

Internationales Experten-Treffen „Maritime Medizin“ in Kroatien mit unvergesslichen Eindrücken

Vom 8. bis 13. Mai 2005 fand in Rijeka/Kroatien das „8th International Symposium on Maritime Health“ statt. Organisiert wurde es unter der Leitung von Chairman Dr. Nebojsa Nikolic vom „Institute of Public Health Rijeka“, von der „International Maritime Health Association“, der Medizinischen Fakultät und der Fakultät für Maritime Studien der Universität Rijeka, vom Kroatischen Institut für Arbeitsmedizin sowie der Kroatischen Gesellschaft für Maritime, Tauch- und Überdruckmedizin. Internationale Unterstützung erfuhr die Veranstaltung von der „International Labour Organization“, der „International Maritime Organization“, der „World Health Organization“, der „International Organiza-

tion for Migration“ sowie der „International Transport Workers' Federation“.

Zur Durchführung des Symposiums mit insgesamt – einschließlich Begleitpersonen – etwa 200 Teilnehmern war eigens ein kleineres, maritim-gemütliches kroatisches Kreuzfahrtschiff, die „MS Dalmacija“, gechartert worden, in dessen „Grand Hall“ die meisten Einzelveranstaltungen des Symposiums abgehalten wurden. Ein Großteil der Teilnehmer kam bereits am Spätnachmittag des 8. Mai 2005 in Venedig an Bord und erlebte beim abendlichen Auslaufen nach Rijeka die beeindruckende Silhouette der Lagunenstadt. Die offizielle Eröffnungszeremonie fand am Vormittag des Folgetages im Zentrum von Rijeka im Kroatischen Nationaltheater statt. Eine lange Reihe von Begrüßungsrednern – neben dem Chairman Dr. Nebojsa Nikolic insbesondere Repräsentanten der o.g. Institutionen und Gesellschaften, des kroatischen Ministeriums für Gesundheit und Soziales sowie der Stadt Rijeka und der Region – hieß die Symposiums-Gäste willkommen. Ein besonderes Ereignis im Rahmen der Eröffnungszeremonie war die Übergabe des Entwurfs für eine Neufassung des „International Medical Guide for Ships“ vom Vertreter der „International Maritime Health Association“, Dr. Rob Verbist, an die Vertreterin der WHO, Dr. Gerry Eijkemans. Mit dem Erscheinen der Neufassung dieses Buches kann frühestens Ende 2006 gerechnet werden.



Die Eröffnungszeremonie (v.l.n.r.): Prof. Rukavina (Rektor der Univ. Rijeka), Dr. Nikolic (Chairman 8. ISMH), Herr Obersnell (Kreispräsident), Herr Komadina (Bürgermeister von Rijeka),

An den folgenden vier Symposiums-Tagen (9. – 12. Mai) wurden insgesamt – zum großen Teil in Parallel-Veranstaltungen an unterschiedlichen Örtlichkeiten (z.T. an Bord des im Hafen von Rijeka liegenden Schiffes, z.T. in einem wenige Minuten vom Schiff entfernten Gebäude an Land) – über 100 Vorträge unter dem Leit-Motto „Maritime Medizin: eine globale Herausforderung“ gehalten; es ist nicht möglich, alle diese Präsentationen in einem Übersichtsbericht zu würdigen. Leitthemen waren u.a.: die maritim-medizinische internationale Zusammenarbeit, die Ungleichbehandlung multiethnischer Besatzungen (Globalisierung oder Neo-Kolonialismus?), die Erkrankungen/Diagnosen-Verteilung von Seeleuten, die maritim-medizinischen Einrichtungen und Möglichkeiten in diversen Regionen der Welt, Verhaltensmuster und Lebensstil von Seeleuten (z.B. Rauchen, Übergewicht), maritime Arbeitsmedizin (Untersuchung auf Seediensttauglichkeit, insbesondere des Farbumscheidungsvermögens, Probleme durch elektromagnetische Strahlung und toxische Einflüsse an Bord), HIV/AIDS bei Seeleuten (Kenntnisstand, Verhalten, Verbreitung), reisemedizinische Fragen in der Seeschifffahrt (Impfungen, Malaria-Prävention und -Verbreitung bei Seeleuten), „Fatigue“-Problematik bei Seeleuten, Management von Gesundheitsrisiken und Hygienefragen, Tauch- und Überdruckmedizin einschließlich psychologischer Fragen, Telemedizin, Krankenfürsorge an Bord sowie Herausforderungen an den Schiffsarzt eines Kreuzfahrtschiffes. – Aus der langen Liste dieser sicherlich nicht vollständigen Aufzählung der verschiedenen Themenblöcke des Symposiums wurde die Vielfalt der maritim-medizinischen Fragestellungen sehr deutlich.

Für den Interessierten bot sich eine Fülle hochinteressanter fachlicher „Leckerbissen“, andererseits wurde aber auch angesichts des unterschiedlichen Umgangs mit den praktischen Fragestellungen in den verschiedenen Schifffahrtsländern weltweit offenbar, wie wichtig weiterer intensiver Erfahrungsaustausch, weltweite oder zumindest europäische Harmonisierung auf diversen maritim-medizinischen Gebieten sind, und welch immenser Forschungsbedarf für die maritim-medizinischen wissenschaftlichen Institutionen besteht.

Dies vergegenwärtigten besonders einige der Workshops des letzten Symposiumstages, z.B. zu den Themen der Abfassung einiger Inhalte des „International Medical Guide for Ships“ (konträre Auffassungen zur Einführung eines Defibrillators auf Handelsschiffen), zur praktischen Ausgestaltung der kontinuierlichen medizinischen Ausbildung der Schiffsoffiziere, zur Handhabung der medikamentösen Malaria-Prävention bei Seeleuten sowie zur Harmonisierung der weiterhin weltweit recht unterschiedlichen Kriterien zur Beurteilung der Seediensttauglichkeit. Zur Weiterverfolgung der letztgenannten Problematik, der Harmonisierung der Seediensttauglichkeitskriterien, hatte sich bereits im

vergangenen Jahr eine Arbeitsgruppe der „International Maritime Health Association“ gebildet, in der auch der DGMM-Vorsitzende mitarbeitet. Ihr derzeitiger Diskussionsstand und vorgesehene Arbeitsweise wurden im Rahmen des Workshops zu diesem Thema vorgestellt.

