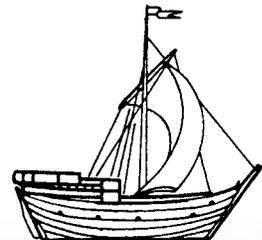


# Deutsche *Schiffahrt*



Informationen des Fördervereins  
Deutsches Schifffahrtsmuseum e. V.

1.2020



Bremer Hanse-Kogge

Einzelexemplar € 1,50, für Mitglieder frei  
ISSN 0723-9440



Zu den Titelbildern:

Links: Säuberung der Leuchttonne 30 auf dem achteren Tonnendeck der NORDERGRÜNDE. (Foto: Christian Ostersehle)

Rechts: Zeesboot FZ 110 FORTUNA – bis ins Detail mit Hingabe restauriert. (Foto: Stefan Schorr)

## Öffnungszeiten des Deutschen Schifffahrtsmuseums

15.3.–15.11.: täglich 10–18 Uhr

16.11.–14.3.: täglich, außer montags, 10–18 Uhr

24., 25. und 31.12.: geschlossen

## Der Förderverein in eigener Sache

Der Vorstand bittet alle Mitglieder, Adressen- und Statusänderungen, z.B. wenn aus einem Studenten ein Berufstätiger wird, der Geschäftsstelle mitzuteilen. Vielen Dank!

## Mitarbeiter dieser Ausgabe

Dr. Sven Bergmann, DSM, Bremerhaven; Detlef Brinkmann, Altenberge; Dr. Philipp Grassel, Erik Hoops, DSM, Bremerhaven; Dr. Reinhard A. Krause, Felix Otte, Bremerhaven; Dr. Christian Ostersehle, DSM, Bremerhaven; Stefan Schorr, Bremen; Dr. Frederic Theis, Dr. Marleen von Bargaen, Dr. Martin P.M. Weiss, DSM, Bremerhaven.

## Impressum

Herausgeber: Förderverein Deutsches Schifffahrtsmuseum e. V.

Hans-Scharoun-Platz 1, 27568 Bremerhaven, Telefon (04 71) 4 82 07-0, Fax (04 71) 4 82 07-55

Internet: <https://www.dsm.museum>; E-Mail: [fv@dsm.museum](mailto:fv@dsm.museum)

Verantwortlich für den Inhalt: Dietrich Schütte

Verantwortlicher Redakteur: Erik Hoops

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Herausgeber wieder. Wird in vorliegender Ausgabe aus Gründen der besseren Lesbarkeit bei personenbezogenen Begriffen ausschließlich die männliche Bezeichnung gewählt, sind stets alle Geschlechter gleichermaßen gemeint.

Bankverbindung des Fördervereins Deutsches Schifffahrtsmuseum e. V.:

Weser-Elbe Sparkasse

IBAN: DE59 2925 0000 0003 4352 10

BIC: BRLADE21BRS

Anzeigenverwaltung: Müller Ditzen GmbH, Bremerhaven

Zzt. gilt Preisliste Nr. 10, 2014.

Satz, Druck und Layout: Müller Ditzen GmbH, Bremerhaven

Nachdruck und Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion.

DEUTSCHE SCHIFFFAHRT erscheint zweimal jährlich. Einzelpreis 1,50 Euro.

Für Mitglieder des Fördervereins Deutsches Schifffahrtsmuseum kostenlos.

42. Jahrgang 2020



## **Schifffahrt aktuell**

- Stefan Schorr Das Zeesboot/Flunderboot FZ 110 FORTUNA vom Bodstedter Bodden. Ein Beitrag zum Erhalt pommerscher Fischereigeschichte 2
- Christian Ostersehlte Ein Tag auf dem Tonnenleger NORDERGRÜNDE in der Außenweser 9

## **Schifffahrtsgeschichte**

- Detlef Brinkmann Tod vor Tahiti. Rudolf von Willemoes-Suhm nimmt teil an der Challenger-Expedition 1872–1876 12

## **Berichte aus dem Museum**

- Marleen von Bargen und Martin P.M. Weiss „Sea Changes – Welt und Meer im Wandel“. Eine Sonderausstellung am DSM zu den Auswirkungen des Klimawandels 18
- Frederic Theis Das Forschungsprojekt „Karten – Meere“ 21
- Sven Bergmann, Philipp Grassel und Felix Otte Den Gefahren alter Munition auf den Grund gehen: Das Projekt „North Sea Wrecks“ 25
- Reinhard A. Krause und Martin P.M. Weiss Die Expeditionstagebücher von METEOR-Kapitän Fritz A. Spieß (1924–1927) 28
- Erik Hoops Notizen aus dem DSM 31

- Impressum/Titelbild U2

# Das Zeesboot/Flunderboot FZ 110 FORTUNA vom Bodstedter Bodden

Ein Beitrag zum Erhalt pommerscher Fischereigeschichte

Mit Zeeskähnen wurden seit dem 15. Jahrhundert die pommerschen Boddengewässer und das Stettiner Haff intensiv befischt. Im 19. Jahrhundert entstand aus dem Zeeskahn des Stralsunder Reviers das Zeesboot, wie es heute noch in der Region vorkommt. Rund 110 dieser hölzernen Fischerboote werden noch gesegelt. FORTUNA ist das größte der im Zeesbootregister aufgeführten ehemaligen Fischereifahrzeuge und ein ganz besonderes dazu. Sie ist das einzige erhaltene Zeugnis eines „Flunderbootes“, die mit dem Aufkommen von Scherbrettern Anfang des 20. Jahrhunderts auf der Ostsee nach Plattfisch fischten. Die Scherbrettzeese wurde hierbei von einem

einzelnen Fahrzeug unter Segeln gezogen. Aufgrund des Einsatzes an der raueren Außenküste der Ostsee gab es bauliche Unterschiede zu den Boddenbooten, die dort die Treibzeesenfischerei praktizierten.

An der Kaimauer des Traditionshafens am Südufer des Bodstedter Boddens liegt das außergewöhnlich große Zeesboot, das den Namen der Glücks- und Schicksalsgöttin der römischen Mythologie trägt. FORTUNAS Rumpf hat einen hübschen Deckssprung und hebt sich mit seinem schwarzen Anstrich von der weit verbreiteten Klavierlack-Optik ab. „Früher wurden die Holzboote mit Firnis behandelt. Wenn der Rumpf dann mit der Zeit trotzdem grau und unansehnlich wurde, kam halt schwarze oder graue Farbe drauf“, erklärt Eigner Uwe Grünberg. Der Mann kennt sich aus mit Zeesbooten und setzt bei seinem auf Authentizität.

Die nusschalenförmigen, flachen Boote verdanken ihren Namen den sackförmigen Schleppnetzen, mit denen ehemals gefischt wurde. Bei der Treibzeesenfischerei trieben die Holzboote mit aufgeholtem Schwert unter back gesetzten Segeln quer zum Wind. Auf der Luvseite wurde während der Drift die Zeese über den Grund geschleppt. Lange Driftbäume an Bug und Heck der Boote hielten das Netz – mit Auftriebskörpern an der Oberseite und Gewichten an der Unterseite – auf. Im 14. Jahrhundert tauchte der Begriff Zeese erstmals belegbar auf. Das älteste noch erhaltene Zeesboot, die FZ 1 OLD LADY, wird von Fachleuten auf das Baujahr 1876 datiert. 100 Jahre nach ihrem Stapellauf war Ende der 1970er-Jahre das uralte Fischereigewerbe an der deutschen Ostseeküste bereits bis auf wenige Ausnahmen ausgestorben. Der Fischer Reinhard



Zeesboot/Flunderboot FZ 110 FORTUNA.

(Alle Fotos zu diesem Beitrag: Stefan Schorr)

Techel aus Rerik am Salzhaff bildete mit seiner FZ 89 RERIK (bis heute weitestgehend original erhalten) eine Ausnahme. Er zeeste noch bis 1990 gelegentlich, dann verlängerte auch er seinen Erlaubnisschein nicht mehr. Damals wurden längst einige Zeesboote als Freizeitboote genutzt. Nach der deutschen Wiedervereinigung wurden die Fischereiproduktionsgenossenschaften (FPG) der DDR aufgelöst und zusätzlich Zeesboote aus der Fischerei durch modernere Boote ersetzt. Dadurch wuchs die Flotte der privat genutzten Traditionsboote weiter.

Zu jener Zeit traten die Zeesboote auch in das Leben von Uwe Grünberg. 1967 in Thüringen geboren, begeisterte ihn schon als Kind bei Ostseebesuchen der Geruch von Seeluft, Fisch, imprägniertem Holz, Tang und Teer. Er interessierte sich brennend für die Fischerei im Allgemeinen und für die dafür genutzten Holzboote im Besonderen. Zur Dienstzeit als Funker bei der Marine kam Grünberg 1986 nach Rostock. Er verliebte sich in Heike aus Stralsund und blieb ganz an der Küste hängen. Das Ehepaar lebt heute im Rostocker Umland. Uwe Grünberg, der in der Mobilfunkplanung tätig ist, entdeckte damals die pommersche Boddenlandschaft und deren typische Boote für

### **Treibzeesenfischerei**

Jährlich am zweiten Septemberwochenende findet das Versuchs-fischen mit Zeesbooten statt. Der „Verein der Zeesner“ führt dieses auf dem Saaler Bodden zum Zwecke der Traditionspflege und des Erhalts alter Fischereitechniken durch. Dabei wird mit den Zeesbooten PAULA (PRU. 7), FZ 33 SANNERT, FZ 104 BERNSTEIN und FZ 108 VORWÄRTS die traditionelle Fischereitechnik demonstriert, die jahrhundertlang auf Haff und Bodden ausgeübt wurde. Das Zeesboot driftet quer vor dem Wind und zieht das Grundsleppnetz (die Zeese) auf der Luvseite nach. Von Freitagnachmittag bis Sonntagvormittag (11.–13. September 2020) können Interessierte auf den Booten mitfahren.

sich. „Die Boote, deren Rümpfe aus dem Naturmaterial Holz und deren Segel früher aus Baumwolle waren, fügen sich so perfekt in diese Landschaft ein.“ Auf der Insel Hiddensee fällt ihm das Buch „Zeesboote – Fischersegler zwischen Strom und Haff“ von Hermann Winkler in die Hände – das Standardwerk über Zeesboote. Aber warum ist die Liste der noch existierenden Boote nicht vollständig? Lassen sich zu den teilweise weit über



hundert Jahre alten Booten nicht noch mehr Informationen und historische Fotos finden? Grünbergs Sammelleidenschaft ist entfacht.

Da dauert es natürlich nicht lange, bis er die Bodstedter „Zeesboot-Familie“ Rammin kennenlernt. Nils Rammin, seines Zeichens Bootsbaumeister und Inhaber der Holzboots-Werft Rammin in Barth ([www.werft-rammin.de](http://www.werft-rammin.de)), sammelt seit seiner Kindheit Daten von Zeesbooten. Grünberg und Rammin sichern fortan gemeinsam das noch verfügbare Material. „Wir müssen die interessanten Geschichten der Fischer, die selbst noch aktiv mit Zeesbooten unter Segeln gefischt haben, doch aufschreiben, bevor sie uns alle wegsterben.“

Grünberg führt Interviews, sichtet Archive, schreibt Texte. Und stellt 2005 seine Homepage [www.braune-segel.de](http://www.braune-segel.de) online. Längst sind die Zeesboote zum wichtigsten Hobby geworden. „Es vergeht wohl kaum ein Tag, an dem ich nicht irgendetwas tue oder denke, was mit Zeesbooten zu tun hat.“ Da wächst verständlicherweise auch der Wunsch, selbst ein solches zu segeln. „Ich hatte aber vom Segeln keine Ahnung. Ich dachte, man zieht das Segel hoch und muss dann nur noch lenken.“ Der Zeesboot-Fan macht zunächst einen Sportbootführerschein See, dann darf er eines der Boote von Nils Rammin zum Üben nutzen. Zuvor fährt er als „Schwertaffe“ Regatten mit und schaut sich von erfahrenen Seglern möglichst viel ab. Bis heute ist er ausschließlich auf Zeesbooten gesegelt. „Eine moderne Wunsch habe ich noch nie bedient.“

Inzwischen kommen im regen Treiben vor dem Start zur Großen Bodstedter Zeesbootregatta am ersten Septemberwochenende ständig Freunde und Bekannte an Bord seiner FORTUNA. Viele von ihnen segeln seit Jahrzehnten Zeesboote. Grünberg fragt noch mal, ob der Gaffelschuh so richtig sitzt oder was ein alter Fischer davon hält, wie er die Klüverschoten führt. „Auf einem Zeesboot wird übrigens nie mit einem Kopfschlag belegt“, verrät der Eigner mit einem Grinsen. „Wenn du das trotzdem tust, etwa bei der Großschot, dauert es nicht lange, bis dir ein älterer Zeesbootsegler hinter die Ohren haut.“

Weit freundlicher ist da das immer mal wieder zu hörende Lob für die Braune-Segel-Homepage. Die bietet längst die umfangreichste Informationsquelle zu Zeesbooten. Das Herzstück des Internetauftritts bildet das offizielle Klassenregister der Zeesbootvereinigung in Bodstedt, zu deren Vorstand Grünberg gehört. Von 1977 bis heute wurden insgesamt 111 FZ-Nummern an Zeesboote vergeben, die den Klassenvorschriften entsprechen. Zu jedem registrierten Boot, von FZ 1 OLD LADY bis FZ 111 LISETTE, gibt es auf der Homepage eine „Registrierkarte“ mit allen verfügbaren Bootsdaten, Informationen zur Historie und zum Bau- und Erhaltungszustand des Bootes sowie aktuelle und historische Bilder. Außerdem sind 32 noch existierende Bootsrümpfe, die für die Zeesenfischerei gebaut wurden, und weitere Boote mit zeesboottypischem Rumpf beschrieben.

Doch wie kam Uwe Grünberg eigentlich zu seiner FORTUNA? 2012 klingelt – mal wieder – das Telefon. Längst vergeht keine Woche mehr ohne Fragen zu seinem Zeesbootarchiv. Diesmal ist die Praktikantin eines Flensburger Vereins dran. „Wir suchen einen Nachfolger für ein ehemaliges pommersches Zeesboot. Der Pflege- und Erhaltungsaufwand für das reparaturbedürftige Fahrzeug wird uns zu hoch.“ Bis Oktober 2013 dauern die Formalitäten wie ein Notarvertrag, dann wird FORTUNA auf einem Tieflader zur Rammin-Werft nach Barth gebracht. Es folgt die nötige Generalüberholung des Bootes, die die gesamten Ersparnisse des Ehepaars Grünberg verschlingt. „Da haben wir zum ersten Mal in unserer Beziehung ein Projekt durchgezogen, hinter dem wir nicht beide gleichermaßen standen. Dafür bin ich Heike sehr dankbar“, erzählt Grünberg.

