPAR - Analyse des Seegangsverhaltens des gekoppelten Systems von Katamaran und Plattform Katja Stutz	
Development of a Product Data Management System for Small Shipyards Michael E. Stelzer	
Entwurf eines unkonventionellen Schiffsantriebes für ein Gütermotorschiff auf extrem flachem Wasser Jan Breuers	
Hauptantriebssysteme am Beispiel einer gegebenen RoRo-Schiffstypreihe bei unterschiedlichen Fahrprofilen Jörg Meyerhoff	
Vergleichende Untersuchung der Fertigungstechnik im Schiffbau in Europa und in Japan Olaf Lingstädt	
Schiffsentwurf und Schiffssicherheit	
Handelsschiffstypen und ihr Entwurf	36
Prof. Dr.-Ing. Harald Poehls	
Stochastische Betrachtung der Sicherheit tragender Schiffskonstruktionen	48
Dr.- Ing. Carsten Östergaard	
Schiffssicherheit im Wandel der Zeiten	67
Dipl.-Ing. Anneliese Jost	

Marinetechnik

- Zur Geschichte des deutschen Marineschiffbaus: Hochseeflotte 1897 – 1919 84
Dr. Heinrich Walle
- Die Entwicklung der Marineteknik im Bereich der Überwasserkampfschiffe 93
Dipl.-Ing. Heinrich Schütz
- Ein Jahrhundert Unterseebootsbau 108
Prof. Dr.-Ing. Fritz Abels

Binnenschiffe/Seeschiffsstraßen, Hafen und Schiff

- Technische Innovationen in der Binnenschifffahrt 122
Rainer Schlott; Prof. Dipl.-Ing. Klaus Wietasch; Prof. Dr.-Ing. Ernst Müller
- Vom Seezeichendampfer „Bussard“ zum Mehrzweckschiff „Neuwerk“ 137
Dipl.-Ing. Wolf-R. Kannowski
- Eisbrechetechnik in Deutschland 148
Dr.-Ing. Joachim Schwarz; Dr. Petri Valanto Ph. D.

Meerestechnik

- Herausforderungen und Innovationen der Meerestechnik 157
Prof. Dr.-Ing. Günther Claus
- Offshore: Ungewöhnliche Probleme, ungewöhnliche Lösungen 173
Dr.-Ing. Wolf-Dieter Longrée
- Sicherheitskonzepte, Sicherheitssysteme und Anlagenüberwachung auf 188
meerestechnischen Installationen
Dr.-Ing. Hans Hinrichsen; Dipl.-Ing. Joachim Zipfel

Schiffshydrodynamik

- Strömungsberechnungen in der Schiffstechnik 198
Prof. Dr.-Ing. Heinrich Söding
- Schiffsformoptimierung unter Verwendung numerischer und experimenteller
Techniken in der Praxis 208
Dr.-Ing. Gerhard Jensen; Dipl.-Ing. Friedrich Mewis
- Zur Entwicklung der Schiffshydrodynamik im 20. Jahrhundert 219
Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Horst Nowacki

Manövrieren

- Entwicklung der Manövriertechnik in den zurückliegenden 100 Jahren 260
Dr.-Ing. W. Kay Meyerhoff; Dipl.-Ing. Josef Walter; Dipl.-Ing. Friedrich Weiß
- Manövrieren - Standortbestimmung und Perspektiven 273
Dr.-Ing. Peter Oltmann; Prof. Dr.-Ing. Heinrich Söding
Dr.-Ing. Andres Cura Hochbaum

Konstruktion, Festigkeit, Werkstoffe und Fertigung

- Festigkeitsanalyse schiffbaulicher Konstruktionen 288
Prof. Dr. mult. Eike Lehmann; Dr.-Ing. Wolfgang Fricke
- Entwicklung der Schwingungs- und Schallvorhersagen im Schiffbau 304
Dipl.-Ing. Iwer Asmussen; Dipl.-Ing. Holger Mumm; Dipl.-Ing. Jürgen Jokat

