

# DEUTSCHE ●●● Seeschifffahrt

Zeitschrift des Verbandes Deutscher Reeder

C 13703

€ 6,-



Besuchen Sie uns:  
Halle B8/Stand 214

SEPTEMBER 2014

**VDR** Verband  
Deutscher  
Reeder

[www.reederverband.de](http://www.reederverband.de)



C13703

SMM-SPECIAL

## Innovationen für mehr Effizienz

18

### INTERVIEW

Uwe Beckmeyer, mariti-  
mer Koordinator, über  
den Schifffahrtsstandort  
Deutschland

14



### KONZEPT

Hartmann Reederei  
stellt neuen  
Gastanker vor

32

### JUBILÄUM

Das Jahrhundert-  
bauwerk: 100 Jahre  
Panamakanal

42

# Strong. Reliable. Original.



Atlas® is the rope you can rely on. Perfect on mooring winches. It's solid and strong. It never stretches too much, but just enough to be **dynamic**. It bends, but never gets tired. There are no better conditions for a **long service life**. The original is made by **PerlonMonofil** from Atlas® wires with polyamide fibres inside. Produced in Europe, Atlas® ropes are under **worldwide** care of SeldisPolysteen.

**Atlas**<sup>®</sup>  
Polyamide Monofilament  
**Perlon**<sup>®</sup>  
*Monofil*



Further information:  
[www.seldis.de](http://www.seldis.de)



## Von wichtigen Worten, inspirierenden Innovationen und bahnbrechenden Bauten



Da stärkt einer der gebeutelten Branche den Rücken: „Die deutschen Reeder werden die Krise erfolgreich meistern“, sagt der maritime Koordinator der Bundesregierung, **Uwe Beckmeyer, im Interview ab Seite 14**. Der ausgewiesene Branchenkenner weiß aber auch, dass dafür die Rahmenbedingungen stimmen müssen. Dazu gehören in einem globalisierten Wirtschaftsbereich wie der Seeschifffahrt nicht zuletzt Standards, die für alle Marktakteure gleichermaßen gelten – ein Gebot der Fairness. Die Nationale Maritime Konferenz im kommenden Jahr will Beckmeyer zu einem „Exzellenzwettbewerb für die maritime Branche“ ausbauen.



Ein Wettbewerb in Sachen Innovation findet in diesen Tagen in Hamburg statt: **Auf der SMM, der weltweit bedeutendsten Messe der maritimen Industrie**, präsentieren mehr als 2.000 Aussteller neue Ideen, die die Schifffahrt noch sicherer, effizienter und umweltfreundlicher machen (ab Seite 18). Auch den deutschen Reedern gibt die Leistungsschau immer wieder wichtige Impulse. Erstmals findet auf der SMM ein Karrieretag statt, auf dem gezielt qualifizierter Nachwuchs für die Branche angesprochen werden soll – auch der Verband Deutscher Reeder ist mit einem Stand vertreten, um Informationen zum spannenden Arbeitsfeld Schifffahrt zu geben (Halle B8, Stand 214).



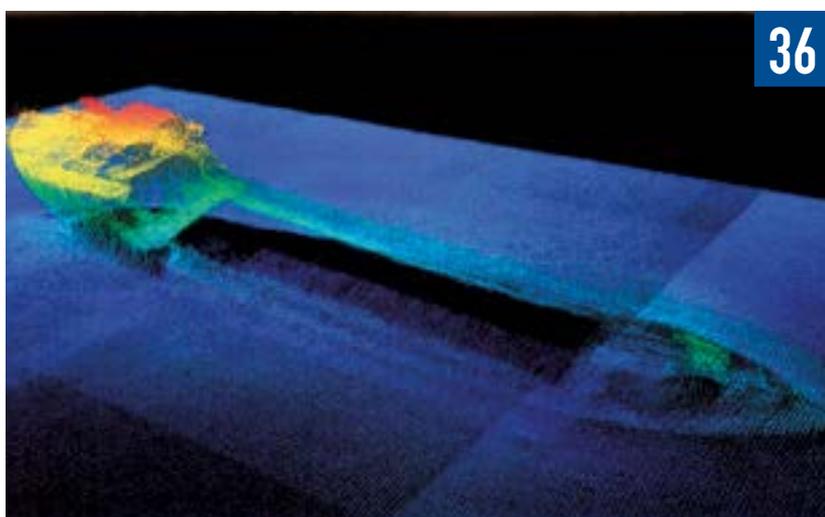
Fit für die Zukunft: Die Reederei Hartmann hat gerade erst ein Konzept für **einen neuen Typ Gastanker** vorgelegt, der eine Vielzahl von bemerkenswerten Neuerungen aufweist (s. Seite 32); und die Reederei NSB hat jüngst eindrucksvoll unter Beweis gestellt, wie man ein beschädigtes Schiff nicht nur repariert, sondern **auf den neuesten Stand der Technik** bringt (s. Seite 30).

An aktuelle Erfordernisse angepasst wird seit geraumer Zeit auch der **Panamakanal, der in diesem Jahr seinen 100. Geburtstag gefeiert hat**. Zwar liegen die Organisatoren hinter dem Zeitplan zurück – doch zweifellos wird der Kanal auch in der erweiterten Form das bleiben, was er seit der ersten Schiffspassage im August 1914 ist: ein Jahrhundertbauwerk. Wir zeichnen in einer Reportage Geschichtliches und Aktuelles nach (ab Seite 42).

Eine anregende Lektüre der SMM-Ausgabe  
wünscht Ihnen Ihr

Dr. Dirk Max Johns  
Chefredakteur

# Inhalt 09/2014



## ... WIRTSCHAFT & POLITIK

- 6 LUFTBILD**  
Blick aus dem All
- 8 PERSONALIEN**  
Namen und Nachrichten  
aus der maritimen Wirtschaft
- 9 KOMMENTAR**  
von Ralf Nagel

**10 MELDUNGEN**  
Neues aus den Unternehmen

▶ **14 INTERVIEW**  
Uwe Beckmeyer, maritimer Koordinator  
der Bundesregierung, über den  
Schifffahrtsstandort Deutschland

▶ **18 SMM 2014**  
Marktplatz maritimer Innovationen:  
Großes Special zur Weltleitmesse der  
Schifffahrtsbranche

**30 RETROFIT**  
Wie die Reederei NSB die havarierte  
„MSC Flaminia“ zum Eco-Ship machte

▶ **32 NEUBAUKONZEPT**  
Reederei Hartmann präsentiert  
innovativen Gastanker-Entwurf

## ... LOGISTIK & FINANZEN

**34 MELDUNGEN**  
Neues aus den Häfen

**36 SICHERHEIT**  
Bundesamt für Seeschifffahrt und  
Hydrographie (BSH). Teil 2: Experten  
für Eiswarnung und Wracksuche

**40 NAVIGATION**  
Die neue Nautische Zentrale in Hamburg

▶ **42 JUBILÄUM**  
100 Jahre Panamakanal: Der Ausbau  
soll die Erfolgsgeschichte fortsetzen

... LOGISTIK & FINANZEN

- 46 FINANZIERUNG**  
Marktstudien von PwC und HSH Nordbank: Kooperationen liegen im Trend •  
Meldungen zu Fonds und Banken
- 50 VERSICHERUNGEN**  
Erweiterung des Panamakanals als  
Herausforderung für Versicherer
- 52 INDIZES**  
Die wichtigsten Schiffssegmente

... UMWELT & KULTUR

- 54 MELDUNGEN**  
Neues aus Umwelt und Kultur •  
Nautische Redensarten
- 56 FOTOGRAFIE**  
125 Jahre „National Geographic“,  
Teil 2: faszinierende Fotos aus Afrika,  
Asien und Ozeanien
- 62 SERIE: MARITIME MUSEEN**  
Teil 17: The Queenstown Story – das  
Auswanderermuseum im irischen Cobh
- 64 NEUE SCHIFFE**  
Daten und Fakten
- 66 PORTRÄT**  
Maritime Philatelie: Björn Moritz  
betreibt die Internetseite „Seemotive“
- 67 KEHRWIEDER**  
Vor 50 Jahren

► = COVERSTORY

... RUBRIKEN

EDITORIAL	3
INHALT	4
BÜCHER Aktuelle Neuerscheinungen	68
KALENDER Treffpunkte der maritimen Welt	70
IMPRESSUM	70



AMAZONAS



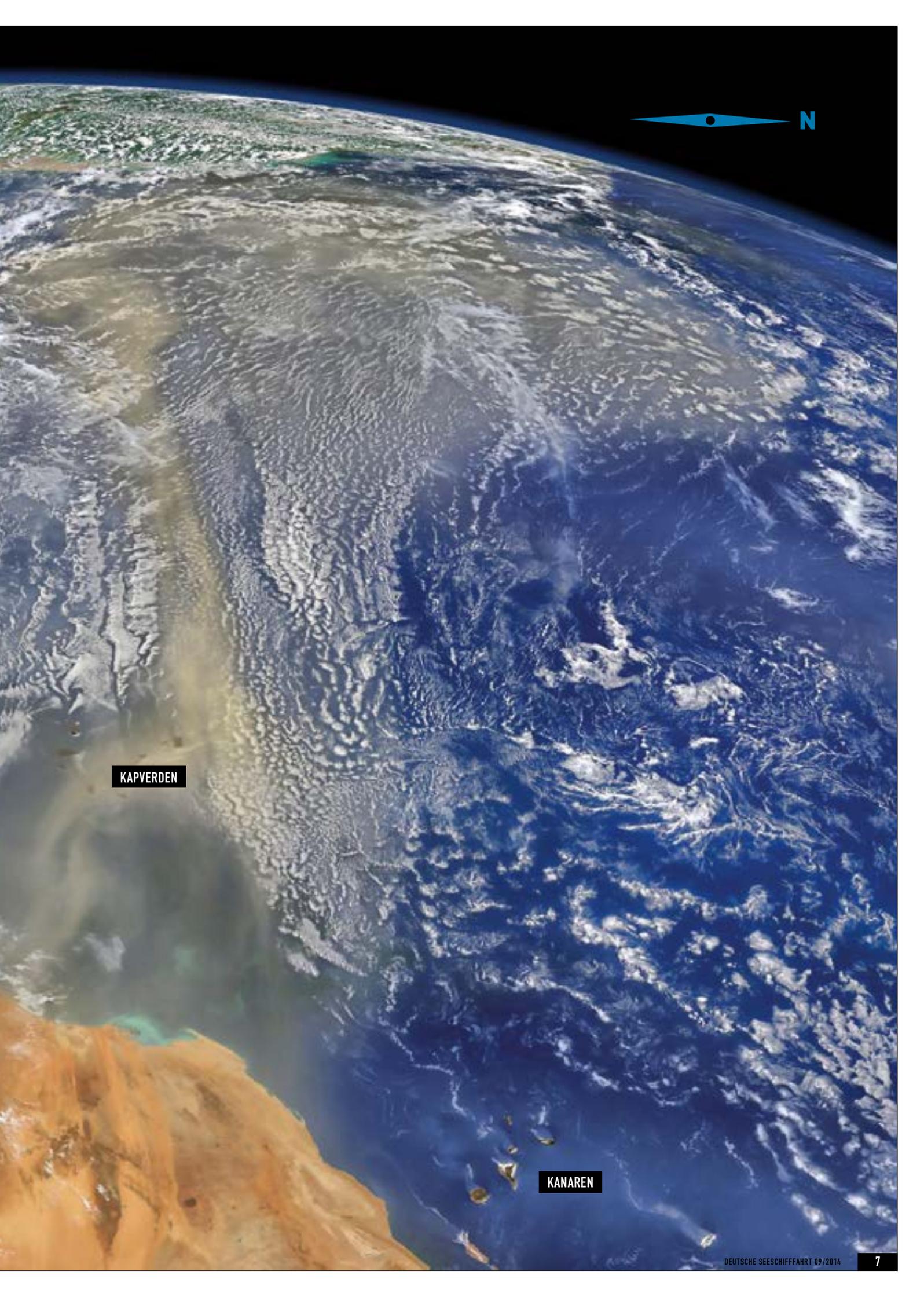
### Eine interkontinentale Staubwolke

Ein Stück Afrika – sogar eine ganze Menge davon – erreicht den amerikanischen Kontinent. Ende Juni bliesen östliche Winde einen Strom von Staub von Westafrika über den Atlantik. Eine Woche später beeinflusste das bereits die Luftqualität im Südosten der USA. Das Bild basiert auf Daten des bildgebenden Infrarot-Radiometers an Bord des Satelliten Suomi NPP. Es zeigt die Staubwolken, die sich Richtung Westen auf Südamerika und den Golf von Mexiko zubewegen. Der Staub schwebt parallel zu einer Wolkenlinie in der innertropischen Konvergenzzone, wo die Passatwinde zusammentreffen und sich in der Folge häufiger Wolken und Regen bilden. Der Großteil des Staubes scheint aus Mauretanien, dem Senegal und der Westsahara zu stammen.

Der Saharastaub hat Auswirkungen auf die betroffenen Ökosysteme. So bringen Ereignisse wie das im Bild gezeigte 40 Mio. Tonnen Staub aus der Sahara ins Amazonasbecken. Die Mineralien im Staub ersetzen Nährstoffe im Regenwald, die durch tropische Regenfälle ausgewaschen wurden. Forschungen in den Mooregebieten der Everglades in Florida weisen den positiven Einfluss des Staubs für Tausende von Jahren nach. Allerdings gibt es auch negative Folgen: etwa auf die Luftqualität in Amerika und auf die Bildung von giftigen Algen im Golf von Mexiko.

Foto: NASA

DAKKAR



KAPVERDEN

KANAREN

## SAM Electronics



**Armin Groth** (o.) und **Maik Stoevhase** sind neue Geschäftsführer des maritimen Zulieferunternehmens L-3 SAM Electronics. Sie sind schon seit zehn bzw. acht Jahren bei dem Hamburger Unternehmen tätig. Der Anbieter von elektronischen Systemen in den Bereichen Navigation, Automation, Kommunikation und Antriebssteuerung für unterschiedliche Schiffstypen gehört seit 2005 zur US-amerikanischen L-3-Gruppe, die weltweit rund 48.000 Mitarbeiter beschäftigt und im vergangenen Jahr 12,6 Mrd. Dollar umsetzte.



## Hamburg Süd

**Steven Pu** leitet als General Manager das neue Büro der Reederei Hamburg Süd in Nanjing. Alle Aufgaben, die bisher in die Zuständigkeit der Agentur Ben Line fielen, werden künftig von dem neuen Office der Hamburg Süd übernommen.

Dazu gehören das Tagesgeschäft in der Yangtze Area wie in den Häfen von Chongqing und Wuhan sowie in Lianyungang ebenso wie die Bereiche Sales, das Customer Order Management sowie Container- und Intermodal-Aktivitäten. Hamburg Süd ist in China mit Hongkong und Taiwan mittlerweile an 20 Orten vertreten.

## Mission ATALANTA



Italien hat turnusgemäß die Führung der Anti-Piraterie-Mission „ATALANTA“ vor der Küste Somalias übernommen. Neuer Kontingentführer ist der italienische Konteradmiral **Guido Rando**.

Eine seiner ersten Amtshandlungen war der Besuch des deutschen Einsatzgruppenversorgers „Berlin“. Randos Vorgänger Jürgen zur Mühlen (Deutschland) war seit April im Amt.

## LHG



Die Geschäftsführung von drei Tochtergesellschaften der Lübecker Hafen-Gesellschaft (LHG) übernimmt **Ben David Thurnwald**. Er verantwortet damit die Geschäfte von Service-Gesellschaft (SG), Skandic Service Gesellschaft (SSG) und Nordic Rail Service (NRS).

## Hamburg Messe



**Claus Ulrich Selbach** ist neuer Geschäftsbereichsleiter bei der Hamburg Messe und Congress GmbH (HMC). Er verantwortet u. a. die SMM und deren Ableger in Istanbul und Indien.

Seine Karriere begann er 1997 in der Auslandsabteilung der Koelnmesse. Zuletzt war Selbach Geschäftsführer eines Beratungsunternehmens. Er folgt auf Peter Bergleiter, der zur Münchner Messe gewechselt ist.

## VFF



Die Leitung der Geschäftsstelle des Verbandes der Fährschiffahrt und Fährtouristik e.V. (VFF) in Hamburg liegt künftig in den Händen von **Kathrin Schienmann**.

Nach ihrem Studium der Tourismuswirtschaft war sie bei der schwedischen Fährreederei Stena Line und beim Flusskreuzfahrtunternehmen A-ROSA als Sales Managerin tätig.

## VHT



Neuer stellvertretender Geschäftsführer des Vereins Hanseatischer Transportversicherer (VHT) ist **Michael Suhr**. Nach seinem Schiffbau- und Meerestechnikstudium war Suhr u.a. bei Lloyd's Register und dem

Germanischen Lloyd als Besichtiger tätig. Zuletzt kümmerte er sich als Bereichsleiter bei Siemens um Offshore-Plattformen. Der Schwerpunkt der Arbeit des VHT mit Büros in Bremen und Hamburg liegt in der unabhängigen Schadenfeststellung und -bearbeitung.

Fotos: Hamburg Süd, HMC, LHG, Puolustusvoimat, SAM Electronics, VFF, VHT



Meet us at:  
Hall B5  
Stand 214

## HEMPAGUARD®

### First industry satisfaction guarantee on hull coatings

Based on patented ActiGuard® technology, HEMPAGUARD® is a Fouling Defence coating utilizing a unique combination of hydrogel and high-performing biocide. It is recommended for any type of vessel with any trading pattern as well as during extended idle periods.

Hempel is the first hull coating manufacturer to offer a satisfaction guarantee. We believe that nothing compares with the HEMPAGUARD® Fouling Defence System. If you are not satisfied with the performance of our top-of-the-range HEMPAGUARD® XT coating, we will pay for conversion back to a conventional antifouling\*.

Find out more at [hempaguard.hempel.com](http://hempaguard.hempel.com)



\*Conditions apply. For more information contact your local sales office. Use biocides safely. Always read the label and product information before use.

# HEMPEL



Foto: VDR/Engel+Gielen

## Ralf Nagel

*Geschäftsführendes  
Präsidiumsmitglied des  
Verbands Deutscher Reeder*

## Eine Frage des Standortes

Hamburg steht dieser Tage im Blickpunkt der internationalen maritimen Welt. Die Schifffahrtsmesse SMM bringt zum 26. Mal Entwickler, Produzenten und Anwender maritimer Technologien zusammen – und die deutschen Reeder sind eine entscheidende Zielgruppe. Mit milliardenschweren Investitionen für Spitzentechnologie in neue Schiffe und die Bestandsflotte haben sie Deutschland seit der Jahrtausendwende zur drittgrößten Schifffahrtsnation der Welt gemacht. Davon profitieren deutsche Hersteller und Entwickler bislang in ganz besonderem Maße.

Denn bestellt ein deutscher Reeder ein neues Schiff, so liest sich die Liste der beteiligten Hersteller wie ein Who's who der deutschen Zulieferindustrie: Von der Schiffsmaschine über die Elektrotechnik bis hin zum Rettungsboot stammen die hochwertigen Komponenten überwiegend aus Deutschland. Nicht nur im Spezialschiffbau, sondern auch für Klassenerneuerung und Reparaturen sind deutsche Werften weiterhin gefragt. Im Vorfeld dieser Industrien steht eine Vielzahl von maritimen Forschungseinrichtungen. Die unterschiedlichen Bereiche des maritimen Clusters greifen hier ineinander. Und überall findet man sie: erfahrene Seeleute, die nach ihrer Zeit an Bord ihr nautisches und technisches Wissen an Land einbringen. So sichert die deutsche Seeschifffahrt das Know-how für den gesamten Standort Deutschland und indirekt die Beschäftigung von Hunderttausenden in Deutschland und Europa.

Heute setzen die weiterhin angespannte Erlöslage und steigende Betriebskosten – vor allem für den Brennstoff – die Schifffahrtsunternehmen unter enormen Druck. Strengere Umweltschutzvorschriften erfordern nicht nur für Neubauten, sondern auch für die fahrende Flotte neue Investitionen, etwa in Filtertechnik und alternative Antriebe. Unter diesen Voraussetzungen ist der Bedarf an Innovationen für mehr Effizienz und Umweltschutz wohl so hoch wie nie. Stellten bisher Finanzpartner aus Deutschland die dafür notwendigen Mittel zur Verfügung, haben sich die wesentlichen Institute und Anleger mittlerweile zurückgezogen. Die deutschen Reedereien müssen außerhalb Deutschlands nach Fremdkapital suchen – und sind dabei zunehmend erfolgreich. Stehen aber hinter den Geldgebern nicht nur ökonomische, sondern auch volkswirtschaftliche Interessen, nehmen sie Einfluss auf die Bestellliste. So könnte es nur eine Frage der Zeit sein, bis andere Länder in der maritimen Industrie aufschließen – und sich nicht nur die Veranstalter der SMM die Standortfrage neu stellen müssen.

# Wirtschaft & Politik

NEWS UND MELDUNGEN

## LNG-Initiative Nordwest und VDR veranstalten LNG-Symposium

Die LNG-Initiative Nordwest veranstaltet gemeinsam mit dem VDR am 7. und 8. Oktober das Fachsymposium „Meilensteine – Stolpersteine – aktuelle Entwicklungen beim Übergang in die gasangetriebene Schifffahrt“.

Das größte nationale Netzwerk zur Unterstützung der mari-

timen Wirtschaft beim Übergang in die gasangetriebene Schifffahrt ist seit gut einem Jahr aktiv. Beteiligt sind u.a. Reedereien, Werften, Häfen, Forschungseinrichtungen, Motorenhersteller, Klassifizierungsgesellschaften, Gasversorger und Kommunen. Wissensvernetzung, Technologietransfer und Forschung

sollen die Innovationsfähigkeit der Unternehmen in der gasangetriebenen Schifffahrt erhöhen.

Mit inzwischen mehr als 50 Netzwerkpartnern wird in der LNG-Initiative Nordwest umfangreiches und objektives Know-how zum Thema LNG gebündelt und weiterentwickelt. [www.lng-nordwest.de](http://www.lng-nordwest.de)



**AKTEUR:** Reeder Alfred Hartmann referiert.

BEISPIEL: LNG-Tanker einer norwegischen Reederei.



## VDR präsentiert Jahresbericht

Der Verband Deutscher Reeder hat seinen Jahresbericht 2013 vorgelegt. Thematische Schwerpunkte: die schwierige Marktsituation und Umweltschutzaktivitäten in der Schifffahrt

Die attraktiv gestaltete 44-seitige Broschüre erscheint erstmals auf Deutsch und Englisch. Sie enthält außerdem wichtige Daten und Fakten zur deutschen Seeschifffahrt und fasst die Positionen des Verbands zu verschiedenen Themenfeldern zusammen. [www.reederverband.de](http://www.reederverband.de)

**EINSTIEG:** Der QR-Code führt direkt zum VDR-Jahresbericht.



## Hamburg Süd übernimmt chilenische Linie



**ZUWACHS:** Für die Chilenen fahren Schiffe wie die „CCNI Antofagasta“.

Die Hamburg Süd übernimmt die Containerliniendienste und dazugehörigen Agenturfunktionen der chilenischen Reederei Compañía Chilena de Navegación Interoceánica S.A. (CCNI) mit Sitz in Valparaiso, Chile.

Nach Durchführung der Due Diligence, dem Abschluss des Kaufvertrages sowie Genehmigungen durch die zuständigen Behörden ist die Übernahme spätestens für

den 31. Dezember 2014 vorgesehen. Durch die Integration der CCNI-Liniendienste wird die Hamburg Süd ihr Liniennetzwerk von und nach Südamerika stärken. Die Zusammenführung der engagierten und erfahrenen Mitarbeiter von CCNI und Hamburg Süd soll die gemeinsame Organisation festigen. Ziel ist es, den Kunden erstklassige logistische Dienstleistungen anzubieten. [www.hamburgsud.com](http://www.hamburgsud.com)

Foto: Repsol

Foto: CCNI

# MARINE MAINTENANCE WORLD EXPO 2014

FREE  
TO ATTEND  
EXHIBITION!  
100+ EXHIBITORS!

REGISTER ONLINE  
**NOW** FOR YOUR **FREE**  
EXHIBITION PASS!

**14-16 OCTOBER 2014**  
BRUSSELS, BELGIUM

## **DISCOVER THE VERY LATEST MARINE MAINTENANCE AND BOAT REPAIR TOOLS AND TECHNOLOGY**

The world's only exhibition and conference dedicated to marine maintenance and repair tools, technologies, and services



REGISTER FOR YOUR **FREE EXHIBITION PASS** ONLINE

[www.MarineMaintenanceWorldExpo.com](http://www.MarineMaintenanceWorldExpo.com)

## Meyer Werft steigt bei STX in Finnland ein



Foto: Meyer Werft

**MUTTERHAUS:** Werftgelände der Meyer Werft im niedersächsischen Papenburg.

Die Meyer Werft bündelt ihre Kräfte mit STX Finland: Nach zahlreichen Gesprächen über eine engere Zusammenarbeit mit der Kreuzfahrtwerft in Turku wurde jetzt eine Beteiligung der Papenburger Schiffbauer vereinbart.

Meyer übernimmt 70 Prozent und das operative Management der finnischen Werft mit derzeit ca. 1.300 Mitarbeitern. STX Finland ist ein ausgewiesener Spezialist für Kreuzfahrtschiffe und eine Werft mit sehr hohem technologischem Know-how.

„Wir stärken alle Standorte gleichermaßen. Positive Effekte sind durch eine höhere Flexibilität gegenüber den Kunden gegeben“, so Geschäftsführer Jan Meyer. Er erwartet Synergien im Bereich Forschung & Entwicklung sowie durch Lerneffekte bei den Arbeitsabläufen. Personalabbau sei kein Thema.

[www.meyerwerft.de](http://www.meyerwerft.de)

## Piraten auf Tanker-Jagd

Das Internationale Schifffahrtsbüro hat aktuelle Pirateriezahlen vorgelegt.

Weltweit gab es in den ersten sechs Monaten 116 Piratenangriffe (1. Halbjahr 2013: 138). 2014 wurden bislang zehn Schiffe entführt, sieben beschossen und 78 geentert. In 21 Fällen konnten Überfälle erfolgreich abgewehrt werden. Beunruhigender Trend: In Südostasien werden immer häufiger kleine Tanker entführt.

[www.icc-ccs.org](http://www.icc-ccs.org)

## Förderung bleibt

Die Zuschüsse des Bundes zur Senkung der Lohnnebenkosten in der Seeschifffahrt bleiben 2015 unverändert.

Das hat das Bundesverkehrsministerium im „Bundesanzeiger“ bekannt gegeben. Mit den Zuschüssen sollen Kostennachteile für Schiffe unter deutscher Flagge kompensiert werden. Die Höhe hängt von der Zahl der an Bord beschäftigten förderfähigen Seeleute und ihrer Qualifikation ab.

[www.bmvi.de](http://www.bmvi.de)



**CONTAINER:** Frachtrate rund 100 Dollar unter Vorjahr.

## Hapag-Lloyd transportiert mehr

Unbefriedigende Ratenentwicklung belastet das Geschäft der Reederei im 1. Halbjahr.

In einem weiter schwierigen Marktumfeld hat Hapag-Lloyd im 1. Halbjahr 2014 das Transportvolumen um 5,8 Prozent auf rund 2,9 Mio. TEU gesteigert. Negativ entwickelte sich dagegen aufgrund des unverändert hohen Wettbewerbsdrucks im Markt die durchschnittliche Frachtrate. Der Umsatz ging deshalb um 4,3 Prozent auf 3,21 Mrd. Euro zurück.

[www.hapag-loyd.de](http://www.hapag-loyd.de)

Foto: Hapag-Lloyd

## Vinnen Vorreiter bei Stevenrohrabdichtung

Die Reederei F. A. Vinnen & Co. wertet zwei Schiffe mit Wärtsilä-Stevenrohrabdichtungen zu einer Double Barrier Seal Airguard auf.

Damit übernimmt das Bremer Traditionshaus eine Vorreiterrolle in Sachen Umweltsicherheit und setzt als erste deutsche Reederei diese pragmatische Maßnahme zur Sicherung der Stevenrohrabdichtung konsequent in die Praxis um.

Durch die Umrüstung sind die beiden Schiffe bestmöglich für einen ökologischen und störungsfreien Betrieb im weltweiten Trade präpariert. Speziell wurde den strengen Umweltauflagen des Vessel General Permit (VGP) 2013 der US-Behörden Rechnung getragen,



**VORBILD:** Die „Zim Istanbul“ der Reederei Vinnen wird durch die Umrüstung noch umweltfreundlicher.

denn das Airguard-System trennt durch eine entsprechend dem Tiefgang druckbeaufschlagte Luftkammer das Stevenrohr vom Seewasser und vermeidet somit das viel diskutierte Oil-to-Sea-Interface. Das intelligente System beugt mit einfachen Komponenten möglichen Ausfällen vor.

[www.vinnen.com](http://www.vinnen.com)

Foto: F. A. Vinnen

# Advancing **Safety** Driven by **Innovation**

Building on a rich legacy in marine and offshore classification, ABS is driving the next generation of safety standards.

We make the world a safer place,  
and nothing is more important.



Safety | Service | Solutions

Visit ABS at SMM Hamburg  
B3.EG.200



# „Die deutschen Reeder werden die Krise erfolgreich meistern“

Der Maritime Koordinator der Bundesregierung, Uwe Beckmeyer, ist von der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Handelsflotte und dem maritimen Standort Deutschland überzeugt.

