

# SEE & SICHERHEIT

1 / 2009



DAS MAGAZIN DER SEE-BERUFGENOSSENSCHAFT



## Die See-Berufsgenossenschaft braucht Sie als Verstärkung!

Wir suchen für den Technischen Aufsichtsdienst des Referates See in Hamburg



**Nautische Offiziere BG oder BK, AG oder AM,  
Technische Offiziere CI oder CT  
oder Dipl. Ing. (FH) mit Fischereierfahrung,**

die nach dem Studium mindestens drei Jahre Berufserfahrungen in der Fischerei sammeln konnten.

### **Zu Ihren Aufgaben gehören:**

- Die Durchführung von Unfalluntersuchungen und Auswertung von Unfallanzeigen auf Fischereifahrzeugen.
- Die Bearbeitung von Schriftverkehr mit Behörden, Werften und Reedereien im Zusammenhang mit Sicherheitsfragen auf Fischereifahrzeugen
- Die Beratung und Stellungnahmen für Mitgliedsbetriebe
- Die Durchführung von BK-Ermittlungen und Stellungnahmen
- Die Unterstützung des Referatsleiters bei Schulungs- und Vortragstätigkeiten

### **Das sollten Sie u.a. mitbringen:**

- Praktische Seefahrtserfahrung in der Fischerei mit verschiedenen Fangmethoden
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Fähigkeiten zum analytischen Arbeiten
- Grundkenntnisse im Umgang mit PC-Standardprogrammen (MS Office)
- Sicheres Auftreten und Flexibilität, Bereitschaft, im Team zu arbeiten
- Führerschein Klasse 3 oder BE

### **Wir bieten:**

Einen anspruchsvollen und sicheren Arbeitsplatz in Hamburg, eine Ausbildung zur Aufsichtsperson gem. § 18 SGB VII, eine leistungsgerechte Bezahlung. Die Einstellung erfolgt auf Probe im Angestelltenverhältnis. Nach Abschluss der Probezeit ist eine Anstellung nach der Dienstordnung (Beamtenverhältnis vergleichbar) möglich.

### **Weitere Informationen**

Nähere Auskünfte gibt Ihnen gern der Leiter der Schiffssicherheitsabteilung, Ulrich Schmidt,

Telefon: 040 361 37-220

Internet: [www.see-bg.de](http://www.see-bg.de)

Mail: [schiffssicherheit@see-bg.de](mailto:schiffssicherheit@see-bg.de)

**Ihre Bewerbung mit  
aussagefähigen  
Bewerbungsunterlagen  
senden Sie bitte an:**

SEE-BERUFGGENOSSENSCHAFT  
Personalservice  
Reimerstwiete 2  
20457 Hamburg



Das Forschungsschiff SCHALL

## Liebe Leserinnen und Leser,

die Koordinatorin für die Maritime Wirtschaft, Staatssekretärin Dagmar Wöhr, zeigte sich auf der 6. Nationalen Maritimen Konferenz in Rostock überzeugt, dass die maritime Wirtschaft in Deutschland, trotz aktueller Schwierigkeiten, gute Chancen hat, gestärkt aus der weltweiten Krise hervor zu gehen. Besonders die Offshore-Industrie sei weiter auf dem Vormarsch.

Auch die Schifffahrt an der Küste profitiert schon heute vom Boom der Windenergie. SEE & SICHERHEIT war mit dem Forschungsschiff SCHALL im Bereich zukünftiger Offshore-Windparks nördlich Borkum auf Erkundungsfahrt.

Bereits seit zehn Jahren werden in Manila Seedenstauglichkeitsuntersuchungen für die See-Berufsgenossenschaft durchgeführt. Mehr zu dieser Erfolgsgeschichte auf den Seiten 12-13.

Lernen Sie auf Seite 17 einen ungewöhnlichen Seemann und Künstler kennen. Auf den Seiten 18 bis 21 finden Sie die wichtigsten aktuellen Informationen rund um Ihre See-BG.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre und sichere Fahrt durch stürmische Zeiten.

Nicolai Woelki

Ulrich Schmidt

## Inhalt

Heft 1/2009

### Titelbild

Gastwissenschaftler  
am Kastengreifer  
Forschungsschiff SCHALL

### Reportage

Unterwegs  
mit der MS SCHALL **2 - 8**

### Unfallmeldungen **9**

**Erprobung  
in der Biskaya**  
Der Rettungstern  
im Härtesten **10 - 11**

### 10 Jahre in Manila **12 - 13**

**Das Deutsche  
Schifffahrtsmuseum  
in Bremerhaven** **14 - 15**

**10 Fragen**  
Der maritime Fragebogen **17**

**Meldungen und  
Informationen** **18 - 19**

**Service & Kontakt** **20 - 21**





# IM DIENST

# DER WIND- ENERGIE

VON KIRK R. WILLIAMS



Das altherwürdige Forschungsschiff MS SCHALL blickt auf 47 Jahre bewegte Geschichte zurück. Im Juni 2008 wurde das Schiff von dem langjährigen Eigner, der Atlas Elektronik GmbH, verkauft. Seither gehört die SCHALL zur kleinen Spezialflotte der BMS Baltic Marine Service GmbH, die eine hundertprozentigen Tochter der RF Forschungsschiffahrt GmbH ist. Die Reederei gehört ihrerseits zur

Linnhoff-Gruppe, deren bekannteste Tochter wohl die Unterweser Reederei GmbH, kurz URAG, ist.

Als die MS SCHALL 1962 bei der Hamburger Rancke Werft vom Stapel lief, hieß sie noch SEEFALKE und war ein hübscher kleiner Kümo. Schon bald begann jedoch das abenteuerliche Leben des Schiffes.

Noch heute erzählt man sich an

Bord die Geschichte einer Crew, die in den 60er Jahren geschlossen in Polizeigewahrsam kam, nachdem sie Raubzüge durch deutsche Häfen unternommen hatte. Abgedunkelt lief man in die Häfen ein und nahm so viele Lichtmasten mit, wie der Laderaum Platz hatte. Das „Altmetall“ brachte für einige Zeit mehr ein, als die Verwendung als ordentlicher Frachter. Bekannter ist das Schiff jedoch aus der Zeit nach seinem Umbau zum



Forschungsschiff im Jahre 1970. Vollgestopft mit geheimer Technologie, fuhr der in SCHALL umbenannte ehemalige Kümo jetzt für die Firma Atlas Elektronik GmbH in Bremen. Das Blau des Hochtechnologieunternehmens trägt er auch heute noch.

