

Hella Engerer/Max Gössler

# Piraterie und maritimer Terrorismus aus Sicht deutscher Reeder

## Ergebnisse einer Befragung

PiraT-Arbeitspapiere zur Maritimen Sicherheit Nr. 11, August 2011

## Über die Autoren



**Dr. Hella Engerer** studierte Volkswirtschaftslehre an der Eberhardt-Karls Universität Tübingen sowie der Ludwig-Maximilians Universität München und promovierte 1997 an der Freien Universität Berlin. Seit 1990 arbeitet sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin (DIW) u.a. zur wirtschaftlichen Entwicklung osteuropäischer Volkswirtschaften, zu energiewirtschaftlichen Themen sowie zur maritimen Sicherheit.



**Max Gössler** studierte Volkswirtschaftslehre an der Ludwig-Maximilians Universität München und an der University of British Columbia in Vancouver, Kanada. Seit 2010 arbeitet er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin (DIW) und befasst sich u.a. mit den ökonomischen Aspekten und Auswirkungen von Piraterie und maritimem Terrorismus.

## Impressum

Diese Arbeitspapierreihe wird im Rahmen des Verbundprojekts „Piraterie und maritimer Terrorismus als Herausforderungen für die Seehandelssicherheit: Indikatoren, Perzeptionen und Handlungsoptionen (PiraT)“ herausgegeben. Neben dem Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik an der Universität Hamburg (IFSH), das die Konsortialführung übernimmt, sind das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), die Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH) sowie die Bucerius Law School (BLS) beteiligt; das Institut für strategische Zukunftsanalysen (ISZA) der Carl-Friedrich-von-Weizsäcker-Stiftung ist Unterauftragnehmer des IFSH. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Forschungsprogramms für die zivile Sicherheit der Bundesregierung zur Bekanntmachung „Sicherung der Wertenketten“ ([www.sicherheitsforschungsprogramm.de](http://www.sicherheitsforschungsprogramm.de)) gefördert.

**PiraT** strebt ein Gesamtkonzept an, bei dem politikwissenschaftliche Risikoanalysen und technologische Sicherheitslösungen mit rechtlichen und wirtschaftlichen Lösungsvorschlägen verknüpft werden mit dem Ziel, ressortübergreifende staatliche Handlungsoptionen zur zivilen Stärkung der Seehandelssicherheit zu entwickeln.

Die „PiraT-Arbeitspapiere zu Maritimer Sicherheit/ PiraT-Working Papers on Maritime Security“ erscheinen in unregelmäßiger Folge. Für Inhalt und Aussage der Beiträge sind jeweils die entsprechenden Autoren verantwortlich. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des IFSH.

*Anfragen sind zu richten an:*

Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik an der Universität Hamburg (IFSH)

Dr. Patricia Schneider, Beim Schlump 83, D-20144 Hamburg

Tel.: (040) 866 077 - 0, Fax.: (040) 866 36 15, E-Mail: [schneider@ifsh.de](mailto:schneider@ifsh.de)

Internet: [www.ifsh.de](http://www.ifsh.de) und [www.maritimesicherheit.eu](http://www.maritimesicherheit.eu)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Executive Summary</b> .....	<b>4</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Deutsche Seeschifffahrt</b> .....	<b>7</b>
2.1 Entwicklung der Handelsflotte.....	7
2.2 Maritime Wirtschaft Deutschlands.....	9
<b>3 Befragung der Reeder</b> .....	<b>12</b>
3.1 Aufbau des Fragebogens und Vorbereitung der Befragung .....	12
3.2 Ablauf und Beteiligung an der Befragung .....	12
3.3 Ergebnisse der Befragung .....	12
3.3.1 <i>Angaben zum Unternehmen</i> .....	12
3.3.2 <i>Einschätzung der Sicherheitslage</i> .....	13
3.3.3 <i>Erfahrungen mit Piraterie und maritimem Terrorismus</i> .....	17
3.3.4 <i>Versicherungsschutz</i> .....	21
3.3.5 <i>Beurteilung von Koordinierungsleistungen</i> .....	25
3.3.6 <i>Maßnahmen zum Schutz gegen Piraterie und Terrorismus</i> .....	32
<b>4 Fazit und Ausblick</b> .....	<b>35</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>38</b>

## Executive Summary

Within the PiraT-project a survey was conducted in the first quarter of 2011 to measure current perceptions and expectations of German ship-owners regarding maritime terrorism and piracy. The questionnaire comprised the following topics: assessment of the current and expected security situation, experiences with piracy and maritime terrorism, insurance protection, multilateral coordination and measures to combat piracy. The risk of piracy is assessed as very high and is expected to further increase within the next 3 years, whereas the risk of a maritime terrorism attack is expected to remain moderate.

The results of the survey show that almost half of the 88 respondents have already been affected by piracy. The number of attacks in total and per company continuously increased since 2005. Most attacks took place in the piracy hotspots around Somalia followed by South America. However, in the latter case minor theft is more dominantly and ransom is not demanded.

The insurance section revealed that most ship-owners are insured abroad due to the better price-performance-ratio. More than half of the ship-owners stated that higher insurance premiums are the most relevant cost factor caused by piracy and maritime terrorism, followed by costs for danger defence and wage premiums for crews.

The ship-owners were also asked to evaluate multilateral actions to combat piracy. From the results obtained, it is to conclude that only the EU Atalanta Mission, the NATO Operation Ocean Shield and the Maritime Security Center – Horn of Africa are well-known. However, they are only regarded as insufficient actions in order to combat piracy. Almost all respondents regard sovereign armed security guards on board of the ships as the best measure to protect their fleet. Private security guards are evaluated positively, but military protection is most desired, also due to the legal insufficiencies concerning armed private security forces. In addition, the ship-owners were asked to evaluate specific measures and actions for defence. Most measures were rated poorly. However, in open answer fields the respondents made clear, that specific measures are not able to reduce the risk alone, but need to be seen in an elaborate security management system. In order to protect ships and crews from an organizational point of view, the ship-owners are of the opinion that it is still the best solution to avoid endangered areas.

Open answer fields at the end of the survey reveal that most ship-owners are not satisfied with the legal situation and law enforcement. In particular concerns with respect to the use of private armed security guards are mentioned. A stronger involvement of the German Government is demanded, not only militarily, but also politically. In line with the general opinion, respondents argue that a land-based solution, which is coordinated multilaterally, is needed to solve the piracy problem around the Horn of Africa.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Länder nach Flottengröße, dead weight tonnage (dwt), Stand 1.1.2010	8
Abbildung 2: Anteil ausländischer Flaggenstaaten, in Prozent, Stand 1.1.2010	8
Abbildung 3: Deutschland, Anteile der wichtigsten ausländischen Flaggenstaaten an dwt in Prozent, Stand 30.4.2011	9
Abbildung 4: Deutschland, Anzahl der Handelsschiffe unter nationaler und befristet unter fremder Flagge, Bruttoreaumzahl größer 100, 1998-2010	9
Abbildung 5: Deutsche Handelsflotte, Entwicklung des Güterverkehrs der Seeschifffahrt in Mio. t und der Einnahmen aus der Frachtfahrt in Mrd. €, 2001-2010	10
Abbildung 6: Frachtraten in der Seeschifffahrt (Linienfahrt) 2000-2010, Index: 2006=100	11
Abbildung 7: Beurteilung der wirtschaftlichen Lage für das Jahr 2010 und der Aussichten für das Jahr 2011	11
Abbildung 8: Befahrene Regionen	13
Abbildung 9: Einschätzung der Gefährdung durch Piraterie und maritimen Terrorismus	14
Abbildung 10: Gefährdung von Einrichtungen/Objekten durch Piraterie (N=84)	14
Abbildung 11: Gefährdung von Einrichtungen/Objekten durch maritimen Terrorismus (N=83)	15
Abbildung 12: Gefährdung der Schifffahrt durch Piraterie in einzelnen Regionen (N=81)	16
Abbildung 13: Gefährdung der Schifffahrt durch maritimen Terrorismus in einzelnen Regionen (N=80)	16
Abbildung 14: Einschätzung der weiteren Entwicklung von Piraterie und maritimem Terrorismus (N=83)	17
Abbildung 15: Anzahl von Angriffen in unterschiedlichen Zeiträumen sowie im Jahr 2010 auf Schiffe von Unternehmen, die jemals einen Angriff erlebt haben	18
Abbildung 16: Angriffe nach Regionen (N=35)	19
Abbildung 17: Art der berichteten Angriffe (N=34)	19
Abbildung 18: Zufriedenheit mit dem Meldeverfahren verschiedener Organisationen (N=min.31)	21
Abbildung 19: Arten von Versicherungen nach in- und ausländischen Versicherungsanbietern (N=54)	22
Abbildung 20: Gründe für die Wahl ausländischer Versicherungsanbieter (N=43)	22
Abbildung 21: Bedeutung der P&I Clubs bei der Schadenregulierung (N=57)	23
Abbildung 22: Versicherungsschutz gegen Piraterie und maritimen Terrorismus (N=48)	23
Abbildung 23: Arten von durch Piraterie und maritimen Terrorismus verursachten Kosten (N=52)	24
Abbildung 24: Zufriedenheit mit dem Preis-Leistungsverhältnis abgeschlossener Versicherungen (N=55)	25
Abbildung 25: Multilaterale Maßnahmen zur Bekämpfung von Piraterie und maritimem Terrorismus (N=min. 50)	25
Abbildung 26: Erhöhung der Sicherheit durch den Sicherheitskorridor im Golf von Aden (N=58)	27
Abbildung 27: militärische Maßnahmen (N=54)	27
Abbildung 28: Maßnahmen zum Schutz von Handelsschiffen (N=57)	28
Abbildung 29: Einschätzung der Rechtslage zum Einsatz privater Sicherheitsdienstleister bei der Pirateriebekämpfung (N=56)	29