Interview: Christof Schwaner; Fotos: Frank Krems

**DEUTSCHE SEESCHIFFFAHRT:** Herr Beckmeyer, als ehemaliger Senator der Hansestadt Bremen und gebürtiger Bremerhavener kennen Sie die Schifffahrt schon seit vielen Jahren. Seit Jahresbeginn sind Sie nun Koordinator der Bundesregierung für die maritime Wirtschaft. Was bedeutet diese Aufgabe für Sie?

**UWE BECKMEYER:** Die Arbeit als Maritimer Koordinator der Bundesregierung bedeutet mir sehr viel. Ich habe mich auf Länderebene als Abgeordneter und Senator und später auch im Deutschen Bundestag immer für die Küste, unsere Seehäfen und die maritime Branche eingesetzt. Jetzt will ich mein Amt nutzen, um wichtige Zukunftsfragen wie den Offshore-Ausbau oder den Modernisierungsprozess der Werftenbranche voranzubringen. Klima und Umweltschutz sind mir auch wichtig.

**DS:** Vieles ist in Bewegung. Reedereien setzen auf Effizienz und Kooperationen, um den seit Jahren zu niedrigen Fracht- und Charraten zu begegnen. Wo liegen die Chancen für die deutsche Seeschifffahrt, und was kann der Standort Deutschland bieten?

**BECKMEYER:** Zunächst einmal hat die Schifffahrtsbranche in den vergangenen fünf Jahren ihr Durchhaltevermögen gezeigt. Wir erleben jetzt das sechste Jahr der Schifffahrtskrise. Trotz vieler Schiffsinsolvenzen ist es dem Engagement aller – Reeder, Eigenkapitalgeber und Banken – zu verdanken, dass der Schifffahrtsstandort Deutschland noch immer stark ist.

Die anhaltende Krise sollte uns dabei aber nicht den Blick auf die ausgeprägten Branchenzyklen verstellen: Mit steigendem Welthandel wächst die Nachfrage nach Transportraum. Das führt tendenziell zu einer höheren Auslastung der Schiffstransportkapazitäten mit steigenden

Fracht- und Charraten – vorausgesetzt, der Zuwachs an Neutonnage hält sich in Grenzen. Nach der Krise wird sich die deutsche Schifffahrtslandschaft sicherlich sehr verändert haben. Ich bin aber zuversichtlich, dass sich die deutschen Reeder auf die veränderten Rahmenbedingungen erfolgreich umstellen werden.

**DS:** Die hohen Steuern und Sozialabgaben in Deutschland erschweren die Beschäftigung deutscher Seeleute sehr stark. Die Konkurrenz durch ausländische Crews, die dank weltweit einheitlicher Vorschriften genauso qualifiziert sind, wird aufgrund des hohen

## Uwe Beckmeyer

...ist seit 2002 Abgeordneter des Deutschen Bundestages. Im Dezember 2013 wurde Beckmeyer Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft und Energie und neuer Maritimer Koordinator der Bundesregierung. Von 2004 bis 2011 war der 65-Jährige Vorsitzender der Arbeitsgruppe Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und verkehrspolitischer Sprecher der SPD-Bundestagsfraktion. Als langjähriger Senator in Bremen (1987 bis 1999, u.a. für Wirtschaft sowie für Häfen, Schifffahrt und Außenhandel) kennt Beckmeyer die Materie. Von 2006 bis 2010 war er außerdem Bremer SPD-Chef.



→ **Kostendrucks bei den Reedereien immer größer. Wie kann die Bundesregierung die Beschäftigungsperspektiven für die deutschen Seeleute verbessern?**

**BECKMEYER:** Die Bundesregierung tut bereits heute eine Menge, um Ausbildung und Beschäftigung in der Seeschifffahrt zu unterstützen. So erhalten Reedereien für ihre Schiffe, die unter deutscher Flagge fahren und die im internationalen Seeverkehr eingesetzt werden, Zuschüsse aus dem Bundeshaushalt. Außerdem hat die Bundesregierung eine „Pauschale Lohnsteuerermäßigung für Seeleute auf Handelsschiffen“ eingeführt, nach der Reedereien 40 Prozent der auf die Besatzungsmitglieder entfallende Lohnsteuer einbehalten dürfen. Auch diese Regelung trägt zur Kostensenkung bei und fördert damit die Beschäftigung.

**DS: Auf den Reedereien lastet ein brutaler Kostendruck, der sie vielfach in andere europäische Qualitätsflaggen zwingt. Die deutsche Flagge kann in diesem Wettbewerb momentan nicht mithalten. Wie will die Bundesregierung den Standort Deutschland als Flaggenstaat attraktiver machen?**

**BECKMEYER:** Die deutsche Flagge bietet Reedereien viele Vorteile: Sie erhalten nicht nur hohe Zuschüsse, sondern profitieren auch von günstigen Gebühren, Kundenservice vor Ort und Rechtssicherheit im In- und Ausland. Wir wollen deshalb den Wechsel in die deutsche Flagge erleichtern. Auf dem Weg zu einer modernen Flaggenstaatverwaltung konnten wir schon einige Verbesserungen umsetzen, etwa die Abschaffung der Visapflicht für die Beschäftigung von Nicht-EU-Seeleuten und die Einrichtung der zentralen Internetplattform [www.deutscheflagge.de](http://www.deutscheflagge.de).

Für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Schifffahrt in einem globalisierten Wirtschaftsbereich sind international einheitliche und verbindliche Standards für Bau, Betrieb und Einsatzbedingungen sowie für Befähigung und Beschäftigung an Bord unverzichtbar. Diese Standards können nur die nach dem Seerechtsübereinkommen dafür zuständigen internationalen Organisationen wie die IMO und die ILO schaffen. Regionale EU-Sonderlasten sind Gift für den Schifffahrtsstandort Deutschland.

Wir wollen uns auch noch einmal die immer wieder diskutierten Kostennachteile der deutschen Flagge ansehen. Die Bun-

desregierung arbeitet zudem daran, das Seeschifffahrtsrecht zu vereinfachen und die Zahl der Vorschriften zu verringern. Außerdem soll die elektronische Verwaltung gefördert werden. Im Übrigen profitiert der maritime Standort Deutschland von der international wettbewerbsfähigen Besteuerung der Unternehmensgewinne (Tonnagesteuer) in der Handelsschifffahrt.

**DS: Steigende Brennstoffkosten und viele neue Umweltschutzvorschriften belasten die Reedereien zusätzlich. Schiffe, die nicht den neuesten Effizienzstandards genügen, haben es immer schwerer, einen Chartervertrag zu bekommen. Für Nachrüstungen fehlt aber oft das Geld, die Banken halten sich mit Krediten stark zurück. Welche Anreize kann die Bundesregierung schaffen, um Innovationen für mehr Umweltschutz voranzubringen?**

**BECKMEYER:** Die Nachrüstung auf neuesten Effizienzstandards hat ihren Preis und stellt für die Reeder bzw. Schiffseigentümer ohne Zweifel eine große Herausforderung dar. Hierfür brauchen diese vor allem die Unterstützung der Banken, die im Eigeninteresse an einer Verbesserung der Vermarktung der Schiffe interessiert sein sollten. Die Bundesregierung bietet Förderprogramme an. Hierzu gehören insbesondere das KfW-Umweltprogramm, der KfW-Unternehmerkredit sowie das

KfW-Energieeffizienzprogramm zur Förderung der Abgasnachbehandlung. Bislang wurden diese Instrumente aus verschiedenen Gründen von der Branche aber noch nicht genutzt. Die Gründe hierfür müssen wir uns noch genauer anschauen. Eine flächendeckende staatliche Förderung von Umrüstungsinvestitionen wird es aber nicht geben.

**DS: Ab 2015 gelten in Nord- und Ostsee sowie in Nordamerika strengere Schwefelgrenzwerte für den Schiffsbrennstoff. Die meisten Reeder werden den um rund 50 Prozent teureren Marinediesel nutzen müssen, weil der Einbau von Filteranlagen oder Motoren zur Flüssiggasverbrennung sehr viel teurer ist. Andere europäische Länder wie Finnland oder Frankreich haben Förderprogramme für grüne Umwelttechnik auf Schiffen entwickelt. Vergibt Deutschland hier nicht eine Chance, Vorreiter bei grünen Innovationen in der Schifffahrt zu werden?**

**BECKMEYER:** Zunächst einmal: Der schwefelarme Kraftstoff wird teurer. Das ist klar. Ob es aber tatsächlich 50 Prozent sein werden, kann heute niemand sicher sagen. Eine flächendeckende staatliche Förderung von Umrüstungsinvestitionen ist jedenfalls nicht darstellbar.

Trotzdem investieren inzwischen auch deutsche Reeder zunehmend in die Nachrüstung, nutzen es aber zu wenig als



Marketinginstrument. Für die passenden Schlagzeilen sorgen eher ausländische Reedereien wie Color Line oder Finnlines. Unsere deutschen Reeder sollten ihre Bemühungen um eine grüne Schifffahrt viel stärker vermarkten. Gleichwohl müssen wir an dem Thema dranbleiben.

**DS:** Gerade beim Thema LNG verhindern die unklaren Perspektiven für eine Tankstellen-Infrastruktur und die erfolgreiche Refinanzierung von gasbetriebenen Motoren bislang eine breitere Durchsetzung des umweltfreundlichen Brennstoffs. Müsste sich die Bundesregierung hier nicht stärker einbringen?

**BECKMEYER:** Die Einführung von LNG im Schiffsverkehr wurde in der Mobilitäts- und Kraftstoffstrategie der Bundesregierung 2013 als Ziel festgelegt und auch im Koalitionsvertrag verankert. Der Bund steht zu dem Thema in engen Gesprächen mit der Branche. Der Vorteil von LNG ist, dass es nicht nur preiswerter als Mitteldesillate ist, sondern auch sauberer verbrennt und alle kommenden Emissionsvorgaben erfüllt. Die Versorgungsinfrastruktur könnte nach Auskunft der Industrie in kürzester Zeit aufgebaut werden, wenn die entsprechende Nachfrage besteht.

**DS:** Sie haben sich seit Jahren auch mit der Schiffsfinanzierung als Bindeglied zwischen Reedern und Zulieferindustrie

Standort für Schiffsfinanzierungen mit großem Know-how. Davon profitieren auch zahlreiche Dienstleistungsunternehmen rund um die Finanzierung. Wir wünschen uns natürlich, dass dies so bleibt – auch um deutsche Zulieferungen zu stärken. Essenziell ist es deshalb, dass die Banken wieder gutes Neugeschäft an Land ziehen und die Belastungen aus den bestehenden Schiffsfinanzierungen bewältigen.

**DS:** Warum ist es für die maritime Wirtschaft in Deutschland wichtig, dass es auch künftig hoch qualifizierte deutsche Seeleute gibt?

**BECKMEYER:** Deutschland kann sich einen Verlust von maritimem Know-how nicht leisten. Das gilt für die Zukunft mehr denn je. Ohne die Ausbildung zum Kapitän oder nautischen Schiffsoffizier fehlen nicht nur Lotsen, Schiffssachverständige und Führungskräfte in Reedereien; auch Zukunftstechnologien wie die Offshore-Windenergie wären betroffen. Die deutsche Handelsflotte und der Schifffahrts- und Reedereistandort Deutschland können ihre Potenziale nur voll ausschöpfen, wenn entsprechend hoch qualifiziertes und motiviertes Personal zur Verfügung steht.

**DS:** Wie tragen Politik und Reeder dazu bei, den maritimen Nachwuchs für den Standort Deutschland zu sichern – und reichen die Bemühungen?

Schifffahrtsstandort Deutschland“ geschaffen. 2013 sind bereits mehr als 3.500 Anträge bewilligt worden. Dadurch konnte die Einstiegsausbildung im nautischen und technischen Bereich mit rund 16,5 Millionen Euro unterstützt werden. Im Koalitionsvertrag haben wir festgeschrieben, dass wir das Maritime Bündnis weiterentwickeln. Gemeinsam mit der maritimen Wirtschaft und den Sozialpartnern wollen wir konkrete Maßnahmen zur Sicherung des beruflichen Nachwuchses entwickeln.

**DS:** Die Bundesregierung war Vorreiter dafür, den Schutz von Seeleuten durch private Sicherheitskräfte zu ermöglichen. Wird es eine einheitliche europäische Regelung geben?

**BECKMEYER:** Piraterie ist ein Problem, das so gut wie alle Flaggenstaaten der Welt betrifft. Maßnahmen zur Eigensicherung von Schiffen haben daher die größte Wirkung, wenn sie in größtmöglicher Breite Anwendung finden. Die IMO hat eine Vielzahl an Leitlinien erlassen, die Flaggenstaaten als Grundlage für ihren Umgang mit privaten Bewachungsunternehmen auf Seeschiffen dienen können. Auf dieser Grundlage hat Deutschland auch sein Zulassungsverfahren erarbeitet, das im vergangenen Jahr in Kraft getreten ist. Für eine europäische Regelung besteht daher kein Bedarf.

**DS:** Alle zwei Jahre findet auf Einladung der Bundesregierung die Nationale Maritime Konferenz statt – im Oktober 2015 in Ihrer Heimatstadt Bremerhaven. Welche Pläne haben Sie, um den zentralen Themen der Schifffahrt, Häfen und anderer maritimer Wirtschaftszweige gerecht zu werden?

**BECKMEYER:** Die Nationale Maritime Konferenz ist die Zukunftswerkstatt der maritimen Branche. Das müssen wir künftig noch stärker herausstellen. Mir ist es wichtig, dabei über den eigenen Tellerrand zu schauen: Welche Erfahrungen gibt es in anderen Ländern, was können wir davon für Deutschland nutzen?

Wir wollen den Charakter der Konferenz als Plattform für gute Ideen stärken. Deshalb richten wir im Vorfeld der Konferenz Branchenforen ein. Unterschiedliche Auffassungen sollen nicht unter den Teppich gekehrt werden, sondern eine Diskussion um die besten Lösungen anstoßen. Wir brauchen einen Exzellenz-Wettbewerb für die maritime Branche. Das will die NMK leisten. ...

## „Regionale EU-Sonderlasten sind Gift für den Schifffahrtsstandort Deutschland.“

**GLEICHGEWICHT:** Auch Uwe Beckmeyer hält international einheitliche Standards in der Schifffahrt für unverzichtbar.

beschäftigt. Was kann die Bundesregierung tun, damit die Finanzierung der maritimen Industrie nicht abwandert?

**BECKMEYER:** Die deutschen Banken sind in der Schiffsfinanzierung in der Vergangenheit sehr erfolgreich gewesen und haben weltweit eine Spitzenposition eingenommen. Die Krise hat die deutschen Banken besonders hart getroffen, gleichwohl ist Deutschland nach wie vor ein starker

**BECKMEYER:** Der Bund wird die Schifffahrtsförderung für Ausbildung und Beschäftigungssicherung bedarfsgerecht fortführen. Aktuell stehen wir im Kontakt mit der EU-Kommission, um eine Richtlinie zur Ausbildungsplatzförderung für die Jahre 2014 und 2015 notifizieren zu lassen. Um noch stärker und gezielter unterstützen zu können, hat der Bund 2012 die Voraussetzungen für die Einrichtung der „Stiftung

# Willkommen in Hamburg

Spannende Themen, hochkarätiges  
Publikum, bemerkenswerte Innovationen:  
Die SMM, wichtigste Messe der maritimen  
Branche, setzt auch in diesem Jahr wieder  
neue Maßstäbe. Text: Sebastian Meißner



**LAGEPLAN: Auf insgesamt mehr als 90.000 m<sup>2</sup> stellen mehr als 2.100 Unternehmen ihre Innovationen vor.**

Es ist so weit: Die 26. SMM in Hamburg öffnet ihre Tore. Bei der bedeutendsten maritimen Messe der Welt werden mehr als 2.100 Aussteller aus 60 Ländern und über 50.000 Fachbesucher erwartet. Die Messe steht ganz im Zeichen der vier großen „I“: Identifikation, Internationalität, Integration und Innovation. „Bei der SMM können Besucher in die Zukunft der Branche sehen. Die Aussteller präsentieren auch in diesem Jahr zahlreiche Neuheiten und Trends, die die Schifffahrt von morgen prägen werden“, sagt Hamburgs Messe-Chef Bernd Aufderheide. Dabei sind es vor allem die großen Hingucker, die wie Magneten auf die Besucher wirken: Schiffsmotoren von gewaltigen Ausmaßen, wie sie etwa Wärtsilä und MAN an ihren Ständen präsentieren. Große Bugstrahlruder von Voith oder ABB werden ebenso bestaunt wie moderne Brückentechnologie von Kongsberg oder Raytheon Anschütz. Dazu kommen die Highlights auf dem Außen Gelände – von beeindruckenden Kranen über vollautomatische Hubwagen und containerbasierte Landstromversorgung bis zum Blickfang schlechthin: dem riesigen Schiffspropeller vor dem Haupteingang, der erneut von der Mecklenburger Metallguss GmbH (MMG) zur Verfügung gestellt wird.

### Neues in Groß und Klein

Auch die kleineren Innovationen sind begehrt: pilotgesteuerte Sicherheitsventile von Leser, maßgeschneiderte Softwarelösungen für den Schiffsbetrieb von Buss Data und Logimatic, moderne Geräte zur Darstellung elektronischer Seekarten, gummiartige Sprühbeschichtung von MetalLine Surface Protection oder die neueste Generation von Filtern fürs Ballastwassermanagement, wie sie u.a. Boll & Kirch Filtertechnik zu bieten hat. Die SMM steht für die ganze Bandbreite der maritimen Innovationen und ist auch für die Kunden, die Reeder, eine wichtige Inspirationsquelle.

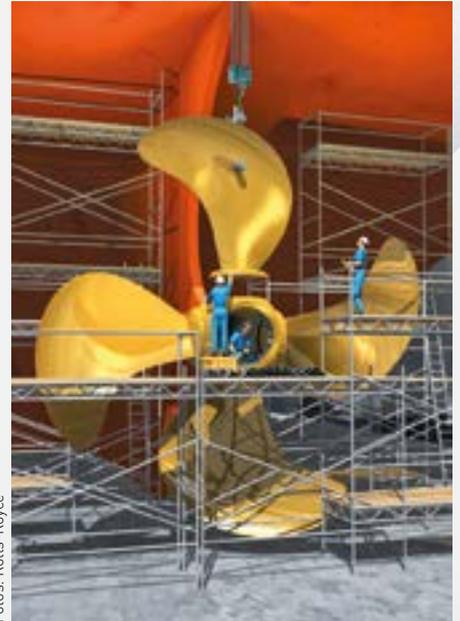
Mit ihren Milliarden-Investitionen für Spitzentechnologie in neue Schiffe und die Bestandsflotte haben die deutschen Reeder ganz wesentlich zum Erfolg der maritimen Industrie in Deutschland beigetragen.

**RALF NAGEL,**  
Geschäftsführendes  
Präsidiumsmitglied des VDR





**JUSTIERUNG:** Gefräste Löcher in der Nabe erlauben eine stufenlose Einstellung des Propellerblattes.



Fotos: Rolls-Royce

# Angesteckte Flügel für mehr Flexibilität

**Die Proportionen moderner Schiffspropeller stellen für Material und Logistik eine große Herausforderung dar. Das neue Stecksystem von Rolls-Royce, das mit Bolzen operiert, könnte die Sache vereinfachen.**

**D**ie Idee ist nicht neu, die Umsetzung schon: Die Ingenieure von Rolls-Royce haben das Prinzip des Steckpropellers für sich entdeckt – und ein Design kreiert, das die Stärken eines Monoblockpropellers mit denen einer Bausatzlösung verbindet.

## Stärken und Schwächen einer Idee

Propeller, die nicht in einem Stück gegossen sind, gehören schon seit Mitte des 19. Jahrhunderts zum Repertoire der Schiffbautechnik. Dass sie sich nicht durchgesetzt haben, lag an der teuren und aufwendigen Umsetzung. Ob geschweißt, genietet oder angeschraubt: Die Außenanbringung der Flügel war problematisch. Sie störte nicht nur das Strömungsprofil des Propellers, sondern gefährdete auch seine Stabilität.

Dabei hat ein verstellbarer Steckpropeller viele Vorteile: Dieser Baustil hat noch Ausbaupotenzial, da er mit einer hohlen Nabe und wahlweise rostfreiem Hochleistungsstahl-

oder Messingflügeln billiger und leichter ist. So ist es möglich, auch bei immer größer werdenden Schiffen entsprechende Propellergrößen zu erreichen, die im Vollguss bald ihr Limit erreicht haben werden.



**ALTERNATIVE:** Neben ABP hat Rolls-Royce auch kontrarotierende Propeller im Programm.

Die Verwendung von Einzelkomponenten bedeutet außerdem geringere Kosten bei der Lagerung an Land und an Bord sowie beim Transport des wichtigen Bauteils.

Darüber hinaus können mit einer Stecklösung präzisere Strömungsprofile und flexible Propellerlayouts realisiert werden. Im Gegensatz zum Komplettguss lassen sich hierbei die einzelnen Blätter nicht nur relativ einfach verstellen, sondern auch für veränderte Anforderungsbedingungen nachrüsten.

## Alter Hase, neue Tricks

Wie so oft steckt auch hier die Neuheit im Detail: Rolls-Royce hat sich die Schwachstelle des Konstrukts vorgenommen. Statt wie bisher die Flügel außen anzubringen, haben die Ingenieure für ihren Adjustable Bolted Propeller (ABP) Spezialbolzen entwickelt, die den Flügel im Inneren der Nabe befestigen.

Das eliminiert nicht nur die bekannten Störfaktoren, sondern vereinfacht auch die Installation am Heck um Längen. Denn der Propeller muss nicht mehr in einer aufwendigen Sonderaktion aufgesetzt werden, sondern kann Stück für Stück mit einfachen Handwerkszeugen zusammengesetzt werden. Auch im Reparaturfall muss das Schiff nicht mehr ins Dock: Einzelne beschädigte Blätter lassen sich auch unter Wasser auswechseln.

Der ABP ist damit eine flexible, zukunftsfähige und auf lange Sicht auch kostengünstigere Alternative zum Vollgussverfahren. Ein Patent ist beantragt.

**HALLE A4, STAND 302**

# MAN 32/44CR – The Benchmark

## High power and low fuel consumption



**Marine Engines & Systems** Power Plants Turbomachinery After Sales

Our high-efficient MAN 32/44CR engine represents the newest technologies available in the area of 3,600-12,000 kW medium speed units. By the use of electronic Common Rail fuel injection, high efficiency turbochargers, variable valve timing and electronic management systems, the 32/44CR is a synthesis of the most beneficial clean-tech solutions securing flexible operating profiles, very low fuel consumption and reduced exhaust gas emissions. Power up!  
Find out more at [www.mandieselturbo.com](http://www.mandieselturbo.com)

Engineering the Future – since 1758.

**MAN Diesel & Turbo**



FURUNO

## Vereinfachte Navigation

Furuno hat auf der SMM eine Reihe brandneuer Navigations- und Kommunikationlösungen im Gepäck.

**H**auptattraktionen bei dem japanischen Hersteller sind die Neuauflage des Elektronischen Kartendarstellungs- und Informationssystems (ECDIS) und eine neue Chart-Radar-Serie.

2011 hatte die IMO die Einführung von ECDIS-Geräten als generelles Navigationsmittel beschlossen. Für Passagierschiffe und Frachter bis 10.000 BRZ gilt der neue Standard schon. Ab Juli 2015 sollen auch Tanker und bis 2018 alle existierenden Frachtschiffe mit ECDIS ausgestattet sein. Brückensystem-ausrüster wie Furuno bieten hierfür Kombinationslösungen an.

Die neue ECDIS FMD-3100 bietet z.B. ein integriertes Radar-Overlay, AIO-Unterstützung, automatische Karten-Updates, Wetteranzeigen und Routenmanagement-Optionen. Eine spezielle Instant Chart-Redraw-Techno-

logie sorgt für einen schnellen Kartenaufbau. Die Entwickler haben außerdem eine Unterscheidung zwischen Navigation-, Routenplanung- und Kartenmanagement-Anzeige möglich gemacht: Gezeigt werden nur aufgabenrelevante Menüs. Auf bewegliche Teile und externe Speicher, die ein Verschleiß- und Virenrisiko darstellen könnten, wurde bewusst verzichtet. Das ECDIS FMD-3100 ist MED-zertifiziert und in Verbindung mit einem Ersatzgerät oder Radar aus der neuen Serie für die papierkartenlose Navigation zugelassen.

Das FAR-3000 Radar trumpft mit einem strömungsoptimierten Antennendesign auf, das ohne Megatron arbeitet. Ein Solid State Transceiver ermöglicht stattdessen gestochen scharfe Bilder und verringert darüber hinaus den Wartungsaufwand und damit verbundene Kosten. Optimiert wurden auch die Zielverfol-



**ECDIS: Kartendetails lassen sich auf dem 24-Zoll-Full-HD-Bildschirm sehr gut erkennen.**

gungsfunktion und automatische Signalentstörung (ACE), sodass sich jetzt auch kleine Objekte schnell und in höherer Auflösung erkennen lassen.

Sowohl die ECDIS als auch das Radar können mit anderen Anwendungen verbunden werden. Im integrierten Brückenkonzept „Voyager“ lässt sich das Radar mittels Umschalttaste auch als Chart-Radar, ECDIS, Alert-Management-System und Überwachungs-Monitor einsetzen. Die Innovationen feiern auf der SMM ihre Europa-Premiere.

**HALLE B6, STAND 100**



**PRAKTISCH: MetaLine-Beschichtungen lassen sich schnell und unkompliziert vor Ort auftragen.**

METALINE

## Gesprühter Abriebschutz

MetaLine präsentiert eine gummiartige Sprühbeschichtung für stark beanspruchte Bauteile.

**V**on der Ladeluke über die Ballastwasseranlage bis zum Propeller: An Bord gibt es viele Bereiche, die starken Umwelteinflüssen ausgesetzt sind und trotzdem einwandfrei funktionieren müssen. Um den reibungslosen Betrieb zu gewährleisten und Umweltbestimmungen einzuhalten, werden oft Anstriche aus

Epoxykeramik verwendet. Die sind aber nur bedingt anpassungsfähig, zudem spannungsanfällig und können nur vom Profi aufgetragen werden. Eine Alternative dazu sind Sprühbeschichtungen von MetaLine. Die haften sehr gut an nahezu allen Oberflächen, sind temperaturbeständig (-50° bis +120° C) und verhindern effektiv Korrosions-

und Kavitationsschäden. Sie sind außerdem in der Lage, starke Prall- und Schlagbelastungen aufzunehmen, und besitzen auch lärmhemmende sowie Sonarstrahlen verändernde Eigenschaften.

Die aus zwei Komponenten bestehende Beschichtung ist lösungsmittelfrei, ungiftig und sogar für den Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen.

Aufgetragen wird das ultraleichte Elastomer mit einer Einwegsprühkartusche, die für eine korrekte Mischung sorgt und einen leichten, nahtlosen Auftrag in beliebiger Dicke auch an Bord ermöglicht. Vulkanisation oder die Reinigung von Spritzgeräten sind nicht erforderlich. Nach circa drei Minuten sind die besprühten Bereiche berührungstrocken und innerhalb von 24 Stunden einsatzfähig. Abgenutzte Stellen lassen sich problem- und nahtlos übersprühen. MetaLine ist in sieben Farben und drei Härtegraden erhältlich.

Der Hersteller verspricht zudem eine bisher unerreichte Oberflächenglätte, die zum Beispiel die Effizienz von Pumpen steigern könnte. Darüber hinaus wird eine Kosteneinsparung von bis zu 50 Prozent gegenüber Epoxykeramik-Lösungen erzielt.

**HALLE B5, STAND 223**

Fotos: Furuno, Logimatic, MAN, MetaLine

MAN

## Optimierte Steuerung

Mit dem EcoCam von MAN lässt sich Treibstoff sparen.

Der Schiffsmotorenhersteller MAN hat sein Retrofit-Portfolio um ein weiteres cleveres, treibstoffsparendes Gerät für langsam laufende Motoren mit einfachem Turbocharger erweitert. Der EcoCam optimiert die Steuerung der Abgasklappe bei zehn bis 60 Prozent Last so, dass der Brennstoffverbrauch um 2–5 g/kW sinkt – ohne den Betrieb bei der Nachrüstung zu unterbrechen. „Der Effekt von EcoCam auf den Treibstoffverbrauch wurde bereits in zwei unabhängigen Testinstallationen an Bord bestätigt“, sagt Christian Ludwig, Cheffingenieur für Retrofits & Upgrades bei MAN.

HALLE A3, Stand 200



LOGIMATIC

## Der Krise trotzen

Spezialisierte Softwarelösungen senken Risiken und Kosten – und bringen das Flottenmanagement auf Vorderrang.

**B**uchhaltung war gestern: Wer Kosten einsparen, sich am Markt und in Verhandlungen mit Banken behaupten will, braucht ein digitales Fleet-Management. Softwareschmieden wie das dänische Unternehmen Logimatic bieten passende Lösungen an. Über 500 Schiffe weltweit sind mit seiner Software „Sertica“ unterwegs. Das Prinzip: Sertica sammelt Daten an Bord und stellt sie dem Schiffsmanagement an Land zur Verfügung. Routen und Wartungsintervalle werden ebenso gesteuert wie die Beschaffung von Ersatzteilen und Gütern. Die Lösung umfasst optional Erweiterungen

für Docking, Business Intelligence und Reporting. So wissen Reedereien zu jeder Sekunde genau, wo sie stehen. Weiteres Plus: Sertica funktioniert auch auf instabilen Netzwerkverbindungen.