Durch die Situation der Durchführung des Symposiums an Bord eines Kreuzfahrtschiffes wurden persönliche Kontakte und Fachgespräche auch außerhalb der eigentlichen Symposiumsveranstaltungen begünstigt. Da die Vorsitzenden einer ganzen Reihe nationaler Gesellschaften für Maritime Medizin an Bord waren, erfuhr der Gedankenaustausch hinsichtlich eines stärkeren Zusammenrückens und Erfahrungsaustausches sowie intensiverer Kontaktpflege – wie bereits im Rahmen des IMHA-Workshops in Riga im Mai 2004 angedacht – neue Schubkraft. Besonders zwischen den Vorsitzenden der Niederländischen Gesellschaft für Maritime Medizin und der DGMM wurde eine Intensivierung der Kontakte durch gegenseitige Einladungen zu Veranstaltungen ins Auge gefasst.

Von deutscher Seite nahmen an dem Symposium lediglich drei Personen teil: neben dem DGMM-Vorsitzenden brachten sich vom Hamburg Port Health Center Herr Prof. Baur und Herr Dr. Oldenburg mit je zwei Präsentationen in das Symposium ein (s. folg. Beitrag).

Integriert in das Symposium-Programm führte die „International Maritime Health Association“ ihre Mitgliederversammlung am 10. Mai 2005 an Bord durch, verbunden mit Neuwahlen zum Vorstand unter der Leitung des DGMM-Vorsitzenden. Zum neuen IMHA-Präsidenten wurde Dr. Tim Carter/UK gewählt, Vizepräsident wurde Dr. Nebojsa Nikolic/KROATIA, Sekretär Dr. Bas Rikken/THE NETHERLANDS. Zu weiteren Vorstandsmitgliedern wurden gewählt: Dr. Pedro de Guzman/PHILIPPINES, Dr. Ülle Lahe/ESTONIA, Dr. Suresh Narain Idnani/INDIA und Mr. Michael Lund Nielsen/DENMARK.

Durch die Fahrt des Tagungsschiffes von Rijeka entlang der Küste Dalmatiens bis nach Dubrovnik mit Besichtigung der historischen Altstadt und Rückfahrt über Rijeka wieder zurück nach Venedig an den letzten Veranstaltungstagen wurde das „8th International Symposium on Maritime Health“ für alle Teilnehmer nicht nur fachlich, sondern auch hinsichtlich der Rahmenbedingungen zu einem unvergesslichen Erlebnis. Den Veranstaltern und allen Mitwirkenden gebührt dafür großes Lob, Dank und Anerkennung!

Das „9th International Symposium on Maritime Health“ wird in Esbjerg, Dänemark, vom 3. – 6. Juni 2007 stattfinden.

Berichterstatter: Dr. Schepers



Das bunte Bild der internationalen Teilnehmer am 8. ISMH



Auch in der Altstadt von Dubrovnik wurde der kollegiale Gedankenaustausch gepflegt

Ein Beitrag aus Hamburg in Rijeka:

Stellt der Umschlag von grünem Kaffee im Hafen heutzutage eine Gesundheitsgefährdung dar?

M. Oldenburg

**Schiffahrtsmedizin des Hamburg Port Health Center
Zentralinstitut für Arbeitsmedizin (ZfA)**

Im Weltkaffeehandel kommt dem Hamburger Hafen als dem größten europäischen Importhafen für Kaffee eine zentrale Bedeutung zu. Im vergangenen Jahr wurden rund 650 000 Tonnen grüne Kaffeebohnen im Seeverkehr (deutsche Einfuhr und Transit) gelöscht. Dies entspricht einem Marktanteil von rund 70% der deutschen Einfuhr von Rohkaffee.

Erste Studien aus den 50er Jahren beschrieben bereits eine hohe Prävalenz asthmatischer Erkrankungen unter Arbeitern einer rohkaffeeverarbeitenden Fabrik (Figley und Rawling, 1950). Als ursächlich sah man neben dem Kaffee- das Rizinusallergen an. Es wird eine Kontamination des Kaffees während des Transportes in den Herkunftsländern mit Rizinusbohnen-Allergenen angenommen.

Angesichts des allergenen Potentials von Kaffeestäuben und des hohen Kaffeeumschlages in deutschen Häfen stellt sich die Frage nach der Gesundheitsgefährdung von Hafenarbeitern beim Umgang mit grünem Kaffee. Mit diesem Thema beschäftigte sich auch die Schiffahrtsmedizin des HPHC/ZfA im Rahmen einer Querschnittsuntersuchung. Ausgangspunkt war eine Überhäufigkeit von gesundheitlichen Beschwerden in einer Speditionsfirma mit Schwerpunkt im Kaffeeumschlag. In dieser Firma waren insgesamt 29 ausschließlich männliche Personen aktuell gegenüber Kaffeestaub exponiert. Hier erklärten sich 24 bereit, an unserer Studie teilzunehmen (Teilnahmequote 82,7 %).

Während der Verladephase des Rohkaffees aus den 20-to-Containern auf LKW in einen Bodentrichter hielten sich die Beschäftigten der Speditionsfirma in unmittelbarer Umgebung des Kaffeeausschuttes auf und kontrollierten den Ablauf der Entladung. Dabei wurden Staubmessungen in der Umgebungsluft durchgeführt. Diese wiesen auf einzelne Expositionsspitzen bis 90 mg/m³ hin. Es fanden sich Mittelwerte von 0,28 mg/m³ und 3,73 mg/m³ für die alveolengängige bzw. einatembare Staubfraktion. Somit lag die Staubbelastung der Hafenarbeiter für die einatembare Fraktion im Bereich des Arbeitsplatzgrenzwertes.

