

# AUSGUCK

• DIENSTSTELLE SCHIFFSSICHERHEIT - BG VERKEHR •



**SICHERE SCHIFFE  
SAUBERE MEERE  
SCHUTZ FÜR SEELEUTE**



Dienststelle Schiffssicherheit  
BG Verkehr



DEUTSCHE  
FLAGGE

## IMPRESSUM

- Herausgeber:** Dienststelle Schiffssicherheit  
Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation (BG Verkehr)  
Ottenser Hauptstraße 54, 22765 Hamburg  
Tel.: +49 40 361 37-0  
E-Mail: schiffssicherheit@bg-verkehr.de
- Konzept/V.i.S.d.P.:** Christian Bubenzer (BG Verkehr)
- Texte:** Lars Hansen, Hamburg (Hansen-Reportagen)  
Christian Bubenzer, Almut Wenge (BG Verkehr)
- Fotos:** Adobe Stock: Titelbild (Igor Kardasov), Seiten 4 unten links, 10, 12 unten, 14, 15, 16 unten, 18, 22, 23, 34, 38, Rückseitenbild (Alex Stemmers)  
Christian Bubenzer/BG Verkehr: Seiten 21, 33, 36, 39 unten, 40, 43 unten und Mitte rechts  
Till F. Braun: Seite 24  
Christian Faeseke: Seiten 30, 32  
Maurizio Gambarini: Seiten 4 unten rechts, 39 oben  
Marco Grundt: Seiten 3, 11, 16 oben, 20, 25, 29 unten, 31, 37 unten, 40 oben, 47 Mitte  
Hapag-Lloyd AG: Seiten 4 oben links, 12 oben, 13, 47 Mitte  
Naval Werft (Brest): Seite 33 oben  
Sea-Eye e.V./Maik Lüdemann: Seiten 4 oben rechts, 27  
Sea-Watch e.V./Chris Grodotzki: 26, 28, 29 oben  
Mike Tamayo: Seite 37 oben  
Wikimedia Commons/Alan Jamieson: Seite 47 unten  
Kirk R. Williams/BG Verkehr: Alle weiteren Fotos
- Illustrationen:** Andreas Denzer: Seiten 6, 7, 9, 10 oben, 14 oben, 17 unten, 18 oben, 22 oben, 25 oben, 33 unten, 38 oben, 41 unten, 44, 45, 46 unten
- Layout:** Studio Hoch 5, Hamburg (www.studiohoch5.de)
- Druck:** Druckerei des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH), Rostock
- Auflage:** 1.000 Stück
- Stand:** Mai 2022
- Danksagung:** Zusätzlich zu den bereits oben genannten Personen und Einrichtungen danken wir:
- Richard Freiherr von Berlepsch, Arne Schönbohm, Dr. Peter Breckling, Joachim Kaiser, Michael Hinz, Peter Geitmann, Prof. Dr. Axel Ekkernkamp für die Freigabe ihrer Zitate,
  - Julia Kuehl (BG Verkehr) für ihre Hinweise zum Layout,
  - Stefan Schaumlöffel (BSH) für den reibungslosen Druck,
  - den Kolleginnen und Kollegen des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr für ihre Unterstützung,
  - allen beteiligten Kolleginnen und Kollegen unserer Dienststelle für ihr Engagement bei diesem Projekt!

# AHOI BEI UNS AN BORD!

Mit unserem neuen »Ausguck« laden wir Sie ein zu einem Rundgang durch wichtige Aufgabenbereiche unserer Dienststelle Schiffssicherheit. Bei uns erleben Sie die Seeschifffahrt in allen ihren Facetten – vom offenen Fischerboot bis zum Containerriesen, vom Küstenmeer bis zur Hohen See.

Wir kennen unsere Kunden und kümmern uns um ihre Belange. Bei uns arbeiten Menschen, die in der Welt herumgekommen sind – als Seeleute auf allen sieben Weltmeeren. Die meisten unserer Kolleginnen und Kollegen standen auf der Brücke und schraubten im Maschinenraum. Sie wissen, worauf es beim Arbeiten und Leben an Bord ankommt. Eine Verwaltung wie wir, die für sichere Schiffe, saubere Meere und den Schutz der Seeleute sorgt, ist auf solche Menschen angewiesen. Auf Praktiker mit Erfahrung, Expertise und mit echtem Interesse für die Männer und Frauen, die auf ihren Schiffen den Welthandel in Schwung halten.

Wir helfen Reedereien in jeder Lage schnell und effizient. Dafür arbeiten unsere Experten in Teams zusammen, tauschen sich abteilungsübergreifend aus und sind jederzeit auch persönlich erreichbar. Unsere Kunden wissen: Schönwetter kann jede Flagge. In der Seeschifffahrt aber gibt es oft auch stürmische Zeiten. Spätestens dann zahlt Qualität sich aus.

Allzeit gute Fahrt!



Von links nach rechts: Holger Steinbock, Sara Vatankhah, Kai Krüger, Tilo Berger, Alexandra Pohl-Hempel, Dr. Philipp Langenbuch, Christian Bubenzer, Hans-Joachim Wiegmann. Mehr zu unseren Fachleuten erfahren Sie in den Reportagen dieses »Ausgucks«.

# AUSGUCK 2022/2023



10 DEUTSCHE  
FLAGGE



26 SEENOT-  
RETTUNG



22 TRADITIONS-  
SCHIFFFAHRT



38 MARITIME  
MEDIZIN

## EINLEITUNG

Ahoi bei uns an Bord! ..... 03

## SCHIFFE, MEERE, SEELEUTE

Unsere Aufgaben ..... 06

## ZAHLEN UND FAKTEN

Unsere Leistungen ..... 08

## DEUTSCHE FLAGGE

Eine Frage der Flagge ..... 10

## CYBER-SICHERHEIT

Die unsichtbare Gefahr ..... 14

## SEEFISCHEREI

Stets eine sichere Heimkehr ..... 18

## TRADITIONSSCHIFFFAHRT

Alte Liebe rostet nicht ..... 22

## SEENOTRETTUNG

Sicherer Hafen gesucht ..... 26

## MEERESUMWELTSCHUTZ

Von Schiffsoptimierern und Blauen Engeln ..... 30

## ARBEIT AUF SEE

Das Grundgesetz der Seeleute ..... 34

## MARITIME MEDIZIN

Kein Arzt in Sicht ..... 38

## BEI UNS ANHEUERN

Wir als Arbeitgeber ..... 42

## MARITIME KONTAKTE

Unser Netzwerk ..... 44

## SCHWARZ-ROT-GOLD

Pluspunkte Deutsche Flagge ..... 46

# UNSERE AUFGABEN

Die Berufsgenossenschaft Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation (BG Verkehr) ist als Teil der gesetzlichen Unfallversicherung zuständig für fast alles, was rollt, fliegt und schwimmt. Ein Sonderbereich unter dem Dach der BG Verkehr ist die Dienststelle Schiffssicherheit mit ihren rund 100 Angestellten. Die Dienststelle ist für staatliche Aufgaben in den Bereichen Schiffssicherheit, Meeresumweltschutz und Seearbeitsrecht verantwortlich.

Mit dem Ziel »Sichere Schiffe, saubere Meere und Schutz für Seeleute« überprüfen die Besichtigterinnen und Besichtigter der Dienststelle Schiffssicherheit regelmäßig Handelsschiffe unter deutscher Flagge (Flaggenstaatkontrolle). Zusätzlich kontrollieren sie in deutschen Häfen, ob auch auf Handelsschiffen unter ausländischer Flagge die Vorgaben eingehalten werden (Hafenstaatkontrolle).

Schiffahrtsübereinkommen (Sicherheit, Meeresumweltschutz, Seearbeitsrecht) in Deutschland umsetzen



Die Dienststelle Schiffssicherheit ist neben der Flaggenstaat- und Hafenstaatkontrolle unter anderem für folgende Bereiche zuständig:

Schiffsausrüstung (Brandschutz, Rettungsmittel, Meeresumweltschutz) zulassen



Sicherheits-Lehrgänge für Seeleute überwachen



Einflaggungen von Handelsschiffen unterstützen



Elektronische Zeugnisse für Seeschiffe unter deutscher Flagge ausstellen



Arbeits- und Lebensbedingungen von Seeleuten kontrollieren



Schiffssicherheit (Stabilität, Brandschutz, Schiffsbesetzung) gewährleisten



Ärztliche Untersuchungen von Seeleuten und Seelotsen in ihrer Qualität sichern



Sicheren Schiffsbetrieb (ISM-Code) zertifizieren



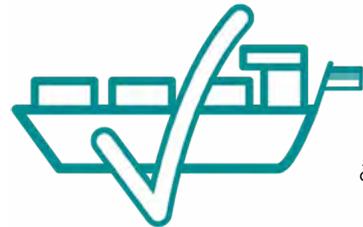
Medizinische Versorgung von Seeleuten an Bord (Bordapotheke, Lehrgänge, Medizinisches Handbuch) optimieren

# UNSERE LEISTUNGEN

**5.322** ausgestellte Schiffszeugnisse



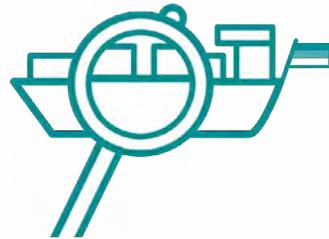
**12.772** ärztliche Untersuchungen von Seeleuten (Seediensttauglichkeitsuntersuchungen)



**217** Seearbeits-Überprüfungen auf Schiffen unter deutscher Flagge



**82** zugelassene private Seeleute-Arbeitsvermittler

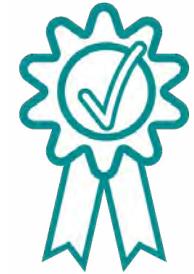


**2.050** Schiffsbesichtigungen auf Schiffen unter deutscher Flagge (Flaggenstaatkontrolle)

**785** Schiffskontrollen auf Schiffen unter ausländischer Flagge in deutschen Häfen (Hafenstaatkontrollen)



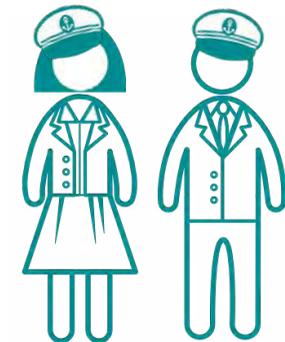
**35** Festhaltungen von Substandard-Schiffen im Rahmen der Hafenstaatkontrolle



**298** neue Produktzulassungen von Schiffsausrüstung in den Bereichen Rettungsmittel, Brandschutz und Meeresumweltschutz



**200.418** Besuche auf unserer Website [www.deutsche-flagge.de](http://www.deutsche-flagge.de)



**100%** unserer 38 Besichtigerinnen und Besichtiger sind früher in leitender Funktion zur See gefahren

DIE ZAHLEN SIND JAHRESZAHLEN (2021). DIE MEISTEN WERTE SIND WEGEN DER CORONA-PANDEMIE NIEDRIGER ALS IN DEN VORJAHREN.



• DEUTSCHE FLAGGE •

# EINE FRAGE DER FLAGGE

## KOMPETENT, DIGITAL UND EIN GARANT FÜR GUTE AUSBILDUNG: DIE DEUTSCHE FLAGGE NIMMT WEITER FAHRT AUF.

Die Schifffahrtsbranche in Deutschland steht in einem starken europäischen und internationalen Wettbewerb. Eine wichtige Entscheidung für die Reedereien ist die Flaggenwahl. Gerade nach der Finanz- und Schifffahrtskrise 2008 schätzten viele Reeder andere Flaggen als günstiger ein, etliche Schiffe wurden ausgeflaggt. Die Bundesregierung hat reagiert und 2016 wichtige Vorschriften geändert, um die Kostenbelastung der Schifffahrtsunternehmen für seemännisches Personal zu senken. Für Reeder ist die Entscheidung für die Deutsche Flagge dadurch merklich attraktiver geworden.

### STAATLICHE FÖRDERUNG FÜR DIE REEDER

Auch die Deutsche Flagge profitiert von den Förderinstrumenten, die die Bundesregierung im Rahmen des EU-Beihilferechts bereitstellt. Das Ziel ist, die Wettbewerbsfähigkeit der im internationalen Seeverkehr eingesetzten Schiffe zu stärken und die maritimen Fachkenntnisse zu sichern. Konkret geht es um die Förderung von Ausbildungsplätzen in der Seeschifffahrt und für Seeleute auf Handelsschiffen, die in einem Seeschiffsregister eines EU-/EWR-Staates eingetragen sind und unter einer solchen Flagge fahren. Auch die passgenaue Erstattung von Arbeitgeberanteilen in der deutschen Sozialversicherung sowie der Lohnsteuereinbehalt in voller Höhe gehören dazu.

### GUTER SERVICE MUSS SEIN

Warum setzen Reeder dennoch zum Beispiel auf die Flaggen von Liberia, Antigua und Barbuda oder Portugal? Ein entscheidender Punkt ist der Service der Flaggenstaatverwaltung. Konkret stellen sich viele Reeder die

»Die Deutsche Flagge ist eine weltweit anerkannte Qualitätsflagge mit hervorragendem Service.«

Richard von Berlepsch, Managing Director Fleet Management  
Reederei Hapag-Lloyd

Frage: Unterstützen mich die Behörden beim reibungslosen Schiffsbetrieb, helfen sie beim Lösen von Problemen? Kundenorientierung ist das Stichwort, und da hinkt der Ruf der Deutschen Flagge der erfreulichen Realität gelegentlich noch hinterher. Tatsache ist, dass die Deutsche Flagge hier in großen Schritten aufgeholt hat. Eine Herausforderung war lange die Struktur ihrer Verwaltung: Während ei-

nige ausländische Flaggen zentrale Kontaktdaten anbieten, sind die Zuständigkeiten in Deutschland auf verschiedene Behörden aufgeteilt. Dieser Herausforderung stellt sich die deutsche Flaggenstaatverwaltung, die Webseite deutsche-flagge.de ist ein wichtiger Schritt Richtung Ziel: Sehr übersichtlich und behördenübergreifend sind hier alle Ansprechpartner zu finden, über die 24-Stunden-Hotline ist Tag und Nacht kompetente Beratung erreichbar.