HALLE B1 EG, STAND 408



FIX: Mit einem Klick sind alle Daten parat.



Seefahrt tut not. Und ClassNK liefert Lösungen dazu. Aus Hamburg und an vielen Orten weltweit.

Wir sind Klasse. Mit 20% Marktanteil an der Welthandelsflotte verstehen wir die Bedürfnisse unserer Kunden. Für sie und eine sichere Zukunft der Schifffahrt entwickeln wir heute technologische Lösungen von morgen. In Hamburg treffen wir alle Entscheidungen für unsere deutschen Reeder, rund um die Uhr. Sprechen Sie mit uns persönlich. Wir sind nur einen Anruf entfernt. 040-2330332.

Global Authority in Maritime Standards

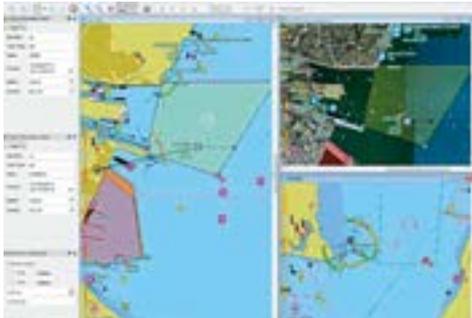
**ClassNK**

ClassNK Hamburg Office, Überseestraße 1, 20457 Hamburg  
www.classnk.com

RAYTHEON ANSCHÜTZ

## Brückensystem im Baukastenprinzip

Der führende Hersteller für Schiffsnavigationstechnik hat sein Brückensystem weiterentwickelt und präsentiert eine neue Radar-Generation.



**R**aytheon Anschütz hat in den zwei Jahren nach der Produkteinführung fleißig weiter an seinem Brückenkontrollsystem „Synopsis“ gefeilt. Herausgekommen ist eine flexiblere Netzwerkstruktur mit erweiterter Integrationskapazität und multifunktionalen Arbeitsstationen. Die neue Architektur verspricht nicht nur Erleichterungen bei Logistik und Einbau, sondern auch bei der Konfiguration von Einzelkomponenten.

In Sachen Bordüberwachung und Schiffssicherheit setzt der Hersteller mit „ShipGuard“ Akzente. Der Abkömmling bekannter Überwachungs- und Security-Lösungen von Raytheon & Anschütz vereint schiffseigene Navigationssysteme wie AIS und Radar mit Überwachungskameras, um der Besatzung die Früherkennung und Identifi-

kation herannahender Schiffe zu erleichtern. „ShipGuard“ bietet außerdem Spezialanwendungen wie Unterwasser- und Perimeter-Überwachung oder Anti-Piraterie- und Terrorismus-Programme für LNG-Schiffe, Öltanker und Frachtschiffe.

Zum Produktportfolio von „Synopsis“ gehört auch das neue Radar „NautoScanNX“, das mit einem neuen Hardware- und Softwaredesign aufwartet. Dazu wurden das Radar-Pedestal und die Übertragungstechnik elektronisch und mechanisch komplett generalüberholt.

An die Stelle einer analogen Datenübertragung tritt nun moderne Netzwerktechnik: Statusinformationen und das Radar-Rohvideo werden fortan schon im Transceiver generiert, über eine Netzwerkschnittstelle geteilt und mittels einer gängigen Ethernet-Verbindung für das gesamte Netzwerk verfügbar gemacht. Damit entfallen nicht nur die bisherigen Qualitätsverluste einer analogen Übertragung. Auch Spezialkabel und Interswitch-Boxen gehören der Vergangenheit an. Weitere Highlights: Neben einer vollautomatischen integrierten Lebensüberwachung wurde eine Art Schlafmodus für Stand-by-Zeiten eingerichtet, der die Lebensdauer des Geräts verlängern soll.

**HALLE B6, STAND 304**

ZÖLLNER SIGNAL

## Neigungsmessgerät spart Treibstoff

Das weltweit führende Unternehmen in Sachen Signalhörner und -anlagen stellt auf der SMM auch ein neuartiges Neigungsmessgerät vor.

**D**as beständige Auf und Ab und Seitwärtsgekippe auf See kostet nicht nur jede Menge Energie, bei extremen Schwankungen kann auch Ladung verloren gehen. Neigungsmesser sollen helfen, das Schiff ruhiger zu halten. Eine genaue Angabe von Krängung und Rollperiode sind dafür besonders wichtig. Je genauer die Messwerte, desto besser lässt sich der Kurs anpassen – und der Treibstoffverbrauch optimieren.

Auf Schiffen in rollender Bewegung zeigen übliche Pendel- und Libelleninclinometer oft überhöhte Werte an, da sie

bewegungsempfindlich sind. Das neue elektronische Inclinometer ZEI-1 von Zöllner ist dagegen unempfindlich. Die digitale Anzeige gibt bis auf +/- 1° des Messwertes Neigungswinkel und +/- 1 Sekunden genau die Rollperiode an. Außerdem gibt es alle drei Minuten ein Trenddiagramm für die Krängung und alle halbe Stunde eins für die Rollamplitude. Kippt das Schiff bedrohlich zur Seite oder fällt ein Sensor aus, wird ein Alarm ausgelöst. ZEI-1 ist nach ISO und IMO-Vorschriften zertifiziert und wird auf der SMM erstmals

präsentiert. **HALLE B6, STAND 418**



SMM-ShortCuts

### „Putzerfisch“

Whale Shark Environmental Technologies hat ein umweltfreundliches Unterwasser-Reinigungsgerät für Schiffsrümpfe entwickelt. Mit der neuen Technik lässt sich Dreck und Bewuchs abgasfrei und ohne Schäden zu verursachen ganz leicht entfernen. Denn Biomasse und biozidhaltige Abwässer werden zu 90 % aufgesaugt und nachgefiltert.

**HALLE B7, STAND 216**

### Zusatzkühlung ade

Das spannungsfeste System von Wago für Einspeisemanagement und Monitoring von Energieverteilernetzen verträgt Temperaturen von -40 °C bis + 70 °C. Als All-in-one-Lösung konzipiert, kommt die temperaturunabhängige Technik komplett ohne Klimaschutzmaßnahmen aus – und spart damit Platz, Material und Betriebsenergie.

**HALLE B6, STAND 600**

### Abgaswäscher

Saacke stellt seinen „Multistream“-Scrubber vor. Der Abgaswäscher mit patentierter Ventilator-Separator-Einheit filtert bis zu 99 % Schwefel und 95 % Ruß aus Schiffsabgasen, ohne dabei Schlamm zu produzieren. Die Feinpartikel werden bereits vor der Düsenwäsche aufgefangen.

**HALLE A3, STAND 413**

### Rettungsstern

In Sachen Rettungsmittel ist Tedimex mit dem „RescueStar“ vertreten. Der sternförmige Kescher ist zur Seenotrettung ohne Beiboot, bei schwerer See und hohen Bordwänden konzipiert. Er kann helfen, geschwächte Personen horizontal zu bergen.

**HALLE B8, STAND 108**

**MODELL:** Das Konstruktionsschiff „High-Glow 4“ ermöglicht den DP-Einsatz bei Strömungen von bis zu zehn Knoten.



VOITH-HYDRO

## Dynamisches Positionieren

Neue Technologien für den Offshore-Markt.

Die Rohstoff- und Energiegewinnung auf offenem Meer wird immer bedeutender. Weltweit nimmt die Zahl der Offshore-Windkraftanlagen sowie Öl- und Gasbohrplattformen zu.

Sie alle müssen regelmäßig mit Personal, Frischwasser und Bohrmaterial versorgt werden. Die dafür eingesetzten Plattformversorgungs- und -installationsschiffe werden mit Antriebssystemen ausgestattet, die vor allem zwei Dinge leisten müssen: eine hohe Effizienz und dynamisches Positionieren (DP) auch unter herausfordernden Bedingungen.

Voith Turbo ist Spezialist für intelligente Antriebslösungen und Systeme. Für das metergenaue Positionieren hat Voith neben dem Voith Schneider Propeller (VSP) als Hauptantrieb bei größeren Schiffen auch den Voith

Inline Thruster (VIT) als Bugstrahlruder entwickelt. Bei der SMM stellt Voith auch neue Schiffskonzepte vor. Das als Modell präsentierte Konstruktionsschiff „High Flow 4“ ermöglicht den DP-Einsatz bei Strömungen von bis zu zehn Knoten und soll so den Offshore-Markt revolutionieren. Der Katamaran wird von vier VSP angetrieben, verfügt über eine Decksfläche von rund 1.000 Quadratmetern und ist auf die Installation von Unterwasserturbinen spezialisiert.

Einen VIT können Besucher der SMM am Voith-Stand im Original bewundern. Das System mit seiner kompakten Bauweise überzeugt vor allem durch seine Laufruhe – die Schallwerte liegen 23 dB (A) unter dem Niveau konventioneller Bugstrahlruder. Außerdem zeigt Voith einen VSP der Größenklasse 10 und die Shinano – den ersten Voith Wassertrecker. **HALLE A4, STAND 203**

## MacGregor showcases new product and service offering at SMM

MacGregor offers world leading engineering solutions and services for handling marine cargoes and offshore loads. The scope of our integrated packages and services has grown and now also includes **Hatlapa, Porsgrunn, Pusnes and Triplex**.

Visit MacGregor at the SMM exhibition at **stand A1.330** to see our widened product offering.

Get in touch!  
smm@macgregor.com



**MACGREGOR**

You can find us: **A4.420** 

## COMPETENT PARTS SUPPLY

[www.nds-marine.com](http://www.nds-marine.com)



**NIPPON**  
DIESEL SERVICE GMBH  
Our reliability. Your move.

Nippon Diesel Service GmbH Phone: +49 40 317 710 - 0  
Hermann-Blohm-Str. 1 Fax: +49 40 311 598  
20457 Hamburg/Germany E-Mail: info@nds-marine.com

















MECKLENBURGER METALLGUSS GMBH

## Eine runde Sache

Der moderne, 5-flügelige Propeller vor dem Haupteingang der SMM stammt wieder von MMG.

Über 80 Tonnen schwer, mehr als neun Meter Durchmesser, 42 Quadratmeter Flügelfläche: Der Schiffspropeller der Mecklenburger Metallguss GmbH (MMG) ist ein echter Hingucker. Und er ist das Wahrzeichen der diesjährigen SMM. Denn der Propeller wird auf dem Vorplatz vor dem Haupteingang

der Hamburg Messe und Congress GmbH aufgestellt – und als eines der größten Ausstellungsstücke wie ein Magnet auf die Besucher wirken.

Konstruiert wurde der 5-flügelige Propeller für E.R. Schifffahrt. Die Hamburger Reederei wird den typgleichen innovativen Propeller auf insgesamt 13 Containerschiffen mit zwischen 7.850 und 13.100 Stellplätzen einsetzen. „Gemeinsam mit anderen Maßnahmen soll der Propeller dabei helfen, innerhalb der nächsten zehn Jahre den Kraftstoffverbrauch um 700.000 Tonnen und die CO<sub>2</sub>-Emission um 2,1 Millionen Tonnen zu reduzieren“, sagt Manfred Urban, Geschäftsführer der Mecklenburger Metallguss GmbH.

**HALLE A3, STAND 306**

**BLICKFANG:** Der Propeller wird auf insgesamt 13 Containerschiffen der E.R. Schifffahrt eingesetzt.



BECKER MARINE

## Schwimmendes Kraftwerk

Die neue LNG Hybride Barge versorgt Kreuzfahrtschiffe umweltfreundlich mit Energie.

Becker Marine Systems, Weltmarktführer für Höchstleistungsruder, stellt auf der SMM eine Reihe umweltfreundlicher Produktinnovationen vor. Dazu zählen vor allem auch verschiedene Angebote für die Nutzung des emissionsarmen Treibstoffs Liquid Natural Gas (LNG). „Wir haben spezielle Antriebssysteme entwickelt und freuen uns, bei der SMM auch unsere LNG Hybride Barge vorstellen zu können“, sagt Henning Kuhlmann, Managing Director bei Becker Marine Systems.

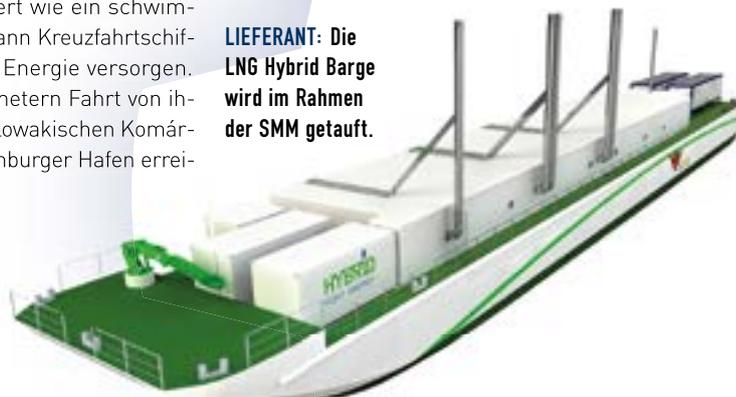
Die Barge funktioniert wie ein schwimmendes Kraftwerk und kann Kreuzfahrtschiffe umweltfreundlich mit Energie versorgen. Sie wird nach 1.500 Kilometern Fahrt von ihrem Herstellungsort im slowakischen Komárno an der Donau den Hamburger Hafen errei-

chen und im Laufe des Oktobers erstmals ein AIDA-Kreuzfahrtschiff mit Energie versorgen. Die Taufe der Barge soll während der SMM stattfinden. Darüber hinaus stellt Becker Marine Systems das LNG PowerPac vor, einen LNG-betriebenen Generator für Schiffe im Hafenebetrieb.

Auf einer Pressekonferenz im Rahmen der SMM informiert das Unternehmen am 11. September um 10:30 Uhr auf dem eigenen Messestand über seine Produktinnovationen.

**HALLE A1, STAND 221**

**LIEFERANT:** Die LNG Hybrid Barge wird im Rahmen der SMM getauft.



SMM-ShortCuts

### Fluidsystem

Das „Flowmaster“ 3-D-Programm von Mentor Graphics vereinfacht die Simulation und Optimierung von Bordsystemen wie Ballastwasser- oder Klimaanlage. Die Software liefert Informationen über Strömung und Wärmeübertragung.

**HALLE B6, STAND 419A**

### Teakholz

Der Bremer Spezialist für Decksbeläge GTF Freese hat ein lösemittelfreies Polyurethan-System für Fußböden in Teakholzoptik entwickelt. Das drei bis zehn Millimeter dicke „Tefroteak“ ist wasserundurchlässig, fugenlos, abriebfest und rutschhemmend – und hat sich bereits im Einsatz auf der „Alexander von Humboldt II“ bewährt.

**HALLE B5, STAND 111**

### Wassererzeugung

Das Frischwassersystem „Watermakers“ von HP High Pressure mit Hochleistungs-Membrantechnologie ist für den 24-Stunden-Betrieb ausgelegt. Die robuste Anlage schafft etwa zehn Tonnen Frischwasser pro Tag und ist serienmäßig mit einer automatischen Druckregulierung versehen.

**HALLE B3.06, STAND 124**

### Müllentsorgung

Um Abgase zu reduzieren und Wertstoffe besser einem Recyclingkreislauf an Land zuzuführen, hat Deerberg Systems sein Müllmanagement-System generalüberholt. Im neuen „MPWMS Flex“ ist mehr Raum für vorverarbeitende Technologien vorgesehen. Außerdem wurde die Verbrennungsanlage verkleinert.

**HALLE A1, STAND 314**

FACHKRÄFTE

# Die größte Jobbörse der Welt

Auf dem Recruiting Day am 12. September widmet sich die SMM gezielt dem Nachwuchs.

Die maritime Wirtschaft zählt zu den technologischen Schlüsselbranchen in Deutschland. Doch es mangelt an qualifizierten Fachkräften. Eine Umfrage des Verbands Schiffbau und Meerestechnik (VSM) ergab einen jährlichen Bedarf der maritimen Industrie von rund 140 Ingenieuren allein der Fachrichtung Schiffbau. Dem stehen in Deutschland gerade mal 90 Absolventen der sechs schiffstechnischen Hochschulen gegenüber. Auch der demografische Wandel stellt die Branche vor Herausforderungen.

Unternehmen brauchen Spezialisten – qualifizierte Interessenten suchen attraktive Arbeitsplätze: Der Recruiting-Thementag am 12. September bringt Angebot und Nachfrage zusammen. Die Plattform zur Vermittlung von Stellen sowie Präsentation von Aus- und

Weiterbildungsmöglichkeiten der Branche lädt zum Austausch zwischen Personalbeauftragten und interessierten Bewerbern ein. Unternehmen und Institutionen können sich im Rahmen der Jobbörse „Maritime Career Market“ präsentieren. Die gleichzeitig durchgeführte Nachwuchskampagne THINKING bietet die Möglichkeit, frühzeitig Kontakte zu Schülerinnen und Schülern aufzubauen.

Zu den zahlreichen Unternehmen, die vor Ort in Hamburg vertreten sind, zählen u.a. Branchenriesen wie MAN, ABB und Siemens. Auch wer bereits in der Seefahrtsbranche tätig ist, muss sich permanent weiterbilden. Auf



KARRIERE: Schüler informieren sich am Stand des VDR.

der SMM präsentieren sich dazu Universitäten und Fachhochschulen.

WINGS etwa bietet 22 Fortbildungs- und Auffrischkurse. Ausgebildet wird im Simulationszentrum MSCW/Rostock-Warnemünde – es ist europaweit das einzige, in dem eine gemeinsame Simulation des nautischen und technischen Schiffsbetriebes durchgeführt werden kann.

Weitere Infos unter: [www.wings-seefahrt.de](http://www.wings-seefahrt.de)



**BUREAU VERITAS S.A.**  
Zweigniederlassung Hamburg  
Marine Department

Veritaskai 1, 21079 Hamburg  
Tel.: +49 40 23625-0  
Fax: +49 40 23625-620  
E-Mail: [ger\\_ns@de.bureauveritas.com](mailto:ger_ns@de.bureauveritas.com)

Visit us on: [www.bureauveritas.de](http://www.bureauveritas.de)  
[www.veristar.com](http://www.veristar.com)



**BUREAU  
VERITAS**

*Move Forward with Confidence*

**Marine** | Industry | Inspection & In-Service Verification | Health, Safety & Environment | Construction Certification | Consumer Products Services | Government Services & International Trade

# Der Wandel bringt Herausforderungen

Berater statt Kontrolleur – und Vorreiter in Sachen maritime Technologie: ABS-Chef Christopher J. Wiernicki fordert in einem Autorenbeitrag ein neues Selbstverständnis der Klassifikationsgesellschaften.



**KONTROLLE:**  
ABS-Mitarbeiter prüfen  
das technische Equipment  
eines Schiffes.

Die internationale maritime Szene trifft sich erneut zur SMM, und im Mittelpunkt des allgemeinen Interesses steht natürlich die Technologie, die diese Branche antreibt.

Computertechnik und Software sind wichtiger denn je – sie erleichtern uns die Anpassung an veränderte Handelsbedingungen, an einen veränderten Energiebedarf und vor allem an die neuen Regeln, die den Schiffsbetrieb sicherer machen sollen. All dies hat Auswirkungen auf die Konstruktion, den Betrieb und die Wartung zukünftiger Schiffe.

Entscheidend ist dabei, wie wir als Branche auf den Wandel reagieren. Die traditionelle Rolle der Klassifikationsgesellschaften

besteht darin, technische Richtlinien zu erlassen und Schiffe zu begutachten. In Zukunft müssen wir uns noch stärker als technische Vorreiter engagieren.

## Risikomanagement statt Vorschriften

Wir müssen die wahrscheinlichen Auswirkungen der sich wandelnden Rahmenbedingungen analysieren und uns geeignete Strategien zum Umgang mit diesen Veränderungen in den kommenden Jahren zu eigen machen. Auf die Branche kommt ein Berg an komplexen Herausforderungen zu. Um sie zu bewältigen, ist es unabdingbar, dass wir als technische Vorreiter eine weitaus umfassendere und breitere Perspektive einnehmen als in der

Vergangenheit. Um die Branche voranzubringen, muss diese technische Vorreiterrolle drei Kriterien erfüllen: Erstens muss sie sich auf Risikoanalysen stützen und die Anwendung risikobasierter Methoden als Entscheidungsgrundlage allgemein durchsetzen. Zweitens muss sie einen technisch-wirtschaftlichen Denkansatz verfolgen und in Entscheidungen einfließen lassen. Und drittens muss sie der fundamentalen Bedeutung von „Big Data“ Rechnung tragen.

Wissenschaftliche fundierte Risikobeurteilungs- und Risikomanagement-Verfahren müssen das Kernstück der Sicherheitsphilosophie der Branche bilden. Ich sehe in dem bisherigen, auf Vorschriften beruhenden An-



**ZYKLUS: Die Besichtigter begleiten das Schiff über seine gesamte Lebensdauer – weltweit.**

satz, der noch immer maßgeblich für Regelwerke und Klassenstandards ist, ein erhebliches Hindernis für Innovation und technischen Fortschritt.

### Abwägung von Kosten und Nutzen

Risikoorientierte Methoden beruhen auf dem Zusammentragen und der Analyse relevanter Daten. In anderen Branchen ist die Erfassung und Interpretation von Betriebsdaten bereits weitgehend Standard. In der Schifffahrt sind wir hier noch nicht weit genug.

Es gibt keine größeren technischen Hürden für eine Fortsetzung der schrittweisen Innovation, die unsere Branche über weite Strecken ihrer Geschichte hinweg geprägt hat. Dabei müssen wir aber technisch-öko-

nomischen Faktoren mehr Aufmerksamkeit schenken. ABS erhält von Schiffseignern immer mehr Aufträge zur Beurteilung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses von Energieeinsparungsmaßnahmen, der Verwendung von Destillaten oder LNG als Kraftstoff oder des Einsatzes von Scrubber-Anlagen – aber beispielsweise auch zur Entwicklung von Kalkulationsverfahren für die Investitionsrendite während der Nutzungsdauer eines Schiffs unter unterschiedlichen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen.

Das letzte Kriterium ist die Nutzung großer Datenmengen bei der Entwicklung zukünftiger Schiffe und Vorschriften. Die größte Herausforderung ist dabei die Frage: Wie können wir die Daten, die wir zur Formulierung sinnvoller risikoorientierter Vorschriften und zweckmäßigerer, effizienterer und effektiverer Klassifikationsstandards brauchen, gemeinsam erfassen und austauschen?

Die Klasse als allgemein akzeptierter, vertrauenswürdiger Selbstregulierungsmechanismus und wichtigster technischer Berater der IMO muss hier eine zentrale Rolle spielen. Die Schiffsklassifizierung und die Regelwerke der Zukunft sind eng miteinander gekoppelt.

Damit eine zukünftige Schiffssicherheitsdatenbank voll entwickelte, zielgerichtete Risikoprofile vorhalten kann, müssen Daten

analysiert werden, die schon beim Bau über das Schiff selbst und alle seine wesentlichen Ausstattungselemente gesammelt wurden – von der Hauptmaschine und den Generatoren über Einzelkomponenten bis zu spezifischen Elementen der Rumpfkonstruktion.

### Strengere Maßstäbe

Im Jahr 2030 wird man Schiffe nach zielorientierten Standards bauen und nach entsprechenden risikoorientierten Kriterien abnehmen. Dem Eigner werden umfangreiche Betriebsdaten zur Analyse und zur Optimierung der Betriebseffizienz und der statischen Integrität zur Verfügung stehen. Die Prüfung jedes Schiffs während seiner Nutzungsdauer durch die Klassifikationsgesellschaft wird sich stärker am bekannten Risikoprofil des Schiffs und an Zustandsdaten orientieren, und sie wird dank moderner Sensorik kontinuierlicher erfolgen.

Wenn wir die Sicherheitsstandards in der Schifffahrt weiter verbessern wollen, müssen wir diese Prinzipien umsetzen. Dazu wird ein echter technischer Vorreiter gebraucht – und hier müssen wir uns bewähren. Ich fordere alle, die in dieser Branche Rang und Namen haben, dazu auf, sich an der Diskussion zu beteiligen und die nötigen Änderungen herbeizuführen.

Halle B3 EG, Stand 200



### Hintergrund: Christopher J. Wiernicki

Christopher (Chris) J. Wiernicki steht als Chairman, President und CEO von ABS auch an der Spitze der ABS-Gruppe. Davor hatte er bei ABS diverse hochkarätige Management-Positionen inne – u.a. als Chef von ABS Europe und von ABSG Consulting Inc., der wichtigsten operativen Tochtergesellschaft. Wiernicki startete 1993 in der Americas Division von ABS. Bevor er zu der Klassifikationsgesellschaft stieß, war er Chef von Designers and Planners Inc., einem führenden US-Schiffingenieurbüro. Er begann seine Berufslaufbahn beim Forschungs- und Entwicklungszentrum der U.S. Navy. Wiernicki lehrt

an Universitäten zu Themen wie Schiffdesign und Festigkeit von geschädigten Strukturen. Der studierte Ingenieur ist Absolvent der Harvard Business School und Mitglied diverser namhafter Institutionen wie SNAME und ASNE.

### ABS

Seit seiner Gründung 1862 setzt das American Bureau of Shipping (ABS) als eine der führenden Klassifikationsgesellschaften Standards für Sicherheit und Qualität. Derzeit arbeiten weltweit 5.500 Mitarbeiter für ABS.



**VERJÜNGUNG:** Die grundlegend umgebaute „MSC Flaminia“ ist nicht nur optisch, sondern auch technisch auf dem neuesten Stand.



# Phönix aus der Asche

**Gut zwei Jahre nach dem schweren Brand an Bord nimmt die zum Eco-Ship modifizierte „MSC Flaminia“ den Liniendienst wieder auf – Reederei und Werften liefern damit ein Meisterstück ab.**

Die seit Februar 2014 in der Daewoo-Werft im rumänischen Mangalia gedockte „MSC Flaminia“ hat am 23. Juli den italienischen Hafen La Spezia angelaufen. Dort wurde das Schiff wieder in den Liniendienst der Reederei MSC eingefädelt. Während des Dockaufenthaltes wurde die vor zwei Jahren havarierte „MSC Flaminia“ nicht nur repariert, sondern umfangreich zu einem modernen

Eco-Ship umgebaut. Damit stellt die Niederelbe Schiffahrtsgesellschaft Buxtehude (NSB) dem Charterer MSC ein Schiff zur Verfügung, das zwar noch den Namen „MSC Flaminia“ trägt, ansonsten aber in allen wichtigen Bereichen grundlegend für die aktuellen Anforderungen des Schiffahrtmarktes optimiert wurde.

Ziel der nun durchgeführten Veränderungen am Ursprungsdesign ist es, we-

niger Brennstoff zu verbrauchen und den Schiffsbetrieb insgesamt effizienter und kostengünstiger zu gestalten. Durch die Analyse von Schiffsperformedaten und die Zusammenarbeit mit Partnern war es der Reederei NSB möglich, ein umfangreiches Eco-Design-Paket zu schnüren.

## Know-how in Sachen Eco-Design

„Durch die Installation eines neuen Wulstbugs und Propellers wird der Brennstoffverbrauch der ‚MSC Flaminia‘ in Zukunft deutlich unter dem bisherigen Niveau liegen. Analysen unserer Abteilungen TOM (Technical Operating Materials) und EOD (Engine Operation Department) zeigen, dass unter Idealbedingungen allein durch diese beiden Modifikationen bis zu zwölf Prozent Brennstoff eingespart werden können“, erklärt Bozidar Petrovic, Vice President der Reederei NSB, der als Projektleiter die Umbauarbeiten geleitet hat. „Wir nutzen die ‚MSC Flaminia‘ auch, um

**ZWISCHENSTATION:** Im Juli 2012 war im Laderaum ein Brand ausgebrochen. Später wurde das beschädigte Schiff zum JadeWeserPort nach Wilhelmshaven geschleppt.



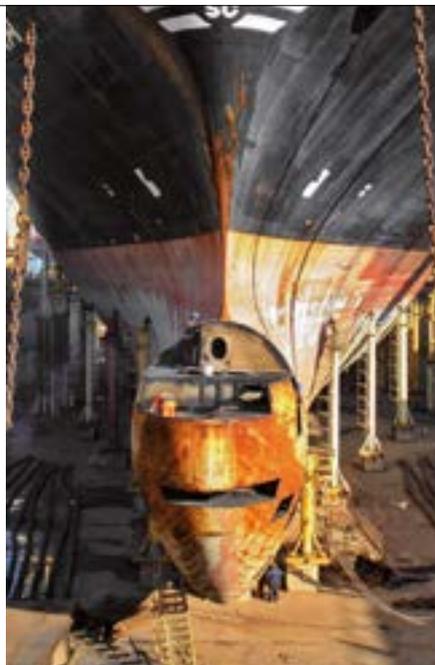
Fotos: Havaretkommando, Reederei NSB

**AUSTAUSCH:** Ein neuer Wulstbug macht das Schiff deutlich effizienter.

zu demonstrieren, welche Möglichkeiten ein Eco-Design bietet: nämlich den Fortbestand älterer Schiffe, die an Effizienz mit modernen Einheiten konkurrieren können. Dieses Paket und unser Know-how bieten wir selbstverständlich auch anderen Reedereien an.“

Erst kürzlich wurde ein angepasster Wulstbug bei der „CMA CGM Hugo“, die sich ebenfalls im Management der Reederei befindet, installiert. Weiteres Optimierungspotenzial für niedrigere Geschwindigkeiten wird durch einen Turbo Charger Cut-Out, der 2013 auf vielen Schiffen der Reederei NSB im Einsatz ist, erschlossen.