Abbildung 30: Rechtslage im Rahmen der Pirateriebekämpfung (ohne private Sicherheitsdienste) (N=55)	30
Abbildung 31: Einschätzung des Handelns multinationaler Einsatzverbände (N=min. 51)	30
Abbildung 32: Koordinierungsprobleme bei der Bekämpfung von Piraterie und maritimem Terrorismus (N=54)	31
Abbildung 33: Maßnahmen zum Schutz von Crew und Schiff (N=min.54)	33
Abbildung 34: Aufklärungs- und Erfassungstechnologien zur Detektion von Gefahrensituationen (N=min. 51)	34
Abbildung 35: Organisatorische Maßnahmen zum Schutz von Schiff und Crew vor Piraterie und maritimem Terrorismus (N=min.52)	35

## **Einleitung**

Im Rahmen des PiraT Projekts wurden Ende 2010/Anfang 2011 deutsche Reeder zu ihren Einschätzungen von und Erfahrungen mit maritimem Terrorismus und Piraterie befragt. Die Ergebnisse dieser Befragung werden in diesem Arbeitspapier vorgestellt. Das Arbeitspapier ist das erste zu der im Rahmen des Projektes durchgeführten Befragung der von maritimem Terrorismus und Piraterie Betroffenen. In einem weiteren PiraT-Arbeitspapier Nr.12 (vgl. Engerer und Gössler, 2011) wird die Einschätzung deutscher Transportversicherer präsentiert.<sup>1</sup>

In der im ersten Quartal 2011 durchgeführten Befragung wurden die Teilnehmer zu folgenden inhaltlichen Themenkomplexen befragt: Einschätzung der Sicherheitslage, Erfahrungen mit Piraterie und maritimem Terrorismus, Versicherungsschutz, multilaterale Koordinierungsleistungen und Maßnahmen zur Bekämpfung. Insgesamt zeigen die Antworten der deutschen Teilnehmer, dass die Unternehmen durch Piraterie betroffen sind und – trotz verschiedener Maßnahmen zur Bekämpfung – auch weiterhin von einer hohen Gefahr ausgehen. Demgegenüber stufen die Befragten das Risiko von maritimem Terrorismus eher gering ein. Die Befragten fordern von den politischen Entscheidungsträgern, sich deutlich und klar für eine Bekämpfung der Piraterie auszusprechen und für eine konsequente Umsetzung der Maßnahmen zu sorgen.

Den Ergebnissen der Befragung vorangestellt ist ein kurzer Überblick über die weltweite und die deutsche Entwicklung der Handelsflotte sowie die Lage der maritimen Wirtschaft Deutschlands. Deutschland nimmt gemessen an seiner Handelsflotte weltweit den vierten Platz ein. Die deutsche Flotte hat einen im internationalen Vergleich hohen – und in den vergangenen Jahren wachsenden – Anteil ausländischer Flaggenstaaten (UNCTAD, Review of Maritime Transport 2010). Die maritime Wirtschaft ist ein wichtiger Wirtschaftszweig Deutschlands, der erheblich unter der weltweiten Wirtschaftskrise litt und sich seither noch nicht vollständig erholen konnte (Stand Ende 2010).

## **1 Deutsche Seeschifffahrt**

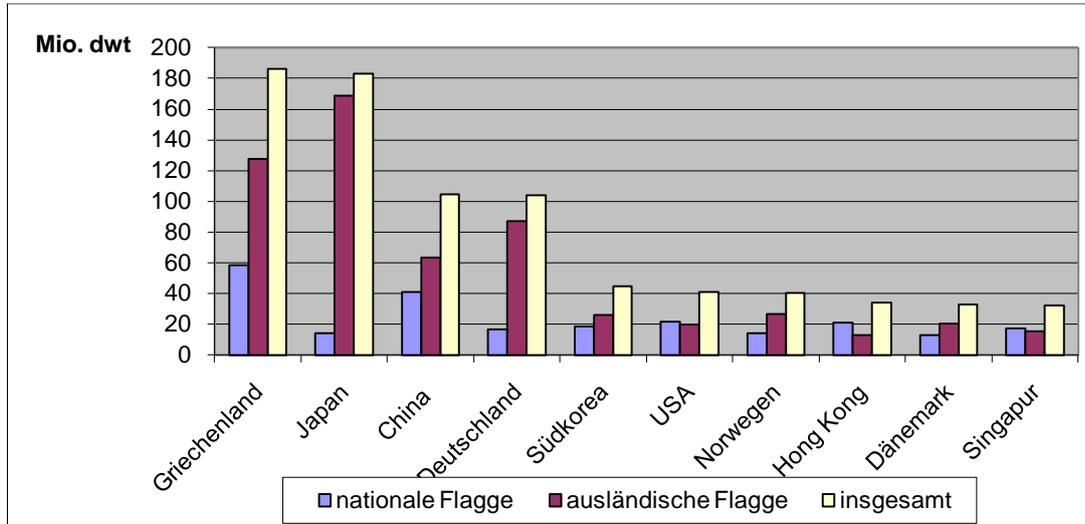
### **1.1 Entwicklung der Handelsflotte**

Ende 2009 gab es weltweit 53 912 Handelsschiffe (ohne sonstige Wasserfahrzeuge) mit 839,975 Mio. BRZ (1 235,736 Mio. dwt) (Angaben IHS Fairplay vgl. Verband deutscher Reeder 2011, Schiffstypen der Welthandelsflotte). Davon entfielen – gemessen an der Anzahl - 68 Prozent auf Trockengutfrachter (inkl. Container, Stückgut- und Massengutfrachter), 25 Prozent auf Tanker und 7 Prozent auf Passagierschiffe. Die weltweit größte Flotte hat Griechenland, gefolgt von Japan (vgl. Abbildung 1). Deutschland hat in der internationalen Seeschifffahrt nach wie vor eine herausragende Bedeutung, auch wenn es inzwischen von China auf Rang vier verdrängt wurde. Mit deutlichem Abstand folgen auf den Plätzen fünf bis zehn Südkorea, die USA, Norwegen, Hong Kong, Dänemark und Singapur. Deutschland hat allerdings immer noch die weltweit größte Flotte an Containerschiffen.

---

<sup>1</sup> Für die Durchsicht und die Unterstützung bei der Ausarbeitung danken wir Johannes Endler.

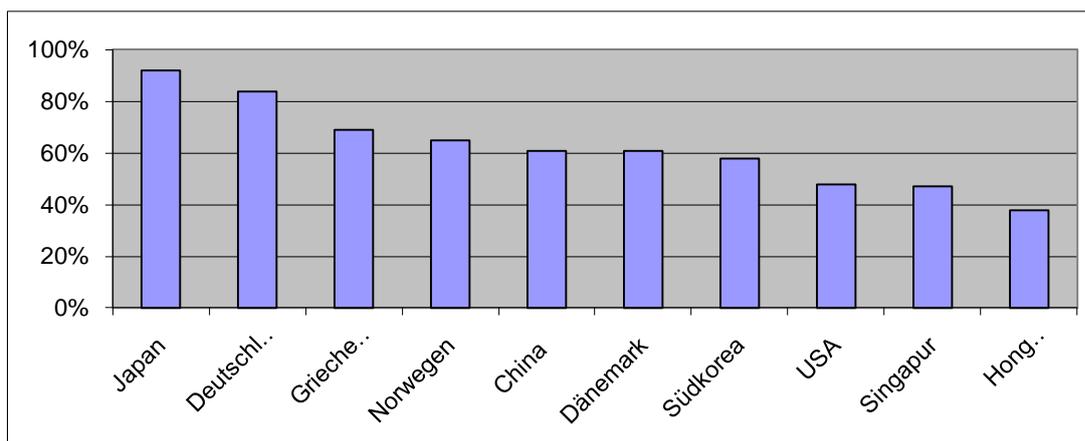
**Abbildung 1: Länder nach Flottengröße, dead weight tonnage (dwt), Stand 1.1.2010**



Quelle: UNCTAD, Review of Maritime Transport 2010.