Fügen im Schiffbau - Wechselwirkungen zwischen Konstruktion und Fertigung	315
Prof. Dr.-Ing. Hansjörg Petershagen; Dipl.-Ing. Dieter Raschka	
Entwicklung der schiffbaulichen Werkstoffe	325
Prof. Dr. rer. nat. Dipl.-Ing. Erich Hargarter	
Propulsion	
Schiffspropulsoren: ihre Entwicklungen, Leistungen und Probleme	332
Dipl.-Ing. Jörg Blaurock	
Kavitation im Schiffbau	346
Dr.-Ing. Ernst-August Weitendorf; Dipl.-Ing. Jürgen Friesch	
Schiffselektrotechnik	
Elektrizität auf Schiffen	361
Dipl.-Ing. Günter Henschel; Dipl.-Ing. Kai Siemerling; Dipl.-Ing. Wolfgang Schild; Dipl.-Ing. Hinrich Reinecke	
Wettstreit zwischen Gleichstrom und Drehstrom in Bordnetzen	369
Dipl.-Ing. Hermann Knirsch	
Elektrische Antriebe mit POD-Antrieben	379
Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Hagemann; Dipl.-Ing. Michael Uecker-Weigel	
Schiffsmaschinenbau	
Entwicklung der schiffsbetriebstechnischen Hilfssysteme	388
Dipl.-Ing. Gerhard Fischer; Dr.-Ing. Hans Jakob Gätjens; Dipl.-Ing. Karl-Heinz Paetow	
Entwicklungsstand der mittelschnellaufenden Dieselmotoren unter besonderer Berücksichtigung der Emissionen	400
Dr.-Ing. Hanns-Günther Bozung; Dr.-Ing. Christian Vogel	
Kompakte Dieselmotoren für den Schiffsantrieb	410
Dr.-Ing. Christoph Teetz	
100 Jahre Schiffsdampfturbinen	417
Prof. Dr.-Ing. Hansheinrich Meier-Peter	
Gasturbinenschiffsantriebe im Wandel der Zeit	428
Prof. Dr.-Ing. Hans-Jürgen Sponholz	
Die Entwicklung von Getrieben und Kupplungen	437
Dipl.-Ing. Jürgen Böhmer	
Schiffsmaschinen in 100 Jahren – Versuch einer Prognose	447
Dr.-Ing. Klaus Knaack; Dipl.-Ing. Gunter Sattler	
Meßtechnik und Automation	
100 Jahre Meßtechnik im Schiffbau	456
Dipl.-Ing. Wolfgang Menzel	
Die Zeitgeschichte der Automation	468
Dipl.-Ing. Hansjörg Klante	
Automation, Besetzung und sicherer Schiffsbetrieb	479
Dipl.-Ing. Friedrich Wragge	

Einhundert Jahre Schiffbautechnische Gesellschaft – das ist auch ein Anlaß, einmal die technische Entwicklung der Schiffstechnik im Zeitalter der Industrialisierung geschlossen darzustellen und dabei die Rolle unserer Gesellschaft zu beschreiben. Eine solche Darstellung zu verfassen, würde neben dem großen Zeitaufwand bedeuten, eine Persönlichkeit zu finden, die über ein wahrhaft enzyklopädisches Wissen verfügt. Daher haben wir - auch im Sinne einer Förderung der gemeinschaftlichen Arbeit in unserer Gesellschaft - beschlossen, daß die einzelnen Fachausschüsse ihr Fachgebiet in eigener Zuständigkeit darstellen sollten.

So ist ein Vortragszyklus entstanden, der obiges Ziel der Gesamtdarstellung unseres Faches auch in historischem Rückblick erfüllt. Da wir annehmen, daß eine solche Gesamtdarstellung auch weitere schiffbautechnische Kreise außerhalb der STG interessieren könnte, haben wir uns entschlossen, diese Vorträge, die ja den wesentlichen Teil unserer Tätigkeit im Jubiläumsjahr darstellen, in einem gesonderten Band zu publizieren.

Den Autoren soll ganz herzlich gedankt werden. Der Leser wird selbst feststellen können, mit welcher Liebe und Zuneigung zu ihrem jeweiligen Fachgebiet einzelne Autoren ihr Metier darstellen. Ich glaube daher, daß der Schiffbautechnischen Gesellschaft mit diesem Buch ein ganz besonders wertvolles Dokument der Schiffstechnik gelungen ist, dem eine weite Verbreitung gewünscht werden kann.