Auch in Bereichen, die nicht unmittelbar die Effizienz des Schiffes steigern, wurde die „MSC Flaminia“ zu einem Eco-



Ship der Zukunft gemacht – zum Beispiel mit einem effizienten Ballast Water Treatment System von Alfa Laval. Alle Retrofitmaßnahmen fanden parallel zu den sehr umfangreichen Reparaturarbeiten statt. Neben Hunderten kleineren Reparaturen wurden zerstörte Sektionen in der Mitte des Schiffs vollständig ausgetauscht, die elektrische Anlage erneuert und viele Teile der Aufbauten renoviert.

Auf der „MSC Flaminia“ war im Juli 2012 während einer Atlantiküberfahrt ein Feuer ausgebrochen. Es ereigneten sich mehrere Explosionen. Zwei Crewmitglieder starben bei der Brandbekämpfung, ein weiteres wurde als vermisst gemeldet. ...

**LEERFAHRT:** Die „MSC Flaminia“ auf der Passage durch den Bosphorus. Das 300 Meter lange Schiff hat Platz für bis zu 6.750 TEU.



## SAFETY FOR YOU AND YOUR ENGINE

>50.000 engines well protected by VISATRON®

meet us at  
SMM 2014  
hall A3  
booth 211

[www.schaller.de](http://www.schaller.de)

**SCHALLER  
AUTOMATION**

## INNOVATIVE SPANNUNG AUF SEE

Vacon-Frequenzumrichter bereit für den maritimen Einsatz

- Frequenzumrichter im Leistungsbereich von 0,25 kW bis 5,3 MW
- Umrichter modernster Technik in Luft- und Wasserkühlung, Netzspannungsbereich 208 bis 690 V
- Betrieb von Drehstrommotoren und -generatoren – auch in PM-Technik
- Einsatzmöglichkeiten zur Klimatisierung, für Winden, Kräne, Thruster und Hauptantriebe
- AFE-Versionen mit Luft- oder Wasserkühlung, Redundanz durch Drivesynch-Konzept



Besuchen Sie uns in  
Halle B6, Stand 103



www.vacon.de



**VACON**  
DRIVEN BY DRIVE

Vacon GmbH • 45329 Essen • [vacon@vacon.de](mailto:vacon@vacon.de) • [www.vacon.de](http://www.vacon.de)  
Tel. +49 201 80670 0 • Fax +49 201 80670 99

# Gas macht mobil

Die Hartmann Reederei hat den weltweit ersten mit Ethan angetriebenen, umweltfreundlichen Gastankertyp präsentiert. Die neue Tankform erlaubt eine bessere Ausnutzung des Laderaums – und steigert damit die Wirtschaftlichkeit.



**G**emeinsam mit dem Ingenieurbüro HB Hunte Engineering aus Oldenburg hat die Leeraner Hartmann Reederei einen hochmodernen, einzigartigen Schiffstyp entwickelt: den Ethylen-Tanker Typ ECO STAR 36K mit „Svelte“-Bug-Design. Dieser neue Typ unterscheidet sich grundlegend von traditionellen Gastankern. Als erster Gastanker überhaupt wird er den Aufbau auf dem Vorschiff tragen. Dadurch wird das Gewicht optimal verteilt, und das Schiff muss nur noch geringste Mengen an Ballastwasser mit sich führen. Das wiederum verringert Treibstoffverbrauch und Emissionen.

Die neuartige Form verbessert auch das Verhalten des Schiffs bei Seegang und ermöglicht so höhere durchschnittliche Reisegeschwindigkeiten bei niedrigerem Brennstoffverbrauch. Das Schiff wird ausgestattet mit der neuesten Generation eines MAN B&W Zweitaktmotors nach

**ENTWURF:**  
Der Gastanker wird 188 Meter lang und 29 Meter breit. Er kann bis zu 36.000 m<sup>3</sup> Ladung transportieren.

dem Dieselpinzip mit Dual-Fuel-Technik. Dieser Hauptmaschinentyp zeichnet sich durch seinen geringen Brennstoffverbrauch und eine hohe Zuverlässigkeit aus. Er ist optimiert auf Abgasreduzierung und erfüllt die Umweltnormen nach IMO Tier II. ECO STAR 36K lässt sich nicht nur mit Schweröl, Gasöl oder LNG betreiben, sondern auch mit Ethan – und kann dabei sogar das Boil-Off Gas der Ladung nutzen.

### Flexibel und effizient

Das Schiff hat separate Brennstoff-Gastanks im Laderaum, die für Ethan und LNG ausgelegt sind und einen Aktionsra-

dius von 10.000 Seemeilen im Gasbetrieb ermöglichen. Darüber hinaus verfügt das Schiff über eine Schwerölkapazität für die gleiche Reichweite. Bei Bedarf kann schnell und problemlos zwischen Gas- und Schwerölbetrieb gewechselt werden.

Auch der Propellerwirkungsgrad wurde optimiert. Dazu setzt die Hartmann Reederei einen MAN Kappel Hochleistungs-Verstellpropeller ein. Hinter dem Propeller wird ein twistiertes Ruder mit einem „Rudder Bulb“ angeordnet, das „HB Hunte Twist-Flow Rudder“. Diese Maßnahmen ergaben in einer Modellversuchsserie bei der Hamburgischen Schiff-

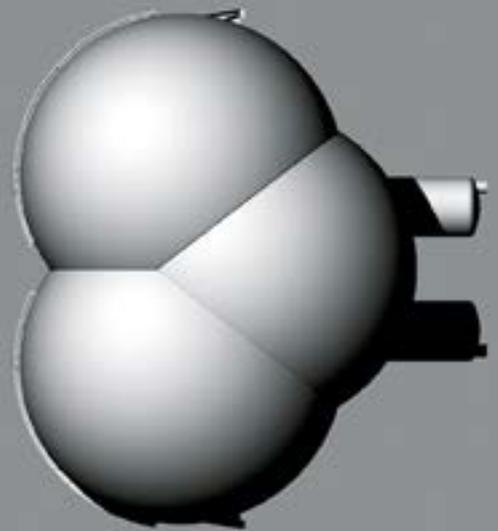
## Partner: Hartmann und Hunte Engineering

Die Hartmann Reederei ist seit 30 Jahren auf die Entwicklung und Bereederung von Gastankern spezialisiert. Mit einer Flotte von 36 Gastankern betreibt sie eine der größten dieser Art im weltweiten Markt. Seit 1984 hat das Unternehmen kontinuierlich an der Neu- und Weiterentwicklung von Gastankern gearbeitet und gilt im Markt als Trendsetter. Die Gesamtflotte des Unternehmens um-

fasst 74 Schiffe: Gastanker, Bulker und Containerschiffe.

HB Hunte Engineering liefert maritime Dienstleistungen für Schiffbau- und Offshore-Industrie. Das Unternehmen ist auf Entwurf und Konstruktion von Gastankern und Gasanlagen spezialisiert. Seit 15 Jahren entwickeln Hartmann und HB Hunte gemeinsam neue Schiffskonzepte. Insgesamt wurden 16 Neubauten realisiert.





**WELTNEUHEIT:** Der „Star-Trilobe“-Tank in Form dreier ineinandergeschobener Zylinder verbessert die Ausnutzung des Laderaums um 30 Prozent.

bau-Versuchsanstalt (HSVA) eine deutliche Reduzierung des Leistungsbedarfes und somit eine Steigerung der Effizienz des Schiffsantriebs.

Die Gasanlage, welche bei diesem Schiffstyp gut geschützt hinter dem Aufbau angeordnet ist, wird ebenfalls gemein-

sam von der Hartmann Reederei und HB Hunte Engineering entwickelt und realisiert. Lieferant für die Komponenten ist die Firma AC-INOX.

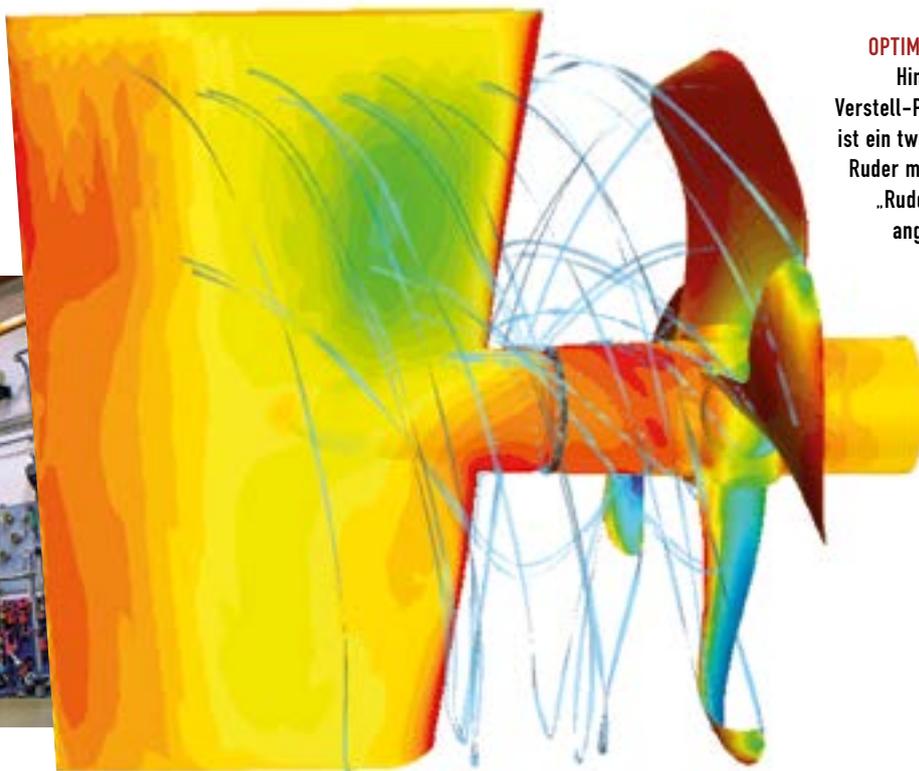
Eine Weltneuheit stellt die Form der Ladetanks dar. Im Gegensatz zu herkömmlichen Gastankern mit zylindrischen oder

„Bilobe“-Tanks, ist ECO STAR 36K mit von der Hartmann Reederei entwickelten „Star-Trilobe“-Tanks ausgestattet.

Diese Tankform besteht aus drei ineinander geschobenen Zylindern. Sie führt bei geringerem Gewicht zu einer um bis zu 30 Prozent verbesserten Ausnutzung des Laderaums und somit zu einer deutlich erhöhten Wirtschaftlichkeit. Schiffe des neuen Typs können Ladungsmengen von je 36.000 Kubikmetern Flüssiggas bei bis zu -104 °C transportieren. Das macht sie zu den aktuell größten LNG-Tankern weltweit. Bereits drei Schiffe des neuartigen Typs sind in Kooperation mit dem norwegischen Schiffseigner Ocean Yield bei der chinesischen Werft Sinopacific in Auftrag gegeben worden. Die Ablieferung ist ab der zweiten Hälfte 2016 geplant.

Für die ersten drei Schiffe des neuen Typs hat das zur Hartmann-Gruppe gehörige Unternehmen GasChem Services eine langfristige Beschäftigung mit dem saudi-arabischen Chemiekonzern SABIC abgeschlossen. SABIC hatte kürzlich erklärt, seinen Cracker im britischen Teesside zu modernisieren und künftig Ethan aus den USA als Rohstoff zu verwenden. Für die regelmäßige Lieferung des Ethans per Schiff zeichnet die Hartmann-Gruppe verantwortlich, in deren Händen das komplette Management der Schiffe liegt. ...

**OPTIMIERUNG:** Hinter dem Verstell-Propeller ist ein twistiertes Ruder mit einem „Rudder Bulb“ angeordnet.



# Logistik & Finanzen

NEWS UND MELDUNGEN

## Hamburger Hafen auf Rekordkurs

**Der Hamburger Hafen wächst stärker als seine europäischen Konkurrenten und nimmt ihnen Marktanteile ab.**

72,6 Mio. Tonnen Güter, und damit mehr als je zuvor in der Geschichte des Hafens, gingen in den ersten sechs Monaten 2014 in Hamburg über die Kaikante. Damit wuchs der Güterumschlag im Vergleich zum Vor-

jahreszeitraum um 6,6 Prozent. Das bedeutendste Segment, der Containerumschlag, erhöhte sich sogar um 6,8 Prozent auf 4,8 Mio. Standardcontainer (TEU). Beim Wettbewerber Rotterdam wuchs er nur um 1,9 und in Antwerpen um 2,9 Prozent. Damit habe der Hamburger Hafen seinen Marktanteil von 25,7 auf 26,7 Prozent ausbauen können, sagte

Axel Mattern, Vorstand des Hafen-Marketings. Der wachsende Hafenumschlag schafft auch neue Jobs. „Die Hafenwirtschaft sucht gezielt Arbeitskräfte“, sagte Marketing-Ko-Chef Ingo Egloff. [www.hafen-hamburg.de](http://www.hafen-hamburg.de)

**BOOM: Der starke Zuwachs hat in Hamburgs Hafen teilweise zu Engpässen geführt.**

Foto: HHM/Lindner



**IM FOKUS: Bundesverwaltungsgericht in Leipzig.**

### Elbvertiefung: Countdown

**Das Bundesverwaltungsgericht hat Ende Juli die Anhörung zur Elbvertiefung beendet.**

Am 2. Oktober will der 7. Senat mit seinen fünf Richterinnen und Richtern bekannt geben, wie es weitergeht, sagte der Vorsitzende Richter Nolte. Dann könnte das Urteil verkündet werden oder aber eine weitere Wartezeit, wenn das Gericht den Spruch des EuGH abwarten will. [www.bverwg.de](http://www.bverwg.de)

Foto: Polartyś/Creative Commons Attribution 2.5 über Wikimedia Commons

## Saubere Sache: Qianhe Shipping neu in Hamburg

**Der maritime Dienstleister Qianhe Shipping hat eine Niederlassung in Hamburg eröffnet.**

Es ist der erste Standort des zur Qianhe-Gruppe zählenden Unternehmens außerhalb Chinas. „Unsere Dienstleistungen für Reedereien umfassen unter anderem Oil Spill Emergency Response, Sludge Disposal und Tank Cleaning“, sagt Europa-

Geschäftsführer Torsten Ecks. In China hat sich das Unternehmen aus Hongkong in den vergangenen zehn Jahren zu einem der führenden Unternehmen auf dem Gebiet der umweltfreundlichen Entsorgung entwickelt. Es verfügt über mehr als 800 qualifizierte Mitarbeiter, 16 spezielle Barge für Notfalleinsätze bei Ölleckagen und mehr als 70 Hilfsbarge. [www.qianheshipping.com](http://www.qianheshipping.com)



**KNOW-HOW: Die Qianhe-Experten unterstützen Reedereien bei umweltrelevanten Aufgaben.**

Fotos: Qianhe



**STANDORT:** Bestand im neuen SELDIS-Lager in Shanghai.

## Qualitätsseile in China verfügbar

SELDIS polysteen hat sein internationales Serviceportfolio um ein weiteres Lager in Asien erweitert: Zu den bestehenden in Singapur, Hongkong und Pusan kam ein viertes in Shanghai.

„Wir freuen uns, unseren Kunden weltweit den Service und die Qualität, die sie von uns gewohnt sind, auch an einem so wichtigen Standort wie Shanghai anbieten zu können“, sagt Geschäftsführer Stephan Weise. Der Produktschwerpunkt im neuen Lager liegt auf original Atlas-Seilen, die in Deutschland hergestellt werden.

[www.seldis.de](http://www.seldis.de)

Foto: Seldis

## Hafen Zeebrugge legt deutlich zu

**Belgiens drittgrößter Hafen verzeichnete im 1. Halbjahr deutliche Zuwächse im Container- und RoRo-Verkehr.**

Von Januar bis Juni wurden rund 22 Mio. Tonnen umgeschlagen – ein Plus von 3,7 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum. „Der Hafen hat fast eine Million Tonnen mehr an Gütern umgeschlagen. Das stimmt uns zuversichtlich“, so Hafenchef Joachim Coens. Der RoRo-Umschlag erreichte 6,6 Mio. Tonnen (+ 5,8 Prozent). Vor allem das deutliche Plus (12,7 Prozent) im Neufahrzeugtransport machte sich bemerkbar – über 1 Mio. Fahrzeuge wurden abgefertigt. Stück- und Massengut sowie Flüssiglading landeten dagegen im Minus. [www.zeebruggeport.be](http://www.zeebruggeport.be)

schlag erreichte 6,6 Mio. Tonnen (+ 5,8 Prozent). Vor allem das deutliche Plus (12,7 Prozent) im Neufahrzeugtransport machte sich bemerkbar – über 1 Mio. Fahrzeuge wurden abgefertigt. Stück- und Massengut sowie Flüssiglading landeten dagegen im Minus. [www.zeebruggeport.be](http://www.zeebruggeport.be)

**DYNAMIK:** Die Zahl der abgefertigten Container stieg um 9,9 Prozent auf über eine Million.

Foto: Marc Ryckaert (MJJR) – Attribution 3.0 via Wikimedia Commons



## Megaprojekt: Ägypten will den Suezkanal erweitern

**In Ägypten wird ein zweiter Suezkanal gebaut – parallel zur bestehenden Route.**

Auf einer Länge von 72 Kilometern werde parallel zur bestehenden 163 km langen Wasserstraße ein „neuer Suezkanal“ errichtet, sagte der Vorsitzende der Kanalbehörde, Mohab Mamish. Die Kosten des Projekts bezifferte Mamish auf 4 Mrd. Dollar (3 Mrd. Euro). Nach Angaben Mamishs sollen 35 km neu ausgehoben werden. Auf einer ebenso

langen Strecke solle der Kanal erweitert und vertieft werden. Der Kanal ist mit Einnahmen von rund 5 Mrd. Dollar eine der wichtigsten Devisen-Einnahmequellen des nordafrikanischen Landes. [www.suezcanal.gov.eg](http://www.suezcanal.gov.eg)

langen Strecke solle der Kanal erweitert und vertieft werden. Der Kanal ist mit Einnahmen von rund 5 Mrd. Dollar eine der wichtigsten Devisen-Einnahmequellen des nordafrikanischen Landes. [www.suezcanal.gov.eg](http://www.suezcanal.gov.eg)



### MARITIME WEITERBILDUNG

**SPEZIALISIERTES SIMULATORTRAINING ZUR ERHÖHUNG DER SCHIFFSSICHERHEIT**

Im europaweit einzigartigen Simulationszentrum (METC) lösen Kapitäne und technische Offiziere in gemeinsamer Simulation authentische Szenarien. (Kurse u.a.: ECDIS, BRM/BTM, ARPA, SHIP HANDLING, GOC/ROC, HAZMAT)

Kommen Sie an Bord.



[www.seefahrt-wings.de](http://www.seefahrt-wings.de)

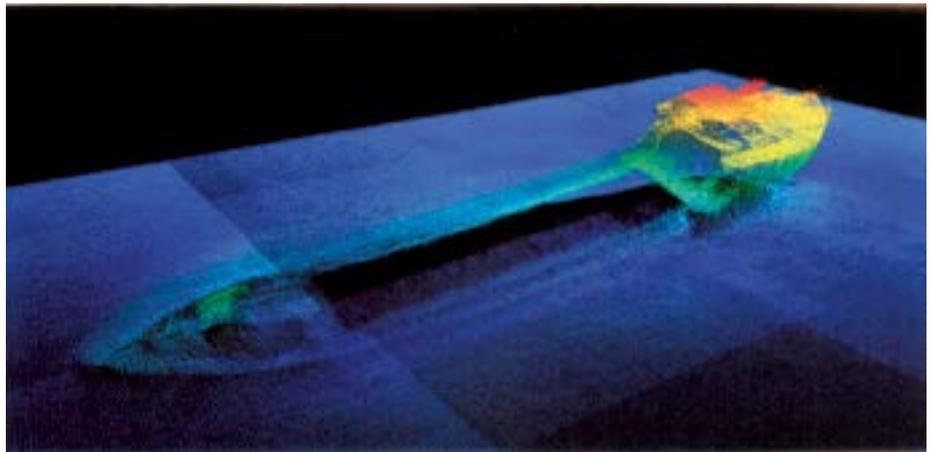
# Pfadfinder des Meeres

Ober- und unterhalb der Wasserlinie lauern so manche Gefahren für ein Schiff. Damit in unseren Gewässern kein Schiff havariert, begeben sich Wissenschaftler des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) regelmäßig auf Erkundungstour. In Teil 2 unseres BSH-Porträts beleuchten wir die Wracksuche und den Eismeldendienst.

Text: Petra Scheidt



**ERKUNDUNGSTOUR:** Bei der Wracksuche sind meistens erfahrene Taucher mit von der Partie.



**3-D-SCAN:** Mit Fächerecholotaufnahmen lassen sich Objekte am Grund, wie dieser gesunkene Frachter, heutzutage sehr viel leichter identifizieren und vermessen.

Industrielle Revolution, globaler Handel, die Jagd nach dem Blauen Band: Für die Seeschifffahrt war das 19. Jahrhundert ein Start in eine neue Ära. Um in diesen turbulenten Zeiten zu bestehen, rückten Nautik und Wissenschaft zusammen. Weltweit wurden Institutionen gegründet, die mit geophysikalischem Wissen der Schifffahrt helfen sollten. Welche Bedeutung dem auch hierzulande beigemessen wurde, ist aus einer Kabinettsorder Wilhelms I. von Preußen zu ersehen: 1861 verfügte der Souverän, dass im Marineministerium ein Hydrographisches Bureau eingerichtet wird – die Geburtsstunde des heutigen Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH).

Die neue Behörde sorgte nicht nur für den Ausbau des nationalen Seekartenbestandes. Sie führte auch wichtige Dienst-

leistungen in Sachen Sicherheit auf See, Umweltschutz und Meeresforschung ein.

#### Von Abtauchern ...

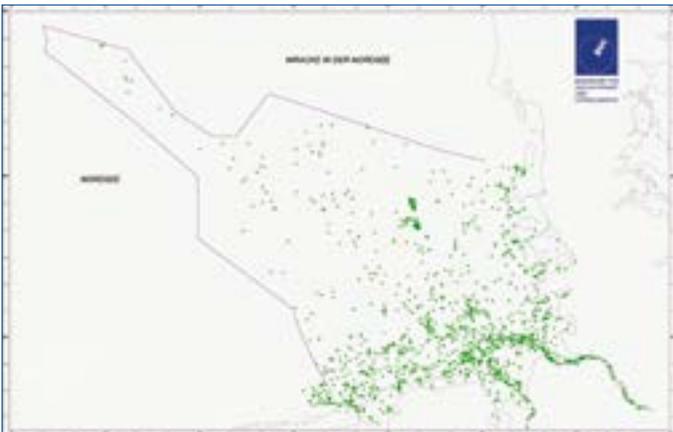
Die Suche nach Unterwasserhindernissen, die sogenannte „Wracksuche“, geht auf Räumungsarbeiten nach dem Zweiten Weltkrieg zurück. Damals waren viele Wasserstraßen durch Wracks blockiert. Die mussten geborgen oder zumindest lokalisiert werden. Mit der Zunahme von Schiffen mit großem Tiefgang wurde auch die genaue Registrierung kleinerer Objekte von nur einem Meter Kantlänge wichtig. „Es geht darum, Objekte zu erfassen, die aus dem Meeresboden herausragen und so der Schifffahrt gefährlich werden könnten“, sagt Dr. Wilfried Ellmer.

Der stellvertretende Leiter des Referats für Seevermessung und Geodäsie hat

schon viele dieser potenziell gefährlichen Objekte zu Gesicht bekommen: „Findlinge, über Bord gegangene Container, Flugzeugteile – wir haben sogar schon einen Straßenbagger gefunden“, sagt er.

Rund 3.000 Positionen sind mittlerweile in der BSH-Datenbank für die deutsche Nord- und Ostseeküste verzeichnet; 50 weitere kommen jedes Jahr neu hinzu. Dazu müssen auch noch etwa 150 Wracks erneut auf sogenannte Auskolkungen untersucht werden. Das physikalische Phänomen, das durch Strömung eine Vertiefung neben dem Objekt hervorruft, kann nämlich dazu führen, dass sich ein ursprünglich liegendes Hindernis aufrichtet.

In den 1950er-Jahren war das noch ein mühsames und ungenaues Unterfangen: Zwei Schiffe zogen zum Aufspüren von Hindernissen eine zwischen →



**POSITIONEN:** Jeder grüne Punkt markiert ein Wrack. Die meisten sind im Wattenmeer der Nordseeküste und in der Elbmündung zu finden.



**ROV:** Mit Tauchrobotern kann ein Unterwasserhindernis auch bei unwirtlichen Außentemperaturen und starker Strömung erkundet werden.

sung immer noch nicht hoch genug ist. Außerdem behindert Krautbewuchs die Vermessung.“ Was den Geodäten stört, interessiert wiederum Meeresbiologen und Fischereiverbände brennend. Und nicht nur die wollen über das LiDAR-Projekt auf dem Laufenden gehalten werden: Verwandte Behörden wie die Landesbetriebe für Küstenschutz sind ebenfalls sehr interessiert. Ellmer sieht darin Potenzial für die Seevermessung: „Ich kann mir eine zukünftige Zusammenarbeit sehr gut vorstellen.“ Ohnehin liege es im Trend, neue Arbeitsfelder zu erschließen, Synergien zu nutzen – und so einen wissenschaftlichen Mehrwert zu schaffen.

### Dr. Holforts Gespür für Eis

In Zeiten, wo rund 90 Prozent des Welt Handels verschifft werden und die Möglichkeiten der Nordostpassage die Branche elektrisieren, haben auch Eisberichte einen neuen Stellenwert bekommen. Sie sind aber nicht nur eine Quelle wirtschaftlicher Inspiration, sondern auch ein Mittel zur Erforschung des Klimawandels.

In diesem Zusammenhang hat das BSH mit dem polnischen Eisdienst 2008 einen Eisatlas erarbeitet, der über 50 Jahre Eisbeobachtung in der Ostsee darstellt und wissenschaftlich ausgewertet. Ein Fazit: Seit den 1960er-Jahren sind die Winter um etwa zwei Grad wärmer geworden – und das Eis zieht sich zurück.

Dr. Jürgen Holfort, Chef des Eisdienstes beim BSH in Rostock, warnt aber vor Kurzschlüssen: „Auf einen Winter ohne Eis sollte nicht vorschnell spekuliert werden. Der Statistik zum Trotz gibt es nämlich immer wieder Jahre, in denen Wasserstraßen fest zufrieren.“

Eis oder nicht Eis: Das ist auch nur eine Frage von vielen, die der Eisdienst wöchentlich beantworten muss. „Wir unterscheiden außerdem noch nach der Zahl der Eistage und -sichtungen, Ausbreitung, Form, Farbe und Festigkeit des Eises – und natürlich nach dem Gefahrenpotenzial für die Seeschifffahrt“, sagt der Experte.

### Stets auf Zack

Der eisige Service hat Geschichte: Bereits 1868 betrieb in Hamburg die Norddeutsche Seewarte „nautische Meteorologie“. Die spätere Reichsanstalt war nach Plänen des bekannten Geografen und Polarforschers Georg von Neumayer errichtet worden und begründete hierzulande den ersten regelmäßigen Eisnachrichtendienst. Seit 1921 erscheinen alle Eisberichte international einheitlich im zwischen den

→ ihnen gespannte Leine über den Meeresgrund. Heute sind technische Hilfsmittel wie Seitensichtsonar und Fächer-echolot Standard. Seit Neuestem ist auch ein Tauchroboter, ein sogenanntes ROV (für Remotely Operated Vehicle), überall dort im Einsatz, wo Taucher nur bedingt oder gar nicht arbeiten können. Wilfried Ellmer ist von der neuen Technik begeistert: „ROVs sind nicht nur sehr viel sicherer. Wir haben auch mehr Zeit, zum Beispiel ein Wrack und dessen Umgebung zu erkunden.“

### ... und Überfliegern

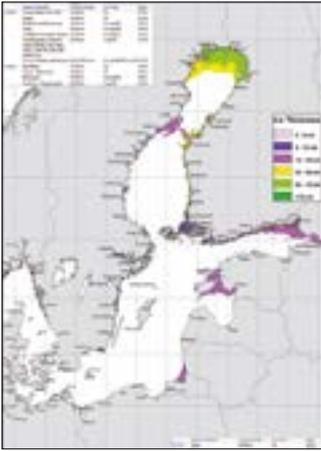
Technischer Einfallsreichtum erschließt nicht nur Meereswissenschaftlern und See-

fahrern neue Perspektiven vom Meer. Ein Projekt untersucht beispielsweise die laser-gestützte Vermessung des Meeresbodens (LiDAR) per Flugzeug. Bei hinreichend klarem Wasser könnten flache küstennahe Bereiche so wirtschaftlicher vermessen werden als mit relativ langsamen und wetteranfälligeren Vermessungsbooten.

Die Möglichkeiten des Verfahrens werden zurzeit an der Ostseeküste erprobt. Projektleiter Ellmer ist zuversichtlich: „LiDAR ist nach unserem derzeitigen Kenntnisstand eine gute Ergänzung zu herkömmlichen Methoden. Der Meeresboden lässt sich damit gut darstellen. Unterwasserhindernisse werden allerdings nicht sicher erkannt, da die Auflö-



**EISWINTER:** Bei 50 bis 70 cm dicken Festeis kommt selbst der Eisbrecher „Neuwerk“ nur beschwerlich voran.



**ZUSTANDSBERICHT:**  
Eiskarten in ECDIS informieren über die aktuelle Wassertemperatur und die Eisausdehnung in der Ostsee.

