## Was kommt nach "Pallas"?

Kpt. Werner Keitsch Vorsitzender Ständiger Fachausschuss Deutscher Nautischer Verein, Brunsbüttel

Die Antwort auf diese Frage kann nur lauten: Der nächste Seeunfall!! Es haben sich seit "Pallas" bereits mehrere Seeunfälle ereignet: MS "Suna" ankert am Küstenweg wegen Maschinenbrand, "Alwine M" läuft im Watt vor Nordfriesland auf Grund, "Lucky Fortune" wird mit Maschinenschaden im Orkan 12 sm vor Sylt, das bedeutet 1 ½Stunden vor der Strandung von der "Oceanic" auf den Haken genommen. Dies wird von der Öffentlichkeit, wenn überhaupt, eher beiläufig zur Kenntnis genommen. Es ist ja nichts passiert.

Es gab <u>vor</u> "Pallas" bereits weitaus dramatischere Unfälle im Seebereich der Deutschen Bucht. Ohne Frage wird dies auch zukünftig der Fall sein. Was den Unfall "Pallas" jedoch von allen anderen Seeunfällen unterscheidet, ist:

- a) das Aufsehen in der Öffentlichkeit und
- b) die umfangreiche, nachträgliche Abarbeitung des Falles.

Es wurden heute dazu drei maßgeblich an den Untersuchungen beteiligte Herren gehört. Die in der Bundesrepublik Deutschland zuständige Instanz für einen Seeunfall ist entsprechend dem SeeUG das jeweils zuständige Seeamt. Auch bei der "Pallas" hat das Seeamt Kiel unverzüglich die erforderlichen, umfangreichen Ermittlungen unter seinem Vorsitzenden Reg.-Dir. Hinz aufgenommen und das Verfahren erfolgreich durchgeführt. Es liegen neben dem Untersuchungsergebnis des Seeamtes die Ergebnisse des Parlamentarischen Untersuchungsausschusses Schleswig-Holstein und die Empfehlungen der unabhängigen Expertenkommission vor, deren Leiter bzw. Vorsitzende zugegen sind.

Doch damit nicht genug, es gibt noch weitere Untersuchungen, Stellungnahmen und auf dem "Pallas"-Unfall beruhende Forderungen, die im Einzelnen nicht miteinander verglichen und hier erörtert werden sollen und können. Besonders wichtig erscheint jedoch die des Gutachtens von Prof. Clausen mit

seinen Empfehlungen in der Schwachstellenanalyse, die im Auftrage der Landesregierung von Schleswig-Holstein erstellt wurde.

Dazu kommen weitere Berichte über den Unfallablauf, wie der Bericht der Einsatzgruppe für die Bekämpfung von Meeresverschmutzungen (ELG) oder die Arbeitsmaterialsammlung und Dokumentation über die "Pallas"-Havarie aus dem Hause des Umweltministeriums, damals noch in Bonn.

Erinnerlich ist auch die Resolution des NV Nordfriesland, in der u.a. eine Coast-Guard nach amerikanischem Vorbild gefordert wurde. Dabei ging in der anschließenden Diskussion zu dieser Resolution völlig unter, dass zunächst Zwischenlösungen angedacht waren. Die "große Lösung" einer deutschen Küstenwache nach amerikanischem Vorbild wurde auch in mehreren anderen Berichten und Gutachten gefordert (Bericht des Landtages Schleswig-Holstein, Bericht Gila Altmann MdB "Die, Pallas"-Havarie").

Während einer Fachtagung der Gewerkschaft der Polizei in Brunsbüttel am 17. Januar 2000 nahmen verschiedene Redner zu diesem Thema ausführlich Stellung:

Dr. Uwe Jenisch aus dem Hause des Wirtschaftsministeriums Schleswig-Holstein, der bereits vorher in einer Abhandlung in der juristischen Fachzeitschrift NordÖR (5/99) die Rechtslage bei der Unfallbekämpfung auf See dargestellt hatte.

Dr. Herbert Schnoor, früherer Innenminister von Nordrhein-Westfalen, referierte in der Brunsbütteler Veranstaltung zu den verfassungsrechtlichen Bedingungen einer Küstenwache. Ergänzend dazu kamen die Vorträge des schwedischen Generalkonsuls Leif H. Sjöström über den Küstenschutz in Schweden sowie die Ausführungen von LPD (Wasserschutzpolizei) Heiko Lauterbach über den Sachstand und die Handlungskonzepte zur Abarbeitung von Seeunfällen in Deutschland. (Nachzulesen in der Dokumentation der Gewerkschaft der Polizei, Verlag Deutsche Polizeiliteratur 05/2000/51).