Insgesamt klagten 15 Arbeiter (62,5 %) über Allergietypische Beschwerden, die sich 11mal (45,8 %) arbeitsplatzbezogen verstärkten. Dabei standen ery-

thematöse und rhinokonjunktivale Symptome deutlich im Vordergrund. Es gaben 11 Beschäftigte kutane (45,8 %) und 15 (62,5 %) rhinokonjunktivale Beschwerden an. Hautsymptome zeigten bei 5, rhinokonjunktivale Beschwerden bei 11 Hafenarbeitern einen Arbeitsplatzbezug; sie nahmen im Verlauf der Arbeitswoche noch zu. Symptome der unteren Atemwege im Sinne asthmatischer Beschwerden traten dagegen deutlich seltener auf (4 Beschäftigte).

Weiterhin zeigte sich, dass die durchschnittliche relative und absolute Einsekundenkapazität unterhalb ihrer Sollmittelwerte (Brändli et al.; 1996) lagen. Dieses erstaunt insofern, als in einer berufstätigen Population in der Regel überdurchschnittliche Lungenfunktionswerte erwartet werden. Beim Cross-shift- und Cross-week-Verlauf der Lungenfunktionswerte stellte sich keine wesentliche pulmonale Verminderung dar. Die effektive Methacholin-Provokationsdosis (PD₂₀) war ebenfalls nicht mit der Kaffeestaub-Exposition assoziiert.

Im Kaffee-Pricktest wurden z. T. erhebliche urtikarielle Reaktionen objektiviert. Insgesamt war bei 14 Untersuchten (58,3 %) eine Hautreaktion auf den eigens hergestellten grünen Kaffeebohnen-Extrakt nachweisbar. Dabei wiesen 7 bzw. 10 Hafenarbeiter mit kutanen oder rhinokonjunktivalen Beschwerden eine Hauttestreaktion auf. Geröstete Kaffeebohnen waren im Hauttest bei allen negativ. Erhöhte Antikörperkonzentrationen gegen grüne Kaffee- bzw. Rizinusbohnen fanden sich nur bei drei bzw. fünf Personen. Alle drei Probanden mit Nachweis von IgE-Antikörpern gegen grüne Kaffeebohnen wiesen auch eine Sensibilisierung gegen Rizinusbohnen auf. Alle Arbeiter mit IgE-Antikörpern gegen grüne Kaffeebohnen oder Rizinusbohnen waren durch einen positiven Kaffee-Pricktest charakterisiert. Lungenfunktionseinschränkungen waren mit einem positiven Kaffee-Pricktestbefund, aber nicht mit spezifischen Antikörpern, assoziiert.

Zusammenfassend belegen unsere Ergebnisse im Konsens mit der internationalen Literatur ein aktuell hohes Sensibilisierungsrisiko der Rohkaffeestaub-exponierten Arbeitnehmer. Weiterhin konnten Sensibilisierungen gegen Rizinusbohnen als Zeichen einer früheren, evtl. auch noch gegenwärtigen

Kontamination des Rohkaffees objektiviert werden. Woher das Rizinusallergen im Import-Rohkaffee stammt, ist noch nicht endgültig geklärt.

Bemerkenswerterweise zeigte sich in unserem Untersuchungskollektiv bei über 50% der Beschäftigten eine Sensibilisierung im Hauttest gegen von uns selbst hergestellten Kaffeeextrakt. Dagegen fanden sich nur wenige Hafenarbeiter mit einem serologischen Antikörpernachweis gegen grüne Kaffee- oder Rizinusbohnen. Daher sind neben spezifischen Sensibilisierungen auch irritative Effekte der Kaffee-Pricklösung zu diskutieren. Insgesamt scheint

die Prick-Hauttestung mit Kaffeeextrakten sensibler und der serologischen Diagnostik deutlich überlegen zu sein.

Nach der Einlagerung des Rohkaffees wirken während der anschließenden Verarbeitungs- und Veredelungsprozesse in Röstereien Temperaturen bis zu 260° C auf die Kaffeebohnen ein. Infolge dieser hohen thermischen Belastung denaturieren die allergisierend wirkenden Eiweiße, so dass ein entsprechendes Sensibilisierungsrisiko - wie für den Hafenarbeiter - nicht für den Konsumenten resultiert.

Ein schifffahrtsmedizinisches Problem - noch ohne Lösung

von Rolf Herrmann

Dieser Bericht über einen Misserfolg aus meiner Berufstätigkeit wird in „Ich-Form“ geschrieben, denn das beschriebene Projekt lag mir sehr am Herzen und die Durchführung in meiner Verantwortung. Vorgenommen hatte ich mir den Abschluss bis zu meiner Pensionierung. Diese liegt nur mehr als zwei Jahre zurück und ein Abschluss ist nicht in Sicht.

Es geht um die, auch im Rahmen der DGMM beschriebenen, Atemluftprobleme in Rettungsinseln. Bereits 1997 wurden Untersuchungen an einigen Rettungsinseln durchgeführt, weil der Verdacht aufkam, es könnten Schwierigkeiten durch die Atemluftzusammensetzung auftreten. Die Ergebnisse der anfänglich wenigen Versuche sahen schlimmer aus als erwartet.

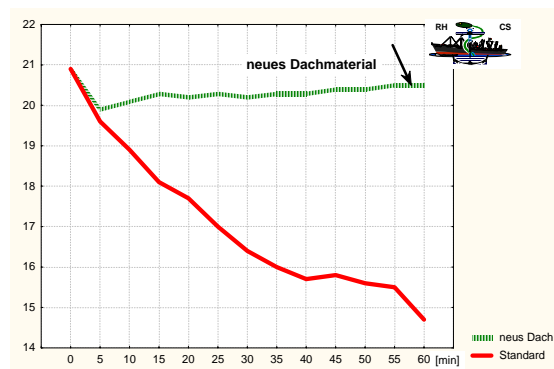


Abb. 1: Sauerstoffabnahme in %, Mittelwert aus 20 Versuchsreihen.

