## Deutsche Seeschifffahrt





#### 12 | CORONA

Die Pandemie und die Folgen für die Schifffahrt – eine Analyse



#### 24 | PORTRÄT

Fairplay: Ein Zweierteam lenkt Deutschlands größte Schlepperflotte



#### 44 | JUBILÄUM

Shipspotting: Seit 25 Jahren liegt Thomas Kunadt mit der Kamera auf der Lauer





#### | EDITORIAL |



••• Ich schreibe Ihnen in tiefer Sorge um viele Seefahrer. Noch immer ist der Crewwechsel weltweit ein großes Problem. Noch immer hängt die Versorgung mit Rohstoffen, Gütern aller Art, aber auch mit Lebensmitteln und Medikamenten davon ab, dass Seeleute Wochen und Monate über ihre Dienstzeit hinaus auf Handelsschiffen fahren

Es ist ein Skandal, dass das Schicksal der Seeleute offensichtlich selbst seefahrende Nationen so wenig interessiert.

Als wir im April und Mai auf dieses wachsende Problem aufmerksam machten, haben viele, auch in den Medien, das Thema aufgegriffen. Von der EU über die UN bis zum Papst kam Unterstützung. Solidarität war zu spüren. Deutlich wurde auch, wie entscheidend Schifffahrt für die Versorgung ganzer Volkswirtschaften ist.

Und heute, Monate später? Wir hören Berichte von Seeleuten, die nun seit anderthalb Jahren an Bord arbeiten müssen, weil Staaten die Ablösung verhindern; von Ersatzcrews, die um die Welt geflogen sind, in Sichtweite des Schiffs stehen – aber von lokalen Ämtern nicht an Bord gelassen werden. Wir kennen einen Fall, bei dem ein an Herzinfarkt verstorbener Seemann wochenlang im Kühlraum des Schiffes aufgebahrt werden musste, weil ein Hafen seine Heimführung nicht erlaubte.

Geschätzt nur ein Drittel aller Crewwechsel sind derzeit weltweit möglich – organisiert von den Reedereien mit enormem Aufwand. Mehr als eine Viertelmillion Seefahrer weltweit warten darauf in die Heimat zurückzukehren. Es ist ein Skandal, dass es Regierungen gibt, die Seeleute derart auf Schiffen einsperren.

Es ist ein Skandal, dass wohl erst eine Katastrophe passieren muss, bevor Behörden handeln.

Ich habe vor diesem Hintergrund ein gewisses Verständnis dafür, dass manche Gewerkschaft jetzt härtere Maßnahmen verlangt. In Australien etwa hat die ITF kürzlich drei Schiffe, darunter auch das eines VDR-Mitglieds, am Weiterfahren hindern wollen. Doch das ist der falsche Weg. Wir haben in den vergangenen Monaten so vertrauensvoll wie selten zuvor mit dem Sozialpartner zusammengearbeitet, um Erleichterungen für Seeleute zu erreichen. Was wir jetzt brauchen, ist noch mehr Geschlossenheit. Zwischen Reedereien und Gewerkschaften und darüber hinaus.

Was hindert die Kunden der Reedereien, Solidarität mit denen zu zeigen, die ihre Logistikketten auch in Pandemiezeiten in Bewegung halten?

Vielleicht braucht es noch öffentlichkeitswirksamere Aktionen, um zu zeigen, was auf dem Spiel steht.

Es geht um die Gesundheit unserer Seeleute. Es geht um die Sicherheit der Versorgung. Es geht um die Arbeitsplätze in den Fabriken, die ohne Lieferungen nicht weitermachen können.

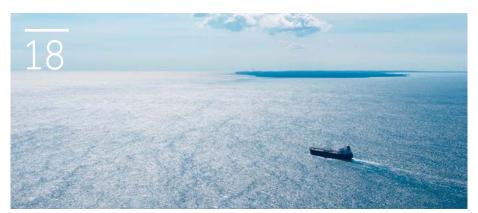
Es geht uns alle an.

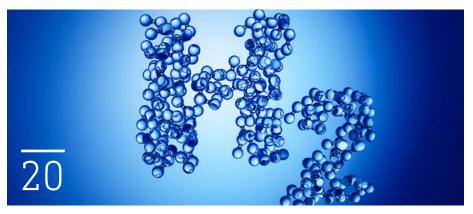
Ihr W.

Alfred Hartmann Präsident, Verband Deutscher Reeder

### Inhalt









Q3 2020

#### MARITIME WIRTSCHAFT

#### 10 MELDUNGEN

Neues aus den Unternehmen

#### 12 ANALYSE

Corona und die Folgen: So navigiert die Schifffahrt durch die Herausforderungen der Krise

#### 18 UMWELTSCHUTZ

IMO 2020: Wie die Umstellung auf schwefelärmeren Treibstoff lief

#### 20 ZUKUNFTSTECHNOLOGIE

Wie der Einsatz von Wasserstoff die Schifffahrt sauberer machen kann Kommentar von Ralf Nagel

#### 24 REEDERPORTRÄT

Holger Schwesig und Walter Collet führen die Schleppreederei Fairplay Towage

#### MARITIME LOGISTIK

#### 28 MELDUNGEN

Neues aus den Häfen

#### 30 DIGITALISIERUNG

Warum die weltgrößten Linienreedereien bei Standardisierung und Vernetzung kooperieren

#### 33 SMART SHIPPING

Wie der Digital Twin Schiffskonstruktion und -betrieb effizienter macht

#### 34 HAFEN

Der Rendsburg Port hat sich auf Schwerlasten spezialisiert

#### 36 INFRASTRUKTUR

125. Geburtstag: Der Nord-Ostsee-Kanal ist in die Jahre gekommen









#### MARITIMES LEBEN

#### 42 MELDUNGEN

Neues aus Umwelt und Kultur

#### 44 JUBILÄUM

Seit 25 Jahren fotografiert Thomas Kunadt Schiffe – und hat eine riesige Datenbank aufgebaut

#### 48 PRAKTIKUM

Schnupperkurs: Was eine Schülerin als Ferienfahrerin an Bord gelernt und erlebt hat

#### 50 TRADITION

Kurs Heimathafen: Die legendäre Viermastbark "Peking" erstrahlt nach der aufwendigen Sanierung in altem Glanz

#### PORTFOLIO

38 BÖRSE IM BLICKPUNKT Was die Kurse bewegt

#### **40 VERSICHERUNGEN**

Eine Studie der Allianz zeigt: Die Schifffahrt wird stetig sicherer

#### RUBRIKEN

- 6 LUFTBILD Blick aus dem All
- 8 PROFILE Personalien aus der maritimen Wirtschaft
- 43 IMPRESSUM
  Herausgeber und Redaktion
- **54 PUBLIKATIONEN** Neue Bücher





#### | PROFILE |





























#### **HAPAG-LLOYD**

Personal- und
Einkaufsvorstand

1 Joachim Schlotfeldt bleibt bei Hapag-Lloyd an Bord.
Der Aufsichtsrat verlängerte seinen Vertrag bis März 2023.
Schlotfeldt ist seit
mehr als 40 Jahren
bei der Reederei und
seit April 2018 Mitglied des Vorstands.

#### RINA

Die italienische Klassifikationsgesellschaft RINA komplettiert ihr Managementteam: 2 Nello Sulfaro wurde zum neuen Geschäftsführer der RINA Group ernannt, 3 Paolo Moretti übernimmt den Posten des CEO von RINA Services. Als RINA-Chairman und -CEO wurde Ugo

Salerno bis 2022 bestätigt.

#### COSTA

Mehr Verantwortung für 4 Michael
Thamm beim AIDAMutterkonzern Costa
Crociere. Neben seiner Funktion als CEO
der Costa Group und von Carnival Asia
fungiert er künftig als Präsident der
Kreuzfahrtreederei
Costa Crociere.

#### **DMZ**

Der langjährige PwC-Schifffahrtsexperte

Claus Brandt ist neuer Geschäftsführer des Deutschen Maritimen Zentrums. Er folgt auf Dr.-Ing. Wolfgang Sichermann, der den branchenübergreifenden "Thinktank" seit 2018 aufgebaut hatte.

#### **PWC**

Das Maritime Kompetenzzentrum der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft PwC hat einen neuen Leiter:

 Dr. André Wortmann. Er tritt in die Fußstapfen von Claus Brandt. Wortmann begleitet die maritime Industrie seit 2008 und hat Projekte in allen Segmenten der Branche durchgeführt.

#### BV

Neuer Deutschland-Chef der französischen Klassifikationsgesellschaft
Bureau Veritas wird
7 Rolf Stiefel. Er kommt vom Zweitakt-Motorenhersteller WinGD und folgt auf Dr.-Ing. Hans Gätjens, der in den Ruhestand tritt.

#### **EGIM**

Die dreiköpfige Geschäftsführung von Eurogate Intermodal (EGIM) komplettiert

8 Christopher Bepla

8 Christopher Beplat. Er verantwortet die Bereiche Betrieb, Controlling und Einkauf.

#### MAN ES

Supply Chain und Produktion sind die Ressorts des neuen Vorstandsmitglieds von MAN Energy Solutions, Martin Oetjen. Der Diplom-Ingenieur bekleidet seit 2012 Managementfunktionen im Unternehmen und war vorher 17 Jahre lang für die Lkw-Sparte von MAN tätig.

#### MARINE SERVICE

10 Nils Merkens übernimmt die Position des technischen Direktors der Marine Service GmbH von Christian Gayer. Das Unternehmen ist einer der Marktführer im Bereich LNG-Systeme.

#### GEOMAR

Das Kuratorium des

GEOMAR Helmholtz-Zentrums für Ozeanforschung Kiel hat die Meteorologin Prof. Dr.

11 Katja Matthes einstimmig zur neuen Wissenschaftlichen Direktorin bestellt. Matthes, seit 2012 am GEOMAR, tritt die Nachfolge von Prof. Peter Herzig an, der nach 16 Jahren in Pension geht.

#### **DGZRS**

12 Kapitän Michael
Ippich wird Mitglied
der Geschäftsführung
der Deutschen Gesell-

schaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS). Der erfahrene Nautiker kommt von der Hartmann-Gruppe in Leer. Er übernimmt zum 1. Oktober 2020 die Leitung des Geschäftsbereichs Rettungsdienst/Inspektion der Seenotretter an Nordund Ostsee.

#### **ZEEBRUGGE**

Der Bauingenieur

13 Tom Hautekiet
lenkt künftig die
Geschicke von Belgiens zweitgrößtem
Seehafen Zeebrugge.

#### **SEAPORTS**

Die Hafenmarketinggesellschaft Seaports of Niedersachsen leitet nun Diplom-Kaufmann 14 André Helm. Er löst auf dem Posten Timo Schön ab. Fotos: Bina Engel/DMZ, Bureau Vertias, Costa Crociere. Die Seenotretter – DG2RS, Martin Stöver, EUROGATE Intermodal, foto-anhalt.de, Hapag-Lloyd AG (2), Jan Steffen/GEOMAR, MAN ES, Port of Zeebrugge, PwC, RINA, Seaports of Niedersachsen GmbH

#### **Maritimer Nachwuchs am Start**

••• Anfang August begannen 68
Auszubildende ihre maritime Laufbahn bei Hapag-Lloyd in Hamburg.
Ein Teil erlernt traditionelle nautische Berufe: 14 Schiffsmechaniker, 14 Nautische Offiziersassistenten und drei Technische Offiziersassistenten werden zu Seeleuten ausgebildet. Weitere 25 Azubis lernen Landberufe wie Schifffahrtskaufmann/-frau oder Kaufmann/-frau für Büromanagement.

Weitere 14 Schiffsmechaniker haben bereits Anfang des Jahres ihre Ausbildung begonnen und treten nun ihre erste Reise mit



#### Abstand.

Fürs Foto wahrte der Nachwuchs (hier Land-Azubis) coronabedingt Distanz.

der "Chicago Express" an. Der 8.600-TEU-Frachter ist eines von zwei Ausbildungsschiffen bei Hapag-Lloyd. Außerdem unterstützt Hapag-Lloyd zwölf dual Studierende an der HSBA und an der Nordakademie, die den Bachelor-Abschluss in International Management, Logistics Management und Wirtschaftsinformatik anstreben. Aufgrund der COVID-19-Pandemie wurde die Orientierungsveranstaltung "AHOI" virtuell durchgeführt. "Wir freuen uns, die nächste Generation von Seeleuten und maritimen Logistikexperten willkommen zu heißen", sagt Rolf Habben Jansen, CEO von Hapag-Lloyd: "In wenigen Jahren werden diese jungen Fachkräfte einen wichtigen Beitrag dazu leisten, die Zukunft der Schifffahrt mitzugestalten." Die Reederei sei stolz darauf, der größte maritime Ausbildungsbetrieb in Deutschland zu sein, so Ausbildungsleiter Frank Drevin.

# World class support, anytime anywhere in the world



ClassNK is a global classification society, providing the highest quality survey and certification services through a network of over 130 exclusive surveyor offices across the world. Established over a century ago, our highly qualified surveyors are there to support your needs, when you need them.

Learn more about our efforts to advance maritime safety and protect the marine environment at www.classnk.com



Hafenstaatkontrollen: Flaggen überwiegend im weißen Bereich

••• Wie im Vorjahr verzeichnet der Bericht des Komitees des Paris Memorandum of Understanding on Port State Control (Paris MoU) 41 Flaggenstaaten auf der sogenannten "Weißen Liste" – das sind die Register, die höchsten Qualitätsansprüchen genügen. Grundlage sind die Beanstandungen bei

Schiffsinspektionen und Hafenstaatkontrollen. In schwerwiegenden Fällen werden die Schiffe im Hafen festgehalten – der Anteil sank 2019 erneut. Auf den ersten drei Plätzen der Weißen Liste liegen Großbritannien, Norwegen und die Bahamas. Die Deutsche Flagge kommt auf einen guten elften Rang.

Auch andere von deutschen Reedern genutzte Schiffsregister wie Liberia, Malta oder Zypern schnitten sehr gut ab. Auf der "grauen" Liste stehen 16, auf der "schwar-

zen" 14 Flaggenstaaten. Schlusslichter sind Albanien und die Komoren.

Bei den Klassifikationsgesellschaften kamen ABS, DNV GL und Lloyd's Register aufs Siegertreppchen, gefolgt von Class NK, Bureau Veritas und RINA. www.parismou.org

#### Flottenausbau bei Stena

••• Mit dem Baubeginn von zwei neuen großen Fähren in China setzt die Fährreederei Stena Line ein Zeichen für die Zukunft inmitten der andauernden Pandemie. Die Schiffe wurden bereits 2018 bestellt und sind sowohl 30 Prozent größer als auch deutlich energieeffizienter als frühere Fährmodelle. Die Auslieferung der "E-Flexer"-RoPax-Fähren ist für 2022 geplant, über das Einsatzgebiet wurde noch nicht entschieden.





Präsentation. Verantwortliche von Werft und Reederei (2. v.r. AG EMS-Vorstand Dr. Bernhard Brons) beim Brennbeginn des Achterschiffs.

#### Start des Umbaus der MS "Münsterland" auf LNG

••• Bei der Koninklijke Niestern Sander BV im niederländischen Farmsum hat das Umbauprojekt der Borkum-Fähre MS "Münsterland" auf LNG-Antrieb begonnen. In der ersten Bauphase entstehen die Untersektionen für den neuen Schiffsrumpf mit der neuen Technik. Mit dem Schwesterschiff MS "Ostfriesland" wurde 2015 die EU-weit erste umgebaute LNG-Fähre in Dienst gestellt. Auch diesmal ist das Schiff nach wie vor im Fährverkehr unterwegs, während das neue Achterschiff mit der umweltfreundlichen Technik gebaut wird. AG EMS-Vorstand Dr. Bernhard Brons: "Da kommt es auf Millimeter an, denn später müssen das bisherige Vorschiff und das neue Heckschiff verheiratet werden." www.ag-ems.de

Hoto: Stens I



#### **Dynamisches Neubauprogramm**

••• Seit Anfang 2019 hat die Lübecker Reederei Oldendorff insgesamt 23 Neubauten von Massengutfrachtern übernommen. Die Schiffe zwischen 36.000 und 100.000 tdw wurden größtenteils zwischen 2015 und 2017 zu attraktiven Preisen bestellt. Im 4. Quartal 2020 bzw. 2021 kommen zwei "Transloader" von 18.000 tdw hinzu. Sie sind mit einem Schwerkraft-Selbstentladesystem und zwei Liebherr-Deckkranen ausgestattet und für Umschlagdienste in Nordvietnam verplant. Zur Auslieferung ab 2013 hat Oldendorff insgesamt 266 Transaktionen (Anund Verkauf gebrauchter und neuer Schiffe) durchgeführt.



Abbruch. Sicherheit und Umweltschutz haben Priorität.

#### Fortschritte beim Recycling

••• Bangladesch unternimmt einen weiteren wichtigen Schritt auf dem Weg zur Erfüllung der Hongkong-Konvention über sicheres und umweltverträgliches Schiffsrecycling. Ein entsprechendes IMO-Projekt geht jetzt in die dritte Phase. Im Mittelpunkt stehen Fragen der Gesetzgebung und der Ausbau von Wissensmanagement. Norwegen unterstützt die Umsetzung mit 1,5 Millionen US-Dollar. www.imo.org

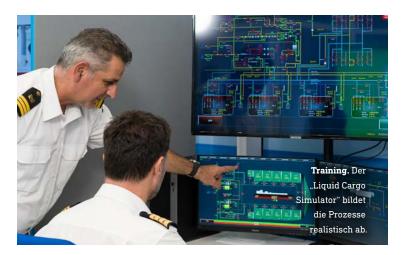




#### Hapag-Lloyd kommt bisher gut durch Corona-Krise

••• Hapag-Lloyd hat das erste Halbjahr 2020 mit einem Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) in Höhe von 511 Millionen Euro abgeschlossen und liegt damit über dem Vorjahreswert von 389 Millionen Euro. Das Konzernergebnis verbesserte sich auf 285 Millionen Euro. Der Umsatz war mit 6,4 Milliarden Euro nahezu stabil, die Transportmenge ging um rund vier Prozent zurück. "Nach einem ordentlichen Start in das Jahr sind die Transportvolumina im zweiten Quartal durch die COVID-19-Pandemie deutlich zurückgegangen. Wir haben von plötzlich fallenden Bunkerpreisen profitiert, unsere Kapazitäten an die geringere Nachfrage angepasst und weitere Kostensenkungsmaßnahmen im Rahmen unseres Performance Safeguarding Program umgesetzt", erläutert Vorstandschef Rolf Habben Jansen.

www.hapag-lloyd.com



#### BSM startet Simulator für Flüssigladung

eee Bernhard Schulte Shipmanagement (BSM) hat in seinem maritimen Ausbildungszentrum auf Zypern eine neue Ausbildungseinrichtung für Flüssigladung in Betrieb genommen. Sie ist Teil eines Programms zur umfassenden Förderung der LNG-Ausbildung im gesamten Unternehmen. Hintergrund sind die wachsende Nachfrage der Industrie und die steigende Zahl von LNG-Schiffen im Markt. Der neue Flüssigfracht-Simulator (Liquid Cargo Simulator, LCS) wurde vom hauseigenen technischen Team entwickelt und nutzt die

GTT-Trainingssoftware. Er erlaubt ein realistisches Training auf einer breiten Palette von Schiffstypen:
LNG-betriebene Schiffe ebenso wie LNG-Gastanker mit unterschiedlichen Ladungssicherungssystemen und Antriebssystemen. "BSM verfügt über mehr als 45 Jahre Erfahrung im Management von Gastankern und managt derzeit mehr als 100 Gastanker, die von hoch qualifizierten spezialisierten Gasflottenteams betreut werden", erklärt Andrew Hall, General Manager HR Marine bei BSM.

www.bs-shipmanagement.com





#### | Pandemie | Corona erschüttert

Volkswirtschaften, der Konsum bricht ein. Und die Schifffahrt? Fährt einfach weiter – und versorgt die Welt. Warum 2020 sich anders entwickelt als frühere Krisen der Industrie. Eine Analyse von Max Johns.