Der Ausfahrtschacht auf dem Vorschiff bot die Möglichkeit, streng geheime Ortungstechnik vor neugierigen Blicken abgeschirmt zu erproben. All das wäre die perfekte Kulisse für einen James Bond Film, kann aber heute von jedem Interessenten gechartert werden. Von Bremerhaven aus sticht die MS SCHALL nun als Forschungsschiff und Erprobungsträger in See. Auch in Flachwasserbereichen

*Oben: Chiefmate Werner Karsten, Fabrtleiter Kai Brosda und Kapitän Reinhold Rothenberger*

*Mitte: Die MS SCHALL an der Wangerooge Pier in Wilhelmshaven*

*Rechts: Probennahme mit dem Van Veen Greifer*





kann sie mit ihrem geringen Tiefgang von 1,80 m operieren. Der Boom der Offshore-Windparks bringt auch ihr Arbeit.

Ich gehe in Wilhelmshaven an Bord der SCHALL. Hier hat sich das Forscherteam des Rostocker Instituts für angewandte Ökologie vom Senckenberginstitut einen zusätzli-

---

### Die Probenreihe zielt ausschliesslich auf das Leben am Meeresboden

---

chen Kastengreifer für Bodenproben geborgt. Im Auftrag der Firma ENOVA wird das Gebiet des geplanten Windparks „Innogy“ und „Riffgatt“ befahren. Diese Reise dient der systematischen Erkundung des Meeresbodens. Fahrtleiter Kai Brosda zeigt uns auf einer Karte die genau festgelegten Probenstationen, an denen entweder mit dem Kastengreifer bis zu 40 cm tiefe Proben des Bodensediments gestochen werden oder

mit einem wesentlich kleineren Van Veen Greifer etwa 10 cm vom Oberflächensediment geschaufelt werden. „Diese Probenreihe zielt ausschließlich auf das Leben im Meeresboden. Die Proben werden vermes-

sen, fotografiert und anschließend auf einen Millimeter gesiebt. Übrig bleiben alle Lebewesen über 1 mm Größe, Steinchen und Muschelschalen. Das ganze wird dann an Bord konserviert und in unserem Rostocker



*Koch Arnold Ernst*



*Schiffsmechaniker Dirk Hennig*

## NORDSEE OFFSHORE-WINDPARKS

# Energiegewinnung im Einklang mit Schifffahrt und Natur

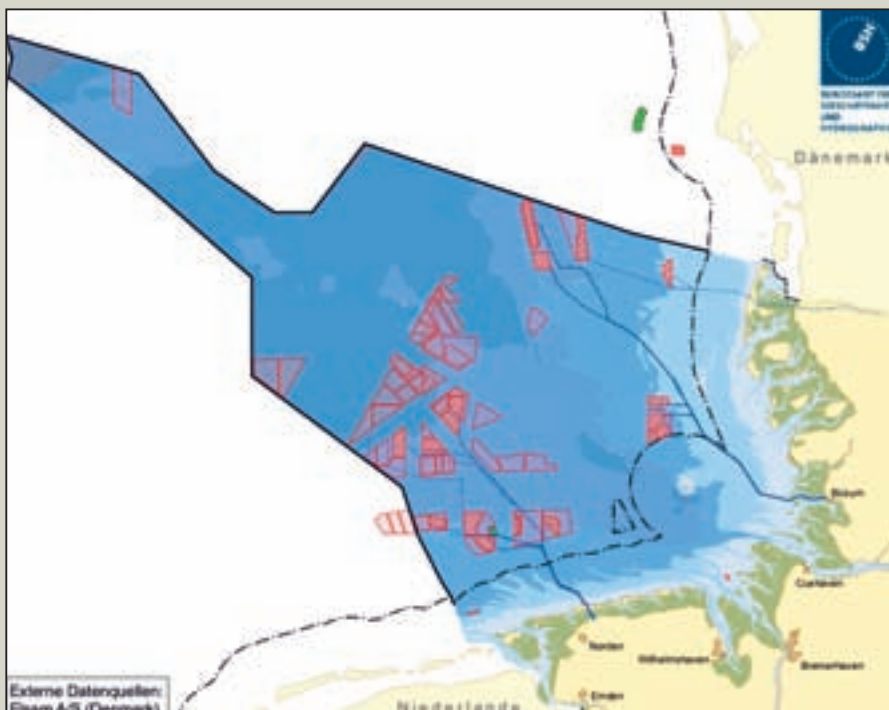


Das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) entscheidet über die Zulassung von Windenergieanlagen in weiten Teilen der deutschen Nord- und Ostsee. Es ist zuständig für Antragsverfahren innerhalb der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ). Innerhalb der 12 Seemeilen-Grenze sind die jeweiligen Bundesländer für die Genehmigung von Anlagen zuständig.

Ein Windpark wird genehmigt, wenn die allgemeine Sicherheit gewährleistet, der Verkehr nicht beeinträchtigt und auch die Meeresumwelt nicht gefährdet wird. Das

BSH prüft dabei, ob zum Beispiel Vögel, Fische, Meeressäuger und kleinere Bewohner des Meeresbodens durch den Windpark gefährdet werden. Zu diesem Zweck muss der Antragsteller die Meeresumwelt in dem beplanten Gebiet untersuchen lassen und die Auswirkungen des Vorhabens wissenschaftlich fundiert darstellen.

Private Forschungsinstitute und Forschungsschiffe führen die vielfältigen Untersuchungen durch. Dabei entstehen nicht nur Arbeitsplätze in der Seefahrt, sondern es werden auch wertvolle Daten zum Leben über, auf und im Wasser gewonnen.



### Offshore Windparks

- in Betrieb
- im Bau
- ▨ genehmigt
- ▨ geplant
- ▨ nicht genehmigt

### Netzanbindung

- genehmigt
- geplant

### Grenzen

- Festlandssockel/AWZ
- - - 12-Seemeilenzone/Küstermeer
- - - Internationale Grenze

Geodätisches Datum: WGS 84  
Kartenprojektion: Mercator (54°N)

BSH / M5 - 30.03.2009

Windparks in deutschen Nordseegewässern



*Decksmann Dirk Hennig, Techniker Uwe Selig und Fahrleiter Dipl. Ing. Kai Brosda bestaunen eine Messermuschel und einen Antennenkrebs*



*Biologin Veronika Grimm am Sieb*



*Der Wasserschöpfer holt Wasserproben vom Grund des Meeres*

Labor ausgewertet“, erklärt uns Veronika Grimm, die Biologin des Teams aus Mecklenburg.

In der Abendsonne legen wir in Wilhelmshaven ab, lassen den historischen Marinehafen mit seinen gigantischen Brücken und Schleusen hinter uns, passieren den im Bau befindlichen Containerhafen in Richtung des Seegebiets nördlich von Borkum. Zur Frühstückszeit sind wir bereits im Bereich des zukünftigen Windparks Innogy. Ausser ein paar Heringsmöwen und einigen neugieriger Basstölpeln, herrscht hier absolute Ruhe. Kaum zu glauben, dass sich hier bald Windrad an Windrad reihen wird. „21 Stationen, drei davon mit drei Proben, müssen wir hier noch ansteuern“, erklärt uns Kapitän Rothenberger an der Karte.