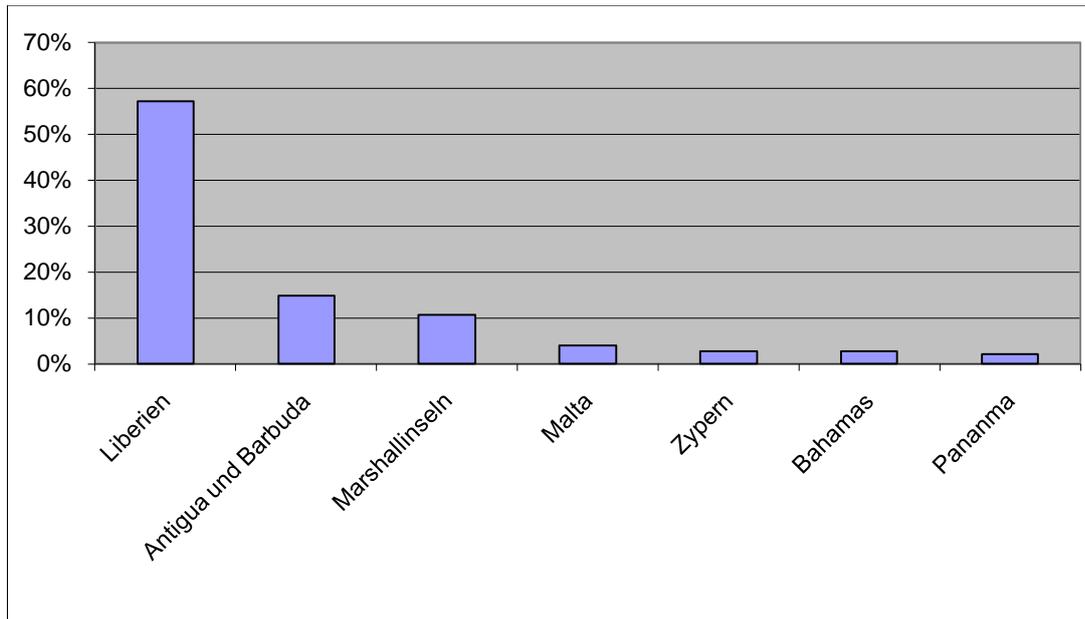
Die zehn führenden Länder unterscheiden sich deutlich hinsichtlich des Anteils ausländischer Flaggenstaaten (vgl. Abbildung 2). Der Anteil ist besonders hoch in Japan (92 Prozent) und Deutschland (84 Prozent). Es folgen Griechenland (69 Prozent), Norwegen (65 Prozent) und China (61 Prozent). Für Deutschland sind die drei wichtigsten Flaggenstaaten Liberia, Antigua und Barbuda sowie die Marshallinseln (vgl. Abbildung 3). Insbesondere seit dem Jahr 2000 hat die Anzahl (sowie die Tragfähigkeit) der Schiffe, die befristet unter fremder Flagge stehen, deutlich zugenommen, während die Anzahl der Handelsschiffe unter nationaler Flagge eher etwas zurückging (vgl. Abbildung 4).

**Abbildung 2: Anteil ausländischer Flaggenstaaten, in Prozent, Stand 1.1.2010**



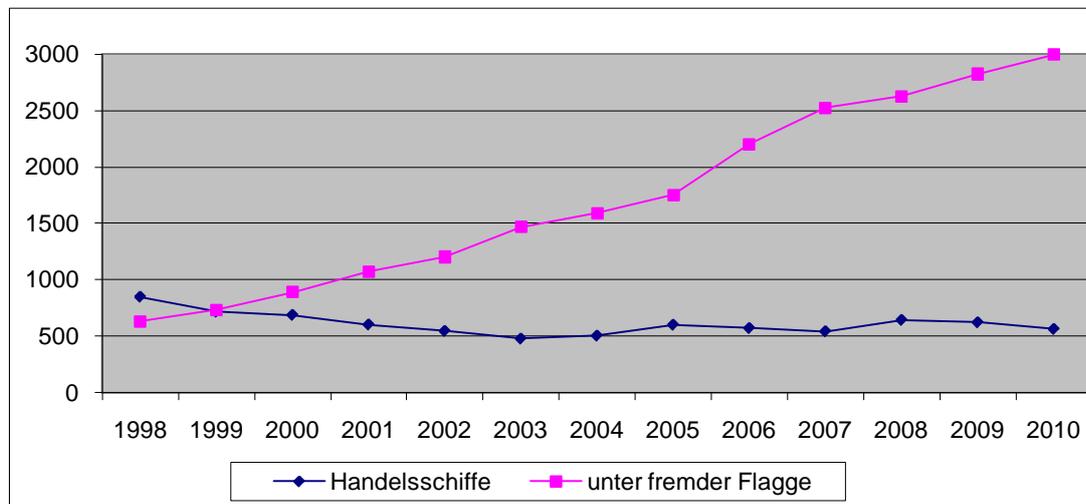
Quelle: UNCTAD, Review of Maritime Transport 2010.

**Abbildung 3: Deutschland, Anteile der wichtigsten ausländischen Flaggenstaaten an dwt in Prozent, Stand 30.4.2011**



Quelle: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (2011).

**Abbildung 4: Deutschland, Anzahl der Handelsschiffe unter nationaler und befristet unter fremder Flagge, Bruttoreaumzahl größer 100, 1998-2010**



Quelle: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (2011).

### 1.2 Maritime Wirtschaft Deutschlands

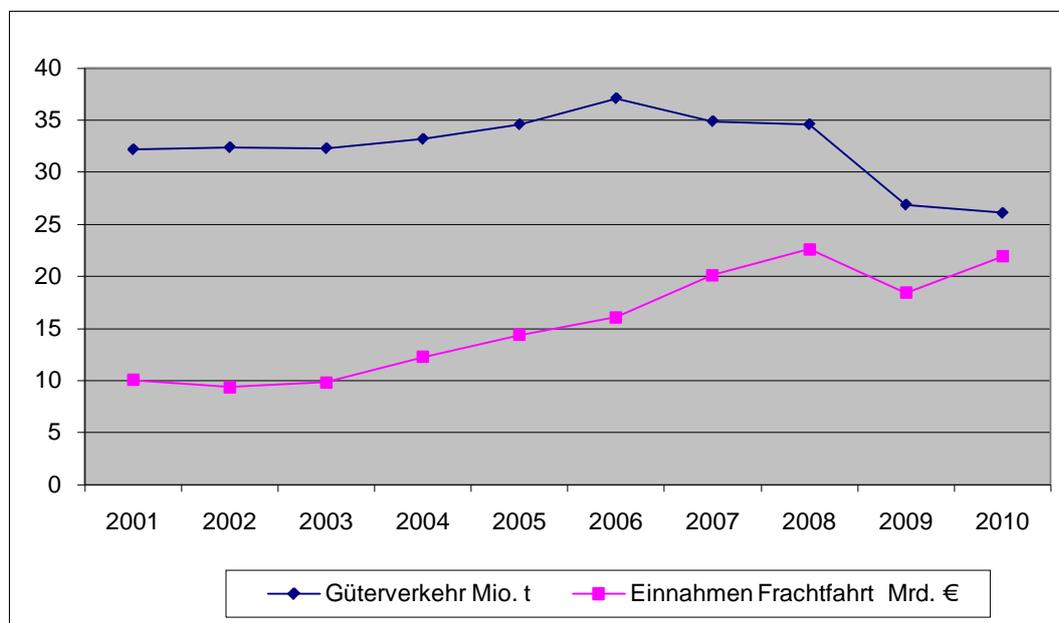
Angaben zur maritimen Wirtschaft Deutschlands werden nicht fortlaufend dokumentiert. Für das Jahr 2008 beziffert der Verband Deutscher Reeder (2011a) den Gesamtumsatz der maritimen Wirtschaft auf 85 Mrd. EUR, davon ein Drittel auf die Seeschifffahrt. Die gesamte Beschäftigtenzahl wurde auf 400 000 geschätzt, darunter waren in der Seeschifffahrt an Bord etwa 65 000 Seeleute beschäftigt, das Personal an Land betrug etwa 22 000 Personen. Die Lage der maritimen Wirtschaft hat sich im Zuge der internationalen Wirtschaftskrise im Jahr 2009 verschlechtert. Inzwischen sind Erholungstendenzen zu beobachten. Als nach wie vor schwierig wird die Lage der

deutschen Werften bezeichnet, deren Auftragsbestände weiter gesunken sind (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2011).

Der seewärtige Gütertransport hatte in den Jahren vor 2008 stark zugenommen. Im Zuge der Krise war weltweit nach Angaben der UNCTAD (2010) ein Rückgang der beförderten Güter um ca. 4,5 Prozent auf 7 843 Mio. t im Jahr 2009 (vgl. UNCTAD 2010) zu beobachten. In Deutschland machte sich die Krise in einem auf 256 Mio. t deutlich gesunkenen Güterumschlag im Verkehr mit Häfen außerhalb Deutschlands (-18 Prozent) bemerkbar. Bis Ende 2010 ist der Güterumschlag mit Häfen außerhalb Deutschlands auf 269 Mio. t zwar leicht gestiegen, hat aber bei weitem noch nicht das Niveau von vor der Krise erreicht.

Der Güterverkehr der deutschen Seeschifffahrt ist im Zuge der globalen Krise insbesondere im Jahr 2009 gesunken; ebenso haben sich die Einnahmen aus der Frachtfahrt spürbar rückläufig entwickelt (vgl. Abbildung 5). Im Jahr 2010 haben sich die Einnahmen erholt.