Wiederkehr immer wieder leidenschaftlich erlebt. Wenn es etwas länger gut geht, dann ist der folgende Rückschlag umso schwerer. Und normalerweise folgt auf eine Krise ein Bauboom, die Nachfrage zieht an, die Raten gehen nach oben – und nach biblischen sieben Jahren (oder etwas mehr oder weniger) bewahrheitet sich, dass bei zu viel Angebot die Preise purzeln.

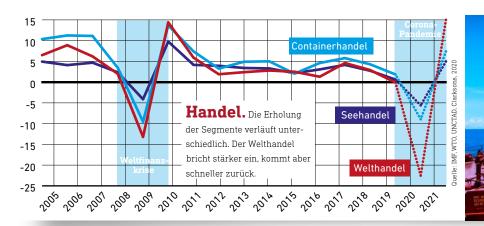
Wer in der schweren Krise Mitte der 1980er-Jahre gelernt hat, der erinnert sich leidvoll an die schwere Jahrtausendwende. Und die Folgen der Finanzkrise. Und ist bei Corona schon ganz abgebrüht. Aber selbst für Krisenprofis ist es dieses Mal anders. Ganz anders. Was COVID-19 ausgelöst hat, lässt sich mit keiner der vorherigen Krise dieses und des vergangenen Jahrhunderts vergleichen.

Sicher, auch bei Corona gab es anfangs, im April oder Mai, deutliche Zeichen, dass dies auch die nächste "klassische" Schifffahrtskrise wird. Mittlerweile aber darf man sagen: Nein, diesmal scheint die Sache zumindest für weite Teile der Industrie anders abzulaufen.

Das liegt vor allem daran, dass die Auswirkungen der Ursache heftiger waren als in früheren Krisen. Das Virus zwang eine Volkswirtschaft nach der anderen quasi den Betrieb einzustellen. Seit Jahresanfang zieht die Pandemie nach und nach von Asien über Europa, Australien, Nord- und Südamerika und Afrika um die Welt. Zwischen Lockdown und Homeoffice laufen einige Volkswirtschaften wieder an (China, Deutschland), andere erleben eine zweite Welle (Australien), noch andere bekommen die erste nicht in den Griff (USA, Brasilien, Indien), und in vielen Ländern ist die Lage unklar. Der Konsum brach global ein. Das hat es in der modernen Welt noch nicht gegeben.

I Elegant angepasst I Es ist verführerisch, sich an Grafiken zu berauschen. Der Welthandel bricht ein wie 2009 – da scheint es naheliegend, dass auch die Schifffahrt ähnlich dramatisch leidet wie vor einem guten Jahrzehnt. Aber so ist es nicht. Die verschiedenen Schiffstypen sind von Corona ganz unterschiedlich betroffen. Und die deutsche Handelsflotte nimmt durchaus wieder Fahrt auf.

Besonders sichtbar waren dabei zunächst die Folgen im Containerhandel. Die großen Linien mussten Dutzende von Ab-



fahrten streichen, Dienste reduzieren. Propheten sagten atemberaubende Verluste und Insolvenzen voraus. Das trat so bislang zumindest nicht ein: Die Containerlinien passten die Kapazitäten so elegant der Nachfrage an, dass die Frachtraten stabil geblieben sind. Pleiten und Verluste blieben aus.

Leidtragende waren hier allerdings die Vercharterer – und damit besonders auch deutsche Reeder: Zeitweilig lagen zehn Prozent der Gesamtflotte auf, waren also beschäftigungslos. Die Charterraten sackten ab. Doch seit Anfang Juli scheint sich die Lage auch hier zu entspannen.

Die heftigste Achterbahnfahrt erlebten die Tankermärkte. Als die Ölpreise zeitweilig in noch nie gesehenes negatives Terrain rutschten, waren Tanker so begehrt, dass die Raten auf über 200.000 US-Dollar pro Tag explodierten. Wer Öl fast zum Nulltarif kaufte, wollte es lagern und auf höhere Preise warten. Dafür waren Tanker gut geeignet, schwimmende Lager. Contango nennt man so eine Situation ein wenig tänzerisch. Aktien von Tankreedereien waren



DEUTSCHE SEESCHIFFFAHRT



plötzlich Tagesgespräch für Börsenjunkies. Das ist Geschichte, die Raten haben sich normalisiert, und die Sorge gilt vielmehr der Beobachtung, dass verarbeitetes Rohöl (Benzin, Diesel, Kerosin) viel weniger nachgefragt ist, wenn nicht mehr geflogen und gefahren wird. Auch Produktentanker werden weniger benutzt.

I Bemerkenswert kreativ I Massengutschiffe befinden sich in einer eher klassischen Situation: Der Bulker-Markt ist etwas überbaut, und die Raten leiden darunter. Die Situation hatte sich verschärft, als die chinesischen Neujahrsferien verlängert wurden und wochenlang dort nicht gebaut wurde. Seit Juni ist der Bedarf an Stahl, Erz und Kohle in China wieder so groß wie vor COVID-19.

Am härtesten hat es in der Schifffahrt die Kreuzfahrtindustrie getroffen. Seit Monaten finden keine Reisen mehr statt, und die reguläre Wiedereröffnung erfolgt wohl nicht vor 2021. Mit Spannung wird weltweit beobachtet, wie vorbildlich die deutschen Reedereien AIDA, Hapag-Lloyd Cruises und TUI Cruises den Weg zurück in den Publikumsbetrieb versuchen (s. Kasten S. 16). Erst wenn sie es schaffen, trauen sich auch andere Reedereien den Neustart zu. Bis dahin werden monatlich Milliardensummen durch untätige Schiffe und Organisationen vernichtet. Verschärfte Verschrottungen, teure Kredite und weniger Personal können die Lage nur wenig entspannen. Mit bemerkenswerter Kreativität hatten viele Reedereien dafür gesorgt, dass wenigstens die Besatzungen nach Hause kamen.

Überall in der Branche gibt es also Rückgänge, teilweise Komplettausfälle zu verzeichnen. Insgesamt rund zehn Prozent weniger Ladung– das scheint etwa für die Box-Carrier für 2020 eine realistische Annahme zu sein. Auch zehn Prozent weniger Rohöl wird dieses Jahr und wohl auch nächstes gebraucht und verschifft. Das ist nicht wenig für eine Industrie, die bislang vor allem Wachstum kannte. Aber auch nicht so dramatisch wie noch im Frühjahr mancher orakelte.

Die Corona-Krise ist für die Schifffahrt auch deshalb anders, weil jetzt – nicht wie nach 2008/09 – keine Flotte von Neubauten einen schwachen Markt überflutet. Im Gegenteil. Die Orderbücher sind so schmal und räsonabel wie noch nie, besonders in der Containerschifffahrt. Das wird sich auszahlen.

Krise also an manchen Orten – aber längst nicht überall. Und so lassen sich mittlerweile, gut ein halbes Jahr, nachdem das Virus die Welt in den Würgegriff nahm, vielleicht drei Lektionen lernen, die das Handeln auch in Zukunft bestimmen sollten:

#### Die Handelsschifffahrt hält die Welt am Laufen.

Dies wird wohl eine der langfristigeren Lehren der Pandemie sein. Während der Flugverkehr faktisch eingestellt wurde, weniger Züge verkehrten und der Grenzverkehr für Lkws oft massiv erschwert war, fuhren die Schiffe unvermindert weiter. Die Schifffahrt hat sich als extrem widerstandsfähig und flexibel gezeigt. Gut so: Die Auswirkungen von Corona hätten sonst eine noch ganze andere gesellschaftliche Dimension erreicht.

Das größte Verdienst daran, dass die Welt nicht wirklich zu einem Stillstand kam, haben die Seeleute. Auch sie haben einfach weitergemacht. Und tun es heute noch. Während manche sich nach ein paar Wochen Homeoffice gestresst fühlen, haben viele Seeleute nun schon neun, zwölf oder auch 15 Monate durch



gearbeitet. Damit der Rest der Welt zu essen, zu trinken, zu heizen und zu konsumieren hat. Und damit es Masken, Desinfektionsmittel und Medikamente für alle gibt. Unterstützt wurden die Seeleute dabei aus den Büros. Beziehungsweise aus den hochgradig improvisierten Reedereien, die von Küchentisch und Mansarde höchst effizient die Warenströme weitersteuerten – ein enormer Kraftakt, der sich gelohnt hat. Eigentlich sollten wir uns alle dafür mal auf die Schulter klopfen.

#### 2. Trotz aller Bemühungen der Reedereien: Das andauernde Problem des Crewwechsels zeigt, dass ein Bewusstsein für die Bedeutung der Schifffahrt fehlt.

Während COVID-19 und Corona zu täglich benutzten Begriffen wurden, haben viele Staaten und ihre Gesellschaften merkwürdig schizophren reagiert. Alles stand still – aber alles für den täglichen Bedarf sollte es weiter geben. Irgendjemand würde es schon richten. Irgendjemand, das war eben die Schifffahrt - Reedereien und Seeleute. Die große Koalition der "Key-Workers" hat das Leben für die meisten unsichtbar weiterlaufen lassen. In den Medien war in den vielen Berichten über die Bedeutung der Schifffahrt in Zeiten der Pandemie eine gewisse Bewunderung zu spüren, dass wirklich 90 Prozent all unserer Waren über das Meer kommen. Schon toll, was diese Seefahrer leisten...

Immer noch aber sind geschätzt nur ein Drittel der nötigen Crewwechsel auf der Welt möglich. Dabei arbeiten Reeder und Gewerkschaften eng zusammen wie nie. Gerade deutsche Reedereien haben mit enormem Aufwand (und Kosten) ihre Seeleute heimgebracht – und Ersatz an Bord. Sie haben demonstriert, wie sie in Ausnahmezeiten zu ihren Männern und Frauen an Bord stehen. Aber gemeinsam genug Schlagkraft oder ein Druckmittel zu entwickeln, das hat die Industrie (noch) nicht geschafft. Und die Ungeduld ist allerorten zu spüren. So kann es nicht weitergehen.

Nur zur Erinnerung: Es geht beim Thema Crewwechsel um die Einhaltung von weltweit gültigen Konventionen, die auch jene Staaten unterschrieben haben, die jetzt beharrlich blockieren.



#### Kreuzfahrten - vorsichtiger Neustart

••• Die Herausforderung ist gewaltig: Die Kreuzfahrtindustrie versucht nach dem Höhepunkt der Corona-Pandemie allmählich wieder in Fahrt zu kommen. Das geschieht mit Rücksicht auf Gesundheit und Sicherheit von Passagieren und Besatzungsmitgliedern sehr vorsichtig – denn ein Covid-19-Ausbruch an Bord würde das Vertrauen der Gäste erschüttern und die gesamte Branche zurückwerfen – wie bei der norwegischen Reederei Hurtigruten geschehen.

Nun schaut die Branche auf die deutschen Player. Sie haben mit dem Branchenverband Clia, der Stadt Hamburg, den zuständigen Behörden und den deutschen Häfen "Leitsätze für eine Wiederaufnahme" der Kreuzfahrt erarbeitet. Der erste Schritt sind sogenannte "blaue Reisen" ohne Landgang mit einer begrenzten Zahl von Passagieren. "Wir sind sehr froh, dass unsere Mitgliedsreedereien damit einen zuverlässigen Rahmen für den Neustart ihres Betriebs erhalten", sagt CLIA-Deutschland-Chef Helge Grammerstorf. Marktführer AIDA Cruises plant für Anfang September einwöchige Skandinavien-Trips – unter anderem mit "AIDAblu" und

"AIDAperla" von Kiel und Hamburg aus. Davon abgesehen verlängern die Rostocker die Unterbrechung der Kreuzfahrtsaison aber bis Ende September.

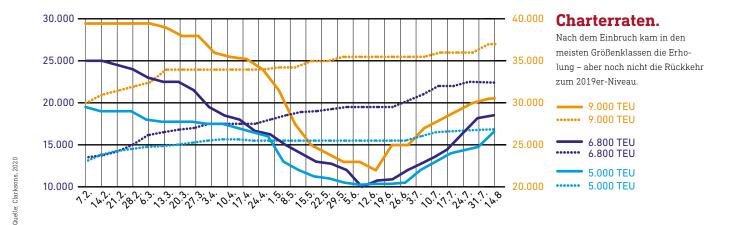
Die "Mein Schiff 2" ist mittlerweile ebenfalls zu Kurzreisen unterwegs, nachdem TUI Cruises wegen der geltenden Reisebeschränkungen zunächst Probleme hatte, die Crew zu vervollständigen. Auch Hapaq-Lloyd Cruises bietet ab September ein- bis zweiwöchige Reisen in Nord- und Ostsee an. Und auch dieses Unternehmen hat ein Präventions- und Sicherheitskonzept erarbeitet. Unter anderem ist eine um 40 Prozent reduzierte Passagierzahl vorgesehen. "Die gute Nachfrage zum Buchungsstart für die ersten Reisen bestärkt uns auf unserem Weg, kontrolliert und etappenweise unsere Flotte wieder aufs Meer zu navigieren", sagt Karl J. Pojer, Chef von Hapag-Lloyd Cruises. "Für unser ausgewähltes Landausflugsangebot stimmen wir uns eng mit den Häfen ab. Wir freuen uns, dass die Zusammenarbeit und Resonanz mit Blick auf unsere kleinen Schiffe, überschaubare Passagierzahlen und unser ausführliches Präventions- und Hygienekonzept so positiv verläuft."

#### 3. Corona beschleunigt den Trend, dass sich die Logistikketten stark verändern.

Die Tendenz zum Protektionismus hatte sich ohnehin spätestens seit der Wahl von Donald Trump zum US-Präsidenten verstärkt. Die Pandemie hat diesen Trend nun intensiviert. Die Globalisierung, wie wir sie kennen, scheint an ein Ende gekommen zu

sein. Waren werden trotzdem transportiert werden müssen, in Mengen, wie sie nur Schiffe laden können. Vielleicht auf kürzeren Routen, regionaler – also innerhalb eines Kontinents. Aber der 3-D-Druck wird auch nach Corona das Schiff nicht ersetzen.

So hat das McKinsey Global Institute Mitte August festgestellt, dass Unternehmen in den kommenden fünf Jahren ein Viertel ihrer Beschaffung in andere Länder verlagern werden. Logistikketten sollen



damit widerstandsfähiger für kommende Krisen werden – in der Pharmabranche etwa. Alle 3,7 Jahre wird mit einer neuen globalen Krise gerechnet. "Just in time" wird vielerorts als Mantra aufgegeben. Güter im Wert von 2,9 bis 4,6 Billionen US-Dollar, was etwa 20 Prozent aller weltwei-

ten Exporte entspricht, würden dann auf neuen Wegen transportiert. Regionalisierung und Multi-Sourcing werden demnach gleichermaßen eine Rolle spielen. Für die Schifffahrt hieße das neue Routen, mehr regionaler Verkehr, noch mehr Flexibilität. Aber eben nicht unbedingt weniger Fracht.

Vielleicht hat die Schifffahrt zu Beginn der 2020er-Jahre ein wichtiges, stilles Zeichen gesetzt: Globale Zusammenarbeit bleibt auch unter schwierigsten Bedingungen möglich. Globaler Handel geht weiter, auch wenn er sich verändert. Aber was in dieser Welt bleibt derzeit, wie es ist? •••



### Schwefel-Umstellung: Die Mühe lohnt sich

**I IMO 2020** | Mit viel Engagement haben auch deutsche Reedereien auf den neuen, schwefelarmen Treibstoff umgestellt. Nicht alles lief glatt – und die Kosten drücken. Text: Hanns-Stefan Grosch

s war ein Kraftakt für die Unternehmen: Seit 1. Januar 2020 gelten die verschäften Vorschriften der Weltschifffahrtsorganisation (IMO) für den Schwefelanteil beim Treibstoff: Statt wie bisher 3,5 Prozent darf er weltweit nur noch maximal 0,5 Prozent betragen – oder die Abgase müssen in einem aufwendigen Verfahren durch einen Scrubber entschwefelt werden. "Die Reedereien haben sich akribisch vorbereitet", lobt Ralf

Reedereien haben sich akribisch vorbereitet", lobt Ralf Nagel, Geschäftsführendes Präsidiumsmitglied beim Verband Deutscher Reeder (VDR), der seine Mitgliedsunternehmen bei diesem Thema unterstützt hat.

Nach Angaben der Weltschifffahrtsorganisation IMO sinken dadurch die Schwefelemissionen der Seeschifffahrt um 77 Prozent – das entspricht einer jährlichen Reduktion um annähernd 8,5 Millionen Tonnen. Die Umstellung bedeutet deutlich weniger schädliche Einflüsse der Schifffahrt auf die menschliche Gesundheit, aber auch auf die Umwelt: Schwefelemissionen tragen etwa zu saurem Regen und Ozeanversauerung bei.

Im Zusammenhang mit dem Brennstoffwechsel kam es vereinzelt durchaus zu Problemen: So fanden sich im Low-Sulphur-Brennstoff (VLSFO) teilweise Fremdstoffe. Erhöhte sogenannte Cat-Fines, die in den Raffinerien fürs Cracken des Schweröls verwendet werden, haben negative Auswirkungen auf die Zylinderlaufbuchsen. Überdies geben namhafte Treibstoffhersteller nicht einmal für ihre eigenen Produkte eine Kompatibilitätsgarantie. Im Klartext: Die Qualität von in verschiedenen Häfen gebunkertem Sprit ist höchst unterschiedlich, teilweise war sogar die 0,5%-Grenze, wenn auch

••• Mit dem allgemeinen Einbruch der Ölmärkte sind auch die Preise für Schiffstreibstoffe deutlich zurückgegangen. Vor allem aber hat sich die Schere zwischen dem neuen schwefelarmen Brennstoff (VLSFO, 0,5%) und klassischem Schweröl (3,5%) geschlossen – die Investition in Entschwefelungsanlagen (Scrubber) ist

MÄR 20

dadurch weniger wirtschaftlich als kalkuliert.