### DIE DEUTSCHE FLAGGE SETZT MASSTÄBE

International führend ist die Deutsche Flagge bei der Ausstellung von elektronischen Schiffszeugnissen. Als die Dienststelle Schiffsicherheit 2015 damit begann, war Deutschland weltweit einer der ersten Flaggenstaaten mit diesem Service. Alexandra Pohl-Hempel, Leiterin des Zeugnispools, stellt die Vorteile heraus: »Unsere digitalen Schiffszeugnisse sind erheblich schneller beim Reeder. Korrekturen und Verlängerungen können wir elektronisch sofort im E-Zeugnis einfügen. Dank der eindeutigen elektronischen Identifikationsnummer kann außerdem jeder Kontrolleur im In- und Ausland schnell nachprüfen, ob ein Zeugnis echt und gültig ist.«



Alexandra Pohl-Hempel, Leiterin des Zeugnispools der Dienststelle Schiffsicherheit

Rund 5.000 elektronische Zeugnisse stellt die Dienststelle Schiffsicherheit jährlich aus, etwa die Hälfte davon sind Schiffsbesatzungszeugnisse. Papierzeugnisse gibt es nur noch, wenn der Kunde es ausdrücklich wünscht. Die Reeder wissen den Wert der schnellen E-Zeugnisse und der unkomplizierten Kommunikation mit dem Zeugnispool zu schätzen. Hinzu kommt: Die Zeugnisgebühren sind in Deutschland im internationalen Vergleich besonders günstig. Alexandra Pohl-Hempel stellt noch ein weiteres Plus der Deutschen Flagge heraus: »Deutschland hat im Ausland 220 Botschaften und Generalkonsulate. Wo immer auf der Welt die Besatzung eines Schiffs unter deutscher



Die Deutsche Flagge sichert das maritime Know-how in Deutschland

Flagge Schwierigkeiten mit örtlichen Behörden bekommt, ist schnell diplomatische und juristische Hilfe vor Ort. Andere Flaggenstaaten können das nicht bieten.« Die Rechtsicherheit ist auch für Christian Bubenzer, Leiter des Einflaggenmanagements der Dienststelle Schiffssicherheit, ein wichtiges Anliegen: »Die Bundesrepublik ist ein Rechtsstaat, in dem auch der Reeder Rechte gegenüber der Regierung hat. Das ist gerade im Krisenfall nicht zu unterschätzen.«

### GANZ VORN IM INTERNATIONALEN RANKING

Die Deutsche Flagge belegt regelmäßig vordere Plätze in den Rankings der Flaggenstaaten. Auch aus diesem Grund ist die Schifffahrt »Made in Germany« für die Reeder vorteilhaft. »Es beginnt damit, dass Schiffe mit gutem Ranking seltener Hafenstaatkontrollen unterzogen werden«, sagt Christian Bubenzer, »und es setzt sich damit fort, dass es durch die hohe Qualifikation gerade deutscher Schiffsoffiziere weniger Ausfälle im Schiffsbetrieb gibt. Das bedeutet mehr Zeit, in der ein Schiff Geld einfahren kann. Es gibt weniger Arbeitsunfälle auf Schiffen unter deutscher Flagge, und wenn es doch zu welchen kommt, dann sind eine hervorragende medizinische Versorgung und soziale Absicherung sichergestellt.«

Dass Christian Bubenzer schon aus beruflicher Leidenschaft für die Deutsche Flagge schwärmt, ist nicht von der Hand zu weisen. Doch auch große Player in der Schifffahrtsbranche sind von den Vorteilen überzeugt: »Hapag-Lloyd hat traditionell eine sehr enge Beziehung zur deutschen Flagge«, sagt Richard von Berlepsch, Geschäftsführer der global erfolgreichen Reederei. »Schiffe unter deutscher Flagge zu haben, ist für uns selbstverständlich. 41 Schiffe fahren unter dieser Flagge«. Zur Flotte unter Deutscher Flagge gehören zwei Ausbildungsschiffe. Neben der Ausbildung sichern

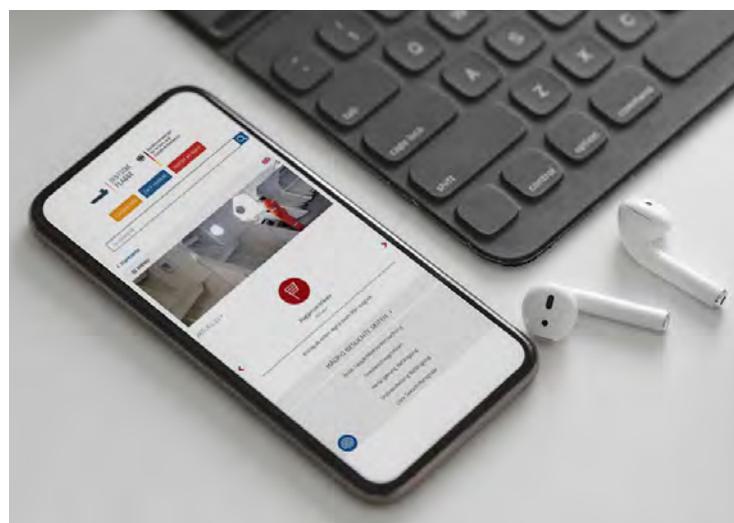
wir damit auch Beschäftigung am Standort. Die Deutsche Flagge ist eine weltweit anerkannte Qualitätsflagge mit hervorragendem Service.«

### NACHHALTIG AUF ALLEN EBENEN

Neben den Innovationen beim umweltfreundlichen Schiffsbetrieb spielt die Deutsche Flagge auch bei der Ausbildung von Seefahrtsnachwuchs eine große Rolle. 80% der von der Berufsbildungsstelle Seeschifffahrt anerkannten Ausbildungsschiffe fahren unter deutscher Flagge. Reedereien, die auf die Deutsche Flagge setzen, bilden überdurchschnittlich viel aus und tragen dazu bei, maritimes Know-how in Deutschland zu erhalten.

Maritimes Know-how ist ein Schlüsselfaktor, um die maritime Wirtschaft in Deutschland zu sichern und zu stärken. Die Bundesregierung und die Stiftung Schifffahrtsstandort Deutschland fördern daher Ausbildungsplätze, die Reedereien auf ihren Seeschiffen bereitstellen. Gut ausgebildete Seeleute kommen auch dem Schifffahrtsstandort Deutschland insgesamt zugute. Ob bei den Seelotsen, auf Werften, in Forschungseinrichtungen und in maritimen Behörden wie der Wasserschutzpolizei und der Dienststelle Schiffssicherheit – überall werden maritime Fachkenntnisse gesucht.

Weil Seefahrtsausbildung und Deutsche Flagge zusammengehören, hat die Dienststelle Schiffssicherheit maßgeblich beim Aufbau der Website [www.machmeer.de](http://www.machmeer.de) geholfen, die junge Menschen für eine Ausbildung in der Seefahrt begeistern will. Das Online-Portal soll außerdem Reedereien mit



Digitale Kompetenz bei der Deutschen Flagge

umfassenden Informationen motivieren, jungen Menschen eine Ausbildung im maritimen Umfeld anzubieten. Entwickelt und finanziert wurde [machmeer.de](http://machmeer.de) vom »Maritimen Bündnis für Ausbildung und Beschäftigung in der Seeschifffahrt«, das aus der Bundesregierung, den norddeutschen Küstenländern, dem Verband Deutscher Reeder und der Gewerkschaft ver.di als Gast besteht.

### REEDER UND SEELEUTE PROFITIEREN

Die Deutsche Flagge ist für beide Seiten vorteilhaft. Die medizinische Ausstattung an Bord deutschflaggiger Schiffe hat beispielsweise einen deutlichen höheren Standard als weltweit üblich. Im Fall der Fälle, bei Krankheiten oder Unfällen, sorgt die deutsche gesetzliche Sozialversicherung für einen umfassenden Schutz der Seeleute. Mit der Seemannskasse gibt es sogar einen eigenen Versicherungszweig für den Altersvorruhestand von Seeleuten. Allerdings kommt es inzwischen selten vor, dass Seeleute ihr ganzes Berufsleben lang zur See fahren. Nicht jeder möchte auch im Alter monatelang auf das Zusammensein mit seiner Familie und den Freunden an Land verzichten. Dennoch: Wer einmal Seeluft geschnuppert hat, den lässt die Faszination

der Seefahrt nicht so schnell los. Viele deutsche Seeleute wechseln irgendwann in die Inlandschifffahrt oder auf Hafenschlepper – und können so viel häufiger zu Hause sein als in der weltweiten Fahrt.

### UMFASSENDE BERATUNG

Nah dran – am Kunden – ist auch das Credo von Alexandra Pohl-Hempel. Die ehemalige Kapitänin mit einem Master in Business-Marketing und ihr Team begleiten die Reedereien im Prozess der Zeugniserteilung. Kundenorientierung und Bürokratieabbau sind dabei ihre Leitmotive. Tatsächlich ist das Verfahren inzwischen sehr einfach geworden, die Deutsche Flagge hat sich in den letzten Jahren von viel Ballast befreit. »Manche haben noch das alte Bild einer bürokratischen Behörde im Kopf« erklärt Alexandra Pohl-Hempel. »Im direkten Gespräch mit Reedereivertretern kann ich dann zeigen, wie gut es bei der Deutschen Flagge heute läuft. Digital, modern und wettbewerbsfähig: Inzwischen haben wir so viele gute Gründe auf unserer Seite, dass die Flaggenberatung wirklich Freude macht.«



Nachhaltige Seeschifffahrt unter Deutscher Flagge



• CYBER-SICHERHEIT •

# DIE UNSICHTBARE GEFAHR

## DIE DEUTSCHE FLAGGE UNTERSTÜTZT REEDEREIEN BEIM SCHUTZ VOR CYBER-ANGRIFFEN

Das Leben auf See bringt Gefahren mit sich. Schon seit den Anfängen der Seeschifffahrt versuchen Seeleute und Reedereien mögliche Risiken abzuwehren. Einst warf man Opfergaben in den Wind, damit er sich nicht zum Sturm auswächst und malte Augen auf den Bug des Schiffs, um Seeungeheuer zu täuschen. Heute erscheinen uns derartige Sicherheitsmaßnahmen aus der Antike naiv. Doch genauso naiv wäre es zu glauben, die Seefahrt sei in neuen Zeiten nicht auch neuen Gefahren ausgesetzt: Hacker-Angriffen, beispielsweise! Das musste 2017 die weltweit größte Containerreederei Maersk erfahren, bei der ein Computervirus geschätzte 300 Millionen Dollar Schaden anrichtete.

che: Durch ein Hintertürchen, nämlich die ukrainische Steuererklärungssoftware des kleinen Maersk-Außenbüros in Kiew, war das Virus eingedrungen und hatte innerhalb von Minuten Containerterminals und Büros auf der ganzen Welt lahmgelegt.

### GUTES CYBER-RISIKO-MANAGEMENT HILFT

Der Vorfall bei Maersk gab den bereits vorher bestehenden Überlegungen, sich auch in der Seeschifffahrt stärker vor Risiken bei der Nutzung von Computern und Informationstechnologien (IT) zu schützen, eine neue Dynamik. Reedereien müssen seit Januar 2021 ein »Cyber Risk Management«, kurz: CRM, als Teil des Safety Management Systems basierend auf dem ISM-Code der Weltschifffahrtsorganisation IMO nachweisen.

Bei der Dienststelle Schiffssicherheit ist Tilo Berger zuständig für das Thema CRM. Er ist 1985 in Rostock in die Seeschifffahrt eingestiegen und 16 Jahre lang auf den Weltmeeren unterwegs gewesen. 2001 ging der Kapitän an Land und heuerte bei der Dienststelle Schiffssicherheit als Schiffsbesichtigter an. Mittlerweile ist er nicht nur Experte in Seearbeitsrecht, sondern auch für Sicherheitsmanagementsysteme, er leitet das entsprechende Referat in der Dienststelle. »Als ich in den 1980er-Jahren meine seemannische Ausbildung machte, waren Computer an Bord noch etwas völlig Exotisches«, sagt er. »Und auch in den 90er-Jahren gab es höchstens Stand-Alone-Rechner, also einzelne, nicht vernetzte Computer. Aber seitdem hat sich die Technologie rasant fortentwickelt und natürlich auch vor der Schifffahrt nicht Halt gemacht.«

90 Prozent des Welthandels werden auf dem Seeweg abgewickelt. Jedes Jahr werden mehr als zehn

Milliarden Tonnen Güter mit Schiffen grenzüberschreitend von A nach B transportiert. Schiffe sind selbst Teil globaler IT-Netzwerke, die dafür sorgen, dass die Lieferketten ständig ohne Reibungsverluste funktionieren. Die Vernetzung nach außen ist aber nur ein Teil der IT-Infrastruktur. Auch an Bord interagieren die verschiedenen Systeme von Informationstechnologie (IT) und Operationstechnologie (OT) mit- und untereinander. Was den meisten Seeleuten noch unheimlich ist, wird von anderen schon herbeigesehnt: das autonom fahrende Schiff. Bis so eines tatsächlich auf große



Die Schifffahrt wird immer digitaler – damit steigt die Gefahr von Cyber-Attacken

Der Cyber-Angriff zwang den Branchenriesen zehn Tage lang in die Knie und verursachte eine erhebliche Störung im Betriebsablauf. Dabei war die Reederei nicht einmal das explizite Ziel des Hackerangriffs gewesen, sondern nur »Kollateralschaden«. Das Schifffahrtsunternehmen hatte damals schnell reagiert und damit noch schlimmere Auswirkungen verhindert.

Obwohl der Maersk-Angriff keine Seeschiffe direkt getroffen hatte, war er doch ein Weckruf für die gesamte Bran-

Fahrt geht, dürften noch Jahre vergehen und diverse Technologiesprünge stattfinden, aber mit Autopiloten, intelligenten Bahnführungssystemen mit automatisierter Kollisionsverhütung und smarterer Maschinensteuerung hat die Künstliche Intelligenz (KI) längst einen elektronischen Fuß an Bord gesetzt. Die Vernetzung in der Seeverkehrstechnik reicht von den Systemen an Bord wie elektronischen Seekarten und Satelliten-Navigationssystemen bis hin zur Hafenlogistik. Und je weiter diese Teilautonomisierung fortschreitet, desto leichter können Kriminelle ein Schiff in ihre Gewalt bringen oder lahmlegen – und zwar ganz ohne schnelle Boote und schwer bewaffnete Piraten.

#### DISKRETER UMGANG MIT IT-VERBRECHEN

Wie groß das Problem derzeit tatsächlich ist, lässt sich nicht genau beziffern. Die meisten Reedereien halten sich bedeckt und melden nur selten erfolgreiche Cyber-Angriffe – vor allem, weil das als Schwäche ausgelegt werden könnte. Die Bedrohung ist aber immens, sowohl für die Schiffe selbst als auch für die Reedereien. Ende 2020 standen bei der norwegischen Reederei Hurtigruten wegen eines Angriffs mit Erpressungssoftware einen Tag lang alle Systeme still, im selben Jahr meldete Carnival Cruises den Diebstahl von Crew- und Passagierdaten. Der »Weser-Kurier« berichtete von einem Hacker-Angriff auf ein Schiff einer Bremer Reederei: An Bord dieses Schiffes wurde eine elektronische Seekarte mit einem Virus infiziert. Ein externer Spezialist musste das außer Betrieb gesetzte System komplett neu



Tilo Berger, Leiter des Referates ISM/ILO der Dienststelle Schiffssicherheit

installieren. Die Kosten waren auch aufgrund des Schiffsausfalles erheblich.