Prof.Dr.mult. Eike Lehmann



Der Regierende Bürgermeister von Berlin, Eberhard Diepgen, (links)
der Präsident der Technischen Universität Berlin, Prof.Dr. Hans-Jürgen Ewers, (rechts)
und der Vorsitzende der STG, Prof.Dr.mult. Eike Lehmann

Festprogramm

25. Mai Technische Universität, Ernst-Reuter-Haus
 Straße des 17. Juni 112
- 10 Uhr Sprechtag "Neues aus den Hochschulen - Der Nachwuchs berichtet
- Hochschule der Künste, Konzertsaal Hardenbergstraße
- 15 Uhr Begrüßungstrunk
- 16 Uhr Festakt
- Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau
 Müller-Breslau-Straße (Schleuseninsel)
- 19 Uhr Eröffnung der Ausstellung "100 Jahre Schiffbau"
25. Mai Technische Universität, Ernst-Reuter-Haus
- 10 Uhr Fachvorträge
- 26.-28. Mai
- 9 Uhr Fachvorträge
26. Mai Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau
 bis Ausstellung "100 Jahre Schiffbau"
18. Juli täglich 10 - 16 Uhr



Begrüßung

Welcome

Prof.Dr.mult. **Eike Lehmann**, Vorsitzender der Schiffbautechnischen Gesellschaft

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

es ist ein ganz besonders bedeutendes Ereignis, zu dem wir hier in der Hauptstadt eines freien und wiedervereinigten Deutschland zusammenkommen. Es ist das hundertjährige Jubiläum der Schiffbautechnischen Gesellschaft. So haben wir nicht nur alle unsere Mitglieder und Freunde nach Berlin eingeladen, sondern auch die Vorsitzenden der befreundeten technisch-wissenschaftlichen Gesellschaften des In- und Auslands. Ganz besonders freuen wir uns auch, einige Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens begrüßen zu dürfen.

Viele Jahrzehnte, in denen das freie Berlin in ganz besonderem Maße auf die Unterstützung der Deutschen angewiesen war, die selbst in freier Selbstbestimmung leben konnten, hat die Schiffbautechnische Gesellschaft dieser Stadt die Treue gehalten. Die STG blieb nicht nur nach dem Krieg als Gesellschaft im Amtsgericht Charlottenburg registriert, sie veranstaltete auch in regelmäßigem Wechsel ihre Hauptversammlungen hier in Berlin. Die regierenden Bürgermeister Berlins haben häufig unsere Hauptversammlungen eröffnet. Daher begrüße ich als ersten den regierenden Bürgermeister Herrn Diepgen - ich darf sagen als alten Freund der Gesellschaft - besonders herzlich.

Weiterhin begrüße ich den Präsidenten der Technischen Universität Berlin, Herrn Prof. Dr. Ewers. Mit Ihrer Hochschule, Herr Kollege Ewers, verbindet uns, mehr als mit jeder anderen Universität, eine hundertjährige Freundschaft. Seit hundert Jahren haben Ihre Hochschule und ihre Vorgängereinrichtungen engste Verbindung zu unserer Gesellschaft gepflegt. Mehrere Professoren Ihrer Hochschule sind auch Vorsitzende der Gesellschaft gewesen. Wir haben hundert Jahre bei Ihnen Hausrechte genießen dürfen. Dafür danken wir Ihnen von ganzem Herzen. Die Schiffbautechnische Gesellschaft sieht in Ihrer Hochschule auch heute noch einen ihrer wichtigsten Partner in der Verfolgung ihrer Gesellschaftsziele. Wir würden uns glücklich schätzen, wenn auch Sie die STG weiterhin als Teil Ihrer akademischen Kultur betrachten und uns Ihre Gunst bewahren würden.

Die Schiffbautechnische Gesellschaft verdankt ihr Entstehen dem Deutschen Kaiser Wilhelm II., der die Gesellschaftsziele tatkräftig unterstützt und sich

noch bis 1937 als Schirmherr zur Verfügung gestellt hat. Daher haben wir als Vertretung des Hauses Hohenzollern seine Königliche Hoheit Prinz Wilhelm Karl eingeladen. Herzlich willkommen Hoheit! Einziger Bundesfürst, der im maritimen Geschehen Deutschlands zur Gründerzeit unserer Gesellschaft eine wesentliche Bedeutung hatte, war der Ehrenvorsitzende der STG, seine Königliche Hoheit Friedrich August Großherzog von Oldenburg. Daher haben wir seinen Urenkel, seine Königliche Hoheit Friedrich August Herzog von Oldenburg eingeladen, an unserem Jubiläum teilzunehmen.