Quelle: bunkerworld.com/ shipandbunker.com, Stand: 21.8.2020

100

500

400

300

200

JAN 20

BW0.5%S

Angaben in Dollar/mt

nur leicht, überschritten. Und zunächst konnte niemand voraussagen, welche Folgen eine Vermischung der Blend-Produkte im Tank hat. Die befürchteten Maschinenausfälle blieben aber aus. Insgesamt habe die Branche eine "enorme Belastbarkeit bei der Bewältigung des Einsatzes von VLSFO gezeigt", so Lloyd's Register-Experte Douglas Raitt, der ausdrücklich die Sorgfalt der Crews bei der Thematik hervorhebt.

I Investition mit Fragezeichen | Anfangs war die Preisdifferenz zwischen Schweröl und dem schwefelreduzierten Brennstoff beträchtlich. Sie lag zeitweise mit mehr als 300 Dollar deutlich über dem erwarteten Wert von 200 bis 250 Dollar. Das machte gerade für größere Schiffe den Einbau von Scrubbern noch interessanter.

Die Investition könnte sich da teilweise schon nach gut einem Jahr amortisieren, so die Kalkulation. Entsprechend hatten vor allem in der zweiten Jahreshälfte 2019 die Werften alle Hände voll zu tun. Die Zahl der Schiffe, die mit Scrubber unterwegs sind, liegt nach Daten von Lloyd's List Intelligence weltweit bei rund 2.800,

außerdem stehen mehr als 600 im Auftragsbuch der Werften oder sind bereits im Bau. Gemessen an der Ladekapazität sind 16,4 Prozent der Rohöltanker und jeweils gut 12 Prozent der Bulker und Containerschiffe mit dem Abgasreinigungssystem ausgestattet.

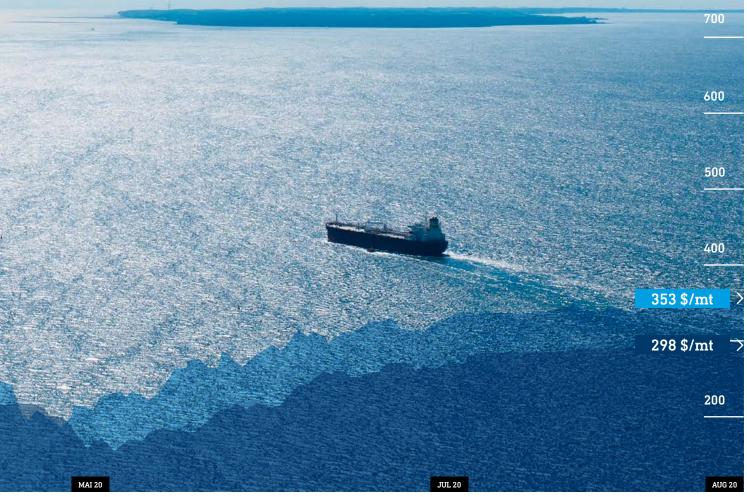
Infolge der Corona-Pandemie ist allerdings der weltweite Ölverbrauch deutlich zurückgegangen. Für das Gesamtjahr 2020 rechnet die internationale Energieagentur IEA mit einem Minus bis zu zehn Prozent. Das hat zu massiven Einbrüchen bei den Ölpreisen geführt – eine für die Schifffahrt insgesamt zunächst erfreuliche Entwicklung, weil Bunker der weitaus größte Posten bei den Betriebskosten ist.

Doch mit der gesunkenen Nachfrage schrumpfte auch die Preisdifferenz zwischen Schweröl und schwefelarmem Treibstoff – und stellte die Kalkulation vieler Reedereien auf den Kopf. Eine Preisdifferenz von gut 50 Dollar (Nordwesteuropa) oder knapp 80 Dollar (Singapur) führt dazu, dass sich der Millionenaufwand für die Scrubber-Installation derzeit erst nach vier bis fünf Jahren

rechnet. Scrubber dürften damit noch mehr zu Übergangslösungen werden.

I IMO handlungsfähig I Immerhin: Für die nicht umgerüsteten Schiffe war in der Regel der Treibstoff mit dem niedrigen Schwefelanteil in allen wichtigen Regionen ausreichend verfügbar – in Ausnahmefällen mussten Reedereien auf das noch höherwertige Gasöl mit maximal 0,1 Prozent Schwefel ausweichen, das etwa in den ECA-Zonen schon verpflichtend ist. Der Druck auf die Rohölpreise machte sich aber auch hier bemerkbar, sodass die Mehrkosten relativ gering ausfielen.

"Die IMO hat mit der umfassenden Durchsetzung des neuen Schwefelgrenzwerts ihre Handlungsfähigkeit unter Beweis gestellt", zieht VDR-Präsident Alfred Hartmann eine vorläufige Bilanz. Die Institution sei deshalb auch die erste Adresse, wenn es darum geht, die ambitionierten Ziele zur Senkung der Treibhausgasemissionen zu erreichen. "Die Motoren werden immer moderner, und wir werden den Schadstoffausstoß Jahr für Jahr weiter verringern", verspricht Rolf Habben-Jansen, Chef von Hapag-Lloyd. Jeee



### In Zukunft mit Wasserstoff

| Klimaschutz | Ist grüner Wasserstoff das Erdöl von morgen? Auch große Schiffe könnten H2 statt fossiler Brennstoffe nutzen. Die deutsche Strategie steht. Aber sonst ist vieles noch offen. Text: Hans Wille

ie Würfel sind gefallen. Die Bundesregierung hat im Juni mit der Nationalen Wasserstoffstrategie einen Pflock eingeschlagen: Grüner Wasserstoff soll der neue Treibstoff für Wirtschaft, Wachstum und Wohlstand werden. Somit kennt jetzt auch die Schifffahrt ihren Kompasskurs Richtung Energiewende.

Wasserstoff kann prinzipiell jedes Stahlwerk am Laufen und jedes Flugzeug in der Luft halten. Also lassen sich damit auch Schiffe zuverlässig betreiben. "Wasserstoff kann für die globale Handelsschifffahrt der Brennstoff der Zukunft sein, mit dem wir unsere Klimaziele erreichen können", sagt Ralf Nagel, Geschäftsführendes Präsidiumsmitglied beim Verband Deutscher Reeder (s. Kommentar S. 23). Das gilt seit der wegweisenden Entscheidung der Bundesregierung umso mehr.

| Konsens gefragt | Jetzt lautet die erste und zugleich drängendste Frage: Welcher wasserstoffbasierte Energieträger wird überhaupt das Mittel der Wahl? "Die Frage ist nicht einfach zu beantworten", sagt Dr. Alexander Dyck vom DLR-Institut für Maritime Energiesysteme in Geesthacht (s. Kasten S. 22). Denn Wasserstoff ist nicht gleich Wasserstoff. Momentan diskutieren die Experten vier verschiedene Möglichkeiten, wie der Wasserstoff an Bord einsetzbar ist: Flüssiger oder komprimierter Wasserstoff ist denkbar, aber auch Ammoniak, Methanol oder aber flüssige organische Wasserstoffträger, die sogenannten LOHC (Liquid Organic Hydrogen Carriers).

Alle Optionen haben Vor- und Nachteile. Es geht um Sicherheitsaspekte, um die Konstruktion der Tanks, um Energie-

#### Perspektive.

Schiffe, die aus erneuerharen Energien produzierten Wasserstoff nutzen.

dichte und um Volumen. "Mein Wunsch an die gesamte weltweite Schifffahrtsbranche ist, dass sie sich bald auf einen oder maximal zwei Treibstoffe einigt", so Alexander Dyck. Denn erst wenn die Treibstoff-Entscheidung gefallen ist, könne die landseitige Logistik, die Produktion, Lagerung und Distribution des Treibstoffs bis in die entlegensten Häfen der Welt durchgeplant werden. In das Thema kommt Bewegung: Ende Juli ist Europas Nummer 1



Experte. Dr. Alexander Dyck ist kommissarischer Leiter des DLR-Instituts für Maritime Energiesysteme in Geesthacht.



Rotterdam als erster Hafen weltweit dem Hydrogen Council beigetreten. Die Initiative aus mehr als 90 Unternehmen weltweit engagiert sich für eine Energiewende durch den Einsatz von Wasserstoff.

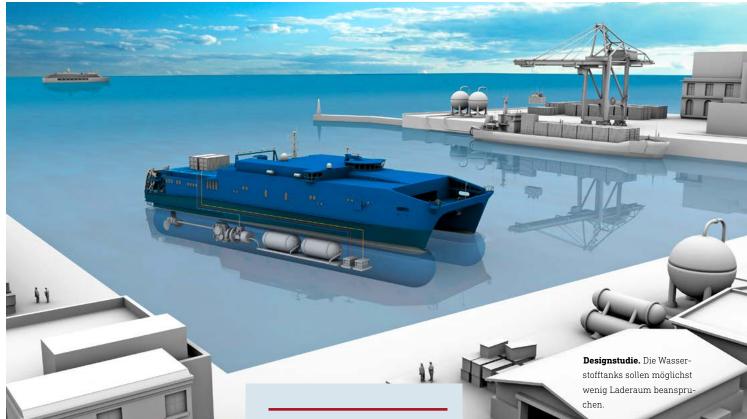
Der noch zu findende Treibstoff-Konsens bezieht sich auf die langen interkontinentalen Strecken, auf denen nach wie vor der Verbrennungsmotor das Mittel der Wahl ist - betrieben mit CO2-neutralem Treibstoff. "Für die kurze Strecke ist die Hybridlösung aus Brennstoffzelle plus Batterie der angemessene Antrieb", sagt Dyck. Ein Beispiel dafür ist das von der TU Berlin konzipierte Projekt "Elektra", ein Schubschiff, das bis zu 1.400 Tonnen schwere Schubleichter 400 Kilometer weit schieben kann. Das Fahren mit Elektromotor sei grundsätzlich die bessere Lösung, weil die Energieverluste - ausgehend vom Grundstoff H2 hin zum Strom - bei rund 40 Prozent liegen, immer vorausgesetzt, dass die verfügbare Wärme genutzt wird.

"Der Verbrennungsmotor indes kann mindestens
55 Prozent der Primärenergie nicht in Strom nutzbar wandeln. Trotzdem wird er immer dann seine Berechtigung haben, wenn die Strecke zu lang ist", so Dyck. Denn ein Schiff mit Elektromotor und klimaneutralen Treibstoffen gibt sehr viel seines Laderaums für Batterien, Brennstoffzellen und vor allem für die Tanks ab, verglichen mit dem gleichen Schiffsrumpf mit Verbrenner.

I Probleme lösbar | Der interessierte
Laie muss übrigens aufpassen, dass
er nicht zwei Fragen in einen Topf
wirft. Die erste Frage lautet: Wird ein
Verbrennungsmotor oder eine
Brennstoffzelle in Kombination
mit dem Elektromotor verwendet? Die zweite Frage lautet: Welchen
wasserstoffbasierten Treibstoff nutzen? Grundsätzlich kann man mit
nahezu jedem der vier ge-

Foto: Andreas Prott - stock.adobe.com

#### MARITIME WIRTSCHAFT



nannten Treibstoffe entweder einen Verbrenner betreiben oder sie mittels einer Brennstoffzelle in Strom für den E-Motor umwandeln. Wie immer steckt der Teufel im Detail, aber, so Alexander Dyck: "Diese Detailfragen sind lösbar."

Bleibt also die große Frage: Auf welchen der wasserstoffbasierten Energieträger einigt man sich weltweit? In alle vier Richtungen wird substanziell gearbeitet. Der verflüssigte Wasserstoff sollte idealerweise, ebenso wie LNG und Methanol, in runden bzw. zylindrischen Tanks gelagert werden, die dem hohen Gasdruck besser standhalten. Zudem sollten die Tanks aus Sicherheitsgründen nicht an der Außenhülle sitzen. Das DLR-Institut für Maritime Energiesysteme und andere Player der maritimen Branchen tüfteln daran, wie man die Wasserstofftanks so in die Schiffe

"Viking Energy". Ab 2024 starten in Norwegen Tests für das erste Schiff, das mit Ammoniak-Brennstoffzellen emissionsfrei fahren soll.



DLR

#### Forschen nach sauberen Antriebstechnologien

••• Im Juni 2020 hat das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt auf Wunsch der Bundesregierung das "DLR-Institut für Maritime Energiesysteme" in Geesthacht gegründet. Es ist die weltweit erste Forschungsund Entwicklungseinrichtung, die ausschließlich Lösungen für die Dekarbonisierung und Emissionsreduktion der Schifffahrt erforscht und entwickelt.

Das Institut ist mit jährlich 15 Millionen Euro aus dem Bundeshaushalt gut ausgestattet, dazu kommen 1,7 Millionen vom Land Schleswig-Holstein. "Daran erkennt man den ernsthaften Willen der Bundesregierung, dass ihre Nationale Wasserstoffstrategie vom Juni 2020 ein Erfolg werden soll", sagt der kommissarische Institutsleiter Dr. Alexander Dyck.

Der weltweite Warentransport durch die Schifffahrt erzeugt etwa 2,5 Prozent des globalen Anteils am CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Dazu kommen die Emissionen der Kreuzfahrtbranche. "Wenn wir die Klimaziele von Paris erreichen wollen, dann dürfen wir ab 2035 nur noch emissionsfreie Schiffe zulassen", so Dyck. www.dlr.de/ms

integrieren kann, dass sie möglichst wenig Laderaum verdrängen. Noch sind das reine Designsstudien auf dem Bildschirm, die bislang nicht in einem Neubau realisiert worden sind.

Immerhin plant ein norwegisches Konsortium um die Reederei Havila, ein bestehendes Kreuzfahrtschiff mit Tanks für flüssigen Wasserstoff und Brennstoffzellen umzurüsten. 2023 sollen die ersten Touristen die norwegische Küste CO₂-neutral bereisen können. Sehr ambitioniert klingt die Ankündigung des Schweizer Technologiekonzerns ABB, in Kooperation mit dem Wasserstoffspezialisten Hydrogène de France ein Brennstoffzellensystem für Schiffe zu entwickeln, das auch für die lange Strecke geeignet sein soll. Noch gibt ABB nicht bekannt, wann das erste Handelsschiff damit ausgestattet sein wird.

I Rennen eröffnet I Schon Ende 2021 soll das Kreuzfahrtschiff "AIDAnova" mit Methanol in See stechen. AIDA Cruises lässt das auf der Meyer Werft entstandene Passagierschiff, das mit LNG betrieben wird, so umbauen, das es auch Methanol bunkern kann. Damit sollen Brennstoffzellen, die ebenfalls neu an Bord installiert werden, Strom generieren. "Dank des Einsatzes der Brennstoffzellen, könnten wir, nach erfolgreichem Abschluss der Testphase, den Einsatz von LNG zur Energiegewinnung an Bord reduzieren", sagt AIDA-Sprecherin Martina Reuter.

Doto: DID

**Technologie.** ABB will Brennstoffzellen-Systeme im Megawatt-Format bauen, die für Seeschiffe geeignet sind.

Interessant ist auch das wasserstoffhaltige Ammoniak als Energieträger, weil es trotz einer hohen Energiedichte weniger leicht entflammbar ist und unter geringem Druck flüssig gelagert werden kann. Das weltweit erste Schiff mit kohlenstofffreien Ammoniak-Brennstoffzellen soll ab 2024 in Norwegen getestet werden. Dafür baut der Energiekonzern Equinor ein LNG-betriebenes Versorgungsschiff um.

LOHC, der vierte Kandidat als Nachfolger von Schiffsdiesel und LNG, ist trotz hoher Energiedichte quasi nicht entflammbar. Der flüssige organische Wasserstoffträger trägt das  $\rm H_2$  quasi im Huckepack. Erst kurz vor der Brennstoffzelle oder einer Verbrennung setzt ein spezielles Verfahren das explosive  $\rm H_2$  frei. Daher ist LOHC in den alten Tanks bunkerfähig. Das entladene LOHC fließt in ein leeres Tanksegment und wird später an Land erneut energetisch aufgeladen. Siemens Energy untersucht mit dem Brennstoffzellen-Ex-



perten Power Cell Sweden Einsatzoptionen für das LOHC. "Mit diesem Konzept sehen wir sehr gute Chancen im Offshore-Wind-Geschäft", so Dr. Joachim Hoffmann, Spezialist für Wasserstoff und Brennstoffzellen bei Siemens Energy, "aber noch ist das Projekt nicht spruchreif."

Das Rennen um den Treibstoff der Zukunft ist eröffnet. Die globale Schifffahrt sollte sich bald entscheiden. Die IMO fordert, dass bis 2050 der Ausstoß klimaschädlicher Gase zumindest halbiert sein soll. "Wenn man bedenkt, dass die Schiffe, die in zehn Jahren vom Stapel laufen, noch 2050 in Betrieb sein werden, dann kann man erahnen, wie wenig Zeit wir noch haben", rechnet Henning Pewe vor, Senior Principal Specialist Gas Technology bei der Klassifikationsgesellschaft DNV GL. In einer Dekade sollte der wasserstoffbetriebene Schiffsneubau Standard sein. I•••

### 77)

#### "Wasserstoff-Strategie eröffnet die Chance auf emissionsfreie Schiffe"

••• Rotterdam mal wieder: Auch beim Wasserstoff ist der größte europäische Hafen vorn. Der Eindruck verfestigt sich, dass unsere Nachbarn Innovationen anpacken, während wir (zu) lange diskutieren. Immerhin haben wir in Deutschland jetzt eine nationale Strategie, Schifffahrt ist Teil davon. Ein guter, wichtiger Schritt.

H<sub>2</sub> bietet enorme Möglichkeiten. Wasserstoff kann für die globale Handelsschifffahrt der Brennstoff der Zukunft sein, mit dem wir unsere Klimaziele erreichen. Zu viel Optimismus ist allerdings verfrüht. Noch sind viele Fragen offen, noch ist technisch vieles ungeklärt. Die Industrie muss sich zum Beispiel zunächst entscheiden, welchem Grundenergieträger die Zukunft gehört.

Die vierte Treibhausgas-Studie der IMO hat es gerade wieder gezeigt: Die Schifffahrt ist global auf gutem Kurs. Der Seehandel hat zwischen 2008 und 2018 um 40 Prozent zugenommen, die Handelsflotte wuchs um mehr als die Hälfte. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Seeschifffahrt reduzierten sich im selben Zeitraum um zehn Prozent. Aber das reicht angesichts der Herausforderung des Klimawandels noch nicht. Ohne technologische Revolution, ohne marktfähige Alternative zu den bisherigen Brennstoffen werden wir die mit der Staatengemeinschaft in der IMO gesetzten globalen Ziele nicht erreichen. Deutschland sollte deshalb jetzt beherzt die Einsatzmöglichkeiten von Wasserstoff erforschen. Innovationswettbewerb mit den Nachbarn kann da nicht schaden.