Der Neu-Eigner verbringt von Oktober 2013 bis September 2014 jede freie Minute auf der Werft. In rund 1000 Stunden Eigenleistung lernt er sein Boot bis in den hintersten Winkel kennen. Von einem der ehemaligen Eigner, dem inzwischen 85-jährigen Fischer Erwin Kagelmacher, bekommt er einen guten Tipp: „Du musst eine Beziehung zu solch einem Boot aufbauen, musst auch mal mit ihm reden und mit der Hand darüberstreichen. Das muss ja nicht unbedingt jemand sehen.“

## Zeesboot-Fragment im DSM

Im Erweiterungsbau des DSM ist das Heckfragment des Zeesbootes SAP.001 ausgestellt. Uwe Grünberg hat auch die Geschichte der Schaprade.001 recherchiert und dafür mit Fischern, die auf diesem Boot gefahren sind, der Enkelin der Lebensgefährtin des letzten Eigners und dem Inselpastor von Hiddensee gesprochen.

Gebaut wurde das Zeesboot sehr wahrscheinlich 1898 auf der Bootswerft Jarling in Freest. Einen Eindruck von der Zeit als gesegeltes Fischereifahrzeug bietet das Modell der SAP.001, das als Votivschiff in der Inselkirche in Kloster auf der Insel Hiddensee hängt.

1990 war der ehemalige Zeesenfischer Bruno Krowas der letzte aktive Fischer in Schaprade auf Rügen. Er hatte das Zeesboot von Fischländer Fischern aus Dierhagen gekauft. Das gut erhaltene Boot war inzwischen abgetakelt und zum Reusenmotorboot SAP.001 umgebaut. Fischer Krowas wollte sich die Rente mit einer kleinen Altersfischerei aufbessern. Am 1. März 1990 herrschte orkanartiger Sturm. Ein großer Binnenschlepper unterschätzte den starken einlaufenden Strom und rammte die SAP.001 an ihrem Liegeplatz. Das Holzboot machte Wasser, konnte von Krowas durch den



Einsatz der Lenzpumpen aber schwimmfähig gehalten werden. Am Abend wurde Krowas dann aus ungeklärten Gründen tot am Anleger aufgefunden.

Das Zeesboot SAP.001 kam auf die Bootswerft Thomzik (ehemals Dinse) in Stralsund und wurde dort aufgelegt. Dort soll der Rumpf auch später auseinandergesägt worden sein. 1994 soll das Schiffbau- und Schiffahrtsmuseum Rostock das Achterschiff des havarierten Zeesbootes übernommen haben.

Von Rostock kam die SAP.001 als Leihgabe ans DSM. Hier können seither die schrittweise erfolgten baulich-technischen Anpassungen betrachtet werden. So wurde die übliche Ketschtakelung entfernt und stattdessen ein Zweizylinder-Dieselmotor der Firma Junkers eingebaut. Dieser ist durch die geöffnete Backbordseite des Rumpfes zu sehen. Auch wurde ein Ruderhaus ergänzt.



Der Betonballast wird entfernt, der 12,60 Meter lange Rumpf komplett überholt und konserviert. Der Achtersteven erneuert und 26,5 Meter Planken am Achterschiff ausgetauscht. Deck und Rumpf werden abgedichtet, ein neues Maschinenfundament gebaut sowie Maschinen- und Wellenanlage erneuert. FORTUNA bekommt einen neuen Schwertkasten und ihr achtern vorhandener Loskiel wird entfernt. Ruder und Ruderaufhängung werden umgebaut, der Segelbalken rekonstruiert und die typisch pommersche Ketsch-Takelung aufgeriggt.

Als FORTUNA im September 2014 an der 50. Großen Bodstedter Zeesbootregatta teilnimmt, ist das Ehepaar Grünberg am finanziellen Limit und Uwe Grünberg körperlich ausgebrannt. „Bereut habe ich den Kauf trotzdem nie.“ FORTUNA ist nämlich nicht nur irgendein Zeesboot. Es ist der letzte erhaltene Rumpf eines noch während der Zeit der Segelfischerei gebauten Flunderbootes. Dieser Bootstyp war angeblich der größte und seetüchtigste seiner Zeit an der vorpommerschen Küste. Auch hatten die Flunderboote im Unterschied zu den Boddenbooten einen um zwei bis drei Plankengänge erhöhten Rumpf, welcher zusätzlich mit einem kleinen Schanzkleid ver-

sehen war. Sie hatten nur einen Mast, an dem Gaffelgroßsegel, Gaffeltoppsegel, Stagfock und teilweise auch noch ein Klüver gefahren wurden. Zwar waren sie, wie die Boddensegler auch, auf Kielsohle mit Mittelschwert gebaut und bis zum Mast eingedeckt, aber sie hatten einen größeren Fischraum. Wagemutige Fischer segelten damit über die offene Ostsee, um im dänischen Grøn-sund Flundern zu fangen.

FORTUNA wurde im Jahr 1910 auf der Bootswerft Jarling in Freest gebaut. 1945 legte der damalige Eigner, Fischer Robert Röber, sein Flunderboot in einem Kanal auf und verkaufte es erst 1952 für den stolzen Preis von 2000 Mark an den Fischer Erwin Kagelmacher. Der baute den Rumpf zum wesentlich robusteren vollgedeckten Motorkutter um. Ab 1955 fischte Erwin Kagelmacher mit seinem Kutter (mit dem Fischereizeichen STR. 6) zunächst auf eigene Rechnung in der Ostsee, vor dem Darß und Hiddensee. Dann musste er der FPG beitreten – mit ein Grund für Kagelmacher, aus der DDR zu flüchten. Am 6. September 1960 lief er wegen angeblicher Maschinenprobleme Burg auf Fehmarn an und blieb im Westen. Da Ladekapazität und Motorisierung für die Seefischerei zu klein waren, wurde BUR. 4 im Jahre 1961 stillgelegt. Das Ende der Fischereigeschichte des Flunderbootes.

Der Motorkutter mit Kajütaufbau wurde fortan als Sportfahrzeug, Wohnschiff und für Hochseeangelfahrten genutzt. Nach mehreren Eignerwechseln und Umbauten kam der mittlerweile rotte Rumpf 1986 von Tönning in den Museums-hafen Flensburg. Die Zeit in Tönning ist in Grünbergs Archiv noch ein „großes schwarzes Loch“, zu dem er händeringend Informationen oder Fotos sucht. Der Rumpf wurde in Flensburg entkernt, konserviert und erst mal eingelagert. Von 1997 bis 2007 rekonstruierte die Museumswerft Flensburg FORTUNA. In den Jahren 2007 und 2008 wurde das Fahrzeug innerhalb des TV-Projektes „Platz für Helden! – Ein Schiff für Flensburg“ des Kinderkanals KI.KA auf der Museumswerft fertiggestellt und an den Kinder- und Jugendhilfe Verbund gGmbH Kiel (KJHV) übergeben. Die Verbundspraktikantin machte Uwe Grünberg als nächsten Eigner ausfindig.

| <b>Zeesboot/Flunderboot FZ 110 FORTUNA</b> |   |
|--|---|
| Bauwerft:                                  | Jarling-Werft Freest                    |
| Baujahr:                                   | 1910,<br>Generalüber-<br>holung 2013/14 |
| Rumpfausführung:                           | Spitzgatt, konvexer<br>Vorsteven        |
| Bepunktung:                                | Eiche geklinkert                        |
| Rumpflänge über Steven:                    | 12,60 m                                 |
| Länge über alles:                          | 17,00 m                                 |
| Rumpfbreite<br>über Scheuerleisten:        | 4,20 m                                  |
| Tiefgang<br>(ohne/mit Schwert):            | 0,90 m/2,00 m                           |
| Verdrängung:                               | ca. 13 t (plus 1,4 t<br>Innenballast)   |
| Takelung:                                  | Ketsch                                  |
| Segelfläche:                               | ca. 110,00 m <sup>2</sup>               |
| Motor:                                     | 4-Zylinder Perkins<br>4.236 (84 PS)     |

An Bord seines Flunderbootes bittet Grünberg in die kleine Vorschiffskajüte, Vorrüner genannt. Zwei schlichte Kojen, ein kleiner Holzofen. Das ist es auch schon. Hier lebten der Schipper und sein Macker während der bis zu acht Tage langen Fangreisen. Das Ehepaar Grünberg spannt heutzutage bei Urlaubstörns im Hafen eine Kuchenbude über die Gaffel. So ergänzt die geräumige Plicht den sehr begrenzten Lebensraum unter Deck erheblich. In der Mitte der Plicht sitzt der Schwertkasten mit dem leichten Holzschwert. Vorderer und hinterer Segelbalken halten die Masten. Beidseits sorgen Backskisten aus Kunststoffplatten mit Holzdeckel für Stauraum. In der Plicht liegen Bangkirai-Dielen. „Das Holz hätte ein Fischer bestimmt auch genommen, wenn er es damals bekommen hätte“, ist sich Grünberg sicher. Er hebt eines der Bodenbretter an. Darunter liegen 1,4 Tonnen Innenballast in Form alter, zerschnittener Grabsteine, die Mitsegler und Steinmetz Holger Waack beigesteuert hat. „Wenn das so mancher abergläubische Fischer wüsste.“ Die optimale Schwimmelage eines Zeesbootes mit wenig Lateralfläche wird durch Ballast hergestellt. Der ist umso wichtiger, da die mit Wasser gefüllten Fischkästen von den Booten ent-

fernt und leichtere Motoren eingebaut wurden. Auf vielen Booten wurde als Ausgleich unter dem Sohlkiel eine zusätzliche Stahlsohle angebracht, die gleichzeitig Schutz bei einer Grundberührung bietet. „Das Boot muss mit dem Hintern tief ins Wasser, um den Lateralplan zu vergrößern. Dann segelt es besser am Wind“, erklärt Grünberg. Seine Crew für die nicht wirklich verbissen gesehene Regatta ist an Bord angekommen, und der 84 PS starke Vier-Zylinder Perkins schiebt FORTUNA aus dem Hafen hinaus zum Start des Dreieckskurses. Die heute startenden 44 Zeesboote spiegeln die Vielfalt der Fischereisegler wider. Die Arbeitsboote waren ständig technischen Veränderungen und Neuerungen ausgesetzt, um konkurrenzfähig und fahrtüchtig zu bleiben. Deshalb befindet sich keines der noch während der Zeit der Zeesenfischerei gebauten Fahrzeuge mehr im Urzustand. Außerdem ist jedes Zeesboot ein Unikat. Einige wurden weitestgehend original zurückgebaut, wie etwa die FORTUNA, andere um ein bis drei Planken erhöht und mit mehr oder weniger harmonisch ins Erscheinungsbild passenden Decksaufbauten zum komfortablen Fahrtenboot umfunktioniert. Es gibt Boote mit Klippersteven, Rundgatheck und kraweeler



## Zeesboot-Regatten

1965 konnte der junge Ekkehard Rammin acht Fischer zu einer Wettfahrt mit ihren Fischerbooten auf dem Bodden überreden. Fischer Helmut Lange aus Pruchten gewann mit seiner PRU. 3 (heute FZ 71). Inzwischen starten regelmäßig bis zu 50 Zeesboote in der Großen, Mittleren und Kleinen Klasse. Die älteste Regatta der inzwischen sechs Wettfahrten umfassenden Serie ist längst ein touristischer Höhepunkt der Region.

Die Wettfahrt der Zeesbootregatten startet grundsätzlich samstags um 13 Uhr. Freitag und Sonntag sind für die An- und Abreise der Regattateilnehmer vorgesehen. Nach der Siegerehrung für die drei Bootsklassen am Samstagabend zwischen 18 und 19 Uhr wird öffentlich gefeiert.

Termine 2020:

13.06.: 18. Zingster Netz- und Zeesbootregatta

04.07.: 36. Wustrower Zeesbootregatta

11.07.: 33. Zeesbootregatta Dierhagen

25.07.: 22. Hafenfest und Kleine Fischländer Wettfahrt in Wustrow

05.09.: 56. Große Bodstedter Zeesbootregatta

19.09.: 27. Althäger Fischerregatta, Althäger Hafen in Ahrenshoop

Beplankung. Andere sind geklinkert, haben ein Spitzgattheck und einen konvexen Steven. Die typische, breite Rumpfform und das traditio-

nelle Rigg der Ketsch mit losem Klüiver, Stagflock, baumlosem Großsegel, Gaffeltoppsegel und Luggerbesean, und seltener das des Kutters, blieben dabei unverändert erhalten. So bieten die Boote bei einer der Regatten doch ein einheitliches Erscheinungsbild.

Für die FORTUNA ist an diesem Tag lediglich der 20. Platz von 26 Booten in der Großen Klasse drin. Uwe Grünbergs Plan, Spaß zu haben und weitere Erfahrung im Umgang mit seinem Boot zu sammeln, geht dennoch auf. Zufrieden läuft er nach dem Zieldurchgang zurück in den Hafen von Bodstedt, seinem Heimathafen. „Andere Häfen wären für mich schneller zu erreichen. Aber hier fing schließlich in den 1960er-Jahren der aktive Erhalt der ehemaligen Fischereisegler und das Regattasegeln an. Deshalb wollte ich unbedingt im Traditionshafen Bodstedt liegen.“

Nils Rammin plant aktuell ein Fischereimuseum am Hafen. In der Zeesbootzene wird Wert auf die Fischereitradition gelegt. Oder wie es Uwe Grünberg ausdrückt: „Ein Zeesboot zu haben, ist für mich nicht Statussymbol, sondern Verantwortung. Ich bin dafür zuständig, dieses Boot als Teil der Fischereigeschichte für die nächste Generation zu erhalten.“

*Der Autor bedankt sich ganz herzlich bei Uwe Grünberg für die Erlaubnis, dessen Zeesbootseiten unter [www.braune-segel.de](http://www.braune-segel.de) umfangreich für die Recherche nutzen zu dürfen.*



# Ein Tag auf dem Tonnenleger

## NORDERGRÜNDE in der Außenweser

Das Seezeichenwesen auf der Außenweser hat mittelalterliche Wurzeln. 1410 wurde das Recht der Bremer, in der Wesermündung Tonnen und andere Schifffahrtszeichen auszubringen, urkundlich erwähnt. Der Hanse- und Handelsstadt Bremen musste an einer Passierbarkeit der Außenweser mit ihren komplizierten Tideverhältnissen und ständig variierenden Untiefen stets gelegen sein. Seit dem 16. Jahrhundert finden sich Erwähnungen von Tonnenbojern, kleineren und robusten Küstenseglern, die den Seezeichendienst versahen. Die Leitung des bremischen Seezeichenwesens übte der Barsemeister (Tonnenmeister) aus. Diese Amtsbezeichnung hielt sich bis ins 20. Jahrhundert.

1876 wurde das Schifffahrtszeichenwesen auf der Unter- und Außenweser in eine neuzeitliche Verwaltungsstruktur überführt, als die drei Anrainerstaaten Bremen, Oldenburg und Preußen das Tonnen- und Bakenamt als zwischenstaatliche Behörde mit Sitz in Bremen gründeten. Das bedeutete Modernisierung: Neue Leuchttürme, darunter als Paradebeispiel Roter Sand 1885, entstanden, Feuerschiffe, Schifffahrtszeichen sowie verschiedenerlei Spezialfahrzeuge wurden angeschafft. Der noch heute genutzte Tonnenhof an der Geestemündung geht auf das Jahr 1877 zurück.

