

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	5
<b>Festfolge</b> .....	6
<b>Festakt</b>	
- Begrüßung .....	8
- Grußworte .....	11
- Ehrungen .....	20
- Festvortrag „Schiffbau – Drama ohne Ende“ .....	24
Prof.Dr.-Ing. Eckhard Rohkamm	
<b>Ausstellung „100Jahre Schiffbau“</b> .....	31
<b>Sprechtage „Neues aus den Hochschulen - Der Nachwuchs berichtet“</b> (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	
<b>Schiffsentwurf und Schiffssicherheit</b>	
Handelsschiffstypen und ihr Entwurf .....	36
Prof. Dr.-Ing. Harald Poehls	
Stochastische Betrachtung der Sicherheit tragender Schiffskonstruktionen .....	48
Dr.- Ing. Carsten Østergaard	
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/Seeschiffahrtsstraßen, 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	
Eisbrechtechnik in Deutschland . . . . .	148
Dr.-Ing. Joachim Schwarz; Dr. Petri Valanto Ph. D.	

## **Meerestechnik**

Herausforderungen und Innovationen der Meerestechnik . . . . .	157
Prof. Dr.-Ing. Günther Clauss	
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	
<b>Propulsion</b>	
Schiffspropulsoren: ihre Entwicklungen, Leistungen und Probleme . . . . .	332
Dipl.-Ing. Jörg Blaurock	
Kavitation im Schiffbau . . . . .	346
Dr.-Ing. Ernst-August Weitendorf; Dipl.-Ing. Jürgen Friesch	
<b>Schiffselektrotechnik</b>	
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	
<b>Schiffsmaschinenbau</b>	
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	
<b>Meßtechnik und Automation</b>	
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	