**DOKUMENTATION:**  
Die Eisdicke wird noch mit Pickel und Zollstock gemessen (s. Bild unten links).



Ostseeanrainern vereinbarten Ostsee-Eiscode.

Auch das jüngste Projekt beim BSH zu Eiskarten, das Holfort zusammen mit BSH-Vizepräsident Dr. Mathias Jonas betreut, hat in Sachen sichere Seewege das Zeug zum Meilenstein. „Wir haben es hinbekommen, dass aktuelle Eiskar-

ten nun auch mit elektronischen Kartendarstellungs- und Informationssystemen (ECDIS) aufgerufen werden können“, sagt Holfort. Die Internationale Hydrographische Organisation und Weltorganisation für Meteorologie haben den neuen S-411 getauften Standard für elektronische Eiskarten bereits abgesegnet. ...

## INTERVIEW

### „Meeresfragen sind politische Fragen.“

**Dr. Mathias Jonas, Vizepräsident des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), über seine Arbeit und Aufgaben als Präsident der Weltkonferenz der Internationalen Hydrographischen Organisation (IHO), die vom 06. bis 10. Oktober in Monaco stattfindet.**

**Herr Jonas, als Abteilungsleiter und rechte Hand von BSH-Präsidentin Monika Breuch-Moritz sind Sie für die Geschicke des BSH mitverantwortlich. Was sind aktuelle Herausforderungen?**

**Mathias Jonas:** Hydrographisches Wissen ist derzeit enorm gefragt. Darauf müssen wir uns am BSH einstellen. So ist es für uns natürlich sehr wichtig, stets die neuesten Methoden und technischen Verfahren zu kennen, ihre Anwendbarkeit für unsere speziellen Aufgaben zu prüfen – und damit auch Themen für die weitere wissenschaftliche Forschung zu setzen.

**DS: Was spornt die Nachfrage an?**

**Jonas:** Die Energiewende treibt die industrielle Nutzung des Küstenmeeres massiv voran. Gleichzeitig sind Schutzinteressen zu berücksichtigen. Für einen Ausgleich konträrer Interessen sorgen hier u.a. die Raumordnungsverfahren des BSH, die eine präzise Datenlage brauchen.

**DS: Ausgleich konträrer Interessen – beschreiben Sie auch Ihre Aufgabe als Präsident der Hydrographischen Weltkonferenz?**

**Jonas:** Meeresfragen sind sehr oft politische Fragen. Ich denke da zum Beispiel an konkurrierende Gebietsansprüche oder Schürfrechte. Der Anspruch an die Konferenz besteht nun darin, trotzdem die Zusammenarbeit auf der technischen Ebene der Hydrographie konstruktiv fortzusetzen. Diesen Prozess muss ich möglichst geschickt moderieren.

**DS: Was ist Ihr Ziel für den kommenden Oktober?**

**Jonas:** Ich möchte erreichen, dass die IHO ein universelles Datenmodell erstellt, das die Elektronische Seekarte fit für das Internet auf See macht. Es sollte auch verwandte Wissenschaftsdisziplinen und



operative maritime Aktivitäten besser in Elektronische Kartendarstellungs- und Informationssysteme integrieren können. Außerdem möchte ich das erfolgreiche Kooperationsmodell der Ostseeanrainer auf andere Regionen übertragen.

**DS: Inwiefern gehen die Ostseeländer mit besonders gutem Beispiel voran?**

**Jonas:** Seit einem halben Jahr gibt es unter [www.bshc.pro](http://www.bshc.pro) ein Datenportal, das erstmals frei verfügbar ein Bild der Topografie der ganzen Ostsee liefert. Dafür mussten in vielen Ostseestaaten politische und rechtliche Einwände überwunden werden. Das Ergebnis zeigt, dass es diese jahrelangen Anstrengungen wert war.



**VERKEHRSZENTRALE:** Sechs Bildschirme für jeden Mitarbeiter.

# Schiffe unter Kontrolle

Die neue Nautische Zentrale des Hamburger Hafens ist nach zwei Jahren Bauzeit in Betrieb.

Mit modernster Technik wird von dort aus der Schiffsverkehr sicher und effizient navigiert. Text: Johannes Peters

**D**er Schiffsverkehr im Hamburger Hafen erfordert allergrößte Aufmerksamkeit. Vom Containerfrachter bis zur Jolle: Pro Jahr müssen rund 30.000 Schiffsbewegungen so kontrolliert und koordiniert werden, dass es zu keinen Zusammenstößen kommt.

Diese Aufgabe erledigen die Mitarbeiter der Nautischen Zentrale künftig noch effizienter. Mitte Juni wurde am Bubendey-Ufer der modernisierte Umbau eingeweiht. „Es ist eine der modernsten Verkehrszentralen der Welt“, sagte Jens Meier, der Chef der Hafenbehörde Hamburg Port Authority (HPA), bei der Eröffnungsfeier. Hamburgs Wirtschaftsminister Frank Horch merkte an, dass nun kein Schiff mehr den Augen der Nautischen Zentrale entgehen könne. Und Hafenskapitän Jörg Pollmann war sichtlich stolz, Zeitplan und Budget (knapp 6,5 Millionen Euro) für das ehrgeizige Projekt eingehalten zu haben.

Dabei hat sich eine akribische Bauvorbereitung ausgezahlt. So gab es in der Planungsphase einen engen Austausch mit den Leitzentralen in Rotterdam und am Frankfurter Flughafen, um aus Stärken und Schwächen der jeweiligen Systeme zu

**EINWEIHUNG:** Hafenskapitän Jörg Pollmann, Wirtschaftsminister Frank Horch und HPA-Chef Jens Meier (v.l.) in der neuen Nautischen Zentrale.



**UMBAU:** In der modernen Hafen-Leitstelle werden 30.000 Schiffsbewegungen jährlich kontrolliert.

lernen. Mit der Universität Hamburg und dem Hamburger Technologie-Center wurden die Arbeitsprozesse und technischen Systeme der Nautischen Zentrale analysiert. Die Ergebnisse bilden die Basis für die räumliche und technische Neuorientierung.

## Sicherheit und Effizienz

Energetisch ist die neue Zentrale auf modernstem Stand. So sorgt ein Eispeicher

mit Wärmepumpe für eine effiziente Abwärmenutzung.

Kernstück der Nautischen Zentrale aber ist eine etwa 5,5 m x 1,8 m große Großbildleinwand. Auf ihr wird in hochauflösender Darstellung der gesamte Schiffsverkehr im Hafen vollständig satelliten- und radargestützt in Echtzeit abgebildet – von der Landesgrenze in Wedel bis hinter Harburg. In der alten Nautischen Zentrale dienten hierfür noch Papptafeln und Magnetbretter.

Jeder Arbeitsplatz verfügt nun über sechs eigene Monitore, auf denen sich jeder Mitarbeiter alle relevanten Informationen anzeigen lassen kann. So lässt sich nach Ansicht von Hafenskapitän Jörg Pollmann durch die effizientere Arbeit auch die Auslastung an den Terminals verbessern. „Wir können die Schiffsbewegungen enger takten, ohne bei der Sicherheit irgendwelche Abstriche zu machen.“



Fotos: Hamburg Port Authority

# NICHT LANGE SUCHEN – BEI MARES FINDEN SIE SOFORT DAS PASSENDE TEIL.



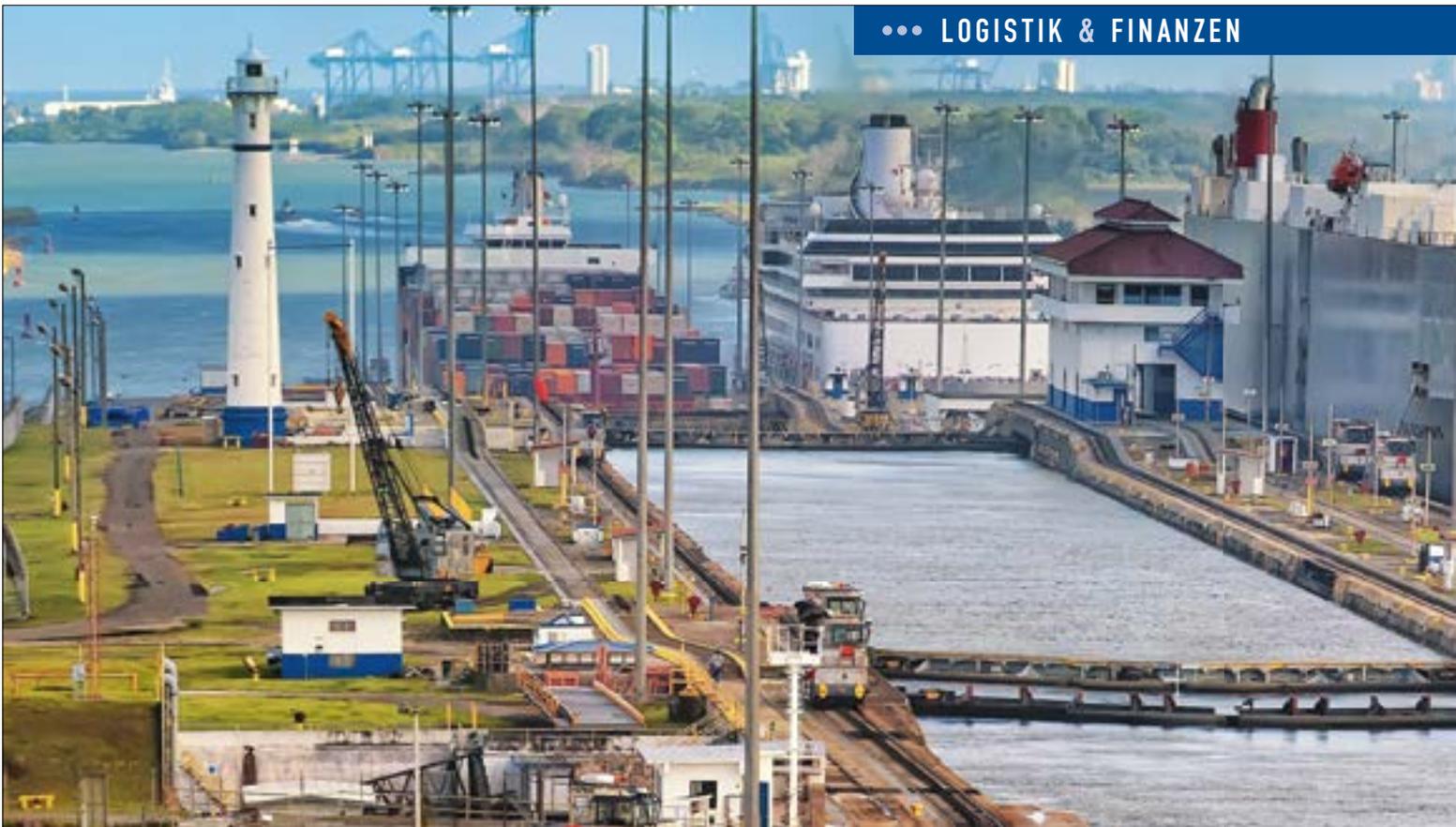
**MARES SHIPPING**

SPARE PARTS SERVICE since 1975

Aus über 200.000 Artikeln finden wir für Sie das benötigte Ersatzteil. Und liefern es innerhalb von 48 Stunden an fast jeden Ort der Welt. Wir sind spezialisiert auf Ersatzteile passend für:

**MaK, Pielstick, MAN B&W, Bergen, Crepelle** (Dieselmotoren),  
**Atlas Copco, Bitzer, Bock, Hatlapa, Sabroe, Sauer & Sohn, Sperre, Tamrotor** (Kompressoren),  
**Allweiler, Bornemann, IMO, Kral, Netzsch-Mohno, Seepex, Thune Eureka** (Pumpen),  
**Alfa Laval, B+V/HDW Turbulo, DVZ, RWO, Westfalia** (Separatoren), **Boll & Kirch, Moatti** (Filter),  
**Alfa Laval/Nirex, Sondex** (Frischwasser-Generatoren)

**Qualität, die sich rechnet.**



# Das Jahrhundertbauwerk

Im August 1914 fuhr das erste Schiff durch den Panamakanal. Leicht verspätet soll 2015 der Ausbau abgeschlossen sein – ein weiteres Kapitel in der hundertjährigen Erfolgsgeschichte des Kanals. Text: Reinhart Bünger

„Future is very, very interesting!“ Victor, unser 34-jähriger Fahrer von Gapa Travel, hat sicher recht. Nicht nur, weil der 82 Kilometer lange Panamakanal erweitert wird. Victors Heimat wird auch immer stärker als Reiseland wahrgenommen. „In 15 Jahren wird Panama ein anderes Land sein“, sagt der Familienvater.

Eben sind wir mit der „Silver Explorer“ in Colón eingelaufen, laut Wikipedia die zweitgefährlichste Stadt der Welt. Wir waren etwas in Sorge und hatten uns einen

Transfer organisiert. Victor soll uns sicher nach Panama City bringen. Dort sind wir mit einem der rund 60 Lokomotivführer an den Kanalschleusen verabredet. Und wir haben noch eine Teilpassage des Kanals gebucht, in der Gegenrichtung.

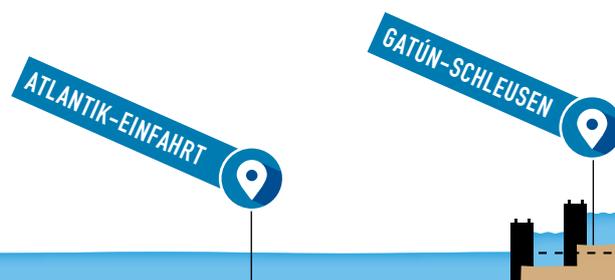
Vom Pazifik kommend, hatten wir die Schleusen ja schon vom Kreuzfahrtschiff aus von einer höheren Warte gesehen. Auf unserem Weg nach Panama City warnt uns am Highway ein digitales Schild vor „Moskitos & Dengue Fever“. Victor be-

ruhigt uns: „That are normale Moskitos, musst kei' Angst habe!“

## Insekten und Ingenieure

Immerhin: Die Franzosen scheiterten in den 1880er-Jahren an dem Großprojekt nicht nur, weil sie – zunächst – einen Kanal auf Meereshöhe planten, also ohne Schleusen auskommen wollten. Sie scheiterten auch an der Malaria, die Tausenden von Bauarbeitern den Tod brachte. Unter den Amerikanern wurde ab 1903 dann

**AUFSTIEG:** Mithilfe der Schleusen überwindet das Schiff schrittweise die 26 Meter Höhenunterschied zwischen Meeresspiegel und Kanallevel.





LIMIT: Der Kanal ist derzeit nur für Schiffsgrößen bis 294,3 m Länge und 32,3 m Breite geeignet (Panamax-Klasse).

nicht nur mit schwerem Gerät das Gestein traktiert, auch die Malaria mücke wurde energisch bekämpft. Außerdem erkannten die neuen Kanalherren: Nur mit der Eisenbahn würde es möglich sein, den Aushub beiseitezuschaffen, der durch Aussprengungen der Fahrwinne anfiel: insgesamt mehr als 152,9 Mio. m<sup>2</sup> Erde.

Wir treffen Lokführer Roger in einem Lokal auf dem Calzada de Amador, einem kilometerlangen Damm mit vielen Cafés, Restaurants und Ausflugsvermittlern. Er verbindet die Inseln Naos, Perico, Culebra und Flamenco miteinander. Von hier aus hat man eine besonders schöne Aussicht auf die Skyline von Panama City und auf die Amerika-Brücke, optisch das Einfahrtstor zum Panamakanal auf der Pazifikseite.

„Dingelding – dingelding“, „dingelding – dingelding“. Das helle Glockengeläut der Lokomotiven, die die Schiffe durch die Kammern zu schleusen scheinen, haben

wir noch im Ohr. Und inzwischen gelernt, dass die quecksilbrigen Mitsubishi-Loks die Schiffe in Wahrheit nicht durch die Schleusen treideln. Vielmehr sollen die „Mulis“ genannten Zahnradbahnen sie mit Stahlseilen in der Mitte der Kammer halten. Durch ihre hohen Aufbauten werden die Schiffskörper nämlich im Wind leicht an die Kaimauern gedrückt – und bekommen dann gelegentlich einen „Panama-Stempel“ verpasst: Schrammen.

Aber was hat nun das Gebimmel zu bedeuten, Roger? „Die einzige Möglich-

keit, mit den Lotsen zu kommunizieren, ist unsere Glocke“, sagt der 41-Jährige. Eine Sprechfunkverbindung auf die Schiffsbrücke gibt es in den Loks nicht. Das hat Tradition. „Zwei Mal schlagen wir an, wenn wir den Befehl vom Lotsen verstanden haben und ihn auch ausführen können. Wenn nicht, bimmeln wir drei Mal.“ Ist schon mal was schiefgegangen? „Oh ja“, sagt Roger, der seinen Job seit 1992 macht: „Es können sich andere Stahlseile in unsere Trommeln an der Lokomotive einwickeln, und die Bordwände können uns →



**FORTSCHRITT:** Abtransport von Bauschutt am Culebra Cut 1907 (links). Die „SS Ancon“, hier bei der Einfahrt in die Miraflores-Schleuse, fuhr am 15. August 1914 als erstes Schiff durch den Kanal (rechts).

Foto: Eric Baker | Dreamstime.com

Fotos: United States Library of Congress, Wikipedia

GATÚN-SEE



26 METER  
HÖHENUNTERSCHIED

GESAMTLÄNGE ATLANTIK – PAZIFIK: CA. 82 KM



**GAILLARD-DURCHSTICH:** Um den höchsten Punkt der Strecke zu durchschneiden, war schweres Gerät erforderlich. Hier fiel fast die Hälfte des Gesamtaushubs an.

## Wie funktioniert der Kanal?

**Der Panamakanal funktioniert wie eine Abkürzung des Seewegs, um Entfernung, Zeit und Kosten beim Transport von Gütern aller Art zu sparen.**

Mit einer Länge von ungefähr 82 Kilometern verbindet die Wasserstraße seit ihrer Eröffnung 1914 den Atlantischen und den Pazifischen Ozean an einer der engsten Stellen des Isthmus von Panama. Die Wasserstraße wird mittels des Systems dreier Schleusenkomplexe – jede auf zwei Strecken – betrieben. Sie dienen als Wasseraufzüge, die die Schiffe auf den Wasserpegel des Gatún-Sees, 26 Meter über dem Meeresspiegel, hochheben, um die Überquerung der Cordillera Central zu ermöglichen, und sie dann auf der anderen Seite des Isthmus auf Meeresspiegelhöhe zu senken. Das in jedem Schleusenpaar zum Heben und Senken der Schiffe verwendete Wasser steht mittels Schwerkraft zur Verfügung. Es ergießt sich in die Schleusen mithilfe eines zentralen Kanalisationssystems, das sich unter den Schleusenkammern von den Seitenwänden bis zur Mittelwand erstreckt.

→ gefährlich werden.“ Dann gibt es Dauergebimmel – das bedeutet Alarm.

Unsere Vierstundentour mit dem Ausflugsdampfer „Fantasia del Mar“ beginnt in Gamboa. Das kleine Dorf am Rio Chagres wurde 1911 für die Kanalarbeiter gebaut. Hier fing man an, die spektakuläre Schneise des Gaillard Cut in den Felsen zu sprengen, im Herzen des panamesischen Regenwaldes. Heute liegt in Gamboa einer der Schlepperstützpunkte, und die Boote der „Canal & Bay Tours“ legen in Richtung Panama City ab.

Nördlich liegt der Gatún-See, ein künstliches Binnengewässer, geschaffen durch den aufgestauten Rio Chagres. Auf unserer Reise Richtung Atlantik war dies ein besonders exotischer Abschnitt der etwa achttündigen Gesamtpassage gewesen: Bei Temperaturen zwischen 27 und 32 Grad Celsius fühlten wir die Feuchtigkeit des nahen Regenwaldes auf unserer Haut. Das unter uns liegende Wasser schien immer grüner zu werden, je weiter wir uns der Karibik näherten. „So schön habe ich mir das gar nicht vorgestellt“, sagte Mara, unsere Mitreisende aus Essen, „es sieht ein bisschen aus wie Tropical Island.“ Der Passat wehte stark aus Ost, der Kreuzfahrer „Island Princess“ und das Containerschiff „MSC Kim“ liefen an uns vorbei.

### Gefräst und gesprengt

Die „Island Princess“ ist ein sogenanntes Panamax-Schiff, also rund 294 m lang und 32 m breit. Mehr geht zurzeit in den Schleusen nicht. Die gesamte Fläche des 423 km<sup>2</sup> großen Gatún-Sees scheint von

GATÚN-SEE



GAILLARD-DURCHSTICH



95 METER

GESAMTLÄNGE ATLANTIK – PAZIFIK: CA. 82 KM

**IMPRESSIONEN:** Ausblick auf die Skyline von Panama City (oben). Die silbernen Loks halten die Schiffe in der Mitte des Kanals (Bild Mitte). Roger ist einer der erfahrenen Lokomotivführer (unten).

Inseln übersät. Er gilt als fisch- und artenreich: Brasse, Hechtmakrele und Tarpon sind einige der Fische, auf die Sportfischer hier aus sind. Genau besehen sind die vermeintlichen Inseln Hügel in einem Stausee: Durch die Aufstauung des Gatún-Sees auf 26 Meter über dem Meeresspiegel musste der Durchstich des Kanals durch die Berge nicht bis unter den Meeresspiegel ausgehoben werden – eine praktische und pragmatische Lösung.

Dieses Mal sind wir nicht auf dem Weg zu den von Gamboa etwa 25 km entfernten Gatún Locks, der letzten Schleuse vor dem Atlantik. Unser Ausflugsschiff fährt mit rund 400 Passagieren über die engste Stelle des Panamakanals, den Culebra Cut (Gaillard Cut), über die Pedro-Miguel- und die Miraflores-Schleusen in Richtung Pazifik und endet in Panama City. 3.000 US-Dollar Passagegebühr gingen für unser Cruise Boat im Voraus an die Kanalgesellschaft. Der Kanal ist eine der wichtigsten Einnahmequellen des mittelamerikanischen Landes.

Der Durchstich der Landbrücke durch den Culebra Cut (Gaillard Cut), den wir jetzt erreichen, war buchstäblich der härteste Brocken für die Ingenieure beim Bau vor mehr als 100 Jahren. Ursprünglich 92 Meter breit – heute sind es 192 m, in den Kurven sogar 222 m –, ist der Cut der höchste Punkt der Strecke. Hier musste der Kanal in den Felsen gefräst und gesprengt werden, um ihn schiffbar zu machen.

Die Spuren der unermüdlichen „Steinklopferer“ von einst haben sich in Form von regelmäßigen Plateaus und einer Ei-



Foto: Canal de Panamá

**BAUWERK:** Der verbreiterte Kanal soll Ende nächsten Jahres fertig sein.

senbahnstrecke zum Abtransport der Geröllmassen in die Felsen gegraben. Dieser Abschnitt lässt keine Schiffsbegegnungen zu – dafür ist er zu eng. Daran wird auch die Kanalerweiterung nichts ändern. Auch deshalb wird sechs Stunden in beide Fahrtrichtungen geschleust.

### Schnaufend und bimmelnd

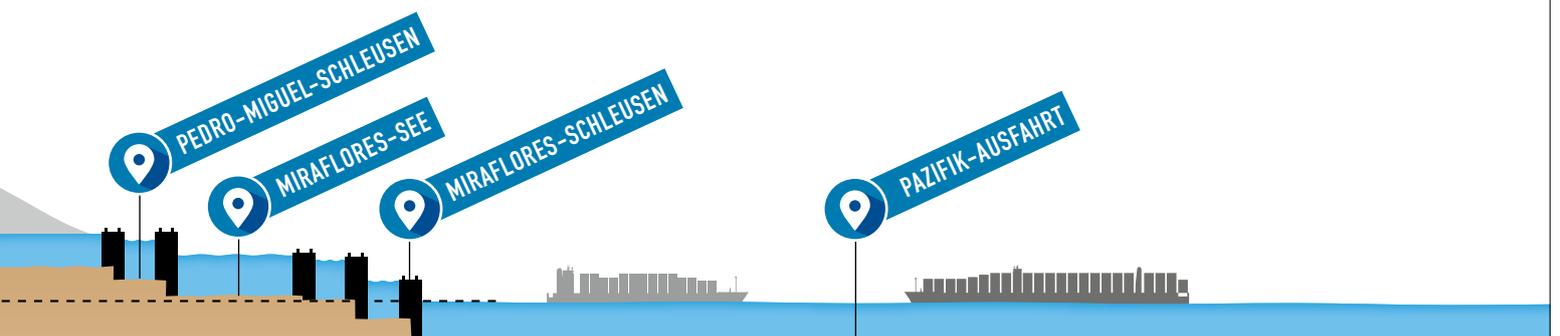
Vor uns kommt nun die Pedro-Miguel-Schleuse in Sicht. Hier endet der Cut. „You go in, up, through, down and out“, so lautet das Prinzip der Schleuser im Panamakanal. Die Schwerkraft stand als wichtigstes Konstruktionsprinzip beim Bau Pate. Pumpen werden für die Wasseraufzüge nicht benötigt. Wie vor 100 Jahren werden die Fangleinen der Schiffe bei der Einfahrt von einem Ruderboot aufgenommen.

Die Pedro-Miguel-Schleuse ist die kleinste der drei Schleusenanlagen und hat nur eine Kammer. Die Schiffe überwinden einen Höhenunterschied von 9,4 m. Die Schleuse grenzt an den Miraflores-See, der 16,8 m über dem Meeresspiegel des Pazifischen Ozeans liegt. Der Kanal verläuft 2,1 km weiter durch den See und endet an den

zwei Schleusenkammern von Miraflores. Ein grüner Pfeil auf der Anlage weist uns die rechte Kammer zu. Schnaufend und bimmelnd machen sich die Elektro-Mulis daran, den vor uns liegenden Autotransporter durch die letzte Kammer zu geleiten. Die Schleusen senken uns mit der „Fantasia del Mar“ schließlich unter den Augen der Touristen im Besucherzentrum auf die Gezeitenhöhe des Pazifischen Ozeans.

Die fast weiße Skyline von Panama City kommt näher, als unser Schiff am Amador Causeway seine Marina sucht. Am Ufer sind die Zeichen der Zeit unübersehbar: Auf der einen Seite stehen auf Höhe der Tonne 21 die neuen Krane für die Post-Panamax-Schiffe bereit; auf der anderen wächst bei Tonne 25 die riesige neue Schleusenkammer auf der Pazifikseite aus dem Boden – wie ferngesteuert versorgt von Kippladern und Betonmischern.

Als er uns am Anleger abholt, nimmt Fahrer Victor seinen Gesprächsfaden wieder auf. „Too many Tonnen, too much paying“, sagt er und rollt mit den Augen. Ja, inzwischen haben auch wir es gesehen: Panama hat wohl tatsächlich Zukunft. ■





## Gemeinsam stärker

**Gleich zwei aktuelle Studien zur Lage der Schifffahrt: PriceWaterhouse Coopers (PwC) hat gut 100 Reedereien in Deutschland befragt, die HSH Nordbank etwa 50 Reedereien aus ihrem – weltweiten – Kundenbestand. Gemeinsamer Tenor: Kooperationen liegen im Trend.** Text: Hanns-Stefan Grosch

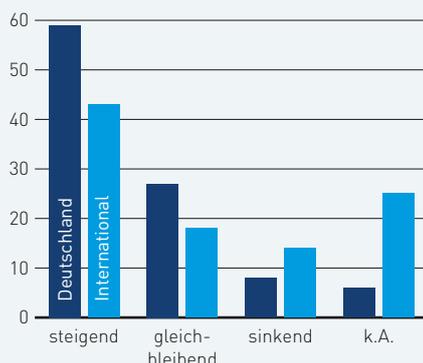
**T**heoretisch ist die HSH Nordbank, einst globaler Branchenprimus, nur noch Vierter unter den weltweit in der Schiffsfinanzierung tätigen Banken. So weist es jedenfalls ein Ranking von „Marine Money“ aus. Doch darin wird nur das Portfolio der sogenannten Kernbank berücksichtigt. In der Restructuring Unit, in die tendenziell notleidende Kredite ausgelagert sind, kommen zum Volumen

von 14 Mrd. Euro noch mal 7 Mrd. dazu: „Mit ihrem Gesamt-Segmentvermögen wäre die HSH Nordbank mit Abstand auf Platz 1“, verkündet das Institut eher ohne Stolz.