1921 ging im Deutschen Reich das

Schifffahrtsverwaltungswesen von den Einzelstaaten an das 1919 neu gegründete Reichsverkehrsministerium in Berlin. Ihm war die Reichswasserstraßenverwaltung mit seinen nachgeordneten Direktionen und Ämtern unterstellt, welche die Landesbehörden mit ihren Flotten und Beschäftigten übernahm. Die 1949 gebildete Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (inzwischen: Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt) trat 1949 dieses Erbe an. Heutzutage ist das Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Weser-Jade-Nordsee mit drei Dienstsitzen in Bremen, Bremerhaven und Wilhelmshaven für das Seezeichenwesen auf der Unterweser und in der Wesermündung zuständig.

1892 wurde der nach englischen Vorgaben bei Johann Lange in Bremen-Vegesack erbaute Tonnendampfer WESER in Dienst gestellt. Er ging im Zweiten Weltkrieg verloren. Als Ersatz kam 1945 der drei Jahre zuvor im besetzten Belgien für die



Die NORDERGRÜNDE an ihrem Liegeplatz im Geestevorhafen. (Alle Fotos zu diesem Beitrag: Christian Ostersehlte)

Kriegsmarine erbaute, ebenfalls dampfbetriebene Tonnenleger LANGEORG nach Bremerhaven. Dieser wurde 1968 durch den bei der Norderwerft in Hamburg entstandenen Neubau BRUNO ILLING abgelöst, der für Jahrzehnte bis 2012 das Erscheinungsbild der Außenweser mitprägte. 2012 lieferte Fassmer in Berne als neuen Tonnenleger für Unter- und Außenweser die NORDERGRÜNDE ab. Sie ist Teil einer Serie von drei Schiffen für den Bund. Die beiden Schwesterschiffe AMRUMBANK (2011) und SCHILLIG (2013) sind auf Amrum und in Wilhelmshaven stationiert.

Die Daten der NORDERGRÜNDE: 499 BRZ, Länge über Alles 43,29 m, Breite über Alles 10,65 m, Tiefgang 2,40 m, 586 t Wasserverdrängung. Der Hauptantrieb besteht aus zwei Dieselmotoren (Fabrikat MAN) von 2x 588 kW (2x 800 PS). Sie wirken auf zwei achtern angeordnete Voith-Schneider-Propeller, die wiederum, zusammen mit einem Bugstrahlruder im Vorschiff, dem Tonnenleger eine optimale Manövrierfähigkeit verleihen und für eine maximale Geschwindigkeit von 12 Knoten sorgen. Neu ist die Anordnung des Tonnendecks. Im Gegensatz zu den Vorgängerschiffen befindet es sich nicht mittschiffs/vorn,

sondern achtern. Diese Konfiguration fand schon in den 1980er-Jahren bei finnischen und holländischen Tonnenlegern Eingang. Der Tonnenkran der NORDERGRÜNDE kann 12 t heben. Der Einsatzbereich des Schiffes erstreckt sich von der Eisenbahnbrücke in Bremen bis zur Schlüsseltonne in der Außenweser, eventuell bis Helgoland. Meist werden von Montag bis Freitag tagsüber Einsätze durchgeführt, nur selten ist man mehrere Tage unterwegs. Als plattbodiges Schiff mit begrenztem Tiefgang kann die NORDERGRÜNDE auch in flachem Wattfahrwasser operieren.

Am Morgen des 2. September 2019 traf ich pünktlich gegen 7:00 Uhr am Geestevorhafen ein und konnte nach einer kurzen Begrüßung im Amt an Bord gehen. Die siebenköpfige Besatzung (Kapitän, ein Offizier, Maschinist und vier Mann Deckscrew) begegnete mir freundlich. Als „Badegast“ auf einem Arbeitsschiff muss man wissen, wie man sich an Bord bewegt, denn ein Tonnenleger ist kein Kreuzfahrtschiff. Man soll zwar auf die Menschen zugehen, darf ihnen aber bei der Arbeit möglichst nicht im Wege stehen und hat alle Sicherheitsanweisungen genau zu beachten. So legte ich eine aufblasbare Rettungsweste an,

die sich aber bequem am Körper tragen ließ. Gegen 7:30 Uhr liefen wir aus. Es war ein schöner, nicht mehr so heißer Spätsommertag mit einer vielgestaltigen Wolkenbildung. In der Mittagsstunde, schon auf der Rückfahrt, sollten wir noch eine harmlose Windhose über Butjadingen ausmachen. Der Wind wehte mit Stärke 5 aus Südwest, angenehme Bedingungen also. An der Columbuskaje passierten wir zwei Kreuzfahrtschiffe, dann die Con-



Die Spiertonne 40 wird angehoben. Im Vordergrund der Kranführer mit seinem Bedienpanel.

tainerriesen an der Stromkaje, neben denen unser Tonnenleger winzig wirkte. Doch ohne dessen alltägliche Arbeit hätten diese Bremerhaven gar nicht anlaufen können.

Etwa eine Stunde nach dem Auslaufen kam die rote (Backbord) Spierentonne 40 in Sicht, und wir gingen an Steuerbord längsseits. Nun trat der Kran in Aktion. Im Gegensatz zur BRUNO ILLING, wo der Kranführer von einem mit dem Kran fest verbundenen Steuerstand aus arbeitete, trägt das zuständige Besatzungsmitglied auf der NORDERGRÜNDE ein Bedienungspanel am Körper, kann sich frei bewegen und jeweils eine optimale Sichtposition einnehmen. Die Tonne wurde angehoben, so dass auch noch ein Stück der Kette zu sehen war, und dann begann mit einem Hochdruck-Wasserschlauch das Reinigen des Unterwasserkörpers und eines Teils der Kette vom Bewuchs. Mehr als verständlich, dass ich während dieser Arbeiten das Tonnendeck nicht betreten durfte, doch boten sich mir vom Brückendeck aus genügend Ausblicke nach achtern.

Nach einer Viertelstunde konnte die Tonne wieder zu Wasser gelassen werden und versackte achteraus, während wir weiter in die Wesermündung hinausfuhren.

An Backbord waren die Leuchttürme Robbenplate (1924) und Hohe Weg (1856), voraus war Tegelerplate (1966) auszumachen. Etwa 20 Minuten später erreichten wir die rote Leuchttonne 30. Auch diese wurde an Steuerbord vom Kran zunächst angehoben, dann der Tonnenkörper gereinigt. Diese Tonne wurde an Bord genommen und abgesetzt, wo die Reinigungsarbeiten fortgesetzt wurden. Nach 20 Minuten war auch

das vorüber. Danach folgten noch zwei Reede-Begrenzungstonnen (F-Reede 1 und 5), die unter Wasser ebenfalls einigen Bewuchs angesetzt hatten. Dem wurde in der beschriebenen Weise mit dem Hochdruck-Wasserschlauch zu Leibe gerückt. Die Arbeitsergebnisse wurden auf der Brücke gewissenhaft in einer Computerdatei festgehalten. Mit alledem hatte ich einen instruktiven Einblick in die Haupttätigkeit eines Tonnenlegers bekommen.

Kurz danach war um 10:30 Uhr noch eine Feuerlöschübung angesetzt. Die NORDERGRÜNDE kann gasdicht gefahren werden und verfügt über zwei Feuerlöschmonitore mit einer Löschleistung von jeweils 600 m<sup>3</sup>/h, wovon einer zehn Meter ausfahrbar ist. Ein Sprühvorhang zum Eigenschutz kann über Düsen ebenfalls aktiviert, bei gemeinsamen Einsätzen mit der Bremerhavener Feuerwehr ein 20-Fuß-Löschcontainer auf dem Achterdeck untergebracht werden. Die eindrucksvolle Übung, bei der sich sogar ein Regenbogen bildete, verfolgte ich vom Brückenhaus. Schließlich wurde der Rückmarsch angetreten. Gegen 14:30 Uhr machten wir wieder in Geestvorhafen am Tonnenhof fest. Ein eindrucksvoller Tag!



Die Tonne F-Reede 1 wird von Bewuchs gereinigt.

# Tod vor Tahiti

## Rudolf von Willemoes-Suhm nimmt teil an der Challenger-Expedition 1872–1876

Sie war eine Forschungsreise der Superlative, die aufwendigste Expedition ihrer Zeit. Und sie war ein Unternehmen der Gegensätze: ein nationales Prestigeobjekt Großbritanniens gleichermaßen wie ein Manifest internationaler Zusammenarbeit in der Wissenschaft. Die Challenger-Expedition stand am Beginn der hoffnungsvollen Karriere eines jungen deutschen Zoologen und beendete sie zugleich durch seinen tragischen Tod.

Rudolf von Willemoes-Suhm wurde am 11. September 1847 in Glückstadt geboren und wuchs wohlbehütet im Kreis einer gut situierten Familie auf. Sein Vater machte als Jurist Karriere und brachte es bis zum Landrat in Rendsburg und Segeberg, seine Mutter entstammte dem holsteinischen Adelsgeschlecht von Qualen. Seine Schulzeit verbrachte Rudolf in Hamburg, wo er

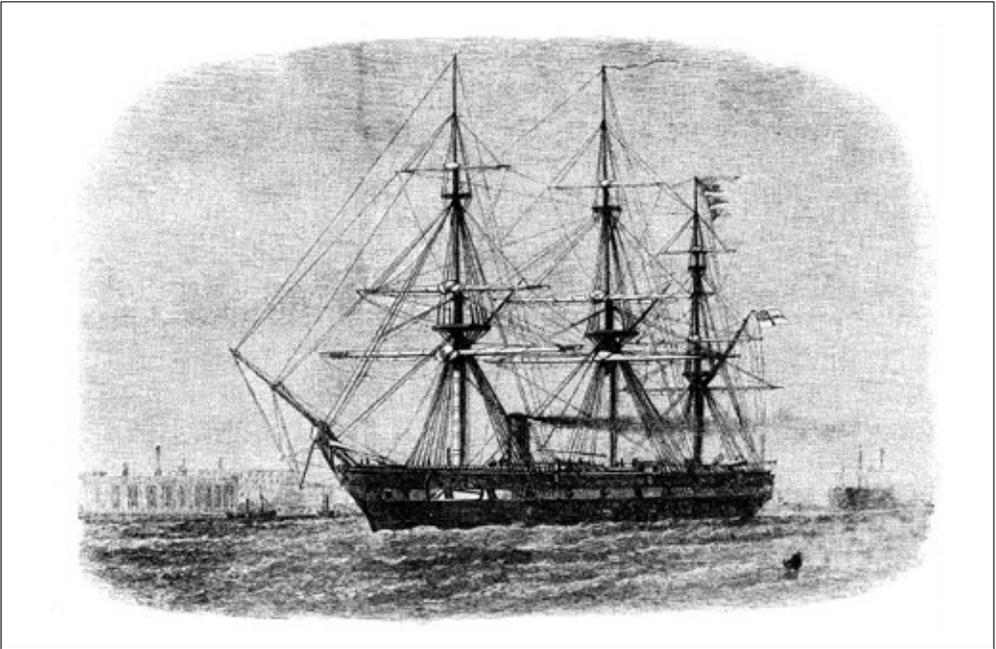
das Gymnasium Johanneum besuchte. Schon in diesen Jahren entwickelte sich sein naturwissenschaftliches Interesse. Als Schüler machte er bereits mit Publikationen über die Vogelwelt in der Fachzeitschrift „Der Zoologische Garten“ auf sich aufmerksam. Mit dem im März 1866 erlangten Abitur immatrikulierte er sich im April für das Studium der Jurisprudenz an der Universität Bonn. Die Juristerei entsprach indes überhaupt nicht seinen Neigungen. Noch zum Wintersemester wechselte er daher an die Universität München, um Zoologie zu studieren. Dort wurde er Schüler von Professor Carl Theodor Ernst von Siebold, einem Mitbegründer der „Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie“.

1870 promovierte von Willemoes-Suhm mit einer Dissertation über die Anatomie bestimmter Parasiten zum Doktor der Philosophie und verbrachte den Sommer in Kiel, um dort die Fauna der Kieler Bucht zu studieren. Die Einberufung zum Hessischen Husarenregiment in Kassel unterbrach seine wissenschaftliche Tätigkeit nur temporär. Denn schon kurz nach seiner Dienstzeit folgte er einer Aufforderung von Siebolds, in München zu habilitieren. So wurde Rudolf von Willemoes-Suhm bereits im Alter von 24 Jahren am 18. Dezember 1871 Privatdozent. „Das war die Lebensstellung, nach der sein Sehnen gegangen war. Im Fluge hatte er erreicht, was der Seele des Knaben als ideales Ziel vorgeschwebt, und die Lebensbahn lag heiter und reiche Früchte versprechend vor ihm“, urteilte später der Zoologe Professor Karl Wilhelm von Kupffer, den er in Kiel kennengelernt hatte.

Im folgenden Jahr schließt sich von Willemoes-Suhm einer Expedition zu den Färöer-Inseln an, auf denen er zoologische Untersuchungen durchführt. Das dänische Expeditionsschiff PHOENIX legt im Oktober 1872 auf der Rückfahrt in Edinburgh an. Dort kommt es zu einer folgenschweren Begegnung: Von Willemoes-Suhm



Rudolf von Willemoes-Suhm (1847–1875).  
(Zeichnung des Verf.)



HMS CHALLENGER. (Aus: The Report of the Scientific Results of the Exploring Voyage of HMS Challenger during the years 1873–1876. London 1885–1895)

nutzt die Gelegenheit, Professor Charles Wyville Thomsen einen Besuch abzustatten. Was er noch nicht weiß: Thomsen ist der wissenschaftliche Leiter der Challenger-Expedition. Der Professor ist von dem jungen Deutschen so angetan, dass er ihm spontan anbietet, die Expedition als Zoologe zu begleiten. Für Thomsen kommt der Besucher ohnehin zur rechten Zeit, muss er doch einen Ausfall kompensieren.

Rudolf von Willemoes-Suhm ist von der Aussicht auf eine Forschungsreise begeistert. Nachdem sich ein weiterer britischer Wissenschaftler für ihn verwendet hat, kann er in seinem Brief vom 20. Oktober seiner Mutter stolz vermelden: „Diese Nacht empfang ich per Telegraph die Nachricht, dass die englische Admiralität mich zum Zoologen an Bord des *Challenger* bestimmt habe ... ich habe die nächsten drei Jahre den Vorteil, in einem Haus zu wohnen, das sich langsam, aber sicher um alle fünf Weltteile bewegt.“

Das Schiff, das am 21. Dezember 1872 unter dem Kommando von Kapitän George Nares den Hafen von Portsmouth verlässt, bietet äußerlich den ge-

wohnten Anblick eines britischen Kriegsschiffes. Die CHALLENGER wurde 1858 bei Woolwich Dockyard in London im Auftrag der Royal Navy erbaut. Die als Vollschiiff getakelte dreimastige Korvette ist mit einer Zweizylinderdampfmaschine als Hilfsantrieb ausgestattet, deren 400 PS das Schiff bis auf 10,7 kn beschleunigen können. Die Länge über alles beträgt 68,66 m, die Breite 12,29 m und der Tiefgang maximal 5,74 m.