**Abbildung 5: Deutsche Handelsflotte, Entwicklung des Güterverkehrs\* der Seeschifffahrt in Mio. t und der Einnahmen aus der Frachtfahrt in Mrd. €, 2001-2010\*\***



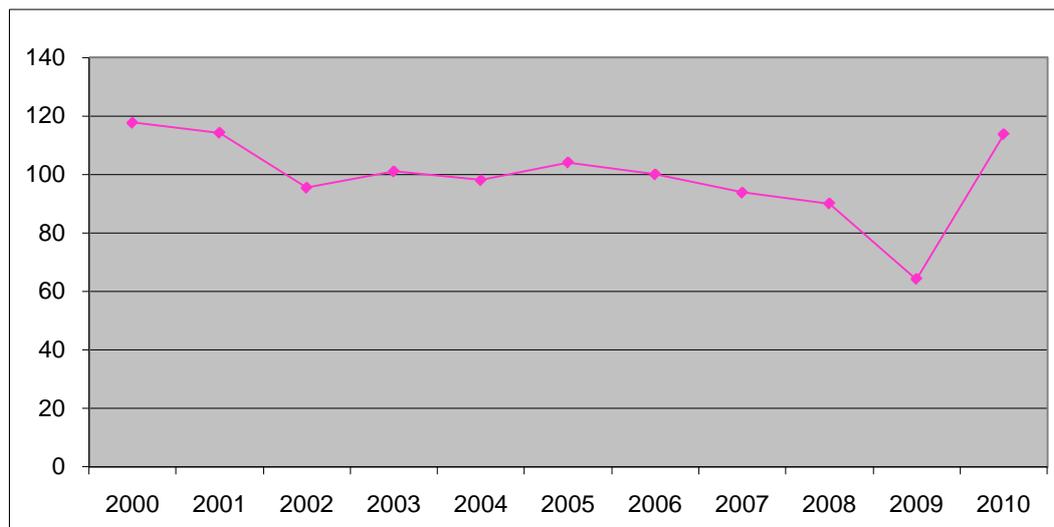
\* Güterverkehr umfasst neben dem Seeverkehr auch den Fährverkehr. Ohne Eigengewichte der Reise- und Transportfahrzeuge, Container, Trailer, Trägerschiffsleichter.

\*\* 2010 vorläufig

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) (2011).

Der Index der Frachtraten spiegelt die Preisentwicklung für in Anspruch genommene Transportleistungen. Der Index der Frachtraten für die Seeschifffahrt zeigt, dass bereits vor der globalen Wirtschaftskrise sinkende Raten in der Seeschifffahrt zu verzeichnen waren (vgl. Abbildung 6). Im Zuge der Krise sind die Frachtraten im Jahr 2009 eingebrochen. Der Rückgang betraf dabei vor allem asiatische Fahrtgebiete (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2011). Im Jahr 2010 kam es zu einer spürbaren Erholung.

**Abbildung 6: Frachtraten in der Seeschifffahrt (Linienfahrt) 2000-2010\*, Index: 2006=100**



\* 2010 vorläufig.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) (2011).

Die maritime Wirtschaft hat eher positive Erwartungen für die nahe Zukunft. Dies lässt sich zeigen, wenn ein Ergebnis der Befragung vorweggenommen wird. Im Rahmen der Befragung waren die deutschen Unternehmen zu Beginn des Jahres 2011 gebeten worden, die wirtschaftliche Lage ihres Unternehmens im abgelaufenen Jahr anzugeben und Aussichten für das folgende Jahr zu nennen. Im Vergleich zum Jahr 2010 sehen die Unternehmen für das laufende Jahr offenbar eine leichte Erholung voraus (vgl. Abbildung 7). So wurde weniger häufig die Kategorie „sehr schlecht“ und „schlecht“ angegeben, zugunsten von „mittelmäßig“ und „gut“. Allerdings erwartet kein Unternehmen eine „sehr gute“ Entwicklung für das kommende Jahr.

**Abbildung 7: Beurteilung der wirtschaftlichen Lage für das Jahr 2010 und der Aussichten für das Jahr 2011**



## **2 Befragung der Reeder**

### **2.1 Aufbau des Fragebogens und Vorbereitung der Befragung**

Im Rahmen des Pirat-Projektes wurden im Herbst 2010 gemeinsam mit den Verbundpartnern Fragebögen entwickelt, um die Betroffenheit von deutschen Reedern und Versicherern zu erfassen. Vor der eigentlichen Befragung wurde im Januar 2011 ein Pretest mit 19 zufällig ausgewählten Reedereien durchgeführt.<sup>2</sup> Seitens der Befragten gab es keine wesentlichen Anmerkungen und Kommentare, so dass der Fragebogen nahezu unverändert für die Befragung übernommen werden konnte.

### **2.2 Ablauf und Beteiligung an der Befragung**

Die Online-Befragung der Reeder wurde Mitte Januar 2011 gestartet. An der Befragung haben Reedereien teilgenommen, welche zuvor vom Verband der Deutschen Reeder eingeladen wurden. Zusätzlich wurden über zwei weit verbreitete Branchenbücher des norddeutschen maritimen Sektors weitere Unternehmen ausgewählt.<sup>3</sup> Diese Auswahl setzte sich sowohl aus Reedereien, Ship-Managementfirmen, Speditionen als auch aus Schiffsmaklern zusammen.<sup>4</sup> Unternehmen, welche offensichtlich nicht in internationalen Gewässern tätig sind, wurden nicht zu der Umfrage eingeladen. Insgesamt haben von 438 eingeladenen Unternehmen 88 den Fragebogen beantwortet. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 21 Prozent. Erwartungsgemäß war die Beteiligung unter den Schiffsmaklern und Spediteuren mit zusammen nur 7 Antworten deutlich geringer. Hier betrug der Rücklauf weniger als 5 Prozent. Von den 438 Unternehmen waren 227 Reedereien. Von diesen haben 68 den Fragebogen beantwortet, was einer Rücklaufquote von 30 Prozent entspricht.

### **2.3 Ergebnisse der Befragung**

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Befragung auf der Grundlage der 88 beantworteten Fragebögen vorgestellt. Insbesondere in den letzten Abschnitten wurden die Fragen nicht von allen der antwortenden Teilnehmer bearbeitet. Falls bei einzelnen Fragen eine geringere Anzahl von Antworten vorliegt, wird dies daher bei der betreffenden Frage erläutert bzw. in der Tabelle angegeben.

#### **2.3.1 Angaben zum Unternehmen**

Der erste Fragenkomplex diente dazu, ein Tätigkeitsprofil der Unternehmen zu erstellen. Den Angaben zufolge sind 60 Prozent der Befragten, Reedereien mit eigenem Schiffsbesitz. Insgesamt sind 27 Prozent der Unternehmen Charterreedereien, die ihre Schiffe vermieten. Weitere 9 Prozent sind Linienreedereien (Linienfahrt nach festgelegtem Fahrplan, insbesondere Container), von denen weniger als die Hälfte eigene Schiffe besitzen. Weitere 10 Prozent gaben an, dass Sie keine Schiffe besitzen und nur in der Bereederung oder als Schiffsmakler tätig sind.

Im Bereich der Containerschiffahrt sind 71 Prozent der antwortenden Unternehmen tätig. 37 Prozent der Befragten betreiben Massengutfrachter. In der Tankschiffahrt sind nur 15 Prozent

---

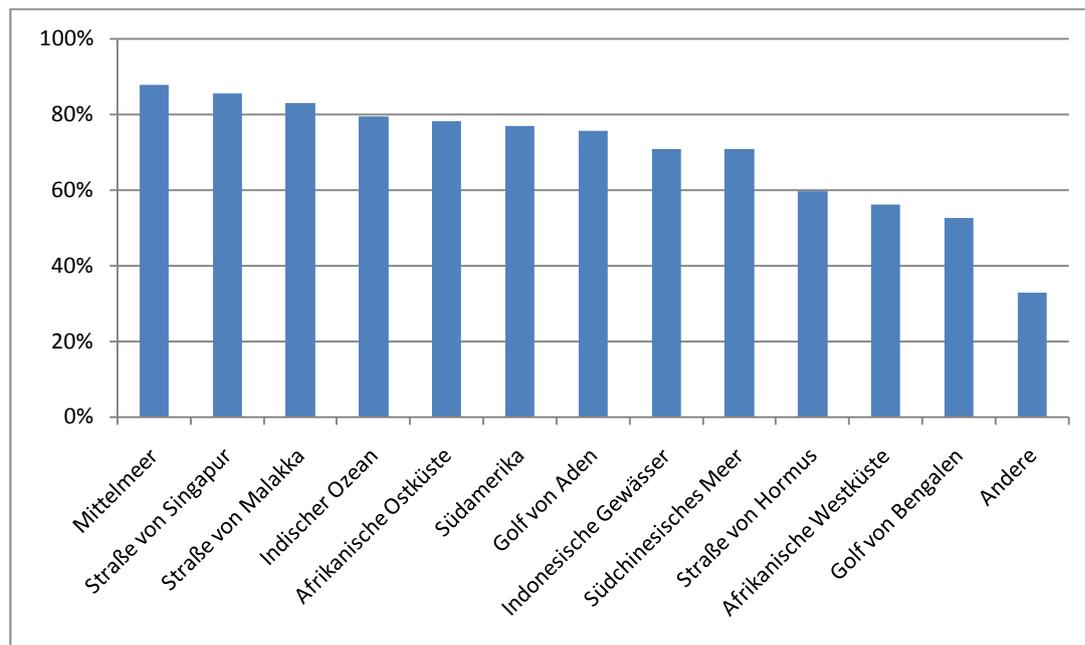
<sup>2</sup> Eingeladen zum Pretest waren ursprünglich 33 Reedereien, von denen 19 den Fragebogen (überwiegend) ausgefüllt haben.

