

2. Bremer Workshop: Kompetenz und Qualität auf dem Podium und im Auditorium

Der Fachbereich Nautik der Bremer Hochschule hatte schon zum zweiten Mal gemeinsam mit der DGMM zu einem maritim-medizinischen Workshop mit psychologischem Schwerpunkt geladen: Am 26. März d.J. kamen über 80 Interessierte zusammen, um „**Traumatische Ereignisse in der Seeschifffahrt – Belastungsreaktionen und Präventionsstrategien**“ zu diskutieren. Unser Mitglied Dozent Kapitän Willi Wittig, MSc, hatte in Zusammenarbeit mit dem Schiffahrtmedizinischen Institut der Marine (SchiffMedInstM) wieder ein hochkarätig besetztes Podium versammelt. Nach der Begrüßung durch den Vorsitzenden der DGMM, Herrn Dr. med. Schepers, wies der Dekan des Fachbereichs Nautik, Herr Professor Kapitän Volker Biere in seiner Eröffnungsrede auf die zunehmende Bedeutung des Themas in der Seeschifffahrt hin und begrüßte die Initiative unserer Gesellschaft, diesen Problembereich für die Fachöffentlichkeit zu artikulieren.

Nach einer umfassenden Einführung in die Ursachen, Erscheinungsformen und Folgen traumatischer Belastungsstörungen durch den Diplom-Psychologen Dr. med. Kowalski vom SchiffMedInstM kamen die eingeladenen Vertreter von Polizei, Bahn, Luftfahrt und Marine zu Wort, die aus den verschiedensten Bereichen des Verkehrswesens ihre Erfahrungen im Umgang mit traumatischen Belastungsstörungen darstellten. Besonders beeindruckend für alle Anwesenden war der sehr engagiert persönlich vorgetragene Leidensweg eines 44jährigen Polizeibeamten, der durch

mehrere einschneidende Erlebnisse in seinem Berufsalltag eine allmählich zunehmende psychische Veränderung aufwies, die lange Zeit nicht adäquat therapiert wurde.



Prof. Biere bei seiner Eröffnungsansprache

Rettungsinseln und ein vermeidbares Problem

von Rolf Herrmann

Einleitung

Rettungsinseln sind heute eine unverzichtbare und wirkungsvolle Hilfe für Berufs- und Sportschifffahrer im Seenotfall. Sie weisen jedoch, bis auf wenige Ausnahmen, ein Problem auf, über das bereits 1997 [1] und später von mir berichtet wurde. Dieses tritt unter bestimmten, in der Praxis nicht auszuschließenden, Bedingungen auf, und zwar im Seenotfall, bei dem wegen sehr schlechten Wetters oder Kälte die Einstiege und die möglicherweise vorhandenen Ausgucks geschlossen werden müssen.

Beispiel-Szenario: Eine Yacht in gemäßigter Zone fängt außerhalb der Sommermonate Feuer. Die Besatzung setzt die Insel aus und aktiviert sie. Als das Schiff nicht mehr zu halten ist, geht die Besatzung ins Wasser. Es gelingt wegen der niedrigen Wassertemperatur nur mit Mühe, in die Insel zu kommen. Diese wird zur Verringerung von bereits beginnenden Unterkühlungssymptomen geschlossen und das ist auch richtig. Die Vermeidung der Hypothermie hat jetzt Priorität.

Das für die Besatzung jetzt unbemerkt entstehende Problem und seine Bekämpfung wird im Folgenden beschrieben: Rettungsinseln mit verschließbarem Dach sind unabhängig von der Verschlussart so gasdicht, dass bei voller Besetzung sehr schnell Sauerstoffmangel und

Kohlendioxidanstieg zu gefährlichen Innenluftzuständen führen. Unsere ersten Messungen ergaben bereits innerhalb einer Stunde ein Absinken des O₂-Anteiles auf 15% und einen parallelen CO₂-Anstieg auf 6%. Die Werte stellten keinen Endwert dar. Die Kurven deuteten auf weitergehenden Abfall bzw. Anstieg. Aus Sicherheitsgründen für die Versuchspersonen mussten die Versuche im Einklang mit der Ethikkommission bei diesen Werten alle innerhalb einer Stunde abgebrochen werden. Die Ergebnisse wurden wiederum veröffentlicht [2]. Die Inselhersteller zweifelten anfänglich die von uns ermittelten Werte an, konnten aber durch weitere Messungen von der Richtigkeit überzeugt werden und bestätigten dies auch. Einige Hersteller begannen mit dem Einbau von nicht verschließbaren Zwangsöffnungen zu Vermeidung des Problems.

Wir entdeckten bei unserer Spraycap-Forschung [3] vor einiger Zeit ein neues wasserdichtes, aber gasdurchlässiges Material und versuchten damit, das o.a. Problem zu verringern. Zur Systemoptimierung wurden für unsere Versuche von den Firmen Arimar / Kadematik Testinseln hergestellt, die bis auf das Dachmaterial identisch waren. Die eine Insel erhielt ein Dach aus dem üblichen gasdichten Material, die andere wurde mit dem neuen Material Gore-Sea® der Firma Gore ausgestattet. Das Material ist ein PTFE Laminat auf Polyäthylenträger.



Abb. 1: 16-Mann-SOLAS-Insel



Abb. 2: Inselvergleichstest auf See

Methoden

Zur Absicherung der erwarteten Ergebnisse wurden u.a. mit Unterstützung der Schiffssicherungslehrgruppe der Deutschen Marine in Neustadt und der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger verschiedene Inseltypen für 4 bis 16 Personen (Abb. 1) untersucht. Die Inseln waren entsprechend der Produktbeschreibung besetzt und die Messungen fanden an Land im offenen Seewasser-Taucherübungsbecken in Neustadt und auf der Ostsee statt (Abb. 2). Die Wetterdaten lagen bei den Versuchen im Temperaturbereich von 3°C Luft und bis etwa 10°C Wasser bei meist schwachwindigem Wetter.