Oft geht es den Angreifern darum, die Schiffseigner zu erpressen. Nur bei Zahlung würden die Daten und Systeme wieder freigegeben. Das erklärt die große Dunkelziffer. Ob das Freilassungsversprechen tatsächlich eingehalten wird oder ob im Ernstfall ein Containerriese mit Handsteuerung zum nächsten sicheren Liegeplatz gebracht werden muss, erfährt die Öffentlichkeit nur selten. Gerade Manipula-



Seeschiffe sind nicht nur Transportmittel, sondern auch schwimmende Rechenzentren

tionen am Satellitennavigationssystem GPS haben sich in letzter Zeit gehäuft. In einem Fall sendeten die Transponder gleich mehrerer Schiffe in einem Seegebiet falsche Zeiten und Positionen. Experten gehen davon aus, dass die zugrundeliegende Manipulation nicht primär diese Schiffe zum Ziel hatte, sondern dass die breit gestreuten Falschmeldungen der betroffenen Fahrzeuge einen Schmuggel mit einem ganz anderen Schiff verschleiern sollten.

#### DEUTSCHE FLAGGE UNTERSTÜTZT REEDEREIEN

Auch Seeschiffe unter deutscher Flagge können Zielscheibe von Cyber-Kriminellen werden. Die deutsche Flaggenstaatsverwaltung unterstützt daher solche Reedereien, ein ganzheitliches Cyber-Risiko-Management an Land und an Bord ihrer deutschflaggen Schiffe zu entwickeln. Die Dienststelle Schiffssicherheit, das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie und das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) geben in ihrem gemeinsamen Rundschreiben »ISM Cyber Security« praktische Tipps zum Thema Cyber-Sicherheit. Als Mindestabsicherung empfehlen sie die sogenannten IT-Grundschutz-Profile des BSI zum Landbetrieb und zum Schiffsbetrieb. Diese Muster-Sicherheitskonzepte enthalten konkrete Empfehlungen für IT-Sicherheitsmaßnahmen an Bord und an Land. »Es ist aber nicht damit getan, einfach ein Musterkonzept zu kopieren«, sagt Tilo Berger, »und zwar aus zwei Gründen: Erstens muss

»Wir sehen nach wie vor einen großen Nachholbedarf bei der Umsetzung erforderlicher IT-Sicherheitsmaßnahmen.«

Arne Schönbohm, Präsident des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik

von vornherein ein individuelles Risikoprofil für jeden Bereich erstellt werden und zweitens soll das Konzept ständig evaluiert und geschärft werden. Ein Muster kann da nur als erste Richtschnur gelten.«

#### VIER SCHRITTE ZUM ERFOLG

Das Cyber Risk Management folgt dem gleichen Muster wie andere Risikomanagementkonzepte: prüfen, bewerten, Maßnahmen ergreifen und deren Wirksamkeit analysieren. Zunächst muss geprüft werden, welche Cyber-Risiken der Schiffsbetrieb mit sich bringt. Wo sind die Schwachstellen, wie können Angreifer das System manipulieren? »Früher war es zum Beispiel ein Klassiker, dass Mitarbeiter einer Firma unwissentlich manipulierte Software mitgebracht haben, meistens Spiele, und damit Firmenrechner infizierten. Das ist auch auf Schiffen passiert«, sagt Tilo Berger. Im zweiten Schritt werden die Konzepte bewertet, die man

bereits zur Gefahrenabwehr einsetzt. Reichen sie aus, müssen sie ergänzt werden oder muss man ganz anders ansetzen? Bei Schritt drei werden konkrete Maßnahmen ergriffen, um die erkannten IT-Schwachstellen zu beheben. So stellen Reedereien auf ihren Schiffen beispielsweise sicher, dass es keine Schnittstellen zwischen privaten und Schiffssystemen gibt, wenn neben der Bord-IT auch private IT von Crew und Passagieren genutzt wird. Schritt Nummer vier des ersten Zyklus ist schon wieder Schritt eins des folgenden: Sind alle Maßnahmen durchgeführt, wird erneut nach Schwachstellen und neu hinzugekommenen Gefahren gesucht – ein fortwährender Kreislauf.

Noch haben nicht alle Reedereien die Bedeutung des Themas erkannt. »Wir sehen nach wie vor einen großen Nachholbedarf bei der Umsetzung erforderlicher IT-Sicherheitsmaßnahmen an Bord ebenso wie an Land«, so BSI-Präsident Arne Schönbohm.

Vor Angriffen gefeit ist man nie. Das zeigt das Maersk-Beispiel: Die Angreifer hatten das Update eines in der Ukraine weit verbreiteten und renommierten Buchhaltungsprogramms infiziert. Das Update wurde durch den IT-Administrator des ukrainischen Maersk-Büros geprüft und genehmigt. Den Schadcode entdeckte er dabei nicht – wie zahlreiche andere ukrainischen Firmen auch nicht, die zeitgleich das Update installierten. Das Virus verbreitete sich rasend schnell im weltweiten System der Reederei-Rechner.

#### GEWAPPNET FÜR DEN CYBER-NOTFALL

Gefahrenabwehr alleine reicht also nicht. Das Cyber Risk Management muss auch einen Notfallplan enthalten. Darin muss jede Reederei festlegen, wer beim Erkennen eines Angriffs welche Aufgaben hat; wie die Alarmkette aussieht – einschließlich der Ansprechpartner an Land – und wie beschädigte Systeme wiederhergestellt werden können. Dass Maersk nach dem Totalausfall bereits zehn Tage später wieder voll arbeitsfähig war, hat die Reederei einem glücklichen Zufall zu verdanken: Als sich das Virus rasend schnell im Maersk-Netz verbreitete, infizierte es die Reederei-Rechner auf der ganzen Welt – nur nicht die im Hafen von Lagos in Nigeria. Dort gab es zu dem Zeitpunkt einen der Stromausfälle, für die die Stadt berüchtigt ist. Die Rechner hier waren sauber geblieben. Von hier aus wurde dann das Backup generiert.





# STETS EINE SICHERE HEIMKEHR

## DIE SEEFISCHEREI IST HERZENS- SACHE UND KNOCHENJOB ZU- GLEICH. UMSO WICHTIGER IST ES, GERADE HIER DIE SCHIFFSSICHER- HEIT IM BLICK ZU BEHALTEN.

Fischer kennen das Meer wie ihre Westentasche, sie lieben die Freiheit auf See. Doch diese Freiheit wird von vielen Seiten eingeschränkt. Zahlreiche Auflagen und Vorschriften machen den Fischern das Leben schwer und setzen sie oft auch wirtschaftlich unter Druck. Wer als Behördenvertreter an einer der regelmäßigen Versammlungen der Fischereiverbände teilnimmt, muss deshalb Nehmerqualitäten haben und klare Worte aushalten. Und wissen: Es ist ja nie persönlich gemeint.

Gerade in der Fischerei müssen die Besichtigerinnen und Besichtiger der Dienststelle Schiffssicherheit oft Überzeugungsarbeit leisten und auch bei Detailfragen mitreden können. Da hilft es, wenn man früher selbst Fischer war, wenn man mit den Fangtechniken vertraut ist und die Herausforderungen an Bord aus eigener Erfahrung kennt. So wie Hans-Joachim Wiegmann, bis Ende 2021 Leiter des Referates Nautik der Dienststelle Schiffssicherheit und Chef der 20 nautischen Besichtigerinnen und Besichtiger von Fischereifahrzeugen. 21 Jahre lang hat er in allen wichtigen Fischgründen der Welt Netze ausgebracht und eingeholt. »Man muss schon wissen, wie die Leute arbeiten, wenn man mit ihnen spricht«, sagt er.

### VON KÜSTENFISCHEREI BIS HOCHSEEFISCHEREI

Unter deutscher Flagge sind knapp 1.300 Schiffe in der kommerziellen Fischerei unterwegs. Das Gros von ihnen, nämlich gut 1.000, sind Fahrzeuge unter 12 Metern Länge. Mehr als ein Drittel dieser Kleinstkutter werden im Nebenerwerb betrieben, Tendenz steigend. An der Nordsee spielt die Krabbenfischerei mit gut 200 sogenannten Baumkurren-Fahrzeugen eine große Rolle, in der Ostsee wurde dagegen bisher hauptsächlich auf Hering, Dorsch, Flunder und Sprotte gefischt.

Größere Schiffe gibt es nur wenige: 53 Schleppnetzfünger in der Kleinen Hochseefischerei auf Nord- und Ostsee und ganze neun in der Großen Hochseefischerei auf allen Weltmeeren. Trotz der deutschen Flagge gehören die meisten Hochseefischereifahrzeuge ausländischen Eignern. »Internationale Reedereien haben einen Teil ihrer Flotte unter deutscher Flagge registriert, um damit auf der deutschen Fangquote fischen zu dürfen«, weiß Hans-Joachim Wiegmann, dessen Besichtigerinnen und Besichtiger deshalb auch für diese Schiffe zuständig sind. Fischereifahrzeuge



Ein Schleppnetz auf einem Trawler der Kleinen Hochseefischerei wird eingeholt

bilden die größte Gruppe unter den Schiffen, die durch die Dienststellen-Fachleute besichtigt werden.

### SICHERHEITSAKTOR KENTERSTABILITÄT

Die Seefischerei ist ein gefährlicher Beruf. In diesem jungen Jahrhundert sind bereits fünf deutsche Fischkutter gekentert oder gesunken. Bei dem Unglück der »Hoheweg« im November 2006 auf der Nordsee ertranken vier Fischer. Die Ursache: Durch den Einbau einer schweren Netzwinde hinter dem Ruderhaus und weiterer Umbauten zum Heckfänger drei Jahre vor dem Unglück hatte der Kutter massiv an Stabilität verloren. Bei Sturm reichten dann ein blockierter Propeller und nicht verschlossene Luken für den Untergang.

*»Die Fischer werden durch konkurrierende Nutzungen aus immer mehr Fanggründen verdrängt.«*

Dr. Peter Breckling, Generalsekretär des Deutschen Fischerei-Verbandes

Nichtbeachtung der Stabilitätsanforderungen war vermutlich auch die Ursache für das Kentern des Kutters »Condor« im Februar 2016 bei Fehmarn. Die beiden Fischer hatten ihren tonnenschweren Tagesfang nicht im Fischraum tief unten im Rumpf verstaut, sondern oben auf Deck. Eine harte Steuerbordkurve des Kapitäns genügte angesichts des zu hohen Stabilitätsschwerpunkts des Kutters, dass bei starker Krängung Wasser in den offenen Fischraum eindrang, der Kutter kenterte und schließlich sank. Am Abend entdeckte man die beiden leblos im Wasser treibenden Fischer.

Die Kenterstabilität ist ein entscheidender, wenn nicht der entscheidende Sicherheitsfaktor bei Fischereifahrzeugen. Bei hohem Seegang oder beim Einholen der Netze wirken gerade bei Seitenfängern große Hebelwirkungen auf das Schiff. Auch wenn das Netz in Fahrt an einem Unterwasser-Hindernis wie zum Beispiel einem großen Stein hängen bleibt, ist das ein kritischer Moment. Alle zehn Jahre müssen Fischereifahrzeuge deshalb ihre Kenterstabilität bei einem Krängungsversuch nachweisen. Ausnahmen gibt es nur, wenn seit dem letzten Versuch nachweislich keine Umbauten am Schiff vorgenommen wurden. »Auch erfahrene Fischer vergessen manchmal, dass Umbauten das Stabilitätsverhalten eines Schiffes gefährlich verändern können. Unsere Besichtigerinnen und Besichtiger fragen nach und prüfen im Zweifelsfall ganz besonders genau. Auch wenn das in dem Moment nervt: Später kann es Leben retten«, sagt Hans-Joachim Wiegmann.



Hans-Joachim Wiegmann, eh. Leiter Referat Nautik der Dienststelle Schiffssicherheit

### WENIGER FANGGRÜNDE, MEHR VERBOTSZONEN

Investitionen in die Sicherheit des Schiffs kosten Geld und das ist für viele Fischer mittlerweile ein Problem. Über 90 Prozent der deutschen Fischereiflotte sind Schiffe im Familienbetrieb und fahren in der Küstenfischerei, davon wiederum die meisten in der Ostsee. Sie müssen mit vielen Herausforderungen kämpfen. So werden beispielsweise die Fanggebiete immer weiter eingegrenzt, zum einen durch die wachsende Zahl von Offshore-Windanlagen und deren Vorbehaltsflächen, zum anderen durch die Einrichtung von Naturschutzgebieten auf See. Hinzu kommen militärische Sperrzonen und die Hauptschiffahrtsrouten. So weit das Meer auch ist: Man darf leider nicht überall fischen.

»Die Fischer werden durch konkurrierende Nutzungen aus immer mehr Fanggründen verdrängt. Gleichzeitig werden die Fangmöglichkeiten durch Brexit und ökologische Ver-

änderungen wie Klimawandel bei einigen wichtigen Beständen schlechter, zudem verschlechtert der Treibstoffkosten-Anstieg durch den Ukraine-Krieg die wirtschaftlichen Perspektiven«, fasst Dr. Peter Breckling, Generalsekretär des Deutschen Fischerei-Verbandes, zusammen.

### DIE KONSEQUENZEN DER QUOTEN

Die von der Europäischen Union jährlich neu festgesetzten Fangquoten sollen für eine nachhaltige Fischerei sorgen. Das ist auch im Interesse der Fischer, die auf eine intakte Meeresumwelt angewiesen sind. Was Überfischung anrichten kann, konnte man vor einigen Jahrzehnten in Kanada sehen. Der Raubbau am Kabeljau hatte diesen Fisch auf den Neufundlandbänken fast aussterben lassen. Ein Fangmoratorium rettete schließlich die letzten kleinen Bestände. Für die kanadische Kabeljaufischerei kam es zu spät.

Die europäischen Fischer, allen voran die deutschen und skandinavischen, beteiligen sich an mehreren Nachhaltigkeitsprojekten, darunter am MSC-Siegel des Marine Stewardship Council (MSC). Mittlerweile ist das Nachhaltigkeitslabel zu einem mächtigen Marketinginstrument geworden und auf vielen Fischverpackungen zu finden. Bei der Zertifizierung der Seelachsfischerei durch den Naturland-Verband haben die Fachleute der Dienststelle Schiffssicherheit ihr Wissen um die Arbeits- und Lebensbedingungen auf Fischkuttern der Kleinen Hochseefischerei eingebracht.