Mit Hilfe des GPS wird die SCHALL genau auf die Station gebracht. „Trotz Strömung, Wind und Wellen, treffen wir den Punkt auf zehn bis zwölf Meter genau“ berichtet uns der 1. Offizier Werner Karsten. Zwischen den Stationen liegt etwa eine Seemeile. Mit maxi-

mal zehn Knoten Geschwindigkeit bewegt sich das Schiff in ruhiger See von Punkt zu Punkt.

Der Kran wird vom 1. Offizier Jan Wittorf oder dem Schiffsmechaniker Dirk Hennig geführt. Über Funk sind sie mit der Brücke verbunden. Auch

---

**Alle an Deck tragen Helm, Sicherheitsschuhe und eine Arbeitssicherheitsweste.**

---

bei ruhiger See kommt der sperrige Kastengreifer ganz schön ins Schwingen. Alle an Deck tragen Helm, Sicherheitsschuhe und eine Arbeitssicherheitsweste. Schiffsführung und Fahrleiter kennen da keine Ausnahmen. „Auch mit der vorgeschriebenen Ausrüstung ist die Arbeit noch gefährlich genug“, warnt der Fahrleiter seine Mitarbeiter. Wenn das Wetter zu schlecht ist, muss die Probenahme mit dem Kastengreifer auf besseres Wetter verschoben werden. Das hat die Terminpläne der Wissen-





schaftler und Seeleute im März 2009 ganz schön durcheinander gewürfelt. „Aber Sicherheit geht immer vor“, unterstreicht Kapitän Rothenberger.

An zwei Tagen schaffen die drei Wissenschaftler und fünf Seeleute die 21 Stationen im Innogy-Gebiet. Am zweiten Tag bleibt sogar der Nachmittag, um nach Süden auf das Riffgatt bei Borkum zu dampfen und gut die Hälfte der noch offenen Proben zu nehmen. Hier wird mit dem Kastengreifer des Modells Reinicke und dem leichteren Van Veen Greifer gearbeitet. In 16 bis 20 Metern Tiefe werden hier in nur drei Stunden zehn Proben mit dem leichteren Gerät gehievt. Am nächsten Morgen werden die gleichen Stationen mit dem großen Greifer abgefahren.

Die ausgezeichnete Küche von Arnold Ernst bietet den angemessenen Ausgleich zur straffen „Probenarbeit“. Der ruhende Pol des Bordlebens ist Kapitän Reinhold Rothenberger. Sein Geburtsjahr 1938 ist dem erfahrenen Kapitän nicht anzu-

*Sauberkeit ist Sicherheit,  
Rutschgefahren werden  
minimiert*

*Der Umgang mit dem  
Krangeschirr und der  
Mechanik des  
Kastengreifers ist nicht  
ungefährlich!*

*Der 1. Offizier Jan  
Wittorf unterweist die  
Gäste an Deck*





*Crew und Gäste versammeln sich in der Messe, um sich von Koch Arnold Ernst verwöhnen zu lassen.*

sehen. Obwohl schon seit einigen Jahren in Rente, fährt er, wie viele Ruheständler, regelmäßig Urlaubsvertretung. So sprang er auf der SCHALL ein, als Not am Mann war. Er ist der dienstälteste Seemann an Bord. Aber auch der Jüngste, Dirk Hennig, der erst vor kurzem seine acht Jahre bei der Bundesmarine beendet hat, blickt schon auf ein interessantes Seemannsleben zurück. Er hat schließlich mehr als sechs Jahre auf dem Segelschulschiff GORCH FOCK gedient. Der Job auf der Schall bietet für ihn, der in Sachsen-Anhalt lebt, die Perspektive, heimatnah zur See zu fahren.

Der Erwerb der MS SCHALL wird sich für die Baltic Marine Service GmbH sicher lohnen, denn nur wenige Schiffe auf dem freien Markt verfügen über die Ausstattung dieses Spezialschiffs. Die Aufgaben im Bereich der Offshore-Windanlagen versprechen gute Aufträge. Und auch Reisen mit Nautikstudenten sind geplant. Nicht nur die Forschung bietet für die deutschen Seeleute gute Ausichten. Im Rahmen der entstehenden Windparks gibt es in den Berei-

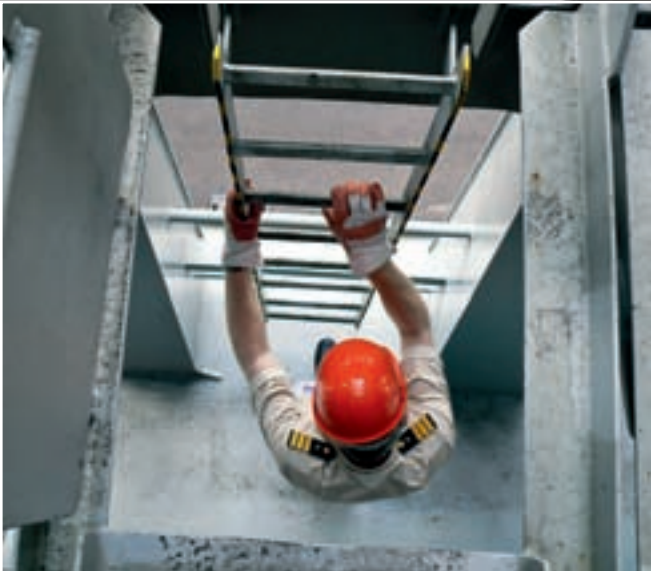
chen Bau, Wartung und Verkehrsüberwachung vielfältige Einsatzmöglichkeiten für spezialisierte Schiffe und deren Besatzungen.

Ich gehe in Borkum von Bord der SCHALL. Wir machen direkt neben dem historischen Feuerschiff BORKUMRIFF im ehemaligen Marinehafen fest. Es wird Wasser gebunkert und die Wissenschaftler wollen das gute Wetter nutzen, um für ein anderes Windparkunternehmen Untersuchungen des Meeresbodens durch zu führen.

Der SCHALL und ihrer Crew wünsche ich eine gute Fahrt im fünften Jahrzehnt nach ihrem Stapellauf in Hamburg. Das neue Kapitel in ihrer Geschichte wird sicherlich spannend bleiben.