Dass die CHALLENGER eigens für Forschungszwecke entsandt und dafür umgebaut und ausgestattet wurde, offenbart sich erst auf den zweiten Blick: Auf dem Deck ist eine Plattform installiert, die zu Forschungsarbeiten genutzt werden kann, ohne dass sich Seeleute und Wissenschaftler gegenseitig behindern. Die wesentlichen Veränderungen aber findet man unter Deck: Um Platz für ein Laboratorium zu schaffen, sind von den ehemals 18 Kanonen nur zwei verblieben. In einem Brief an seinen Lehrmeister Professor von Siebold schwärmt der junge Forscher von den komfortablen, nach dem seinerzeitigen Stand der Technik eingerichteten Arbeitsbedingungen:

„Wir haben in diesem einst von Kanonen eingenommenen Raum am Fenster einen großen Arbeitstisch mit einer Reihe von Fächern in der Mitte und mit Schrauben zur Befestigung der Mikroskope, rechts und links sind an den Wänden große Schränke und Schubladen, alle mit Fächern versehen, in denen die Ihnen wohlbekanntesten Geräte auf das zweckmäßigste untergebracht sind. An der Decke sieht man Botanisiertrommeln, Harpunen, große Zylinder für Seefedern etc. An der Wand ist ein Hahn angebracht, aus dem Spiritus ausläuft, der in einem hinter derselben angebrachten großen Reservoir sich befindet, Waschtisch, Wasserbehälter und Pflanzenpresse vervollständigen das Mobiliar. Dies ist also der Raum, der hauptsächlich mikroskopischen Arbeiten und der Aufbewahrung niederer Tiere geweiht ist. Für die Zubereitung der höheren Tiere, sowie für das Aufsuchen von Eingeweidewürmern wird noch auf dem Deck ein anderer Platz angewiesen werden. Was die Mikroskope anbelangt, so interessiert Sie vielleicht die ge-

troffene Auswahl: Wir haben drei Hartnack, vier Merz, eine Winkel (Göttingen), ein Smith & Beck Binokularinstrument, ein Ross, ein Präpariermikroskop von Zeiss, einfache Mikroskope zum Präparieren, Lupen etc. Beim Arbeiten erweisen sich gewisse mit Nickel plattierte Pinzetten und Scheren, welche nicht rosten, als ganz vorzüglich, denn wie alle, die am Meer gearbeitet haben, wissen, ist das Rosten der Instrumente ein großer Übelstand.“

Begeistert zeigt er sich auch von der Bibliothek, die alle relevanten Werke der Wissenschaftsgebiete zur Erforschung der Meere beherbergt. Denn das ist genau der Auftrag der CHALLENGER: die Erfassung der physikalischen und chemischen Bedingungen der Tiefsee, u.a. der Tiefe, Temperatur, Wasserströmung, Ablagerungen und organischen Lebens. Um diesen Auftrag bestmöglich erfüllen zu können, hatte die Admiralität Thomsen generös alle Wünsche erfüllt. Dass man schnell dazu übergang, mithilfe der vorzüglichen Arbeitsbedingungen die wissenschaftliche Arbeit



Seit fast 150 Jahren halten Eisbrecher den Hamburger Hafen eisfrei. Dabei dienen sie dem Hochwasserschutz und sind somit ein wichtiger Teil des Katastrophenschutzes im Hamburger Hafen.

Da für die Sicherstellung der Wassertiefen im Hamburger Hafen dieser ständig ausgebaggert werden muss, bot sich eine Nutzung der Eisbrecher als Schlepper im Baggereibetrieb an. Dies führte dazu, dass nach dem Zweiten Weltkrieg eine leistungsstarke Eisbrecherflotte aufgebaut werden konnte. Diese wurde in den letzten beiden Jahren durch vier Neubauten ersetzt.

Jeder Eisbrecher der Stadt Hamburg wird vorgestellt. Der Leser bekommt nicht nur einen Einblick der Entwicklung in der Hamburger Hafenschifffahrt in den letzten 150 Jahren, sondern erfährt auch vieles von der Entwicklung des Hamburger Hafens.

## Eisbrecher in Hamburg

Jens Bald

Verkaufspreis: 19,90 €  
ISBN 978-3-86927-424-9  
[www.oceanum.de](http://www.oceanum.de)

Format 21 x 26,5 - 96 Seiten - Hardcover - gebunden  
118 Abbildungen (darunter zahlreiche Schiffspläne)  
davon 53 in Farbe.

aufzunehmen, schildert der junge Forscher seiner Mutter schon zehn Tage nach Expeditionsbeginn: „Heute haben wir den ganzen Tag an sehr wertvollen Sachen gearbeitet, die die Dampf-Dredgemaschine gestern aus 1127 Faden Tiefe nach vier Stunden Arbeit heraufbrachte. Glänzender, kleiner Fisch, von sonderbarster Form, und ein fast durchsichtiger Seestern von schönstem Rot, außerdem verschiedene Krabben und Würmer. Dann gibt es sehr viel zu tun. Das Schiff schaukelt zwar, zittert aber selbst unter Dampf nicht, sodass ich sogar meine Zeichnungen während der Fahrt ausführen konnte.“

Sofern es das Wetter zulässt, wird täglich das Dredsnetz ausgefahren. Mit großer Neugierde wartet der junge Zoologe dann darauf, was es nach dem Einholen an Überraschungen birgt, die neues, bis dato unbekanntes Leben offenbaren. Wiederum seiner Mutter schildert er in einem Brief vom 2. Februar 1873:

„Liebe Mutter!

Es ist ein schöner Sonntagmorgen, die Sonne scheint warm, ich habe die Winterkleider mit meinem blauen Drillanzug vertauscht. Wir sind jetzt den Dersertas gegenüber, wilden Felseneilanden, und werden wohl morgen früh in Funchal auf Madeira eintreffen. Wir segelten von Gibraltar nordwestlich und wählten später die Route, welche ein von England nach St. Thomas zu legendes Kabel nehmen soll, für das Sondierungen vorgenommen werden. Die vergangene Woche verging auf See bei schönem Wetter ohne jegliche Stürme, sodass wir dreimal mit dem Netz in großen Tiefen fischen konnten und dabei die herrlichsten Sachen erhielten. So brachte z.B. gestern die Dredge einen drei Fuß langen Polypen herauf, der bisher nur aus einem Exemplar des vorigen Jahrhunderts und aus einem anderen, das eine schwedische Expedition an die Oberfläche beförderte, bekannt war. Das Tier wurde abends gefischt und phosphoreszierte glänzend, sodass die Farben untersucht werden konnten.

Es gibt nun mit allen neuen Sachen sehr viel Arbeit, die morgens schon um sieben beginnt und, wenn die Dredge aus großer Tiefe heraufkommt, oft bis abends zehn Uhr währt. Ich erhielt

im Anfang der Woche ein herrliches Objekt zur Bearbeitung, nämlich eine drei Zoll lange Krabbe mit zollgroßen Augen, die neu ist und, was noch wichtiger, bei ihrer großen Durchsichtigkeit den sehr interessanten anatomischen Bau gut erkennen lässt. Ich arbeite mit großer Liebe daran; der Zeichner verfertigte mir zwei sehr schöne große Tafeln und die Arbeit ist so weit gediehen, dass sie von Teneriffa schon nach England abgehen kann. Thomsen will sie an Huxley senden, damit dieser sie der Royal Society für deren Zeitschrift ‚Transactions‘ übergebe. Interessante Objekte dieser Art wird es viele geben, und es ist ein wahres Vergnügen, mit solchen Mitteln, mit so schönem Material und einem Künstler zu arbeiten, der rasch alle Sachen auf glänzende Art zu Papier bringt. Ich habe im Laboratorium eine sehr angenehme Stellung, da Professor Thomsen mir die besten Sachen, wenn er sie nicht selbst braucht, gewöhnlich übergibt. Mit Mr. Buchanan, dem Chemiker, bin ich unter den ‚Philosophers‘, wie wir hier auf dem Schiffe genannt werden, am meisten zusammen, wenn wir an Land gehen.“ Noch ahnt er nicht, dass die von ihm beschriebene Krabbe dereinst seinen Namen tragen wird. Von den Gewässern um Madeira segelt die CHALLENGER auf westlichem Kurs über die Karibikinsel St. Thomas bis nach Bermuda. Dort pflegt von Willemoes-Suhm einen freundschaftlichen Umgang mit Prinz Louis von Battenberg, der auf der H.M.S. ROYAL ALFRED seinen Dienst versieht und es genießt, fernab des europäischen Kontinents einen Gesprächspartner in seiner Muttersprache gefunden zu haben.

Nach einem Abstecher in nördliche Gefilde zum kanadischen Halifax reist man zurück über Bermuda, um entlang der brasilianischen Küste schließlich Kurs auf die Südspitze des afrikanischen Kontinents zu nehmen. Als sie auf der Insel Tristan da Cunha einen Zwischenstopp einlegen, erfahren sie von den englischen Inselbewohnern, dass sich auf Inaccessible Island zwei Deutsche niedergelassen haben. Da es seit Monaten keine Nachrichten von ihnen gibt, entschließt sich Kapitän Nares, ihr Schicksal zu erkunden. Auf der nur 25 Seemeilen entfernten Nachbarinsel werden

die beiden auch prompt angetroffen. Sie stellen sich als die beiden Brüder Friedrich und Gustav Stoltenhoff aus Aachen vor. Gustav hatte 1871 als Seemann auf dem kanadischen Schiff BEACON LIGHT vor Tristan da Cunha Schiffbruch erlitten. Die Insel gefiel ihm so gut, dass er sich entschloss, dorthin zurückzukehren. In der Heimat überzeugte er seinen älteren Bruder, ihn zu begleiten. Sie beabsichtigten, dort mit Robbenfang ihren Lebensunterhalt zu bestreiten. Da ihnen die Bewohner von Tristan da Cunha jedoch nicht wohlgesonnen waren, lebten sie auf Inaccessible Island allein und isoliert. Weil sie alles, was sie zum Überleben benötigten, auf der Insel produzieren und erwirtschaften mussten, war ihr Leben entsprechend hart und entbehrungsreich. Sie benötigen daher keine lange Bedenkzeit, als ihnen Kapitän Nares anbietet, sie nach Kapstadt mitzunehmen.

Dort legt die Expedition eine mehrwöchige Pause ein, und die Forscher nutzen die Gelegenheit, sich mit ansässigen Gelehrten auszutauschen. Doch schon bald wird die Reise fortgesetzt. Anfang des Jahres befindet sich die CHALLENGER im südlichen Indischen Ozean. Während die stürmische See und die schroffen Ufer der Crozetinseln noch den Zutritt verweigern, zeigen sich die Kerguelen-Inseln gastfreundlicher und lassen eine Landung zu. Der junge deutsche Zoologe zeigt sich von der hiesigen Fauna fasziniert: unzählige Robben, insbesondere See-Elefanten, Königspinguine und ihre Verwandten, vielerlei Vogelarten wie die heimische Kerguelenseeschwalbe sowie Zehntausende von Enten, die in großer Zahl die Vorratskammern füllen werden.

Thomsens Auftrag sieht vor, auch die antarktischen Gewässer zu erforschen, so dass Nares einen südöstlichen Kurs einschlägt. Zur großen Freude des jungen Zoologen fördert das Dredschien weitere, unbekanntere Krabbenarten ans Tageslicht. Doch als das Packeis und die Eisberge immer zahlreicher, größer und bedrohlicher werden, entscheidet Kapitän Nares, das südliche Eismeer Richtung Australien zu verlassen. Über die Eisberge vor der südlichen Eisbarriere vermerkt von Willemoes-Suhm in seinem Tagebuch: „Die ersten Berge kamen uns auf dem 60. Brei-

tengrad zu Gesicht, und von da bis zu 66°40', den südlichsten Punkt, den wir erreichten, nahmen sie fortwährend an Zahl zu, endlich uns von allen Seiten zu mehr als 100 umringend. Bald gleichen sie flachen, einförmigen Eissohlen, bald herrlichen Burgen mit Türmen und Zinnen, Erkern und Schießscharten. In ihren Höhlen, in die die See brausend hineinfährt, spiegelt sich das herrlichste Blau, und alle Schattierungen von Grün und Blau sieht man in ihren bald größeren, bald kleineren Rissen und Löchern. Ihr Fundament, d.h. der unter dem Wasser liegende Teil, ist von diesem aufs schönste zu Pfeilern abgerundet. Ihr oberer Teil zeigt oft gerade Schichtung, wenn der plattenförmige Berg noch keine Schicksale erlebt hat, oder gerade und schiefe Richtung nebeneinander, wenn etwa eine umgestürzte Hälfte neben der anderen geblieben ist. Die meisten Eisberge indessen, und das soll sie von den nordischen scharf unterscheiden, sind reine Tafelberge, nicht höher als 100–235 Fuß. Dem Auge erscheinen sie allerdings viel höher, aber jenes ist das Ergebnis unserer Messungen. Die Erscheinung dieser Eisberge hat auf der See, wo man nur braune Inselfelsen zu sehen gewohnt ist, etwas Feenhaftes und erinnert unwillkürlich an schöne, grellweiße Operndekorationen, wie das Darwin auch von der tropischen Landschaft Bahias behauptet.“

In Australien warten wärmere Gefilde, so dass man sich in Sydney einen sechswöchigen Aufenthalt gönnt. Wie schon am Kap suchen die Forscher auch hier den Austausch mit heimischen Gelehrten. Schließlich wird die Fahrt nach Neuseeland fortgesetzt, dessen beide Hauptinseln die CHALLENGER durch die Cook-Straße passiert. Nun liegt die Südsee vor ihnen, die als wesentliches Forschungs-Terrain vorgesehen ist. Die Natürlichkeit der Bewohner Tongas und Fidschis inspiriert den Zoologen, anthropologische Eindrücke zu notieren: Mit erstaunlicher Weitsicht vertraut er sie Professor Siebold an: „... möge König George einen Nachfolger finden, der die nationale Unabhängigkeit wahrt und die schwere Kunst versteht, sein Volk nicht zu schnell zu zivilisieren. Nur so wird die auf allen Inseln vor sich gehende Entvölkerung wenigstens verlangsamt werden.“

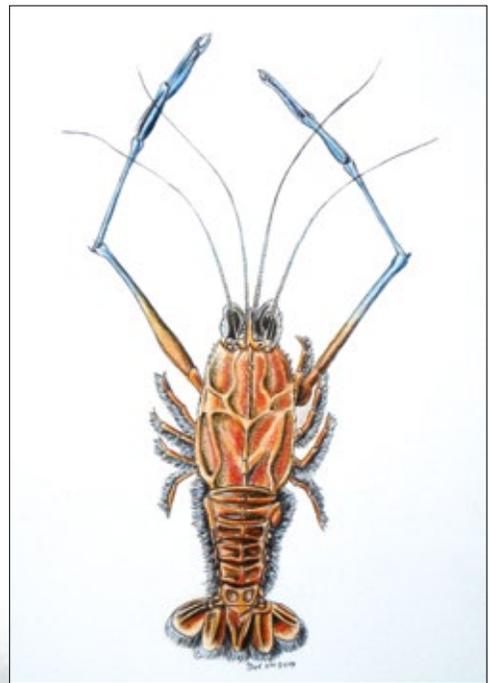
Papua-Neuguinea und die Molukken hinter sich lassend, hat die CHALLENGER nunmehr Kurs auf Hongkong zu nehmen. Dort wird sie im Dezember 1874 ihren Kapitän verlieren. Denn Nares ist von der britischen Admiralität abberufen worden, um eine Arktisexpedition zu leiten. Seine Aufgabe übernimmt Kapitän Frank Thurle Thomsen von der H.M.S. MODESTY. Der beordert das Schiff an den Philippinen und der Nordküste Papua-Neuguineas vorbei erneut in die Südsee zu den Karolineninseln. „Zwischen den Karolinen, die von den Philippinen aus weit und kontinuierlich nach Osten streichen, und den senkrecht daraufstehenden Marianen, die als eine Kette von Vulkanen von der Südküste Japans sich an die Bonin-Inseln anschließen, fanden wir nun die größte bisher gemessene Tiefe, nämlich 4450 Faden. [...] Nach dreimonatiger Fahrt (seit Hongkong) liefen wir endlich am 11. April in die Bucht von Yeddo ein und ankerten vor Yokohama.“ Soweit die briefliche Information an Siebold.