Zur Ermittlung der Leistungsfähigkeit des neuen Materials Gore-Sea® wurden mit identischen Vergleichsinseln Messungen mit allen Parametern durchgeführt.

Gemessen wurden Luftsauerstoffanteil und Kohlendioxidanteil mittels Dräger Multiwarn, Temperatur und Luftfeuchte mit Huger Mod. PTH-338 (Abb. 3) sowie Blutdruck und Puls mit verschiedenen medizinischen Messgeräten, sowie in einigen Fällen die Blutsauerstoffsättigung.

Bei den Versuchen waren die Inseln mit Freiwilligen, einem Mediziner und einem Ingenieur mit der maximalen Personenzahl entsprechend der Herstellerangaben besetzt. Bei der 16-Mann SOLAS-Insel konnten wegen Platzmangel lediglich 15 Personen in die Insel gelangen.

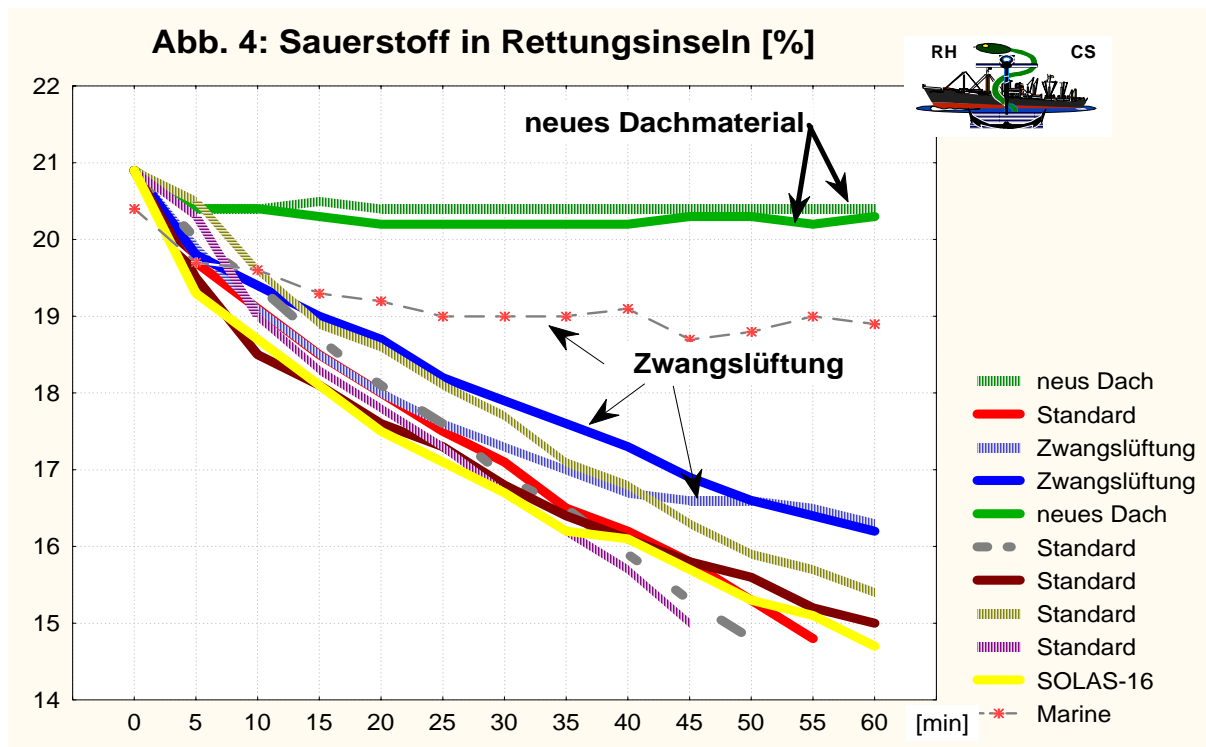


Abb. 3: Messgeräte für Gase und Klima in einer Marine-Rettungsinsel