Ralf Nagel, Geschäftsführendes Präsidiumsmitglied des VDR

#### Deutsche Reeder im Porträt

### Zwei in Zugzwang

| **Teil 23** | Mehr als 100 Schiffe, über 1.000 Mitarbeiter: Die Hamburger Schleppreederei Fairplay Towage gehört in Europa zu den Marktführern auf ihrem Gebiet. Die Geschäftsführer **Walter Collet** und **Holger Schwesig** entscheiden alles Wichtige gemeinsam.

Text: Hanns-Stefan Grosch; Fotos: Joerg Schwalfenberg

in großzügig verglastes Eckbüro im 14. Stock des Basler-Gebäudes mit atemberaubendem Blick über die Stadt: Die Kirchturmspitze des Michel ist quasi auf Augenhöhe, in der Ferne sieht man die Hafenbrücken und überblickt ein wichtiges "Revier" des Unternehmens. Das Chefbüro teilen sich zwei Männer: Walter Collet, 62, und Holger Schwesig, 48, leiten von hier aus gemeinsam die wichtigste deutsche Schleppreederei Fairplay Towage.

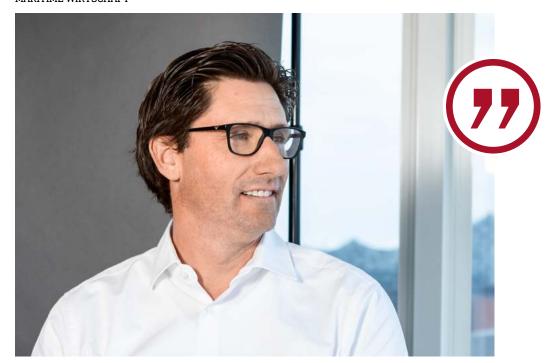
Das sei erklärte Unternehmenspolitik, sagt Collet: "Wir dürfen alles entscheiden – aber nichts allein." In der Bürogemeinschaft bekomme man immer mit, was der andere tut – und könne sich gegenseitig vertreten. Collet ist bei Fairplay ein alter Hase – und ein richtiger Kapitän mit "Auf großer Fahrt"-Patent. Im Odenwald geboren, wollte er "nie was anderes als Schifffahrt machen". Angefangen hat er 1976

als Decksjunge bei Hapag-Lloyd. Bevor er 2005 als Geschäftsführer zu Fairplay kam, hat er für Hafenunternehmen wie Eurokai und Cuxport gearbeitet. Für die HHLA war er sieben Jahre lang in Argentinien. "Die Eigentümer suchen ganz bewusst Geschäftsführer von außen, von denen sie glauben, dass sie zum Unternehmen passen." So war es auch mit seinem Kollegen. Holger Schwesig hat einen kaufmännischen Hintergrund und ist seit zwei Jahren bei Fairplay an Bord. Vorher war er 16 Jahre bei Hapag-Lloyd – unter anderem als Geschäftsführer von Auslandsgesellschaften. Ihn hat bei Fairplay "das breite Spektrum an Aufgaben" gereizt.

Ingesamt umfasst die Unternehmensgruppe rund 30 Firmen, doch das "Brotund-Butter-Geschäft" ist die Hafenschlepperei: Die Kraftpakete sind in Hamburg, den Elbehäfen Wedel und Stade, den







Wenn die Industrie eine saubere Antriebsalternative für Schlepper anbietet, sind wir dabei.

Holger Schwesig, Geschäftsführer
Fairplay Towage

→ Ostseehäfen Rostock, Wismar, Stralsund, Wolgast, Mukran/Sassnitz, Lubmin sowie den Benelux-Häfen Rotterdam und Antwerpen im Einsatz. Gemeinsam mit der niederländischen Familie Muller betreibt Fairplay seit 2008 Multraship mit Sitz in Terneuzen an der Schelde, Fairplay Polska operiert mit rund 20 Schleppern in den Häfen Stettin, Swinemünde und Gdynia.

Die Gruppe ist auch als globaler Long-Distance Towage Operator tätig und hat langjährige Erfahrung in der Öl- und Gasindustrie in Westafrika, Europa und vor der Küste Angolas – etwa in der Verschleppung von Ölrigs, Jack-ups und im Support von schwimmenden Produktions- und Lagereinheiten (FPSOs). Mit speziell ausgerüsteten Notschleppern, darunter die deutschen Flaggschiffe "Nordic" und "Baltic", kümmern sich die Spezialisten außerdem um Havaristen auf Nord- und Ostsee.

I Erschwerter Marktzugang I Der Konkurrenzkampf zwischen Europas Schlepperreedereien ist erbarmungslos: Die spanische Boluda-Gruppe, eine Nummer größer als Fairplay, hat sich 2017 die deutschen Unternehmen URAG (Bremerhaven) und Lütgens & Reimers (Hamburg) einverleibt – die beiden hatten zuvor die langjährige Kooperation der deutschen Anbieter in der ARGE gesprengt, waren dabei aber selbst auf der Strecke geblieben.

Rund ein Jahr später stärkte Fairplay durch die Übernahme des traditionsreichen Wettbewerbers Bugsier seine Stellung auf dem Heimatmarkt. Im August 2019 legten die Spanier mit dem Kauf des niederländischen Unternehmens Kotug Smit nach – und kommen damit auf mehr als 300 Einheiten, die in 90 Häfen in 15 Ländern weltweit im Einsatz sind.

Zwischen den zwei Marktführern in Europa herrsche jetzt "massives Armdrücken", sagt Collet. Die beiden Fairplayer nehmen die Sache sportlich. Ein bemerkenswerter Erfolg der Hamburger war jüngst der Eintritt in den spanischen Markt: Mitte März hat Fairplay eine Lizenz für den Hafen von Las Palmas auf Gran Canaria erhalten und damit das Quasi-Monopol des Wettbewerbers zumindest angekratzt. Im Vorfeld hatte Collet, der aus seiner Zeit in Argentinien gut Spanisch spricht, die spanischen Häfen abgeklappert und analysiert, welche Bedingungen für die Lizenzvergabe gelten. "Das entspricht nicht gerade den üblichen EU-Bedingungen für einen freien Marktzugang", urteilt Schwesig.

Das Problem: Platzhirsch Boluda hat in wichtigen Häfen wie Algeciras oder Valencia quasi ein Monopol – und kann dadurch Containerreedereien an anderen Anlaufstellen wie Rotterdam oder Antwerpen Rabatte anbieten. So trifft es sich, dass Fairplay in Rotterdam keinen Container-Kunden mehr hat. "Bei so einer Mischkalkulation kann man preislich kaum mithalten", klagt Collet. Die Fairplay-Manager verhandeln laufend mit den spanischen Behörden und setzen sich mit Unterstützung des Verbands Deutscher Reeder (VDR) auch bei der EU in Brüssel intensiv für fairen Wettbewerb ein. Ein mühsamer Weg.

Der Markt ist schon so in Unordnung. Die Raten sind massiv eingebrochen und alles andere als auskömmlich. Die Corona-Krise hat die Lage zusätzlich verschärft, weil die Zahl der Schiffsanläufe stark zurückgegangen ist. "Der Markt ist auskonsolidiert, es müsste jetzt eigentlich zu Preiserhöhungen kommen", sagt Schwesig. Doch solange ein Wettbewerber vom Monopol träume, sei eine Rückkehr zu normalen Verhältnissen schwer.

Wie andere Schifffahrtsunternehmen haben auch die Schleppreedereien zunehmend Schwierigkeiten, Neubauten zu finanzieren. "Bei einer Flotte von 100 Schiffen und einer durchschnittlichen Lebensdauer von 30 Jahren müssen Sie eigentlich jedes Jahr drei Schiffe anschaffen", rechnet Schwesig vor. "Doch bei den Banken ist alles toxisch, was schwimmt", ergänzt Collet – dabei sei ein Schlepper ja eher Bestandteil der Hafeninfrastruktur.

Sechs bis acht Millionen Euro kostet ein neuer Schlepper. Der soll nach Lage der Dinge nicht nur ein "grünes Mäntelchen" tragen, sondern wirklich umweltfreundlich sein. Ethanol, Wasserstoff, Batterie: "Wenn die Industrie da eine saubere Alternative anbietet, sind wir dabei", sagt Schwesig. Schließlich legen die Häfen zu-



nehmend Wert auf Umweltschutz, außerdem findet sich für nachhaltige Projekte leichter ein Finanzierungspartner.

I Langfristige Perspektive | Die beiden Chefs sondieren die Möglichkeiten – und betreiben unterdessen einen hohen Wartungs- und Instandhaltungsaufwand, um die Flotte in Schuss zu halten. Collets Credo ist klar: "Wenn ich an der Maintenance spare oder aufhöre, in Personal zu investieren, säge ich den Ast, auf dem ich sitze." Das Engagement für Ausbildung ist folgerichtig der zweite wichtige Erfolgsfaktor – aktuell hat Fairplay 38 Azubis, die meisten davon angehende Schiffsmechaniker.

Die Reederei ist damit der zweitgrößte maritime Ausbildungsbetrieb in Deutschland, mehr als 30 der Schiffe fahren unter deutscher Flagge. "Wer bei uns alle Stufen durchläuft, bringt es bis zum Schlepperkapitän – das können wir versprechen", sagt Schwesig. Aus seiner Sicht ein maritimer Traumjob: im Getümmel des Hafens manövrieren, im kleinen Team das komplexe Zusammenspiel aus Winden, Tauen und Wellengang mit der Technik beherrschen und so die großen Schiffe beim sicheren Ein- und Ausparken unterstützen. "Da geht es um Zentimeter, das ist seemännisch spannender, als ein Containerschiff übers Meer zu führen", sagt auch der gelernte Kapitän Collet. Für die Notfallschlepper gelte das ohnehin: "Die fahren raus, wenn die anderen reinmüssen."

Drinnen bleiben: Das war auch bei Fairplay der Alltag in Corona-Zeiten. Eigentlich ist Collet kein Freund von Homeoffice – "aber die Realität hat mich eines Das Engagement für

Ausbildung ist fester
Bestandteil unserer
Unternehmensphilosophie.

Walter Collet, Geschäftsführer Fairplay Towage

Besseren belehrt". Der Betrieb lief reibungslos, im Wechsel war eine Hälfte der Leute im Büro, die andere arbeitete von zu Hause aus. Vor allem die Reisetätigkeit wurde durch das Virus stark eingeschränkt. "Wir waren früher so viel unterwegs", sagt Schwesig. Und Collet prophezeit: "Zum Geschäftsessen mal schnell nach London: Das wird's nicht mehr geben."

Der Kontakt zur Eigentümerfamilie Borchard ist auch per Telefonkonferenz eng – und in ein paar Jahren wird es wieder etwas besonders Wichtiges zu entscheiden geben: die Nachfolge von Collet, der nach eigenen Worten mittlerweile "auf der Zielgeraden" ist. Er und sein Chef-Kollege werden den Gesellschaftern dann in bewährter Manier einen passenden Kandidaten oder eine Kandidatin von außen vorschlagen. Die Perspektive ist langfristig angelegt: "Fairplay soll es auch noch in 100 Jahren geben", sagt Collet. "Und so agieren wir auch", ergänzt Schwesig. |•••

Polen





#### Einsatz in Europa

Die Gruppe ist in zahlreichen europäischen Häfen aktiv – zuletzt kam Las Palmas auf Gran Canaria hinzu. Das Joint-Venture Multraship deckt u.a. die Schelde-Häfen ab. Von den insgesamt gut 1.000 Mitarbeitern an Land und auf See arbeitet knapp die Hälfte in Deutschland. Wichtiger Wettbewerber neben Boluda (Spanien) ist die Maersk-Tochter Svitzer.



#### I MARITIME LOGISTIK | MELDUNGEN |



#### Hafenallianz gefordert

••• "Wir müssen bei den Häfen anfangen, norddeutsch zu denken und nicht in Landesgrenzen." Hamburgs Wirtschaftssenator Michael Westhagemann hat die Diskussion um eine norddeutsche Häfen-Allianz angefacht – und dafür viel Zustimmung erhalten. Unter anderem begrüßten mehrere Umweltverbände den Vorstoß, die Aktivitäten von Hamburg, Bremerhaven und Wilhelmshaven stärker zu verzahnen. Die Welt habe sich verändert, so Westhagemann, deshalb sei eine Zusammenarbeit "heute notwendig geworden". Hintergrund sind intensive Gespräche zwischen den Terminalbetreibern Eurogate und HHLA. Beide sind von nicht nur coronabedingten Umschlagsrückgängen betroffen und loten aktuell Kooperationsmöglichkeiten aus, die bis zu einer Fusion der Unternehmen reichen könnten www.hamburg.de/bwi

#### Hamburgs Hafen backt kleinere Brötchen

ooo Der Hamburger Hafen muss sich in den nächsten Jahren auf deutlich weniger Wachstum einstellen, als bislang angenommen. Laut einem neuen Gutachten der Hamburg Port Authority (HPA) könnte der Umschlag bis Mitte der 2030er-Jahre auf jährlich rund 13 Millionen Standardcontainer steigen. Im vergangenen Jahr waren es etwa neun Millionen. Die letzte Prognose der HPA sprach noch von einem Potenzial von

20 bis 25 Millionen Boxen – und das in einem wesentlichen kürzeren Zeitraum. Die Prognose dient unter anderem als Grundlage für Neubauprojekte im Hafen. Unsicherheitsfaktoren sind u.a. die Folgen der Corona-Krise und die Entwicklung des JadeWeserPort in Wilhelmshaven. www.hamburg-port-authority.de

**Prognose.** Die Studie sagt für 2035 einen Umschlag von 13,2 Millionen TEU in Hamburg voraus.



13.200.000

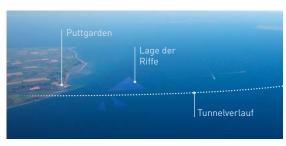
DEUTSCHE SEESCHIFFFAHRT

#### Kühne + Nagel leidet unter Seefracht

••• Die Auswirkungen der Corona-Krise haben das Kühne + Nagel-Ergebnis im ersten Halbjahr belastet. Vor allem das negative Umfeld in der wichtigsten Unternehmenssparte Seefracht wirkte sich aus. Dagegen wurde in der Luftfracht "eine sehr ansprechende Profitabilität" verbucht. In der Seefracht konnte der Logistiker zwar in einigen Branchen wie Pharma, Kühltransporte und E-Commerce Marktanteile gewinnen. Das konnte den deutlichen Rückgang bei kleinen und mittelständischen Kunden aber nicht kompensieren. So wurden allein im zweiten Quartal mit 1,1 Millionen TEU 11,7 Prozent weniger Container bewegt. Im Vergleich zum Vorjahr verringerte sich der Nettoumsatz um 7,5 Prozent auf 9,81 Milliarden Schweizer Franken (CHF), der Reingewinn sank auf 309 Mio. CHF (minus 19,5 Prozent). www.kuehne-nagel.com



Logistiker. K + N ist zu Lande, zu Wasser und in der Luft aktiv.



Störfaktor. GEOMAR-Forscher haben vor Puttgarden Riffe entdeckt.

#### Tunnelbau gefährdet Riffe

••• Laut einer neuen Studie der Universität Kiel befinden sich auf dem geplanten Streckenverlauf des Fehmarnbelttunnels drei geschützte Riffe. Umweltschützer kritisieren, dass die Riffe im Planfeststellungsbeschluss zum geplanten Tunnel nicht berücksichtigt wurden. Eine Zerstörung der Riffe drohe, zumindest müssten Ausgleichsmaßnamen erfolgen. Daher klagt der NABU mit anderen Tunnelgegnern vor dem Bundesverwaltungsgericht in Leipzig. Der Prozess soll am 22. September starten. Eigentlich ist der Baubeginn für das 7,4 Milliarden Euro teure Tunnelprojekt für Frühjahr 2021 geplant.



#### Projekt.

Die geplante Anlage soll auch Seeschiffe mit Brennstoff versorgen.

#### Brunsbüttel: Fortschritt bei LNG-Terminal

••• Eine deutsch-spanische Kooperation soll das angestrebte Terminal für verflüssigtes Erdgas (LNG) in Brunsbüttel bauen. Für die finale Phase der Ausschreibung wurden Cobra Instalaciones y Servicios S.A., Sener Ingeniería y sistemas S.A. und TGE Gas Engineering GmbH als potenzielle Generalunternehmer ausgewählt – ein wichtiger Meilenstein für das Projekt. Parallel ist Initiator German LNG Terminal dabei, den Genehmigungsantrag für die Planung der Hafeninfrastruktur abzuschließen. www.germanlng.com

#### WIR HABEN DIE LÖSUNG!

#### Ship Performance PIM OBU

- ✓ Anzeige in Echzeit
- ✓ Modulare, Sensor-unabhängige Datenerfassung
- ✓ Einfache Weiterleitung der erfassten Daten an Analyse Software, wie StormGeo möglich

Cyber Security VL-Gateway 460

- ✓ Zulassung gemäß IEC61162-460 ed.2
- Abgesicherte Datenkommunikation zwischen Land und Schiff





+49 (33205) 26 97-0 info@veinland.net www.veinland.net





### Weltweit digital kooperieren

I **DCSA** I Mehr Digitalisierung, Standardisierung und Vernetzung − das sind die Kernthemen der Digital Container Shipping Association. Zu ihren Mitgliedern zählen derzeit neun der zehn weltgrößten Linienreedereien. Text: Claudia Behrend

Tooperation in der Schifffahrt gibt es nicht mehr nur in den bekannten Formen wie Vessel Sharing Agreements (VSA) und Allianzen: Seit Kurzem arbeiten die Containerreedereien auch in puncto Digitalisierung, Datenschutz und Standardisierung sowie Interoperabilität zusammen. Nach der behördlichen Genehmigung durch die Federal Maritime Com-

mission (FMC) gründeten die Reedereien Maersk, Hapag-Lloyd und MSC sowie ONE im April 2019 die Digital Container Shipping Association (DCSA) mit Sitz in Amsterdam. Einen Monat später kamen mit Evergreen, HMM und Yang Ming sowie ZIM und CMA CGM fünf weitere Unterstützer hinzu. Mit den seither neun der zehn größten Reedereien weltweit sind somit derzeit

etwa 70 Prozent der globalen Kapazität in der Nichtregierungsorganisation (NGO) vertreten. CEO und satzungsgemäßer Geschäftsführer der DCSA ist der ehemals bei Maersk tätige Däne Thomas Bagge. In der Leitung tätig sind darüber hinaus als COO Henning Schleyerbach, studierter Physiker und zuvor IT-Experte bei Hapag-Lloyd, und Ellen Sun als CMO. Bis Jahresende sollen



insgesamt 23 Mitarbeiter in Vollzeit für die Organisation arbeiten – denn es gibt einiges zu tun.

I Einheitliches Vokabular I Viele Verlader und Logistik- sowie Transportunternehmen arbeiten mit mehreren Reedern zusammen. Das erforderte bislang unterschiedliche IT-Schnittstellen. Daher war es

seit Jahren ein Anliegen vieler Reedereikunden, die angebotenen Dienstleistungen transparenter zu machen und die Prozesse zu vereinheitlichen. Um dies zu ermöglichen und die Zusammenarbeit in der Schifffahrt insgesamt zu erleichtern, initiierte die DCSA im vergangenen Jahr ein erstes iteratives und kooperatives Gründungsprojekt, in dem sich die wichtigsten

Interessenvertreter und Experten der fünf Gründungsmitglieder über nicht kommerzielle Prozesse in der Containerschifffahrt austauschten.