Seiner Mutter schildert von Willemoes-Suhm seine Eindrücke von Japan, das er als „das kurioseste Land der Welt“ empfindet. Die Zerrissenheit des Landes, das sich lange gegen den fremden Einfluss stemmte, den Kampf schließlich verlor und nunmehr zwischen den gegensätzlichen Polen asiatischer Traditionen und einem westlich geprägten, merkantilen Imperialismus pendelt, beeindruckt den jungen Forscher zutiefst.

Im Juli 1875 bricht die CHALLENGER nach Hawaii auf, denn in Honolulu ist ein mehrwöchiger Aufenthalt vorgesehen. Im August geht es weiter Richtung Tahiti; doch das Ziel aller Südseeträume wird der junge Deutsche nicht mehr erreichen. Am 9. September wird er plötzlich von heftigem Fieber befallen. Ein in Honolulu erlittener Insektenstich im Gesicht verursacht einen Infekt, der Stich wächst zum Geschwür heran und verursacht eine Wundrose. Das hohe Fieber zwingt den völlig Entkräfteten ins Bett, er fängt an zu delirieren. Zwei Tage nach seinem 28. Geburtstag stirbt Rudolf von Willemoes-Suhm am 13. September 1875 rund 400 Seemeilen vor Tahiti.

Trotz der Bestürzung über den Tod des beliebten jungen Wissenschaftlers werden die Forschungen

an Bord fortgesetzt. Als die CHALLENGER am 24. Mai 1876 nach Portsmouth zurückkehrt, kann das Forscherteam auf einen riesigen Fundus wissenschaftlicher Ergebnisse blicken. Man hat den tiefsten bis dato bekannten Punkt der Erde mit 8.184 Metern vermessen, den Beweis angetreten, dass es auch in über 1.000 Meter Tiefe noch Leben gibt, dabei viele neue Arten entdeckt, das Geheimnis der Meeresströmungen gelüftet und viele Erkenntnisse über die Beschaffenheit des Meeresbodens gewonnen. Die Aufarbeitung und Veröffentlichung des Expeditionswerkes wird sich über fast zwei Jahrzehnte bis 1895 hinziehen. Weltweit bleiben die Forschungsergebnisse für viele Wissenschaftler über Jahrzehnte die wichtigste Grundlage der Meeresforschung. Dass daran auch ein deutscher Forscher beteiligt war, rückte schnell aus dem Fokus der Öffentlichkeit und ist nur noch wenigen Experten bekannt. Sein Werk aber wird, wo es wie bei der Krabbe *Willemoesia leptodactylo* seinen Namen trägt, noch für lange Zeit erhalten bleiben.



Die nach Willemoes-Suhm benannte Krabbenart *Willemoesia leptodactylo*. (Zeichnung des Verf.)

# „Sea Changes – Welt und Meer im Wandel“

Eine Sonderausstellung am DSM zu den Auswirkungen des Klimawandels

„Wem gehört das Meer?“ Diese und andere Fragen hat das Ausstellungsteam Besuchern in der im November 2019 eröffneten Sonderausstellung „Sea Changes“ gestellt. „Den Meerjungfrauen“, liest man zum Beispiel an der Wand, auf der Antworten notiert werden können. Aber auch nachdenkliche Kommentare sind dort zu finden, wie beispielsweise diese Anmerkung: „Frage nicht, wem die Insel gehört, sondern warum derjenige die Insel haben will.“ Ziel dieses interaktiven Bereiches der Sonderausstellung ist es, Besucher mithilfe von Informationen, Erläuterungen und Fragestellungen in aktuelle Diskussionen rund um das Meer und seinen Wandel einzubinden.

„Welt und Meer im Wandel“ ist das Thema der Sonderausstellung, in der der Zusammenhang von Klima- und Meeresspiegelanstieg mit einer besonderen Berücksichtigung auf die Polarregionen thematisiert wird. Ausgehend von Objekten aus der

Sammlung des DSM beleuchtet die Ausstellung anhand von drei exemplarischen Themenbereichen die politischen, ökonomischen und ökologischen Folgen des Meeresspiegelanstiegs. Eine Leitidee dabei war, nicht allein Forschungsergebnisse zu präsentieren, sondern auch Schlaglichter auf die wissenschaftlichen Methoden zu werfen, auf deren Basis Aussagen zum Klima- und Meeresspiegelanstieg getroffen werden. So sind in der Ausstellung beispielsweise historische wissenschaftliche Instrumente zu besichtigen oder ein Sedimentbohrkern, der 1991 mit dem Forschungsschiff POLARSTERN am Nordpol gezogen wurde.

Im Eingangsbereich erwartet die Besucher eine große Weltkugel. Diese zeigt, wie aktuellen wissenschaftlichen Berechnungsmodellen zufolge Versauerung, Erwärmung und Meeresspiegelanstieg die Meere in Zukunft verändern werden und wie sich diese Prozesse auf das Leben der Men-



Eingangsbereich der Sonderausstellung zu den Auswirkungen des Klimawandels auf Meere und Polarregionen.

(Alle Fotos zu diesem Beitrag: Martin P. M. Weiss)

schen weltweit auswirken. Als Beispiele dienen Bremerhaven und das Südsee-Atoll Kiribati. Der erste Themenbereich „Meereswandel und Polarregionen“ vermittelt den dramatischen Rückgang des Meereises seit den 1970er-Jahren und zeigt auf, welche ökonomischen und politischen Folgen sich beispielsweise aus der Befahrbarkeit der Ost-West-Passage oder der Zugänglichkeit zu neuen Rohstoffquellen ergeben.

Die Relevanz, die gerade die Schifffahrt für Erkenntnisse zum Klimawandel hat, wird insbesondere im zweiten Themenbereich „Meereswandel und Schifffahrt“ hervorgehoben. Hier werden schiffbautechnische Innovationen ebenso thematisiert wie Ereignisse und Ergebnisse aus der über 150-jährigen Geschichte der Polarforschung. Veranschaulicht werden sie u.a. anhand zentraler Modelle von Expeditions- bzw. Forschungsschiffen aus der reichhaltigen Modellsammlung des DSM. Neben den Modellen der Forschungsschiffe GRÖNLAND und POLARSTERN ist auch das bisher in der Ausstellung nicht gezeigte Modell der SCHWABENLAND zu sehen, die 1938/39 in der Antarktis zum Einsatz kam.

Der dritte Themenbereich „Meereswandel und Ökosysteme“ behandelt die Auswirkungen von Meeresversauerung und -erwärmung. Am Bei-

spiel der Wanderung von Krill wird thematisiert, wie die Veränderung von Nahrungsquellen Auswirkungen auf das gesamte marine Ökosystem hat, aber auch auf die Menschen, die am und vom Meer leben, wie z.B. die Inuit. Präsentiert werden in diesem Zusammenhang auch die Ergebnisse aktueller Forschungen zur Veränderung von Fischbeständen und deren Verbreitungsgebieten, die wir dank der Unterstützung des Thünen-Instituts für Seefischerei verwenden durften. Ein weiterer Aspekt dieses Themenbereiches ist die Verunreinigung des Meeres durch Plastikmüll.

Anlass zur Konzipierung der Ausstellung „Sea Changes“ gaben mehrere Faktoren. Die gesellschaftlichen und politischen Diskussionen über die Folgen des Klimawandels, die nicht zuletzt durch die Fridays-for-Future-Demonstrationen ihren Ausdruck finden, boten einen guten Anknüpfungspunkt, das Forschungs- und Ausstellungsprogramm des DSM „Mensch & Meer“ mit dem aktuell relevanten Thema des Meereswandels zu verknüpfen. Die vom Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI) koordinierte und medial auf großes Interesse stoßende MOSAiC-Expedition ins Nordpolarmeer ermöglichte es uns, die



Einer der interaktiven Bereiche der Sonderausstellung „Sea Changes“ wird geprägt von einer Vielzahl von Kommentaren zur Frage „Wem gehört das Meer?“.

Sammlung und die am Museum betriebene Forschung zur Forschungsschiffahrt einer interessierten Öffentlichkeit zu präsentieren und tiefergehende Informationen sowie eine historische Kontextualisierung der Polarforschung zu bieten. Ein weiteres wissenschaftspolitisches Ereignis war die Veröffentlichung des Sonderberichts des Weltklimarats zu den Ozeanen und den Polarregionen im September 2019. Dieser Bericht, der über mehrere Jahre vorbereitet worden war, fand ebenfalls prominent Eingang in die Sonderausstellung.

Der Bericht des Weltklimarats wiederum war der Anlass für eine Kooperation des DSM mit dem Polar Museum der Universität Cambridge. In der Zusammenarbeit wurde die Frage diskutiert, wie der Klimawandel in Museen darstellbar sein könnte. Ein Stipendium der Leibniz-Gemeinschaft ermöglichte einen Forschungsaufenthalt sowohl einer Kuratorin des Polar Museum in Bremerhaven als auch umgekehrt eines Bremerhavener Kurators in Cambridge. Die aus der Zusammenarbeit gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse waren sehr wertvoll und flossen in die Sonderausstellung ein.

Die Inhalte der Ausstellung basieren im Wesentlichen auf Arbeiten des Ausstellungsteams für die

neue semi-permanente Gesamtausstellung im DSM. Auch viele Elemente wie der eingangs genannte interaktive Bereich, interaktive Exponate oder ein barrierearmer Zugang über Tastmodelle und Braille-Schrift, die die zukünftigen Ausstellungen am DSM kennzeichnen werden, sind bei „Sea Changes“ umgesetzt worden. Konzeption und Umsetzung der Ausstellung gelangen nicht zuletzt dank der Kooperationen mit verschiedenen Personen und Institutionen wie dem Thünen-Institut und dem AWI sowie mit Unterstützung des Bremer Büros GfG/Gruppe für Gestaltung.

Die Ausstellung erweitert thematisch die seit Frühjahr 2019 bestehende Sonderausstellung zum Forschungsschiff POLARSTERN. Passend zum Thema wurde die in Kooperation mit Westermann Kommunikation entwickelte künstlerische Lichtinstallation „Screening Northern Lights“ gezeigt, die von November 2019 bis Januar 2020 bei Dunkelheit die Fassade des Museumsgebäudes in eine Projektionsfläche verwandelte und Motive des Meeres- und Klimawandels in Szene setzte. Die Sonderausstellung „Sea Changes – Welt und Meer im Wandel“ kann noch bis Mitte Oktober 2020 zusammen mit der Ausstellung „360° POLARSTERN – Eine virtuelle Forschungsexpedition“ im Erweiterungsbau des DSM besichtigt werden.



Der Themenbereich „Meereswandel und Schiffahrt“ beleuchtet schiffbautechnische Innovationen sowie Ereignisse, Methoden und Ergebnisse aus der Geschichte der Polarforschung.

# Das Forschungsprojekt „Karten – Meere“

Das Deutsche Schiffahrtsmuseum ist Partner im interdisziplinären Verbundprojekt „Karten – Meere. Für eine Geschichte der Globalisierung vom Wasser aus“. Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), forscht der Verbund zu Funktion und Bedeutung historischer See- und Meereskarten während der ersten Globalisierung im 19. und frühen 20. Jahrhundert. In diesen Karten, so die Grundannahme, wird jener tiefgreifende technische und materielle Wandel greifbar, der seit der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts neben anderen Wirtschaftszweigen auch die Schifffahrt und den globalen Handel revolutionierte.

Die Teilprojekte im Verbund streuen fachlich und perspektivisch, sie fokussieren einesteils auf den Gebrauch von Karten auf See und im Navigationsunterricht, andernteils auf die Genese der wissenschaftlichen Ozeanographie und auf die Interdependenzen von Kartographie und zeitgenössischer Literatur. Untersucht werden, neben zahlreichen anderen, die meeresbezogenen Karten der rund 4.000 Blätter umfassenden Sammlung des Deutschen Schiffahrtsmuseums. Deren typologisches Spektrum ist weit gefasst und reicht von klassischen See- und nautischen Hilfskarten, über ozeanographische Themenkarten bis hin zu Schifffahrtsroutenkarten und solchen Exemplaren, die zur Illustration historischer Ereignisse angefertigt wurden. Letztendlich soll eine Geschichte der globalen Umbrüche im 19. und frühen 20. Jahrhundert aus einer maritimen Perspektive erzählt werden – vom Wasser aus und an(-hand von) Karten. Weitere Partner im Projekt sind das Forschungszentrum und die Forschungsbibliothek Gotha der Universität Erfurt sowie das Institut für Geschichtswissenschaft der Universität Bremen, wobei ein besonderes Augenmerk auf der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses liegt.

Wo und wie wurden die mannigfaltigen, die Meere und Schifffahrt betreffenden Wandlungsprozesse,

wie die Praxis der Meeresnutzung durch den Menschen, in Karten visualisiert? Wie können diese Prozesse – rückblickend – nachvollzogen werden? Die folgende exemplarische Darstellung vermag es vielleicht, das Potential aufzeigen, das in Kartenblättern verborgen liegen kann.

## Seekarten der Außenweser vom 17. bis 19. Jahrhundert

Die Weser und ihr Ästuar zur Nordsee waren seit dem Mittelalter Bremens wichtigste Handelsstraße, merkantile Pulsader einer Stadt, deren Blick seit ihrer Gründung zum Meer gegangen war. Dieser Schifffahrtsweg, der sich heute von Bremerhaven rund 34 Seemeilen zur Nordsee hin erstreckt, war danach seit dem 19. Jahrhundert Bremens Tor zur Welt (und ist es immer noch: siehe Diskussion um die Weservertiefung 2020). Dabei war die Außenweser nur scheinbar ein offenes Gewässer. Tatsächlich handelte es sich um ein Gewirr von Fahrrinnen und Sand- oder Kiesbänken, von schiffbaren Haupt- und Nebenarmen einerseits und solchen andererseits, die für größere, tiefgehende Handelsschiffe gänzlich unpassierbar waren. Gezeiten, Stürme und menschlicher Eingriff taten ihren Teil dazu, die Lage und Tiefe der Fahrrinnen häufig und stark zu verändern. Seezeichen im sowie neben dem Fahrwasser machten gleichwohl die Schifffahrt zu einem kalkulierbaren Risiko. Diese Tonnen, Baken, Leuchfeuer und anderen Markierungen kamen seit der Frühen Neuzeit auch in den gedruckten Seekarten zur Darstellung, die als Navigationsmittel an Bord der Schiffe mitgeführt wurden.