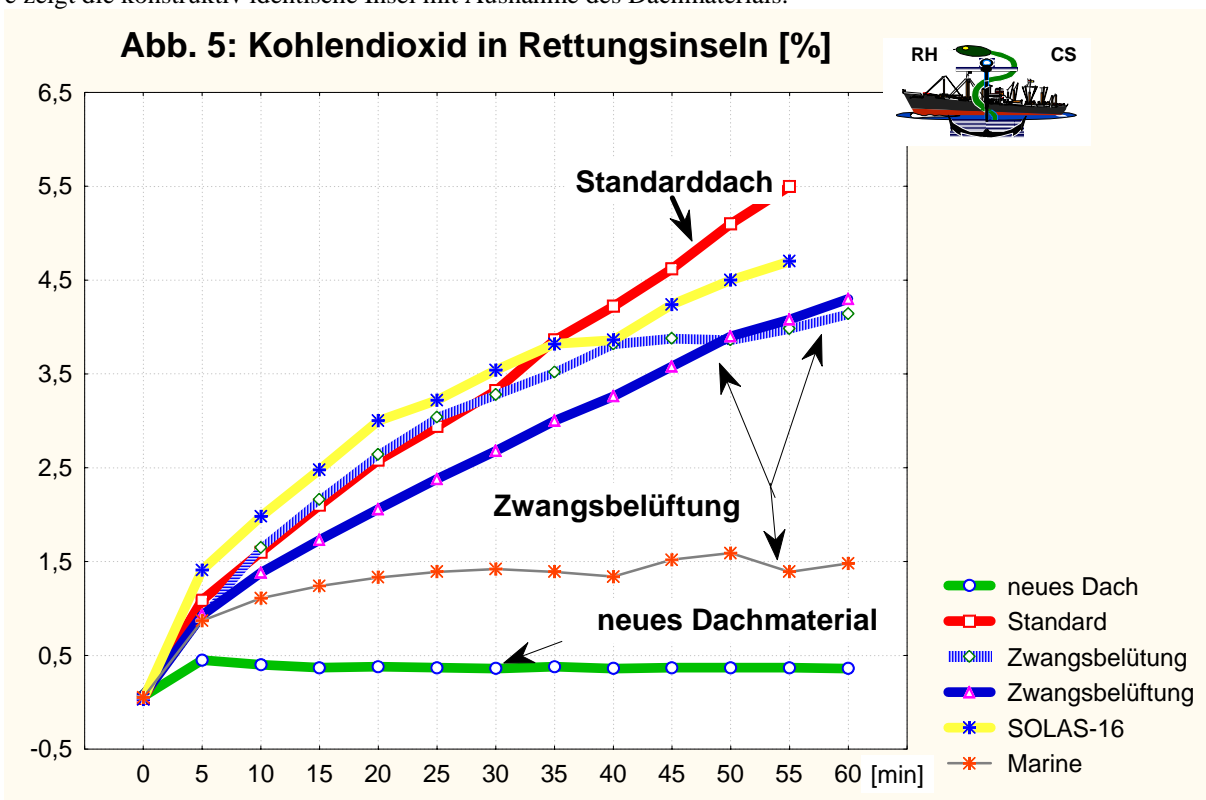
Ergebnisse

Bei allen Rettungsinseln ohne das neue Material bzw. ohne Permanentlüftung ergab sich das gleiche Bild wie bei den Vorversuchen. Innerhalb einer Stunde veränderten sich die Atemluftwerte so stark wie bereits früher ermittelt worden war. Die Tests mussten zur Sicherheit der Insassen abgebrochen werden. Handelsübliche Inseln mit permanenten Lüf-

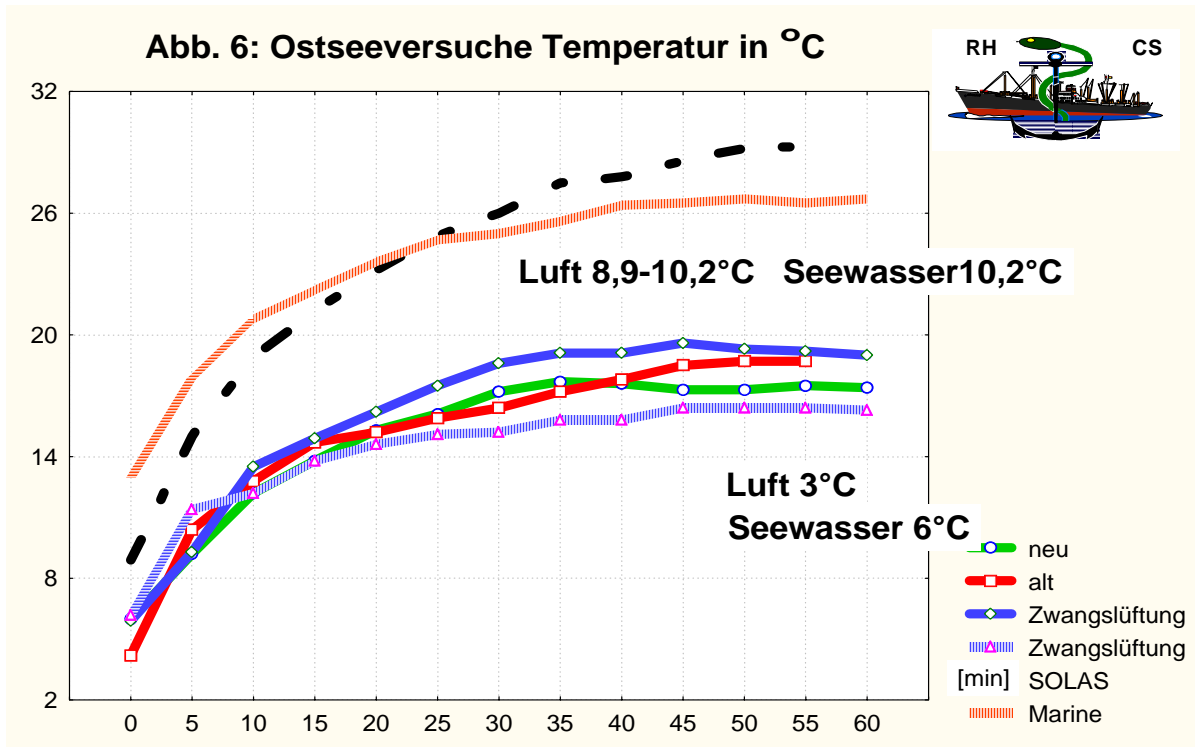
tungsöffnungen zeigten nur geringfügige Änderungen der Atemgaswerte. Die Werte in der Insel der Deutschen Marine hielten sich wegen geringerer Besetzung in Relation zum Raumvolumen und sehr großen permanenten Lüftungsöffnungen im unbedenklichen Bereich. Die Messungen in der Versuchsinsel mit dem neuen Material zeigten nur leichte Veränderungen gegenüber der Außenluft.