Prinz Wilhelm Karl von Preußen

Die Bundesregierung ist vertreten durch Herrn Staatssekretär im BMBF, Dr.-Ing. E. h. Uwe Thomas, den wir ebenfalls ganz herzlich hier begrüßen. Die Schiffbautechnische Gesellschaft versteht sich als Plattform, auf der vor allem die Ergebnisse von Forschung und Entwicklung dargestellt und diskutiert werden. Ihr Ministerium hat entscheidenden Anteil daran, dass die schiffstechnische Forschung und Entwicklung in Deutschland eine im Weltmaßstab herausragende Bedeutung besitzt. Daher freuen wir uns sehr, dass Sie, Herr Staatssekretär, der mit den Problemen der maritimen Industrie beson-

ders vertraut ist, heute bei uns sind. Die Ziele Ihres Ministeriums, die Ergebnisse der von Ihnen geförderten Forschung und Entwicklung schnell und erfolgreich in industrielle Produktion umzusetzen, sind auch unsere Ziele.



Staatssekretär Dr.-Ing.E.h. Uwe Thomas

In langer Tradition steht die Schiffbautechnische Gesellschaft auch zum Bundesministerium für Verkehr. Eine lange Reihe von für die Schifffahrt zuständigen Abteilungsleitern des BMVBW dürfen wir zu unseren Förderern und Freunden zählen. So darf ich ganz herzlich Herrn Ministerialdirigent Dipl.-Ing. Stamm in Vertretung des Abteilungsleiters, Herrn Dr. Froböse, begrüßen. Die Schiffbautechnische Gesellschaft versteht sich zwar primär als technische Gesellschaft, dennoch sind gerade auch schiffahrtspolitische Fragen heute so eng mit technischen Fragen verbunden, dass wir an der Schifffahrtspolitik Ihres Ministeriums in vielfältiger Weise interessiert sind.

Die Deutsche Marine ist vertreten durch Herrn Admiral Heise. Sehr geehrter Herr Admiral, die vier deutschen Marinen, die während der Existenz der STG deutsche Seeinteressen wahrgenommen haben, haben alle auch enge Verbindungen zu uns gesucht. Losgelöst von politischen Randbedingungen konnten diese oft in erstaunlicher Offenheit ihre technischen Probleme diskutieren. Wir wissen, dass die Deutsche Marine die Ziele der STG wohlwollend fördert und ich darf versichern, dass die zivilen und militärischen Angehörigen der Marine uns herzlich willkommen sind.

It is my pleasure to welcome Mr. Blakely, the Secretary of the Royal Institution of Naval Architects. On the occasion of her centenary the Institution became a Royal Institution in 1960, which I believe is one of the supreme honorings of a mari-

time science society in the UK. This kind of honoring is obviously not possible for our society any more, but I think it is also important that the membership in our society is for the time being more or less a must for naval architects and experts related thereto in this country. Again, Mr. Blakely, you are welcome as our special guest as your society was the model when founding our society in 1899.

From far away - from the New World - Mr. Kimball, Executive Director of the Society of Naval Architects and Marine Engineers, New York, is giving us the honour to participate today. Mr. Kimball, it is my pleasure to welcome you here in Berlin. The Germans, particularly people from Berlin, do not forget what Americans did for Berlin during the time of the cold war.

Die deutsche Reederschaft ist unserer Gesellschaft seit ihrer Gründung freundschaftlich verbunden. Berühmte Reederpersönlichkeiten wie z. B. Albert Ballin, Amsinck und Woermann haben die Ziele der Schiffbautechnischen Gesellschaft nachhaltig unterstützt. Daher freuen wir uns, dass der derzeitige Präsident des Vorstandes Deutscher Reeder, Herr Frank Leonhardt, heute ebenfalls dabei sein kann.

Last but not least begrüße ich Herrn Dr.-Ing. Schöttelndreyer, der als Hauptgeschäftsführer und Vorsitzender des Vorstandes des Verbandes für Schiffbau und Meerestechnik zu uns gekommen ist.