Das Ergebnis lag bereits wenige Monate später vor: "Im September 2019 haben wir das erste von vielen Standard-Dokumenten veröffentlicht, den DCSA-Branchen-Blueprint 1.0", berichtet



Containerumschlag. Elektronische Frachtbriefe nach einheitlichen Standards ermöglichen einen reibungslosen Transport.

→ CEO Bagge. Zweck des auf der DCSA-Website öffentlich und kostenfrei zugänglichen Glossars ist es, ein einheitliches Vokabular und aktuelle Normen für den Prozess des Containerversands und spezifischer Transportereignisse zu etablieren. So ist beispielsweise "Schiffsankunft" nun definiert als "sobald das Schiff am Hafenterminal liegt und das Anlegen abgeschlossen ist".

Insgesamt wurden mehr als 50 solcher Begriffe und Status definiert, was es allen Beteiligten ermöglicht, nicht nur die gleiche Sprache im weiteren Sinne zu sprechen, sondern auch ein einheitliches Vokabular zu verwenden. Das wiederum ist Voraussetzung für einen zuverlässigen Datenaustausch zwischen den Beteiligten der Transportkette und die Gestaltung sowie Nutzung einheitlicher Schnittstellen.

| Cyberrisiken managen | Ende Januar 2020 wurden entsprechend Track & Trace-Standards aufgesetzt und Mitte Februar die dafür erforderlichen Definitionen für die Programmierschnittstellen (API) publiziert. Auf diese Weise wurden einheitliche Prozessschritte festgelegt. Das ermöglicht die durchgängige Verfolgung des gesamten Verschiffungsprozesses der Container inklusive Vor- und Nachläufen durch die Kunden der neun Mitglieder. "Das Ziel ist, dass die Reedereien sofort damit beginnen, die DCSA-Standards zu verwenden, um eine weitere Digitalisierung, Standardisierung und Interoperabilität zu erreichen", betont Bagge.

Ein weiteres wichtiges Thema ist die Vernetzung im Rahmen des Internets der Dinge (IoT). "DCSA arbeitet daran, speziell für das Container-Seefrachtgeschäft Standards für das IoT aufzusetzen", sagt Bagge. Dazu werden entsprechende smarte Geräte auf Containern und Schiffen sowie in

#### **PANDEMIE**

#### Corona zeigt Notwendigkeit des digitalen Frachtbriefs

••• Die Digitalisierung der Dokumentation ist der Schlüssel zur Vereinfachung und Digitalisierung des globalen Handels. Das beginnt mit dem Fracht-



brief. "Der Wandel, der sich in der Luftfahrtindustrie vollzogen hat, ist ein Beispiel dafür, was möglich ist, wenn wir zusammenarbeiten", sagt DCSA-Geschäftsführer Thomas Bagge. Der Verband schätzt, dass der Sektor selbst bei einer 50-prozentigen Verbreitung elektronischer Frachtbriefe bis 2030 bis zu vier Milliarden

**CEO.** Thomas Bagge leitet die DCSA in Amsterdam.

Dollar pro Jahr einsparen könnte. Nicht zuletzt die Corona-Pandemie hat die Vorteile elektronischer Frachtbriefe verdeutlicht. "Oft konnte Fracht in den Häfen nicht abgefertigt werden, weil das Papier aufgrund der durch die Pandemie verursachten Verspätungen im Luftfrachtverkehr an anderer Stelle hängen blieb", sagt André Simha, Global Chief Information Officer von MSC und Vorsitzender der DCSA. dcsa.org

: DCSA/Esben Zøllner Olesen

Terminalportalen und Lagern angebracht. Ziel der neuen Standards, die bereits im Mai dieses Jahres publiziert werden sollen, ist es, die IoT-Lösungen skalierbar machen zu können und die betriebliche Effizienz sowie Interoperabilität der Reedereien zu gewährleisten.

Das Cyberrisiko-Management, das ab Januar 2021 von der IMO (International Maritime Organization) vorgeschrieben ist, steht ebenfalls ganz oben auf der Agenda der NGO. "Um den Reedereien dabei zu helfen, diesen Zeitplan einzuhalten, hat die DCSA ihre Cyber-Ssecurity-Initiative gestartet, die Standards und bewährte Verfahren für die Implementierung der Regeln zum Schutz kritischer Infrastruk-

turen zum Cyberrisiko-Management setzen soll", berichtet Bagge. "Darüber hinaus glauben wir, dass digitale Dokumente entscheidend sind für die Digitalisierung der Branche auf globaler Ebene." Dadurch könne die Branche nicht nur effizienter werden und Papierabfall vermieden werden, sondern auch die Zusammenarbeit verbessere sich.

Das gilt nicht nur innerhalb der Mitgliederschaft, sondern auch extern. So war die DCSA im vergangenen Jahr auf mehr als 20 Konferenzen vertreten und engagiert sich im Digital Transportation & Logistics Forum (DTLF), in der Federal Maritime Commission (FMC) und der U.S. Customs and Border Protection (CBP).



### Das Zwillings-Prinzip

eep Data, Cloud Computing, Autonomes Fahren – das sind die typischen Buzz-Wörter im Zeitalter der Digitalisierung. Immer wieder fällt auch der Begriff Digital Twin. So bezeichnet man das virtuelle Abbild eines Autos, eines Schiffs oder einer Fabrikanlage, deren reale Eigenschaften via Computersimulation nachgestellt werden. Quasi ein analog-digitales Bruderpaar.

Hinter solchen Modellen verbergen sich hochkomplexe Rechenprozesse und Algorithmen. "Der Digital Twin ist die Königsdisziplin der digitalen Transformation", sagt denn auch Daimler-Forschungschef Dr. Siegmar Haasis. Das gilt erst recht für die maritime Wirtschaft, in der von neuen, emissionsarmen Antriebssystemen bis hin zu komplett autonom fahrenden Schiffen ständig an innovativen Lösungen für die Zukunft geforscht wird.

| Ziel: Kostenersparnis | Ob Design, Fahrverhalten, Betriebsdaten, Verbrauch oder Materialverschleiß - theoretisch lassen sich mit einem Digital Twin alle Eigenschaften rund ums Schiff simulieren. Dabei wird der virtuelle Zwilling mit den technischen Daten und erhobenen Messwerten (Livedaten) des realen Pendants gefüttert. Experten errechnen mithilfe eines Digital Twin z.B. das Strömungsverhalten von Schiffsrümpfen ganz ohne aufwendige Modellversuche. "So können wir das optimale Schiffsdesign für einen minimalen Kraftstoffverbrauch ermitteln", sagt Pierre C. Sames, Leiter Forschung und Entwicklung der Klassifikationsgesellschaft DNV GL.

Auch beim technisch anspruchsvollen Umstieg auf umweltfreundliche Antriebstechnologien geht nichts ohne Simulationen. Beispiel Hybrid-Fähre: In einem aktuellen DNV GL-Projekt wird mithilfe von Digital Twins die bestmögliche Konfiguration der elektrischen und konventionellen Energieverteilungssysteme entwickelt. "Langfristiges Ziel ist es, die Bunkerkosten und somit die Betriebskosten so gering wie möglich zu halten", sagt Sames.

| **Digitalisierung** | Erst simulieren, dann produzieren | − wie der "Digital Twin" den modernen Schiffsbetrieb | und Schiffbau revolutioniert. Text: Gunther Mevn



**Doppelgänger.** Maße und Betriebsdaten des Schiffs fließen in sein digitales Abbild. Am Computer lassen sich dann praxisbezogene Szenarien simulieren, die realitätsnahe Ergebnisse liefern.

| Theorie und Praxis | Längst experimentieren auch Schiffbauer mit Simulationsmodellen. So will die Bremer Lürssen Werft mithilfe eines Digital Twin die Fertigungszeiten verkürzen und dadurch langfristig Kosten sparen. Dazu kooperiert man mit Partnern wie dem Softwarehaus Prostep AG. Dr. Carsten Zerbst, Teamleiter bei Prostep, erklärt die Abläufe: "Das Modell simuliert Soll-Daten, etwa zur Montagereihenfolge (WEG) oder zu den geplanten Zeitabläufen und gleicht sie in Echtzeit mit Ist-Werten aus der laufenden Produktion ab." Ziel des Projekts: Ablaufstörungen aufgrund fehlender oder noch nicht fertiggestellter Bauteile auszuschließen bzw. vorzubeugen. In einer späteren Ausbaustufe soll der digitale Zwilling dann in die Prozesssteuerung eingreifen und alternative bzw. effizientere Fertigungs- und Montagefolgen empfehlen.

Besonders spannend ist der Einsatz von Digital Twins im Bereich der Predictive Maintenance – der vorausschauenden Wartung von Maschinen und Anlagen in Verbindung mit IoT (Internet of Things) und Big Data. Schon jetzt werden an Bord moderner Frachtschiffe immer mehr Komponenten mit Messsensoren ausgestattet und relevante Betriebsdaten aufgezeichnet.

Mithilfe von Algorithmen in einem Digital Twin-Modell lassen sich so Prognosen etwa über das nächste Wartungsintervall oder gar die voraussichtliche Lebensdauer einzelner Assets treffen.

In der Praxis werden dadurch Ausfallzeiten minimiert und ungeplante Wartungsintervalle vermieden. Für Schiffsbetreiber und Charterer schlummern hier also enorme Sparpotenziale für den Betrieb des "echten" Bruders. |•••



| **Hafen** | Der Rendsburg Port am Nord-Ostsee-Kanal ist spezialisiert für höchste Lasten und etabliert sich als einer der wichtigsten Logistikstandorte für die Windenergiebranche. Text: Angela Andresen-Schneehage

as Wasser im Nord-Ostsee-Kanal (s. S. 18) hat die Ruhe weg: Eine Schleuse in Brunsbüttel bremst den Gezeitenstrom der Nordsee aus; eine zweite in Kiel verhindert Wasserstandsschwankungen, die durch den Windstau an der Ostsee ausgelöst werden können. Für ambitionierte Wellenreiter ist das langweilig, doch für die Aufgaben, die bei Kanalkilometer 63 erledigt werden, sorgt das spiegelgleiche Gewässer für optimale Voraussetzungen. Denn hier in der Gemeinde Osterrönfeld, am südlichen Kanalufer direkt gegenüber von Rendsburg, befindet sich mit dem Rendsburg Port ein Hafen, an dem alles Schwere locker gestemmt wird.

Die beiden Mobilkräne an der 300 Meter langen Kaimauer können Hubleistun-

gen von 150 bzw. 100 Tonnen erbringen; im Tandembetrieb laden und löschen sie sogar Schwerlastgüter bis zu einem Gewicht von 250 Tonnen. Das erfordert nicht nur ein eingespieltes Hafenteam mit Erfahrung und ruhiger Hand, sondern eben auch die entsprechenden Rahmenbedingungen. "Wir verladen am liebsten alles, was so groß und schwer ist, dass es nicht in Container passt; und die Lage dieses Hafens ist perfekt für solche Projektladungen", sagt Geschäftsführer Sven Hargens. "Im Kanal sind wir völlig frei von jeglichem Tidenhub. Und auf den Schwell vorbeifahrender Schiffe, der beim Händeln mit Schwerlast Risiken birgt, können wir aufgrund unserer weiten Sicht in beide Fahrtrichtungen frühzeitig reagieren."

| Perfekte Anbindung | Stille Wasser sind bekanntlich tief: An insgesamt zwei Liegeplätzen können Schiffe mit maximal 9,50 Meter Tiefgang festmachen. Auch landseitig bietet der Rendsburg Port alles, was echte Schwergewichte brauchen: Jeder einzelne der insgesamt 36.000 Quadratmeter des Terminals zeichnet sich durch eine Traglast von 90 Tonnen aus. Nicht nur in ausgewählten Bereichen, sondern auf der gesamten Fläche - ein Alleinstellungsmerkmal in der deutschen Hafenlandschaft. Und weil "Just in time"-Verladungen nicht immer gewünscht sind, bietet das weitläufige Hafengelände die Möglichkeit für längere Zwischenlagerungen.

Mit dem direkt angrenzenden kommunalen Industriegebiet ist der Hafen über eine Schwerlaststraße verbunden, was die ansonsten sehr komplizierte Abwicklung von Schwertransporten per Lkw enorm erleichtert. All diese Merkmale machen den Schwerlasthafen Rendsburg zum einzigen seiner Art an deutschen Gewässern. Und mit dem Standort in Osterrönfeld befindet er sich nicht nur im Herzen Schleswig-Holsteins, sondern gleichzeitig an der Hauptverkehrsachse zwischen Skandinavien und Südeuropa.



Der Hafen gehört der Rendsburg Port Authority – beteiligt sind Rendsburg, Osterrönfeld und die regionale Wirtschaftsförderungsgesellschaft. Erst 2012 in Betrieb gegangen, zählt er zu den jüngsten deutschen Häfen. Projektiert wurde der Rendsburg Port als wichtiger Logistikstandort für die Windkraftbranche: Der damals aufstrebende Windanlagenhersteller Senvion wollte hier am Nord-Ostsee-Kanal Maschinenteile produzieren. Doch kurz vor Fertigstellung des Hafens beschloss der Konzern, in einen anderen Standort zu investieren.

"Durch diese Entscheidung drohte zunächst ein Desaster, doch im Nachhinein stellte sich der Rückzug sogar als Glücksfall heraus – nicht nur wegen der späteren Insolvenz des Unternehmens", sagt Hargens. Für den Windanlagenbauer sprang 2014 ein wirtschaftlich potenter Baukonzern ein. Heute werden hier Betonsegmente für Windkrafttürme hergestellt und damit deutlich mehr Umschlaggüter produziert, als seinerzeit prognostiziert.

I Im Sog der Energiewende | Komponenten für Onshore-Windkraftanlagen in Norddeutschland gehören hier zu den am häufigsten bewegten Transportgütern. Auch das Spezialschiff "E-Ship 1" war schon zu Gast, dank seines umweltfreundlichen

Wir verladen am liebsten alles, was so groß und schwer ist, dass es nicht in Container passt. Sven Hargens, Geschäftsführer

Antriebs mit Flettner-Rotoren selbst ein Windenergie-Symbol. Das etwa 130 Meter lange und von Auerbach Schifffahrt bereederte Frachtschiff wurde im Rendsburg Port mit einer Negativform zur Rotorblattherstellung mit Ziel Türkei beladen.

Eine der bisher schwersten in Rendsburg gehievten Projektladungen war ein gigantischer 285-Tonnen-Trafo, der im Rahmen der Energiewende zum Ausbau eines bestehenden Umspannwerkes benötigt wurde. Per Binnenschiff gebracht, vom Schwimmkran gelöscht und auf einem sogenannten Tragschnabelwagen mit Zug- und Schubmaschine weitertransportiert, tut der Koloss heute in der Nähe von Rendsburg seinen Dienst.

In Sachen Auslastung besteht für den starken Hafen am Kanal allerdings noch Luft nach oben. Schuld daran ist die aktuelle Flaute in der Windenergiewirtschaft. Doch die Verantwortlichen sind zuversichtlich: "Wir hoffen für die zweite Jahreshälfte auf eine Wiederbelebung. Nimmt die Branche erst einmal wieder Fahrt auf, werden deutlich mehr Schiffe bei uns festmachen", prognostiziert Sven Hargens.

Mittelfristig führe kein Weg am Ausbau der Windenergie vorbei, so der Betriebswirt für Verkehrswirtschaft: "Allein in Schleswig-Holstein enden in den nächsten vier bis fünf Jahren die Laufzeiten für rund 1.000 Windanlagen. Der Rendsburg Port kann zum Drehkreuz für viele dieser Projekte werden. Das Equipment ist da, und unsere Kunden sind happy, weil sie wissen, dass es hier klappt! Wir haben die Expertise für alles Schwere!"





**Kundschaft.** Auch das von der Hamburger Reederei Auerbach bereederte "E-Ship 1" mit seinen markanten Flettner-Rotoren war bereits in Rendsburg – der Windenergieanlagenhersteller Enercon verschiffte damit Komponenten in die Türkei.

# 125 Jahre alt – und ein bisschen müde

I Wasserstraße | Der Nord-Ostsee-Kanal feiert Jubiläum – und muss dringend fit für die Zukunft gemacht werden. Größtes Problem: die ..Noch-nicht-Baustellen". ™ext: Gunther Meyn

¶r gilt bis heute als ein Wunderwerk der Technik und Musterbeispiel ■ deutscher Ingenieurskunst: der im Jahr 1895 fertiggestellte Nord-Ostsee-Kanal - damals noch "Kaiser-Wilhelm-Kanal". Die Wasserstraße verläuft auf knapp 100 Kilometern Länge zwischen Brunsbüttel und Kiel-Holtenau. Dass dieses Megaprojekt überhaupt realisiert wurde, ist dem damaligen Reichskanzler Otto von Bismarck zu verdanken. Mit einer List holte er sich den kaiserlichen Segen des kriegsmarinebegeisterten Regenten Wilhelm I. ein. Der Kanzler behauptete, die Verbindung zwischen Ostsee und Ozean wäre bei künftigen militärischen Auseinandersetzungen ein entscheidender Vorteil. "Alternative Facts", würde man heute wohl sagen. Tatsächlich spielte der Kanal in den späteren Weltkriegen militärisch quasi keine Rolle.

Für ihren eigentlichen Zweck – den zivilen maritimen Güterverkehr – erwies sich die Meeresquerung dagegen als wahrer Segen. Dank der neuen Binnenpassage mussten Handelsschiffe nicht mehr den damals noch weit gefährlicheren Seeweg über Skagerrak und Kattegat (rund 250 Seemeilen) nehmen. Viele Schiffe sind damals im "Kap Horn des Nordens" gesunken, Tausende Seeleute ertrunken.

Die neue, sicherere Handelsroute pushte den Warenhandel zwischen den Ostsee-Anrainerstaaten und dem Rest der Welt. Heute ist der "Kiel Canal" die meistbefahrene künstliche Wasserstraße der Welt. Besondere Bedeutung hat er als Hauptroute für den nordeuropäischen Feeder- bzw. Zubringerverkehr. Jeder dritte Container, der im Hamburger Hafen, umgeschlagen wird, passiert den NOK.

Querung. Der knapp 100 Kilometer lange Kanal trennt und verbindet das Land gleichermaßen.