Bei der Aufzählung von Überlegungen zum Unfallmanagement von Seeunfällen darf natürlich auch der "Report of Lord Donaldson's Review" nicht fehlen, der mit seinen 26 Empfehlungen an die britische Regierung im Anschluss an den "Sea Empress"-Unfall 1996 vor Milford Haven erstellt wurde. Hinweise darauf finden sich in fast allen zur "Pallas" erstellten Gutachten und Berichten.

Das ist auch gut so, denn wenn auch die Dimensionen der großen Tankerunglücke von "Torrey Canyon" bis "Sea Empress" nicht mit dem Unfall der "Pallas" zu vergleichen sind, die Grundzüge eines funktionierenden Unfallmanagements sind nicht abhängig von der Größe des Schiffes. Die Schaffung der organisatorischen Voraussetzungen für die Abarbeitung eines Seeunfalls ist mitentscheidend über Erfolg oder Misserfolg der Unfallbekämpfung.

Im Ständigen Fachausschuss des Arbeitskreises Unfallmanagement im Deutschen Nautischen Verein wurde eine Abgleichung aller Gutachten erstellt, aus der die gemeinsamen Forderungen ablesbar sind, aber auch die Unterschiede deutlich werden.

Als Ergebnis aller Überlegungen ist festzustellen, dass sich die von verschiedenen Seiten angedachte Schaffung einer Deutschen Küstenwache nach US-Vorbild aus verfassungsrechtlichen Gründen nicht einrichten lässt. Dies gilt zumindest für den Ist-Zustand. Möglich und auch bereits teilweise durchgeführt ist ein Zusammenfassen der Kräfte. Die Bündelung dieser in der "Küstenwache" zusammengeführten, verschiedenen Einheiten des Bundes sind aber noch lange nicht das, was in den verschiedenen Gutachten unter einer Küstenwache zu verstehen ist. Solange sich jede der in der Küstenwache zusammengefassten Organisation nur mit ihren originären Aufgaben befasst, handelt es sich bei der derzeitigen Küstenwache um einen Raum, von dem aus die beteiligten Behörden die Streifenfahrten ihrer Einsatzfahrzeuge verfolgen.

Die unabhängige Expertenkommission unter Leitung von Herrn Grobecker spricht in seiner Empfehlung Nr. 1 von einer "Seewache". Mit dieser Bezeichnung ist der Ständige Fachausschuss nun gar nicht einverstanden: Der Begriff "Seewache" ist bereits belegt, in der Seefahrt versteht man darunter die Einteilung des regelmäßigen Wachdienstes während der Seereise eines Schiffes. Das Gegenteil dazu ist die "Hafenwache". Warum eigentlich die Scheu vor dem Ausdruck "Küstenwache"? Auch dieser Terminus ist bereits belegt, und zwar positiv, versteht man doch darunter die Bewachung der Küste eines Landes durch bestimmte, dafür vorgesehene Einheiten. Dies ist weltweit so, und die Bezeichnung "Küstenwache" sollte beibehalten werden. Die Organisationsform dieser Küstenwache zu definieren und ihre Aufgaben festzuschreiben ist Sache jedes Staates für sich, selbst wenn zunächst, wie es wohl in der Bundesrepublik Deutschland z. Z. der Fall ist, Küstenwache draufsteht und noch nicht Küstenwache drin ist, wie sie es nach den unterschiedlichen Vorstellungen der

Institutionen einmal werden soll. Es ist der weltweit gängige Begriff für das, was auch die unabhängige Expertenkommission empfiehlt.