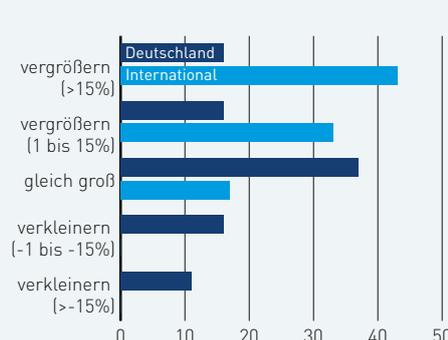
Das Schifffahrtsportfolio der HSH Nordbank ist seit 2008 um ein Viertel geschrumpft – andererseits wird weiter Neugeschäft generiert. „In der Kernbank kommen wir 2014 auf ein Volumen von 1,2 Mrd. Euro“, sagt HSH-

Schifffahrtsexperte Christian Nieswandt – nur 25 Prozent davon entfallen allerdings auf deutsche Reeder. Aktuell hat die Bank 2.200 Schiffe in der Finanzierung, zwei Drittel davon in der Kernbank. Auf deren Bestand hat sich die HSH auch bei einer Umfrage beschränkt, bei der sie sich nach dem Befinden ihrer Schifffahrtskunden erkundigt hat. Insgesamt scheint sich die Stimmung aufzuheulen: Die

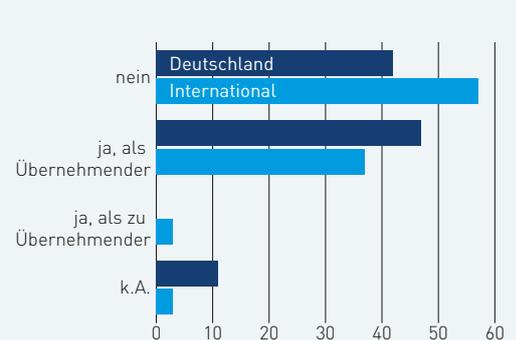
**PERSPEKTIVE: Welche Geschäftsentwicklung erwarten Sie für das laufende Geschäftsjahr 2014?**



**WACHSTUM: Wie wird sich Ihre Flotte in den nächsten drei Jahren entwickeln?**



**PARTNERSUCHE: Haben Sie bereits Gespräche über mögliche M&A-Transaktionen geführt?**



befragten Reeder prognostizieren steigende Umsätze und Gewinne für 2014 – ein kleiner Lichtblick nach sechs Jahren Dauerkrise. Ein genauere Blick auf die HSH-Zahlen zeigt: Während von den Reedern in anderen Ländern 57 Prozent mit steigenden Gewinnen rechnen, ist es bei den Deutschen nur jeder fünfte. Das führt Nieswandt vor allem auf höhere Schulden und entsprechend drückende Kapitalkosten zurück.

**Klein oder ganz groß**

Zugleich setzen die Reeder auf weiteres Flottenwachstum: „Fast 70 Prozent der Reedereien gaben an, ihre Flotte in den nächsten drei Jahren vergrößern zu wollen“, sagt Christian Nieswandt. Die deutlich weniger optimistische Grundhaltung der deutschen Reeder zeigt sich auch hier: Während drei Viertel der internationalen Unternehmen mit einer Vergrößerung ihrer Flotte rechnen, ist es in

Deutschland nur ein knappes Drittel. „Bemerkenswert ist die Auswertung für das Containersegment“, so Nieswandt: „Trotz der bekannten Überkapazitäten will über die Hälfte der von uns befragten deutschen Reeder ihre Containerschifflotte weiter ausbauen.“ Die internationalen Reeder agierten in diesem Marktsegment mit lediglich 13 Prozent wesentlich zurückhaltender.

Übereinstimmend sehen alle Schifffahrtsunternehmen die größten Marktchancen bei kleineren Einheiten mit bis zu 4.000 TEU und bei sehr großen Containerschiffen mit über 12.000 TEU. Positive Signale erwartet Nieswandt insbesondere bei kleineren Schiffen auch bei den Charterraten, weil es in dem Segment seit Jahren kaum Neubestellungen gibt: „Wir rechnen bei den Größenklassen bis Panamax 2014 und 2015 mit jährlichen Steigerungen von 10 bis 15 Prozent.“ Angesichts der niedrigen Ausgangsbasis sei das in vielen



**BANKER:** Christian Nieswandt, Global Head Shipping bei der HSH Nordbank.

Fällen aber immer noch zu wenig. Deutsche wie internationale Reeder räumen der Optimierung ihrer betriebswirtschaftlichen →

Fotos: HSH Nordbank, Neyro - Fotolia.com

Piston rings



O-rings



Sets of gaskets



Piston ring tools



# It's time to seal it!



## GROMEX®

### DichtungHaus

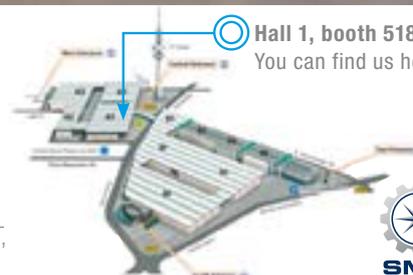
[WWW.GROMEX.DE](http://www.gromex.de)

MEET US AT THE

SMM IN HAMBURG

**GROMEX** provides high quality products and high disposability for shipping companies, power plants and industrial firms all over the world. **Meet us at the SMM** – the leading international maritime trade fair in Hamburg from 9 to 12 Sep 2014.

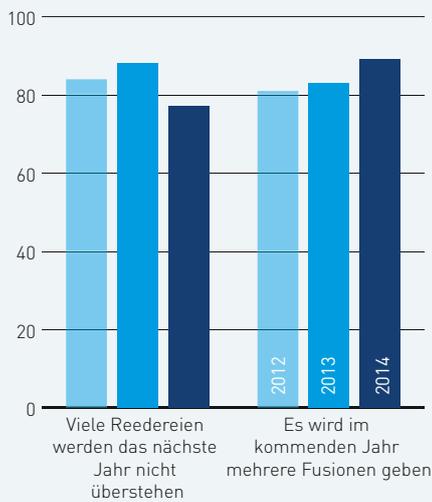
GROMEX – More than 35 years of quality 'Made in Germany'



**Hall 1, booth 518**  
You can find us here!



## FINANZIERUNG



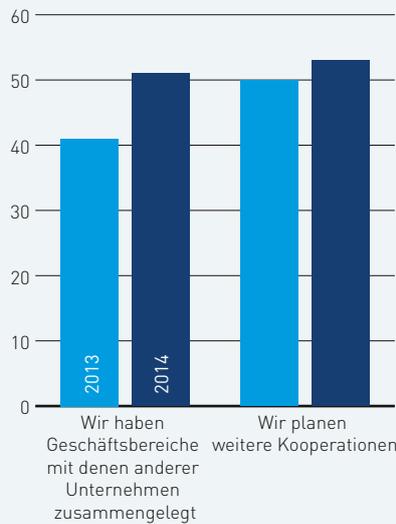
**KONSOLIDIERUNG:** Die deutschen Reeder erwarten für dieses Jahr weniger Pleiten, aber mehr Zusammenschlüsse.

→ Abläufe und der Investition in Neubauten mit Eco-Standards Priorität ein, um die zukünftigen Herausforderungen zu meistern. Nicht alle werden das aus eigener Kraft schaffen: „Zwei Drittel der teilnehmenden Unternehmen rechnen mit einer Konsolidierungswelle – und das insbesondere in der Containerschifffahrt“, so Nieswandt.

Ziel dabei ist es, sich beispielsweise durch Zusammenschlüsse größer aufzustellen und wettbewerbsfähigere Unternehmensstrukturen zu schaffen. Hierfür hätten rund 40 Prozent der Reeder als übernehmendes Unternehmen bereits Gespräche über mögliche M&As (Mergers & Acquisitions) geführt. Bei deutschen Schifffahrtsunternehmen lag der Prozentsatz mit 47 Prozent deutlich über dem Anteil der internationalen Reeder (37 Prozent).

Die Einschätzung der HSH-Kunden teilen auch die von der Unternehmensberatung PwC befragten deutschen Reedereien. „Es ist davon auszugehen, dass der Weltmarkt auf absehbare Zeit von einem Verdrängungswettbewerb geprägt bleibt, auf dem sich die effizientesten und kapitalstärksten Reeder durchsetzen. Unsere Studie belegt, dass bereits heute gut die Hälfte der deutschen Schifffahrtsunternehmen in Teilbereichen mit anderen Unternehmen zusammenarbeitet“, sagt Claus Brandt, Leiter des Kompetenzzentrums maritime Wirtschaft bei PwC.

Brandt sieht die deutsche Flotte auf Modernisierungskurs: So wollen knapp zwei Drittel der Betriebe (64 Prozent) in den kommenden zwölf Monaten Schiffe kaufen – in der



**KOOPERATIONEN:** Die Mehrheit fährt bereits im Konvoi – und will diesen Kurs auch 2014 weiter fortsetzen.

Vorjahresumfrage gab dies lediglich die Hälfte der Unternehmen an. Gleichzeitig ist der Anteil der Reeder, die sich in den vergangenen zwölf Monaten von Schiffen getrennt haben, auf einen Höchstwert gestiegen: 2013 gab es bei 62 Prozent der Unternehmen Schiffverkäufe, im Jahr 2012 hingegen nur bei 45 Prozent und 2011 lediglich bei 29 Prozent.

### Effizienz ist Trumpf

Das wichtigste Kriterium bei der Neuanschaffung ist aus Sicht der Reeder ein niedriger Treibstoffverbrauch. Auch die Erweiterung der Transportkapazitäten je Schiff spielt eine Rolle. Bei der Modernisierung geht es auch um die Software: Digitale Kontroll- und Steuerungstechnologien werden nach Einschätzung der meisten Reeder schon bald Standard an Bord sein. Ziel ist die Optimierung von Frachtrouten und Befrachtung sowie eine Minimierung der Liegezeiten für Wartung und Reparaturen.

Investitionen in neue Schiffe und Technik: 90 Prozent der Reeder gehen davon aus, dass dabei Kapital von ausländischen Fonds mittelfristig eine größere Rolle spielen wird. Gleichzeitig erwarten über 80 Prozent der von PwC Befragten, dass deutsche Banken ihr Engagement weiter zurückfahren werden. „Für die befragten Reeder wird die Finanzierung durch ausländische Kredit- und Kapitalgeber immer wichtiger“, sagt Claus Brandt. Gut jedes zweite Unternehmen gibt an, Projekte gemeinsam mit internationalen Partnern zu planen.



Foto: PwC.com

**EXPERTE:** Laut Claus Brandt, Leiter des maritimen Kompetenzzentrums von PwC, droht die Verlagerung von Geschäftsbereichen ins Ausland.

Immer mehr Unternehmen fassen aufgrund des hohen Kostendrucks am Standort Deutschland aber auch die Verlagerung von Unternehmensaktivitäten ins Ausland ins Auge. Besonders betroffen davon sind der Personaleinsatz, das Organisieren von Ladung für die Schiffe und die Instandhaltung der Flotte.

„Dies alles sind für die Beschäftigung in Deutschland sensible Bereiche“, so das geschäftsführende Präsidiumsmitglied des Verbands Deutscher Reeder, Ralf Nagel. „Sie drohen vom hiesigen Standort zu verschwinden. Wir müssen jetzt – wie in anderen europäischen Ländern auch – mehr tun, um die Branche besser zu unterstützen. Es geht darum, den Kostennachteil zwischen der Beschäftigung deutscher und ausländischer Seeleute auszugleichen.“

In Sachen Finanzierung, so jedenfalls die von der HSH befragten Kunden, bleibt der Bankkredit neben Eigenkapital erste Wahl. Private Equity bewerten die deutschen Reedereien eher negativ. „Klassische Private-Equity-Anbieter haben hohe Anforderungen an Reporting und Transparenz“, sagt HSH-Schifffahrtsexperte Nieswandt. Dafür fehlten typischen mittelständischen Reedereien derzeit noch häufig die Managementkapazitäten.

Dass es für eine erfolgreiche Schiffsfinanzierung auf transparente Unternehmensstrukturen ankommt, ist den Kunden der HSH aber bewusst: 69 Prozent bewerteten das als wichtigsten Faktor in Sachen Finanzierung – auch deshalb sind viele auf Modernisierungskurs und Konsolidierungskurs.

## 01 HSH Nordbank mit starkem 1. Quartal

Die HSH Nordbank hat dank **deutlich gesunkener Belastungen aus ihrem Schiffahrtsportfolio** und hoher Nachfrage nach Immobilienkrediten zu Jahresanfang einen Gewinnsprung erzielt. **Der Vorsteuergewinn verfünfachte sich binnen Jahresfrist** auf 354 Mio. Euro. „Die Ergebnisse im Auftaktquartal und die operativen Fortschritte in den vergangenen Monaten bestätigen unsere Erwartungen, im Gesamtjahr **2014 auch nach Steuern wieder einen Gewinn** zu erzielen“, sagte Vorstandschef Constantin von Oesterreich.

Getragen werde das Ergebnis vor allem durch die zur Fortführung bestimmte Kernbank, die „Bank für Unternehmer“. Diese verdoppelte **das Neugeschäft von Januar bis März fast auf 2,1 Mrd. Euro**. Treiber waren hier Immobilienkredite. Für notleidende Schiffskredite legte die Bank zu Jahresbeginn **deutlich weniger Geld zur Seite** als zuletzt – auch weil sich die HSH von riskanten Krediten getrennt hat. Ein Sondereffekt **im Zusammenhang mit der milliarden-schweren Staatsgarantie** von Hamburg und Schleswig-Holsten sorgte zudem dafür, dass die HSH nun **sogar Risikovorsorge auflösen** konnte. Dieses Geld hatte die Bank in den vergangenen Jahren durch Zusatzprämien für die Garantie angespart. Ende 2013 hat-

te die HSH Nordbank ihre Risikovorsorge wegen der Dauerkrise der Schifffahrt kräftig erhöht und war dadurch **tief in die roten Zahlen geraten**. Das Institut ist seit Langem dabei, sein zuletzt **21 Mrd. Euro schweres Schiffahrtsportfolio** abzubauen: 7 Mrd. werden bereits in der internen Abbaubank geführt. [www.hsh-nordbank.de](http://www.hsh-nordbank.de)

## 02 Nord/LB mit geringerer Risikovorsorge

Die Norddeutsche Landesbank hat im 1. Quartal 2014 **nur mit rund 100 Mio. Euro gegen Kreditausfälle vorgesorgt**. Ein Großteil davon entfiel zwar **auf den Bereich Schiffsfinanzierung**, die Summe war aber weniger als halb so hoch wie im Vorjahr, als die Nord/LB **noch 241 Mio. Euro als Puffer vorgesehen** hatte. Das Institut konnte **zum vierten Mal in Folge einen Quartalsgewinn** verbuchen, wie Vorstandschef Gunter Dunkel mitteilte. Im 1. Quartal dieses Jahres betrug **das Plus vor Steuern 133 Mio. Euro**.

Die Bank sei **in vielen verschiedenen Branchen** unterwegs, so Dunkel. Das ermögliche es, „kontinuierlich Erträge zu erzielen und so die Belastungen aus der Schifffahrtskrise mehr als auszugleichen“. Das Geldhaus ist **insgesamt mit rund 16 Mrd. Euro im Schiffahrtssegment engagiert** und rechnet hier weiter mit Marktschwankungen. [www.nordlb.de](http://www.nordlb.de)

## 03 Zweitmarkt mit schwachem 1. Halbjahr

Im 1. Halbjahr 2014 wurden über den Zweitmarkt der Fondsbörse Deutschland 2.173 Anteile an geschlossenen Fonds mit **einem nominalen Handelsvolumen von rund 74,2 (H1/2013: 90,8) Mio. Euro** gehandelt. Mit 1.291 Transaktionen waren Immobilienfonds am gefragtesten. Die Zahl der gehandelten **Schiffsfondsanteile fiel dagegen auf 335 gegenüber 585** im ersten Halbjahr 2013. Der über alle Transaktionen in allen Segmenten erzielte **mittlere Kurs lag mit 48,2 Prozent des Nominalwertes** auf dem Niveau des Vorjahresvergleichszeitraums (47,3 Prozent).

Sondereffekte sorgten maßgeblich für **die im Vergleich zum Vorjahreszeitraum geringeren Werte**. So waren im zweiten Quartal 2013 verstärkt Zweitmarktfonds als Käufer aktiv, bevor diese bedingt **durch die Einführung des Kapitalanlagegesetzbuches** Ende Juli 2013 ihre Investitionstätigkeiten bis auf Weiteres einstellen mussten.

Das schlug sich **insbesondere im Segment der Schiffsfonds** nieder, deren Transaktionszahlen daraufhin deutlich zurückgingen. Das nominale Handelsvolumen belief sich hier auf 12,2 Mio. Euro. Im 1. Halbjahr 2013 hatte **das Volumen bei Schiffsfonds noch 20,3 Mio. Euro** betragen. Mittlerer Kurs: 24,7 Prozent. [www.zweitmarkt.de](http://www.zweitmarkt.de)

# POWER PACKAGE PIENING PROPELLER

Design and Manufacturing of complete Propulsion Systems  
with Fixed-Pitch Propeller or CPPs > 800 mm Ø



- high degree of efficiency
- low noise level
- minimized vibrations



## Piening Propeller

specialist Plant for propellers and stern gears

Otto Piening GmbH • Am Altendeich 83 • 25348 Glückstadt  
Tel.: +49.4124.9168-0 • Fax: +49.4124.3716  
pein@piening-propeller.de • www.piening-propeller.de

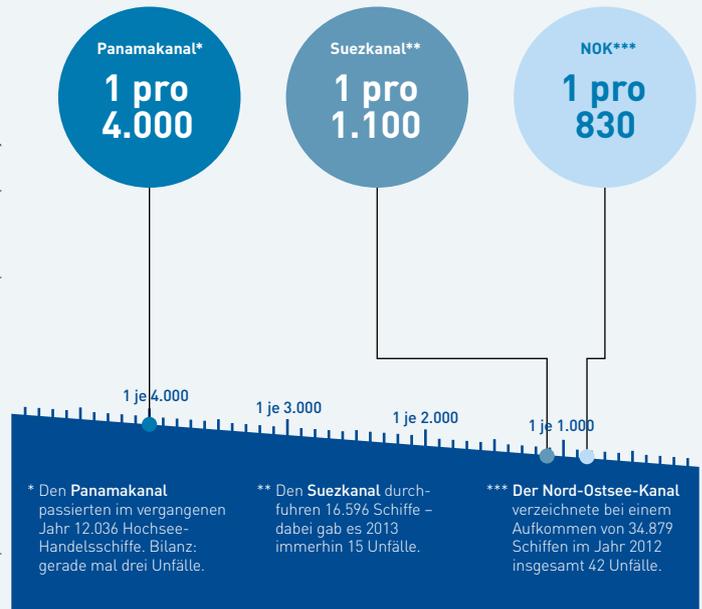


## VERSICHERUNGEN



**GIGANTEN:** Die neuen Schleusentore für den erweiterten Panamakanal stehen zum Einbau bereit.

Foto: Captain William Hansen, Allianz Global Corporate and Specialty



## Erweiterung des Panamakanals: Herausforderung für Versicherer

**Stärkeres Verkehrsaufkommen und größere Schiffe erhöhen das versicherte Frachtaufkommen und könnten zu zunehmenden Risiken entlang des Kanalsystems und der Feeder-Häfen führen, so eine Allianz-Studie.**

In einer aktuellen Studie, „Panama Canal 100: Shipping Safety and Future Risks“, führt Allianz Global Corporate & Specialty (AGCS), einer der führenden Seeversicherer, auf, wie sich der Wert der versicherten Güter, die den Kanal jeden Tag passieren, erhöht. Nach Fertigstellung der zwei neuen Schleusen, durch die eine dritte Route für größere Transite entsteht, könnte der Wert auf mehr als 1 Mrd. US-Dollar ansteigen.

Jedes Jahr passieren mehr als 12.000 Hochseeschiffe den Kanal, der in diesem Jahr sein hundertjähriges Jubiläum feiert (s. S. 42). Mit der Inbetriebnahme der neuen Schleusen wird ihre Zahl nochmals deutlich ansteigen. Jeden Tag sollen zwölf bis 14 größere Schiffe den Kanal passieren können

(rund 4.750 zusätzliche Schiffe pro Jahr), darunter viele Containerschiffe der neuen Panamax-Maße mit rund 13.000 TEU. Diese Schiffe sind noch mal deutlich größer als die größten Schiffe, die den Kanal derzeit durchfahren können (4.400 TEU).

### Kapazitätsausbau bringt neue Risiken

Schon heute passieren jedes Jahr gut 3 Prozent (270 Mrd. US-Dollar) des weltweiten Seehandels (ca. 8 Billionen US-Dollar) den Panamakanal. Daher ist die Sicherheit der Schiffe auf dieser Route von größter Bedeutung. Die AGCS-Experten warnen, das höhere Verkehrsaufkommen und die größeren Schiffe könnten nach den Fortschritten der letzten zehn Jahre zu Rückschlägen in der Sicherheitsbilanz führen, da die erste Ausbauphase mit erhöhten Risiken einhergeht.

Captain Rahul Khanna, Global Head of Marine Risk Consulting bei AGCS: „Größere Schiffe stellen automatisch ein höheres Risiko

dar. Allein die hohe Frachtmenge kann bei einem schweren Unfall zu erheblichen Verlusten und Unterbrechungen führen. So kann die Ladung eines voll beladenen Containerschiffes der neuen Panamax-Maße mit 12.600 TEU einen Versicherungswert von bis zu 250 Mio. US-Dollar haben.“ Bei voller Plankapazität könnten AGCS-Schätzungen zufolge zusätzlich 1,25 Mrd. US-Dollar versicherte Güter den erweiterten Kanal durchqueren.

Auf einer viel befahrenen Wasserstraße wie dem Panamakanal können Unfälle mit Schiffen dieser Größenordnung eine enorme Herausforderung darstellen oder sogar zu Blockaden führen. Im Ernstfall kann es an ausreichend qualifizierten Experten fehlen, die in der Lage sind, die neuen Panamax-Schiffe zu bergen. Ein Störfall könnte auch den Verkehr in wichtigen Häfen in den USA und der gesamten Region behindern und zu einem Anstieg an Betriebsunterbrechungsschäden führen. Außerdem besteht für eine



**Freie Reedereiinspektoren - Marine Superintendents Ltd.**

Stolpmünder Weg 5 | 23669 Timmendorfer Strand / Germany

Telefon +49 (0) 4503 702 660 - 0  
Fax +49 (0) 4503 702 660 - 15

E-Mail info@freiereedereiinspektoren.com  
Web www.freiereedereiinspektoren.com

Reihe amerikanischer Häfen und Terminals an der Ost- und Golfküste ein Hurrikan-Risiko. Dieses erhöht sich mit dem längeren Aufenthalt immer größerer Schiffe und einem gestiegenen Wert versicherter Güter in den Häfen. Ein Großteil der Verluste beim Supersturm „Sandy“ im Jahr 2012 war auf die Sturmflut zurückzuführen, die Häfen im Nordosten der USA überschwemmte.

Die Versorgung größerer Schiffe erfordert auch eine Reihe von Änderungen in den globalen Häfen entlang der Lieferkette des Kanals. Dazu zählt u.a. die Verbesserung der Infrastruktur in Form von größeren Portalkranen, die für größere Schiffe und ein erhöhtes Volumen ausgerichtet sind. Um Engpässe zu vermeiden, muss auch die Verarbeitungskapazität ausgebaut werden.

Eine weitere große Herausforderung betrifft die eigentliche Abfertigung. Angesichts der begrenzten Manövrierfähigkeit der Riesenschiffe werden die Betriebsabläufe in den

Häfen im Hinblick auf wind- und wetterbedingte Beschränkungen überarbeitet werden müssen. Im Gegenzug könnte eine erweiterte Wasserroute von Asien an die Ost-/Golfküste der Vereinigten Staaten die Risiken in einem anderen Bereich sogar reduzieren. „Je länger ein Container auf einem Schiff verbleibt, ohne auf Züge oder andere Transportmittel umgeladen zu werden, desto besser“, erklärt Captain Alan Breese, Senior Marine Risk Engineer bei AGCS.

### Sehr gute Schadensbilanz

AGCS hält Schulungen für das richtige Mittel, um den neuen Risiken in der Kanalregion und den betroffenen Häfen zu begegnen. „Für viele Reeder schafft der Ausbau des Panamakanals neue Bedingungen“, erklärt Captain Khanna. „Angesichts der höheren Zahl größerer Schiffe, die diese wichtige Wasserstraße passieren werden, sind entsprechende Schulungen der Schiffsführer extrem wichtig. Allein das

Manövrieren dieser Schiffe durch eine derart enge Passage ist mit deutlich höheren Risiken verbunden.“ Die Panama Canal Authority hat bereits erhebliche Investitionen in Schulungen getätigt und will unter anderem ein Schiff mit neuen Panamax-Maßen chartern, um Manöver auf der neuen Route zu üben.

In ihrer Studie stellen die AGCS-Experten aber auch fest, dass sich die Sicherheitsbilanz der Panamakanal-Region in den vergangenen Jahren kontinuierlich verbessert hat. Bei insgesamt nur 27 Schiffsunfällen habe es in den letzten zehn Jahren lediglich zwei Totalschäden gegeben. Mit einer Quote von rund einem Unfall pro 4.000 Durchfahrten steht der Panamakanal im Vergleich zu anderen großen Wasserstraßen gut da: Der Suezkanal kam auf ein Unglück pro 1.100 Passagen, auf dem Nord-Ostsee-Kanal passierte sogar je 830 Durchfahrten ein Unfall. Häufigste Unfallursachen waren das Streifen der Kanalwände und Kollisionen mit anderen Schiffen. ■■

**Zukunfts-Schmiede.**

Als eine der führenden Reedereien der Welt ist die NSB Niederelbe Schifffahrtsgesellschaft mbH & Co. KG auch mit der Ausbildung des Seepersonals der Zeit voraus. Im hochmodernen Schiffsführungssimulator der NSBacademy lösen Kapitäne und Offiziere in authentischen Szenarien Problemsituationen, bevor sie an Bord entstehen. Kommen auch Sie zu uns, und fordern Sie unsere Erfahrung!

REEDEREI NSB

### Basic and Advanced Training ShipHandlingSimulator

#### NEU im NSBacademy Angebot:

- ECDIS Training (BSH approval)
- Maritime Resource Management Training (Swedish Club)
- Training of Theoretical and Practical SAR in our ShipHandlingSimulator
- Dangerous Goods Training (IMDG)



Harburger Straße 47 – 51  
21614 Buxtehude  
T +49 4161 645-1702  
F +49 4161 645-1709  
info@nsb-academy.com  
www.nsb-academy.de  
www.reederei-nsb.com

## INDIZES



### Bewegter Sommer

Nicht nur meteorologisch war es ein bewegter, stürmischer Sommer. Die kürzlich veröffentlichten Halbjahreszahlen vieler Reedereien sind ein Echo davon.

Der dänische hellblaue Riese Maersk verwies in der aktuellen Bilanz stolz auf die Effizienz seiner Megaschiffe. Im Ergebnis führte dies allein in der Containerlinie zu Gewinnen in hoher dreistelliger Millionenhöhe im ersten Halbjahr 2014. Spannend war aber vor allem die firmeninterne Reaktion darauf: Erstmals werden nun in großem Stil Aktien zurückgekauft.

Das heißt, Bondholder sitzen am kürzeren Ende, Aktionäre werden gestärkt. Die Folge: ein heftiger Kurssprung nach oben. Langfristig heißt das auch, dass Maersk die aktuell stark angestiegenen Schulden wohl reduzieren wird. Zur Bilanzgesundung bei Maersk hatte auch der Verkauf einer Supermarktkette Anfang des Jahres beigetragen.

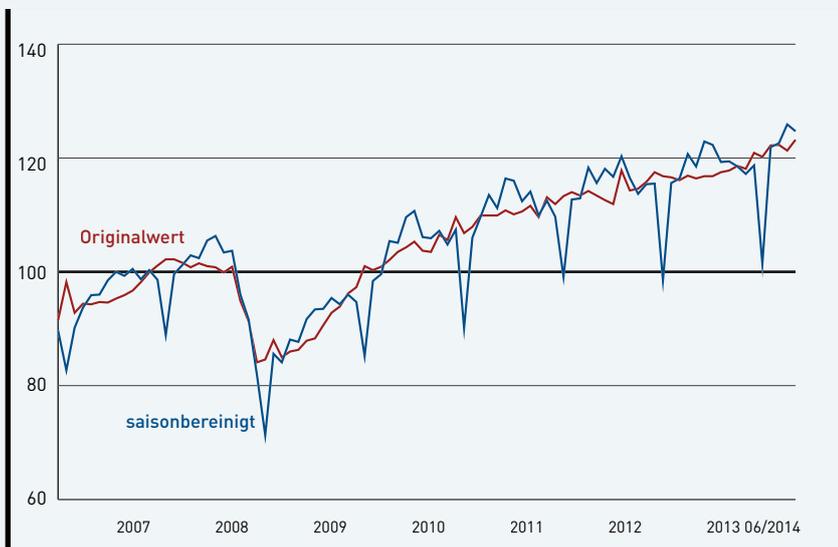


Quelle: Structured Solutions AG; Stand: 25.08.2014  
Foto: iStockphoto/craftvision

Dass ausgerechnet George Economou nun über seinen Anteil an der Signa Holding indirekt in die deutsche Warenhauskette Karstadt einsteigt, ist vielen Beobachtern verborgen geblieben. Und man weiß nicht so recht, was der wagemutige Reeder nach

Schifffahrt, Kunst und Offshore nun ausgerechnet bei dem deutschen Verlustbringer sucht. Zumindest konnte Dryships im August um 20 Prozent zulegen, und auch Ocean Rig wies im Handel deutlich nach oben. Ähnliches hört man von Karstadt noch nicht.

### RWI/ISL-CONTAINERUMSCHLAG-INDEX: Welthandel ohne klare Tendenz



Im Juli ist der Containerumschlag-Index des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung (RWI) und des Instituts für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL) von (revidiert) 123,0 auf 121,9 Punkte zurückgefallen.

Damit setzt sich die nun schon seit einem halben Jahr zu beobachtende unstete Entwicklung fort, auch wenn sich der Index weiterhin auf hohem Niveau bewegt. Dies spricht dafür, dass der Welthandel nach wie vor ohne klare Tendenz ist.