FLBE

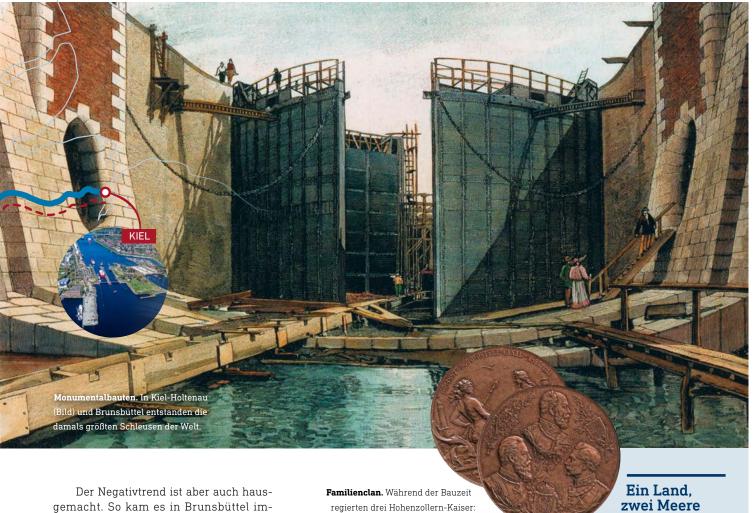
BRUNSBÜTTEI

#### | Geburtstagskind als Sanierungsfall |

Richtige Feierlaune will angesichts des Kanalgeburtstags jedoch nicht aufkommen. Denn der 125-jährige Jubilar ist schwer angeschlagen. Zwar konnte sich der NOK von den Folgen der Weltfinanzkrise 2008 zunächst erholen. In den letzten Jahren ist der Schiffsverkehr zwischen Elbe und Ostsee aber wieder rückläufig. Russland-Boykott und veränderte Routenverläufe im Asien-Linienverkehr trugen maßgeblich dazu bei. Zuletzt hat der Corona-Lockdown die Situation noch einmal dramatisch verschärft.







mer wieder zu Sperrungen wegen Schäden an der veraltetete Schleusenanlage. Dann sammeln sich die Frachter vor den Schleusentoren zur Zwangspause. Stau wegen Sanierungsstau sozusagen. Für Reedereien ein unkalkulierbares Risiko. Weil die Bunkerpreise zuletzt stark gesunken sind, nutzen viele den Umweg über den Skagerrak. Dadurch sparen sie auch die "Befahrensabgabe" – so die offizielle Bezeichnung für die Kanalnutzungsgebühren. Immerhin gab es zuletzt Rückenwind aus Berlin: Der Haushaltsausschuss des Bundestags hat wegen der Coronakrise entschieden, auf die Durchfahrtsgebühren - zumindest bis Ende 2020 - zu verzichten.

I Mehr Potenzial nach Ausbau I Die wichtigste Baustelle bleibt aber die Sanierung der maroden Kanalinfrastruktur. Bereits 2012 wurde der Spatenstich für den Bau einer fünften Schleusenkammer in Brunsbüttel gelegt. Der hochkomplizierte Bau ist ein weiteres ingenieurtechnisches Meisterwerk. 330 Meter lang und 45 Meter breit, entsteht er im laufenden Betrieb der anderen vier Schleusen. Die werden nach Fertigstellung der neuen Kammer sukzessive saniert. Das kann aber noch dauern. Ursprünglich sollte die neue Anlage bereits 2020 stehen. Wegen der erschwerten

Baggerarbeiten hat sich das Megaprojekt stark verzögert – schuld sind unter anderem Munitionsfunde aus dem Zweiten Weltkrieg. Nun wird die fünfte Schleuse frühestens 2026 fertig – und deutlich teurer: Statt der veranschlagten 273 Millionen Euro steigen die Kosten vermutlich auf 830 Millionen Euro. "Das liegt an der alten Bundeshaushaltsordnung, die bei langjährigen Projekten keine Preiserhöhungen berücksichtigt", erklärt Hans-Heinrich Witte, Präsident der zuständigen Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt

Friedrich III., Wilhelm I, und Wilhelm II.

(hier auf der offiziellen Gedenkmedaille).

Nicht nur die Schleusen werden modernisiert. Auch der Kanalverlauf bekommt ein Upgrade. So soll die Oststrecke des NOK in den nächsten zehn Jahren auf eine Mindestsohlbreite von 70 Metern erweitert werden. Bisher sind es 44 Meter. Künftig können dann Schiffe bis zu einer Länge von 280 Metern (aktuell bis 235 m) den NOK durchqueren. Knapp 50 Meter mehr – fast eine ganze Schiffsklasse.

"Zusammen mit der Fahrrinnenanpassung der Elbe würde so die Wettbewerbsfähigkeit der gesamten maritimen Wirtschaft Norddeutschlands gestärkt werden", so VDR-Präsident Alfred Hartmann.

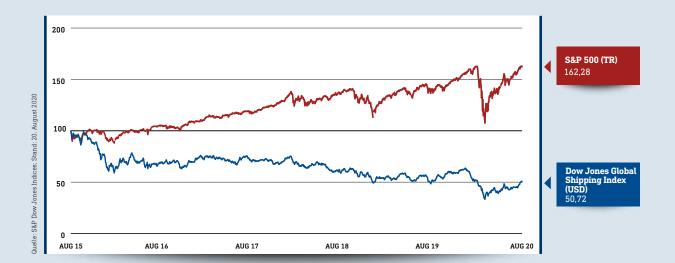
Landarbeiter aus Bayern,
Landarbeiter aus Ostpreußen,
Sprengmeister aus Italien
– auf Europas erster Megabaustelle arbeiteten zeitweise bis zu 9.000 Menschen gleichzeitig. Zwar kamen auch dampfbetriebene Maschinen zum Einsatz. Der Großteil der 40 Millionen Kubikmeter Erdreich mussten jedoch mühsam per Hand ausgeschaufelt werden.

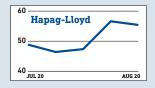
Schon bei der Eröffnung 1895 erwies sich der Kanal als zu klein und musste bereits von 1907 bis 1913 erweitert werden. Neue Schleusen und Brücken, größere Fähren und die Rendsburger Hochbrücke mit der Schwebefähre wurden errichtet. In Rendsburg wurde in den 1950er-Jahren auch der erste Autotunnel gebaut.

Übrigens: Der NOK wurde nicht etwa mit Nord- und Ostseewasser "geflutet", sondern speist sich aus den umliegenden Binnengewässern Schleswig-Holsteins.



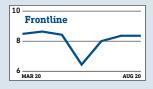
**Experte.** Dr. Max Johns kommentiert für die Deutsche Seeschifffahrt die Entwicklung der maritimen Börsenwerte.





# Hapag-Lloyd

••• Der Aktienwert der Hamburger Linienreederei hat sich nach dem vor allem technisch bedingten Kursfeuerwerk Mitte Mai wieder normalisiert. Die extrem guten Resultate wurden mit einem kräftigen Kursplus belohnt.



### Frontline

••• Die norwegische
Tankreederei hat in der ersten Jahreshälfte eine wahre
Achterbahnfahrt hingelegt.
Seit Anfang des Sommers
beruhigt sich der Kurs mit
leichtem Aufwind.

# Aktienmärkte fangen sich – Corona-Effekt verteilt sich unterschiedlich

ie Corona-Krise hat zum Teil schwere Spuren an den Börsen hinterlassen. Die Schifffahrtsaktien sind aber von wenigen Ausnahmen abgesehen nach rund einem halben Jahr vergleichsweise glimpflich davongekommen.

Gleich mehrere starke Statements kamen in der zweiten Augusthälfte von den Containerlinien. → Hapag-Lloyd hatte den Reigen eröffnet und damit zugleich die Latte extrem hoch gelegt. Der Ertrag fiel doppelt so hoch aus wie im Vergleichszeitraum des Vorjahres. Trotz Corona ist das Ergebnis für das erste Halbjahr 2020 deutlich besser ausgefallen als im Vorjahr. Die Reaktionen des Managements auf die globale Pandemie waren schnell, hart und richtig. Die Kapazitäten wurden konsequent zurückgefahren, die Frachtraten blieben stabil. Es scheint, dass sich hier einmal mehr auszahlt, dass die Hamburger Linie in der letzten Dekade auf Konsolidierung gesetzt hat, denn nur so kann man als einer der führenden Spieler im Markt agieren.

Ähnlich konnte dann die Konzernmutter von Hamburg Süd, Maersk, von positiven Zahlen berichten. Auch in Kopenhagen stieg die Rentabilität, obwohl das Volumen kräftig einbrach. Marktbeobachter waren besonders überrascht, dass sogar die ursprüngliche Prognose für das Gesamtjahr wieder eingesetzt wurde - bei einem Umsatzrückgang von 6,5 Prozent eine kleine Sensation. Besonders wenn man bedenkt, dass noch im April die Kredit-Ratings einiger Linien herabgestuft worden waren.

Andere Linien folgten schließlich dem nordeuropäischen Leitmotiv. Das ewige Sorgenkind ZIM verkündete die besten Resultate seit zehn Jahren, was zeigt, dass die Linien aus den Fehlern der Vergangenheit gelernt haben und nicht mehr allein auf Marktanteile und Größe, sondern auf das Ergebnis fokussiert sind.

#### **ELEGANTE OPERATION**

Etwas unter die Räder kamen dagegen zeitweilig die Tonnage-Provider. Kein Wunder: Als sich die Linien massiv aus einigen Trades zurückzogen und Kapazität reduzierten, wurden viele Chartern nicht verlängert. Anbieter wie **GSL** und **Danaos** litten entsprechend. Eine komplexe Finanzoperation musste mitten in der Krise **MPCC** unternehmen, da den Feeder-Provider zeitweise Liquiditätssorgen plagten. Unter schwierigsten Bedingungen gelang hier allerdings eine Umfinanzierung von bemerkenswerter Eleganz. Es fehlt nur noch, dass die Anleger das auch wieder mit einem steigenden Börsenkurs honorieren. Die steigenden Charterraten könnten das unterfüttern.

Die großen Sorgenkinder bleiben die Kreuzfahrtanbieter. Carnival (AIDA, Costa), Royal Caribbean (TUI Cruises, Hapag-Lloyd Cruises), Norwegian – alle großen Anbieter verlieren mehrere Hundert Millionen Dollar pro Monat, da praktisch keine Einnahmen fließen und die Kosten schon auf das Minimum zurückgefahren wurden. Sehr teures zusätzliches Fremdkapital zu Coupons von rund zehn Prozent erlaubt es, noch

weitere Monate durchzuhalten. Andere Junk Bonds wurden zu unter drei Prozent platziert. Die Kreuzfahrtprämie ist also drastisch. Die Aktien haben entsprechend an den Börsen 80 Prozent und mehr eingebüßt.

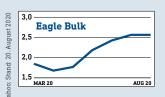
#### **BULKER IM RÜCKSTAND**

Die wichtigsten Tanker-Werte haben sich nach den astronomischen Höhenflügen der Raten und Kurse auf Vorkrisenniveau stabilisiert. → Frontline und DHT bewegen sich seit Juli ganz langsam aufwärts. Scorpio Tankers hat sich noch nicht wieder gefangen. Es wird spannend, ob die Ruhe nach dem Sturm für die Konsolidierung genutzt wird, wie das TORM Management vorschlägt.

Die Werte von Bulkerreedereien haben sich aus dem

Langzeitkeller nicht befreien können. Der anfängliche Absturz in der Krise, als selbst China keine Rohstoffe mehr annehmen wollte, ist zwar überwunden. Aber trotzdem bleiben die meisten Werte wie Starbulk, → Eagle Bulk und Golden Ocean noch rund 15 Prozent hinter den Bewertungen vom März zurück. Und die waren schon

nicht überwältigend. | •••



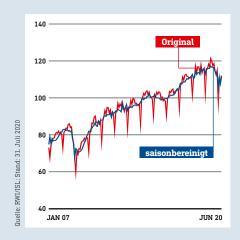
## Eagle Bulk

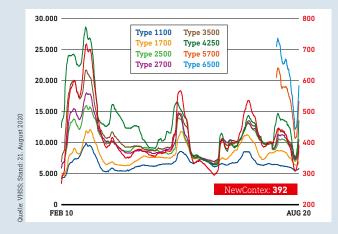
••• Eagle Bulk hat unter der Krise gelitten, konnte sich zuletzt aber erholen.

#### RWI/ISL-CONTAINERUMSCHLAG-INDEX

## Welthandel fasst allmählich wieder Tritt

••• Der Containerumschlag-Index von RWI und ISL ist saisonbereinigt im Juni leicht von 107,7 auf 111,5 gestiegen. Er liegt damit allerdings noch um 4,3 Prozent unter dem Vorjahreswert. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen bleiben groß. Treibende Kraft der Erholung des Containerverkehrs waren die chinesischen Häfen. Deren Umschlag stieg (saisonbereinigt) um gut fünf Prozent gegenüber dem Vormonat und erreichte ein Allzeithoch. Der Nordrange-Index, der Hinweise auf die wirtschaftliche Entwicklung im nördlichen Euroraum und in Deutschland gibt, ist erneut gesunken und liegt mit 100,0 um 1,1 Punkte unter dem korrigierten Wert vom Mai. Die aktuelle Schnellschätzung für den Containerumschlag-Index stützt sich auf Angaben von 67 Häfen, die rund 84 Prozent des im Index abgebildeten Umschlags tätigen.





#### **NEW CONTEX**

# Deutlicher Zuwachs – aber noch unter Vorjahr

••• Die Erholung im Chartermarkt für Containerschiffe ist beeindruckend. Der New ConTex legte gegenüber dem Vormonat um 21,4 Prozent zu, liegt damit aber immer noch um knapp acht Prozent unter dem Vorjahreswert. Das knappe Angebot bei Post-Panamax-Schiffen führt zu einem Nachfrageboom bei kleineren Einheiten, vor allem bei den im Index erfassten Größen 2.700 bis 4.250 TEU, und hilft den Eignern bei der Durchsetzung höherer Raten. Entsprechend war der höchste Zuwachs erneut bei den 4.250-TEU-Einheiten zu beobachten. Sie liegen ebenso wie ihre 3.500-TEU-Pendants auf 12-Monats-Charter-Basis sogar wieder über dem Vorjahresniveau.



 Telefon
 04503 - 70 26 60 - 0

 Fax
 04503 - 70 62 60 - 15

 E-Mail
 info@DirectCrewing.com

 Web
 www.DirectCrewing.com

# | PORTFOLIO | VERSICHERUNGEN |

# Die Seeschifffahrt wird immer sicherer

| Bilanz | Reeder und Schiffsversicherer mussten 2019 weniger Totalverluste von Schiffen verkraften. Laut einem Bericht des Industrie- und Schiffsversicherers Allianz Global Corporate & Specialty (AGCS) gingen im vergangenen Jahr 41 größere Schiffe verloren. Damit setzt sich ein positiver Trend fort.

er vor Mauritius havarierte japanische Tanker "Wakashio" war im August tagelang in den Schlagzeilen. Das Schiff brach schließlich auseinander und ist ein sogenannter Totalverlust – aber damit zum Glück ein seltener Fall: So lag die Zahl der Totalverluste 2019 um fast 70 Prozent unter dem Durchschnitt des vergangenen Jahrzehnts, heißt es im "Safety and Shipping Review 2020" von AGCS. Im Vorjahr hatte der Versicherer die niedrige Zahl (2018: 53 Schiffe) noch für einen Ausreißer nach unten gehalten. Jetzt scheint sich der Trend zu verfestigen. Gründe seien vor allem Verbesserungen bei Regulierung, Ausbildung und Technologieeinsatz.

#### Besser überwacht

"Die Schiffstechnik kann sich positiv auf die Sicherheit auswirken und wird zunehmend eingesetzt, um Risiken zu bekämpfen, wie die Verringerung der Brandgefahr auf Schiffen durch Temperaturüberwachung der Ladung und Monitoring durch Drohnen", heißt es vonseiten der AGCS. Ein verstärkter Einsatz industrieller Kontrollsysteme zur Überwachung und Wartung von Motoren könnte Maschinenschäden und -ausfälle, eine der größten



Ursachen für Schadensfälle, erheblich reduzieren.

Die Meeresregion Südchina, Indochina, Indonesien und die Philippinen bleibt mit zwölf Schiffsverlusten im Jahr 2019 und 228 Schiffen in den letzten zehn Jahren weiterhin globaler Unfall-Hotspot. Ein Viertel aller Verluste passieren in dieser Region. Hohes Handelsaufkommen, stark befahrene Schifffahrtswege, ältere Flotten, das Risiko von Taifunen und Sicherheitsprobleme auf einigen inländischen Fährrouten tragen dazu bei. Im Jahr 2019 gingen die Verluste jedoch das zweite Jahr in Folge zurück.

Autotransporter und RoRo-Schiffe haben nach wie vor die größten Sicherheitsprobleme in der Schifffahrt. Die Zahl der Totalschäden ist hier im Vergleich zum Vorjahr gestiegen – zugleich haben auch die kleineren Zwischenfälle um 20 Prozent zugenommen.

Unklar sind die Folgen der Corona-Pandemie für die Branche. Zwar waren infolge des Lockdowns in vielen Ländern deutlich weniger Schiffe im Einsatz. Der Versicherer befürchtet allerdings, dass die Pandemie und der wirtschaftliche Abschwung zu mehr Schäden führen könnten.

"Das Coronavirus hat die Schifffahrt in einer ohnehin schwierigen Zeit getroffen", sagt AGCS-Experte Volker Dierks. Die Branche müsse schon Themen wie Umweltschutz, Klimawandel und politische Risiken bewältigen. "Nun muss die Schifffahrt in einem völlig neuen Umfeld navigieren, in dem die Covid-19-Pandemie neue Unsicher-

heiten für Gesundheit und Wirtschaft schafft." Der Versicherer hat mehrere Folgen der Pandemie ausgemacht, die das Risiko für die Schifffahrt erhöhen könnten, darunter Verzögerungen beim Crewwechsel, Störungen bei Wartung und Instandhaltung sowie Probleme bei Besichtigungen und Hafeninspektionen. Im Gegensatz zu den Totalschäden ist die Zahl der insgesamt gemeldeten Schadenereignisse im Vergleich zum Vorjahr um fünf Prozent auf 2.815 gestiegen. Hauptursache waren dabei erneut Maschinenschäden (1.044 Vorfälle).

#### Falsch deklariert

Auch Brände bereiten den Versicherern weiter Sorgen. 2019 gab es laut AGCS fast 200 gemeldete Feuer auf Schiffen, ein Anstieg um 13 Prozent. Alleine fünf Totalschäden resultierten daraus. Als eine der Hauptursachen sieht der Versicherer falsch deklarierte Ladung. Auch dass Chemikalien und Batterien zunehmend in Containern verschifft werden, stelle eine Brandgefahr dar, wenn sie nicht an passenden Stellen an Bord verstaut werden. Die beiden unfallträchtigsten Schiffe des letzten Jahres waren zwei griechische Inselfähren und ein Massengutfrachter in Nordamerika.