Weiterhin begrüße ich unsere Ehrenmitglieder, Herrn Prof. Keil und Herrn Mau, sowie Herrn Tamm aus Hamburg, der viel für den Standort Deutschland, besonders aber auch für Berlin getan hat und durch seine wunderschöne Sammlung maritimer Kostbarkeiten die technische und kulturelle Bedeutung des Schiffes in unser Bewußtsein rückt.

Hundert Jahre Schiffbautechnische Gesellschaft in Deutschland ist auch hundert Jahre deutsche Schifffahrtsgeschichte. Der glänzende Aufstieg eines vorher staatlich zerrissenen, nur wenig industrialisierten Landes zu der nach England bedeutendsten Schifffahrtsnation, weckte in Deutschland den Wunsch, ähnlich wie im Mutterland des Schiffbaues England, eine technisch-wissenschaftliche Vereinigung zu gründen, die sich ausschließlich den Problemen des Schiffbaues widmet.

Dem Gründungsaufwurf 1898 folgte ein Spendenaufruf, der einen Betrag von über 150.000,- Goldmark erbrachte, was einer heutigen Kaufkraft von etwa 2 Mio. DM entspricht. Am 24. Mai 1899 konnte dann im Hotel Kaiserhof hier in Berlin die Gründung vollzogen werden. Die Gesellschaft entwik-

kelte sich schnell unter der tatkräftigen Leitung des Geheimrats Busley, der sich in ganz ungewöhnlichem Umfang um ihre Entwicklung verdient machte. Natürlich hat der Glanz des kaiserlichen Hofes viele Mitglieder zu den jährlichen Hauptversammlungen nach Berlin gelockt. Es sind aber auch die großen Namen aus der Industrie und den Hochschulen gewesen, die einen Besuch der Veranstaltungen und die Mitgliedschaft in der STG attraktiv werden ließen. Den gesellschaftlichen Verhältnissen entsprechend legte man Wert darauf, dass Herren in bedeutenden Positionen vorrangig Einfluss in der Gesellschaft hatten. Das mag zwar undemokratisch gewesen sein, dafür verlangte man aber auch ungewöhnliche materielle Opfer. So betrug der Mitgliedsbeitrag 30 Goldmark, was z. B. für einen Marinebaumeister, der immerhin als Dipl.-Ing. bereits ein volles akademisches Studium abgelegt hatte und über ein Jahresgehalt zwischen 2.400 und 5.100 Mark verfügte, eine gewaltige Summe darstellte. Vergleicht man dieses mit den Beiträgen von heute, so verlangte man damals das fünf- bis zehnfache von dem, was heute üblich ist.

Der Zusammenbruch des kaiserlichen Deutschlands hat auch in der Schiffbautechnischen Gesellschaft große Veränderungen hervorgerufen, obwohl auch viele Marinebaubeamte in der Gesellschaft blieben, vielleicht weil dort noch ein wenig monarchistischer Glanz verblieben war.

Als Prof. Busley 1928 verstarb, ging auch für die STG die Kaiserzeit langsam vorüber, zumal auch der Großherzog Friedrich August 1930 aus Altersgründen sein Amt als Ehrenvorsitzender niederlegte und der Kaiser von Haus Doorn aus nur noch marginales Interesse an der STG zeigen konnte.

Die innenpolitischen Schwierigkeiten der Weimarer Republik haben die STG nur wenig berührt, zumal erhebliche technische und wissenschaftliche Fortschritte das Leben in der STG nachhaltig bestimmten.

Das sich langsam formierende Dritte Reich wurde von der überwiegenden Zahl der Mitglieder zunächst lebhaft begrüßt. Erst mit dem wachsenden staatlichen Einfluss auf die Gesellschaft wandelte sich die Einstellung und machte einem Verhalten Platz, welches durch ein der Staatsmacht gegenüber loyales, im privaten aber skeptisches Verhalten häufig gekennzeichnet war.

Im Krieg stand auch für die Mitglieder der STG die

Unterstützung des Regimes als patriotische Pflicht gegenüber der Ablehnung bestimmter politischer Auswüchse, die man sehr wohl sah, im Vordergrund. Nach dem Krieg und dem totalen gesellschaftlichen und staatlichen Neuanfang hat sich die STG schnell zu einer demokratischen Gesellschaft entwickelt mit der zentralen Aufgabe, eine Plattform zu bilden, auf der sich alle Schiffstechniker in Deutschland zum Gedankenaustausch treffen können.