<sup>3</sup> Vgl. DVV Media Group (2010) und DVV Media Group (2010a).

<sup>4</sup> Nach Darstellung im TIS/GDV (2011) vermittelt ein Schiffsmakler Frachten und den Laderaum und betreut Schiffe. Er ist damit zwar nicht direkt von Piraterie betroffen. Allerdings gibt es Unternehmen, die sowohl die Bereederung als auch die Tätigkeit des Schiffsmaklers ausüben. Unternehmen mit dieser Doppelfunktion wurden zur Befragung eingeladen.

aktiv und in der Passagierschifffahrt weniger als 5 Prozent. Die Unternehmen wurden weiterhin gefragt, welche Regionen die Schiffe ihrer Flotte anfahren. Jede der zur Auswahl gestellten Regionen wird von mehr als der Hälfte aller antwortenden Unternehmen angefahren (vgl. Abbildung 8). Insbesondere die bekannten Piraterie Hotspots vor der somalischen Küste sowie die indonesischen Gewässer werden jeweils von mehr als 70 Prozent der Antwortenden befahren. 85 Prozent der Teilnehmer gaben an, mindestens eine der von Piraterie betroffenen Regionen anzusteuern. Die übrigen Unternehmen operieren überwiegend im Atlantik sowie in der Nord- und Ostsee.

**Abbildung 8: Befahrene Regionen**

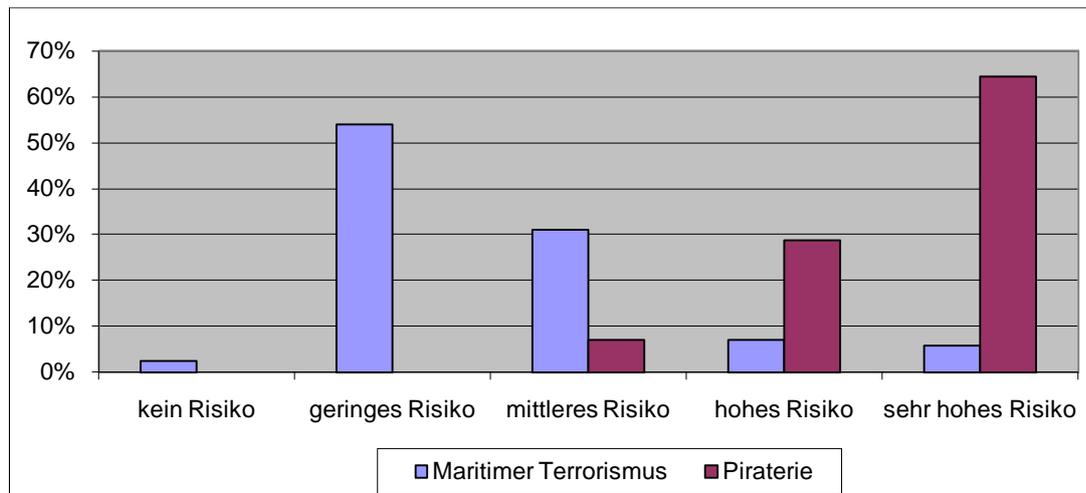


Mehr als die Hälfte aller befragten Unternehmen beschäftigt weniger als 50 Mitarbeiter an Land. Ca. 30 Prozent der Befragten gaben an, dass ihr Unternehmen mehr als 100 Mitarbeiter an Land eingestellt hat. Nur 2 Prozent der Unternehmen beschäftigen mehr als 3 000 Mitarbeiter an Land. Insgesamt zeigt sich, dass die Unternehmen deutlich mehr Arbeitnehmer haben, die zur See fahren. Der Großteil der Unternehmen hat Mitarbeiterzahlen in einem mittleren dreistelligen Bereich (um die 500) angegeben. Bei knapp 15 Prozent der Befragten Unternehmen werden sogar mehr als 1 000 Mitarbeiter auf See beschäftigt. Nur 20 Prozent haben weniger als 100 Mitarbeiter auf See eingestellt.

### 2.3.2 Einschätzung der Sicherheitslage

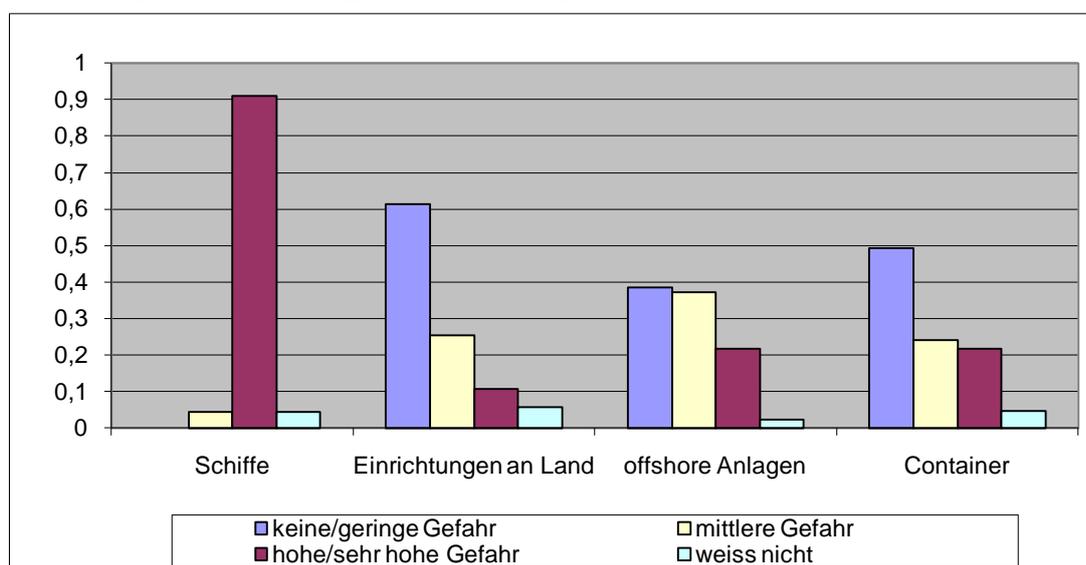
Die deutschen Reeder wurden nach ihrer Einschätzung der Sicherheitslage befragt. Dabei wurde zunächst um eine Beurteilung der Gefährdung durch einerseits Piraterie und andererseits maritimen Terrorismus gebeten. Durchgehend zeigt sich, dass die Antwortenden (N=87) die Gefährdung durch Piraterie weitaus größer einschätzen als eine Gefährdung durch maritimen Terrorismus (vgl. Abbildung 9).

**Abbildung 9: Einschätzung der Gefährdung durch Piraterie und maritimen Terrorismus**

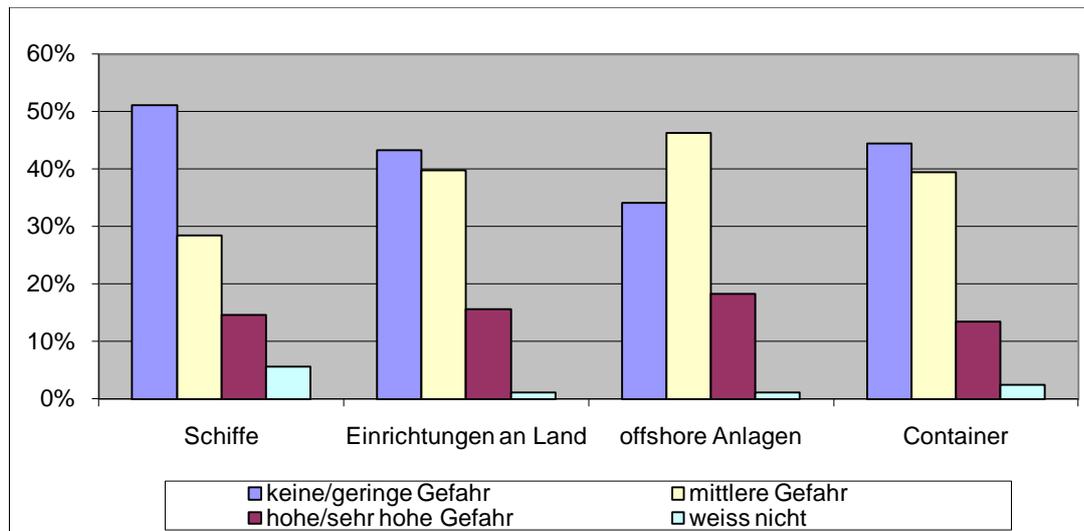


Die Teilnehmer wurden des Weiteren nach der Gefährdung verschiedener Einrichtungen/Objekte befragt. Aus Sicht der Antwortenden sind Einrichtungen/Objekte durch maritimen Terrorismus grundsätzlich weniger betroffen als durch Piraterie. Den Erwartungen entsprechend wird die Bedrohung von Schiffen durch Piraterie als sehr hoch eingestuft (vgl. Abbildung 10). Eine mittlere Gefahr wird bei maritimem Terrorismus für Offshore-Anlagen gesehen, aber auch für Einrichtungen an Land und für Container (vgl. Abbildung 11). Bei Piraterie wird die Gefährdung von Einrichtungen an Land, Offshore-Anlagen und Containern geringer eingestuft.