**Experte.** Patrick Hagen berichtet für die Deutsche Seeschifffahrt von den maritimen Versicherungsmärkten.

# North steigt in Seekasko ein

••• North P&I steigt in die Kaskoversicherung von Seeschiffen ein. Das Angebot richtet sich an Mitglieder, aber auch an andere Schiffseigner. Über seine Tochter Sunderland Marine bietet das Unternehmen bereits Hull & Machinery-Deckungen für kleinere Schiffe an. Der Markt für Seekaskoversicherungen war zuletzt stark unter Druck geraten. Das Geschäft ist bekannt dafür, für die Anbieter kaum profitabel zu sein. Eine Reihe von Lloyd's-Syndikaten hat die Sparte deshalb aufgegeben. Laut North-Director Nick Wolfe verändere sich der Hull-Markt aber: "Wir glauben, dass nachhaltige Bedingungen zunehmend möglich sind." Für die neue Sparte hat sich North mit Experten aus dem Lloyd's-Markt verstärkt. James Sutton wird als Underwriter und Alex Fuller als Senior Underwriting Executive im Londoner Büro arbeiten.

# Skuld gibt Lloyd's-Syndikat in externen Run-off

••• Der norwegische P&I-Club Skuld hat einen Käufer für sein stillgelegtes Lloyd's-Syndikat 1897 gefunden. Der Run-off-Spezialist RiverStone Group übernimmt das Portfolio, das Skuld im Juli 2019 für Neugeschäft geschlossen hatte. Das Seekasko- und Offshore-Geschäft, das bislang über Lloyd's gezeichnet wurde, läuft seitdem über Skuld UK in London und die Skuld Marine Agency in Oslo.

# IG Chairman Paul Jennings fordert mehr Datenaustausch

••• Einen verstärkten Informationsaustausch zwischen den P&I-Versicherern wünscht sich Paul Jennings. Jennings ist Geschäftsführer des North P&I Club und amtierender Vorsitzender der International Group (IG), dem Dachverband von 13 großen P&I-Clubs. Der Manager verweist auf die erfolgreiche Einführung einer neuen Software zur Sammlung von coronarelevanten Daten in der maritimen Wirschaft. Das Tool stützt sich auf Informationen von IG-

Mitgliedern, der IMO, der WHO, Wilhelmsen Ship Management und der Schiffsagentur GAC. "Das Projekt zeigt, wie gebündelte Ressourcen zur Risikominimierung eingesetzt werden können und der maritimen Wirtschaft insgesamt zugutekommen", so Jennings. Solche kombinierten Datensätze könnten künftig auch in den Bereichen IT, Cybersicherheit und nachhaltige Schifffahrt genutzt werden. Die IG habe bereits entsprechende Arbeitsgruppen eingerichtet.

## West of England investiert in neuen Cyberspezialisten

••• Kaum gegründet, hat der neue Cyberspezialist Astaara ein Investment des P&I-Clubs West of England an Land gezogen. Die Höhe der Beteiligung sei signifikant. Astaara ist seit Juni auf dem Markt und bietet Cybersicherheits-Dienstleistungen und -Versicherungen für die Schifffahrt an. Zielgruppe: Reeder und Hafenbetreiber. Mit den Cyberpolicen will Astaara Lücken bei bestehenden Produkten schließen. Die Deckung umfasse alle Teile des Geschäfts eines Reeders – auch die landseitigen, die sonst häufig nicht versichert seien.



# Freie Reedereiinspektoren - Marine Superintendents Ltd.

Finkenstraße 5 | D-23669 Timmendorfer Strand / Germany

**Telefon** +49 (0) 4503 702 660 - 0 **Fax** +49 (0) 4503 702 660 - 15 E-Mail in Web v

info@freiereedereiinspektoren.com www.freiereedereiinspektoren.com





# Zwei Katamarane für Helgoland

••• Corona macht's nötig: Seit Ende Juni unterstützt die "San Gwann" den Katamaran "Halunder Jet" im Inselverkehr. Das 2001 gebaute 49 Meter lange Schiff fährt unter der Flagge Maltas und wird zwischen Cuxhaven und Hegoland eingesetzt. Die "San Gwann" hatte bis 2019 Miami mit den Bahamas verbunden. Sowohl auf der "Halunder Jet" als auch der "San Gwann" seien die täglichen Passagierkapazitäten bis auf Weiteres deutlich reduziert, um die an Bord empfohlenen Abstände einhalten zu können. www.helgoline.de





Azubi. Weil die Ausbildung Deck und Maschine abdeckt sind Schiffsmechaniker echte Allrounder.

## Solide Schiffsmechaniker-Ausbildung

••• Die Zahl der Auszubildenden zum Schiffsmechaniker hat sich stabilisiert. Laut aktuellem Jahresbericht der Berufsbildungsstelle Seeschifffahrt (BBS) wurden 2019 insgesamt 128 Ausbildungsverträge mit angehenden Schiffsmechanikern neu abgeschlossen. Bis Ende Dezember wurden nur 14 Verträge vorzeitig aufgelöst. Insgesamt lag die Abbrecherquote zwischen 2015 und 2019 mit

durchschnittlich 18,8 Prozent deutlich unter der in anderen Berufsfeldern (25,5 Prozent).

In allen drei Jahrgängen zusammen befanden sich insgesamt 345 Jugendliche in 50 Betrieben in einem dualen Ausbildungsverhältnis. Damit lag die Zahl etwa auf Vorjahresniveau. 118 Azubis (94,4 Prozent) schlossen 2019 ihre Ausbildung erfolgreich ab.

www.berufsbildung-see.de

# Projekt zur Nachwuchsgewinnung

••• "MariX" heißt ein deutschniederländisches Projekt, das die Zukunftsfähigkeit der Ausbildungsberufe im maritimen Sektor fördern möchte, indem es sich für eine innovative maritime schulische Bildung einsetzt und Strategien zur "maritimen Berufsorientierung" entwickelt. Die Federführung haben MARI-KO in Leer und der niederländische Unternehmerverband FME. Erster Schritt ist ein praxisnahes Unterrichtskonzept für Jugendliche zwischen 12 und 14 Jahren www.mariko-leer.de



**Offshore-Windpark.** Trianel setzt die bewährte Kooperation mit der Emder EMO fort.

# EMO bleibt bei Trianel an Bord

Transfer Vessel von EMO: "Nach rund sieben Jahren erfolgreicher Zusammenarbeit mit Trianel freuen wir uns, das Projekt mit unserem CTV "WINDEA three" während der Betriebsphase weiterhin zu begleiten", sagt Knut Gerdes, Geschäftsführer der Ems Maritime Offshore GmbH (EMO). Der Offshore-Windpark besteht aus zwei Phasen mit je einem Leistungsvolumen von 200 MW. Die EMO begleitet das Projekt seit der Bauphase und stellt logistische Einheiten auf Borkum zur Verfügung.



#### Meeresforscher mit rundem Jubiläum

••• Vier Jahrzehnte Spitzenforschung zum Meereis, den Polarmeeren und ihren Ökosystemen, der Nordsee und ihrem Wattenmeer, der Tiefsee, den Eisschilden Grönlands und der Antarktis, der polaren Atmosphäre, den Dauerfrostgebieten, der Klimageschichte



und Zukunft unserer Erde: Mitte Juli konnte das Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI) sein 40-jähriges Bestehen feiern. Mit seinem innovativen Ansatz und seiner exzellenten Forschungsinfrastruktur hat sich das AWI zu einem der weltweit führenden und international anerkannten Zentren für Klimaforschung in beiden Polarregionen und den Meeren entwickelt. Charakteristisch sind die starke internationale Vernetzung und die breite wissenschaftliche Expertise. Um dringende Klimafragen zu lösen, arbeiten etwa 1.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus Bio-, Geo- und Klimawissenschaften eng zusammen. www.awi.de

#### IMPRESSUM

# Deutsche Seeschifffahrt

#### Verlag/Herausgeber

Verband Deutscher Reeder e.V., Burchardstraße 24, 20095 Hamburg www.reederverband.de

#### Chefredakteur (V.i.S.d.P.)

Christian Denso, Tel.: 040/350 97 238, denso@reederverband.de

#### Redaktion

printprojekt
Peter Lindemann &
Hanns-Stefan Grosch GbR
grosch@print-projekt.de
Tel.: 040/43 21 34-10
Schulterblatt 58, 20357 Hamburg

#### Anzeige

JDB Media GmbH Christian Priepke Tel.: 0152 02 88 74 98 vermarktung@jdb.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste 1/2020

#### Abonnements und Vertrieb AZM Gehrke GmbH

Azim Genrike Gribh Abonnentenbetreuung Doris Krüger, Feldstraße 23, 23858 Reinfeld Tel.: 04533/2077-12 Fax: 04533/2077-21

E-Mail: abo@deutsche-seeschifffahrt.de

#### Grafik und Lithografie

Lohrengel Mediendesign, Schulterblatt 58, 20357 Hamburg

### Titelbild

Andreas Prott - stock.adobe.com

## Druck

Merkur Druck GmbH Oststraße 49, 22844 Norderstedt

#### Abonnementpreis

25,00 EUR, für Schüler, Studenten und Senioren 16,00 EUR jährlich, inkl. 7% MwSt. und Zustellgebühr, Einzelheft 7,00 EUR inkl. 7% 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.

Druckauflage: 6.000 Exemplare





ganz klar ein chinesisches Schiff. Die sind

laut. Japaner und Koreaner bauen leisere

Schiffe. Die "Ville de Bordeaux" klingt wie ein großer Föhn. Sie hat dünne Wände,

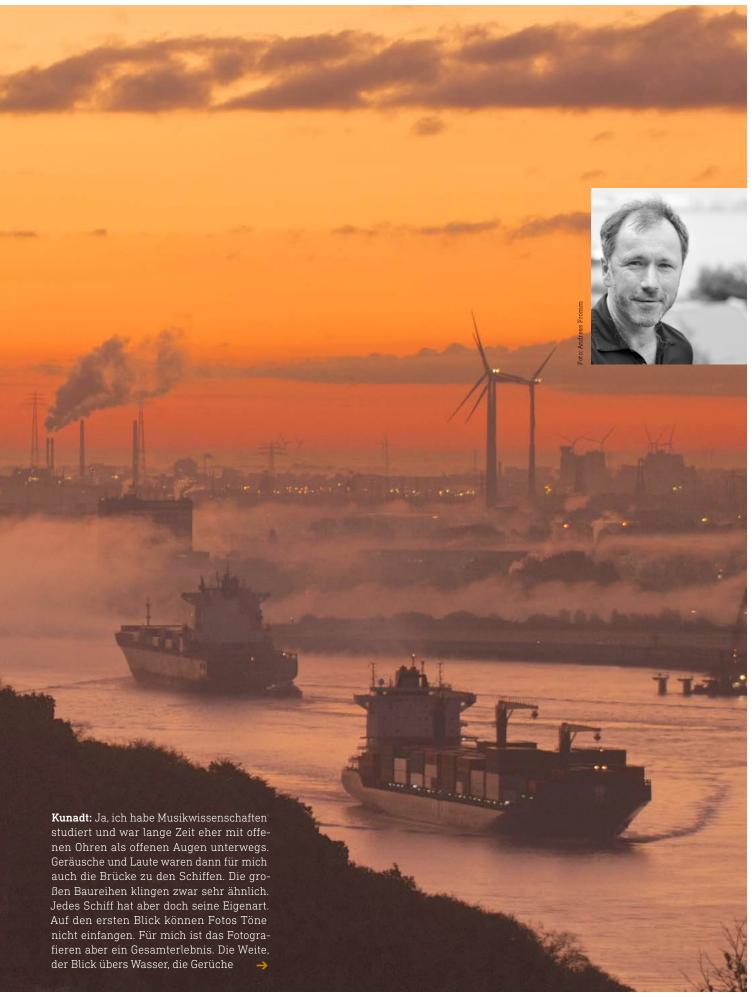
der Motor liegt recht weit oben im Schiff

sie quasi direkt aus meinem Arbeitszim-

Für Sie spielt beim Fotografieren

auch der Klang eine Rolle?

mer fotografieren.





Rushhour. Hochbetrieb auf der Elbe: Fahrzeugtransporter, Containerschiffe und Marine teilen sich das enge Fahrwasser.

→ und die Geräusche: Erst die verschiedenen Essenzen machen es rund.

# Wann haben Sie Ihre Leidenschaft für Schiffe entdeckt?

Kunadt: Während meines Studiums habe ich gemerkt, dass das Tonstudio nichts für mich ist und es mich ans Wasser zieht. 1995 habe ich dann damit angefangen, Schiffe zu fotografieren. Seitdem hatte ich 29.000 verschiedene Schiffe vor der Linse.

Wie hat sich Ihre Tätigkeit als Shipspotter mit der Zeit verändert? Kunadt: Früher war es mehr Abenteuer und die Jagd nach immer neuen Schiffen. Heute ist die Arbeit mit App und Internet einfacher – aber auch vorhersehbarer. Es geht für mich nun mehr darum, die gleichen Schiffe langfristig zu begleiten. Kommen sie in die Jahre? Werden sie umbenannt oder umgebaut? Die "Deutschland" hatte in den letzten Jahren etwa sechs verschiedene Schornsteinmarken. Solche Details zeige ich auch in meinen Büchern.



In Ihrer Jubiläumsausgabe dokumentieren Sie Schiffe, die in den



Fotospot. Das
Blankeneser
Treppenviertel ist
Kunadts "Wohnzimmer". Von hier aus
fotografiert er die
schwimmenden Giganten am liebsten.
Hier zu sehen:
"Bremen Express" (l.)
und "Rio de Janeiro".

### vergangenen 25 Jahren den Hamburger Hafen angelaufen haben. Wie haben sich die Schiffe denn allgemein im Laufe der Zeit verändert?

Kunadt: Zum einen ist die Vielfalt geschrumpft: Es gibt nun deutlich mehr baugleiche Reihen. Zum anderen sind die Schiffe über die Jahre sauberer geworden – das hat natürlich auch mit den zahlreichen Umweltbestimmungen zu tun. Ich persönlich mag es ja ganz gern, wenn man die Zeichen der Zeit an der Stahlfassade erkennt. Das macht die Schiffe so schön lebendig.

# ?

# Und wie hat sich Ihrer Meinung nach der Hafen verändert?

Kunadt: Ich habe in einer Zeit begonnen, in der man nicht so gerne in den Hafen geschaut hat. Medial dominierte der Tenor, dass der Container nun endgültig die Seefahrerromantik zerstört. Für mich lag die Herausforderung darin, zu zeigen, dass gerade das spannend ist. Dass der Welthandel anzog, der Seetransport stark zunahm und viel Neues passierte, war für mich natürlich ein Glück.

Mittlerweile hat sich das Bild gedreht: Der Hafen ist beliebt – und Hamburg ist sogar Welthauptstadt der Hafenrundfahrten.



Schiffsverkehr. Rund 8.700 Schiffe erreichen jährlich den Hafen von Hamburg. Beim Einund Auslaufen begegnen sich die Stahlgiganten regelmäßig.

## Ihre Sammelleidenschaft beschränkt sich aber nicht darauf. Sie pflegen auch eine detaillierte Datenbank.

Kunadt: Für mich stellte sich irgendwann die Frage: Fotografiere ich einfach nur bunte Stahlobjekte, oder beschäftige ich mich richtig mit dem Thema Schiffe? Damit entstand mein zweites Projekt, das Erforschen und Katalogisieren der Weltflotte.

### Wie sieht das im Detail aus?

Kunadt: Abmessungen, Tonnage, Kapazitäten und Motorisierung: Von jedem Schiff erfasse ich Basisdaten. Hinzu kommen Schiffsnamen, Reeder- und Landeszugehörigkeit sowie Reisedaten mit dem Schwerpunkt Hamburg. Werft- und Baudaten dienen mir darüber hinaus als Schlüssel, um eine eigenständige Zuordnung der Typen und Größenklassen zu entwerfen. Meine Schiffstypendatenbank ist damit wohl weltweit einzigartig. Meine Fotos illustrieren diese Werke. Das Ziel ist es, alle Schiffe, die weltweit existieren, zu katalogisieren. Ich habe ein starkes Bedürfnis nach Vollständigkeit.

# Sie sind hauptberuflich IT-Berater und Produktmanager. Wie bekommen Sie das alles unter einen Hut?

Kunadt: Mein Fokus liegt nun ganz auf dem Shipspotting. Wobei das eigentlich zu banal klingt. Ich sehe mich eher als Forscher. Mein Know-how will ich gern an die Wissenschaft weitergeben.

# Gibt es hier denn bereits Anfragen? Kunadt: Ja, das Fraunhofer Institut will eine Kamera entwickeln, die Schiffe vi-

will eine Kamera entwickeln, die Schiffe visuell erkennt – quasi Gesichtserkennung für Schiffe. Grundlage dafür wären meine Bilder.

Und ich stehe mit dem neuen Hamburger Hafenmuseum in Verhandlungen: Hier gibt es verschiedene Ideen, wie mein Wissen integriert werden kann. Mit dem neuen Buch habe ich ja bereits etwas zur maritimen Hamburg-Chronologie beigesteuert. Der enzyklopädische Teil wird mir, hoffentlich, noch viele Türen öffnen.





Encounter. Wenn in Hamburg Hafengeburtstag ist, kommt es auf dem Wasser zu zahlreichen beeindruckenden Begegnungen. So auch am Morgen des 5. Mai. 2011: Die "Corte Real" (Länge: 365 Meter) der Reederei CMA CGM läuft ein, die "MSC Daniela" (366 Meter) steuert stromabwärts. Die "Sea Cloud", Baujahr 1931, ist Beobachter dieser seltenen Begegnung. Der große MSC-Containercarrier war nur für zwei Jahre regelmäßig Gast auf der Elbe. "Eigentlich war das Zusammentreffen der Containerriesen und der "Sea Cloud" der Grund, noch vor dem Morgenkaffee an die Elbe zu gehen. Der Bilderbuchnebel war dann aber das eigentliche Highlight. Das Nebelschauspiel hielt mich zweieinhalb Stunden in seinem Bann", erinnert sich Kunadt. Fast 1.000 Fotos sind an diesem Tag entstanden. "Nie wieder habe ich in Hamburg in einem Monat so viele Bilder geschossen", so Kunadt.



## Shipspotting. Hamburg – Die Schiffe, der Hafen und die Elbe

••• 25 Jahre Shipspotting in Hamburg: In seinem Jubiläumsband präsentiert der Fotograf Thomas Kunadt eine kleine Auswahl seiner 260.000 Bilder von Schiffen. Ein Best-of, das die komplette "Artenvielfalt" der Schiffe im Hamburger Hafen abbildet.

Thomas Kunadt. Shipspotting. Hamburg – Die Schiffe, der Hafen und die Elbe. KJM Verlag. 174 Seiten. 24 Euro

# Sommerferien mal anders

| Praktikum auf See | Schülerin

Jana Weiß verbrachte zwei Wochen auf dem Containerschiff "Priamos". Was sie an Bord gelernt und erlebt hat.

The segle seit vielen Jahren und habe dabei meine Liebe zum Meer entdeckt. Was läge da näher, als das Hobby zum Beruf zu machen? Um zu sehen, ob mir auch die Berufsschifffahrt so gut gefällt, habe ich mich beim Verband Deutscher Reeder für das Ferienfahrer-Programm beworben", schreibt Jana Weiß in ihrem Praktikumsbericht.