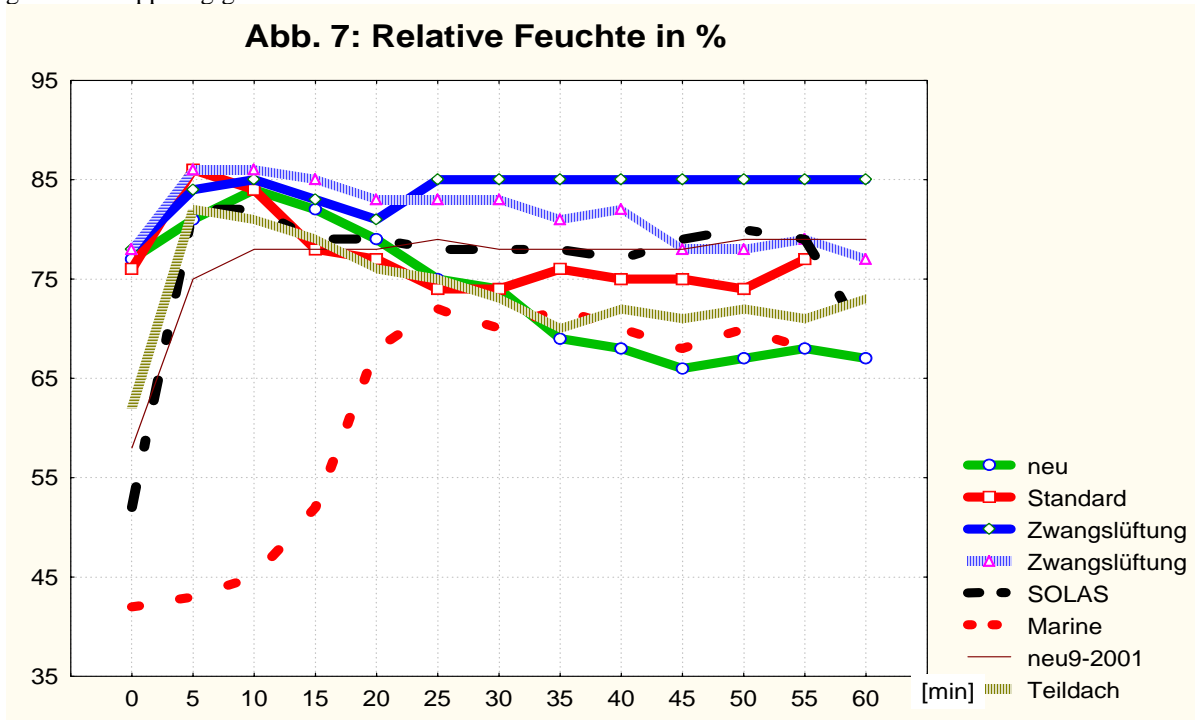
Die Sauerstoffabnahme (Abb. 4) erreicht innerhalb einer Stunde bei allen Inseln mit Standarddach (Bezeichnung „Standard“) kritische Werte ohne Anzeichen einer Stabilisierung. Zivile Inseln mit Zwangslüftungsöffnungen (blaue Kurven) sind geringfügig besser, aber in der Tendenz nicht ausreichend belüftet. Die Marineinsel (dünne graue Kurve) liegt mit den Atemgaswerten in einem Bereich, der keinerlei Gefährdung erwarten lässt. Die Insel mit dem gasdurchlässigen Dach zeigte nur leichte Änderungen gegenüber der Außenluft (grüne Kurven). Die rote Kurve zeigt die konstruktiv identische Insel mit Ausnahme des Dachmaterials.



Die Zunahme des Kohlendioxidanteils (Abb. 5) ist für einige Beispiele dargestellt und zeigt mit umgekehrten Vorzeichen die gleichen Ergebnisse: Deutliche CO_2 -Zunahme ist bei allen Geräten mit handelsüblichem Dach zu erkennen. Geringfügig besser sind die zivilen Inseln mit Zwangslüftung und die Marineinsel liegt wiederum in einem Bereich, der keinerlei Probleme erwarten lässt. Die Insel mit dem neuen Dachmaterial erreicht die besten Werte (grüne Kurve).



Die Temperaturen steigen in allen Inseln nach Verschließen der Einstiege und Ausgucköffnungen deutlich und fast parallel an (Abb. 6). Unterschiede ergeben sich aus Luft- und Wassertemperatur bzw. bei der SOLAS-Insel aus der relativ hohen Belegungsdichte in Relation zum Raumvolumen sowie wegen des bei diesen Geräten eingebauten doppellagigen Dachstoffes.



Besonders auffällig war bei den klimatischen Beobachtungen Folgendes: Obwohl die Innenraumfeuchte anscheinend ohne gravierende Unterschiede bei allen Versuchen, abgesehen von der Marineinsel, in anfänglich ähnlichen Bereichen pendelte (Abb. 7), fiel sie besonders bei der Insel mit dem neuen Dachmaterial dann am weitesten ab.

Bei allen Standardinseln ohne doppeltes Dachmaterial, über das nur die SOLAS- und die Marineinsel verfügten, wurde das Dach bereits nach 10 Minuten feucht und begann gegen Ende der ersten Stunde zu tropfen. Trocken blieb das einlagige Dach aus dem neuen Material.

Bei den medizinischen Werten ergab sich innerhalb der maximal 60 Minuten langen Versuchszeit keine Änderung der Blutsauerstoffwerte. Im Mittel stieg die Atemfrequenz um 15 bis 20 und der Blutdruck um 12 mm Hg. Subjektiv wurde ein höheres Atemvolumen sowie Unruhe und nachlassende Konzentrationsfähigkeit beobachtet.

Diskussion und Ausblick

Alle Versuche zeigten, dass in Rettungsinseln bei verschlossenem Zustand und voller Besetzung nach mehr als einer Stunde Aufenthalt mit einer Gefährdung der Insassen gerechnet werden muss, wenn keine Zwangslüftung vorhanden ist. Zwangslüftung ist bei SOLAS-Inseln wegen der damit verbundenen geringeren Wasserdichtigkeit zur Zeit nicht zulässig. Regelmäßige Lüftung innerhalb einer Stunde verhindert eine Gefährdung, Anwender werden jedoch meist auf dieses Problem nicht hingewiesen.

Nachweise über eingetretene Todesfälle gibt es nicht, obwohl hin und wieder zu lesen war, dass in Rettungsinseln Personen tot aufgefunden worden sind. Die Todesursache wurde jedoch nicht ermittelt, sondern nur als Tod durch Unfall definiert.