Bei aller Nachhaltigkeit: Die Fangquoten-Regulierung durch die EU stößt nicht bei allen Fischern auf Gegenliebe. Und tatsächlich hat es gerade die deutsche Ostseefischerei in den letzten Jahren besonders hart getroffen: Seit 2017 ist



Fischer zu sein ist nicht nur ein Beruf, sondern Berufung



Wegen reduzierter Fangquoten müssen Ostseefischer im öfter im Hafen bleiben

die in der westlichen Ostsee erlaubte Fangmenge für Hering um über 95% reduziert worden. In Zahlen ausgedrückt: 2017 durften deutsche Ostseefischer noch 15.670 Tonnen Hering anlanden, 2022 nur noch 435 Tonnen. Der zweite »Brotfisch« der deutschen Ostseefischer, der Dorsch, darf sogar nur noch als Beifang gefischt werden. Das bundeseigene von Thünen-Institut für Ostseefischerei sieht durch die Quotenkürzungen sogar das Ende der Küstenfischerei für die deutsche Ostseeküste besiegelt. Ob es tatsächlich soweit kommt, wird sich zeigen. Fest steht aber: Die deutsche Fischereiflotte wird kleiner – und sie wird älter. Wer mit der Fischerei nicht mehr genügend Geld verdient, der lässt keine neuen, modernen Schiffe bauen. Und das könnte langfristig auch Folgen für die Schiffssicherheit haben. Überhaupt fällt es vielen Fischern zunehmend schwerer, in die Sicherheit ihrer Kutter zu investieren. Für die Besichtigerinnen und Besichtiger der Dienststelle Schiffssicherheit bedeutet das: noch mehr Überzeugungsarbeit und noch mehr Fingerspitzengefühl im Umgang mit den Fischern. Denn an der Schiffssicherheit darf nicht gespart werden.

### ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSRISIKEN

Fisch aus nachhaltiger Fischerei oder Aquakultur ist nach Meinung der Experten die umweltfreundlichste Art, tierisches Eiweiß zu gewinnen. »Für eine klimagerechte Ernährung der Menschheit müsste nach Berechnungen von Wissenschaftlern 50% mehr Fisch erzeugt und gegessen werden«, so Dr. Peter Breckling vom Fischerei-Verband. Trotzdem stehen sich Umweltaktivisten und Fischer manchmal wie Gegner gegenüber. So versenkte Greenpeace im Sommer 2020 Steine in der Ostsee vor Rügen, um die Küstenfischerei im Seegebiet Adlergrund zu verhindern. Das Gebiet mit Sandbänken und Riffs ist zwar als schützenswertes Natura 2000-Gebiet ausgewiesen, Fischerei ist dort jedoch nicht verboten. Die Greenpeace-Aktionen haben

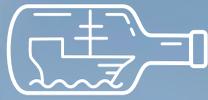
aber weitreichende Folgen: Entweder sie gefährden die Schiffssicherheit, denn ein an den Steinen verhakendes Fangnetz kann einen Kutter im Extremfall zum Kentern bringen. Oder die Fischer müssen diese Gebiete umfahren und können dort nicht mehr fischen, um Schiff und Besatzung nicht zu gefährden.

Dass es auch anders geht und Umweltschutz und Fischerei an einen Strang ziehen können, zeigt die Aktion »Fishing for Litter«, die der

NABU mit Unterstützung Schleswig-Holsteins und Niedersachsens organisiert. 170 Küstenfischer sammeln regelmäßig in Nord- und Ostsee Plastikmüll aus der Nord- und Ostsee.

Umweltpolitisch unter Druck und wirtschaftlich bedroht: Inzwischen reagieren manche Fischer empfindlich, wenn sie von Behördenseite weitere Vorgaben befürchten. »Unsere Besichtiger kennen die Lage der Fischer. Wo immer es geht, suchen wir nach Lösungen, mit denen alle leben können«, sagt Hans-Joachim Wiegmann, »denn mehr Sicherheit lässt sich nicht einfach anordnen.« Wiegmann, Jahrgang 1953, begann seine Fischereilaufbahn 1969 mit einer ganz klassischen Berufsausbildung in der Fischereiflotte der DDR. Von 1976 bis zur Wende war er Offizier und Kapitän in der Großen Hochseefischerei, er fischte vom Südatlantik bis zum Nordpazifik. Die Nachwendejahre nutzte Wiegmann für ein ergänzendes nautisches Studium, war dann bis 2001 an Land tätig und ging anschließend noch einmal für fünf Jahre in die Fahrgastschiffahrt. 2006 kam er zur Dienststelle Schiffssicherheit, wo er seit 2017 Leiter des Referates Nautik war. Ende 2021 ist er in den Ruhestand gegangen. »Ich würde mir wünschen, dass wir auch zukünftig das notwendige Verständnis für die Belange der Fischer haben«, sagt er. In der Dienststelle Schiffssicherheit ist man sich einig: Kompetenz, Erfahrung und Fingerspitzengefühl sind der Schlüssel zu mehr Schiffssicherheit. Damit alle Fischer gesund in ihre Heimathäfen zurückkehren.





# ALTE LIEBE ROSTET NICHT

Titelfoto: Anton Sokolov – stock.adobe.com/Foto rechts: Ralf Gosch – stock.adobe.com

## DIE NEUEN SICHERHEITSVORGABEN FÜR TRADITIONSSCHIFFE SCHLUGEN HOHE WELLEN. DIE SIND MITTLERWEILE SO GUT WIE GEGLÄTTET

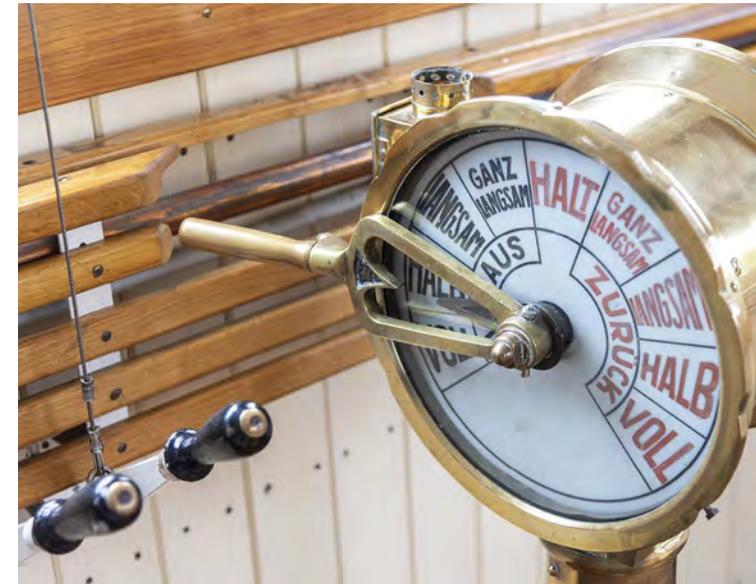
»Die Traditionsschiffahrt ist in Gefahr« oder »Törn in eine ungewisse Zukunft« – so titelten Zeitungen in den letzten Jahren und beschrieben die Stimmung in manchen Museumshäfen an der Küste. Traditionsschiffer hissten auf der Kieler Woche schwarze Flaggen mit weißem Fragezeichen als Zeichen ihres Protests. Der Grund für die hochkochenden Emotionen: strengere Sicherheitsvorgaben für Traditionsschiffe.

In der Regel findet die Arbeit der Dienststelle Schiffssicherheit unterhalb der medialen Wahrnehmungsschwelle statt, aber beim Thema Sicherheit der »Tradis« war und ist es anders. Bei so viel öffentlicher Aufmerksamkeit heißt es, eine klare Linie einzuhalten. Diese Linie der Dienststelle findet sich bereits in ihrem Namen wieder: Schiffssicherheit. Ihre Aufgabe ist es, für die Sicherheit von Schiffen und der Personen an Bord zu sorgen. Schließlich haben Gäste und Besatzung auf Traditionsschiffen genauso so einen Anspruch auf Sicherheit wie auf gewerblichen Fahrgastschiffen.

Die Besichtigung liegt an. Selbst professionelle Kapitäne moderner Handelsschiffe sind da leicht angespannt und setzen ihr bestes Pokergesicht auf. Umso nervöser sind da die Vertreter von Vereinen, die ehrenamtlich Traditionsschiffe betreiben. Heute ist es ein alter Fischkutter, der untersucht wird. In den über 120 Jahren, die er auf dem Kiel hat, fischten Männer damit auf der Unterelbe, in Küstengewässern und auf Hoher See. Jetzt ist er ein Museumsschiff, fährt aber daneben immer noch, um seinen Besuchern einen authentischen Eindruck davon zu geben, wie es sich anfühlt, an Bord des Kutters zu arbeiten. Die Besichtigerin der Dienststelle kennt solche Schiffe gut. Sie ist selbst Kapitänin und einst über das Segeln auf Traditionsschiffen zur Seefahrt gekommen. Ihr kräftiger Hamburger Akzent bricht sofort das Eis bei den Traditionsschiffern.

### MARITIMES ERBE ODER KOMMERZIELLE NUTZUNG?

Die Bandbreite bei den Traditionsschiffen ist groß. In den Museumshäfen liegen alte Segler in Komplett-Holzbauweise direkt neben gut erhaltenen Dieselparkassen und genieteten Dampfschiffen. Die meisten Traditionsschiffe sind auf Einnahmen durch Gästefahrten angewiesen. Eine kommerzielle Nutzung ist aber nicht erlaubt, weil sonst die Privilegien gegenüber gewerblichen Fahrgastschiffen nicht zu rechtfertigen wären. »Unsere Aufgabe bei jedem Schiff ist zu prüfen, ob der Erhalt des maritimen Kultur-



Maschinentelegraph auf einem Traditionsschiff

erbes im Vordergrund steht. Vor allem aber kontrollieren wir, ob das Schiff den Sicherheitsanforderungen entspricht und nicht zu Lasten der Sicherheit verändert wurde«, sagt Sara Vatankhah, Leiterin des Rechtsreferates der Dienststelle Schiffssicherheit. Nicht selten haben Eigner nämlich ihre Traditionsschiffe umgebaut, um Gäste an Bord bequemer oder in größerer Zahl unterbringen zu können. Weil aber die wenigsten historischen Schiffe ursprünglich für die Beförderung von Gästen gebaut wurden, wird gern einmal ein Frachtraum zum Salon umfunktioniert und dafür auch das eine oder andere Schott entfernt. »So etwas kann die Rumpffestigkeit negativ beeinflussen«, sagt Vatankhah, »Natürlich war das Schott auch nicht umsonst da«, ergänzt ihre Besichtigter-Kollegin. Bei einer Kollision kann die Unterteilung des Schiffsrumpfes entscheidend dafür sein, ob ein Schiff untergeht oder wieviel Zeit noch zum Verlassen des Schiffes bleibt.«

*»Unsere Schiffe werden weiter dampfen und segeln!«*

Joachim Kaiser, Vorstandsmitglied der Stiftung Hamburg Maritim

Ganz genau schaut sich die Besichtigerin der Dienststelle erst einmal den Eichenholzrumpf des Schiffes an, das für die Inspektion aufs Trockene geholt wurde. Ist noch alles dicht oder gibt es Schäden und Schwachstellen? Unter den Schiffsprüfern sind die Traditionsschiff-Besichtigter noch einmal etwas Besonderes. Sie müssen über Spezialwissen in vielen ansonsten längst vergessenen Bereichen des Schiffbaus verfügen. Unsere Besichtigerin hat einige Jahre ihrem erfahrenen Vorgänger über die Schultern geschaut, bei tra-





Die »Hoop op Welvaart« und »Präsident Freiherr von Maltzahn« aus dem Museumshafen Hamburg-Övelgönne

ditionsreichen Schiffs- und Bootsbauwerften hospitiert und sich mit ehemaligen Nietern von Blohm + Voss ausgetauscht. Gibt es doch einmal Wissenslücken, kennen die Besichtigter stets noch jemanden, den sie hinzuziehen können. Und manche Prüfungen werden von vornherein durch externe Experten durchgeführt. Dampfkessel prüft beispielsweise der TÜV.

#### MEHR SICHERHEIT DURCH NEUE VORGABEN

Die Sicherheitsanforderungen an Traditionsschiffe sind in den letzten Jahren intensiv diskutiert worden. Im Jahr 2018 hat das Bundesverkehrsministerium die Schiffssicherheitsverordnung dann neu gefasst. »Diese Vorgaben an die Schiffssicherheit führten zu Auseinandersetzungen mit den Schiffsbetreibern und Interessenvertretern, bei denen wir Kompromisse finden mussten und auch gemeinsam gefunden haben«, sagt Sara Vatankhah, »trotzdem wurde das Thema in der Öffentlichkeit sehr plakativ diskutiert.« Vor allem drei Sicherheitsvorgaben sahen die Traditionsschiffer besonders kritisch: zusätzliche wasserdichte Schotten, feuerfeste Treppen und die mindestens einen Meter hohe Reling.

Trotz aller Meinungsverschiedenheiten bewegten sich das Bundesverkehrsministerium und die Dienststelle auf der einen und die Traditionsschiffsvereine auf der anderen Seite beim Entwurf der neuen Sicherheitsverordnung aufeinander zu. Dabei konnte eine ganze Reihe an Missverständnissen ausgeräumt werden. Einige Vorschriften, die die Vereine anfangs für undurchführbar hielten, erwiesen sich bei näherem Hinsehen in der Praxis als erfüllbar. Auch bietet die Verordnung genügend Spielräume, den Erhalt historischer Schiffssubstanz und moderne Sicherheitsstandards unter einen Hut zu bringen. »Die Sicherheitsrichtlinie für Traditionsschiffe hat ihren Schrecken verloren«, titelte die »Stiftung Hamburg Maritim« Ende 2017 in ihrer Pressemitteilung. Joachim Kaiser, Vorstandsmitglied dieser Stiftung, fügt hinzu: «Wir sind mit Schiffen aus dem 19. Jahrhundert im 21. Jahrhundert angekommen. Diese Herausforderung zu meistern, war nicht immer ein Vergnügen.»

Abseits des medialen Wirbels geht es in der Praxis vor allem um verbesserte Sicherheitseinrichtungen und die Ausrüstung an Bord, ohne dass dadurch der historische Charakter des jeweiligen Schiffes verloren geht. Neu ist auch der

Stabilitätsnachweis, mit dem jeder Betreiber die Kentersicherheit seines Traditionsschiffes belegt. Für Berufsschiffe ist diese Vorgabe schon seit langem selbstverständlich. Sara Vatankhah betont: »Bei den bisher besichtigten Traditionsschiffen haben wir gute Lösungen gefunden, mit denen beide Seiten leben können.«

#### GELD FÜR DIE TRADITIONSSCHIFFFAHRT

Eine andere Sorge der Betreiber sind die Kosten. Die meisten Eigentümer von Traditionsschiffen sind gemeinnützige Vereine. Genau da liegt das Problem: Zu hohe Überschüsse und Rücklagen würden dem Gemeinwohlinteresse widersprechen und die Finanzämter auf den Plan rufen. Auf der anderen Seite sind die neuen Sicherheitsvorgaben teuer. Das Bundesverkehrsministerium hat deswegen für den Erhalt und sicheren Weiterbetrieb der vorhandenen Traditionsschiffe einen Fördertopf eingerichtet, aus dem insgesamt rund 20 Millionen Euro zur Umsetzung der neuen Sicherheitsvorgaben abgerufen werden können. Außerdem gibt es Übergangsfristen für die erforderlichen Nachrüstungen. »Das hat die Wogen erst einmal geglättet«, sagt Sara Vatankhah. »Allerdings laufen die Fristen für die ersten Schiffe demnächst aus. Es ist nun wichtig, dass die Förderung auch in Anspruch genommen wird.«

Ihre Kollegin, die Besichtigterin, untersucht jetzt Deck, Takelage und Masten. Sind alle Deckel und Niedergänge dicht zu schließen? Weist der Mast Ermüdungserscheinungen auf? Nicht immer lässt sich das beurteilen, wenn der Mast steht. Gerade der Übergang ins Deck ist starken Scherkräften ausgesetzt. Gleichzeitig bleibt dort oft die Feuchtigkeit stehen. Nicht selten müssen die Masten gezogen werden, damit man sich ein genaues Bild von ihrem Zustand machen kann.