Das Abenteuer beginnt für die 18-jährige Schülerin im vergangenen Juli an Bord der "Priamos", einem Containerfrachter der Hamburger Reederei Leonhardt & Blumberg Shipmanagement. Zwei Wochen lang werden sie und ihre Mitpraktikantin Paula dort einen Einblick in Maschinenraum, Kommandozentrale und Co. bekommen. Besonders beeindruckend: der erste Besuch auf der Brücke. "Die Aussicht über die Container hinweg ist unglaublich! In diesem Augenblick habe ich das erste Mal wirklich begriffen, welch spannende Zeit da auf mich zukommt."

| Am Steuer | Nach und nach lernt Jana die Crew, den Alltag und das Arbeitsleben an Bord der "Priamos" kennen. "Jeden Tag geht es für uns woanders hin, je nachdem, wo Hilfe gebraucht wird", schreibt sie. Das meiste spiele sich dabei auf der Brücke, an Deck und im Maschinen-raum ab. "Auf der Brücke wurde uns jedes Gerät und jede Anzeige erklärt. Bald arbeiteten die Offiziere am Computer, während Paula und ich per Radar, Karte und AIS die Umgebung im Blick behielten. Zwischenzeitlich durften wir sogar das Steuer der "Priamos" übernehmen – ein unglaubliches Gefühl!"

| Rost klopfen | Auch handwerkliche Aufgaben stehen auf der Praktikumsagenda der Schülerinnen. "Ausgestattet mit Overalls, Sicherheitsschuhen, Helm und Mundschutz, haben wir auf dem Achterdeck beim Rostklopfen und anschließenden Pinseln geholfen", berichtet Jana. "Das war in der Nachmittagssonne ganz schön anstrengend." Unterstützung bekommen sie dabei von der Crew. "Alle sind sehr hilfsbereit. Wenn Probleme oder Fragen auftauchen, ist sofort jemand zur Stelle, um uns zu helfen. Die Atmosphäre an Bord ist total angenehm."





#### FERIENFAHRER-INFO

••• Ob Schlepper, Fähre oder Containerschiff: Das Ferienfahrer-Programm des Reederverbands er-öffnet Schülerinnen und Schülern ab 16 Jahren die Chance, einen Einblick in die Arbeit und das Leben an Bord zu werfen. VDR-Mitgliedsreedereien stellen dafür Plätze zur Verfügung. Die Schiffsreisen können von einer Woche bis über die gesamten Sommerferien dauern. Nach einer "Corona-Pause" dieses Jahr soll das Programm 2021 wieder starten.



# Jetzt anmelden!

Alle Infos unter bit.ly/ferienfahrer und bei Kpt. Runa Jörgens, joergens@dmz-maritim.de

Impressionen.

Das 158 Meter lange
Containerschiff
"Priamos" war für zwei
Wochen das Zuhause
von Jana Weiß. Die
Schülerin absolvierte
im Rahmen des Ferienfahrer-Programms
ein Praktikum bei der
Reederei Leonhardt &
Blumberg.

Im Maschinenraum habe sie etwas weniger Zeit verbracht. Mehr als Knöpfe drücken und Messstände interpolieren ist nicht drin – die Anlagen sind zu komplex. "Ich habe aber dennoch eine Menge gelernt: Der Chefingenieur hat die Grundlagen der Hauptantriebsmaschine und der anderen Anlagen erklärt. Beim Rundgang durch die Maschinenräume staunten wir vor allem über die schiere Größe der Anlagen, die sich über verschiedene Räume erstreckten", so Jana.

I Maritime Zukunft I Als die "Priamos" nach Stopps in Helsinki, Talinn, Riga, Rotterdam und Vlissingen wieder Kurs auf Kiel nimmt, nähert sich auch das Praktikum dem Ende: "Ich habe gar nicht gemerkt, wie die Zeit vergangen ist, und kann nur immer wieder staunen, wie schnell ich mich auf der "Priamos" eingelebt habe. Die Annehmlichkeiten der Sommerferien habe ich kaum vermisst. Würde man mir das Praktikum ein weiteres Mal anbieten, ich wäre sofort wieder dabei!", schreibt Jana. Vor allem wegen der auf-

schlussreichen Informationen, die sie in den zwei Wochen gesammelt hat. "Ich habe nicht nur meine eigenen Erfahrungen an Bord gemacht, sondern mich auch mit verschiedensten Menschen über die Arbeit in der Schifffahrt ausgetauscht – und so auch einen Eindruck der schwierigeren Seiten des Lebens auf See erhalten: zum Beispiel, wie es ist, monatelang von der Familie und der Heimat getrennt zu sein und ohne Freizeit am Wochenende durchzuarbeiten. Die Fahrt auf so einem Containerschiff ist eben keine bezahlte Kreuzfahrt."

Doch das hat Jana keineswegs abgeschreckt: "Mich haben die zwei Wochen Praktikum auf See noch weiter darin bestärkt, Nautik zu studieren und in der Schifffahrt zu arbeiten. Mich interessiert vor allem die Arbeit auf der Brücke als nautische Offizierin oder Kapitänin. Ich möchte mich beim VDR und der Reederei dafür bedanken, dass sie mir mit dem Ferienfahrer-Programm die Möglichkeit gegeben haben, das Praktikum auf der "Priamos" zu absolvieren."

Wiirde man mir das Praktikum ein weiteres Mal anbieten, ich wäre sofort wieder dabei!

# Takelage der "Peking" mit 16 nachgebauten Rahen.

# Kurs Heimathafen: Die letzte Fahrt der "Peking"



Blickfang. Ein Bild aus den 1920er-Jahren: Die "Peking" unter Segeln auf dem Atlantik.

| Traditionsschiff | Vor 109 Jahren wurde er in Hamburg gebaut, jetzt kehrt der legendäre "Hamborger Veermaster" zurück: Nach drei Jahren aufwendiger Restaurierung kommt die Bark im Hafen an ihren neuen Liegeplatz. Das glückliche Ende einer langen Reise. Text: Bastian Hebbeln

m 7. September werden Segel gesetzt. Es ist das Datum, an dem die historische Viermastbark "Peking" in ihren Heimathafen Hamburg zurückkehrt. Trotz aufwendiger Restaurierung und imposanten 4.100 Quadratmetern Segelfläche: Es ist nicht die "Peking" selbst, die an diesem Tag auftakelt. Das 1911 bei Blohm + Voss im Auftrag der auch heute noch sehr aktiven Reederei F. Laeisz gebaute Schiff wird geschleppt und von zahlreichen anderen Traditionsschiffen und Seglern auf seiner etwa 30 Seemeilen langen letzten Fahrt begleitet. "Wir hatten unzählige Anfragen für die Überführung, alle wollten mitfahren", berichtet Matthias Seeberg von der Stiftung Historische Museen

Hamburg, die seit Mai Eigentümerin der alten Schiffsdame ist. Weil das nicht möglich ist, wird nun ein großer Schiffskonvoi das Manöver begleiten – eine technische und nautische Herausforderung.

| Komplizierte Überführung | Von der Peters Werft im schleswig-holsteinischen Wewelsfleth muss das Schiff gegen die Tide auslaufen und kurz vor Hochwasser das ohnehin enge Stör-Sperrwerk passieren, um dann auf der Elbe gegen die Ebbe Kurs auf Hamburg zu nehmen. Neuer Liegeplatz des 115 Meter langen Windjammers ist der denkmalgeschützte Kai des Hansahafens. Dort wird die "Peking" Teil eines Ensembles aus dem bisherigen Hafenmuseum in

den historischen 50er-Schuppen und weiteren Traditionsschiffen.

Zu behaupten, dass das Schiff schwierige Reisen gewöhnt ist, wäre geradezu untertrieben. Als Frachtsegler war die "Peking" Anfang des 20. Jahrhunderts vor Eröffnung des Panamakanals insbesondere auf der Route zwischen Hamburg und Chile im Linieneinsatz. Sie transportierte Salpeter und Industriegüter. Die Bark umrundete das berüchtigte Kap Hoorn 34 Mal – und damit häufiger, als manchem Seemann damals lieb gewesen sein dürfte. Doch gerade ihre enorme Geschwindigkeit, Stabilität und Zuverlässigkeit begründeten den nachhaltigen Ruf. Als Teil der legendären Flotte der Flying P-Liner der Reederei F. Laeisz war sie gegen starken Seegang und sonstige Unwägbarkeiten gewappnet. Das Erfolgsgeheimnis der Laeisz-Schiffe war ihr stets neuester technischer Standard, ihre überdurchschnittlich solide Bauweise und vorbildliche Instandhaltung. Damals bestand die Flotte aus 83 Schiffen, deren Namen zumeist mit einem "P" begann. Heute sind neben der "Peking" noch drei erhalten, die "Passat", die "Pommern" und die "Padua" (als russisches Segelschulschiff "Krusenstern").

1932 unternahm die "Peking" ihre letzte Reise unter Segeln und wurde anschließend zum stationären Internatsschiff umgebaut. An der





Vergleich. Der Zustand der Decks vor und nach Abschluss der Sanierung im Mai zeigt die enorme Leistung aller Beteiligten. Die Stahlkonstruktion wurde hier komplett erneuert.

MARITIMES LEBEN





englischen Ostküste lag sie unter dem Namen "Arethusa" bis 1974 vor Anker und wurde schließlich Museumsschiff in New York. Dem zunehmenden Verfall entging die "Peking" durch das Engagement vieler Liebhaber, wie dem "Verein der Freunde der Viermastbark Peking", der schon lange für die Erhaltung des Schiffes gekämpft hatte. Wesentlichen Anteil hatten auch die Hamburger Bundestagsabgeordneten Johannes Kahrs (SPD) und Rüdiger Kruse (CDU), auf deren Einsatz hin der Haushaltsausschuss des Bundestages 2016 die finanziellen Mittel für das Peking-Projekt genehmigte. Die Stiftung Hamburg Maritim wurde zunächst Eigentümerin.

Über Jahre hinweg haben wir die Bemühungen um die Rückführung verfolgt. Jetzt sind wir glücklich, dass die "Peking" in altem Glanz erstrahlt – und das so nah an ihrem Originalzustand.

Nikolaus H. Schües, Inhaber der Reederei F. Laeisz

Nach einer ebenfalls schwierigen Reise im Dockschiff über den Atlantik nach Wewelsfleth begann 2017 die Restaurierung auf der Peters Werft. Die spektakuläre Nietenkonstruktion des Schiffs konnte dabei aufgrund der Größe der Schadensbereiche nicht an allen Stellen erhalten werden. Die Rekonstruktion ist daher lediglich material- und formgerecht.

I Aufwendige Sanierung I Erhebliche Teile der Wasserlinie und des mittleren Schiffsbereichs mussten erneuert werden. Die abgebauten Ladeluken konnten wiederhergestellt und die Masten saniert werden. Dafür wurden 16 fehlende Rahen nachgebaut. An Deck mussten zum Beispiel die Steuerräder der





Blick in die Zukunft. Die "Peking" an ihrem geplanten Standort.

#### **Deutsches Hafenmuseum**

••• Ein neues Highlight im Hamburger Hafen: Das geplante Museum soll sich der Geschichte und historischen und gegenwärtigen Rolle der deutschen Häfen am Beispiel des Hamburger Hafens widmen Die Eröffnung ist zwischen 2023 und 2025 geplant. Den Aufbau des Museums betreut federführend die Kulturbehörde der Hansestadt, inhaltlich berät die Stiftung Historische Museen Hamburg. Für das Museum ist eine Fläche von 7.000 Quadratmetern vorgesehen. Rund 300.000 Besucher pro Jahr sollen kommen. Die Basissammlung für das Deutsche Hafenmuseum soll aus den etwa 10.000 Exponaten des bisherigen Hafenmuseums in den historischen Schuppen 50 bis 52 stammen.

Hauptsteueranlage erneuert und das Kartenhaus aus Teakholz restauriert werden. Offenbar mit Erfolg. Nikolaus H. Schües, der heutige Inhaber der Reederei F. Laeisz, ist vom Ergebnis beeindruckt: "Über Jahre hinweg haben wir die Bemühungen um die Rückführung verfolgt, hatten dabei jedoch immer zwei Herzen in der Brust: weil uns klar war, an wen sich ein Betreiberverein wenden würde, wenn das Geld knapp werden würde", sagt Schües: "Seitdem Johannes Kahrs und Rüdiger Kruse die Finanzierung gesichert haben, unterstützen wir das Vorhaben mit voller Begeisterung und sind heute glücklich, dass die 'Peking' in altem Glanz erstrahlt und das so nah an ihrem Originalzustand."

Das Original der Bauvorschrift für die Bark lag im Archiv der Reederei. Es enthält handschriftliche Vermerke, aber keine detaillierten Pläne, wie sie heute im Schiffbau üblich wären. Am Ende halfen bei der Rekonstruktion auch alte Dokumente und Zeichnungen, die sich im Archiv der Reederei und sogar auf den Dachböden ehemaliger Besatzungsmitglieder fanden.

| Besuchergerechter Innenausbau | Dass der Innenausbau aber nicht komplett dem Originalzustand nachempfunden werden konnte, liegt auch an der künftigen Nutzung. In einigen Jahren soll die "Peking" als Aushängeschild des neuen Deutschen Hafenmuseums am Kleinen Grasbrook in Hamburg liegen. Aber schon im Hansahafen – zunächst Liegeplatz – sollen Besucher von kommendem Jahr an das Schiff barrierefrei besichtigen können. In die ehemaligen Mannschaftsräume in der Poop, dem obersten

Achterdeck, kommen Sanitärräume, der Fußboden wird mit Linoleum ausgelegt und die Wände mit Dämmmaterial isoliert. Außerdem werden ein Fahrstuhl, eine Belüftungsanlage und die notwendige Beleuchtung eingebaut. Auf museale Ausstellungsstücke und Informationen unter Deck der "Peking" wird hingegen verzichtet. Die Besucher sollen das neue Wahrzeichen Hamburgs weitgehend so erleben, wie es einmal war. I•••



# Peking – Schicksal und Wiedergeburt eines legendären Hamburger Segelschiffes

••• Die zwei Leben der legendären Viermastbark. Alles Wissenswerte zur Rettung und Sanierung der "Peking". In Kooperation mit dem "Hamburger Abendblatt" und in enger Zusammenarbeit mit der Stiftung Historische Museen Hamburg.

Autor: Matthias Gretzschel; Hardcover mit Schutzumschlag; 160 Seiten; 29,95 €; Köhler-Verlag

### | PUBLIKATIONEN |



## Die Riff-WG

Akribische Putzkräfte, exzentrische Liebhaber, treusorgende Eltern: Sie alle leben zusammen in einer ganz besonderen Umgebung, den Korallenriffen, die in den Weltmeeren verteilt sind. In den sensiblen Ökosystemen hat jeder Fisch, Krebs und jede Koralle eine unverzichtbare Aufgabe.

Liebevoll beschreibt der britische Meeresbiologe und Naturschützer Dr. Richard Smiths in seinem Werk "Koralle & Co" die täglichen Routinen der Riffbewohner und welchen Beitrag sie in der Unterwassergemeinde leisten. Smith findet dabei die richtige Balance zwischen geballtem Wissen und eindrucksvollen Fotografien. In charmanten Anekdoten berichtet er von seinen Tauchabenteuern und bietet dem Leser so einen Einblick in das fragile und bedrohte Ökosystem.

"An einem Korallenriff kann man sich nicht sattsehen", schreibt Smith. So geht es auch den Lesern seines Buches: Die bunten Aufnahmen der possierlichen Meeresbewohner zeigen, dass es außer Clownfisch Nemo noch viele weitere bezaubernde Riffbewohner zu entdecken gibt. Prädikat: Bildungsurlaub für die Augen!

Dr. Richard Smith. Koralle & Co. Warum die
Unterwasserwelt für unser Überleben so wichtig ist.
Delius Klasing Verlag. 312 Seiten. 34,90 Euro.



## Sehnsucht nach dem Meer

Bei einem Sturm wird der winzig kleine Kapitän Herr Ozean über Bord seines Schiffes bis in den Keller von Jonas gespült. "Ich bin euer neuer Untermieter, erst gestern eingezogen", begrüßt er Jonas. Gemeinsam richten sie den Wandkasten unter der Kellertreppe gemütlich ein. Die beiden werden die besten Freunde, doch schon bald sehnt sich Herr Ozean nach der See: "Bin ich zu lange vom Meer getrennt, fühle ich mich wie ein Fisch an Land", sagt er. Aber woher sollen sie ein Schiff bekommen, das ihn auf dem Fluss bis zum Meer bringen würde? Wie gut, dass Jonas inzwischen Hanna und Leo aus der Nachbarschaft kennengelernt hat, die sich für Herrn Ozean eine große Überraschung ausgedacht haben.

Die beeindruckend realistischen Bilder der Hamburger Künstlerin Louise Heymans entstehen in einem aufwendigen Verfahren, bei dem einzelne Folien mit Farbe bestrichen, Details mit einer Radiernadel bearbeitet und abschließend digital nachgearbeitet werden. Die vielen Details rund um die liebenswerten Helden laden zum Immer-wieder-Betrachten des Buches ein

Louise Heymans. Ein Seemann namens Ozean. Kunstanstifter. 48 Seiten. 22 Euro. Für Kinder ab 5 Jahren.



# Schmuggelware vs. Liebe

William Barrow, Bootsführer der Küstenwache, ist in einer Zwickmühle: In einer stürmischen Nacht versucht ein mit Schmuggelware beladenes Fischerboot, im Hafen einzulaufen. Mit an Bord ist der hochverschuldete Vater seiner Verlobten Maggie. Überführt Barrow ihn als Schmuggler, steht nicht nur der Ruf der Familie auf dem Spiel, sondern auch die Hochzeit mit Maggie. Verschont er ihn, verstieße das gegen seine "unbestechliche Redlichkeit". Wie wird sich Barrow entscheiden?

Die Erzählung hat neben einer melodramatischen Abenteuergeschichte einen faszinierenden Hauptdarsteller – das Meer selbst in all seiner angsterregenden Rauheit und ungezügelten Kraft. Wie sehr der Dracula-Autor davon fasziniert war, zeigt sich am Höhepunkt der Geschichte: "Das Boot sank in das Wellental und stieg wieder empor, die Spiere fing den Sog der zurückweichenden Welle und zog den Schiffsbug einen Strich weit vom Kurs ab (...). Maggie flüsterte atemlos ein Gebet, als sie mit zitternden Händen das Tau der Spiere löste ..."

"Der Zorn des Meeres" ist nicht nur eine literarische Bereicherung, sondern im schicken Schuber auch ein optischer Blickfang für jedes Bücherregal.

Bram Stoker. Der Zorn des Meeres. mareverlag.



# ENTDECKEN SIE DIE POWER VON FLEET XPRESS

# **ERWARTEN SIE MEHR**

Der zweifach prämierte maritime Satellitenservice von Inmarsat bietet eine bisher unerreichte Vielfalt an Vorteilen. Erleben Sie herausragende Leistung, einfache Bedienung und hohe Zuverlässigkeit – in allen Regionen der Welt.







10













Leistungsstarke globale Konnektivität

inmarsat.com/gxfx