Nun, nach einhundert Jahren, gilt es aber, den Blick nicht nur in die Vergangenheit zu richten, sondern vor allem in die Zukunft. Große Veränderungen wird die STG erleben, denn die tradierten Vorstellungen werden von neuen abgelöst werden müssen. Die Internationalisierung, zumindest aber die Europäisierung des Lebens, die neuen gesellschaftlichen Wertvorstellungen, die mit einer wachsenden physikalischen Desozialisierung der Menschen einhergeht, die möglicherweise mit einer neuen virtuellen Sozialisierung durch die elektronischen Medien aufgefangen wird und letztlich die Existenz unserer Branche überhaupt, sind Fragen, die unser Gesellschaftsleben bestimmen werden. Bei allen Sorgen, die man sich berechtigt oder unberechtigt macht, sollte man aber nicht vergessen, dass die Schiffbautechnische Gesellschaft eine lebendige Gesellschaft ist, die es verstanden hat, wissenschaftliche Qualität und praktische Relevanz miteinander zu verbinden, um zum Wohle unseres Berufes zu wirken.

Ein altes Sprichwort sagt: „Nur wer weiß, woher er gekommen ist, weiß wohin er gehen soll.“ Gemäß dieser Feststellung haben wir in unserer Jubiläumsschrift die beruflichen Leistungen der vergangenen Generationen der Schiffstechnik gewürdigt. Nicht um diese zu glorifizieren, sondern um den lebenden und zukünftigen Generationen einen Hinweis zu geben, dass in der beruflichen Erfüllung in unserem schönen Beruf ein tiefer Lebenssinn steckt, nämlich an einer kulturellen Leistung besonderer Art aktiv beteiligt zu sein. Dies kann man aus vielen der Biographien ersehen. Die STG ist ein wesentlicher Bestandteil dieser technischen Kultur in Deutschland. Lassen Sie uns alles tun, um diese zu erhalten.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen einen erlebnisreichen und interessanten Aufenthalt anlässlich unseres Jubiläums hier in Berlin.

Grußworte

Addresses

Eberhard Dieppen, Regierender Bürgermeister von Berlin

Ich möchte Sie alle in Berlin ganz herzlich begrüßen und freue mich, daß Sie in Ihrer Tradition der Arbeitsteilung zwischen Hamburg und Berlin Ihr diesjähriges hundertstes Jubiläum in der deutschen Hauptstadt feiern. Dieses Jahr 1999 ist ja für Berlin und für unser Land ein wichtiges Jahr – ein Jahr der runden Jubiläen. Das Grundgesetz wurde vor zwei Tagen 50, vor zwei Wochen gedachten wir des 50. Jahrestages, an dem die Blockade zu Ende ging, und im Herbst jährt sich der Fall der Mauer zum zehnten Male, der ein vereintes Deutschland und ein vereintes Berlin erst ermöglichte.

Daß auch Institutionen dieses turbulente Jahrhundert überstanden haben, die bereits älter sind, darf dabei nie vergessen werden. 100 Jahre Schiffbautechnische Gesellschaft sind ein solches Jubiläum, das Anlaß gibt, auf eine Erfolgsgeschichte zurückzublicken.

Ich werde der Versuchung nicht nachgeben, Ihnen hier mit einigen Worten ein Loblied Ihrer eigenen Geschichte zu singen – die kennen Sie selbst am besten! Aber ich freue mich als Berliner natürlich darüber, daß eine vor 100 Jahren in Berlin gegründete Institution nicht nur allen Stürmen des Jahrhunderts zum Trotz Berlin die Treue gehalten hat, sondern auch heute noch im Register des Amtsgerichts Charlottenburg eingetragen ist. Solche Bekenntnisse haben Berlin in den schweren Zeiten der Teilung sehr geholfen, für solche Bekenntnisse war und ist Berlin äußerst dankbar!