[www.bms-gmbh-bremen.de](http://www.bms-gmbh-bremen.de)  
[www.urag.de](http://www.urag.de)  
[www.rf-bremen.de](http://www.rf-bremen.de)  
[www.bsh.de](http://www.bsh.de)



„... rutschte ich aus und brach mir den linken Fuß“

Jedes Jahr erreichen die See-Berufsgenossenschaft Hunderte von Unfallmeldungen. Die meisten Unfälle wären vermeidbar gewesen. Denn häufig sind es ganz alltägliche Arbeitssituationen, in denen die Konzentration nachlässt - und dann ist es plötzlich passiert. Zum Beispiel so:



**Ein Schiffsmechaniker** hob Werkzeug auf und stieß beim Aufstehen mit dem Kopf gegen einen Haltegriff. Er wurde wegen eines Schädel-Hirn-Traumas im Krankenhaus behandelt. Mit Helm wäre das nicht passiert!

**Während des Festmachens** geriet ein Offizier mit dem Fuß zwischen einen Poller und eine Schleppleine. Er zog sich schmerzhafte Prellungen und Quetschungen am Fußgelenk zu.

**Bei Dauerregen** wollte ein Decksmann die Verriegelung der Bugklappe schließen. Dabei rutschte er aus und brach sich mehrere Rippen.

**Beim Abpacken** von Kartons von einer Palette quetschte sich ein Seemann den Mittelfinger der linken Hand.

**Ein Versicherter** reinigte die Aufschnittmaschine und stieß dabei gegen das Schneideblatt. Er schnitt sich tief in den rechten Zeigefinger.

**Beim Festmachen** stolperte ein Decksmann über die Leine und verdrehte sich dabei das linke Kniegelenk.

**Ein Koch** reinigte die Abluftanlage. Als er die Trittleiter hinuntersteigen wollte, rutschte er aus und brach sich das linke Handgelenk.



**Ein Bootsmann** kontrollierte vor dem Ablegen die Leinen. Er stolperte und verletzte sich an der Schulter.

**Ein Reedereinspektor** machte einen Rundgang durch den Maschinenraum - dabei stürzte er und rutschte so unglücklich aus, dass er sich an der Wirbelsäule verletzte.

**Beim Versuch**, einen Flansch zu lösen, rutschte ein Maschinist mit dem Hammer ab und verletzte sich den Daumen.



**Ein Schiffsmechaniker** stolperte über einen Draht und brach sich den Ellenbogen.

**Als ein nautischer Wachoffizier** den Safety-Store aufräumte, trat er auf einen Feuerwehrschauch, der aufgerollt am Boden lag. Er knickte zur Seite um und verstauchte sich den linken Fuß.

**Beim Durchholen der Wurfleine** löste sich der Knoten zur Festmacherleine. Dadurch verlor ein Decksmann das Gleichgewicht, stürzte und brach sich den Arm.



# Erprobung in der Biskaya



**An Bord der LT CORTESIA** wurde eine Schlechtwetter-Erprobung des neuen Rettungssterns RESCUE STAR erfolgreich durchgeführt.

**A**b 2012 muss mit einer Ausrüstungspflicht für „Recovery Systems“ durch die IMO gerechnet werden. Die See-Berufsgenossenschaft koordiniert und finanziert die Entwicklung eines geeigneten Systems in Deutschland. Wir berichteten bereits im Heft 1/2007 über das Projekt. Mit den Erprobungen bei grober See und dem dabei entstandenen Film soll das Projekt „Recovery Systems“ bei der IMO in London international weiter vorangetrieben werden. Mit an Bord waren der Konstrukteur des

RESCUE STAR, Professor Schwindt, der Filmemacher Christian Boerner und der Projektleiter der See-BG, Kapitän Peer Lange (siehe Foto).

Ein Dummy wurde über Bord geworfen, um mit Hilfe des RESCUE STAR an Deck geholt zu werden. Nach dem erfolgten Stop-Manöver wurde der RESCUE STAR mit dem Suezkrans ins Wasser gelassen und, wie vorgesehen, unter die Wasseroberfläche abgesenkt. Der Dummy wurde mit einer Sicherungsleine zur Rettungsscheibe am Stern gezogen und schwamm genau über dem



*Der mit Leine gesicherte Dummy, ca. 50 m vom Schiff entfernt*

unter Wasser befindlichen und nicht sichtbaren Rettungstern. Der Bootsmann hievte dann auf Kommando den RESCUE STAR an, wodurch der Dummy, mittig und gesichert, im Netz zu liegen kam. Die Rettungsaktion dauerte nach dem Aufstoppen des Schiffes nur drei Minuten. Ein vorzeigbares Ergebnis, besonders bei Wind der Stärke sechs bis sieben und Wellenhöhen von vier Metern und einem um 20° Grad zu jeder Seite rollenden Schiff!

Der RLS RESCUE STAR hat sich auch in diesem Härte-test als geeignetes Rettungsmittel erwiesen. Eine im Wasser befindliche Person könnte liegend und ohne erneute Lageveränderung in schonender Weise medizinisch fachgerecht aufgenommen werden (vergleiche ungünstige Übernahme in ein Bereitschaftsboot). Die Besatzung sollte mit dem Gerät und der Wirkweise vertraut sein. Für den operativen Betrieb werden nicht mehr Besatzungsmitglieder benötigt als für ein Bereitschaftsboot. Die Einsatzdemonstration an Bord der LT CORTESIA hat gezeigt, dass auch auf großen Containerschiffen mit Bordwänden von 17 bis 20 Metern Höhe eine schnelle Rettungsaktion durchgeführt werden kann, bei Wetter, das für schnelle Bereitschaftsboote zu rau wäre. Diese neue Rettungstechnik bietet eine echte Perspektive für die zukünftige Rettung Schiffbrüchiger. Das schwächste Glied in der gesamten Rettungskette war bisher die Rettung und Anbordnahme von Personen aus dem Wasser. Mit neuer Technologie kann diese Sicherheitslücke geschlossen werden.

Für ihre tatkräftige und ideelle Unterstützung sei der Reederei NSB, Herrn Möller, und dem Kapitän der LT CORTESIA, Herrn Laudahn, sowie seiner Besatzung an dieser Stelle noch einmal gedankt. ⚓



*Oben: Der Stern in der Halterung am Suezkran*



*Rechts: Der Dummy liegt sicher im aufblühenden Rescue Star*



*Bequeme und sichere Übernahme des Dummy an Bord*



## Zehn Jahre in Manila

Die Flugreise von Manila nach Hamburg dauert insgesamt etwa 25 Stunden. Dieser Weg blieb knapp 50.000 Seeleuten erspart, seit der Seeärztliche Dienst Ende 1998 eine „Außenstelle“ in Manila einrichtete. Gut 28 Prozent aller Untersuchungen zur Seediensttauglichkeit für deutsche Flagge finden heute dort statt.