Anlässlich von Vorträgen im Ausland über dieses Thema [4] und bei der internationalen Normungsarbeit wurden entsprechende Fragen gestellt. Es wurde mitgeteilt, und dies auch von der US-Coast Guard, dass Todesursachenermittlung nach scheinbar eindeutigen Seeunfällen üblicherweise nicht stattfanden. Änderungsbedarf ist bei Rettungsinseln gegeben. Eine Möglichkeit konnte mit den oben beschriebenen Untersuchungen nachgewiesen werden. Wird der Dachstoff oder werden Teile des Dachstoffes durch ein gasdurchlässiges Material ersetzt, bleibt der Atemluftzustand in einer verschlossenen Insel auch über längere Zeit stabil innerhalb Grenzen, die zu keiner zusätzlichen Belastung oder Gefährdung führen.

Ungünstig auf die Wiedererwärmung und die Aufrechterhaltung der Körpertemperatur unter kalten Bedingungen wirkt sich sicher die in den Standardinseln entstehende Kondenswasserfeuchte aus. Dadurch wird im Laufe der Zeit die isolierende Wirkung von Schutzkleidung verringert. Bei der Insel mit dem neuen Dach tritt dies nicht ein.

Der Stoff entspricht nach Angabe des Herstellers den SOLAS-Anforderungen und wurde in entsprechender Seenotfarbe in ausreichender Menge hergestellt, um eine Anfangsserie zu produzieren.

Kontakte mit der Industrie wurden aufgenommen, verlaufen allerdings sehr zäh. Ein Versuch, neue Forderungen in eine in Arbeit befindliche ISO-Norm für Sportschiffahrtsrettungsinseln einfließen zu lassen, wurde im Ausschuss durch Industriedominanz vereitelt. Die Arbeiten sind allerdings noch nicht abgeschlossen, so dass eine Interventionsmöglichkeit weiterhin besteht.

Die Deutsche Marine hat zwei Testinseln unter Verwendung des neuen Materials produzieren lassen, die 2003 erprobt werden sollen.

Das Ministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen hat die Forschungsergebnisse akzeptiert, aufgegriffen und inzwischen eine Note an die IMO gegeben. Mit dieser Note wurde der Antrag zur Änderung der SOLAS-Regeln (SOLAS = Safety of Lives at Sea) gestellt. Das Thema wird bei der IMO (International Maritime Organization) im ersten Halbjahr 2003 behandelt.

Nachtrag:

Inzwischen hat das IMO Sub-Committee on Ship Design and Equipment getagt und unsere Vorschläge mit folgender Begründung abgelehnt:

1. *es bestehe ja sowieso die Vorschrift, Rettungsinseln müssen ausreichend belüftet sein und*
2. *man wüsste ja gar nicht, wie die Versuche zur Ermittlung des Problems gemacht worden sind (z.B. ob mit oder ohne Wind).*

Dass die bestehenden Inseln nicht ausreichend belüftet sind, zeigen die Versuchsergebnisse, die der IMO zur Verfügung standen. Ausreichende Belüftung sollte unserer Meinung nach in allen Nutzungszuständen, d.h. mit oder ohne Wind gegeben sein.

Auch die Tatsache, dass der zuständige Vertreter des BMVBW für die IMO - Verhandlungen seinen Zuständigkeitsbereich gerade jetzt gewechselt hat, mag dazu beigetragen haben, dass die IMO nicht ausreichend informiert war und daher so entschieden hat.

Literatur

- (1) Herrmann, R.: Überleben in der Rettungsinsel? Hansa 134, 1, 25-26 (1997).
- (2) Herrmann, R.: Dicke Luft in Seenot-Rettungsmitteln. Hansa 138, 2, 21-22 (2001).
- (3) Herrmann, R.; Low, A.; Nocker, W.: Spray hood for life jackets - a new development.
In: Environmental ergonomics IX. ICEE Ruhr 2000. The 9th International Conference on environmental ergonomics. Dortmund, Germany July 30 - August 4, 2000. Ed.: J. Werner und M. Hexamer, Aachen: Shaker 2000. S. 341-344.
- (4) Herrmann, R; Nocker, W.: Gas permeable material improves safety of life rafts.
In: Environmental ergonomics X. Papers from the 10th International conference on environmental ergonomics. Fukuoka, Japan, 23-27 September, 2002. Fukuoka, 2002. S. 503-506.

Anschrift des Autors:

RH-Consult, Goppeltweg 12a, 22393 Hamburg
e-mail: R.H.-Consult@t-online.de
Internet: www.RH-Consult.de.vu

(P.S.: Die meisten der oben erwähnten Arbeiten wurden noch während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Angestellter der AG Schifffahrtsmedizin des HPHC im Zentralinstitut für Arbeitsmedizin der Universität Hamburg durchgeführt.)

Zur Titelseite:



Das Podium während der Eröffnung: (v.l.n.r.)
Kapt. Wittig, Dr. Schepers, Prof. Jensen, Dr. Kowalski, Prof. Kapt. Biere

„Meine Beziehungen zum Meer...“

Vorwort des Redakteurs: Am 7. Mai d.J. konnte unser Ehrenmitglied Prof. Schadewaldt in seiner immer wieder begeisternden Frische und Eloquenz seinen 80. Geburtstag begehen. Aus diesem Anlass bringen wir nachstehend einen Auszug aus seinen Ausführungen zur 60. Wiederkehr seines Eintritts in die Marine (Crew X/40), in welchem er nun auch unsere Mitglieder an seinen schiffsärztlichen Erfahrungen teilhaben lässt:

„Meine Beziehungen zum Meer begannen mit einem Fascinosum. 1929, als ich sechs Jahre alt war, fuhren meine Eltern im Urlaub zum ersten Mal an die See nach Swinemünde, und dort hatte ich als Erstklässler ein ungeheures Erlebnis. Ich sah die weite See, den dunstigen Himmel, die Fischerboote und Dampfer und war mit einem Schlage verwandelt. Ein Kindheitseindruck, der sich nie wieder verflüchtigte, ja, den jede Begegnung mit der See verstärkte und vertiefte. Ich hatte dann das Glück, als Internatszögling auf die Baltenschule in Misdroy zu kommen, lernte dort segeln und hatte vor allem in den Frühlings- und Herbstzeiten, wenn der Strand noch völlig leer war, Gelegenheit, beim Tuten des Nebelhorns oder dem steil aufsteigenden Rauch aus den Schornsteinen der vorüberdampfenden Schiffe, von fernen Ufern, unerhörten Heldentaten oder Entdeckungsreisen zu träumen. Es war die Zeit, als ich hoffte, entweder Admiral oder Geheimrat zu werden, und so war der Entschluss, beide Berufswünsche zu vereinen, bald gefasst.

Ich wurde Marinesanitätsoffiziersanwärter, erlebte meine erste Bordzeit als Sanitätskadett auf Minenräumschiff 12, das vor der Küste von Blankenberge seine Barkassen zum Räumen von Ankertauminen aussetzte, eine damals geradezu idyllische Art der Seekriegsführung. Das sollte sich freilich bald ändern. Inzwischen, zum Marinesanitätsfähnrich befördert, folgte ein Jahr später ein sehr viel ernsteres Seefahrtskapitel auf der in Vlaardingen stationierten Sperrbrecherflottille, die den Geleitzügen um Terschelling nach

Emden oder Bremen vorausgeschickt wurden. Ständiger Fliegerbeschuss, Schnellbootangriffe und die immer tückischer werdenden Grundminen hielten die Besatzung in Atem und ließen kaum noch einen Schimmer der jugendlichen Romantik aufkommen. Dennoch war das Erlebnis des ersten, durch eine Minendetonation ausgelösten Schiffuntergangs eher das Erstaunen über die unerwartete Rettung, die der junge Fähnrich wohl zum größeren Teil seiner an die Schwimmweste angebändselten Signalpfeife in einem nächtlichen Inferno verdankte, als direkte Angst vor dem drohenden "Absaufen“.

Spätere Einsätze an der norwegischen Küste von Bergen bis Christiansand, etwa auf dem Kanonenboot 2 oder den jeweils zum Arztboot deklarierten und dann an einer relativ sicheren Position fahrenden Geleitfahrzeugen, zeigten die See eher von ihrer Schattenseite. Stürmisches Wetter, sobald man die Fjorde verließ oder des Schutzes der Schären entbehrte, Torpedoangriffe getauchter Uboote von der norwegischen Küste aus und die ständige Minen- und Fliegerbedrohung zermürbten den ewig unausgeschlafenen Marinesanitätsobersfähnrich, der sich nun schon stolz „Hilfsarzt" nennen durfte, aber auch die Ohnmacht erkannte, die einen an Bord eines kleinen Geleitbootes eingeschifften Sanitätsstudenten befahl, wenn er etwa auf andere Schiffe übersetzen sollte oder hilflos dem Untergang der torpedierten Erzfrachter zuzusehen gezwungen war.

Unauslöschliche Eindrücke waren das Heimholen aus dem Atlantik zurück-

zurückkehrender Uboote, nicht selten mit Verwundeten oder Kranken, stets jedoch dem unverkennbaren "Uboot-Mief", den verstopften Toiletteneinrichtungen und den Myriaden von leeren, im ganzen Boot verstreuten Konservendosen. Andererseits empfand auch schon der junge Äskulapjünger das Vertrauen der Besatzungen, das ihm bereits entgegengebracht wurde, und lernte an Bord das Phänomen kennen, das man später mit dem Begriff "der Arzt als Arznei" umschrieb. Jeder weitere Seetag, jedes Zusammensein mit seerprobten Männern der Kriegsmarine bestärkte mich jedoch in einem Gedanken, den JOSEPH CONRAD in seinem Werk „Jugend" niedergelegt hatte und den ich seit meiner Schulzeit in einem heute noch vorhandenen Zitatensbuch mit mir führte:

"Die See hält uns zusammen wie ein starkes Band. Viele Dinge umfassen nur ein Beiwerk des Lebens, dieses aber ist unser Leben selbst."

Kurzum, ich war im Guten wie im Bösen der See verfallen. Davon hielten mich auch drei ein halb Jahre französische Kriegsgefangenschaft in einem Kriegsgefangenenlazarett nicht ab. Im Gegenteil, die "blaue Uniform", die bei unseren ehemaligen Kriegsgegnern nicht die gleiche Aversion wie das "Feldgrau" der Heeressoldaten auslöste, bedingte wohl, dass ich Adlatus des französischen Chefarztes wurde und dessen Armen- und Landpraxis mitbetreuen konnte, so dass auch diese Zeit des Zwangsaufenthalts in Südfrankreich keine verlorenen Jahre brachte.

Nach der Währungsreform nach Süddeutschland zurückgekehrt - ich hatte im Kriege in Tübingen, Würzburg und Königsberg studiert - trat erst einmal der Gedanke an die See in den Hintergrund. Es galt, die Existenz zu sichern. Aber, als ich dann zum ersten Mal bei Niendorf die Ostsee wiedersah, kehrte

die alte Leidenschaft für das Meer zurück, und als ein glücklicher Umstand, ich hatte 1952 die Redaktion der medizinhistorischen "CIBA-Zeitschrift" übernehmen dürfen und ein Heft dieser Revue, dem Thema "Der Schiffsarzt" gewidmet, eintraf, da begann ein neues Kapitel meiner Beziehungen zur Seefahrt. Ich wurde Medizinhistoriker mit einem Forschungsschwerpunkt Geschichte der Schifffahrts- und Tropenmedizin und beschloss, da ich den Kontakt zur aktuellen Heilkunde nicht verlieren wollte, diesen als Schiffsarzt weiter zu pflegen. Seither haben mich fast regelmäßig Reisen mit zahlreichen Schiffen der Handelsmarine oder Übungen als Marinesanitätsoffizier bei der Bundesmarine immer wieder mit Seeleuten, aber auch Passagieren und mit Offizieren und Soldaten zusammengeführt und manche fremden Erdteile auf meine Art erkunden lassen.