Der Ständige Fachausschuss des Deutschen Nautischen Vereins hat sich seit vielen Jahren mit dem Thema Unfallmanagement befasst. Unter der Überschrift "Weisungsbefugnis und Verantwortung bei Unfällen auf deutschen Schiffahrtsrevieren" wurde den Verkehrs- und Umweltministerien des Bundes und der Länder im Februar 1993 ein Vorschlag über eine "Vereinbarung über die Koordination und Lenkung von Maßnahmen bei schweren Unglücksfällen vor der deutschen Küste und auf den Seeschifffahrtsstrassen" durch den DNV überreicht. Die Antworten darauf waren durchweg nicht positiv, außer dass der DNV für sein Engagement gelobt wurde. Erst aufgrund einer Nachfrage des DNV zu dem genannten Entwurf und den jeweiligen Verhältnissen im Unfallmanagement der Länder im Jahre 1997 wurde in Schleswig-Holstein eine Arbeitsgruppe im Innenministerium eingerichtet, die IMAG Interministerielle Arbeits gruppe des Innenministeriums Schleswig-Holstein zum Unfallmanagement), die sich mit der Thematik auseinandersetzt. In diesem Arbeitskreis ist u. a. auch der DNV beteiligt. Gerungen wird dabei um die Einrichtung einer gemeinsamen Organisation der vorhandenen Kräfte zur Unfallbekämpfung unter einer Führung. Wie am Datum leicht erkennbar, wurde all dies bereits z. T. lange vor "Pallas" eingeleitet bzw. eingerichtet. Ein Ergebnis ist bis heute, fast zwei Jahre nach "Pallas", noch immer nicht in Sicht.

Nun liegen die Empfehlungen der einzelnen Gutachten auf dem Tisch. Es ist die Frage gestellt worden, was kommt nach der "Pallas"? Und die Antwort lautet wiederum: Der nächste Seeunfall! Dieser wird mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ganz anders aussehen als der "Pallas"-Unfall. Und niemand sollte sich etwa vorstellen, dass er kleiner sein wird oder dass günstigere Verhältnisse sowohl von Seiten des Wetters als auch von der Natur des Unfalles her herrschen werden. Er wird auf jeden Fall anders sein.

Entscheidend wird aber sein, ob die bekannten Vorschläge und Empfehlungen so umgesetzt werden, dass damit eine wirksame Abarbeitung des Seeunfalles durchgeführt werden kann. Ohne Zweifel ist es dabei nicht nur erforderlich, dass ein kompetentes Unfallmanagementteam unter einheitlicher Führung die Gesamtleitung hat. Es kommt zusätzlich darauf an, dass die Einsatzkräfte vor Ort zweckdienlich ausgerüstet, im Umgang mit den Geräten durch ständige Übung auch bei ungünstigen Wetterverhältnissen vertraut sind, sich einem

# einheitlichen Kommando unterstellen und die Kommunikation untereinander und mit der zentralen Einsatzleitung funktioniert.

Schon bei der zweckdienlichen Ausrüstung, z.B. der erforderlichen Schlepperkapazität, scheiden sich die Geister. Dabei kommt es sicher auch darauf an, welches Einsatzszenario angenommen wird. Es sollte dabei nicht vergessen werden: Die "Pallas" war nur ein mittlerer Frachter, mit Schnittholz beladen! Was aber in der Deutschen Bucht täglich fährt sind Schiffe mit ganz anderen Abmessungen und Ladungsinhalten. Ein moderner Containerfrachter mit einer Windangriffsfläche, die ein mehrfaches der Segelfläche der "Gorch Fock" beträgt, wird im Havariefall mit einer großen Driftgeschwindigkeit je nach Einwirkung von Wind, Seegang und Tidenstrom auf Land zutreiben und dann kaum mit den Ankern aufgestoppt werden können. Das gilt z. B. auch für eine der großen Fähren oder gar eines der sogenannten Traumschiffe, das bei einer Kollision, einem Brand oder einer Strandung sehr schnell zum Alptraumschiff werden kann.

Die Vorstellung, dass große Ölverschmutzungen nur durch die Havarie eines Großtankers entstehen können, ist längst und nicht erst durch die "Pallas" widerlegt. Dabei hat gerade der "Pallas"-Unfall gezeigt, wie viel Unheil bereits mit einem relativ geringen Bunkerbestand angerichtet wurde. Über die Folgen eines Tankerunfalles ist bereits viel gesagt worden, zu einem solchen GAU ist deshalb nichts mehr hinzufügen.

Es ist aber vielleicht noch nicht allen klar, welche Herausforderung auf die Einsatzkräfte bei der Havarie eines Passagierschiffes oder einer Fähre mit zweitausend Menschen an Bord bei einer notwendigen Evakuierung zukommt! Um nur zwei Beispiele zu nennen: Die "Scandinavia Star", die im Kattegatt in Brand geriet (07.04.90), und die "Estonia", die bei schwerem Wetter in der Ostsee sank (28.09.94), sprechen für sich. Ohne Horrorszenarien an die Wand zu malen, aber Feuer **und** schlechtes Wetter an Bord solcher Schiffe müssen unweigerlich zu einer Katastrophe führen.