So zeigt die 1690 erstmals publizierte „Paskaart vande Iade, Weser en Elve“ die Mündungsgebiete dieser Flüsse in die Nordsee. Das gesüdete Kartenblatt (Süden ist oben), welches nach unseren heutigen Sehgewohnheiten auf dem Kopf zu stehen scheint, bildet bekannte Sandbänke der Außenweser wie den Roten Sand und Hohe Weg in ihren



„Paskaart vande lade, Weser en Elve“, Ioannes van Keulen, Amsterdam 1690.  
(DSM; Sign. I 2 VI 80)

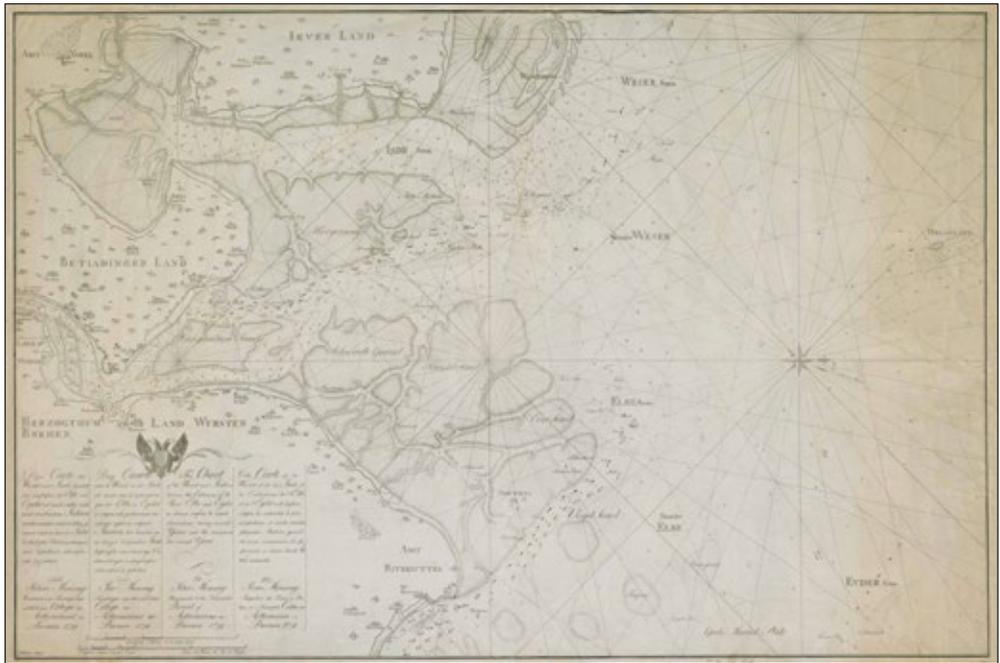
Konturen präzise ab. Die schwarzen und weißen Fahrwassertonnen sind so in der Karte verzeichnet, dass das Fahrwasser als solches eindeutig auszumachen ist. Nördlich Roter Sand ist, mit einem X bezeichnet, die Schlüsseltonne eingetragen, die seit 1664 ausliegende Ansteuerungstonne, nach der sich die von See kommenden Schiffer bei ihrer Fahrt zur Weser hin zuerst zu richten hatten. Diese Schlüsseltonne ist auch Ansteuerungszeichen in der rund 100 Jahre jüngeren „Carte der Weser und Jade“ von 1791. In diesem auf den Bremer Barsemeister Johan Mensing zurückgehenden Blatt markiert die Tonne mit dem Bremer Hoheitszeichen den Beginn der Steuerbordtonnenreihe für die einfahrenden Schiffe. Mensings Seekarte war ganz zweifellos als Navigationshilfe erdacht und produziert worden. Hier läuft die Fahrrinne unter Alte Mellum und Hohe Weg und setzt sich südlich davon zwischen dem Budjadinger Land und Langlütjen-Sand fort. Wahrscheinlich wurde die Karte beim Gebrauch an Bord jeweils so gedreht, dass das vorausliegende Seegebiet oben zu liegen kam, ein Verfahren, welches den Bezug zwischen Schiff, Karte und Meeresumgebung spürbar vereinfacht haben muss.

Noch einmal knapp 90 Jahre jünger ist die amtliche Karte der „Mündungen der Jade, Weser & Elbe“, die 1878 durch das Hydrographische Bureau der Kaiserlichen Admiralität zu Berlin herausgegeben wurde. Deutlich sind die Verlaufsänderungen des Fahrwassers gegenüber den älteren Karten zu erkennen, die einesteils den natürlichen Versandungen, andernteils dem Größenwachstum der Schiffe Rechnung tragen sollten. Mit Tonnen markiert war nun das östlich unter dem Wurster Land verlaufende Hauptfahrwasser, der sogenannte Wurster Arm, eine seinerzeit bis zu 15 Meter tiefe Fahrrinne, welche die Durch-

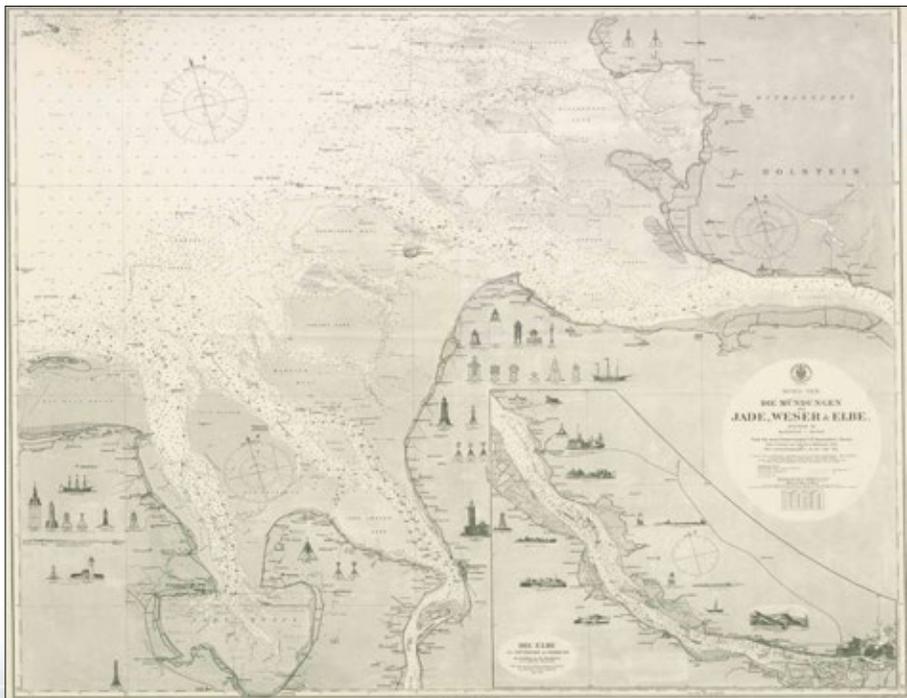
fahrt auch größerer Dampfer erlaubte. Dagegen war das ältere, bis ins späte 18. Jahrhundert genutzte Fahrwasser unter der Budjadinger Küste teils bis auf 1,5 Meter Tiefe versandet und für die Großschiffahrt der Zeit nicht mehr zugänglich. Diese Karten, in Stil, Farbe und Detailtiefe durchaus verschieden, waren gewiss niemals gemeinsam als Navigationsmittel an Bord eines Schiffes. Ungeachtet der mannigfaltigen visuellen Unterschiede ist ihnen aber doch gemeinsam, dass sie den Schiffen die jeweils aktuellen Verhältnisse auf der Außenweser, Sände und schiffbare Fahrinnen, kenntlich machten und die Schiffer mithin befähigten, sicher und effizient zu navigieren. Rückblickend lassen uns diese Karten nachvollziehen, wie sich Bremens wichtigste Handelsstraße im Laufe von zweihundert Jahren verändert hat und wie diesem Wandel schiffahrtsamtlich und eben auch kartographisch entsprochen wurde.

### Die Routenkarte einer Reise nach Australien und zurück

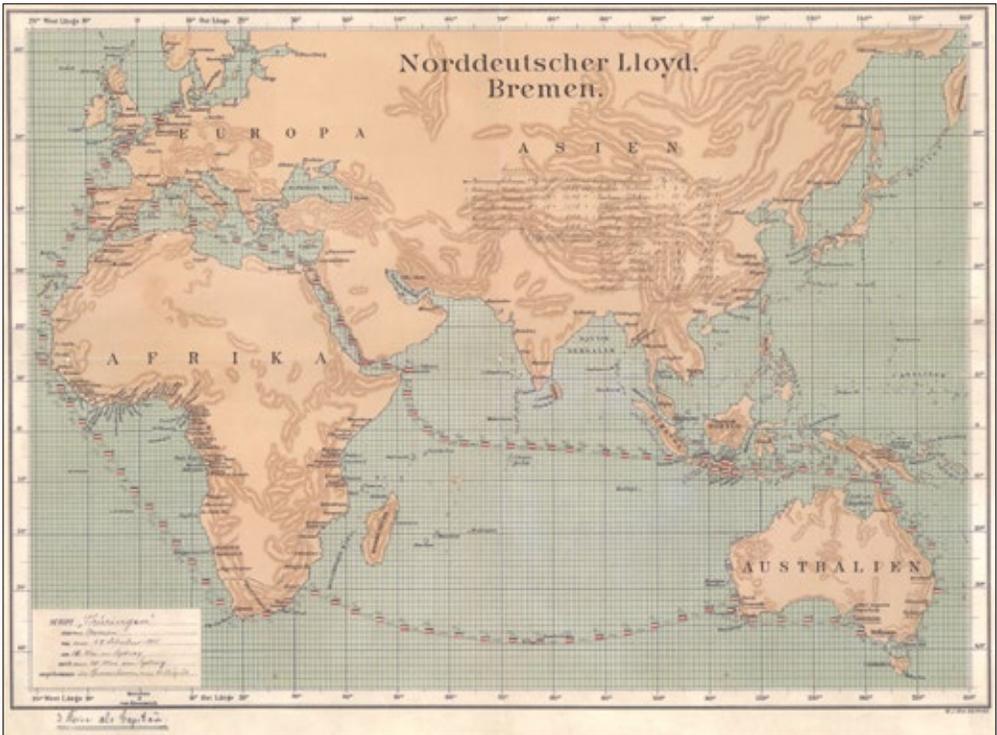
Bremen – Sydney! Während diese Städte in der direkten Linie (nur) rund 8.800 Seemeilen trennen, ist der tatsächliche Seeweg ungleich länger.



„Carte der Weser und Jade“, Johan Mensing, Bremen 1791.  
(DSM; Sign. I 2 VI 74)



„Die Mündungen der Jade, Weser & Elbe“, Hydrographisches Bureau, Kaiserliche Admiralität, Berlin 1878.  
(DSM; Sign. I 1 II 098)



„Routenkarte THÜRINGEN“, NDL-Blankokarte, Bremen 1911. (DSM; Sign. I 1 VIII 73)

Jedoch existierten schon im frühen 20. Jahrhundert Linienverbindungen von Bremen nach dem fünften Kontinent. Die „Routenkarte THÜRINGEN“ des Norddeutschen Lloyd zeigt die Strecke einer Handelsreise des gleichnamigen Dampfers von Bremen nach Sydney und zurück nach Bremerhaven im Jahr 1911. Die THÜRINGEN, 1906 bei der AG Weser in Bremen gebaut, war eines von sechs Schiffen der Franken-Klasse, welche der Lloyd seit Mitte des Jahrzehnts im lukrativen Verkehr mit Australien einsetzte. Mittels winziger Aufkleber in den Farben des Deutschen Reiches sind die Etappen der Seereise, die vom 28. Februar bis 10. August dauerte, in der Karte dokumentiert. War die Ausreise des Einschornsteiners, die dritte eines nicht namentlich genannten Kapitäns, über den Atlantik und um das Kap der Guten Hoffnung erfolgt, so ging die Heimreise über Niederländisch-Indien (heute Indonesien), das Rote Meer, den Suezkanal und das Mittelmeer. Insgesamt wurden im genannten Zeitraum 28.791

Seemeilen (53.321 Kilometer) zurückgelegt. Das Blatt fügt sich in eine Serie ähnlicher Routenkarten aus den Jahren 1910 und 1911, welche die Regelmäßigkeit der NDL-Verbindung nach Down Under belegen. Zwischen 1906 und 1911 stieg das gesamte deutsche Einfuhrvolumen aus Australien von 175 auf 248 Millionen Mark, wobei die australische Wolle wichtigstes Transportgut war.

### Arbeitsstand und Ausblick

Im bisherigen Projektverlauf haben sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Forschungsverbundes zu mehreren gemeinsamen Studienphasen an den Karten in Bremerhaven und Gotha zusammengefunden. Erste Befunde wurden auf Tagungen im In- und Ausland präsentiert und in Fachkreisen zur Diskussion gestellt. Ab dem 17. Juli 2020 werden Ergebnisse des Forschungsprojektes der Ausstellung „KARTEN WISSEN MEER“ im Haus der Wissenschaft in Bremen zu sehen sein (siehe auch S. 32 dieser Ausgabe).

# Den Gefahren alter Munition auf den Grund gehen: Das Projekt „North Sea Wrecks“

„Es ist anzunehmen, dass noch bis zu 1,6 Mio. t konventionelle Munition in deutschen Gewässern der Nord- und Ostsee vorhanden sind, davon rund 1.300.000 t allein im Nordseebereich.“ (Bund/Länder-Messprogramm für die Meeresumwelt von Nord- und Ostsee [BLMP]: Munitionsbelastung der deutschen Meeresgewässer – Bestandsaufnahme und Empfehlungen. Stand 2011)

Es gehört zu den Wahrheiten eines jeden Krieges, dass dessen Altlasten auch Generationen nach Kriegsende immer wieder zutage treten können. Diese Altlasten können sowohl immaterieller, z.B. Traumata, als auch materieller Natur sein und stellen eine dauerhafte gesellschaftliche und ökologische Herausforderung dar. Im Folgenden wird ein Forschungsprojekt vorgestellt, dass sich auf den ersten Blick lediglich mit den militärischen, also materiellen Hinterlassenschaften von Kriegen im maritimen Raum beschäftigt. Dennoch zeigt sich bei genauerem Hinsehen, dass sich gerade durch die wissenschaftliche Beschäftigung mit explosivem Kriegserbe der Blick zwangsläufig auch auf die politische und gesamtgesellschaftliche Verantwortung bei der Austragung militärischer Konflikte richtet. Diese tiefere Betrachtung beinhaltet nicht nur die Aufarbeitung der historischen Fakten zu militärischen Rückständen oder den wissenschaftlichen Nachweis des unmittelbaren Gefahrenpotentials derselben, sondern auch die andauernde Vermittlung des Themas in die gesellschaftspolitische Öffentlichkeit.