Sara Vatankhah, Leiterin des Rechtsreferates der Dienststelle Schiffssicherheit

#### MINDESTBESATZUNG MUSS SEEDIENSTTAUGLICH SEIN

Auf vielen Traditionsschiffen ist der Altersdurchschnitt der Stammbesatzungen vergleichsweise hoch, da sich viele erst im Ruhestand den historischen Schiffen zuwenden. Als sich in der »Tradi-Szene« herumsprach, dass die neue Sicherheitsverordnung auch Vorgaben zur Seediensntauglichkeit der Crew enthält, weckte das sogleich Ängste. Aber schnell kristallisierte sich heraus, dass bei kleineren Schiffen nur der Schiffsführer und Steuermann ihre gesundheitliche Eignung nachweisen müssen. So glätteten sich auch hier die Wogen. Kurz nach Inkrafttreten der Regelung erwiesen sich die neuen Anforderungen sogar als Segen für die Traditionsschiffahrt: Als der Lotsenschoner »No. 5 Elbe« im Juni 2019 mit einem Containerschiff kollidierte, wurde sofort über das hohe Alter des Schiffsführers, damals 82, diskutiert. Er hatte allerdings erst kurz zuvor wegen der neuen Regelungen seine Seediensntauglichkeit überprüfen lassen. Damit war zumindest diese Diskussion schnell wieder beendet.

#### BESTANDSSCHUTZ BEENDET LANGE DISKUSSION

Die neue Schiffssicherheitsverordnung hat auch einen Schlusstrich unter eine andere jahrelang geführte Diskussion gezogen: Wann ist ein Schiff historisch und fällt damit unter die Privilegien für Traditionsschiffe? Für alle Schiffe, die an einem bestimmten Stichtag in der Vergangenheit ein Sicherheitszeugnis für Traditionsschiffe hatten, ist der Streit jetzt entschieden – es gilt grundsätzlich Bestandschutz für die Einstufung als historisches Wasserfahrzeug. In schwierigen Fällen kann außerdem ein externer Sachverständiger hinzugezogen werden, der die Historie des Schiffes unabhängig bewertet.

So zeigt sich Joachim Kaiser, Vorstandsmitglied der Stiftung Hamburg Maritim, insgesamt zufrieden: »Mit dem Bestandschutz, den Übergangsfristen und den Anpassungshilfen des Bundes können wir die ganze Flotte auf ein besseres technisches und betriebliches Niveau heben und auch die Traditionsschiffer besser qualifizieren. Unsere Schiffe werden weiter dampfen und segeln!«

Auf dem Fischkutter sind jetzt Brücke und Maschine dran. Funkausrüstung, Kartenmaterial und Navigationshilfen sind in Ordnung. Maschine und Nebenaggregate auch, Brandschutz-ausrüstung und Rettungsmittel unter die Lupe genommen. Prüfung bestanden. War gar nicht so schlimm!





• SEENOTRETTUNG •

# SICHERER HAFEN GESUCHT

## AUCH FÜR PRIVATE SEENOT- RETTUNGSSCHIFFE GILT: SAFETY FIRST!

Ein Kapitän eines kleinen Seeschiffes entdeckt auf dem aufgewühlten Meer ein Schlauchboot, das zu sinken droht. Beim Näherkommen sieht er mehr als hundert Menschen, die sich kaum noch auf dem kleinen Boot halten können. Der Kapitän lässt die Schiffbrüchigen sofort auf sein Schiff übersteigen. Doch was als Rettungsaktion begann, führt zum nächsten Notfall: Das Schiff ist zu klein für den Rettungseinsatz, der starke Seegang setzt dem Schiff und den Geretteten an Bord zusätzlich zu. Der Kapitän setzt schließlich einen Notruf ab.

Diese Geschichte ist fiktiv. Aber wenn wir den starken Seegang wegdenken, hat sich diese Szene so ähnlich im August 2020 im Mittelmeer abgespielt, als die Besatzung eines kleinen Schiffes 219 Personen an Bord nahm und wegen Manövrierunfähigkeit einen Hilferuf absetzte. Damals übernahm glücklicherweise ein größeres Schiff schon am nächsten Tag den Großteil der Aufgenommenen.

Viele Schiffbrüchige im Mittelmeer sind Migranten – mit der Folge, dass die Seenotrettung in der öffentlichen Wahr-

nehmung mit dem politischen Thema Migration in die EU verknüpft wird. So kocht die Diskussion um die privaten Seenotrettungsschiffe in den sozialen Netzwerken regelmäßig hoch. Während die einen den Behörden vorwerfen, die Rettungseinsätze zu erschweren oder gar zu verhindern, meinen die anderen, die Vorgaben seien für diese Schiffe abweichend von den üblichen Regularien niedriger als für andere.

### SCHIFFSSICHERHEIT ALS ALLEINIGER MASSSTAB

Beides stimmt nicht, betont Kai Krüger, der Leiter der Dienststelle Schiffssicherheit der BG Verkehr: »Unsere Aufgabe ist es, die technische Sicherheit der Schiffe zu prüfen und darüber Zeugnisse auszustellen. Der alleinige Maßstab dafür sind die geltenden Regeln und der Zustand des jeweiligen Schiffes.«

Bei den privat eingesetzten Seenotrettungsschiffen ist diese Aufgabe besonders anspruchsvoll. Die meisten Schiffe von privaten Seenotrettern und Vereinen sind schon älter und haben eine bunte Fahrzeug-Biografie hinter sich. Manche waren einst »Arbeitsstiere« für den robusten Einsatz auf See, andere fuhren früher bei der Marine. Nicht selten wurden die Schiffe mehrmals umgebaut. Wer ein solches Schiff für sicher erklären soll, muss es sich genau ansehen.



Die »Sea-Eye 4« der Regensburger Hilfsorganisation »Sea-Eye«





Rettungsring auf der »Sea-Watch 4«

Als der Einsatz privater Seenotrettungsvereine vor einigen Jahren im Mittelmeer begann, fuhren einige dieser Schiffe als »Pleasure Yachts« unter niederländischer Flagge. Nach den ersten Rettungseinsätzen hinterfragte die niederländische Verwaltung die Flaggenführung und die deutschen Vereine wechselten mit ihren Schiffen vermehrt zur deutschen Flagge.

Wie in anderen EU-Staaten auch, benötigen privat eingesetzte Sportboote unter 24m Länge in Deutschland keine staatlichen Sicherheitszeugnisse. Der EU-Gesetzgeber geht nämlich davon aus, dass die Sicherheitsanforderungen nach der EU-Sportbootrichtlinie ausreichend sind. Solche privaten Sportboote werden üblicherweise in begrenzten Seegebieten eingesetzt und ihre Eigner suchen bei aufkommendem schlechten Wetter sichere Häfen auf – kurzum: Das Risikoprofil ist überschaubar. Ob diese Bewertung auch für die Aktivitäten der deutschen NGOs im Mittelmeer gilt, ist umstritten.

#### FESTHALTUNGEN IM AUSLAND

Bei größeren Schiffen sieht die Lage dagegen anders aus: Mit der »Sea-Watch 3«, der »Sea-Watch 4«, der »ResQ People« (ehemals »Alan Kurdi«) und der »Sea-Eye 4« fahren mittlerweile vier private Seenotrettungsschiffe mit gültigen Schiffssicherheitszeugnissen unter deutscher Flagge. Die Fachleute der Dienststelle Schiffssicherheit haben diese Schiffe überprüft und bescheinigen mit den Zeugnissen die Sicherheit dieser Schiffe.

Dennoch bleibt auch hier der Ärger nicht immer aus: Jedes der vier Schiffe ist mindestens schon einmal im Ausland von den dortigen Kontrolleuren gestoppt worden. Das weltweite Schiffssicherheits-Übereinkommen SOLAS (»Safety of Life at Sea«) sieht zwar international harmonisierte Anforderungen an Seeschiffe und die gegenseitige Anerkennung von Sicherheitszeugnissen vor. Das hat aber manche südeuropäische Sicherheitsbehörden in der Vergangenheit nicht davon abgehalten, im Rahmen der Hafenstaatkontrolle wiederholt private Seenotrettungsschiffe unter verschiedenen Flaggen festzuhalten. Die italienischen Hafenstaatbehörden stehen auf dem Standpunkt, dass diese Schiffe aufgrund ihrer Rettungseinsätze als

eine eigene Schiffskategorie nach dem Schiffssicherheitsrecht einzustufen seien. Sie erkennen die Sicherheitszeugnisse, die nach den internationalen Vorgaben ausgestellt wurden, zum Teil nicht an. Nur gibt es keine eigene Schiffskategorie »Rettungsschiff« im SOLAS-Übereinkommen.

Aus dieser juristischen Auseinandersetzung ergeben sich in der Praxis konkrete Probleme. Bei der Festhaltung eines Schiffes im Juni 2021 im sizilianischen Palermo bemängelte die italienische Küstenwache vor allem, dass keine ausreichende Ausrüstung und Abwasseranlage zur Rettung von in Seenot geratenen Personen an Bord sei. Das SOLAS-Über-



Kai Krüger, Leiter der Dienststelle Schiffssicherheit



Die »Sea-Watch 4« war früher als Forschungsschiff unterwegs

einkommen sieht aber ausdrücklich vor, gerettete Schiffbrüchige bei den Ausrüstungspflichten nicht mitzuzählen. Auf Empfehlung der Dienststelle Schiffssicherheit haben die deutschen Betreibervereine ihre Schiffe freiwillig mit mehr Rettungsmitteln und einer größeren Abwasseraufbereitungs-Kapazität ausgestattet.

Die Betreiber der betroffenen Seenotrettungsschiffe haben sich wiederholt gerichtlich gegen die Maßnahmen der italienischen Hafenstaatkontrollbehörden gewehrt. Ein italienisches Verwaltungsgericht hat dem Europäischen Gerichtshof im Dezember 2020 eine Reihe von Rechtsfragen in Zusammenhang mit einem solchen Auslaufverbot vorgelegt. Bei den Fragen geht es insbesondere darum, welcher Sicherheitsstandard für diese Schiffe gilt und welche Befugnisse jeweils der Flaggen- und der Hafenstaat bei seinen Kontrollen hat. Die Entscheidung des Gerichtshofes könnte

weitreichende Auswirkungen haben; schließlich sind neben Deutschland auch Spanien und Norwegen als Flaggenstaaten von Festhaltungen privater Seenotrettungsschiffe betroffen.

Wie auch immer die Antwort des Gerichts ausfällt: Das Thema Seenotrettung im Mittelmeer wird weiter aktuell bleiben.





• MEERESUMWELTSCHUTZ •

# VON SCHIFFS- OPTIMIERERN UND BLAUEN ENGELN

## SEESCHIFFE MÜSSEN KLIMA- UND UMWELTFREUNDLICHER WERDEN – BIS AN IHR LEBENSENDE

Die Seeschifffahrt gilt aufgrund ihrer enormen Transportleistung als effizienteste und umweltfreundlichste Art des Gütertransports. Dennoch ist auch der Seetransport nicht ohne Folgen für Klima und Umwelt, denn mit der starken Zunahme des Schiffsverkehrs steigen auch die Emissionen von Seeschiffen.

Beim maritimen Umweltschutz hat sich in den letzten Jahren viel getan. Mit dem internationalen Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe, kurz: MARPOL, gibt es ein engmaschiges Regelwerk, dessen Einhaltung streng kontrolliert wird. Klar ist aber auch: Die Seeschifffahrt muss noch umwelt- und klimafreundlicher werden.

Handlungsbedarf gibt es in vielen Bereichen: Brennstoffe, Baumaterialien, Anstriche, Betriebsmittel, Abfallwirtschaft, Stromerzeugung – und auch bei der Entsorgung von Schiffen. »Es gibt viele Stellschrauben für die Umweltbelastung, die von einem Schiff ausgehen kann«, sagt Holger Steinbock, Leiter des Referats Maschine bei der Dienststelle Schiffssicherheit. »Für fast jede gibt es Vorgaben und wir sind dafür verantwortlich, dass sie auf Schiffen unter deutscher Flagge umgesetzt werden.«

### SICHERES UND UMWELTGERECHTES ABWRACKEN

Am Ende eines Schiffslebens steht das Abwracken – und das ist ein sensibler Bereich. Um es kurz zu machen: Es gibt sie noch, die Substandards auf Abwrackwerften, insbesondere im südasiatischen Raum. Aber eine Trendwende ist spürbar. 2009 einigte sich die internationale Seeschifffahrtsorganisation (IMO) auf das Hongkong-Übereinkommen, mit dem das sichere und umweltgerechte Recycling von Schiffen geregelt werden soll. Die Mindestanzahl an Unterzeichnerstaaten wurde bereits 2019 erreicht; auch Deutschland hat das Übereinkommen ratifiziert. Für ein internationales Inkrafttreten reicht das indes noch nicht: Hierfür müssen die Unterzeichnerstaaten unter anderem zusammen über 40 Prozent der weltweiten Schiffsstonnage stellen, was bisher nicht der Fall ist. Die Zeit drängt, denn die Lebensdauer eines Frachtschiffs beträgt im Schnitt maximal 30 Jahre. Die Schiffe des großen Globalisierungsbooms der 90er-Jahre fahren ihrem Ende entgegen.

Die EU ist da schon weiter, denn für die EU-Mitgliedsstaaten und deren Schiffsflotten gelten die wichtigsten Inhalte des Hongkong-Übereinkommens bereits heute. Schon 2013 verabschiedete die EU die Schiffsrecyclingverordnung.