Höhepunkte dieser Schiffsarztstätigkeit waren zweifelsohne zwei Reisen mit dem Segelschulschiff "Gorch Fock" und meine Containerreise nach Australien, wo ich in der legendären „Botany-Bay" auf den Spuren von JAMES COOK wandeln durfte, aber auch durch ein schlichtes Denkmal an das unglückliche Schicksal des französischen Entdeckungsreisenden LA PEROUSE erinnert wurde, der, wenn er nicht in einem Schiffbruch kurz nach dem Absegeln aus dieser geschützten Bucht umgekommen wäre, vielleicht aus Australien einen französisch sprechenden Kontinent gemacht hätte.

Die einzige Reise als zweiter Arzt auf einem Passagierschiff mit meist uralten Amerikanerinnen, die mich auf der Überfahrt von Bremerhaven nach New York nur wenige Stunden die See sehen ließen, so stark wurde ich von den alten Damen in Anspruch genommen, ist mir ebenso lebendig in Erinnerung wie mehrere Reisen mit Tankern durch den Suez-Kanal oder um das Kap der Guten

Hoffnung, in den Persischen Golf, mit Erzfrachtern nach Kirkenes oder an die westafrikanische Küste oder mit kleinen Stückgutfrachtern entlang der portugiesischen Küste nach Leixoes bei Porto und Lissabon.

Bei der Bundesmarine habe ich außer dem Schulschiff "Deutschland", das ich freilich in Australien traf und dessen Offiziere in Fremantle an den obligaten, durch den Schiffsarzt regelmäßig veranstalteten Kirchcocktailpartys an Bord der "Sydney-Express" zusammen mit dem Deutschen Botschafter teilnahmen, fast alle Schiffstypen vom Uboot bis zum Versorger kennen lernen dürfen. Der Kurs "Überleben auf See" in Nordholz gehörte ebenso zu meinem Repertoire wie die Betreuung der Partygäste auf dem überfüllten Oberdeck der "Gorch Fock" in Monaco, aber auch die Behandlung mehrerer damals noch lebensgefährlicher Zustände von Deliria tremens bei Quartalsäufern und die Notversorgung einer spritzenden Handarterie mitten in der Nacht bei Windstärke 11 auf dem Atlantik, wobei der Kapitän, ein Hüne von Mensch, in grauen Unterhosen unerschütterlich als Infusionsständer fungierte.

Zu dieser Schiffsarztstätigkeit zähle ich jedoch auch meine langjährigen Vertretungen des Hafenzarzes Dr. KÖBKE im Ölhafen in Wilhelmshaven, eines Freundes, der mir eine sehr unterschiedliche und interessante Klientel anvertraute, die je nach Nation und Konstitution zu den heute verschwundenen Originalen der Seefahrt gezählt werden dürfte. Auch die engen Beziehungen zu den beiden schifffahrtsmedizinischen Instituten der Bundesmarine in Kiel und der Handelsmarine im "Bernhard-Nocht-Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten" Hamburg und ihren Leitern, den Flottenärzten Dr. WANDEL und Dr. SEEMANN und Prof. Dr. GOETHE, seien in diesem Zusammenhang erwähnt. Hier

wurden manche Grundlagen der wissenschaftlichen Fragestellungen. gelegt, die mich dann an Bord in der praktischen Anwendung beschäftigen sollten. Ein umfassender Doppelblindversuch zur Erforschung der Wirkung eines neuen Seekrankheitsmittels auf dem Segelschulschiff, die Untersuchung der Abbaubeschleunigung des Alkohols im Blut bei höherem Seegang, die in einem kontrollierten Selbstversuch des Schiffsarztes gipfelte, die vielfältigen Untersuchungen auf Ketonkörper und andere Stoffwechselabbauprodukte bei verschiedenen Seestärken, Fragen der ausgewogenen Ernährung an Bord, aber auch psychologische Parameter, die man nur mit einer routinierten Besatzung auf großer Fahrt durchführen kann, waren die Ergebnisse dieser Kontakte.

Als Schiffsarzt lernte man die Raumnot auf den Zerstörern der Fletcher-Klasse der Bundesmarine ebenso kennen wie die geradezu luxuriös ausgestatteten Kammern der Seeleute auf modernen Turbinentankern, aber man erfuhr auch etwas von der Einsamkeit der Seeleute auf den weitgehend automatisierten Schiffen der Handelsmarine, man erlebte den allmählichen Verlust der seemännischen Tradition in Messen und im Bordalltag, man hatte sich mit der zunehmenden Reizbarkeit von Besatzung und Passagieren nach Passieren des Suez-Kanals im Roten Meer auseinander zu setzen oder mit den früher fast vorprogrammierten Diskussionen des Kapitäns und der seemännischen Offiziere mit den Ingenieuren; man lernte die Überwindung der Eintönigkeit während langer Trips durch verschiedenartige, vor allem vom Schiffsarzt ausgehenden Freizeitbeschäftigungen kennen, man konnte die Hitzebelastung der früher noch in der unklimateisierten Maschine Dienst tuenden Techniker erfahren, zum Teil bei Temperaturen zwischen 50 und 60°, die freilich nur bei sehr geringen