Vielen Männern klopft das Herz, wenn sie die „American Out-Patient Clinic“ oder kurz: das „American Hospital“ in Manilas Altstadt Intramuros betreten. Der Grund dafür ist weniger die sympathische Ärztin Dr. Leticia Abesamis, die hier gemeinsam mit ihrem Sohn Dr. Joseph Abesamis die Seediensttauglichkeit der Kandidaten untersucht, sondern die Frage nach der eigenen Zukunft. Oft erlebt ein junger Mann hier die erste ärztliche Untersuchung seines Lebens - und das Ergebnis dieser Untersuchung entscheidet meist über das Fortkommen ganzer Familien. Denn nur, wenn ein Seemann nach den

deutschen Standards für seediensttauglich erklärt wird, steht ihm einer der begehrten Jobs an Bord deutscher Schiffe offen. In vielen Fällen wird er mit seinem Gehalt anschließend eine Großfamilie unterstützen.

Mutter und Sohn Abesamis setzten sich vor zehn Jahren gegen die Konkurrenz durch, weil neben der fachlichen Qualifikation auch bereits eine langjährige Erfahrung mit den deutschen Beurteilungskriterien im Rahmen von Voruntersuchungen für deutsche Flagge gegeben war. „Diese Entscheidung war auch im Nachhinein betrachtet richtig“, sagt Dr. Bernd-Fred Schepers, Leiter des Seeärztlichen

Dienstes in Hamburg, zufrieden, „bei Frau Dr. Abesamis weiß ich, dass sie fachlich sehr gut und zuverlässig arbeitet und sich auf keine ‚Nachverhandlung‘ mit den Seeleuten einlässt.“ Zum Praxisteam gehören fünf weitere Ärzte, zwei Radiologen, ein Laborleiter und zwei Dentisten. Die Quote der Ablehnungen nach Erstuntersuchungen liegt in Manila vergleichsweise hoch. Die häufigsten Ablehnungsgründe sind: Erhöhter Blutdruck, Lungentuberkulose und Diabetes mellitus-Erkrankungen, die bei der Erstuntersuchung auf Seediensttauglichkeit oft erstmalig diagnostiziert werden. Das führt häufiger zu Enttäuschung oder Frust, aber

im Zweifelsfall heißt die Begründung eben: „That is German Law“ oder auch: „Dr. Schepers has given order“. Falls die Ärzte in Manila einmal hinsichtlich der Beurteilung unsicher sind, wird der Fall mit den Kollegen in der Hamburger Zentrale des Seeärztlichen Dienstes besprochen.

Rund 40 Prozent aller Seeleute weltweit stammen von den Philippinen. Mehr als 350.000 sind derzeit auf den Weltmeeren unterwegs, davon fahren mehrere Tausend unter deutscher Flagge.

Einmal im Jahr macht sich Dr. Schepers auf die Reise um den halben Erdball, um vor Ort nach dem Rechten zu sehen. Obwohl sich auch andere Arztpraxen um eine Ermächtigung bemühen, hält er an einer einzigen Untersuchungsstelle für deutsche Flagge in Manila fest, denn: „Zum Jubiläum ziehen wir eine durchweg positive Bilanz. Die Zu-



*Dr. Joseph Abesamis, Frau Dr. Leticia Abesamis und Dr. Bernd-Fred Schepers*

sammenarbeit läuft reibungslos, die medizinische Qualität und Zuverlässigkeit entspricht voll unseren Erwartungen und die Kommunikation

klappt auch über die Distanz hinweg kollegial und vertrauensvoll.“



## AUSBILDUNGS- UND TRAININGSSTÄTTE FÜR SCHIFFSSICHERHEIT DER SEE-BG



### LEHRGÄNGE UND TERMINE 2009

**Ausbildung zu Fachkräften für Arbeitssicherheit gemäß UVV-SEE § 59. Ausbildung in zwei Lehrgängen (Bordfachkraft u. Seebetriebsfachkraft) zu jeweils drei Wochen**

07.09. - 25.09.2009 **BORDFACHKRAFT FÜR ARBEITSSICHERHEIT**

08.06. - 26.06.2009 **FACHKRAFT FÜR ARBEITSSICHERHEIT FÜR DEN SEEBETRIEB**  
09.11. - 27.11.2009

**Ausbildung zum Sicherheitsbeauftragten nach UVV-SEE § 12, SGB VII § 22**

15.12. - 18.12.2009 **SICHERHEITSBEAUFTRAGTER SEE**

#### Fragen und Anmeldungen:

Schleswig-Holsteinische Seemannsschule Priwall, Wiekstraße 3a, D-23570 Lübeck-Travemünde, Tel.: 04502 - 51520  
Fax: 04502 - 515 224, Internet: [www.seemannsschule-priwall.de](http://www.seemannsschule-priwall.de), E-mail: [info@seemannsschule-priwall.de](mailto:info@seemannsschule-priwall.de)

Die See-Berufsgenossenschaft übernimmt die Kosten für Aus- und Fortbildung, An- und Abreise, Unterkunft und Verpflegung, Zimmer im Internat der Seemannsschule. Sie erstattet den entsendenden Reedereien die Heuern der Lehrgangsteilnehmer „Fachkraft für Arbeitssicherheit“ gem. SGB VII § 23, d. h. Nettoheuern ohne Lohnnebenkosten. Voraussetzung für die Teilnahme am Lehrgang: Die Lehrgangsteilnehmer müssen bei der See-Berufsgenossenschaft unfallversichert sein. Ein entsprechender Nachweis ist der Anmeldung beizufügen.



# Deutsches Schiffahrtsmuseum

## in Bremerhaven

**Seit 1974** steht das Museum an der Unterweser in der deutschen Museumslandschaft für eine umfangreiche Präsentation und Erforschung der Schiffahrtsgeschichte.

**O**b Schulkind, interessierter Laie oder Fachwissenschaftler: Die Ausstellungsflächen, die Bibliothek, die Sammlungen und das Archiv des DSM versprechen erfolgreiche und spannende Schatzsuchen. Im Jahre 1962 löste der Fund der Bremer Hansekogge eine überregional getragene Initiative zur Gründung eines deutschen Schiffahrtsmuseums aus. 1971 wurde das Museum gegründet. Der renommierte Architekt Hans Scharoun entwarf das viel beachtete Hauptgebäude, das 1974 eröffnet wurde. Das eigenwillige Haus erwies sich über die Jahre allerdings als zu klein. So



wurde im Jahre 2000 eine neue Bootshalle eröffnet. Im vergangenen Jahr gab es dann den Startschuss zur Erweiterung und umfassenden Modernisierung des DSM.