Für die Versuche wurde eine Besatzungszahl entsprechend der Inselbeschriftung angenommen sowie das Verschließen von Eingängen und eventuell vorhandenen Ausgucköffnungen wegen angenommener Schlechtwettersituation oder Unterkühlungsgefahr.

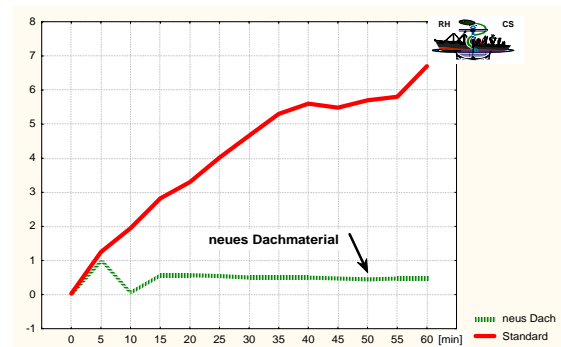


Abb. 2: Kohlendioxidzunahme in %, Mittelwert aus 20 Versuchsreihen.



Abb. 3: Zwei Vergleichsinseln im Taucherübungsbecken Neustadt

Bei allen Versuchen fiel der Sauerstoffanteil in der Atemluft innerhalb einer Stunde um etwa 6%, während gleichzeitig der Kohlendioxidgehalt um den gleichen Betrag zunahm. Ein Ende war nicht abzusehen und die Versuche mussten wegen Gefährdung der Insassen abgebrochen werden. Die ersten Messungen wurden auf trockenem Boden an Land durchgeführt, um vergleichbare Versuchsbedingungen zu ermöglichen, die im Wasser nur schwer zu erreichen sind.



Abb. 4: Vergleichende Versuche auf See

Diese Ergebnisse wurden sofort national und international in Schifffahrtszeitschriften veröffentlicht (Literaturbeispiele 1 bis 7), und es wurde nach Auswegen gesucht. Gleichzeitig wurden weitere Messungen durchgeführt. Diese fanden alle im Seewasser statt, z.B. im offenen Taucherübungsbecken der Marine in Neustadt (Abb. 3) oder der Lübecker Bucht (Abb. 4).

Im Laufe der Zeit wurden viele Sportbootinseln unterschiedlicher Konstruktion sowie Marine- und SOLAS-Inseln mit bis zu 25 Personen Besatzung (Abb. 5) untersucht. Leider zeigte sich mit Ausnahme der 10-Mann Marineinsel fast immer das gleiche Ergebnis, und die Marineinsel ist nicht SOLAS-zulassungsfähig. Alle Inseln sind nach kurzer Zeit wegen der Atemluftsituation gefährlich.

Eine Problemlösung wurde gefunden. Es gab aus militärischer Forschung einen Stoff, der wasserdicht aber dennoch gasdurchlässig ist. Aus diesem Material wurden die Dächer zweier Testinseln hergestellt und in die Versuchsreihe aufgenommen. Das Ergebnis war überwältigend. Der Innenraumluftzustand blieb in nassem und trockenem Zustand ausgezeichnet. Der Hersteller war bereit, Material für Inseln zu liefern. Allerdings liegt der Materialpreis höher, als beim bisher eingesetzten. Eine 4-Mann-Insel für die Sportschifffahrt würde knapp 100,- € teurer werden müssen.



Abb. 5: Versuch in einer SOLAS-Isel

Auch diese letzten Ergebnisse wurden national und international veröffentlicht. (Literaturbeispiele 8 bis 12).

Die Hersteller lehnten eine Änderung ihrer Produkte ab und bezichtigten mich öffentlich, „Seemannsgarn“ zu verbreiten, unrealistische und sogar verkehrte Versuche durchgeführt zu haben. Ich bot jedem Zweifler an, diese Versuche mit mir zusammen durchzuführen und das Ergebnis selber zu erleben. Leider war niemand dazu bereit.

Die öffentliche Presse, d.h. einige Tageszeitungen und mehrere Fernsehsender griffen das Thema auf. Dennoch ist eine Änderung der Produkte bis jetzt Nicht entstanden. Die oft polemische Diskussion meiner Versuche wurde nach einigen Gegenmaßnahmen eingestellt und inzwischen gibt es verbale und auch schriftliche Hersteller- und Verbandsausagen mit dem Inhalt, dass die Versuchsergebnisse richtig seien.

Zu meinen bisher vergeblichen Bemühungen, die Situation für die Schiffsbrüchigen zu verbessern, gehört natürlich auch, die Ergebnisse in die Normen und Regeln einfließen zu lassen. Das wurde auch versucht. Erst vor kurzem entstanden neue Normen für Sportbootrettungsinseln. Wegen fehlender Dienstreisegelder konnten die Vorschläge anfänglich nur schriftlich eingereicht werden, also nicht persönlich verteidigt werden. Die Vorschläge, Atemluftgrenzwerte einzuführen, wurden abgelehnt. Auch bei späterer persönlicher Sitzungsteilnahme gelang eine Aufnahme nicht. Der Ausschussvorsitzende (Mitarbeiter eines Inselherstellers) nahm eine erneute Diskussion nicht auf.

Auch bei der IMO wurden in letzter Zeit die SOLAS-Regeln verändert. Hier wurde über die deutsche Vertretung (BMVBW) versucht, Atemluftgrenzwerte aufnehmen zu lassen. Dieses wurde mit der Begründung abgelehnt, es sei alles in Ordnung, die Regeln enthielten ja den Passus, die Inseln seien ausreichend zu belüften. Offensichtlich geht man auch dort davon aus, dass die vorhandenen Inselverschlüsse nur Dekoration sind und diese eigentlich nicht länger verschlossen werden.