**Abbildung 10: Gefährdung von Einrichtungen/Objekten durch Piraterie (N=84)**

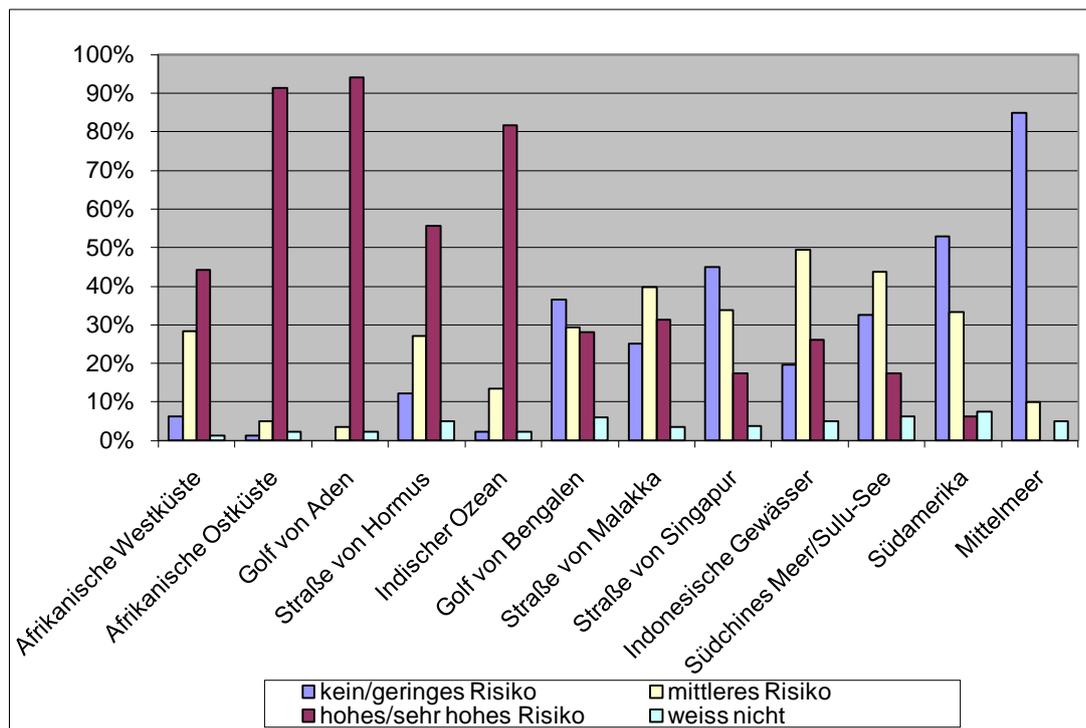


**Abbildung 11: Gefährdung von Einrichtungen/Objekten durch maritimen Terrorismus (N=83)**

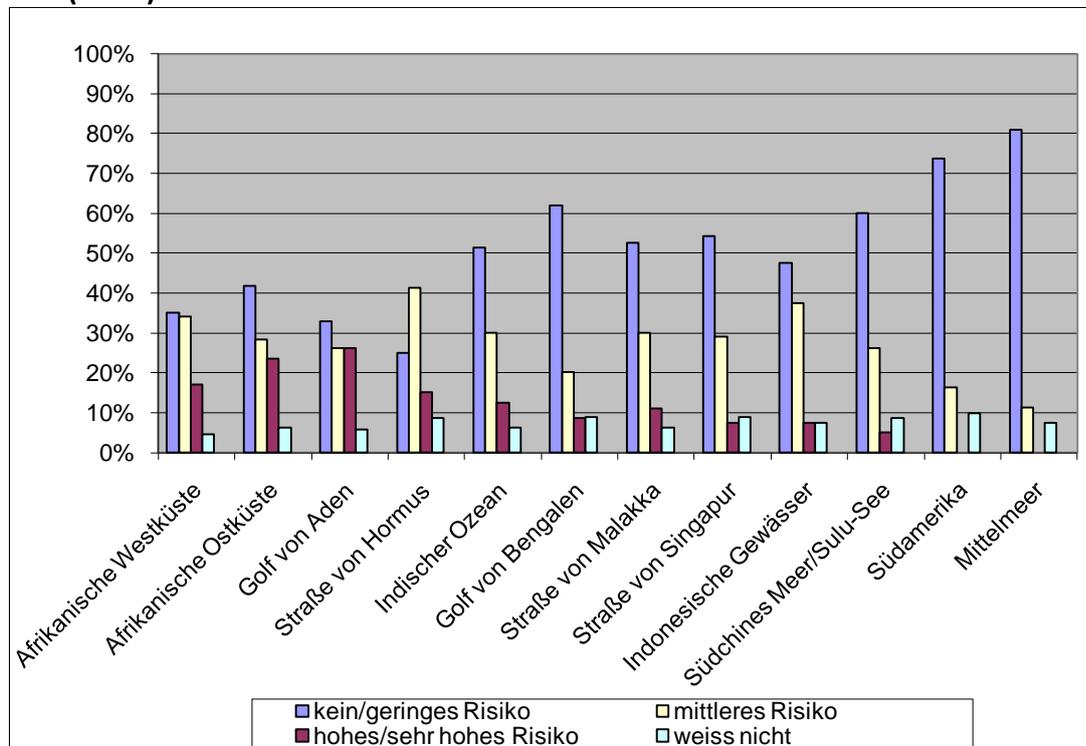


Die Teilnehmer sollten angeben, wie sie die Risikolage in verschiedenen Schifffahrtsregionen beurteilen. Im Großen und Ganzen deckt sich im Hinblick auf Piraterie die Einschätzung der Teilnehmer mit der vom International Maritime Bureau (IMB) erhobenen Anzahl von Angriffen in einzelnen Regionen und den Darstellungen in den Medien. So wird die Lage am Golf von Aden und der afrikanischen Ostküste im Vergleich zu den anderen Regionen als gefährlich angesehen. Die Gefahr von Piraterie wird dabei grundsätzlich weitaus höher eingestuft als die Bedrohung durch maritimen Terrorismus. Im Detail zeigen sich indes durchaus einige Unterschiede in der Einschätzung der Gefährdungslage: Piraterie wird auch im Indischen Ozean und vor der afrikanischen Westküste als große Gefahr gesehen, gefolgt von der Straße von Malakka, dem Golf von Bengalen und den indonesischen Gewässern (vgl. Abbildung 12). Diesen Regionen wird im Hinblick auf maritimen Terrorismus ein weitaus geringeres Risiko beigemessen (vgl. Abbildung 13). Es ist besonders auffällig, dass in allen Regionen, mit Ausnahme der Straße von Hormus, das Risiko von maritimem Terrorismus als nicht vorhanden bzw. nur gering eingeschätzt wird. Südamerika und insbesondere das Mittelmeer wurden zum Zeitpunkt der Befragung im ersten Quartal 2011 als die relativ am sichersten Regionen eingestuft.

**Abbildung 12: Gefährdung der Schifffahrt durch Piraterie in einzelnen Regionen (N=81)**



**Abbildung 13: Gefährdung der Schifffahrt durch maritimen Terrorismus in einzelnen Regionen (N=80)**

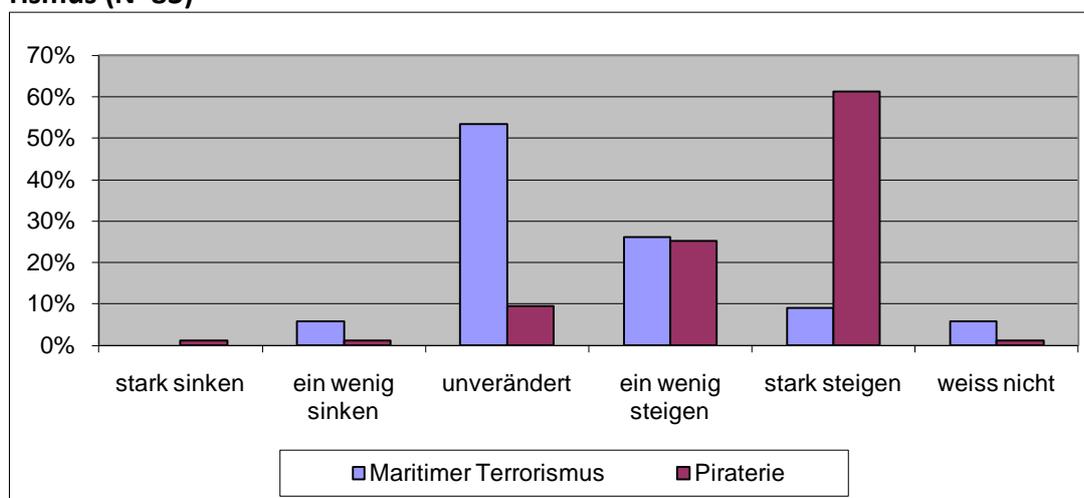


Im weiteren Verlauf wurde danach gefragt, ab welchem Zeitpunkt der Befragte die Gefahr durch Piraterie am Horn von Afrika als besonders bedrohlich empfunden hat. Etwa ein Drittel der 69 Antwortenden gab an, dass dies 2008 der Fall war, während nur knapp 19 Prozent den Zeitraum vor 2008 nannten. Nur etwa 16 Prozent der Antwortenden haben das Jahr 2009 als Ausgangs-

punkt besonderer Gefahr gesehen, während etwa 30 Prozent das Jahr 2010 nannten.