Luftfeuchtigkeitsverhältnissen überhaupt erträglich sind, und konnte feststellen, dass das Maschinenpersonal während einer Vierstundenwache bis zu vier Liter Schweiß verlor, der unbedingt sofort ebenso wie der Mineralverlust ersetzt werden musste; man hatte sich mit den banalen Schiffskrankheiten, Magenbeschwerden, Mykosen, Otitiden, Hämorrhoiden, Dermatitisen und Dermatosen, insbesondere dem "Roten Hund", aber auch mit Psychosen, Appendizitiden, die bei jungen Menschen besonders häufig sind, Angina pectoris-Anfällen, Hochdruckkrisen und blutenden Magenulcera, weniger hingegen mit Unfällen aus einander zu setzen, von den notorischen Geschlechtskrankheiten, vor allem bei Reisen in den Nahen Osten oder in die Karibik, ganz zu schweigen, und man wirkte als eine Art Beichtvater für die gesamte Besatzung, die oft nicht nur ihre eigenen, sondern auch die Leiden ihrer Angehörigen zu Hause ausführlich mit dem Schiffsarzt, dessen Verschwiegenheit sie in geradezu rührender Selbstverständlichkeit voraussetzten, besprachen. Die Beratungen bei der Proviantübernahme und der Begutachtung der in fremden Häfen übernommenen Nahrungsmittel und des Trinkwassers spielten dabei eine ebenso große Rolle wie die Beobachtung des psychischen Klimas an Bord, da sich während einer längeren

Seereise fast jeder, ob Besatzung oder Passagier, in einer gewissen Ausnahmesituation befindet. Nicht selten war der Schiffsarzt, weil er sozusagen etwas außerhalb der Bordhierarchie stand, wochenlang der einzige Gast in der Kajüte des Kapitäns oder der Kammer des Kommandanten.

Trotz dieser durch den Menschen verursachten neuen Aspekte der Seefahrt hat sich eben eines nicht verändert, die unendliche See. Nach wie vor beglückt sie denjenigen, der sich ihrer Faszination nicht entziehen kann, durch romantische, ja manchmal sogar für den Außenseiter kitschig empfundene Sonnenuntergänge, aber sie zeigt auch immer wieder ihr Janusgesicht, und ich glaube, dass heute, wie zu allen Zeiten, ein Wort gilt, das bereits 1696 der englische Schiffsarzt WILLIAM COCKBURN im Vorwort zu seinem schiffsmedizinischen Werk "An account of the nature, causes, symptoms and cure of the distempers, that are incident to seafaring people" sagte: *"Niemand weiß eigentlich zu beschreiben, wie ein Sturm zur See aussieht, als wer dabei gewesen!"*

Erlauben Sie mir, lieber Leser, mit einem Wort des klassischen deutschen Dichters FRIEDRICH SCHILLER zu schließen: *"Das Meer ist der Raum der Hoffnung und der Zufälle launisch Reich."*

Zur Titelseite:



Das Podium während der Eröffnung: (v.l.n.r.):
Dipl.-Päd. Grube, Dipl.-Psych. Ebert, Dipl.-Psych. Cardozo, Dipl.-Psych. Hansen

(Forts. von Seite 1)

Inzwischen versieht er wieder voll belastbar seinen Dienst; für die Zuhörer blieb vor allem die Feststellung hängen, dass es entscheidend darauf ankommt, dass den Therapeuten die berufsspezifischen Aspekte eines Patienten vertraut sind.

Die Psychologin der Deutschen Bahn AG konfrontierte die Anwesenden u.a. mit den akuten psychischen Belastungen eines ICE-Lokführers, der unwissend und unbemerkt einen Menschen zu Tode gebracht hat, und wie ihre Organisation damit umgeht. Vom Vertreter der Deutschen Lufthansa AG wurde u.a. das dort bestehende System des „Debriefing“ und „Defusing“ (*adäquate deutsche Begriffe dafür gibt es einfach nicht...*) vorgestellt, um die Belastungen des fliegenden Personals aufzufangen. Auch die Deutsche Marine verfügt inzwischen über ein angemessenes Instrumentarium, um den Belastungen von Schiffsbesatzungen angesichts der immer komplexeren Einsätze gerecht zu werden, wie von unserem Mitglied

Dipl.-Psych. Hansen dargestellt wurde. Unser Mitglied Prof. Jensen von der Flensburger Hochschule für Technik und Wirtschaft beschrieb anhand von Beispielen aus seiner reichen Erfahrung den Umgang mit traumatischen Belastungsstörungen in der Seeschifffahrt.

Der Nachmittag gehörte dann, wie schon beim ersten Workshop, den verschiedenen Arbeitsgruppen, die über „Sofortmaßnahmen an Bord“, „Professionelle Nachsorge“ und die „Vorbereitung auf Extremsituationen“ debattierten und für die abschließenden Empfehlungen ihre Arbeitsergebnisse präsentierten.

Diese „Abschließenden Empfehlungen“ sowie alle gehaltenen Vorträge und Präsentationen (mit Ausnahme des persönlichen Erlebnisberichts) sind im Herstellungsprozess und werden unseren Mitgliedern als „Veröffentlichung Nr. 3 der DGMM“ in Kürze zugestellt.

(Berichterstattung und Photos: Dr. Faesecke)



Intensive Diskussionen kennzeichneten die nachmittäglichen Arbeitsgruppen

Impressum: **MARITIME MEDIZIN** erscheint mehrmals jährlich im Eigenverlag der DGMM und ist für Mitglieder kostenlos; Auflage: 150.

Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Maritime Medizin e.V.

(V.i.S.d.P.: Dr. med. B.-F. Schepers)

Redaktion, DTP und Druck: Dr. med. K.-P. Faesecke, Sekretär der DGMM

Geschäftsstelle: Wolfgangsweg 6 in 20459 Hamburg

Beiträge werden erbeten in Windows-Formaten auf Datenträgern oder per e-mail: drfaesecke@aol.com