Experten bei SARRRAH und bei der Schiffsunfalluntersuchungskommission wurden über die Tatsachen informiert, um auf Vorkommnisse mit Rettungsinseln zu achten. Das ist besonders wichtig, weil bei Seeunfällen mit Rettungsinselbeteiligung die Todesursache in Inseln bisher nicht detailliert untersucht wird. Es bleibt bei dem Resultat „Tod durch Unfall“.

Abschließend muss ich eingestehen, dass ich leider nicht erreichen konnte, meine Untersuchungsergebnisse zur Veränderung der Situation einzusetzen.

1	Herrmann, R.:	Dicke Luft in Seenot-Rettungsmitteln. Hansa <u>138</u> , 2, 21-22 (2001)
2	Herrmann, R.:	Rettungsinseln. Stellungnahme zum Artikel "Denkfehler bei Atemlufttest in Rettungsinseln", Heft März/April 2001 Schiffs-Ing. J. 3, 4 (2001)
3	Herrmann, R.: (m. G. Gahnz u. A. Low)	New materials improve safety of life saving appliances. In: The 6 th International symposium on maritime health 5-8 November 2001. Book of abstracts. Manila 2001. S. 30-31.
4	Herrmann, R.:	Überleben in der Rettungsinsel? Hansa <u>134</u> , 1, 25-26 (1997).
5	Herrmann, R.:	Überleben in der Rettungsinsel? Nautische Nachrichten; Kreuzerabteilung des Deutschen Segler-Verbandes e.V. <u>1/97</u> , 51-53 (1997).
6	Herrmann, R.: (m.A.Low)	Liferafts - sufficient oxygen inside for survival? Travel Med. int. <u>15</u> , 52-55 (1997).
7	Herrmann, R.:	Rettungsinseln. Genug Luft zum Überleben? Segeln 6, 40-41 (1997).
8	Herrmann, R.:	Dicke Luft in Seenot-Rettungsmitteln. Hansa <u>138</u> , 2, 21-22 (2001)
9	Herrmann, R.:	Rettungsinseln. Stellungnahme zum Artikel "Denkfehler bei Atemlufttest in Rettungsinseln", Heft März/April 2001 Schiffs-Ing. J. 3, 4 (2001)
10	Herrmann, R.: (m. G. Gahnz u. A. Low)	New materials improve safety of life saving appliances. In: Book of Proceedings. The 6 th International symposium on maritime health. 5-8 November 2001 Manila. Manila 2002. S.98-103.
11	Herrmann, R.: (m. W. Nocker)	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.
12	Herrmann, R.: (m. A. Low):	Gas permeable materials improve safety of life saving appliances. Int. mar. Hlth <u>53</u> , 1/4, 18-26 (2002).

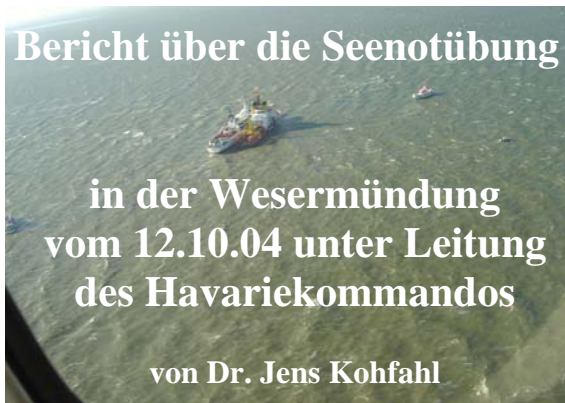
Erinnerungen an das Ausscheiden von Dr. med. Anthony Low aus dem Staatsdienst:



Verabschiedung durch Prof. Baur – Dankesworte – sein erster Chef – die Hafenerzte



Der Vater der deutschen Maritimen Medizin und Gattin - langjährige Weggefährten und Helfer



Das Konzept des Havariekommandos zur Verletztenversorgung auf See sieht vor, dass auf Anforderung beim Massenansturm von Verletzten Notfallteams, bestehend aus 1 NA bzw. Ltd. Notarzt und 4 Rettungsassistenten, auf dem Havaristen abgesetzt werden (per Hubschrauber oder Schiff). Die Notfallausrüstung ist einheitlich und wird in Rucksäcken mitgeführt. Die Standorte befinden sich z.Zt. in Bremen, Cuxhaven, Hamburg, Lübeck und Stralsund.

Die Verletzten- und Brandbekämpfungsübung sah folgendes Szenario vor: Kollision zwischen Fahrgast- und Kümo, 80 Verletzte. Eingesetzt zur Verletztenversorgung wurden 5 Notfallteams, die mit diversen Hubschraubern in halbstündigen Abständen auf dem „Havaristen“ (Seebäderschiff „Helgoland“) abgesetzt wurden.



Die Theorie sieht vor, dass das ersteintreffende Team (hier aus Bremen), Kontakt mit dem Kapitän des Havaristen bzw. mit dem OSC (on-scene-coordinator) aufnimmt und sich über die Lage informiert. Sodann soll eine 1. Triage durchgeführt (begonnen) werden und Patientenablagen (früher Verletzensammelstellen) und Behandlungsplatz organisiert werden.

Die dann nachfolgenden Teams bekommen ihren Einsatzabschnitt zugewiesen, um dort die Triage der Verletzten und die Behandlung durchzuführen. Die Patienten sollten dann entsprechend ihrer Behandlungspriorität (Triagekategorien rot, gelb, grün, blau bzw. schwarz) nach Rücksprache mit dem Ltd. Notarzt und dem OSC abtransportiert werden. Um jederzeit eine Übersicht über die Anzahl der Verletzten und deren Verbleib zu haben, bedarf es einer sorgfältigen Dokumentation. Wenn man nach diesen Vorgaben verfährt, werden die am schwersten verletzten Personen vordringlich und zielgerichtet einem Krankenhaus zugewiesen. Das Schadensereignis kann dadurch zügig abgearbeitet und auf Anfrage jederzeit Auskunft gegeben werden.