Ich habe einmal in den Reden meiner Amtsvorgänger geblättert und dabei immer wieder den Hinweis gefunden, daß Berlin vom Meer allzu weit entfernt wäre. Räumlich mag das vielleicht stimmen. Dennoch will ich auf zwei Dinge kurz hinweisen: Zum einen war die Doppelstadt Berlin-Cölln im späten Mittelalter für kurze Zeit Hansestadt. Sie nahm auch im Jahre 1359 an der Hanse-Tagung in Lübeck teil. Aber die Chronisten berichten, daß man schon bald getrennte Wege ging, weil die Binnenstädte nicht bereit waren, den Schutz des Seeverkehrs mit zu finanzieren. Wenn man sich die spätere prosperierende Entwicklung vieler Hansestädte wie Hamburg anschaut, dann kann ich getrost zugeben, daß dies ein historischer Fehler gewesen ist.

Doch blieb Berlin dem Schiffbau nie abgeneigt. Es wird zwar immer gerne darauf verwiesen, daß das erste preußische und damit deutsche Dampfschiff im Jahre 1816 in Pichelsdorf, einem Teil Berlins, gebaut wurde und im Jahre 1830 der erste deutsche Segelclub in Berlin gegründet worden ist. Aber die Berliner Schiffbautradition ist sehr viel älter. Bereits unter dem Großen Kurfürsten sollte Brandenburg einst zur Seemacht aufsteigen. Deshalb wurde der Niederländer Benjamin Raule im Jahr 1677 Generaldirektor der Brandenburgischen Marine und beauftragte seinen holländischen Schiffbaumeister Michael Matthias Smids, im Zentrum Berlins eine Werft zu errichten. Schon bald reichte ihr Platz nicht mehr aus, und im Jahre 1693 wurde sie an den Kupfergraben verlegt. Dort entstand eine kleine, aber feine Kriegsflotte, mit der Marine-Generaldirektor Raule bereits einige Jahre später an die Westküste Afrikas segelte. Am Golf von Guinea erwarb er auf dem Boden des heutigen Ghana ersten Kolonialbesitz.

Für einige Zeit wehte fortan in Afrika die Brandenburgische Fahne, und in Berlin gründete man sogar eine Handelsgesellschaft, die Brandenburgisch-Afrikanische Compagnie. Zugegeben: Von Dauer war dies alles nicht, denn bereits 1720 wurden alle diese Aktivitäten eingestellt. Aber Sie sehen, daß auch Berlin auf eine kurze maritime Tradition und eine kurze Zeit des erfolgreichen Schiffbaus zurückblickt.

All diese frühen Berliner Gehversuche auf dem Gebiet von Schiffbau und maritimen Expeditionen waren nicht von langer Dauer. Wenn man verstehen will, warum heute trotzdem in Berlin so viel schiffbautechnischer Sachverstand versammelt ist, dann muß man sich eines klar machen: Es bedurfte des Willens zur technischen Innovation und der Möglichkeit, industrielles Kapital und technisches Wissen zu verbinden. Nicht umsonst fand die Gründungsversammlung der Schiffbautechnischen Gesellschaft im Jahre 1899 in der Aula der Königlich-Technischen Hochschule in Charlottenburg statt, der heutigen Technischen Universität.

Es ist Berliner Tradition, auf die Innovationskraft und die Flexibilität seiner Köpfe zu vertrauen. Was die Schiffbautechnische Gesellschaft seit hundert

Jahren tut, ist – die Hamburger mögen es mir nachsehen – im besten Sinne Berliner Tradition: Das Begleiten und Fördern von technischen Innovationen. Am Ende dieses Jahrhunderts ist eines zeitlos gültig: Wir müssen uns an die zukunftsgerichteten Denkweisen und Tugenden der Gründerväter der Berliner Industrie und der Forschung erinnern. Innovation, Flexibilität und Leistungsbereitschaft sind Schlüsselworte für uns alle – für die 100jährige Geschichte der Schiffbautechnischen Gesellschaft ebenso wie für den Erfolg der Berliner Wirtschaft.

In Zeiten der Globalisierung kann Berlin nur bestehen, wenn es sich auf das Kapital in seinen Köpfen besinnt! Wir setzen dabei auf zwei Kräfte. Zum einen gewinnt Berlin als Wissensstandort an Profil. Wir investieren sehr viel Geld in Wissen – mit dem Ziel, daß aus Wissen auch bald wieder Geld und innovativer Fortschritt werden kann! Die Verschränkung von Wissenschaft und Wirtschaft wird von jungen Existenzgründern in Berlin einmütig als besonders gute Voraussetzung vieler Hochtechnologiebranchen genannt. Die Nähe zur Hochschule ergibt dabei ein kreatives Umfeld, das den Gründerunternehmen zugute kommt. In Berlin investieren mittlerweile über 1.300 Unternehmen mit großem Erfolg in Zukunftstechnologien. Dazu sind die bekanntesten Großunternehmen der Branche in Berlin versammelt. Auf diese Weise versuchen wir, Berlin zu einem Laboratorium der kurzen