Die Angaben für Juni wurden gegenüber der vor einem Monat abgegebenen Schnellschätzung nur leicht um 0,2 Punkte nach unten revidiert, was deutlich unter dem langfristigen Durchschnitt liegt.

Die Schnellschätzung für Juli stützt sich auf Angaben von 34 Häfen, die insgesamt rund zwei Drittel des im Index abgebildeten Containerumschlags abdecken.

[www.isl.org](http://www.isl.org) [www.rwi-essen.de](http://www.rwi-essen.de)

Quelle: ISL.org ; Stand 22.08.2014

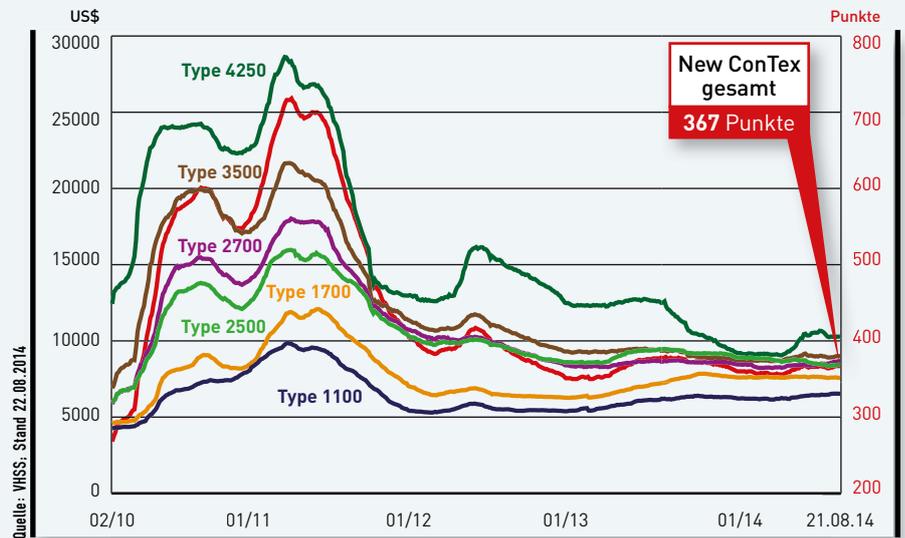
## New ConTex: Leichter Anstieg bei kürzeren Laufzeiten

### Der New ConTex setzt in einem ruhigen Markt seinen Seitwärtstrend fort.

Der von der Vereinigung Hamburger Schiffsmakler und Schiffsagenten e.V. herausgegebene New ConTex schloss mit 367 Punkten zuletzt auf unverändertem Niveau. Insgesamt sind in allen Schiffssegmenten keine gravierenden Veränderungen zu beobachten – weder im negativen noch im positiven Sinne.

Bei den kürzeren Abschlüssen (12 Monate) ist die im Vergleich zur letzten Woche leicht positive Entwicklung der 4.250-TEU-Klasse erwähnenswert. Nach einem Rückgang um 128 US-Dollar stieg die Rate zuletzt wieder um 0,5 % an. Auch bei den längeren Laufzeiten (24 Monate) verzeichneten die geschätzten Raten im 4.250-TEU-Segment im Vergleich zu letzter Woche einen leichten Anstieg um 0,2 %.

Dagegen blieb das 2.500-TEU-Segment mit Geschirr fast unverändert (+0,1 %), während das 2.500- bis 2.700-TEU-Segment ohne Geschirr ein höheres Wachstum von +0,5 % erzielte.



Hinter dem Vorjahr bleibt der Index allerdings immer noch um zehn Punkte bzw. 2,7 % zurück, woran die 24-Monats-Kontrakte für die Klassen 2.500 TEU und 4.250 TEU den

größten Anteil haben. Das stärkste Plus gegenüber August 2013 verzeichnen die Kategorien 2.700 TEU und 3.500 TEU auf 12-Monats-Basis.

[www.vhss.de](http://www.vhss.de)

## Powerful cargo hold cleaning solutions

Some cargoes can cause problems. Cargo rotation between cement, coal/petcoke and grain/pulp can easily result either in costly cleaning by contractors or several days off-hire.

Stromme fits all types of bulk carriers, complies with top European standards and is engineered for a long life at sea.

- Cleaning and protection chemicals
- Applicators
- Cleaning Equipment / Systems
- Working air compressors
- Diaphragm pumps
- Submersible pumps



Saves you Time



### CONTACT US:

EMS Seven Seas (Germany) GmbH  
 Friesenweg 1, 22763 Hamburg, Germany  
 Phone: +49 40 30 97 880  
 Fax: +49 40 30 97 8840  
 E-mail: [stromme@stromme.com](mailto:stromme@stromme.com)

# STROMME

[www.stromme.com](http://www.stromme.com)

# Umwelt & Kultur

## NEWS UND MELDUNGEN

**TRADITION:** Seit über 18 Jahren bereedert Laeisz die aktuelle „Polarstern“.



### Reederei Laeisz auch bei neuer „Polarstern“ im Boot

Das Alfred-Wegener-Institut und die Reederei F. Laeisz haben einen Vertrag über die Bereederung des künftigen Forschungseisbrechers „Polarstern“ geschlossen.

Bereits bevor der Nachfolger in Dienst gestellt wird, kommt der Reederei F. Laeisz eine besondere Rolle zu: Im Rahmen eines europaweiten Ausschreibungsverfahrens wurde Laeisz der Zuschlag für die Beratungsleistung zum schiffbaulichen Entwurf erteilt. Die Erfahrung der Reederei im Betrieb von Eisbrechern war dabei aus Sicht des Forschungsministeriums ein zentraler Faktor. Wie die derzeitige „Polarstern“ wird auch der Nachfolgebau als bundeseigenes Schiff konzipiert. Das Schiff soll 2019 abge-



**VERTRAG:** Dr. Uwe Nixdorf (AWI), Roland Pal-lutz (Geschäftsführer F. Laeisz), Prof. Karin Lochte (Direktorin AWI), Nikolaus Schües (geschäftsführender Gesellschafter F. Laeisz).

liefert werden. Die Bereederung des Nachfolgeschiffes der FS „Polarstern“ sowie der Neumayer-Station III in der Antarktis erstrecken sich bis ins Jahr 2025. [www.awi.de](http://www.awi.de)

Fotos: Mario Hoppmann, Folke Mehrtens/AWI

### „Stena Germanica“ tankt künftig Methanol

Die Fähre „Stena Germanica“, die täglich zwischen Kiel und Göteborg verkehrt, wird zum Januar 2015 als erstes RoPax-Schiff der Stena-Line-Flotte auf Methanol-Antrieb umgerüstet.

Mit dem innovativen Antriebssystem erfüllt die Fähre die verschärften Umweltricht-

linien, die ab 1. Januar 2015 in Kraft treten. Der Umbau wird alle Antriebsmaschinen der „Stena Germanica“ betreffen; die Ballasttanks im Doppelboden der Fähre werden zu Methanol-Tanks umgerüstet. Die EU fördert das in Kooperation mit dem Motorenhersteller Wärtsilä entwickelte Projekt. [www.stenaline.de](http://www.stenaline.de)



Foto: Stena Line

**LÖSUNG:** Methanol minimiert die Emissionen.

Engineering since 1904

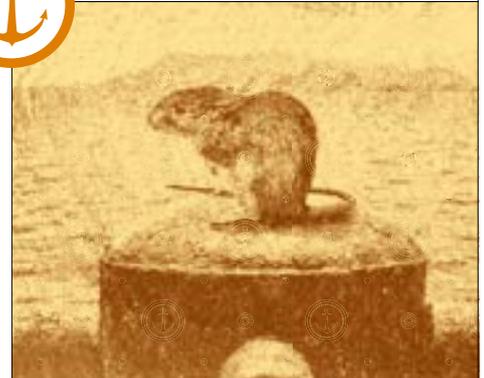
# ELLEHAMMER

In need of ejector spare parts in your thermal desalination system?  
Buy direct from the manufacturer of the original and get the best quality

Contact [ankergaard@ellehammer.dk](mailto:ankergaard@ellehammer.dk) for more information

Subscribe to our newsletter and get regular updates on product launches and innovations within the marine industry

[www.ellehammer.dk](http://www.ellehammer.dk)



**FOLGE 5**

**Ratten verlassen  
das sinkende Schiff**

**Auf alten Seglern waren Ratten mehr als üblich und gelangten so in entlegenste Gebiete.**

„Da die Ladungen früherer Handelsschiffe meist offen im Schiffsbauch transportiert wurden, etwa bei den Getreideklippern, war das ein Schlaraffenland für sie“, sagt der Zoologe Gerd Ludwig, Autor zweier Bücher über Ratten. „Zu Gesicht bekamen die Seeleute die Nager jedoch eher selten.“ Denn als Dämmerungstiere halten sie sich tagsüber gern im verborgenen auf, auf Schiffen im Laderaum oder noch tiefer, in der feuchten Bilge.

Dass solche Seeratten (gemeint sind immer Wanderratten) ein sinkendes Schiff verließen, ist durchaus plausibel, auch wenn ihnen das mitten auf dem Ozean ebenso wenig half wie den Seeleuten. „Hatte das Schiff ein Leck, oder wurde die Ladung nass oder entzündete sie sich, was im 19. Jahrhundert häufiger vorkam, so verließen die Ratten diesen lebensbedrohlichen Ort“, sagt Ursula Feldkamp vom Deutschen Schifffahrtsmuseum in Bremerhaven. Erschienen sie dann massenhaft an Deck, konnte das auf ein Feuer im Laderaum oder ein Leck hindeuten. „Da Ratten schwimmen können, werden sie wie die Menschen das sinkende Schiff verlassen haben.“ Auf treibenden Planken konnten immerhin manche eine rettende Insel erreichen.

*DS-Autor Walter Schmidt beschreibt, wie maritime Ausdrücke den Weg in unsere Alltagssprache gefunden haben – und was sie bedeuten.*

**Dobrindt bei AIDA**

**Bundesverkehrsminister Alexander Dobrindt war im Juli zu Gast bei AIDA Cruises in Rostock.**

Begleitet wurde er u.a. vom Bundestagsabgeordneten Eckhardt Rehberg (CDU), Michael Ungerer, AIDA-Chef und Vorsitzender von CLIA Deutschland, informierte über die Entwicklung des Unternehmens sowie aktuelle und zukünftige Trends in der Kreuzfahrt. Weitere Gesprächsthemen waren die wachsende Bedeutung der Kreuzfahrtindustrie als Wirtschaftsfaktor und Jobmotor sowie Infrastruktur- und Logistikthemen.

„Die Kreuzfahrtindustrie in Deutschland hat eine rasante Entwicklung genommen,



**BESUCH: Alexander Dobrindt, Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur (M.), und Eckhardt Rehberg, MdB (CDU, r.), bei Michael Ungerer, Präsident von AIDA Cruises (l.).**

und wir werden weiter wachsen. Dafür benötigen wir aber auch die Unterstützung der Politik, insbesondere beim Ausbau der nötigen Infrastruktur“, so Ungerer. [www.aida.de](http://www.aida.de)

Foto: AIDA Cruises

**BSH untersucht Zustand der Nordsee**

**Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) hat seine 17. Gesamtaufnahme der Nordsee gestartet.**

Auf einer mehr als 3.600 Seemeilen langen Forschungsfahrt der „Celtic Explorer“ wollen zwölf Wissenschaftler

und Techniker aktuelle ozeanografische und chemische Daten ermitteln und das Seewasser auf die Konzentration ausgewählter Radionuklide untersuchen. Die Daten sollen auch klimabedingte Veränderungen erfassen. [www.bsh.de](http://www.bsh.de)

**DNV GL-Studie: Von den Besten lernen**

**Führende maritime Unternehmen haben ein Jahr nach der verpflichtenden Einführung des SEEMP (Ship Energy Efficiency Management Plan) Energieeinsparungen von zehn Prozent und mehr erzielt. Das ist ein Ergebnis der Energy Management Study 2014 von DNV GL.**

Die erfolgreiche Einführung des Energiemanagements führte bei den Spitzenreitern nicht nur zu sinkenden Bunkerkosten, sondern oft auch zu höheren Charraterraten und Flottenauslastungen. Energiemanagement hat sich damit als ein klarer Wettbewerbsvorteil entwickelt. Die Ergebnisse der Studie deuten darauf

hin, dass Unternehmen mit einer geringeren Verbesserung sich mehrheitlich darauf fokussiert haben, den Regularien zu entsprechen, statt ein auf die Bedürfnisse des Unternehmens abgestimmtes, effektives Konzept zu entwickeln. „Wer von den Besten lernt, kann noch große Potenziale heben“, sagt Julia Kühnbaum, die die Studie zusammen mit ihrem Team von DNV GL Maritime Advisory erstellt hat. An der Studie haben Schiffsmanager, -eigentümer und -betreiber mit zusammen mehr als 2.000 Schiffen teilgenommen, die pro Jahr Kraftstoff im Wert von etwa 25 Mrd. US-Dollar verbrennen. [www.dnvgl.com](http://www.dnvgl.com)

**EINSPARPOTENZIAL:  
Mehr als Wetterrouting und  
Hilfsdieseloptimierung.**



Foto: nightman1965 - iStockphoto

Foto: apri09 - Fotolia.com



# Von Lichtgestalten und Schattenreichen

In einem dreibändigen Werk zum 125-jährigen Jubiläum sind beeindruckende Bilder aus dem Archiv von „National Geographic“ versammelt, die wir hier vorstellen. Im zweiten Teil geht es um bemerkenswerte Fotos aus Afrika, Asien und Ozeanien.

## **BOTSWANA, 2004**

Ein Mann vom Volk der San im Gegenlicht, festgehalten als ungewöhnliche Unterwasseraufnahme vom Grund des Okavango.

Bevor der Fluss im Sand der Kalahari versickert, führt er in saisonalem Rhythmus Hoch- oder Niedrigwasser. Damit bietet er vielen Wildtieren im südlichen Afrika eine Lebensgrundlage, von Löwen, Elefanten, Büffeln und Krokodilen bis zu Flusspferden – diese können mit einem einzigen Biss einen Einbaum zerteilen.



^  
**OSTERINSEL, 2011**

Es ist kein Geheimnis, wie dieser Moai hier landete: Nach den Dreharbeiten für einen Film im Jahre 1994 wurde die Steinfigur einfach im Meer versenkt. Rätsel geben allerdings immer noch die vielen echten Moai auf, die auf der Osterinsel (Rapa Nui) verstreut stehen. Entweder wurden Wälder gerodet, um die Steinkolosse auf Baumstämmen an ihre Standorte zu rollen, was vermutlich zum ökologischen Kollaps der Insel führte – oder sie wurden mithilfe von Seilen fortbewegt.

**N**ational Geographic. In 125 Jahren um die Welt“ ist der Titel der dreibändigen Sonderedition aus dem TASCHEN-Verlag, aus der wir bereits in der letzten Ausgabe der Deutschen Seeschiffahrt einige Fotos aus Amerika und Europa präsentiert haben.

**Der Faktor Zeit**

Noch exotischer sind die Bilder, die seit 1888 in Afrika, Asien und Ozeanien geschossen wurden. „Die Fotos, die wir ausgewählt haben, mussten drei Faktoren erfüllen: Sie mussten die journalistische Grundidee der ‚National Geographic‘ widerspiegeln. Sie mussten in unser Konzept einer transkontinentalen Reise passen. Und sie mussten einfach diesen gewissen ‚Wow-Faktor‘ haben“, sagt Herausgeber

Reuel Golden, der das Projekt für den TASCHEN-Verlag realisiert hat.

Untergegangene Kulturen, pittoreske Rituale, faszinierende Landschaften, Seltenes aus Flora und Fauna: Die Fotografen haben keinen Aufwand gescheut, um das Besondere abzulichten. Jodie Cobb, in den 1970er-Jahren einzige festangestellte Fotoreporterin bei „National Geographic“, führt die Qualität der Bilder vor allem auf den großzügigen Umgang mit der Ressource Zeit zurück: „Ich habe an manchen Fotogeschichten bis zu einem Jahr gearbeitet“, berichtet sie. 1.000 Rollen Film seien da mitunter draufgegangen – die 36.000 Bilder waren vor den Zeiten der Digitalfotografie durchaus auch ein Kostenfaktor.

Das Spektrum der Fotos in den drei Bildbänden reicht von frühen →



## FRANZÖSISCH-POLYNESIEN, 1947

Für Reisende, die mit dem Schiff in der Südsee ankommen, steigen die sagenumwobenen Inseln wie riesige grüne Wälle aus dem Meer. Die kleine Siedlung verrät, dass man nicht der erste Besucher ist.

## ANGOLA, 1960

Mit klappernden Perlen, klingelnden Glöckchen und wippenden Federn führt ein Angehöriger des Baluba-Stammes den „Diebes-Tanz“ vor. Die Baluba regierten einst ein mächtiges Reich in Zentralafrika.

## BELGISCH-KONGO, 1951

Die „General Olsen“ ist ein Flussschiff der neuen Generation mit Dieselmotor und Schraubenantrieb. Die Fahrt auf dem Kongo von Léopoldville (Kinshasa) bis Stanleyville (Kisangani) ist 1.600 Flusskilometer lang.



Fotos: National Geographic/TASCHEN



**PRACHTAUSGABE:**  
Drei Bände in separaten Schubern mit insgesamt über 1.400 reich bebilderten Seiten. TASCHEN-Verlag, XXL-Format, 399 Euro.

→ Schwarz-Weiß-Aufnahmen über Kodachrome bis zur modernen Digitalfotografie, es dokumentiert Natur, Kultur und Wissenschaft rund um den Globus. Und es spiegelt zugleich, wie „National Geographic“ auf dem Gebiet der Fotoreportage Maßstäbe setzte.

Richtig los ging es damit aber erst 1905, als Gilbert Hovey Grosvenor Chefredakteur des Wissensmagazins wurde, das er dann mehr als ein halbes Jahrhundert prägte. Bis dahin hatte das Heft eher nüchtern wissenschaftliche Aufsätze abgedruckt. Nun öffnete die reichhaltige Bebilderung den Lesern eine neue Sicht auf die – zumeist freundlich staunenden – Berichte über fremde Länder.

Längst ist der Blick der Redaktion kritischer als in den Anfangsjahren, als Exotik und Idylle vorherrschende Motive waren. Die Gefährdung von Natur und Mensch durch Umweltverschmutzung und soziale Verwerfungen sind ein wichtiger Bestand-

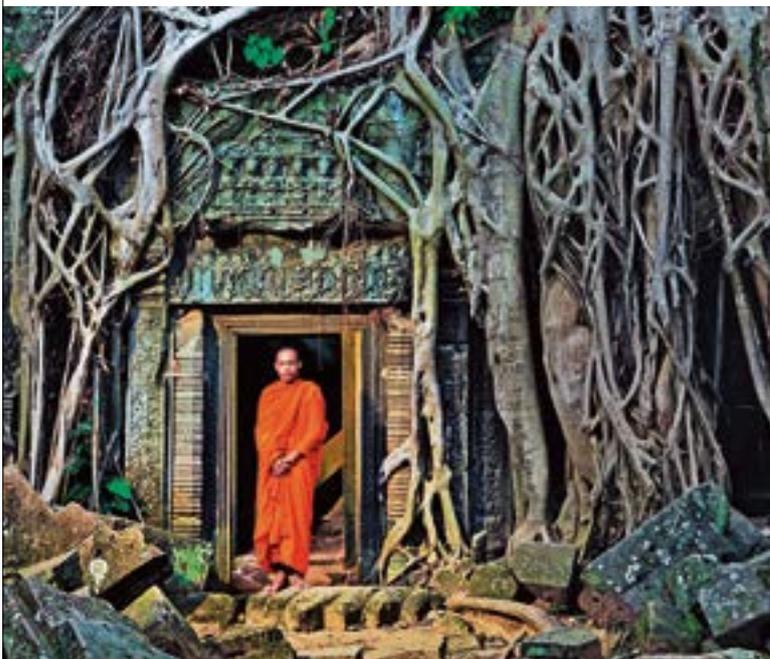
teil der Berichterstattung – und die Bewahrung der Welt und ihrer Vielfalt ein wichtiges Leitmotiv des Magazins.

**Wissenschaftlich und menschlich**

Seinen beispiellosen Erfolg verdankt es in erster Linie seinen berühmten Fotografen und Fotoreportern, darunter Legenden wie Frans Lanting, Steve McCurry, Thomas J. Abercrombie und Paul Nicklen.

Nicht selten konnten die Fotografen „huckepack“ mit Wissenschaftlern auf Entdeckungsreise gehen. Als größte gemeinnützige Wissensorganisation der Welt hat die 1888 gegründete „National Geographic Society“ bis heute fast 10.000 Projekte gefördert. Der wissenschaftliche Background macht einen großen Reiz des Magazins aus – umso überraschender ist die Leichtigkeit, die viele der Bilder in der Jubiläums-Edition des TASCHEN-Verlags ausstrahlen.

Fotos: National Geographic/TASCHEN





### AUSTRALIEN, 2000

Fähren liefern sich ein Wettrennen im Hafen von Sydney anlässlich der jährlichen Great Ferry Boat Race oder „Ferrython“. Im Hintergrund rechts sieht man das Opernhaus (1973) und die Harbour Bridge von 1932.



### SOWJETUNION, 1966

Während eines sonntäglichen Schiffsausflugs auf der Lena vergnügt man sich mit einem Strandball am Ufer. „Im Sommer kosten die Sibirier das Leben, fast ohne Schlaf, voll aus“, berichtet der Reporter.



### KAMBODSCHA, 2009

Ein Mönch in Ta Prohm, einem verfallenen Tempel in der weitläufigen Anlage von Angkor in Kambodscha, die aus dem 12. Jahrhundert stammt. Mensch und Natur schufen hier ein eindrucksvolles Gesamtkunstwerk.



### BHUTAN, 2011

Flatternde Gebetsfahnen säumen den Pfad, der durch moosige Kiefernwälder zum Kloster Taktasang führt. Unter den Dutzenden buddhistischer Klosterburgen hat das „Tigernest“ einen der spektakulärsten Standorte.



**SCHICKSAL:**

Am 11. April 1912  
passierte die „Titanic“  
auf ihrer Jungfernfahrt  
Queenstown.



# Letzter Hafen Cobh

Viele Iren brachen von Cobh aus auf, um in Übersee ein besseres Leben zu finden – doch nicht allen war dabei Glück beschieden. Ein bemerkenswertes Museum zeichnet die Geschichte nach. Text & Fotos: Eigel Wiese

Der Name Queenstown findet sich als Eintrag in vielen Logbüchern von Segelschiffen, Dampfern und Kreuzfahrtschiffen. Denn die Stadt liegt an einem der größten natürlichen Häfen der Welt, und der wiederum befindet sich an einer der westlichsten Ecken des europäischen Kontinents. Ideal also, um dort noch einmal Station zu machen, bevor man den Atlantik überquert, oder um eine Pause einzulegen, wenn man die lange Seereise hinter sich hat.

Heute sucht man Queenstown auf Globen und in Atlanten vergeblich. Denn der Name fand so gar nicht die Zustimmung der Iren. Die Briten hatten ihn während der englischen Herrschaft selbstherrlich vergeben, als Königin Victoria 1849 die Stadt besuchte. Als die Iren 1922 unabhängig wurden, gaben sie der Stadt sofort ihren alten Namen Cobh zurück.

## Auswanderer-Hochburg

In der Seefahrt spielt die Stadt eine wichtige Rolle. Daran erinnert das Museum Cobh Heritage Trust in dem alten, heute nicht mehr benutzten viktorianischen Bahnhofsgebäude unmittelbar an der Kaikante. An diesem Bahnhof kamen einst Ströme von Menschen mit dem Zug in die Stadt, um sie mit dem Schiff zu verlassen. Meist auf



Nimmerwiedersehen, denn sie flüchteten vor Hunger und Armut – in der Hoffnung, in der Neuen auch eine bessere Welt zu finden. Allein zwischen 1845 und 1849 wanderten eineinhalb Millionen Iren aus, nachdem Kartoffelfäule die Ernten vernichtet hatte und eine Hungersnot ausbrach. Bis 1950 verließen insgesamt sechs Millionen Iren das Land, zweieinhalb Millionen davon über den Hafen von Cobh.

Das Museum zeigt Dokumente und nachempfundene Szenen aus dieser Zeit: die Enge auf den Auswandererschiffen, die Geschäftemacherei von Reiseagenturen und Schifffahrtsagenten, aber auch die wenigen Augenblicke voller Lebensfreude,

wenn auf den Zwischendecks musiziert wurde. An diese Zeit erinnert auch die Statue von Annie Moore, die zusammen mit ihren beiden Brüdern als Erste auf der neu eröffneten Einwandererstation von Ellis Island in New York abgefertigt wurde.

Nicht alle Menschen, die über Cobh das Land verließen, gingen aber freiwillig. 1791 segelte die „Queen“ mit 159 Sträflingen an Bord nach Australien. Es war eine Reise ohne Wiederkehr, bis 1853 deportierte England 30.000 Männer und Frauen auf den Fünften Kontinent. Auch einzelnen Schiffsschicksalen widmet sich das Museum. So dem der „Titanic“, die am 11. April 1912 um 13.30 Uhr vor Cobh ihre Anker aufnahm und auf den Atlantik hinaussteuerte, bevor sie vier Tage später mit einem Eisberg kollidierte und sank.

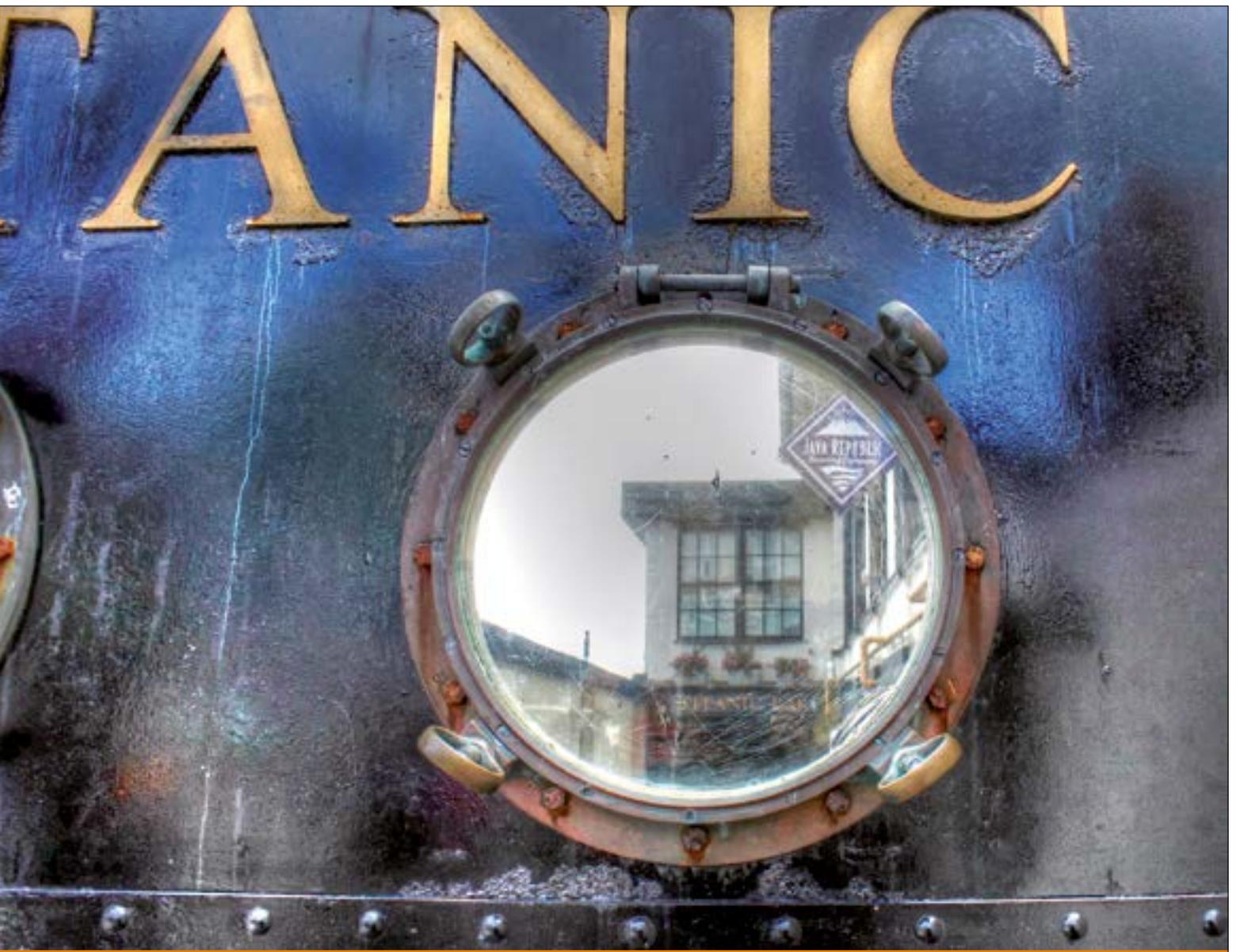
Noch näher als das Schicksal der „Titanic“ ging den Menschen in Cobh das der



**CHARME:** Der Hafen von Cobh hat sich seinen ursprünglichen Charakter bewahrt.



**DIASPORA:** Lebensgroße Figuren machen die Situation der Emigranten plastisch.



„Lusitania“ drei Jahre später. Sie wurde am 7. Mai 1915 während des Ersten Weltkrieges zehn Meilen vom Old Head of Kinsale entfernt vom deutschen U-Boot „U20“ torpediert und sank. Die Hintergründe sind bis heute unter Historikern umstritten. 1.198 Menschen starben, die 761 Überlebenden wurden nach Cobh gebracht und fanden liebevolle Aufnahme in Krankenhäusern, Hotels und privaten Unterkünften.