Wie sah es nun bei der Übung aus? Das 2. Team (aus Cuxhaven) wurde nach dem Abwischen in Empfang genommen und mit Informationen überhäuft. Über einem der Rotorlärm, zusätzlich noch in den Gehörgang eingeführte Ohrstöpsel, eine Konversation war unmöglich. Also begaben sich die Notärzte in einen etwas lärmgeschützten Aufbau und begannen erneut das Gespräch. Das restliche Team nahm die abgewünschte Ausrüstung (Rucksäcke, Tragen) derweil in Empfang. Dadurch wurden Arzt und Sanitäter plötzlich getrennt und mussten sich anschließend erst mal wiederfinden. Alleine diese „organisatorischen“ Vorbereitungen dauerten sicherlich 10 Minuten, in denen man immer wieder hin und her (bzw. an Verletzten vorbei) lief. Danach erfolgte die Übernahme eines Abschnittes mit Sortierung der Verletzten nach Priorität. Das bedeutete das Bergen von Personen und Durchführung der Triage, jedoch noch keine Behandlung. Wie viel können 5 Personen bei 25 Verletzten im ersten Augenblick auch bewirken? Die gefähigen Leichtverletzten wur-

den gleich aus dem Gefahrenbereich entfernt und in eine Cafeteria ein Deck höher gebracht. Es gelang sogar, Besatzungsmitglieder zur Hilfeleistung zu finden und zu verwenden (ansonsten störten Beobachter und Presse doch ein wenig). Der allgemeine Behandlungsplatz war im Salon ebenfalls ein Deck höher eingerichtet, so dass viel körperlicher Einsatz beim Patiententransport erforderlich war und entsprechend Zeit in Anspruch nahm. Erst dort konnte dann eine medizinische Behandlung bzw. Erstversorgung durchgeführt werden. Die Dokumentation am Anfang bestand aus einer Strichliste und war allenfalls rudimentär. Auch der definitive Abtransport in einen Helikopter nahm von der Entscheidung für einen bestimmten Patienten bis zur Durchführung erhebliche Zeit in Anspruch (bis zu 30 Minuten!). Nach 2 Stunden intensiven Übens befanden sich die meisten (Schwer)Verletzten immer noch an Bord.



Dennoch war diese Übung (natürlich wie jede andere auch) ein Erfolg. Insofern nämlich, dass sich immer wieder Eindrücke und Erkenntnisse ergeben, die man sonst nicht hätte gewinnen können.

Wie also könnte die Realität aussehen? Mit einem Wort: schrecklich. Aufgrund einer Übung können wir vielleicht ansatzweise erahnen, was man wirklich zu erwarten hätte. Die Situationen auf einem Schiff können jedoch so vielfältig sein, dass ein hohes Maß an Improvisation erforderlich sein wird. Dies lässt sich nicht alles üben. Im Ernstfall werden die Teams wohl nicht so zügig auf den Havaristen kommen, vor allem wenn sich das Schadensereignis deutlich weiter von der Küste entfernt auf See ereignet. Bei der Übung lag das Schiff relativ geschützt vor Anker, es hat sich kaum

bewegt. Viele Fragen bleiben zu stellen: was wird sich an Bord bei Seegang, bei Schräglage, bei Dunkelheit mit ausgefallener Beleuchtung abspielen? Wer wird seekrank, wie viele Rettungskräfte fallen aus wegen Erschöpfung? Was ist bei Wetterlagen, die einen Flugbetrieb unmöglich machen? Wie lange dauert die Anfahrt mit Schiffen, ist ein Übersteigen überhaupt möglich bzw. machbar? Wie viel können wenige Hilfskräfte tatsächlich bewirken? Dokumentation? (man kann auch leicht das vorrangliche Ziel, nämlich Verletzte zu versorgen, aus dem Auge verlieren. Bei Übungen wird Dokumentation fast zum Selbstzweck erhoben, ständig wurden Listen verglichen, vor lauter Papier hat man ja bald keine Hände mehr frei).

Überlegungen zum medizinischen Vorgehen: Patienten, die innerlich bluten, gehören in die Hand des Chirurgen. Mit „Wasser“ können wir ihnen nicht helfen. Was bedeutet das hinsichtlich des Zeitfaktors, wenn Helfer vielleicht eine Stunde nach Unfallereignis an Bord kommen? Einige Schwerverletzte werden schon verstorben sein. Was entscheiden wir bei „roten“ Patienten auf See (nicht an Land!)? Wie hoch ist für sie die Chance, noch lebend auf den Optisch zu gelangen? Vor allem wenn entschieden wird, dass der Helikopter primär einen Flugplatz anfliegt (damit er notfalls schnell Treibstoff bunkern kann, um sofort wieder eingesetzt werden zu können) und der Patient dann mit dem RTW über die Strasse weitertransportiert wird. Es ist zu befürchten, dass viele „rote“ Patienten auf dem Transport versterben werden, da alles viel zu lange dauert.



Muss der Notarzt an Bord vielleicht eher entscheiden, nicht ganz so schwer Verletzten die höhere Priorität einzuräumen, damit wenigstens diese überleben können? Brauchen wir

zum Ketanest nicht auch sehr viel Morphin in einer derartigen Situation (was wir aber gar nicht mit uns führen)?

Fazit: das maritime Umfeld kann Einsatzsituationen schaffen, die mit der Landrettung nicht vergleichbar sind. Die Grenzen des medizinisch Machbaren und der eigenen Leistungsfähigkeit werden viel eher erreicht sein. Die Seltenheit der Ereignisse macht es schwierig, ausreichende Erfahrung zu sammeln, um darauf zurückgreifen zu können.