Befragt nach ihrer Meinung, wie sich das Risiko von maritimem Terrorismus und Piraterie in den nächsten drei Jahren verändern wird, äußerten 61 Prozent der Antwortenden (N=83), dass das Risiko der Piraterie stark zunehmen wird; im Vergleich hierzu sahen nur 9 Prozent ein stark steigendes Risiko von maritimem Terrorismus (vgl. Abbildung 14). Das Risiko von maritimem Terrorismus wird eher als unverändert (53 Prozent) oder als wenig steigend eingeschätzt (26 Prozent). Angesichts der in den vergangenen Jahren weltweit zunehmenden Überfälle von Piraterie ist es überraschend, dass immerhin 25 Prozent der Antwortenden davon ausgehen, dass das Risiko der Piraterie in den kommenden Jahren nur wenig steigen wird.

**Abbildung 14: Einschätzung der weiteren Entwicklung von Piraterie und maritimem Terrorismus (N=83)**



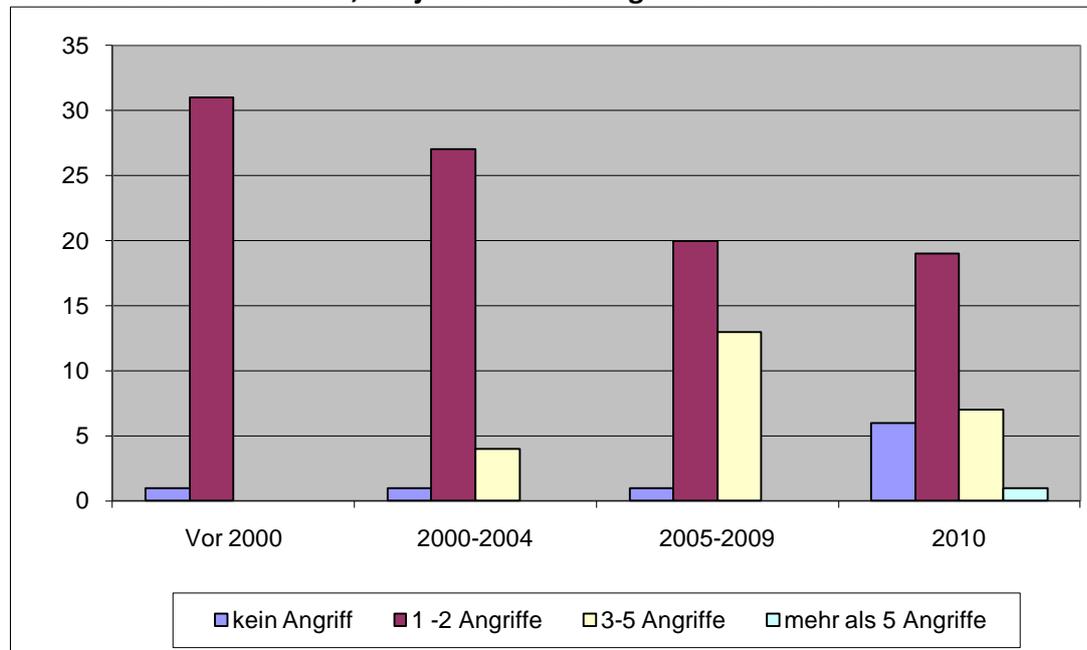
Die Unternehmen wurden auch danach befragt, woher sie ihre Informationen beziehen; dabei waren Mehrfachantworten möglich. Als häufigste Informationsquelle wurden die International Maritime Organization und das Piracy Reporting Center/IMO genannt, gefolgt von den Versicherern und dem Maritimen Sicherheitszentrum Cuxhaven.

### 2.3.3 Erfahrungen mit Piraterie und maritimem Terrorismus

Die Unternehmen wurden befragt, ob sie jemals von Piraterie und maritimem Terrorismus betroffen waren. 47 Teilnehmer und damit über die Hälfte der Befragten gaben an, niemals von Piraterie oder maritimem Terrorismus betroffen gewesen zu sein, gegenüber 35 Teilnehmern, welche bereits entsprechende Erfahrungen gemacht haben. Die Betroffenen sollten für ihr Unternehmen zudem angeben, wie viele Angriffe auf ihr Unternehmen vor dem Jahr 2000, im Zeitraum 2000 bis 2004, im Zeitraum 2005 bis 2009 und im Jahr 2010 verübt wurden (vgl. Abbildung 15). Zu berücksichtigen ist bei der Abbildung, dass Unternehmen für bestimmte Zeiträume auch keinen Angriff melden können. Allerdings haben für die genannten Zeiträume die Häufigkeit sowie die Anzahl der Angriffe pro Unternehmen rechnerisch zugenommen. Im Jahr 2010 hatten 27 Unternehmen insgesamt 57 Angriffe zu verzeichnen. Die meisten Unternehmen haben für diesen Zeitraum ein bis zwei Attacken berichtet, während nur einzelne Unternehmen mehr als zwei Angriffe erlebt haben. Dies ist beträchtlich, wenn berücksichtigt wird, dass im Zeitraum 2005-2009 insgesamt 77 Angriffe und im Zeitraum 2000-2004 insgesamt 48 Angriffe zu verzeichnen gewesen sind. Wie

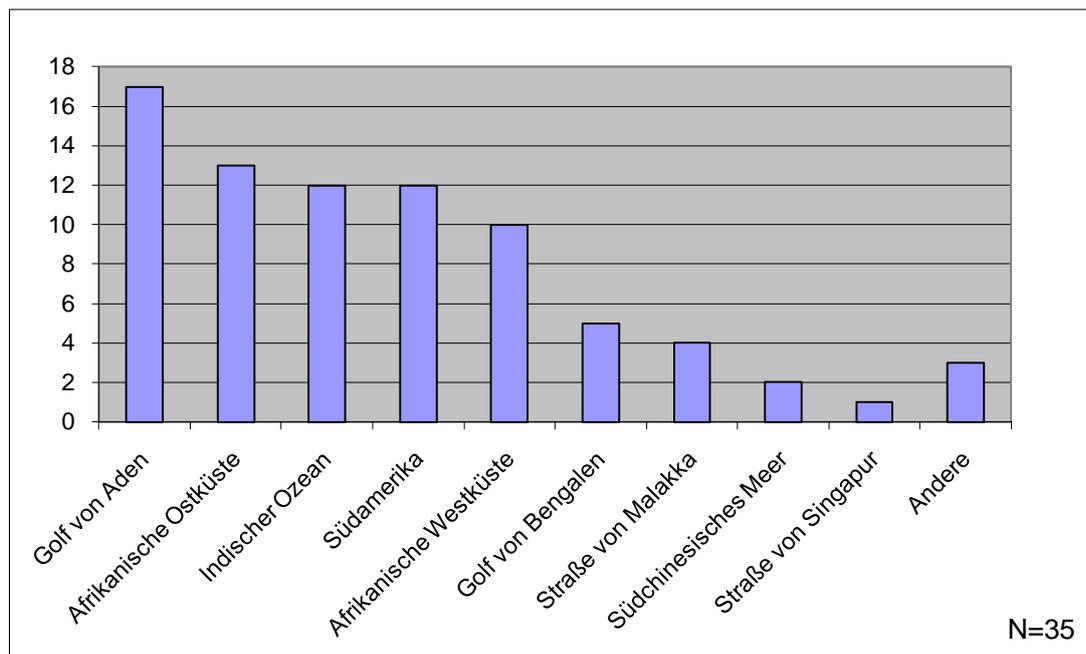
bereits in Abschnitt 3.3.1 beschrieben, wurden unterschiedlich große Unternehmen befragt. Es zeigt sich die Tendenz, dass Unternehmen mit größerer Flotte erwartungsgemäß mehr Angriffe zu verzeichnen haben. Die Anzahl der Unternehmen mit großer Flotte ist allerdings so gering, dass Signifikanztests hier nur eine geringe Aussagekraft haben.