Munitions- bzw. Militäraltlasten im marinen Raum sind weltweit ein nicht zu unterschätzender Beitrag zur Verschmutzung und Kontamination der Meere. Zwar sind sie in großem Maße eine

Folge der beiden Weltkriege des letzten Jahrhunderts, jedoch wird die Problematik durch Munitionsverklappungen jüngerer Zeiten verstärkt. Spricht man von militärischen Altlasten, werden damit gemeinhin konventionelle und chemische Kampfmittel assoziiert. Diese können wiederum als Restbestückung militärischer Wracks, als intentional ausgebrachte stationäre Waffen (z.B. Seeminen) und als großflächig verklappte Munitionsreste identifiziert werden. In diesen Fällen ist von „nichtexplodierter Munition“ oder „Unexploded Ordnance“ (UXO) zu sprechen. Vor allem in Munitionsverklappungsgebieten ist es darüber hinaus nicht ungewöhnlich, neben UXOs (z.B. Spreng- und Gasgranaten unterschiedlichen Kalibers, Torpedosprengköpfen, Minen unterschiedlichen Typs, Kleinkalibermunition etc.) auch freiliegende Einzelkomponenten von Munition zu finden. So liegen in manchen Gebieten etwa TNT in Form von Schießwolle oder Phosphor in Form harzförmiger Rückstände auf dem Meeresboden. Dadurch treten diese Stoffe direkt in Kontakt mit der marinen Umwelt.

Unabhängig davon, ob die Kampfmittelkomponenten nun exponiert auf dem Meeresgrund liegen oder verrostende Metallhüllen die Munitionsreste noch teilweise abschirmen, wirken die chemischen Verbindungen und Abbauprodukte, etwa von TNT, nachweislich toxisch auf die umgebende Flora und Fauna des Meeres. Weitere Gefahrenstoffe, wie etwa die Treib- und Schmierstoffe von Schiffen oder atomare und chemische Abfälle, ergänzen die Gesamtproblematik der Meeres- und Umweltverschmutzung, sind jedoch nicht zwangsläufig und dezidiert militärischer Natur.

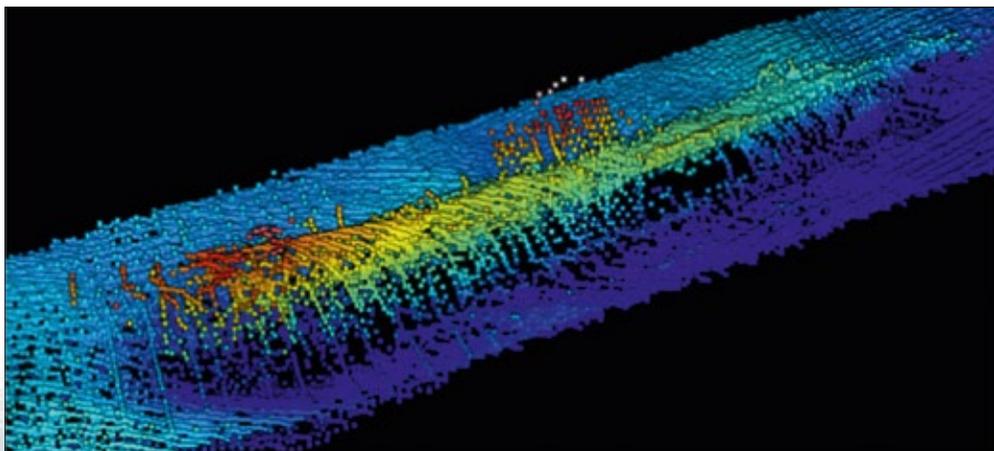
Im Gebiet der Nordsee, die für das Projekt das zu untersuchende Forschungsgebiet darstellt,



Gestapelte 120-mm-Granaten eines QF-Mk IX-Schiffsge-  
schützes auf einem Wrack vor der belgischen Küste.  
(Foto: © Vlaams Instituut voor de Zee)

fanden bisher nur wenige und wenn nur national begrenzte Forschungen zu militärischen Altlasten statt. Dabei ist der Grund der Nordsee mutmaßlich mit Hunderten militärischer Schiffs- und Flugzeugwracks belastet. Allein in den deutschen Hoheitsgewässern inklusive der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) ist mit mindestens 120 militärischen Wracks aus der Zeit des Ersten Weltkrieges bis in die 1960er-Jahre zu rechnen. Wie das eingangs genannte Zitat nahelegt, sind darüber hinaus allein in den deutschen Nordseegewässern noch Mengen von bis zu 1,3 Millionen

Tonnen konventioneller Munition anzunehmen. Im Projekt „North Sea Wrecks – An Opportunity for Blue Growth: Healthy Environment, Shipping, Energy Production and -transmission“ (NSW) untersuchen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verschiedener Disziplinen nun mithilfe grenz- und forschungsübergreifender Methoden das Gefährdungspotential der Kriegswracks, der verklappten Munition und der daraus resultierenden Umweltverschmutzung in der Nordsee. Mit diesem Anspruch ist es als Pionierprojekt für den Nordseeraum anzusehen und verfügt über einen Haushalt von 4 Millionen Euro. Davon werden 50 % aus dem EU-Interreg-Programm „North Sea Region“ gefördert. Ähnliche Forschungsprojekte mit einem vergleichbaren Schwerpunkt bzw. gleichen Fragestellungen sind bereits im Ostseeraum durchgeführt worden und dienen dem NSW-Projekt als Grundlagen sowie wissenschaftliche Referenzpunkte. Zu nennen sind hier etwa die Projekte CHEMSEA, DAIMON und UDEMM. Auch ist für den deutschsprachigen Raum die Arbeit des BLANO (Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Nord- und Ostsee)-Expertenkreises „Munition im Meer“, der dem schleswig-holsteinischen Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) angegliedert ist, hervorzuheben. Dieser Expertenkreis fungiert als beratendes Gremium für das NSW-Projekt und beschäftigt sich schon seit meh-



Multibeam-Scan eines U-Bootes vor der niederländischen Küste. (Foto: © NHL Stenden Hogeschool)

renen Jahren mit diesem Thema. Er hat das Ziel, ein „gemeinsames Lagebild über alle Arten von Munition in den deutschen Meeresgewässern auf Grundlage aller derzeit bekannten Informationen zu schaffen, eine Situationsbewertung vorzunehmen und auf dieser Basis Empfehlungen auszusprechen“ (BLMP: Meeresumwelt Aktuell Nord- und Ostsee. Kurzbericht 2011/3). Das Projekt „North Sea Wrecks“ stützt sich demnach auf ein breites Spektrum von Vorarbeiten und Expertenwissen, um seine Forschungsfragen bearbeiten zu können.

Dem Deutschen Schifffahrtsmuseum obliegt die Leitung des Forschungsprojektes und es koordiniert, über einen Zeitraum von insgesamt vier Jahren, die Zusammenarbeit der europäischen Partner; unterstützt wird es hierbei von OKER-Consulting – European and Regional Innovation. Zu den Projektpartnern gehören das Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), das belgische Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ), das Department of Geoscience der dänischen Århus University, die niederländische Stichting NHL Stenden Hogeschool – Maritiem Instituut Willem Barentsz, die EGEOS GmbH aus Kiel und die niederländische Periplus Consultancy BV, das norwegische Forsvarets forskningsinstitutt sowie das Institut für Toxikologie und Pharmakologie am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH). Erste Untersuchungen von Kriegswracks vor der belgischen Küste, bei denen umliegende Sedimente sowie die örtliche marine Flora und Fauna beprobt wurden, sind durch das Vlaams Instituut voor de Zee bereits im Jahr 2019 vorgenommen worden. Die ermittelten Daten werden durch weitere Beprobungen in niederländischen, deutschen und dänischen Gewässern ergänzt. Erste Beprobungsfahrten in den deutschen Gewässern werden unter der Leitung des AWI und mit Beteiligung des DSM im Mai des Jahres 2020 stattfinden. Die zukünftigen Forschungsergebnisse lassen sich zu einer konkreten Gefahrenbewertung bestimmter Meeresbereiche für regionale, nationale, aber auch internationale umwelt- und wirtschaftspolitische Fragestellungen zu. Zum

anderen werden die Forschungsergebnisse für eine fundierte Sensibilisierungskampagne genutzt. Hierzu wird, federführend durch das DSM, eine Wanderausstellung erarbeitet, die an mehreren europäischen Standorten zu sehen sein wird. Mit dieser Ausstellung werden sowohl die Ergebnisse der Forschung als auch das Thema der Wrack- und Munitionsreste im Meer in die Öffentlichkeit getragen. Die Ausstellung richtet sich neben der breiten Öffentlichkeit auch an politische Entscheidungsträger, um das Thema auf die Agenda politischer Debatten zu bringen. Nach ihrer Wanderung wird die Ausstellung als Teil des neuen semi-permanenten Ausstellungskonzeptes im Deutschen Schifffahrtsmuseum zu sehen sein. Damit erfährt das Thema der zerfallenden Kriegswracks und der sich zersetzenden Munition im Meer – sowie ihrer politischen und historischen Aufarbeitung – eine nachhaltige und lang anhaltende Präsenz.

Weitere Informationen im Internet:

- [https://www.schleswig-holstein.de/DE/UXO/uxo\\_node.html](https://www.schleswig-holstein.de/DE/UXO/uxo_node.html)
- <https://www.dsm.museum/forschung/forschungsprojekte/north-sea-wrecks/>
- <https://northsearegion.eu/nsw/>
- [https://www.leopoldina.org/uploads/tx\\_leopublication/2019\\_Diskussionspapier\\_Spuren\\_unter\\_Wasser\\_web.pdf](https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2019_Diskussionspapier_Spuren_unter_Wasser_web.pdf)



Projektpartner beim Kick-off-Meeting am DSM.  
(Foto: © DSM)

# Die Expeditionstagebücher von METEOR-Kapitän Fritz A. Spieß (1924–1927)

Das DSM ist Eigentümer einer ungewöhnlichen Tagebuchreihe (4 Hefte/Kladden), die der Kapitän des Forschungs- und Vermessungsschiffes METEOR, Fritz A. Spieß (1881–1959), während der „Deutschen Atlantischen Expedition“ in den Jahren 1924–1927 geschrieben hat. Eine Transliteration dieser rund 800 Seiten umfassenden Aufzeichnungen, die in einer durchaus individuellen – sprich: selbst für Experten sehr schlecht lesbaren – Handschrift vorliegen, konnte im vergangenen Jahr dank großzügiger finanzieller Unterstützung des Fördervereins abgeschlossen werden. Das zentrale Motiv der „Deutschen Atlantischen Expedition“ war die systematische ozeanographische Erfassung des Atlantiks, die der Meeresforscher Alfred Merz (1880–1925) zunächst für den Pazifik formuliert und propagiert hatte. Trotz finanzieller Unterstützung der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft und der Marine wäre eine Erkundung des Pazifiks jedoch zu teuer geworden. Der zentrale Punkt seines Pro-

gramms war die Aufnahme der Strömungs- und Temperaturverhältnisse der Weltmeere, die nicht zuletzt mit der Topographie des Meeresbodens eng korreliert sind. Auf der Basis entsprechender Messungen ließe sich die Rolle der Ozeane für die globale Energieverteilung beschreiben, und selbstverständlich wäre dieses nicht nur ein Beitrag zur Geophysik, sondern auch eine Hilfe bei der Erforschung der geologischen Geschichte des Globus.

Die Entschlüsselung der Topographie des Meeresbodens hatte bei den historischen Expeditionen stets im Zentrum der Arbeiten gestanden, allerdings konnten die technischen Schwierigkeiten nie zufriedenstellend überwunden werden. Anders auf der METEOR-Expedition: Dort wurde erstmalig ein neues Verfahren zur Tiefenlotung angewandt, das quasi kontinuierliche Messungen bei fahrendem Schiff ermöglichte. An Bord befanden sich gleich zwei der hydroakustischen Innovationen, mit denen die Laufzeit von Schallsignalen zum Meeresboden

gemessen und in Tiefenwerte umgerechnet wird, nämlich Lote der Firmen „Atlas“ und „Signal“. In der Praxis wurden etwa alle 20 Minuten Lotungen vorgenommen, was einer räumlichen Auflösung von etwa 2 sm entspricht. Anzumerken ist, dass sich an beiden Seiten Vorkante Brücke „Lucas“-Lotmaschinen (Drahtlote) befanden, die, auf Station eingesetzt, zur Kontrolle der akustischen Lote verwendet wurden.



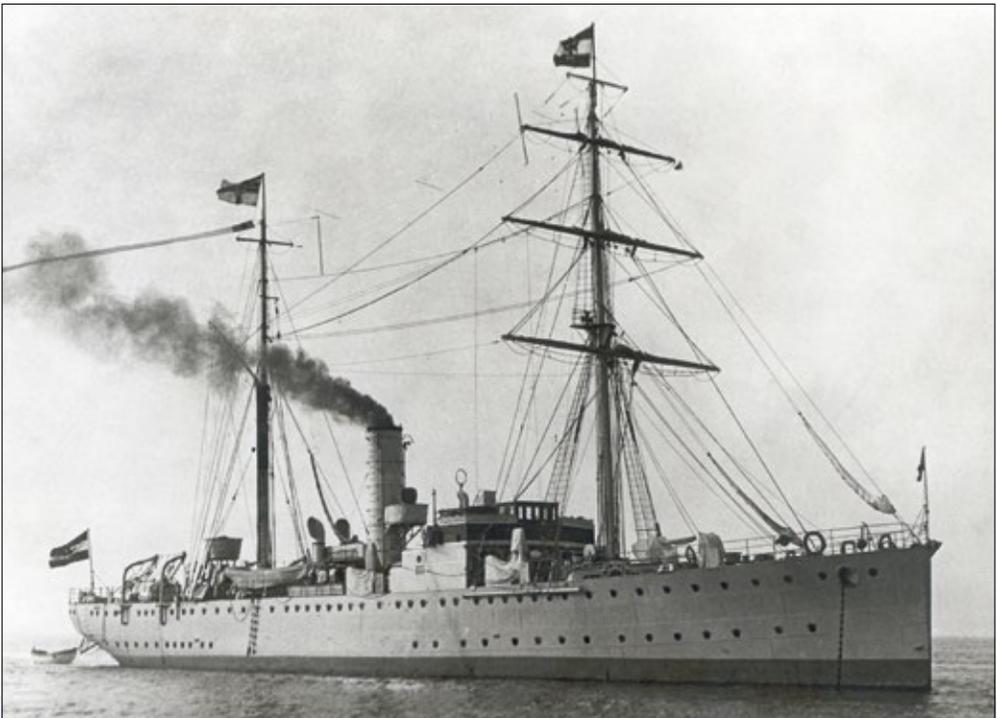
Fritz Spieß und Alfred Merz (im Vordergrund) mit weiteren Besatzungsmitgliedern.

Die Summe der Lotungen ermöglichte eine wesentlich verbesserte Darstellung der Topographie des Atlantiks gegenüber den Tiefenkarten von Groll aus den Jahren 1911/25. Aber auch in der Meteorologie und in der Ozeanographie brachte die Expedition neue Erkenntnisse: Insbesondere konnte die zu Beginn der Expedition noch weithin akzeptierte Vorstellung, die Strömungsverhältnisse der Hemisphären seien jeweils unabhängig voneinander, mit den Daten der Expedition widerlegt werden.