Dennoch: die durch das Havariekommando geschaffenen Strukturen zur Verletztenversorgung auf See sind funktionstüchtig. Etliche Notfallteams stehen bereit, die Einbeziehung weiterer Küstenstandorte ist geplant, die Ausrüstung ist für alle gleich und sinnvoll für die Notfallbehandlung zusammengestellt. Die notwendigen Voraussetzungen zur Bewältigung eines Großschadensereignisses sind damit geschaffen.

Verzögerung der Neufassungen von Krankenfürsorgeverordnung und „Anleitung“

In unserem Mitteilungsblatt Nr. 7 vom Juli 2004 hatten wir darüber informiert, dass zeitnah zum Inkrafttreten der neu gefassten Krankenfürsorgeverordnung für Ende 2004 auch die Herausgabe der neuen „Anleitung zur Krankenfürsorge auf Kaufahrtschiffen“ durch die See-BG geplant war.

Nachdem das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) und das Bundesministerium für Gesundheit und Soziales (BMGS) der neuen Krankenfürsorgeverordnung zugestimmt hatten, wurde sie leider von der „Deregulierungsabteilung“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit (BWA) angehalten und nicht, wie geplant, an den Bundesrat zur Zustimmung übersandt. Dies ist umso bedauerlicher, als der Verordnungsentwurf von der Experten-Arbeitsgruppe bereits im März 2003 dem federführenden BMVBW zugeleitet worden war.

Die Vorbereitung der neuen Krankenfürsorgeverordnung, insbesondere die Neufassung der Anhänge (Medikamenten- und Hilfsmittel-Verzeichnisse),

war mit großem Zeitaufwand verbunden, parallel dazu wurde der medizinische Leitfaden, die „Anleitung“, vollständig neu bearbeitet. Dabei sind in den Text die lfd. Nummern der neuen Medikamentenverzeichnisse der Verordnung eingearbeitet. Der Verlag wartet auf den Start zum Drucken, der aber erst nach Inkrafttreten der Krankenfürsorgeverordnung ausgelöst werden kann. Gleichzeitig arbeitet bereits ein Übersetzerteam an der vorgesehenen englischen Ausgabe der „Anleitung“.

Die gesamte Küste wartet auf das Inkrafttreten der neuen Verordnung und die Herausgabe der neuen „Anleitung“ und niemand versteht, warum das Inkrafttreten der Verordnung so lange dauert, und den behandlungsbedürftigen Seeleuten an Bord die aktualisierten Behandlungsmethoden damit weiterhin nicht zugute kommen. Natürlich laufen auf verschiedenen Ebenen intensive Bemühungen, um der Angelegenheit Fortgang zu geben. „MARITIME MEDIZIN“ wird über die weitere Entwicklung berichten.

Dr. B.-F. Schepers

Noch mehr „Verabschiedung Dr. Low“

(Alle Photos: Dr. Langenbuch / See-BG)





In memoriam:

DR. MED. ARNOLD BACKHAUS

-Schifffahrtsmediziner und Erzpriester-

Nach kurzer, schwerer Krankheit verstarb für viele überraschend am 3. April 2005 der frühere Leiter und Direktor des Hafens- und Flughafenärztlichen Dienstes der Freien und Hansestadt Hamburg, zugleich Erzpriester Ambrosius der Russisch-Orthodoxen Kirche und langjähriges Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Maritime Medizin, Dr. med. Arnold Backhaus, im 82. Lebensjahr.

Dr. Backhaus wurde am 23. August 1923 in Säckinggen nahe Starnberg am Starnberger See geboren. Sein Vater war Lehrer und wechselte nachfolgend an die Schule in Hohenberg-Krusemark in der Altmark. Dort wurde Dr. Backhaus 1929 eingeschult, besuchte später die Schule in Thielbeer bei Arendsee in der Altmark und wechselte infolge Versetzung seines Vaters nach Ahrensburg 1935 zur Walddörfer-Oberschule in Hamburg-Volksdorf, wo er im März 1942 sein Abitur machte.

Bereits sieben Tage nach der Schulentlassung wurde er zur Luftwaffe in Schleswig eingezogen. Nach kurzer Ausbildungszeit von vier Monaten musste er bereits an die russische Front zwischen Witebsk und Smolensk. Hier begann er erstmalig sich mit der russischen Sprache zu beschäftigen. Infolge des Zusammenbruchs der Mittelfront musste er 1944 in russische Gefangenschaft und wurde, selbst infiziert mit Typhus, Paratyphus und Cholera, im Güterwaggon nach Norden in die Taiga am Polarkreis transportiert. Nach mehreren Gelbsuchterkrankungen

kam er auf Umwegen schließlich am 9. November 1945 nach Hamburg-Volksdorf zurück.

Bei weiterer Beschäftigung mit Sprachen, mit Russisch und Chinesisch, begann er 1946 zunächst ein Studium von Sprachen und Philosophie. 1948 nahm er das Medizinstudium auf, bestand 1952 das Staatsexamen. Parallel hierzu befasste er sich intensiv mit anderen Religionen und mit den Kirchen, fühlte sich dabei von der orthodoxen Kirche besonders angesprochen. Er wurde orthodox und etwa ein Jahr später vom Bischof Athanassios gefragt, ob er Priester werden wollte. Nach Eheschließung im Februar 1950 wurde er im April 1950 zum Priester der Russisch-Orthodoxen Kirche im Exil geweiht.

Es folgten Tätigkeiten am Ebenezer-Krankenhaus in Hamburg, später in der Chirurgischen und der Psychiatrischen Universitätsklinik in Hamburg-Eppendorf. In zahlreichen Praxis-Vertretungen in der Stadt Hamburg und in Dörfern und kleinen Städten des Umlandes lernte er die ärztliche Praxis kennen. Während dieser Zeit, so urteilte er selbst, gewann er die für seine spätere Tätigkeit in der Schifffahrtsmedizin sehr wichtige Fähigkeit, nicht eine Apparatedizin, sondern eine Medizin aus der unmittelbaren Anschauung zu leben.