Wege vom Geistesblitz zum marktfähigen Produkt werden zu lassen. Hier lassen sich über Synergien zwischen Industrie und Forschung in enger Zusammenarbeit neue Produkte entwickeln und vermarkten. Viel aufmerksame Vorlesungszuhörer trifft man eben bald als Unternehmensgründer an der Börse wieder!

Günstige Rahmenbedingungen sind dabei das A und O. Der Berliner Senat unterstützt über die Investitionsbank Berlin (IBB) aussichtsreiche Technologiefirmen mit Beteiligungs- und Wagniskapital und zentralisiert Förderprogramm wie das Mittelstandsförderprogramm für Forschung und Entwicklung (FuE) unter ihrem Dach. Warum ich das hier betone? Ich glaube, daß dies seit den großen Zeiten der Industrialisierung ein bewährtes Berliner Erfolgsrezept für die Zukunft ist. Und Ihr heutiges 100jähriges Jubiläum ist der beste Beweis, daß es funktioniert.

Am Ende des 20. Jahrhunderts in einer weithin globalisierten Wirtschafts-, Wissens- und Lebenswelt ist die Zeit der traditionellen Schifffahrt noch lange nicht vorbei – im Gegenteil: „Navigare necesse est“ bleibt auch im 21. Jahrhundert zeitlos gültig. Ich bin deshalb überzeugt, daß auch einem 200jährigen Jubiläum der Schiffbautechnischen Gesellschaft nichts im Wege steht. Und ich darf hoffen, daß auch dieses Jubiläum wieder in Berlin stattfindet.

Prof.Dr. Hans-Jürgen Ewers, Präsident der Technischen Universität Berlin

Sehr geehrter Regierender Bürgermeister Diepgen,
sehr geehrter Herr Kollege Lehmann,
verehrte Mitglieder der Schiffbautechnischen Gesellschaft,
liebe ausländische Gäste,
verehrte Festgäste,

ich freue mich sehr, daß die Schiffbautechnische Gesellschaft den Standort Berlin als Veranstaltungsort ihrer Jubiläumsfeierlichkeiten gewählt hat.

Zum 100. Geburtstag Ihrer Gesellschaft ist es mir eine Freude, Ihnen die besten Glückwünsche der Technischen Universität Berlin zu übermitteln.

Die Verbundenheit Ihrer Gesellschaft mit der Technischen Universität Berlin reicht bis in die Anfänge der Schiffbautechnischen Gesellschaft zurück. Immer wieder wurde und wird der Kontakt zwischen beiden Institutionen erneuert und fortgeführt: Die erste Hauptversammlung der Schiffbautechnischen Gesellschaft im Dezember 1899 fand in der Aula der Königlich-Technischen Hochschule zu Berlin statt. Der 25. Geburtstag der Gesellschaft

wurde ebenfalls dort gefeiert. Und um ein neueres Datum zu nennen: Vor zehn Jahren wählte die Schiffbautechnische Gesellschaft die Technische Universität Berlin zum Veranstaltungsort ihrer 90-Jahr-Feier. Die vielen Fachtagungen, die in regelmäßigem Rhythmus hier stattfinden, müssen gar nicht mehr genannt werden, um deutlich zu machen, daß die Verbindung der Schiffbautechnischen Gesellschaft mit der Technischen Universität Berlin Tradition hat. Diese Tradition wird natürlich gestärkt durch die enge personelle Verflechtung unserer beiden Institutionen: Alle Professoren und viele Wissenschaftler und Studierende des Instituts für Schiffs- und Meerestechnik sind Mitglieder Ihrer Gesellschaft. Aber das versteht sich wohl von selbst.

Ein hundertjähriges Jubiläum legitimiert einen kurzen Blick in die Historie. Die Gründung der Schiffbautechnischen Gesellschaft vor hundert Jahren setzte den Schlußpunkt an eine Entwicklung, die sich auch in Berlin weit länger zurückverfolgen läßt.