Einen Erfolg markierte der Raddampfer „Sirius“. Als erstes Schiff überquerte er 1838 mit 40 Gästen an Bord ohne Segelunterstützung den Atlantik. Da der Kohleverbrauch die mitgeführten Vorräte überstieg, wurde schließlich alles verfeuert, was brennbar und entbehrlich war. Eine gravierte Messingplakette im Museum erinnert an das Ereignis und seinen Kapitän Leutnant Richard „Darky“ Roberts. ☐



Das nächste Mal gehen wir beim Norsk Maritimt Museum in Oslo vor Anker.



## The Queenstown Story

### ADRESSE

Cobh Heritage Centre, Cobh, Ireland

### ÖFFNUNGSZEITEN

täglich: 9:30 bis 18 Uhr (1.5. bis 31.10.)  
bzw. 9:30 bis 17 Uhr (1.11. bis 30.4.)

### EINTRITT

Erwachsene: 9 Euro, Studenten und Senioren: 7,50 Euro, Kinder: 5 Euro, Familien (2 Erwachsene, 2 Kinder): 24 Euro  
[www.cobhheritage.com](http://www.cobhheritage.com)

# Neue Schiffe

Fotos: Hasenpusch



## ULSAN EXPRESS

<b>CHARTERNAME</b>	-	<b>TYP</b>	Containerschiff	<b>BREITE</b>	48,20 Meter
<b>IMO-NUMMER</b>	9613020	<b>TONNAGE</b>	142.295 BRZ	<b>TIEFGANG</b>	15,50 Meter
<b>REEDEREI</b>	Hapag-Lloyd	<b>TRAGFÄHIGKEIT</b>	127.101 TDW	<b>MOTOR</b>	MAN-B&W 11 K98ME
<b>CHARTERER</b>	-	<b>LADEKAPAZITÄT</b>	13.167 TEU (800 Reefer)	<b>LEISTUNG</b>	52.447 kW
<b>FLAGGE</b>	Deutschland	<b>WERFT</b>	Hyundai HI, Ulsan (ROK)	<b>GESCHWINDIGKEIT</b>	23,6 Knoten
<b>ABLIEFERUNG</b>	April 2014	<b>LÄNGE</b>	366,0 Meter	<b>KLASSE</b>	Germanischer Lloyd



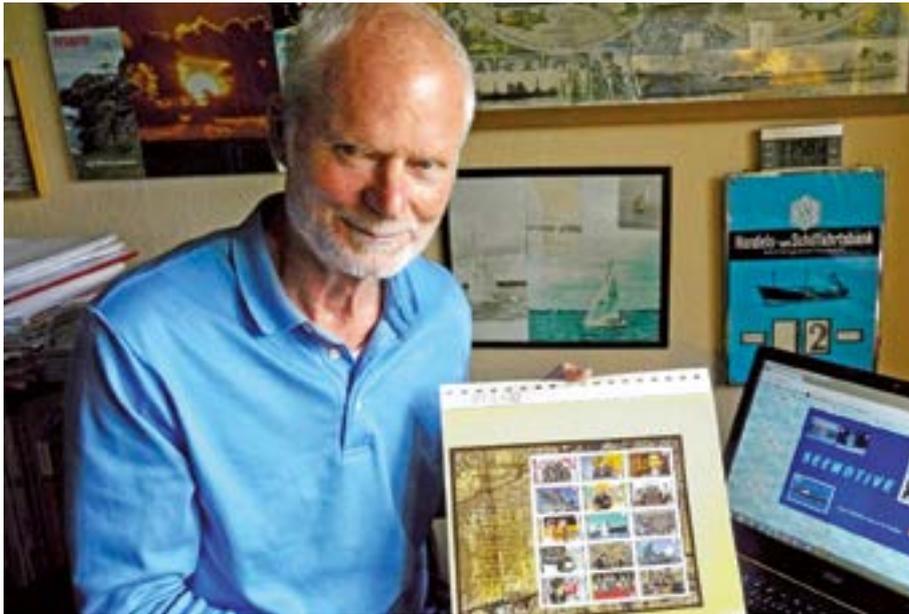
## JOHANNA SCHULTE

<b>CHARTERNAME</b>	MSC Arbatax	<b>LADEKAPAZITÄT</b>	9.403 TEU (1.000 Reefer)
<b>IMO-NUMMER</b>	9605231	<b>WERFT</b>	Shanghai Jiangnan (CHN)
<b>REEDEREI</b>	Schulte Group	<b>LÄNGE</b>	299,88 Meter
<b>CHARTERER</b>	MSC Mediterranean Shipping	<b>BREITE</b>	48,20 Meter
<b>FLAGGE</b>	Hongkong	<b>TIEFGANG</b>	14,50 Meter
<b>ABLIEFERUNG</b>	September 2013	<b>MOTOR</b>	MAN B&W 9S90ME-C9
<b>TYP</b>	Containerschiff	<b>LEISTUNG</b>	52.290 kW
<b>TONNAGE</b>	94.402 BRZ	<b>GESCHWINDIGKEIT</b>	22,2 Knoten
<b>TRAGFÄHIGKEIT</b>	111.841 TDW	<b>KLASSE</b>	Germanischer Lloyd



## VIDAR

<b>IMO-NUMMER</b>	9655315
<b>REEDEREI</b>	Hochtief Solutions AG
<b>FLAGGE</b>	Deutschland
<b>ABLIEFERUNG</b>	Dezember 2013
<b>TYP</b>	Schwerlast-Kranhubschiff
<b>TONNAGE</b>	18.886 BRZ
<b>TRAGFÄHIGKEIT</b>	8.265 TDW
<b>HUBKRAFT</b>	24.000 Tonnen
<b>WERFT</b>	Christ SA, Danzig (POL)
<b>LÄNGE</b>	140,29 Meter
<b>BREITE</b>	41,24 Meter
<b>TIEFGANG</b>	6,60 Meter
<b>MOTOR</b>	6 x MaK 8M32C
<b>LEISTUNG</b>	zus. 24.000 kW
<b>GESCHWINDIGKEIT</b>	12 Knoten
<b>KLASSE</b>	Det Norske Veritas



**THEMA:** Als Jüngling (rechts) wie als Senior (links) ist Moritz der Seeschifffahrt verbunden.



# Maritime Marke

**Seemotive auf Postwertzeichen – das ist die Leidenschaft von Björn Moritz. Und so heißt auch seine einzigartige Webseite für Briefmarkenfreunde und Schifffahrtsbegeisterte.** Text und Foto: Bernd Ellerbrock

**W**ohl 10.000 Briefmarken rund um die Seefahrt – und damit eine der größten Sammlungen zu diesem Thema weltweit



– hat der Kieler Björn Moritz zusammengetragen. Doch die Marken, Schiffspostbelege, Ganzsachen, Paquebot- und Sonderstempel verstauben nicht in den 160 bunten Alben, die der einstige Kapitän im Laufe von Jahrzehnten angelegt hat. Mit seiner Webseite „seemotive.de“ haucht er den kleinen Papierchen neues Leben ein und beweist, wie im digitalen Zeitalter ein als antiquiert geltendes Hobby interessant und modern präsentiert werden kann.

Natürlich „sammelt“ Moritz nicht einfach nur „Briefmarken“ wie Millionen, die ihre Schätze unsystematisch in Kartons und Steckalben verschwinden lassen. Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft „SMS Navicula“ („kleines Schiffchen“) des Bundes Deutscher Philatelisten betreibt er sein Hobby mit großer Ernsthaftigkeit und Akribie. SMS steht hier für „Schiffs-Motiv-Sammler“ – und das wurde Moritz, als er anfangs, mit seinen Kindern Briefmarken zu tauschen. „Meine Währung war: ein

Schiffsmotiv gegen zehn andere!“ So begann eine Passion, die den heute 74-Jährigen noch täglich stundenlang ins Dachgeschoss und an den Laptop treibt, um seine selbst programmierte Homepage zu pflegen. Die ersten fünf Seiten gingen Anfang der 90er-Jahre online: „Schrecklich, diese langen Ladezeiten damals“, sagt er heute.

## Institution für Informationen

Da war Moritz der Seefahrt längst untreu geworden. 1955 ging er als Moses an Bord des Frachters „Quadriga“, besuchte die Seefahrtsschule in Hamburg, machte sein Patent als Steuermann und als Kapitän. 1969 heuerte er als Programmierer im „Institut für Meereskunde“ (heute: GEOMAR) in Kiel an, wo er die Fahrten von Forschungsschiffen vorbereitete. Der Seefahrt blieb er jedoch verbunden – als begeisterter Segler und eben über „seemotive.de“.

Stolze rund 500.000 Besuche jährlich verzeichnet die Webseite, auf der er mehr als 100 maritime Einzelthemen sachkundig aufbereitet hat: Historisches von der „Arche Noah“ bis zu den „Atomfrachtern“, Militärisches wie „Unterseeboote“ oder „Die Atlantik-Schlacht“, Nautisches über „Leuchttürme“, „Kompass“ oder „Lotsen“ und Mythisches über „Seeungeheuer“,

„Moby Dick“ und den „Fliegenden Holländer“. Der Clou: Illustriert sind die Seiten zum Stöbern und Staunen ausschließlich mit philatelistischen Belegen wie Briefmarken und Stempelbildern aus eigener Sammlung. Selbst für so spezielle Inhalte wie „maritime Literaten“ oder „Pottwalfang im Pazifik“ fand Moritz genügend „Seemotive“ zum Einscannen und Hochladen. Und aktuell will er sein. Zum 150-jährigen Jubiläum der DGzRS hat er die Seite „Seenotrettung“ komplett überarbeitet.

Stark frequentiert wird seine Homepage allerdings auch wegen eines einmaligen deutsch/englischen maritimen Abkürzungsverzeichnisses, Windstärke- und Seegangtafeln und den täglich aktuellen Tipps zu Fernsehsendungen rund um die Schifffahrt. Und bei Sammlern gilt Moritz längst als Institution. „Mächtig Ärger“ habe er mal mit der Post gehabt, als er Sonderstempel ankündigte, lange bevor sie „offiziell“ waren. Ein verschmitztes Lächeln huscht dabei über sein Gesicht.

Was kauft er, bei welchen Marken kann er nicht Nein sagen? Da muss Björn Moritz nicht lange nachdenken: „Frachtschiffe. Und alles zum Panamakanal.“ Den hat er als Seemann selbst 24-mal durchfahren. ...

## A Song is ten Men on a Rope

An einem Tampen ist ein Lied so viel wert wie zehn Mann, so ein seemännisches Sprichwort. An einem Strang ziehen verzehnfacht also Kraft und Elan.

„Wer ist eigentlich Geber und Nehmer von Arbeit?“, lautet eine rhetorische Frage, und anhand der Frachtkalkulation wird die Schiffsreise kaufmännisch erklärt.

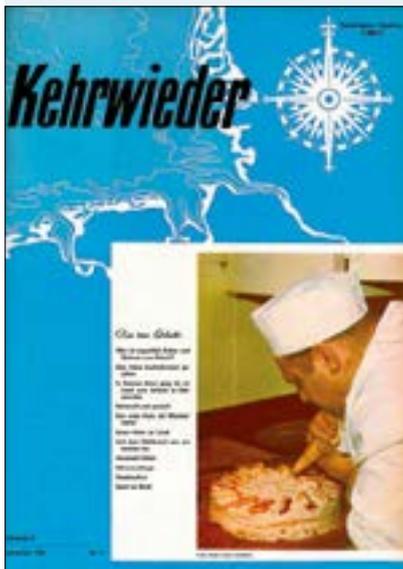
Auf der New Yorker Superschau wird ein Ein-Mann-U-Boot mit faustdicker Aluminium-Außenhaut gezeigt. Der Aluminaut soll 10.000 Meter tief tauchen können – heute gibt es zwei unbemannte zivile Mini-U-Boote, die bis auf 6.000 Meter abtauchen.

Das elektrisch aufziehbare Wempe-Chronometer, der Ladungskalkulator und das neue Radargerät „Photoplot“ rationalisieren den Ladungstransport. Die MS „Wadai“ trifft die „Gorch Fock“ vor Las Palmas (Foto o.), ein anderer Seemann landet durch die Ankerklüse seinen Schnappschuss (Foto M.). Die HAPAG feiert mit der Ausreise der „Blumenthal“ 75 Jahre Australiendienst, zwei junge Passagierinnen erkunden den Diopter an Bord (Foto u.).

Apropos Australien: Die Büroordnung einer Schiffshandelsfirma hält gönnerhaft fest: „Das Personal braucht jetzt nur noch an den Wochentagen zwischen 7 Uhr vormittags und 6 Uhr nachmittags anwesend zu sein“, bei Bedarf aber auch sonntags (!); es sollte bei kaltem Wetter jeder vier Pfund Kohle mitbringen, ebenso die eigenen Schreibfedern und „sich nicht in hellerschimmernden Farben bewegen“; beim Essen zwischen 11.30 Uhr und mittags darf die Arbeit nicht unterbrochen werden. Das hält man doch wohl nur mit Singen durch. A Song is ten Men on a Rope ...



Die ganze (erhaltene) Ausgabe:  
[www.reederverband.de/vor50jahren.html](http://www.reederverband.de/vor50jahren.html)  
oder einfach den QR-Code scannen



### Aus dem Inhalt

- Wer ist eigentlich Geber und Nehmer von Arbeit?
- Eine Reise kaufmännisch gesehen
- In Buenos Aires ging ich an Land zum Urlaub in Südamerika
- Rationell und speziell
- Das erste Auto mit Wankelmotor
- Unser Heim an Land
- Auf dem Köhlbrand war am meisten los
- Vorschuß früher
- Schmunzelaugel
- Nachdenken
- Sport an Bord



# Kehrwieder

Zeitschrift der Reeder für die Schiffsbesatzungen

# Neue Bücher...

## WELTUMSEGLUNG:

An Bord des roten Segelschiffes „Oceano“ geht es einmal um den Globus.



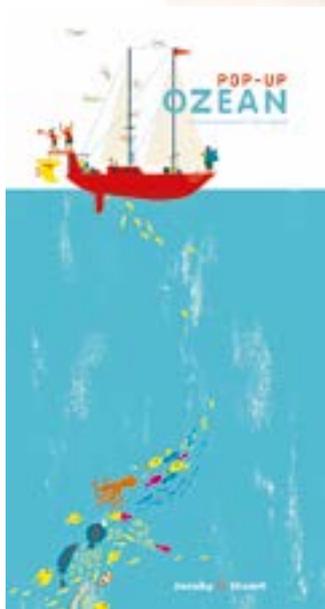
## Ode an Farbe, Licht und Lebensfreude

Das ist Herzensbildung auf kleinstem Raum, eine Ode an die Vielfalt des Daseins und die Buntheit des Lebens! Es wimmelt nur so von Entdeckungen auf und unter dem Wasser, von der Aufregung einer Reise mit dem knallroten Segelboot „Oceano“ ganz zu schweigen!

Die Farben des Wassers und des Himmels wechseln je nach Längen- und Breitengrad. Jede der künstlerisch fabelhaft gestalteten Pop-up-Seiten gibt Gelegenheit zu einem Stimmungswechsel, angefangen vom Kribbeln beim Verlassen des Heimathafens über die endlos glatte See, die Stille und Weite der Arktis, die Mühen der Fischer bei tosendem Sturm bis zu den Wundern eines farbenprächtigen Atolls.



**Anouck Boisrobert und Louis Rigaud:**  
**OZEAN.** Pop-up-Bilderbuch für kleine Weltumsegler von 5 bis 7 Jahren.  
5 Pop-up-Doppelseiten, gebunden.  
ISBN: 978-3-7822-21207-6.  
19,95 Euro.



## Der geheimnisvolle Dunkelblaue

**Der Wasserturm ist heute ein schniekes, halb leeres Hotel mitten in Hamburg, sein riesiges Becken versorgt die Stadt längst nicht mehr mit frischem Trinkwasser.**

Als das Wasserbecken hoch oben im Turm noch randvoll ist, wohnen der Wasserturmwärter und sein Butjer Jan im Turm. Eines Tages werden Jan Staub und Lärm der Großstadt zu viel. Er fährt weit raus und hält die Angel in die Elbe. Ein großer dunkelblauer Fisch beißt

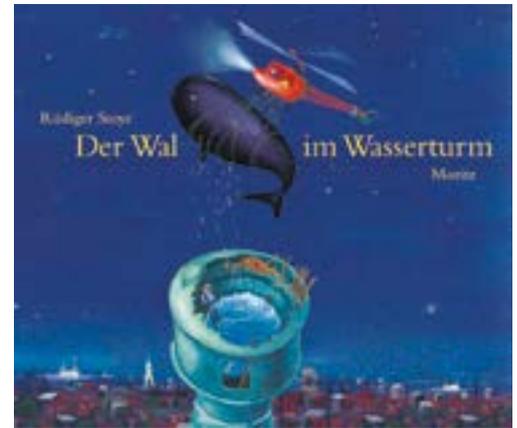
an – da rätseln zunächst selbst die Experten. Der große Unbekannte fühlt sich im Wasserbecken des Turms ganz wohl und wirbelt – echt wahr – eine Menge Staub auf. Aber Freiheit ist doch wichtiger für das Überleben als vermeintliche Sicherheit. Schön klassisch illustriert.

**Rüdiger Stoye (Text u. Illustr.):**

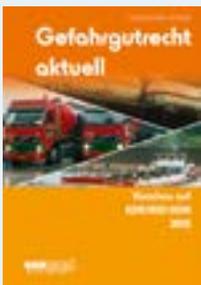
**Der Wal im Wasserturm. 32 S., geb.**

**Für Kinder von 4 bis 6 Jahren.**

**ISBN: 978-3-89565-198-4. 13,90 Euro.**



## Rechtzeitige Vorschau



Das Kompendium informiert über die anstehenden Änderungen im Gefahrgutrecht für alle Verkehrsträger inklusive Schifffahrt.

Dem aktuellen Rechtsstand folgen die Vorarbeiten zu den Änderungen für 2015 und 2016, geplante Änderungen ADR/RID/ADN 2015 (Teile 1–9), die vorgesehenen Änderungen im ADN (Teile 1–3, 7–9) sowie eine Zusammenfassung der Änderungen nach Redaktionsschluss.

**Jörg Holzhauser, Klaus Ridder:**  
**Gefahrgutrecht aktuell. 228 S.,**  
**Broschur. ISBN: 978-3-609-20374-4.**  
**24,99 Euro.**

## Der Janusfährten-Krimi



Offiziell sparten die DDR und UdSSR durch die Fährlinie Mukran – Klaipeda „harte“ Transitkosten durch das politisch unberechenbare Polen.

In Wahrheit gaben sich Wirtschafts- und Militärstrategen die Hand. In geheimen Transporträumen wurden von der Öffentlichkeit unbemerkt auf den Eisenbahnfährten mit Breitspurgleisen Militärgüter und Armeeinghörige zwischen Rügen und Litauen befördert. Eine anschauliche Dokumentation.

**Wolfgang Kliezt:**  
**Ostseefährten im Kalten Krieg. 192 S.,**  
**geb. Zahlr. Abbildungen u. s/w-Fotos.**  
**ISBN: 978-3-86153-673-4. 29,90 Euro.**

## September-Elegie



Der Spätsommer gibt untrüglich das Zeichen: Mensch und Natur sollten nach Wachstums- und Erntezeit langsam zur Ruhe kommen.

Es gilt, das Gepäck der Vergangenheit abzulegen und zu sortieren. Von einer letzten Segeltour zweier Männer, die beide mit derselben Frau verheiratet waren, kehrt nur einer zurück. Dazwischen liegen 20 Jahre Abwesenheit, Entscheidungen für die Liebe und der Tod. Leise und kraftvoll.

**Johan Bargum,**  
**Karl-Ludwig Wetzig (Übers.):**  
**Septembervovelle. 112 Seiten, gebunden.**  
**ISBN: 978-3-86648-193-0. 18,00 Euro.**



**DIRECT CREWING**  
MARITIME EXPERTS YOU CAN RELY ON

Stolpmünder Weg 5 | D-23669 Timmendorfer Strand

**Telefon** 04503 - 70 26 60 - 0  
**Fax** 04503 - 70 62 60 - 15  
**E-Mail** info@DirectCrewing.com  
**Web** www.DirectCrewing.com

# Kalender

SEPTEMBER 2014



Foto: Hollmann

**Bulker: Umschlag in Amsterdam.**

## Wie geht's weiter an den Trockenfrachtmärkten?

Die Bulker-Märkte sind im zurückliegenden Jahr Achterbahn gefahren: Auf den kometenhaften Anstieg von Frachten und Schiffswerten im 2. Halbjahr 2013 folgte der Einbruch. Reeder, Verladener und Investoren sind verunsichert. Die Schiffseigner hoffen aber noch auf ein starkes Jahresendgeschäft, wenn Chinas Stahlindustrie wie prognostiziert ihre Erzbeschaffungen ausdehnt. Über Marktperspektiven sowie neue operative Herausforderungen in der Bulkschiffahrt diskutieren Experten aus der Branche auf der Dry-Bulk-Europe-Konferenz in Amsterdam.

**21.-23.09 AMSTERDAM (NIEDERLANDE)**

**Dry Bulk Europe 2014**  
[www.drycargoevents.com](http://www.drycargoevents.com)

## SEPTEMBER

**08./09.09. BATUMI (Georgien)**  
**Black Sea Freight 2014**  
[www.viva-consult.com.ua](http://www.viva-consult.com.ua)

**08./09.09. LONDON (Großbritannien)**  
**Salvage Law & Practise Seminar**  
[www.lloydsmaritimeacademy.com](http://www.lloydsmaritimeacademy.com)

**09.09. OSLO (Norwegen)**  
**Offshore Marine Forum 2014**  
[www.tradewindsevents.com](http://www.tradewindsevents.com)

**09./10.09. HOUSTON (USA)**  
**Gas Shipping North America**  
[www.informamaritimeevents.com](http://www.informamaritimeevents.com)

**09.-12.09. Hamburg**  
**SMM – the leading international maritime fair**  
[www.smm-hamburg.de](http://www.smm-hamburg.de)

**10.09. HAMBURG**  
**Maritime Security & Defence**  
[www.msd-smm.com](http://www.msd-smm.com)

**10.09. LONDON (Großbritannien)**  
**ICS International Shipping Conference**  
[www.ics-shipping.org](http://www.ics-shipping.org)

**10.09. PAPANBURG**  
**24. Niedersächsischer Hafentag**  
[www.seaports.de](http://www.seaports.de)

**10./11.09. Singapur**  
**Global Liner Shipping Asia**  
[www.informamaritimeevents.com](http://www.informamaritimeevents.com)

**15.-19.09. CASABLANCA (Marokko)**  
**Port Finance International Morocco**  
[www.portfinanceinternational.com](http://www.portfinanceinternational.com)

**15.-19.09. LONDON (Großbritannien)**  
**LPG – Supply, Economics, Markets and International Trading**  
[www.richardsonlawrie.com](http://www.richardsonlawrie.com)

**15.-19.09. OXFORD (Großbritannien)**  
**The Oxford Bunker Course**  
[www.petrospot.com](http://www.petrospot.com)

**16./17.09. MIAMI (USA)**  
**Vessel Tracking & Monitoring Conference**  
[www.informamaritimeevents.com](http://www.informamaritimeevents.com)

**16./17.09. Singapur**  
**Salvage & Wreck Asia**  
[www.informamaritimeevents.com](http://www.informamaritimeevents.com)

**16.-18.09. BARCELONA (Spanien)**  
**Seatrade Med Cruise Convention**  
[www.cruiseshippingevents.com](http://www.cruiseshippingevents.com)

**16.-18.09. SÃO PAULO (Brasilien)**  
**Transport & Logistics Brasil**  
[www.expomovimat.com.br](http://www.expomovimat.com.br)

**17.09. BREMEN**  
**50 Jahre Neustädter Hafen Bremen**  
[www.blg.de](http://www.blg.de)

**17./18.09. Singapur**  
**Ballast Water Management Summit**  
[www.wplgroup.com](http://www.wplgroup.com)

**17./18.09. LONDON (Großbritannien)**  
**International Marine Purchasing Association 2014**  
[impalondon.com](http://impalondon.com)

**18./19.09. AMSTERDAM (Niederlande)**  
**European Ports & Shipping Conference**  
[umievents.com](http://umievents.com)

**18./19.09. GUANGZHOU (China)**  
**Deepwater China 2014**  
[chinadeepwater.org](http://chinadeepwater.org)

**19.-27.09. BREMEN**  
**Maritime Woche**  
[www.maritimewoche.de/bremen](http://www.maritimewoche.de/bremen)

**21.-23.09. LONG BEACH (USA)**  
**Intermodal Expo 2014**  
[www.intermodalexpo.com](http://www.intermodalexpo.com)

**21.-26.09. CAMBRIDGE (Großbritannien)**  
**The Anatomy of Chemicals and Gas Shipping**  
[www.richardsonlawrie.com](http://www.richardsonlawrie.com)

**22./23.09. RIGA (Litauen)**  
**III International Conference Baltic Sea Freight Market and Ports**  
[b-forum.ru](http://b-forum.ru)

## Impressum

[www.reederverband.de](http://www.reederverband.de)

**Herausgeber:**  
Verband Deutscher Reeder  
e. V., Burchardstraße 24,  
20095 Hamburg

**Chefredakteur:**  
Dr. Dirk Max Johns,  
[johns@reederverband.de](mailto:johns@reederverband.de)

**Redaktion (VDR):**  
Christof Schwaner,  
Tel.: 040 - 350 97 238,  
[schwaner@reederverband.de](mailto:schwaner@reederverband.de)

Dr. Ines Lasch,  
Tel.: 040 - 350 97 241,  
[laschi@reederverband.de](mailto:laschi@reederverband.de)

**Redaktion:**  
printprojekt  
Peter Lindemann &

Hanns-Stefan Grosch GbR  
[info@print-projekt.de](mailto:info@print-projekt.de)  
Schulerblatt 58,  
20357 Hamburg

**Mitarbeit:**  
Michael Hollmann  
(Versicherungen)

**Anzeigen:**  
JDB Media GmbH  
Janina Kummerfeldt  
Tel.: 040 - 46 88 32 - 35,  
[kummerfeldt@jdb.de](mailto:kummerfeldt@jdb.de)

Es gilt die Anzeigenpreisliste 2014

**Abonnements und Vertrieb:**  
AZM Gehrke GmbH  
Abonnentenbetreuung  
Doris Krüger

Feldstraße 23  
23858 Reinfeld  
Tel.: 04533 - 2077 - 12  
Fax: 04533 - 2077 - 21  
E-Mail: [abo@deutsche-seeschiffahrt.de](mailto:abo@deutsche-seeschiffahrt.de)

**Grafik und Lithografie:**  
Lohregel Mediendesign,  
Schulerblatt 58,  
20357 Hamburg,  
[info@58vier.de](mailto:info@58vier.de)

**Titelbild:** HMC/Michael Zapf

**Druck:**  
Druckzentrum  
Neumünster,  
Neumünster-  
[info@druckzentrum-neumuenster.de](mailto:info@druckzentrum-neumuenster.de)

**Abonnementpreis:**  
60,50 EUR, für Schüler, Studenten und Senioren 35,20 EUR jährlich, inkl. MwSt. und Zustellgebühr, Einzelheft 6,00 EUR inkl. MwSt.

Das Abonnement gilt für mindestens ein Jahr und kann danach mit einer Frist von sechs Wochen zum Ende des Bezugszeitraumes gekündigt werden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Filme, Fotos und Zeichnungen wird keine Gewähr übernommen.

Namensbeiträge geben die Meinung des Verfassers wieder. Sie entsprechen

nicht unbedingt der Auffassung der Redaktion.

Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion. Leserbriefe per E-Mail werden nur mit wirklichem Namen und Adresse berücksichtigt, außerdem behält sich die Redaktion das Recht auf Kürzung vor.



gedruckt auf  
FSC-zertifiziertem  
Papier

DEUTSCHE SEESCHIFFFAHRT  
**Seeschiffahrt**

Zeitschrift des Verbandes Deutscher Reeder



*We Clean!  
We Care!*



★ **Oil Spill Emergency Response** ★ **Sludge Disposal** ★ **Vessel Tank Cleaning**

- Ensure smooth operation at all Chinese Ports and Terminals through our excellent network.
- One-Stop-Shopping 24/7-365 for SPRO, Sludge Disposal, Tank Cleaning and more.
- Attractive package offers for all our services.
- All Qianhe subsidiaries have, individually or jointly, obtained Grade I qualification in SPRO accredited by the MSA under the MOT.
- Member of China National Resources Recycling Association ensuring high environmental protection standards.
- More than 400 satisfied customers all over the world.
- Own office in Europe (Hamburg, Germany) to deliver second-to-none customer service.

### Service Enquiry

Email : [ham@qianheshipping.com](mailto:ham@qianheshipping.com)

Tel : +49 (0) 40 380 735 20

Fax : +49 (0) 40 180 630 67



Members of Hong Kong Qianhe Shipping Group

Address: Eiffestrasse 78 - 20537 Hamburg - Germany



Innovationen & Technologien

**SMM 2014 Halle B4.212**

[www.meyerwerft.de](http://www.meyerwerft.de)

  
**MEYER WERFT**  
PAPENBURG 1795