Holger Steinbock, Leiter des Referats Maschine der Dienststelle Schiffssicherheit

Sicheres und umweltgerechtes Schiffsrecycling macht sich bezahlt: 60 Prozent des demontierten Stahls lassen sich in einer Warmwalze direkt weiterverarbeiten. Der Rest kann im Schmelzofen sehr viel günstiger zu neuem Stahl recycelt werden, als wenn man dieselbe Menge aus klassischer Verhüttung gewinnen würde. »An Bord gibt es aber auch eine ganze Reihe problematischer Materialien«, weiß Holger Steinbock. »Beispiele für solche Gefahrstoffe sind Wärmeisolierungen und Brandhemmer, teilweise noch mit Asbest, Schmier- und Kühlmittel, Treibstoffrückstände, giftige Farben oder Brandbekämpfungsgase.«

### GEFAHRSTOFFVERZEICHNIS GIBT ÜBERBLICK

Alles, was bei der Demontage eines Schiffs für die Umwelt oder den Arbeitsschutz eine Gefahr oder auch nur ein Problem darstellen könnte, muss in das Gefahrstoffverzeichnis eines jeden Schiffs aufgenommen werden, das »Inventory of Hazardous Materials« (IHM). Bei jüngeren Schiffen wird das IHM schon beim Bau angelegt, bei älteren Schiffen nachträglich. Bei allen Schiffen muss es nun regelmäßig auf den aktuellen Stand gebracht werden. »Im IHM steht nicht nur, um welche Materialien es sich handelt, sondern auch, wo sie sich in welcher Menge im Schiff befinden«, sagt Holger Steinbock. »So kann sich die Abwrackwerft rechtzeitig darauf einstellen und die Entsorgung der Stoffe vorplanen, wenn nötig an Spezialisten untervergeben und mit einkalkulieren.« Am Ende stellt die Dienststelle Schiffssicherheit die erforderliche IHM-Bescheinigung für deutschflagge Seeschiffe aus. Neben der besseren Nachverfolgbarkeit der Gefahrstoffe bei der Entsorgung hat das IHM noch einen weiteren, durchaus gewünschten Effekt: das bewusste Mitdenken des späteren Abwrackens bereits in der Konstruktionsphase des Schiffs.





Abwracken von Seeschiffen am Strand von Chittagong, Bangladesch

### ZERTIFIZIERTE ABWRACKWERFTEN SORGEN FÜR SICHERHEIT

Bisher hat die Europäische Kommission mehr als 40 Abwrackwerften anerkannt, auf denen Schiffe aus EU-Registern demontiert werden dürfen. Längst nicht alle liegen auch in der EU. So gibt es derzeit acht EU-zugelassene Einrichtungen in der Türkei, eine in Großbritannien und eine in den USA. Eine der wichtigsten Voraussetzungen dafür: Das Zerlegen der Schiffe muss in »baulichen Anlagen« erfolgen, um die Gefahren für die Beschäftigten und die Umwelt zu minimieren. Das sogenannte »Beaching« – das Abwracken von Schiffen direkt am Strand – ist nach EU-Recht nicht erlaubt.

### UMWELTSIEGEL »BLAUER ENGEL«

Die steigenden Vorgaben zum Umweltschutz kosten Reeder zwar Geld, aber sie bieten auch Chancen. Ein Beispiel dafür ist der »Blaue Engel« für Seeschiffe. Das freiwillige Umweltsiegel des Bundesumweltamtes umfasst insgesamt 17 Handlungsfelder, in denen sich ein Schiff durch seine gute Umweltbilanz positiv von der Masse abheben kann. Das geht von vermeintlichen Kleinigkeiten, wie den an Bord verwendeten Leuchtmitteln, über Bilgen- und Ballastwasser bis hin zu den Kraftstoffen. Oft sind es Reedereien mit kleineren Schiffen, die den Umweltgedanken in die Praxis umsetzen. So erhielten die Nordseeinselfähren »Frisia III« und »Schleswig-Holstein« den »Blauen Engel« für umweltfreundlichen Schiffsbetrieb, nachdem die »Schleswig-Holstein« das Siegel auch schon für die Konstruktion erhalten hatte.

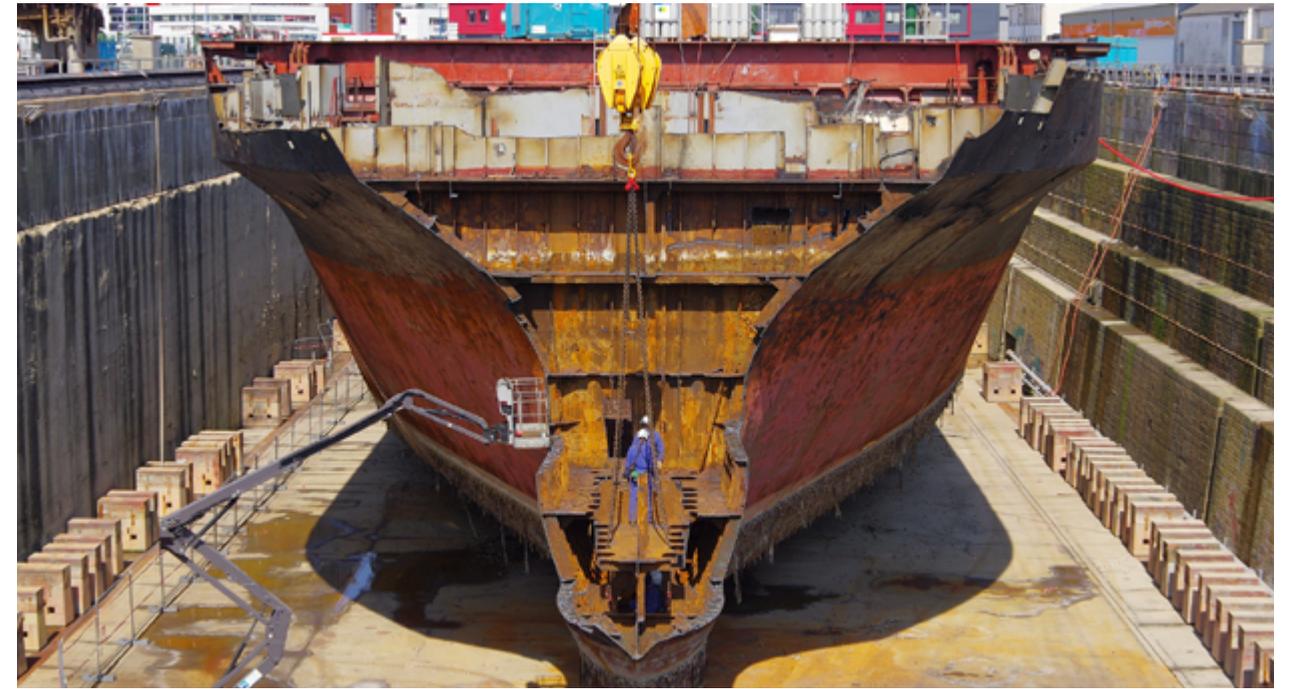
### INNOVATIONEN AUCH IM KLEINEN

Investitionen in die Umweltbilanz müssen nicht immer teuer sein, schon Änderungen im Betriebsalltag sparen oft viel Geld ein. Der von der Firma ATR-Landhandel bereederte Küstenfrachter »Henrike« fährt zum Beispiel seit einiger Zeit mit einem Tagesverbrauch von 3.000 statt vorher 6.000 Litern Gasöl. Die größte Ersparnis, 2.200 Liter, erreichte die Reederei durch eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit von 11 auf 9 Knoten, weil dadurch eine nahezu optimale Effizienz des Propellers erreicht wird. Weitere 800 Liter Kraftstoff sparte ATR in einem zweiten Optimierungsschritt ein: Ein Computerprogramm stimmt Motordrehzahl und Anstellwinkel der verstellbaren Propellerblätter so aufeinander ab, dass stets das optimale Drehmoment erreicht wird.

*»Entscheidend ist: Machen, nicht nur reden.«*

Michael Hinz, Leiter der Schifffahrtsabteilung bei ATR Schifffahrt

Deutlich reduzierte Treibstoffkosten für ATR und 14 Tonnen weniger CO<sub>2</sub>-Belastung täglich für die Umwelt: eine Win-Win-Situation. »Die Idee kam mir durch meinen neuen Firmenwagen, der nur 4,5 Liter verbraucht«, sagt Kapitän Michael Hinz, Leiter der Schifffahrtsabteilung bei ATR. »Bei dem fiel mir auf, wie untertourig der Motor oft läuft. Das wollten wir aufs Schiff übertragen und zusammen mit den Motorenherstellern haben wir es geschafft. Es gibt im Kfz-



Rückbau eines Massengutfrachters auf der EU-zertifizierten Werft Navaleo in Brest, Frankreich

Bereich noch mehr Kraftstoff-Spar-Konzepte, die man auf Schiffen anwenden könnte. Die lastabhängige Regulierung der Turbolader zum Beispiel. Entscheidend ist: Machen, nicht nur reden.«

### KLIMANEUTRALE SCHIFFFAHRT ALS ZIEL

Aktive Beiträge für mehr Klimaschutz erwartet die Weltgemeinschaft auch von der Seeschifffahrt. Zwar ist die Schifffahrt – wie die Luftfahrt auch – vom Pariser Klimaabkommen ausgenommen. Die IMO hat aber 2018 beschlossen, die Treibhausgas-Emissionen des Seeverkehrs im Vergleich zu 2008 bis 2050 mindestens zu halbieren, wenn nicht sogar diesen Sektor vollständig zu dekarbonisieren. Dieses ambitionierte Ziel steht im Einklang mit den Zielen des Pariser Übereinkommens – und es erfordert konkrete Maßnahmen, die derzeit in der IMO entwickelt werden.

Eine Schlüsselrolle bei dieser Energiewende spielen nachhaltige Treibstoffe und Antriebstechnologien. Eine der großen Herausforderungen ist dabei, die Produktion und Wettbewerbsfähigkeit vor allem kohlenstoffarmer und -freier Kraftstoffe durch internationale Vorschriften möglich zu machen und zu fördern. Welcher der derzeit diskutierten grünen Energieträger sich am Ende in der Schifffahrt durchsetzen wird, ist noch offen.

Eines ist aber sicher: Der Umstieg auf nachhaltige Kraftstoffe wird nur mit den richtigen Rahmenbedingungen gelingen. Deutschland ist dabei einer der Treiber auf der Weltbühne. Bei der IMO bringt die Dienststelle Schiffssicherheit

ihr Fachwissen ein und stellt mit Holger Steinbock den Vorsitzenden der »Drafting Group« des IMO-Meeresumweltausschusses MEPC. »Gerade beim politisch aufgeladenen



Umweltfreundlich: Das Fährschiff »Frisia III« mit Blauem Umweltengel

Thema Klimaschutz einen Konsens zu erzielen, ist bei insgesamt 174 Mitgliedsstaaten der IMO nicht immer einfach«, so Holger Steinbock. »Aber der Wille ist bei allen Beteiligten da – und das Ziel einer klimaneutralen Seeschifffahrt lohnt die Mühen.«



## FÜR DAS ARBEITSRECHT VON SEELEUTEN GILT WELTWEIT DAS GLEICHE REGELWERK: DIE MARITIME LABOUR CONVENTION (MLC)

*Der Anruf kam aus London. Bei der deutschen Seemannsmission in Tilbury hatten sich Crewmitglieder eines deutschen Containerschiffs über ihren Kapitän beschwert. Er würde ihnen keinen Landgang gewähren und die Besatzung triezen, wo er nur könne. Normalerweise hätten sich jetzt Besichtigter der britischen Hafenstaatkontrolle gleich vor Ort darum gekümmert, aber das Schiff war schon wieder unterwegs. Nächster Stopp: Bremerhaven. Die Briten baten die Dienststelle Schiffssicherheit als Flaggenstaat, sich der Sache anzunehmen. Dort war man zunächst erstaunt: Bei Schiffen dieser Reederei gab es in der Vergangenheit fast nie etwas zu beanstanden. Trotzdem macht sich jetzt ein Team auf den Weg von Hamburg an die Wesermündung.*

Die Einhaltung des Seearbeitsrechts in Deutschland zu überwachen gehört zu einer der vielen Aufgaben der Dienststelle Schiffssicherheit. Bei jeder Schiffsbesichtigung – ob Flaggenstaat- oder Hafenstaatkontrolle – prüfen die Inspektorinnen und Inspektoren der Dienststelle unter anderem Heuerverträge, Heuerabrechnungen und Arbeitszeitdokumentationen der Seeleute.

### MLC ALS VORBILD FÜR ANDERE BRANCHEN

Die Einhaltung des Seearbeitsrechts wird weltweit nach denselben Standards überprüft. Das war nicht immer so: Erst 2013 ist die »Maritime Labour Convention«, kurz »MLC«, das internationale Abkommen über Arbeitsrecht auf See, in Kraft getreten. Das Seearbeitsübereinkommen, wie es auf Deutsch heißt, ist die erste und bislang einzige Arbeitsrechts-Vereinbarung, die für einen global operierenden Wirtschaftszweig weltweit dieselben Maßstäbe ansetzt und grenzübergreifend staatliche Kontrollen vorsieht. Viele Arbeitswissenschaftler, Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände, Politiker und nicht zuletzt die Internationale Arbeitsorganisation ILO sehen in der MLC ein Vorbild auch für andere Branchen. In Zeiten global vernetzter Produktion und Wertschöpfungsketten werden international verbindliche Sozialstandards immer wichtiger, solange es noch keine global einheitlichen Wettbewerbsbedingungen gibt.

Die Bundesrepublik Deutschland trat der MLC am 16. August 2013 als 47. Vertragsstaat bei. Vorher mussten erst einmal das seit 1957 geltende Seemannsgesetz und neun Arbeitsrechtsverordnungen auf den aktuellen Stand gebracht werden. Das Bundesarbeitsministerium ging dabei



Das Seearbeitsübereinkommen (MLC) gilt weltweit für alle Seeleute

einen ungewöhnlichen Weg und beteiligte ver.di und den Verband Deutscher Reeder in zahlreichen Sozialpartnergesprächen sehr früh am Gesetzgebungsverfahren.

Mittlerweile haben fast hundert Staaten das internationale Seearbeitsübereinkommen unterzeichnet. Sie repräsentieren gemeinsam über 90 Prozent der weltweiten Schifftonnage. Die Regelungen der MLC gelten weltweit auch für Flaggenstaaten, die nicht unterzeichnet haben. Dafür sorgt die sogenannte Nichtbegünstigungsklausel, die bei Kontrollen keinen Unterschied zwischen Schiffen aus MLC-Staaten und Nicht-MLC-Staaten macht.