Die internationale Bedeutung des Hauses wird von der Tatsache unterstrichen, dass es als nationales deutsches Schiffahrtsmuseum ein Institut der exklusiven Leibnizgemeinschaft ist. Die damit verbundene finanzielle Förderung aus dem Bundeshaushalt sichert die wissenschaftliche Arbeit auf hohem Niveau und ermöglicht die Weiterentwicklung des Museums zu einem überregionalen Besuchermagneten. Dass die laufenden Investitionen sich lohnen, zeigt die 2007 eröffnete Abteilung „Windjammer – Mythos und Realität“. Man kann schon jetzt auf die Neueröffnung der Abteilung zur Schiffahrt der frühen Neuzeit gespannt sein.

Die Hansekogge von 1380 ist sicher ein beeindruckendes Exponat, aber nur eines der originalen Zeugnisse der mittelalterlichen Schiffahrt im DSM. Das Dampfschiff-





fahrtszeitalter bietet nicht nur einen historischen Überblick, sondern begeistert durch wertvolle Einzelexponate, wie die Trophäe, die Kommodore Ziegenbein nach dem Gewinn des Blauen Bandes mit dem Schnelldampfer BREMEN 1928 erhielt. Unzählige, teilweise monumentale Gemälde der besten Marinemaler illustrieren das goldene Zeitalter der transatlantischen Passagierschiffahrt.

Die Palette der anderen Abteilungen – ob Forschung oder Fischerei – ist zu vielfältig, um hier angemessen gewürdigt zu werden. Es sei nur noch erwähnt, dass vor allem bei schönem Wetter das Freilichtmuseum zu einem abwechslungsreichen Spaziergang in die maritime Vergangenheit einlädt, wirkungsvoll kontrastiert vom aktuellen Schiffsverkehr auf der nahen Weser. Neben dem



*Der Dreimaster SEUTE DEERN im Museumshafen*




*Schiffahrtsgeschichte zum Anfassen*

*Die weltberühmte Kogge, die 1962 aus dem Schlick der Weser geborgen wurde.*

Expeditionsschiff GRÖNLAND von 1867, seien hier nur der bekannte Windjammer SEUTE DEERN, der Walfangdampfer RAU IX und das U-Boot WILHELM BAUER aus dem 2. Weltkrieg genannt.

Wie schnell aus aktueller Seefahrt Geschichte wird, zeigte uns der jüngst im Museum präsentierte Fahrstand der WAPPEN VON HAMBURG, den wir selbst noch im Jahre 2006 im aktiven Helgolanddienst erleben konnten (Heft 2/2006).

Am 20. Juni eröffnet eine große Sonderausstellung zu 175 Jahren Rickmers. Ein Name, der weit über Bremerhaven hinaus Schiffahrtsgeschichte geschrieben hat. Spätestens zu diesem Anlass lohnt sich ein Besuch der Stadt, die neben dem Deutschen Schiffahrtsmuseum mit seinem Stadtgeschichtlichen Morgenstern Museum und dem Auswandererhaus viel bietet. 



*Links: Die Trophäe, die Lloyd-Kommodore Ziegenbein 1928 nach dem Gewinn des Blauen Bandes mit dem Schnelldampfer BREMEN in New York erhielt.*

## **Deutsches Schiffahrtsmuseum**

Hans-Scharoun-Platz 1  
D-27568 Bremerhaven  
Tel. +49 (0)471 48207-0

[www.dsm.museum](http://www.dsm.museum)

Öffnungszeiten vom 28. März 2009  
bis 1. November 2009  
täglich 10.00 – 18.00 Uhr

**Worst Practice**

**Wer anderen  
solche Brücken baut,  
fällt selbst hinein**

Ob an Land oder auf See: Ein Absturz von einer derart verantwortungslos improvisierten losen „Brücke“ kann tödlich sein.

Schicken Sie uns Fotos, die gefährliche Situationen am Schiff und an Bord dokumentieren. Die Wahrung der Persönlichkeitsrechte wird sichergestellt.

[dorothee.pehlke@see-bg.de](mailto:dorothee.pehlke@see-bg.de)



**DAS MARITIME BUCH**

**Die Geschichte der Hapag-Schiffe**

Band 3

**Arnold Kludas**



Der Dritte Band der neuen Kludas-Reihe führt mit bewährt informativen Texten und teils bisher unbekanntem Aufnahmen in den traurigen Untergang des I. Weltkriegs und den dynamischen aber hürdenreichen Wiederaufstieg der Hapag in der turbulenten Epoche der Weimarer Republik. 240 Seiten, Format 21,5 x

28,0 cm, 374 Abbildungen, davon 22 farbig, bedruckte Vorsätze, Hardcover mit farbigem Schutzumschlag.

Hauschildt  
ISBN 978-3-89757-423-6

€ 48,00

**175 Jahre Rickmers**

**Erik Lindner**



Tue recht und scheue niemand! Ihre Vorfahren waren Fischer und Lotsen. Seit 175 Jahren sind die Rickmers erfolgreiche Schiffbauer und Reeder. Was auf Helgoland und schließlich an der Unterweser in Bremerhaven begann, ist heute ein globales, im harten internationalen

Wettbewerb stehendes Unternehmen mit Fracht in jeder Dimension. Die wechselvolle Familiengeschichte ist zugleich Geschichte der Wirtschafts- und Sozialgeschichte vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis zum heutigen Tag. Das Buch erscheint am 17. Juni 2009.

Hoffmann und Campe  
ISBN 978-3-455-50111-7

€ 59,00

## 10 Fragen

**CHRISTOPH FELSENSTEIN**

1946 wurde der spätere Kapitän in eine bekannte Berliner Künstlerfamilie hinein geboren. Vater Walter führte die Komische Oper in Ost-Berlin zu internationalem Ansehen. Und so absolvierte Sohn Christoph, nachdem er Vollmatrose geworden war, auch eine Ausbildung zum Schauspieler. Als Österreicher konnte er in West und Ost auf der Bühne stehen, doch die Bretter, welche die Welt bedeuten, waren für Christoph dann doch eher die Planken der geliebten Seeschiffe. Er erwarb das Kapitänspatent und promovierte zum Dr. Ing. Heute ist er Forscher an der Seefahrtsschule in Warnemünde und fährt regelmäßig in Vertretung als Kapitän über die Weltmeere. Ausflüge auf die Bühne finden jedoch regelmäßig statt.