Während bereits viel über die Details der Forschung und den Ablauf der Reise bekannt war, gibt das Tagebuch der gesamten Expedition weit aus mehr Relief. Nicht zuletzt schildert Spieß auch das Sozialleben an Bord. Man erfährt beispielsweise immer wieder über die Eskapaden des Expeditionshunds „Puppchen“. Spieß freut sich an dem Begleiter und wundert sich, es sei „nicht zu glauben, was so ein Tierchen zusammenschläft“ (S. 111). Eher amüsiert ist er später darüber, wie der Hund „bitterlich“ weint und

„beschämt“ ist, nachdem der sich bei einem Landgang auf Santa Maria auf Sal verlaufen hat und erst abends wiedergefunden wird (S. 795). Auch werden wissenschaftliche Erfolge gefeiert. So notiert Spieß am Ende eines Tages im Sommer 1926: „Abends feiern wir im Laboratorium die Rekordgrundprobe mit einem durchaus chemischen Glühwein, in chemischen Retorten auf elektrischen Kochern gekocht u. in Jenaer (feuerfesten) Gläsern serviert. Er schmeckt, aus argentinischen Rotwein gebraut, ganz delikats.“ Und er fügt hinzu: „Gemütlich, Raum ist in der kleinsten Hütte!“ (S. 122).

Aber auch die dramatischen Seiten der Expedition werden geschildert. So mag man sich kaum vorstellen, welche Strapazen der Expeditionsleiter Merz erfuhr, als wegen seiner schweren Erkrankung, an der er wenige Wochen später sterben sollte, beschlossen wurde, den nächsten Hafen anzulaufen, um ihn in ein Krankenhaus zu bringen, das Expeditionsschiff jedoch wegen starken Winds nicht schnell vorankommt



METEOR, das Expeditionsschiff der Deutschen Atlantischen Expedition.



Zeichnung einer Sänfte in Freetown aus dem Tagebuch von Fritz Spieß (S. 657).

und „starke Stampfbewegungen macht“. Spieß kommentiert: „Sehr schade, möchte im Interesse des Kranken möglichst schnell nach B[uenos] A[ires] kommen“, und verfügt, dass „Prof Merz im Schiffslazarett untergebracht [wird], wo es erheblich ruhiger ist und die Bewegungen am Drehpunkt liegen“ (S. 102).

Der Tod Merz' änderte auch die Verhältnisse an Bord, weil Spieß daraufhin die alleinige Leitung der Expedition – also die nautische und die wissenschaftliche – erhielt. Aus dem Tagebuch wird deutlich, wie Spieß sehr darauf achtete, dass die Beteiligung der Marine an der Expedition deutlich sichtbar wurde. Als der Gouverneur von Kapstadt beispielsweise Spieß und acht Wissenschaftler zum Frühstück einlud, ließ Spieß ihm „nahelegen, daß die Offiziere im gleichen Maße an der Expedition beteiligt seien wie die Wissenschaftl[er]. Es erfolgte dann eine Einladung von 5 Wissenschaftlern u. 5 Offizieren“ (S. 134).

Immer wieder ist zudem Spieß' deutschnationale Gesinnung erkennbar. So freut er sich immer, wenn die schwarz-weiß-rote Flagge gehisst werden kann, und mokiert sich bei einem Aufenthalt auf La Plata beispielsweise darüber, ein Teilneh-

mer einer Veranstaltung hätte „sich furchtbar aufgeregt, daß die Landesfarben schwarz-rot-gold fehlen u. macht am anderen Tag beim Gesandten einen Riesenkrach, un schön auf die Deutschen schimpfend“ (S. 98).

Interessant ist in dieser Hinsicht auch, dass Spieß sich sehr unzufrieden über den Film äußert, der von der Reise gemacht wurde, nachdem eine erste Version der

Besetzung vorgeführt wird. Er notiert: „Abends wird in der Messe der ‚Meteor‘ film vorgeführt, der von der Ufa gewaltig zurechtgestutzt u. falsch zusammen geklebt worden ist. Ich habe dagegen dienstlich u. in Brief an Conrad protestiert. Wir stehen bereits in lebhaftem F[ern] T[elegramm] Verkehr mit Berlin“ (S. 312).

Eine Besonderheit des Tagebuchs sind außerdem Zeichnungen, die Spieß sehr talentiert angefertigt hat. In Freetown zum Beispiel beschreibt er die Sänften, die dort verwendet wurden, und fügt die abgebildete Zeichnung hinzu.

Im Rahmen dieses Beitrags können nur Schlaglichter auf die Reichhaltigkeit des Tagebuchs geworfen werden. Durch die Transliteration ist es nun der Forschung zugänglich gemacht worden und wird nicht nur im Rahmen der Forschungen des DSM zur Geschichte der Forschungsschiffahrt weiter ausgewertet, sondern auch in die neue Ausstellung integriert werden. Im Zuge der Recherchen ist außerdem ein weiteres Tagebuch des Biologen und dienstältesten Wissenschaftlers an Bord Ernst Hentschel im Archiv des Meeresmuseums in Stralsund zum Vorschein gekommen – ein Vergleich der beiden Tagebücher liegt auf der Hand.

## Notizen aus dem DSM

### SEUTE DEERN konstruktiver Totalschaden

Nach umfassender Begutachtung hat ein Gutachterkonsortium im Oktober 2019 konstatiert, dass die Ende August gesunkene und anschließend gehobene SEUTE DEERN als konstruktiver Totalschaden anzusehen ist. Der Stiftungsrat des DSM hat daraufhin beschlossen, die Bark sach- und fachgerecht zurückzubauen, was einer Aufgabe des 100 Jahre alten Schiffes gleichkommt. Der Rückbau soll am südlichen Ende des Alten Hafens an der Baltimore-Pier erfolgen. Dieser Bereich wird derzeit für das Verholzen der SEUTE DEERN vorbereitet, deren Masten bereits demonstrieren wurden.



### Wechsel an der Spitze des Kuratoriums

Nach 18-jähriger Amtszeit ist Dr. Manfred Ernst am 3. März 2020 aus Altersgründen als Vorsitzender des Kuratoriums zur Förderung des Deutschen Schifffahrtsmuseums e.V., einem der Stifter des DSM, zurückgetreten. Zu seinem Nachfolger wurde Peter Klett, Vorsitzender des Vorstandes der Weser-Elbe Sparkasse, gewählt.

### „Screening Northern Lights“ setzt Zeichen

Nach zweimaliger Verlängerung ist die erfolgreiche Medieninstallation „Screening Northern Lights“ Ende Januar 2020 beendet worden. Die begleitend zur Sonderausstellung „Sea Changes“ (siehe auch S. 18–20 dieser Ausgabe) gezeigte Illumination im Außenbereich des DSM lockte viele Interessierte an, die sich auch in Form geführter Abendspaziergänge dem Thema Klima- und Meeresspiegel annähern konnten.



### Deutsches Schifffahrtsarchiv 40 erschienen

Ende vergangenen Jahres wurde der 527 Seiten starke Band 40 des wissenschaftlichen Jahrbuchs des DSM ausgeliefert. Die Ausgabe umfasst neun Beiträge aus den Bereichen Binnenschifffahrt, Schiff- und Bootsbau, Navigationsgeschichte, Polar- und Meeressforschung sowie maritime Volkskunde, außerdem eine biografische Würdigung des Bremer Seefahrtsschuldirektors Arthur Breusing. Der Band ist für 23,50 Euro im DSM, beim Oceanum Verlag sowie im Buchhandel erhältlich (ISBN 978-3-86927-040-1).



Das Dach des Bangert-Baus als Projektionsfläche: So faszinierte „Screening Northern Lights“ nicht nur Einheimische, sondern auch viele auswärtige Besucher. (Foto: Hauke Dressler/DSM)

### **Grundsteinlegung für Forschungsdepot**

Am 6. November 2019 wurde der Grundstein für das neue dreistöckige Forschungsdepot des DSM im Fischereihafen gelegt, das künftig Archivalien und Museumsobjekte beherbergen und bessere Möglichkeiten zu deren Erhalt und Erforschung bieten soll (vgl. DEUTSCHE SCHIFFFAHRT 1.2018, S. 13–15). Auch die Nutzung der Sammlung wird durch die Zusammenlegung von Archiv und Magazin effizienter. Die Investitionskosten belaufen sich auf rund 8 Millionen Euro.



### **Förderverein engagiert sich für Außenexponate**

Im Februar 2020 wurde der Hochseebergungsschlepper SEEFALKE für Konservierungs- und Malarbeiten am Rumpf gedockt. Werftaufenthalte sind auch für das Feuerschiff ELBE 3 und die GRÖNLAND geplant. Die Instandhaltungsarbeiten an Deutschlands ältestem Polarforschungsschiff werden vom Förderverein des DSM mit einem sechststelligen Betrag gefördert, der mit dem Wasserstandsanzeiger noch ein weiteres Außenexponat tatkräftig unterstützt. Dieses technische Denkmal soll bis zur „Sail Bremerhaven 2020“ im August reaktiviert werden, zumindest nachts mithilfe farbiger Lampen, die Wasserstand und Tide anzeigen.

### **Kogge trifft Playmobil**

Vom 26. Juni bis zum 25. Oktober präsentiert das DSM sein mittelalterliches Hauptexponat in einer modernen Ausstellung. Der Playmobil-Sammler Oliver Schaffer kontextualisiert die Geschichte der Kogge in neuer Form und präsentiert mit den Spielfiguren in großen Schaulandschaften, wie der Bau des Schiffes vonstattenging, welche Waren transportiert wurden und wie die Kogge konserviert wurde. Ein umfangreiches Begleitprogramm ergänzt die Sonderausstellung.



### **KARTEN WISSEN MEER**

In einer Sonderausstellung im Haus der Wissenschaft in Bremen wird ab dem 17. Juli gezeigt, wie die Herstellung von See- und Meereskarten den Blick des Menschen auf die Meere geprägt und verändert hat. Veranschaulicht werden nicht nur die typologische und inhaltliche Vielfalt meeresbezogener Karten, sondern auch der Umgang mit ihnen und ihre Rezeption. Die Ausstellung „KARTEN WISSEN MEER“ wird bis Oktober 2020 im Haus der Wissenschaft, Sandstraße 4, in Bremen gezeigt, ehe sie anschließend an weiteren Orten zu sehen sein wird. Führungen durch die Sonderausstellung finden am 4. und 18. August sowie am 1. und 15. September jeweils um 18 Uhr statt.

### **Informationen zu den Auswirkungen der Corona-/Covid19-Pandemie**

Aufgrund der jüngsten dramatischen Entwicklungen rund um die Verbreitung des Coronavirus ist das Deutsche Schifffahrtsmuseum seit dem 15. März bis auf Weiteres geschlossen. Gleiches gilt für die begehbaren Schiffe im Außenbereich.

Da die Dauer der Maßnahmen zur Eindämmung des Virus noch nicht absehbar ist, liegt diesem Heft auch kein Veranstaltungsprogramm bei. Aus dem gleichen Grund stehen sämtliche in dieser Ausgabe genannten Termine unter Vorbehalt. Aktuelle Informationen zur Öffnungssituation sowie zu Veranstaltungen finden Sie auf der Webseite des DSM oder im Newsletter, für den Sie sich unter [www.dsm.museum/newsletter](http://www.dsm.museum/newsletter) anmelden können.

Nach Stand bei Redaktionsschluss am 17. März findet die Mitgliederversammlung des Fördervereins am 2. Mai 2020 in der Hochschule Bremerhaven (Haus T) statt, ebenso der vorangehende Vortrag von Biela König zur MOSAiC-Expedition. Sämtliche übrigen Programmpunkte sind abgesagt. Bis zur Mitgliederversammlung kann es weitere Änderungen geben, über die Sie sich per E-Mail ([rebstock@dsm.museum](mailto:rebstock@dsm.museum)) oder dienstags oder donnerstags telefonisch unter 0471 / 48207-17 informieren können.

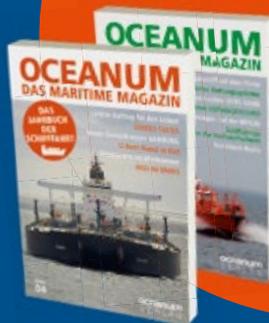
# Neue Bücher

Klaus-Peter Kiedel  
**Schiffe, Häfen und das Meer**  
 Mit der Kamera an Bord zwischen Nordkap und Kapverden



**NEU**  
 € 24,90

Jährlich neu im September  
 Jetzt auch portofrei im Abo zum Sammeln!



**OCEANUM.**  
**Das maritime Magazin**  
 Die ganze Welt  
 der Seefahrt  
 gestern und heute.  
**Über 300 Seiten**  
 nur € 15,90

Für diesen Band hat Klaus-Peter Kiedel seine schönsten Bilder aus 40 Jahren Fotografie ausgesucht. Wir sehen Fischkutter im Nordmeer, Lotsen an der schottischen Ostküste, Supertanker vor Cornwall, Schwergutfrachter vor den Kapverden, ein Containerschiff vor Leixões und Kreuzfahrtschiffe an der griechischen Küste – um nur ein paar Beispiele zu nennen. Einen Schwerpunkt bildet zudem der Schiffsverkehr auf Elbe und Weser.

ISBN 978-3-86927-092-0, gebunden, 96 Seiten, Euro 24,90, aus der Reihe „Schifffahrt und Fotografie“



**NEU**  
 € 9,90

**OCEANUM. Das maritime Magazin KOMPAKT. Seenotretter 2020**  
 Von Manuel Miserok.

ISBN 978-3-86927-703-5, 96 Seiten, Euro 9,90



**NEU**  
 € 15,90

**OCEANUM. Das maritime Magazin SPEZIAL. Lotsen**  
 Von Helmut Seger. Mit Beiträgen von Erik Dalege, Harald Focke, Donatus Kulisch, Ben Lodemann und Peer Schmidt-Walther.

ISBN 978-3-86927-608-3, 144 Seiten, Euro 15,90



**2. AUFLAGE WIEDER LIEFERBAR**

**OCEANUM. DOKUMENTATION**  
**Mit der PEKING um Kap Hoorn**  
 Irving Johnsons Tagebuch auf deutsch und die Biographie Kapitän Jürgen Jürs

ISBN 978-3-86927-552-9, 152 Seiten, Euro 17,90



**NEU**  
 € 29,90

Karl-Heinz Hilbig, Harald Focke  
**Die Reederei Triton in Leer**  
 Eine deutsch-niederländische Reedereigeschichte 1994 bis 2019

ISBN 978-3-86927-430-0, 112 Seiten, Euro 29,90

**VERLAGS-  
 BUCHHANDLUNG**  
[www.oceanum.de](http://www.oceanum.de)  
 oder Telefon  
 04402 / 5 95 56 99

**oceanum**  
 VERLAG



# Bilanzen sind mehr als Soll und Haben.



[wespa.de/private-banking](https://wespa.de/private-banking)

Die Zukunft lässt sich nicht vorher-  
sagen. Aber man kann schon heute  
die Qualität seines Ruhestandes  
mitgestalten. Damit die Gesamt-  
bilanz des Lebenswerks stimmt.

Jetzt Beratungstermin vereinbaren  
unter 0471 4800-41439.

Private Banking.  
Mehr als Vermögensberatung.

 Weser-Elbe  
Sparkasse