#### Ist es möglich, vorbereitet zu sein?

Selbst die besten Unfallmanagement- und Eingreifkonzepte werden auf ihre Grenzen stoßen. Es gilt auch hier: Vorbeugen ist besser als Heilen! Gut ausgebildete Besatzungen in ausreichender Stärke auf seetüchtigen und gut ausge-

rüsteten Schiffen sind die Grundlagen für eine sichere Seefahrt! STCW (International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers)- und ISM (Internatinal Safety Management)-Code versuchen, in diese Richtung zu wirken. Jedoch müssen diese Konventionen in der realen Welt auch mit Leben erfüllt werden! Die Besatzungen der Schiffe müssen auf die Bekämpfung von Unfällen vorbereitet sein, wie es der ISM-Code vorschreibt. In Deutschland gibt es die entsprechenden Einrichtungen für das Training von Besatzungen im Feuerschutz und in der Leckabwehr. Sowohl die Sonderstelle des Bundes in Neustadt für das Training für Schiffsführungspersonal als auch die Seemannsschule in Travemünde für Schiffsführung und Besatzungsmitglieder müssen als Schulungs- und Trainingszentren für die Unfallbekämpfung an Bord erhalten bleiben und intensiv genutzt werden (Empfehlung Nr. 17 Grobecker). Nur solche Schulungen und das Training von Besatzungen unter realistischen Einsatzbedingungen können zu einer wirksamen Unfallbekämpfung durch die Besatzungen selbst führen. Mit zusätzlicher Hilfe von außen ist die Wahrscheinlichkeit dann umso größer, dass ein Schiffsunfall beherrschbar wird. Die Besatzungen des havarierten Schiffes können durch die vom Havariekommando eingesetzten Hilfskräfte (Empfehlungen Nr. 2 und 3 Grobecker) an Bord verbracht werden, z. B. durch Hubschrauberverlastung, um gemeinsam mit der Besatzung den Unfall zu bekämpfen. Dabei ist bei Bedarf auch auf private Hubschrauber zurückzugreifen wie Wiking Helikopter Service. Natürlich bedürfen solche Einsätze ausreichender Übung unter realistischen Einsatzbedingungen.

### Zurück zu der Frage: Was kommt nach "Pallas"?

Vielleicht die permanente Stationierung eines Bergungsschleppers wie der "Oceanic", der mit einem Pfahlzug von ca. 1800 kN in der Lage ist, einen havarierten Großtanker, einen Bulker, ein Container- oder Passagierschiff von größeren Dimensionen auch bei schlechtem Wetter vor einer Strandung zu bewahren? Die Antwort steht immer noch aus, obwohl es bei schlechten Wetterbedingungen dafür keine Alternative gibt: Zwei kleinere Schlepper mit weniger Pfahlzug werden bei Schlechtwettereinsatz ungleich größere Schwierigkeiten haben, ihre Leinenverbindungen nacheinander herzustellen und dann ihre Zugkräfte zu koordinieren, um einen driftenden großen Havaristen abzufangen und vor einer Strandung zu bewahren. Es gibt dazu neben der Erfahrung von berufsmäßigen Bergern auch Schleppversuche der Hamburgischen Schiffbauaus 1996. Die Diplomarbeit Versuchsanstalt von Kai Fachhochschule Hamburg, vom April 2000 mit Simulationsversuchen an SU-50

schule Hamburg, vom April 2000 mit Simulationsversuchen an SUSAN bei ISSUS zeigt Werte auf, die bei der Havarie von Großtankern oder Großcontainerschiffen für den Einsatz **eines** ausreichend stark (etwa der Stärke der "Oceanic") dimensionierten Schleppers sprechen.

Die Akquisition von ausreichender Schlepperkapazität nach einer solchen Havarie erscheint danach doch sehr fraglich, insbesondere wenn man die Driftgeschwindigkeit und die Landnähe in der Deutschen Bucht zugrunde legt. Bei langen Anmarschwegen ist der Havarist längst gestrandet, ehe der gecharterte Schlepper vor Ort ist. Eine Nordwärtsverlegung der Schifffahrtsroute für solche Schiffe um 5 sm (Empfehlung Nr. 9 Grobecker) würde bei entsprechend ungünstigen Verhältnissen einen Zeitgewinn von einer Stunde bringen.