*»Wir machen gute Erfahrungen mit der Dienststelle – auch wenn wir nicht immer einer Meinung sind.«*

Peter Geitmann, Gewerkschaftssekretär Schifffahrt bei ver.di

*Das Besichtigerteam ist in Bremerhaven angekommen. Die Decksinspektorin informiert den Kapitän, dass sie neben allen Routineüberprüfungen auch den Vorwürfen nachgehen wird, die sie aus England erreicht haben. Der Kapitän sperrt sich nicht. Er zeigt sich aber auch nicht allzu kooperativ. Die ersten Gespräche finden in der Messe statt, zwar ohne den Kapitän, aber gefühlt ist er immer noch präsent. Die Seeleute drucksen herum. Keiner will etwas sagen. Allerdings spürt die Inspektorin, dass hier tatsächlich etwas im Argen liegt und sie bemerkt, dass dies der falsche Ort ist. Sie bricht ab und sagt laut, dass sie auf der Back noch die Festmacherleinen inspizieren müsse. Wem noch etwas einfiel, könne ihr das dort erzählen.*

# DAS GRUNDGESETZ DER SEELEUTE



## NEUE PROBLEME DURCH DIE PANDEMIE

Die MLC regelt neben den auch an Land üblichen Arbeitsrechts-Aspekten wie Bezahlung und Urlaubsansprüchen vor allem seefahrtspezifische Rechte und Pflichten wie kostenlose Verpflegung, Bordleben, Landgang und die Heim-schaffung von Seeleuten. Wenn Verstöße festgestellt wurden, lagen sie in der Vergangenheit meistens im Bereich der Arbeits- und Ruhezeiten. Das hat sich durch die Corona-Pandemie geändert: »Das größte Problem war die Verlängerung auslaufender Heuerverträge und die Heim-schaffung der Seeleute«, sagt Kapitän Tilo Berger, bei der Dienststelle Schiffssicherheit zuständig für die praktische Durchsetzung des Seearbeitsrechts. »Selbst die gutwilligsten Reeder fanden monatelang keine Möglichkeit, ihre Schiffsbesatzungen auszutauschen.« Spätestens nach elf Monaten an Bord muss ein Besatzungsmitglied eigentlich abgelöst und auf Kosten des Reeders nach Hause gebracht werden. Aber gerade zu Beginn der Corona-Pandemie waren Crew-Wechsel kaum noch möglich. Der internationale Flugverkehr war fast völlig zum Erliegen gekommen und etliche Länder hatten die Einreise stark eingeschränkt.

Viele Seeleute mit befristeten Verträgen waren hin- und hergerissen: Würden sie eine Anschlussheuer finden, und wenn ja, wie würden sie an Bord ihres Schiffes gelangen? Was wäre, wenn sie sich im Heimaturlaub anstecken? Viele zogen zunächst die Sicherheit an Bord vor. »Ich kann das gut nachvollziehen, ich bin ja früher auch zur See gefahren«, so Tilo Berger. »Wir können keinen Reeder zu etwas zwingen, was tatsächlich unmöglich ist. Aber überlange Zeiten an Bord zehren nicht nur an den Besatzungsmitgliedern, sondern gehen auch zu Lasten der Sicherheit, denn ausgelaugte und übermüdete Seeleute sind weniger aufmerksam«, sagt der erfahrene Nautiker. Wenn die Pande-

mie den Seeleuten irgendeinen Vorteil gebracht hat, dann diesen: Die Vereinten Nationen haben den Wert ihrer Arbeit erkannt und Seeleute als systemrelevant bezeichnet.

*Die Inspektorin inspiziert die Festmacherleinen sehr lange. Nach einiger Zeit kommt der erste Seemann und berichtet: Die Decksbesatzung, hauptsächlich philippinische Seeleute, werde vom Kapitän ständig schikaniert. Sie können ihm nichts recht machen und ständig habe er an ihrer Arbeit etwas auszusetzen. »Zur Strafe« streiche er ihnen den Landgang. Einige der Männer seien seit Monaten nicht mehr von Bord gekommen. Es komme vor, dass der Kapitän »versehentlich« Farbeimer umstoße, wenn Matrosen pönen. Und einem Seemann ließ er einen Hammer, den dieser an Deck abgelegt hatte, in die Luke fallen, wo der Seemann arbeitete. Der Hammer verfehlte den Kopf des Mannes nur knapp. Einem anderen stieß er die Tür vom Farbenstore mit voller Absicht gegen die Schulter. Dieser Seemann weinte, als er berichtete. Der Bluterguss an der Schulter war immer noch sichtbar. Das war der Inspektorin, die selbst einige Jahre Kapitänin gewesen war, noch nie untergekommen.*

## RECHT HABEN UND RECHT BEKOMMEN

Die Dienststelle Schiffssicherheit ist die offizielle deutsche Anlaufstelle für Beschwerden von Seeleuten, wenn diese nicht an Bord oder mit der Reederei geklärt werden können. Für Seeleute ist die Beschwerdestelle ganzjährig rund um die Uhr erreichbar. Auch Beschwerden, die über Seemannsmissionen oder die Seemannsgewerkschaften eingehen, verfolgt die Dienststelle weiter. »Wir machen gute Erfahrungen mit der Dienststelle«, sagt Peter Geitmann, Seefahrtsexperte bei der Gewerkschaft ver.di, »auch wenn wir nicht in allen Punkten immer einer Meinung sind.«

Bei Verstößen gegen die MLC stehen den Behörden, in Deutschland also der Dienststelle Schiffssicherheit, eine Reihe von Sanktionen zur Verfügung, bis hin zum Festhalten des Schiffes. »Wenn wir eingreifen, dann wollen wir vor allem die Mängel schnell zugunsten der Seeleute abstellen«, sagt Christian Bubenzer, Jurist bei der Dienststelle und Experte für das moderne Seearbeitsrecht. »In der Regel gelingt es uns, mit den Beteiligten einvernehmliche Lösungen zu finden.« Doch nicht immer ziehen alle Akteure an einem Strang. Beim Thema Verpflegung zum Beispiel gibt es manchmal Meinungsverschiedenheiten, was das kostenlose Trinkwasser angeht. Aus Meerwasser aufbereitetes Trinkwasser genügt den Bedingungen des Gesetzes,



Nautische Offizierin auf einem Fährschiff in der Ostsee



Das Seearbeitsübereinkommen sorgt für mehr Rechte für Seeleute

hat aber einen von vielen Seeleuten als unangenehm empfundenen Beigeschmack. In Flaschen gekauftes Trinkwasser lassen sich manche Reeder jedoch von den Seeleuten teuer bezahlen. »Juristisch ist das zwar gedeckt, aber Seeleute können nicht wie wir an Land mal eben schnell in den Supermarkt, um günstiges Trinkwasser zu kaufen«, sagt Christian Bubenzer.



Christian Bubenzer, Seearbeitsrechts-Experte der Dienststelle Schiffssicherheit

*Die Inspektorin ruft die Offiziere noch einmal zusammen, die zuvor zu Protokoll gegeben hatten, dass es keine Auffälligkeiten gäbe. Sie konfrontiert sie mit den Aussagen der Seeleute. Jetzt geben die Offiziere zu, dass an Bord ein Angstklima herrsche; dass sie aber selbst*

*nicht gewusst hätten, was sie hätten tun können. Die Inspektorin weist auf die Möglichkeit einer anonymen Beschwerde beim Flaggenstaat hin. Danach ruft sie die Reederei an. Das Schiff wird festgesetzt, da das beschriebene Arbeitsklima eine Gefahr für die Schiffssicherheit und eine Missachtung der Rechte der Seeleute darstellt. Es darf erst weiterfahren, wenn der Kapitän abgelöst ist.*

## SEEMANNSMISSIONEN KÜMMERN SICH UM DIE SEELEUTE

Viele Seeschiffe liegen heutzutage nur wenige Stunden zum Laden und Löschen im Hafen. Jede Minute, die ein Schiff nicht fährt, kostet den Reeder Geld. Für den Landgang bleibt Seeleuten da nur wenig Zeit. Umso wichtiger sind schnell erreichbare Seemannsclubs, die ein wenig Abwechslung in die Rou-

tine des Bordalltags bringen. In Deutschland gibt es mit den achtzehn Seemannsmissionen verlässliche Anlaufstellen für Seeleute. Anders als der Name vermuten lässt, geht es den Mitarbeitenden der Missionen nicht um das Bekehren zu einer Religion, sondern darum, den Seeleuten aufmerksam zuzuhören und den Kontakt zu den oft weit entfernten Angehörigen zuhause zu ermöglichen. Die Dienststelle Schiffssicherheit unterstützt die wertvolle Arbeit der Seemannsmissionen, indem sie zum Beispiel den im Seearbeitsgesetz vorgesehenen Anerkennungsbeitrag aus dem Bundeshaushalt auszahlt. In Hamburg hat die Dienststelle außerdem zusammen mit der Seemannsmission den »Sozialbeirat für den Hamburger Hafen« ins Leben gerufen. Die in der MLC vorgesehenen Sozialbeiräte, die es in Deutschland auch in Bremerhaven, Stade, Cuxhaven und Rostock gibt, setzen sich für das Wohl der Seeleute ein und unterstützen die Sozialeinrichtungen in den Häfen.

*Etwas später trifft ein Vertreter der Reederei-Personalabteilung ein. Er hört sich die Vorwürfe an, spricht mit dem Kapitän und dann mit der Inspektorin. Er habe den Ablöser bestellt. Der sei bereits unterwegs und würde am Abend eintreffen. Der abgelöste Kapitän verliert die Fassung: »Die« – und damit meint er alle philippinischen Seeleute – würden doch gar keine andere Sprache verstehen, und alle, die das nicht so sähen, hätten keine Ahnung. Spätestens damit ist er nicht nur abgelöst, sondern einige Wochen später auch entlassen. Das Schiff darf weiterfahren.*





# KEIN ARZT IN SICHT

## DAS MEDIZINISCHE HANDBUCH SEE DER BG VERKEHR HILFT SCHIFFSOFFIZIEREN, IM NOTFALL RICHTIG ZU HANDELN

Ein sonniger Frühjhrstag auf dem Arabischen Meer. Im Maschinenraum eines Tankers tritt plötzlich heißer Dampf aus. Der Dampfstrahl trifft einen 29-jährigen Seemann, der gerade dort arbeitet. Er erleidet schwere Verbrühungen seines Rumpfes, des linken Armes und der Vorderseiten beider Beine. Bei einem solchen Unfall an Land würde der Verletzte jetzt vor Ort durch einen Notarzt versorgt und innerhalb von 15 Minuten mit dem Rettungswagen zur fachärztlichen Versorgung in eine Klinik gebracht werden. Das Schiff hingegen benötigt für die 540 Seemeilen vom Unfallort auf See zum nächsten Hafen Salalah im Oman schon gut zwei Tage. Guter Rat ist jetzt teuer, zumal – wie bei fast allen Handelsschiffen – kein Schiffsarzt an Bord ist.

### NEU KONZIPIERTES STANDARDWERK

Für solche Fälle gibt es das »Medizinische Handbuch See« des Seeärztlichen Dienstes. Seit Oktober 2019 hilft dieses neu konzipierte Standardwerk der Maritimen Medizin Kapitänen und Schiffsoffizieren dabei, Verletzungen und Krankheiten von Seeleuten mit Bordmitteln zu behandeln.

Zurück zu dem Unfall auf dem Tanker: Mittlerweile ist der Zweite Offizier, der für die medizinische Versorgung an Bord verantwortlich ist, bei seinem verletzten Kollegen im Maschinenraum eingetroffen. Wichtig ist jetzt eine genaue Diagnose, die an Land ein jahrelang ausgebildeter Arzt übernehmen würde. Anhand der genauen Abbildungen im Medizinischen Handbuch kommt der Offizier zum Schluss, dass die Rötungen und Blasen



Auf den Ernstfall vorbereitet: Rettungsübung auf der Ostsee

auf der Haut des Seemanns Verbrühungen 1. und 2. Grades sind. Sie betreffen rund 30 Prozent des gesamten Körpers. Für solche Fälle empfehlen die Autoren des Handbuches unter anderem, einen intravenösen Zugang zu legen – und liefern eine genaue Schritt-für-Schritt-Erklärung für die richtigen Behandlungsmaßnahmen gleich mit.

### KLARE SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNGEN

Von der Wundnaht bis zur Zahnbehandlung ist im Medizinischen Handbuch alles auf etwas über 500 Seiten abgedeckt, was auf Seeschiffen auftreten kann. Zwar haben alle in Deutschland ausgebildeten Nautiker während ihres Studiums auch einen Intensivblock in medizinischen Sofortmaßnahmen absolviert und müssen diese Kenntnisse durch regelmäßige Wiederholungslehrgänge auffrischen. Aber ein Notfall ist eine Stresssituation und Zweifel verzö-

»Das »Medizinische Handbuch See« ist ein unverzichtbarer Ratgeber für Seeleute und Reedereien und verbessert ganz wesentlich die medizinische Versorgung auf Seeschiffen.«

Prof. Dr. med. Axel Ekkernkamp, Klinikdirektor und Ärztlicher Direktor Unfallkrankenhaus Berlin



Überprüfung der Notfalltasche im Bordhospital

gern das zügige Handeln. Klare Anleitungen – und wenn sie den Handelnden nur in seinem Tun bestätigen – bringen einen im Zweifelsfall schnell wieder in die Spur. Langenbuch und seine Mitautoren Annelie Ewen, die ebenfalls beim Seeärztlichen Dienst arbeitet, sowie Dr. Jens Tülsner, Spezialist für Medizin in der Passagier- und Handelsschiffahrt, haben deshalb klare Schritt-für-Schritt-Anleitungen entwickelt

und sie auch durch Fotos und anschauliche Grafiken unterlegt. Viele Kapitel enthalten QR-Codes, die auf insgesamt 19 Video-Anleitungen verlinken. Viele Experten, unter anderem Fachärzte verschiedener Fachdisziplinen, haben beratend am Buch mitgearbeitet und wichtige Hinweise beigeleitet.

Für das Handbuch ernten die Autoren auch außerhalb der Schifffahrt Anerkennung, zum Beispiel von Prof. Dr. med. Axel Ekkernkamp. Er ist Klinikdirektor und Ärztlicher Direktor des Unfallkrankenhauses Berlin: »Als Geschäftsführer des BG Klinikums Unfallkrankenhauses Berlin und damit eine der größten Rettungsstellen Deutschlands kann ich mich auf ein hochspezialisiertes Team von Fachärztinnen und Fachärzten verlassen«, sagt er. »Seeleute können das nicht. Umso wichtiger ist das Medizinische Handbuch See, das es in vergleichbarer Form nirgendwo in Deutschland gibt. Das Handbuch ist ein unverzichtbarer Ratgeber für Seeleute und Reedereien und verbessert ganz wesentlich die medizinische Versorgung auf Seeschiffen.«

Dabei ist die Kernaufgabe des Seeärztlichen Dienstes gar nicht das Verfassen von Büchern. Vielmehr sollen die Ärzte und ihr Team eigentlich dafür sorgen, dass das Handbuch möglichst nicht gebraucht wird. »Mit den Seediensstauglichkeitsuntersuchungen stellen wir sicher, dass Seeleute an Bord keine Erkrankung haben, die auf See zu einer Behandlung führen könnte«, sagt Philipp Langenbuch. »Das ist absolut notwendig, denn auf See sind die Besatzungsmitglieder oft mehrere Tage vom nächsten Arzt entfernt. Da können sich schnell gefährliche Situationen ergeben. Wenn kranke Seeleute ausfallen, erhöht das auch die Belastung der anderen Crewmitglieder und somit auch das allgemeine Unfallrisiko.«



Dr. med. Philipp Langenbuch, Leiter des Seeärztlichen Dienstes

### SEELEUTE WERDEN GRÜNDLICH UNTERSUCHT

Bei den Seediensstauglichkeitsuntersuchungen werden die Seeleute medizinisch genauestens überprüft. Auch fragen die Ärzte nach Vorerkrankungen, um sicherzustellen, dass mögliche Gesundheitsstörungen ausreichend behandelt wurden oder abgeheilt sind. Seit Inkrafttreten der Maritime-Medizin-Verordnung im Jahr 2014 sind jährlich zwischen 2 und 2,5 Prozent der Probanden seediensuntauglich. Dieser über viele Jahre annähernd gleichbleibende Anteil spricht für die hohe Qualität der Untersuchungen. Seediensuntauglichkeit heißt für die Probanden nicht automatisch, dass sie nie mehr fahren dürfen, aber erst einmal dürfen sie nicht an Bord. Für Seeleute, die unter deutscher Flagge fahren, ist die Untersuchung in der Regel kostenlos, denn sie ist über die Mitgliedschaft der Reederei in der Berufsgenossenschaft abgedeckt. Bei Fremdflaggen kann das anders aussehen. Dann kostet die Untersuchung bis zu 100 Euro. Die Untersuchungen werden durch zugelassene Ärzte durchgeführt, deren Qualifikation der Seeärztliche Dienst festgestellt hat und die er regelmäßig schult.