Eher durch einen Zufall kam er im Februar 1961 zum Hafens- und Flughafenärztlichen Dienst in Hamburg in der Seewartenstraße 9a, zunächst halbtags mit Zeitvertrag, ab April 1964 ganztags. Die Übernahme ins Beamtenverhältnis erfolgte im Juli 1967, im November 1971 wurde er Obermedizinalrat, im Dezember 1978 Medizinaldirektor im Hafens- und Flughafenärztlichen Dienst und in der Zentralen Beratungsstelle, der Überwachungseinrichtung der Prostitution im Großraum Hamburg.

Dr. Backhaus erkannte bald, dass sein Wirken beim Hafens- und Flughafenärztlichen Dienst eine ihm gemäße Tätigkeit darstellte. Dabei war ihm ein Leitgedanke Bernhard Nochts besonders wichtig, der besagte, dass „die Aufgabe des Hafensärztlichen Dienstes nicht sei, Kontrollen durchzuführen und die Schifffahrt zu behindern, sondern die Seeleute in ihren Lebensumständen zu verstehen und ihnen zu helfen, ein menschenwürdiges Leben zu führen, ihnen Wege zu zeigen, wie sie das verwirklichen können und zugleich auch ihr Anwalt bei Reedereien, Behörden etc. zu sein, damit sie ihr menschliches Recht auf ein menschliches Leben gewinnen können“ – große Worte eines großen Mannes. Natürlich wusste Dr. Backhaus, dass die Praxis des Hafensärztlichen Dienstes zuerst aus den täglichen geduldigen Abfertigungen der Schiffe besteht: „aber dabei gewinnt der Arzt Kenntnisse und Einsichten in das Leben der Seeleute, er hört vieles, wenn er die Ohren aufsperrt, und auf diese Weise kann er auf vielen Gebieten sehr positive persönliche Hinweise an den Seemann geben, aber auch gleichzeitig die Strukturen zu beeinflussen versuchen, die die

Umwelt des Seemanns bestimmen“, so formulier-
te er einmal.

Unter Professor Harmsen, Hygiene-Institut Ham-
burg, schrieb Dr. Backhaus 1968 seine Dissertati-
on zum Thema „Sozialhygienische Erhebungen
zur Problematik der Freizeit der Seeleute“ und
hielt verschiedene Vorträge darüber. Anlässlich
seiner staatsärztlichen Prüfung 1968 verfasste er
eine wissenschaftliche Ausarbeitung über „Die
hygienischen Anforderungen an den Wohnraum
auf Schiffen im internationalen Vergleich“.

Darüber hinaus hinterlässt Dr. Backhaus eine
erhebliche Zahl weiterer schiffahrtsmedizinischer
Publikationen, Vortrags-Manuskripte und Berich-
te, die sein breit gefächertes berufliches Aufgabens-
pektrum widerspiegeln – in der Literatur-Doku-
mentation der Abteilung für Schifffahrtsmedizin
des Hamburg Port Health Centers (HPHC) sind
allein 85 Veröffentlichungen von ihm gelistet und
archiviert. Es würde den Umfang dieses Nachrufes
sprengen, hier alle von ihm bearbeiteten Themen
und sonstigen Aktivitäten aufzuführen.

Nach vielen Jahren als Stellvertretender Leiter war
Dr. Backhaus von 1988 bis zu seinem Ausschei-
den aus dem Dienst am 31. August 1990 Direktor
des Hafens- und Flughafenärztlichen Dienstes
Hamburg.

Nebenamtlich erwarb er sich durch seine Tätigkeit
im betriebsärztlichen Dienst des Hapag-Lloyd
Konzerns, die er seit 1977 ausübte, ebenfalls große
Verdienste.

Über die maritim-medizinischen Aktivitäten hin-
aus vertauschte er am Wochenende den weißen
Kittel des Arztes mit dem schwarzen Priesterrock
und predigte einmal im Monat unter seinem Na-
men „Erzpriester Ambrosius“ in der russisch-
orthodoxen Kathedrale in der Hamburger Hagen-
beckstraße, daneben betreute er auch noch die
russisch-orthodoxe Gemeinde in Lübeck.

Mit dem plötzlichen Tod von Dr. Backhaus ging
ein erfülltes Leben zu Ende. Sein Terminkalender
war noch für Monate gefüllt und seine Energie war
ungebrochen, besonders nach den erfolgreichen
Operationen an den Knien. Er selbst formulierte
vor einigen Jahren: „Das kann eigentlich als Ab-
schluss über alle meine Bemühungen gesagt wer-
den: das Wesentliche ist, dass ich mich immer
bemühe, nicht nur den Menschen zu helfen, son-
dern ihnen auch so zu helfen, dass sie gegenseitig
füreinander Verständnis gewinnen und auf diese
Weise miteinander mit Schwierigkeiten fertig
werden, die sonst unlösbar erscheinen“.

Dr. Backhaus zeichnete sich durch seine starke
Persönlichkeit, durch Offenheit gegenüber Men-
schen und Begeisterung für seine Aufgaben aus.
Alle, die ihn kannten, haben ihn sehr geschätzt.

Die maritime Medizin – in Deutschland wie auch
mit internationaler Ausstrahlung – ist durch Dr.
Backhaus außerordentlich bereichert worden.
Folgerichtig machte ihn die Deutsche Gesellschaft
für Maritime Medizin zu ihrem Ehrenmitglied –
sie wird sein Andenken in Ehren halten.

Dr. B.-F. Schepers

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 und DTP: Dr. med. K.-P. Faesecke, Sekretär der DGMM
Geschäftsstelle: Wolfgangsweg 6 in 20459 Hamburg
Druck: Graphische Werkstatt Uetersen GmbH, Tornescher Weg 109, 25436 Uetersen

Beiträge werden erbeten in Windows-Formaten auf Datenträgern
oder per E-mail an: info@maritimemedizin.de