Das eben Gesagte macht nun nicht etwa die SUBS "Neuwerk" oder "Mellum" (beide mit ca. 1100 kN Pfahlzug) überflüssig, denn nicht immer geht es um die ganz großen Schiffe.

Die Zusammenarbeit der Einsatzkräfte auf den vorhandenen Einheiten kann durch laufende Schulung ihrer Besatzungen, auch durch deren Durchtausch von den Behördenschiffen auf die "Oceanic" und umgekehrt, weiter verbessert werden, vor allem, weil diese Besatzungen hochmotiviert sind. Um diese Motivation zu erhalten, bedarf es häufiger Übungen unter realistischen Bedingungen und unter Einbeziehung außenstehender Hilfskräfte, wie z. B. der Feuerwehren, die in Schiffsbrandbekämpfung ausgebildet sind.

Und hier kommt die frohe Botschaft! Es hat sich nach dem "Pallas"-Unfall bereits etwas in dieser Richtung getan: Bildung von Einsatzgruppen auch zur Hubschrauberverlastung, gemeinsame Übungen auch unter Einbeziehung der Feuerwehren, um nur einige mir bekannte Aktionen zu nennen

.

Sicher gab es Übungen bereits vor "Pallas", aber Intensität und Umfang haben sich (positiv) verändert: Wenn z. B. die "Mellum" anlässlich ihres Besatzungswechsels in Wilhelmshaven diesen zur Übung mit der dortigen Feuerwehr nutzt, ist das ebenso erfreulich wie die Schiffsbrandbekämpfungsübung der Brunsbütteler Freiwilligen Feuerwehr mit Containerverlastung am 27.05.2000 zwischen Büsum, Helgoland und Brunsbüttel. Diese Einsatzübung mit dem Tonnenleger "Triton" und dem SUBS "Neuwerk" war dem Vernehmen

nach durch die herrschenden Schlechtwetterbedingungen besonders realistisch und erfolgreich.

#### Weitere Verbesserungen sind erforderlich

Die Empfehlungen der unabhängigen Expertenkommission werden auf Beschluss des Bundeskabinetts in mehreren Projektgruppen auf ihre Umsetzbarkeit untersucht. In der Zusammensetzung der Projektgruppen liegt dabei der Schlüssel zum Erfolg: Die Einbeziehung von Fachleuten sollte bei der Arbeit zu allen Empfehlungen eine Selbstverständlichkeit sein. Damit ist die Hinzuziehung der Menschen, die vor Ort in den einzelnen Ressorts tätig sind, gemeint. Als ein Beispiel sei die Empfehlung Nr. 24 des Berichtes der Expertenkommission zur Überarbeitung des SeeUG genannt. Hier gibt es eine 14-jährige Erfahrung im Umgang mit dem bestehenden Gesetz. Die Vorsitzenden der Seeämter und des Oberseeamtes sowie die ständigen Beisitzer sind durchaus in der Lage und sicher auch willens, der Projektgruppe mit dem reichen Schatz ihrer Erfahrung bei den Beratungen zur Seite zu stehen. Wenn es um die Frage der Vorhaltung von Notschleppdrähten geht, werden sich auch die Inspektoren der Bergungsgesellschaften sicher gerne als Berater zur Verfügung stellen. Für die Beratungen um die ausreichende Schlepperkapazität können die Schiffbauversuchsanstalten die Berichte von erfahrenen Bergungsschlepperkapitänen mit entsprechenden Versuchen untermauern. Die Liste lässt sich beliebig zu jeder Projektgruppe fortsetzen.

#### Safe Haven

Nicht erst seit dem Gefahrgut-Unfall der "Oostzee" (Ladung: Epichlorhydrin) im Juli 1989 ist die Frage nach einem Hafenliegeplatz zur Unfallbekämpfung aufgeworfen worden. Eine Lösung gibt es nach wie vor oft nur durch mutige Einzelentscheidungen, wie im Fall der "Oostzee" durch den unvergessenen Hafenkapitän Dietze in Brunsbüttel. Oft wird die Anfrage bei einem Hafen negativ beantwortet: Die "Pallas" durfte ebenso wenig Esbjerg anlaufen wie die "Erika" Saint Nazaire; die fatalen Folgen sind bekannt.