**Bitte, beschreiben Sie Ihre erste Begegnung mit dem Meer oder einem Schiff.**

*Bereits als Zweijähriger kam ich mit den Eltern das erste Mal nach Hiddensee. Mit fünf Jahren fuhr ich dort mit den Fischern aufs Meer; mit 16 Jahren erwarb ich mein erstes Nautisches Küstenpatent, um unseren eigenen Kutter fahren zu können.*

**Was unterscheidet Seeleute von anderen Menschen?**

*Sie sind praktische Menschen. Obwohl an Bord ziemlich auf sich allein gestellt, ist soziales Verhalten bei Seeleuten anerzogen. Der Beruf des Seemanns ist mehr eine Berufung.*

**Wo am Wasser möchten Sie leben?**

*Dort, wo mein Zuhause ist, auf meiner lieb gewordenen Insel Hiddensee. Das ist bereits Familientradition.*

**Ihre Lieblingsgestalt der Seefahrtsgeschichte?**

*Der Polarforscher Roald Amundsen hat mich eine zeitlang sehr beschäftigt. Mit welcher minutiösen Vorbereitungsstrategie er 1910-1912, und nur mit einfachen Mitteln und Ausrüstung, er letztendlich erfolgreich den Südpol erreichte (mit seiner FRAM, und übers Eis mit Ponys), war einmalig.*

**Welches Schiffsunglück hat Sie am tiefsten erschüttert?**

*In der Geschichte der Untergang der TITANIC 1912 und der tragische Untergang der WILHELM GUSTLOFF 1945. Aus eigener Erfahrung die Such- und Rettungsaktion nach dem Untergang der CHRISTINAKI Anfang der neunziger Jahre. Hurrigan, 48 Stunden Suchaktion bei schwerster See. Über dieses Drama wurde von der BBC ein Dokumentarfilm gedreht, an dem ich mitgearbeitet habe.*

**Welche Erfindung in der Schiffahrtsgeschichte findet Ihre Bewunderung?**

*Die Erfindung des Sextanten. Stets haben mich die Zusammenhänge Astronomie und astronomische Navigation sehr interessiert. Auch heute muss man die Grundlagen der Navigation beherrschen und immer wieder trainieren.*

**Welches aktuelle Thema in der deutschen Seeschiffahrt beschäftigt Sie besonders?**

*Aus- und Weiterbildung unter den heutigen Anforderungen hinsichtlich Schiffssicherheit und vor allem Security. An unserer Hochschule werden in Zukunft mit einem eigens für die Schiffssicherheit entwickelten Simulator (SST) die Anforderungen der Gefahrenabwehr trainiert.*

**Bitte nennen Sie uns Ihr Lieblingsbuch, Musikstück oder Kunstwerk mit einem maritimen Bezug.**

*Die Oper „Der fliegende Holländer“ von Richard Wagner ist eine dramatische Oper; die sehr wirkungsvoll die Geschichte des „Flying Dutchman“ wiedergibt.*

**Wie heißt Ihr Lieblingsfischgericht?**

*Es gibt viele. Besonders die mediterrane Küche und die Fische des Mittelmeers, in einem möglichst einfachen aber guten Hafenrestaurant.*

**Was wünschen Sie sich für die Zukunft der deutschen Seeschiffahrt?**

*Die Rückgewinnung möglichst vieler Schiffe unter deutsche Flagge und eine hoffentlich schnelle Überwindung der Wirtschaftskrise, von der die internationale Schiffahrt dramatisch betroffen ist.*



## ISM-Infos im Internet

Der ISM-Code soll einen international gültigen Standard für Maßnahmen zur sicheren Betriebsführung von Schiffen und zur Verhütung der Meeresverschmutzung schaffen. Die See-BG überwacht im Auftrag des Bundes, wie die deutschen Reeder ihre Verpflichtung

erfüllen und unterstützt sie durch zahlreiche Beratungs- und Serviceangebote.

Aktuelle Informationen, Vordrucke, Rundschreiben etc. gibt es auf den Internetseiten der See-BG:

[www.see-bg.de/schiffssicherheit/ismd](http://www.see-bg.de/schiffssicherheit/ismd)



## Hafenstaat- kontrolle 2008

Im Jahr 2008 überprüften die Beamtinnen der See-BG 1.404 Schiffe unter fremder Flagge. Dabei wurden auf 785 Schiffen leichte bis mittelschwere Mängel festgestellt (Vorjahr 750). Ein Auslaufverbot wegen besonders schwerwiegender Mängel wurde in 48 Fällen (Vorjahr 54) verhängt.



## Monopol der gesetzlichen Unfallversiche- rung bestätigt

Das Monopol der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen auf die Versicherung gegen Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten ist mit dem Europarecht vereinbar. Das hat der Europäische Gerichtshof im März entschieden. Mit dem Urteil ist die Kampagne gegen das Monopol der gesetzlichen Unfallversicherung, die die Sozialgerichte deutschlandweit rund sieben Jahre lang beschäftigt hat, nun auch europarechtlich gescheitert.



## Weltweit gefragt: „German Medical Guide for Ships“

Die englische Fassung der Anleitung zur Krankenfürsorge auf Kauffahrteischiffen stößt auf sehr gute Resonanz. Internationale Fachleute loben Aktualität, Aufbau und Inhalt und bewerten beson-

ders die Medikamentenliste sehr positiv. Auch ausländische Reedereien setzen deswegen zunehmend den Medical Guide der See-BG auf ihren Schiffen ein.



## Neue Symbole für Gefahrstoffe

Seit Januar 2009 können gemäß einer Europäischen Verordnung Gefahrstoffe nach dem Global Harmonisierten System (GHS) eingestuft und gekennzeichnet werden. Das GHS der Vereinten Nationen bildet die Grundlage, um die weltweit bestehenden nationalen

Systeme zu vereinheitlichen. Ziel ist es, den Handel im globalen Warenverkehr zu erleichtern. Ab Dezember 2010 dürfen Stoffe nur noch nach den neuen Vorschriften eingestuft und gekennzeichnet werden. Für Gemische werden die neuen Vorschriften ab Mitte 2015 verbindlich.



## Erfolgreiche Rückflaggung

Am Jahresende 2008 war das Ziel erreicht: 508 Handelsschiffe im internationalen Seeverkehr fuhren unter deutscher Flagge. Damit haben die Reeder das Versprechen, das sie 2006 auf der Maritimen Konferenz in Hamburg gegeben hatten, voll erfüllt.



Die IMO hat vereinbart, dass für Wachpersonal auf Seeschiffen weltweit eine Promillegrenze von 0,5 gelten soll. Der entsprechende Beschluss soll 2010 unterzeichnet werden. In deutschen Küstengewässern und auf deutschen Seeschiffen gilt diese Promillegrenze bereits, auf einigen Schiffstypen (z.B. Tankschiffen) ist Alkohol sogar komplett verboten.



## Neu: Nachmittagsprechstunde beim Seeärztlichen Dienst

Die See-Berufsgenossenschaft bietet ab sofort Nachmittagsprechstunden des Seeärztlichen Dienstes in Bremerhaven an. Jeweils Dienstag und Donnerstag von 14 bis 16 Uhr können Seeleute dort ihre Seediensttauglichkeit untersu-

chen lassen. Eine Anmeldung ist erwünscht. Der neue Service dürfte besonders für Schüler und Studenten der nahegelegenen Seefahrtsschulen interessant sein. Anmeldung und weitere Information: **Tel. 0471 - 92 205 31**

**TIPPS & TERMINE**

**ab 20.06.2009 in Bremerhaven**

**175 Jahre Rickmers**

eine Familien- und Firmengeschichte

Die ursprünglich von Helgoland stammende Familie schrieb mit ihrer Reederei und Werft Schiffahrtsgeschichte. Die aufwändige Ausstellung des Deutschen Schiffahrtsmuseums wird der Geschichte bis in die Gegenwart auf den Grund gehen.