Bei einem medizinischen Notfall auf einem deutschen Schiff haben Seeleute neben dem Medizinischen Handbuch See einen zweiten wichtigen Ratgeber: den Funkärztlichen Beratungsdienst (Medico) Cuxhaven. Erfahrene Notfallmediziner des Cuxhavener Krankenhauses geben Seeleuten bei Notfällen an Bord wichtige Ratschläge per Funk, Telefon oder E-Mail. Der Seeärztliche Dienst hat dabei die Fachaufsicht und sorgt für die hohe Qualität der Funkärztlichen Beratung. Da passt es gut, dass der Seeärztliche Dienst auch den Inhalt der gut sortierten Bordapotheken auf deutschflaggen Handelsschiffen maßgeblich mitbestimmt und dafür gesorgt hat, dass jedes Medika-



Bei einem medizinischen Notfall kommt es auf die richtige Erstversorgung an



Das Medizinische Handbuch See der BG Verkehr in deutscher und englischer Sprache

ment auf einem Schiff durchnummeriert ist. Denn gerade in Notfällen lassen sich per Funk oder am Telefon Ziffern klarer übermitteln als die pseudolateinischen Handelsnamen der Medikamente, welche die Funkärzte zur Behandlung empfehlen.

Philipp Langenbuch war nicht sein Leben lang beim Seeärztlichen Dienst. Von Haus aus ist er Chirurg, qualifizierte sich auch zum Rettungs- und Sportmediziner. Lange war er an einem norddeutschen Kreiskrankenhaus tätig. »Einen gewissen Hang zur Seefahrt hatte ich aber immer«, sagt er, »denn wo ich aufwuchs, waren viele Nachbarn Kapitäne oder Schiffsingenieure. Das hat mich geprägt.« So wechselte Langenbuch aus dem klinischen Dienst zur damaligen See-Berufsgenossenschaft. »Diesen Schritt habe ich nie bereut«, sagt er. »Wir haben mit unserer Abteilung in

den letzten Jahren viel bewegen können. Ein großer Bonus an meinem Job sind die Menschen, mit denen ich arbeite: Seeleute sind ein eigener Menschenschlag. Sie sind welterfahren, handfest und reden meist nicht viel. Aber wenn, dann sprechen sie klare Worte.«

### AUCH IN ENGLISCHER SPRACHE ERHÄLTlich

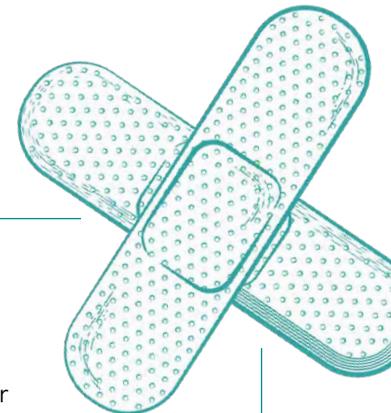
Drei Jahre lang haben Philipp Langenbuch, Annelie Ewen und Jens Tülsner an der Neugestaltung des Handbuchs gearbeitet. Inzwischen ist auch die englischsprachige Ausgabe unter dem Titel »Maritime Medical Handbook« erschienen. Weil das derzeitige internationale Standardwerk der Weltgesundheitsorganisation WHO zuletzt

2007 aktualisiert wurde, hat das Handbuch aus Hamburg damit die Chance, auch weltweit ein Bestseller zu werden. Aber darum geht es eigentlich nicht. »Als Seeärztlicher Dienst liegt uns die Gesundheit der Seeleute am Herzen. Deshalb ist es uns so wichtig, Seeleute bei Erkrankungen oder Unfällen auf See zu unterstützen«, sagt Philipp Langenbuch.

*Noch einmal zurück ins arabische Meer: Trotz der kritischen Verletzungen überlebt unser Seemann. Es gelingt dem Zweiten Offizier, den Verletzten so zu versorgen, dass er die zweitägige Fahrt bis zum nächsten Hafen übersteht und an Land im Krankenhaus erfolgreich weiterbehandelt werden kann.*

### DER SEEÄRZTLICHE DIENST

- Die maritim-medizinische Kompetenzzentrale in Deutschland
- Hohe Qualität der rund 15.000 jährlichen Seediensstauglichkeitsuntersuchungen und über 300 Seelotseignungsuntersuchungen sichern
- Zugelassene Ärzte für Seediensstauglichkeitsuntersuchungen schulen, beraten und unterstützen
- Geschäftsführung des medizinischen Fachausschusses für die optimale medizinische Ausstattung deutschflagger Handelsschiffe
- Funkärztliche Beratung (Medico) Cuxhaven beaufsichtigen
- Medizinische Wiederholungslehrgänge für Kapitäne und Schiffsoffiziere zulassen
- Schiffsärztinnen und Schiffsärzte für Deutsche Flagge registrieren



# WIR ALS ARBEITGEBER

Bei uns in der Dienststelle Schiffssicherheit arbeiten rund hundert Kolleginnen und Kollegen. Die meisten von ihnen überprüfen in den Häfen Seeschiffe unter deutscher und ausländischer Flagge. Und wir suchen regelmäßig weitere engagierte Besichtigerinnen und Besichtiger!

Als Schiffsbesichtiger braucht man zwar als Grundlage ein Studium oder eine Ausbildung. Entscheidend ist aber die Berufserfahrung: Sämtliche nautischen und technischen Besichtiger und Besichtigerinnen sind jahrelang mit Kapitäns- oder Ingenieurspatent über die Weltmeere gefahren, ehe sie bei uns in der Dienststelle Schiffssicherheit angeheuert haben.

Oft wird über einen Wechsel von der Brücke oder vom Maschinenraum in den öffentlichen Dienst nachgedacht, wenn aus familiären Gründen die Sehnsucht nach einem festen Heimathafen immer größer wird. Bei den Besichtigungen bleibt man ganz nah dran an der Seeschifffahrt – und an seinem eigenen Zuhause.

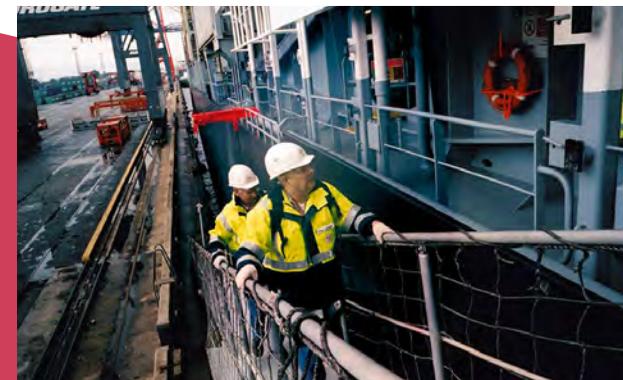
Künftige Besichtigerinnen und Besichtiger werden von uns intensiv fortgebildet und eingearbeitet, ehe es für Kontrollen zum ersten Mal eigenverantwortlich an Bord eines Schiffes geht.

Wer sich für die Dienststelle Schiffssicherheit entscheidet, wird mit einem sicheren Arbeitsplatz, einer abwechslungsreichen Tätigkeit auf unterschiedlichsten Schiffstypen, einem sehr guten kollegialen Miteinander und einer hervorragenden Vereinbarkeit von Beruf und Familienleben belohnt.

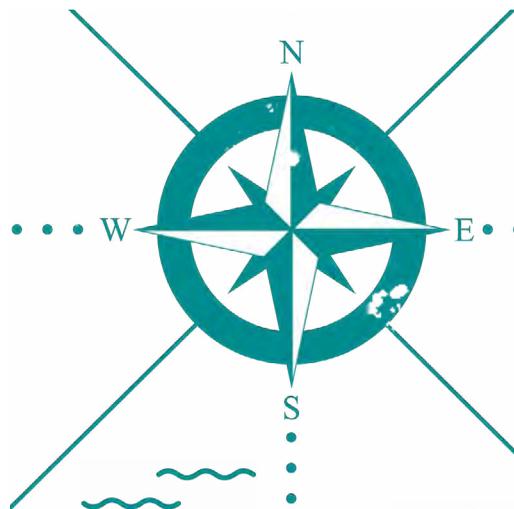
Übrigens: Wir freuen uns auch sehr über Bewerbungen von Verwaltungsangestellten, Schiffbauerinnen, Juristen und Quereinsteigerinnen mit Interesse an der maritimen Branche!

Haben wir Sie neugierig gemacht? Schauen Sie gern regelmäßig in unsere aktuellen Stellenangebote hinein: [www.deutsche-flagge.de/de/aktuelles/stellenangebote](http://www.deutsche-flagge.de/de/aktuelles/stellenangebote)

Willkommen bei uns an Bord!



# UNSER NETZWERK



**Verband Deutscher Reeder (VDR)**

vertritt als Arbeitgeberverband der deutschen Seeschifffahrt die Interessen der Reeder



**Bundeslotsenkammer (BLK)**

vertritt die Interessen der deutschen Seelotsen und ist für uns Ansprechpartnerin für Fragen der Seelotseignung



**Zentrale Heuerstelle Hamburg (ZHH)**

ist für uns Ansprechpartnerin für den Seefahrts-, Arbeits- und Ausbildungsmarkt



**Deutsche Seemannsmission (DSM)**

betreut mit ihren Mitgliedsvereinen Seeleute an 32 Stationen im In- und Ausland



**Deutsche Marine**

arbeitet mit ihrem Schifffahrtsmedizinischen Institut mit unserem Seeärztlichen Dienst zusammen



**Internationale Seeschifffahrtsorganisation (IMO)**

ist die Gesetzgeberin für die Sicherheit der internationalen Seeschifffahrt und für den Meeresumweltschutz



**Internationale Arbeitsorganisation (ILO)**

ist die Gesetzgeberin für das internationale Seearbeitsrecht (Maritime Labour Convention)



**Berufsbildungsstelle Seeschifffahrt (BBS)**

ist die zuständige Stelle für die Berufsbildung in der Seeschifffahrt und betreibt die Website [www.machmeer.de](http://www.machmeer.de), die wir inhaltlich und technisch unterstützen



**Havariekommando**

unterstützen wir fachlich bei der Verletztenversorgung auf See



**Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV)**

ist unsere Fachaufsicht in den Bereichen Schiffsicherheit und Meeresumweltschutz



**Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS)**

ist unsere Fachaufsicht im Bereich Seearbeitsrecht



**Funkärztliche Beratung Cuxhaven (Medico)**

führt in unserem Auftrag die funkärztliche Medizin-Beratung auf Seeschiffen durch



**Klassifikationsgesellschaften**

führen als »Schiffs-TÜV« Besichtigungen von Schiffen unter deutscher Flagge im Ausland durch



**Verband Deutscher Kapitäne und Schiffs-offiziere (VDKS)**

vertritt als Berufsverband die Interessen der deutschen Kapitäne und Schiffsoffiziere



**Deutscher Fischerei-verband**

vertritt die Interessen der deutschen Binnen- und Seefischer



**Seeschiffsregister**

sind die »Grundbücher« bei den Amtsgerichten für deutsche Seeschiffe



**Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung (BSU)**

untersucht Schiffsunfälle und gibt Sicherheitsempfehlungen heraus



**Bundesnetzagentur**

ist für den Seefunk auf Seeschiffen zuständig



**Dienststelle Schiffssicherheit BG Verkehr**

DARGESTELLT IST EINE AUSWAHL UNSERER KONTAKTE.

# PLUSPUNKTE DEUTSCHE FLAGGE

## + Qualität an erster Stelle

Dank Spitzenplätzen der Deutschen Flagge bei Rankings profitieren Reedereien von selteneren Hafenstaatkontrollen.

## + Wir sind für Sie da

Bei uns arbeiten Praktiker mit Erfahrung. Wir kennen unsere Kunden und kümmern uns um ihre Belange.

## + Saubere Sache

Mit Innovationen und Forschungszuschüssen stärkt die Deutsche Flagge nachhaltigen Meeresumweltschutz.

## + Das rechnet sich

Die passgenaue Förderung bei den Lohnnebenkosten macht die Deutsche Flagge wettbewerbsfähig.

## + Mittelpunkt Mensch

Top-Standards der Sozialversicherung, der Maritimen Medizin und des Seearbeitsrechts sichern Seeleute ab.

## + Kurs Zukunft

Die Deutsche Flagge sorgt für Mee(h)r Ausbildung und den Erhalt des deutschen maritimen Know-hows.

Unser Einflaggenmanagement berät Sie gerne zur Deutschen Flagge.  
Kontakt Daten und weitere Infos unter: [www.deutsche-flagge.de](http://www.deutsche-flagge.de)



Deutsche Flagge und Ausbildung gehören zusammen: Mehr als 80% der in Deutschland anerkannten Ausbildungsschiffe fahren unter deutscher Flagge



Der Seeärztliche Dienst sorgt für eine optimale medizinische Versorgung von Seeleuten auf Schiffen unter deutscher Flagge



Die unter deutscher Flagge fahrende »Brussels Express« ist 2021 als erstes Großcontainerschiff weltweit auf umweltfreundlichen Gasantrieb (LNG) umgerüstet worden



Dank des Flettner-Zusatzantriebes spart das 2010 in Dienst gestellte und unter deutscher Flagge fahrende Frachtschiff »E-Ship 1« bis zu 25% Treibstoff ein



**Dienststelle Schiffssicherheit  
BG Verkehr**

[WWW.DEUTSCHE-FLAGGE.DE](http://WWW.DEUTSCHE-FLAGGE.DE)



Dienststelle Schiffssicherheit  
BG Verkehr



DEUTSCHE  
FLAGGE