Auch hierzu hatte der Ständige Fachausschuss des DNV in der Vergangenheit bereits Diskussionen geführt, leider erfolglos. Unter dem Eindruck der Schwierigkeiten bei der Bekämpfung des Schadstoffunfalles der "Oostzee" war der Vorschlag gemacht worden, einen geeigneten Reedeplatz mit entsprechend dimensionierten Festmachertonnen einzurichten, um wenigstens einen, wenn auch nicht idealen "Safe Haven" vorzuhalten. Die Gespräche sind nicht zu Ende geführt worden. Das bedeutet aber leider nicht, dass dieses Problem gelöst ist. Mit jedem neuen Unfall wird die Diskussion wieder neu entfacht: Wohin mit dem Havaristen? Können die Projektgruppen zu dem Bericht der unabhängigen Expertenkommission dieses Problem abschließend behandeln, oder wird es beim nächsten Unfall nach "Pallas" wieder die Frage nach einem sicheren Liegeplatz geben?

Schiffshavarien erfolgen nicht nur in der Deutschen Bucht, sondern auch in den Flussmündungen. Hier ist dann als Ansprechpartner und Koordinator vor Ort des Geschehens in aller Regel noch der Lotse an Bord. Bei der festzustellenden weltweit nachlassenden Qualifikation der Schiffsbesatzungen und ihrer immer geringer werdenden Zahl an Bord wird die Rolle des beratenden Lotsen an Bord immer wichtiger. Völlig kontraproduktiv auch im Sinne eines vernünftigen Unfallmanagements sind deshalb die Bestrebungen technikgläubiger Kreise, den Lotsen zugunsten von Landradarberatung von Bord zu nehmen. Vom Radar aus ist eine Beurteilung von Schiffs- und Besatzungszustand nicht möglich. Bei einem Unfall würde zudem in vielen Fällen der kompetente Ansprechpartner fehlen. Die Lotsen nehmen im Rahmen ihrer Weiterbildung u. a. auch bei der DGzRS (Deutsche Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger) an einem SAR (Search and Rescue)-Seminar teil. Sie sind für den ZMK (Zentraler Meldekopf) bzw. das zukünftige Havariekommando im Falle einer Havarie der "Coordinator on Scene".

#### Gefahren auch für die Ostsee

Wie sieht es bei den Bemühungen um die Stationierung eines ausreichend stark bemessenen Bergungsschleppers im Bereich der westlichen Ostsee aus? Die Vorfälle in der Kadet-Rinne der vergangenen Jahre und andere Strandungen haben glücklicherweise noch keine Umweltschäden ausgelöst. Durch die neue Betonnung der Kadet-Rinne Anfang April 2000 sollen Navigationsfehler, wie sie zuletzt Anfang März zur Strandung der "Clement" mit 55 000 t Schweröl geführt hatten, zukünftig verhindert werden. Das beseitigt aber nicht die Strandungsgefahr durch Maschinenausfall oder andere Havarien. Eine ausreichende Schlepperkapazität zur Bergung solcher Schiffe muss erst zeitaufwendig herangeführt werden. Hier gibt es ein zusätzliches Problem zu lösen, das bisher immer nur sporadisch anklingt, weil nämlich der spektakuläre Oil-Spill bisher glücklicherweise noch nicht erfolgt ist. Die Empfehlung zur Einführung

einer Lotsenannahmepflicht nach definierten Kriterien für Gefahrgutschiffe in der Ostsee erfolgte durch die IMAG in der Sitzung am 07. März 2000 im Zusammenhang mit der Empfehlung Nr. 14 der unabhängigen Expertenkommission Grobecker.

Wie unschwer zu erkennen ist, kann eine zufriedenstellende Antwort auf die gestellte Frage nicht gegeben werden. Zu groß ist die Ungewissheit darüber, wie die Gesamtumstände des nächsten Schadensereignisses auf See sein werden. Es ergeben sich auch immer neue Fragen, die einer Lösung bedürfen oder für die es unter Umständen keine Lösung geben wird. Den guten Willen aller Beteiligten, die sich an verantwortlicher Stelle um die Lösung dieser Probleme bemühen, vorausgesetzt, wird die Zukunft den Erfolg zeigen. Vielleicht schon bald.