[www.dsm.museum](http://www.dsm.museum)

**bis 10.01.2010 in Hamburg**

**Der Hafen arbeitet wieder!**

Fotos von Gustav Werbeck 1946-1956

Werbeck dokumentierte die Hafendarbeit zu einer Zeit, als der Hafen in Trümmern lag und sich nur mühsam von den Kriegsfolgen erholte. Doch seine Aufnahmen



blenden die Ruinen und Schiffswracks weitgehend aus. Sein Thema ist vielmehr der Wiederaufschwung. Seine Fotos sollten Zukunftsoptimismus ausstrahlen.

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

**bis 15.09.2009 in Husum**

**100 Jahre Schiffahrtsgeschichte**

Vom Linienschiff zum Kreuzfahrtschiff

Das kleine aber feine Nordfriesische Schiffahrtsmuseum lockt mit einer Sonderausstellung. Aber auch die umfangreiche ständige Ausstellung mit dem 400



Jahre alten Uelvesbüller Wrack - jüngst um einen 100 Jahre alten Walpenis bereichert - lohnt den Besuch.

[www.schiffahrtsmuseum-nf.de](http://www.schiffahrtsmuseum-nf.de)

**SERVICE & KONTAKT**

**Seehaus**

Reimerstwierte 2, 20457 Hamburg  
 Telefon: 040 / 361 37-0  
 FAX: 040 / 361 37-570  
 Mo.- Mi. 8.00 -15.00 Uhr,  
 Do. 8:00 -18:00 Uhr,  
 Fr. 8:00 -13:30 Uhr

**Schiffssicherheitsabteilung\***

**Abteilungsleiter**

Ulrich Schmidt: (040) 36137-220,  
 außerhalb der Bürozeiten (040) 65 60 146

**Justiziar**

Kai Krüger: (040) 36137-300

**Referat Nautik**

Siegfried Schreiber: (040) 36137-203,  
 außerhalb der Bürozeiten (0 41 74)-14 71

**Schiffsbetrieb, Besetzung**

Uwe Borstelmann: (040) 36137-225

**Neubauten, Rettungsmittel**

Peer Lange: (040) 36137-319

**Arbeitsschutz, Traditionsschiffe**

Stephan Schinkel: (040) 36137-321

**Hafenstaatskontrolle**

Rainer Mayer: (040) 36137-215

**ISM**

Tilo Berger: (040) 36137-213

**Fischerei, Rettungsmittel**

Heinz Stürmer: (040) 36137-218

**Referat Brandschutz, Gefährliche Güter**

Berthold Kolberg: (040) 36137-233,  
 außerhalb der Bürozeiten (0 41 31) 40 46 01

**Referat Maschine**

Holger Steinbock: (040) 36137-217,  
 außerhalb der Bürozeiten (0 45 33) 58 32

**Planprüfung Neubauten**

Dieter Reiß: (040) 36137-228

**\*Erreichbarkeit an Wochenenden und Feiertagen**

Von Freitag 15:00 Uhr bis Montag zum Dienstbeginn gibt es einen No-Freiertage von 16:00 Uhr des Vortages bis Dienstbeginn des nachfolgenden eine Banddurchsage mit Angabe der Mobilfunknummern der dienstth an eine Mailbox angeschlossen, in der Anrufer Nachrichten hinterlassen

#### **Meeresumweltschutz**

Bernd Seifert: (040) 36137-223

#### **Schiffe ohne Klasse, Schall**

Kersten-Uwe Machner: (040) 36137-206

#### **Referat Schiffbau**

Jürgen Sanselzon: (040) 36137-222,  
außerhalb der Bürozeiten (040) 78 98 424

#### **Zeugnisse**

Manja Wahle: (040)36137-208

#### **Gebühren**

n.n.: (040) 36137-236

#### **Befähigungsnachweise nach STCW 95**

Kathrin Köppen: (040) 36137-260

### **Mitglieder- und Beitragsabteilung**

#### **Abteilungsleiter**

Christian Bubenzer: (040) 36137-600

#### **Grundsatzbereich**

Michaela Hommann: (040) 36137-613  
Michael Stoislow: (040) 36137-645

#### **Betriebs-Service**

#### **Bereichsleiterin**

Birgit Brandt: (040) 36137-626

für Betriebe mit den beiden Endziffern  
der Betriebsnummer 00-50:

(040) 36137-606

(040) 36137-616

für Betriebe mit den beiden Endziffern  
der Betriebsnummer 51-99:

(040) 36137-612

(040) 36137-636

### **Leistungsabteilung für Unfälle und Berufskrankheiten**

#### **Abteilungsleiter**

Clemes Baldauf: (040) 36137-245

#### **Unfälle**

Hartmut Landahl: (040) 36137-246

#### **Berufskrankheiten**

Volker Röhrs: (040) 36137-263

### **Seeärztlicher Dienst**

#### **Leitender Arzt und Abteilungsleiter**

Dr. Bernd-Fred Schepers: (040) 36137-330

#### **Verwaltungsleiter**

Jörg Labrenz: (040) 36137-365

### **Einflagungs-Management**

Christian Bubenzer: (040) 36137-600



Kostenloses Servicetelefon: 08000 200 501

### **Seemannskasse**

Kostenloses Servicetelefon: 0800 1000 480 80

Fax: (040) 30 388 18 50

Mail: [rentenversicherung@kbs.de](mailto:rentenversicherung@kbs.de)

Internet: [www.kbs.de](http://www.kbs.de)

tdienst der Schiffssicherheitsabteilung. Das gleiche gilt für  
enden Tages. In dieser Zeit läuft auf der Nummer **(040)3 61 37-0**  
benden Technischen Aufsichtsbeamten. Deren Mobiltelefone sind  
en können, sollte der mobile Anschluss nicht zustande kommen.

[www.see-bg.de](http://www.see-bg.de)

[www.see-bg.de](http://www.see-bg.de)

## Unfallort: Schott

29.11.2008

**Ein Ingenieur** ging auf dem Weg von der Werkstatt zum Maschinenraum durch ein Schott und hielt sich dabei am Rahmen fest. Durch starken Seegang fiel das Schott zu. Der Ingenieur verletzte sich schwer am linken Mittelfinger.



**SEE-BERUFGENOSSENSCHAFT**