**Abbildung 15: Anzahl von Angriffen in unterschiedlichen Zeiträumen sowie im Jahr 2010 auf Schiffe von Unternehmen, die jemals einen Angriff erlebt haben**



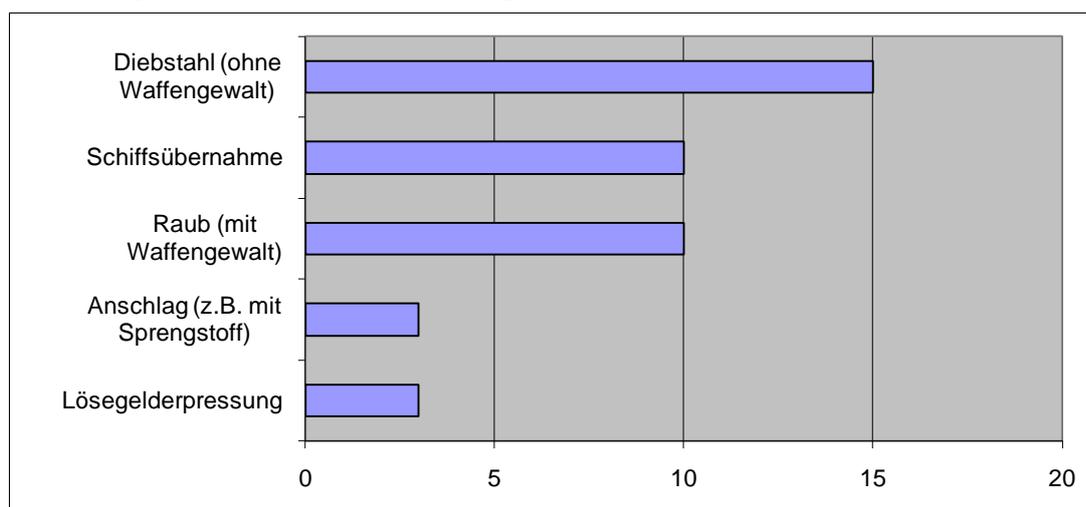
Auf die Frage, wo die Angriffe stattgefunden haben, wurde von den Unternehmen, die jemals einen Angriff erlebten – erwartungsgemäß – an erster Stelle der Golf von Aden genannt, gefolgt von der afrikanischen Ostküste (vgl. Abbildung 16). Erstaunlich ist, dass in der Umfrage an dritter Stelle Südamerika folgt. Gemessen an der vom (IMB) veröffentlichten Anzahl von Überfällen steht Südamerika in der Reihenfolge erst hinter den asiatischen Gewässern.

**Abbildung 16: Angriffe nach Regionen (N=35)**



Gefragt nach der Art der Angriffe entfielen etwa 36 Prozent auf Diebstahl (ohne Waffengewalt) und jeweils etwa ein Viertel auf Raub (mit Waffengewalt) und Schiffsübernahme. Acht Prozent der erfolgreichen Angriffe waren Lösegelderpressungen (vgl. Abbildung 17). Anzumerken ist, dass der Großteil der Unternehmen, die Diebstahl ohne Waffengewalt erlebt haben, ebenfalls Angriffe in Südamerika zu verzeichnen hatten. Dies erklärt, warum Südamerika in Abbildung 16 an dritter Stelle genannt wurde, obwohl es allgemein nicht zu den bekannten Piraterie-Hotspots zählt.

**Abbildung 17: Art der berichteten Angriffe (N=34)**



Die spannende Frage nach der Höhe der durch Piraterie und maritimem Terrorismus verursachten Kosten hat leider keinen Aufschluss gegeben. Es wurden sehr unterschiedliche Angaben zu den Vorsorgekosten (Versicherungsprämien, Kosten der Umsetzung von BMP etc.) gemacht. Im Fall von Piraterie reichen die angegebenen Kosten von kleinen dreistelligen Beträgen bis zu mehr als

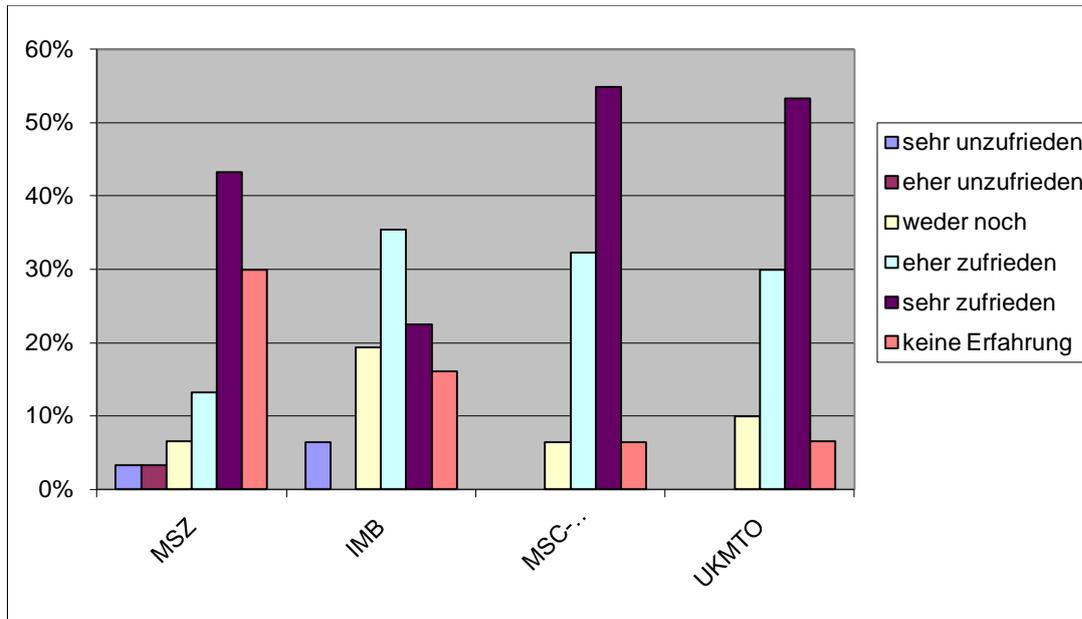
drei Millionen Euro. Im Falle von maritimem Terrorismus von 0 bis 7 Millionen USD. Offenbar wurde diese Frage von den Teilnehmern sehr unterschiedlich interpretiert.

Die Befragung gibt zwar keinen weiteren Aufschluss über die (Gesamt)höhe der Kosten. Allerdings haben die Teilnehmer detailliert die Arten von anfallenden Kosten beschrieben. Hierzu gehören zunächst direkte Kosten durch die Beschädigung von Schiff und Ware. Als weitere Kosten wurden die Lösegeldzahlungen genannt. Folgekosten entstehen nach Angabe der Befragten durch höhere Versicherungskosten (siehe unten). Weitere Folgekosten fallen durch Umbauten und Aufrüsten der Schiffe mit Sicherheitsvorkehrungen an. Neben diesen Sachkosten haben die Teilnehmer der Umfrage vor allem auf die besondere Situation der Mannschaften hingewiesen. Dies betrifft die infolge von Angriffen notwendige medizinische Versorgung und psychologische Nachbetreuung. Darüber hinaus wurde angemerkt, dass aufgrund von Stress die Mannschaften früher ausgetauscht werden müssen und dass es zudem schwierig sei, qualifiziertes Personal zu finden (ggf. muss ein Bonus gezahlt werden).

Um die Gefahr von Piraterie und maritimem Terrorismus einschätzen zu können, ist es wichtig, belastbare Daten zu erheben. Daher wurden die Unternehmen auch danach befragt, ob sie Angriffe melden. Fast alle, die von Piraterie jemals betroffen waren, haben die Frage beantwortet (N=33). Davon haben über drei Viertel angegeben, dass Sie Angriffe bei den offiziellen Sammelstellen immer melden. Weitere 9 Prozent melden die Angriffe oft und immerhin noch 3 Prozent der Befragten manchmal. Damit werden weniger als 10 Prozent der Angriffe selten oder gar nicht gemeldet. Zwar ist der Kreis der befragten Teilnehmer relativ klein, dennoch zeigen diese Anteile, dass die Betroffenen ein Interesse haben, Angriffe an nationale/internationale Organisationen zu melden. Damit bestätigen die Angaben der Umfrage nicht die in der Literatur häufig geäußerte Befürchtung, dass Angriffe oft nicht gemeldet werden. Allerdings ist der Teilnehmerkreis auf Deutschland begrenzt, so dass Rückschlüsse auf das Meldeverfahren von ausländischen Unternehmen und die internationale Datenerhebung nicht gezogen werden können.

Die Frage nach der Zufriedenheit mit dem Meldeverfahren hat eine hohe Zufriedenheit von UK Maritime Trade Operations (UKMTO) und des Maritime Security Centre – Horn of Africa (MSCHOA) ergeben. Das Meldeverfahren der Bundespolizei, bzw. das Maritime Sicherheitszentrum Cuxhaven, werden ebenfalls von mehr als 40% der Antwortenden positiv bewertet (vgl. Abbildung 18).

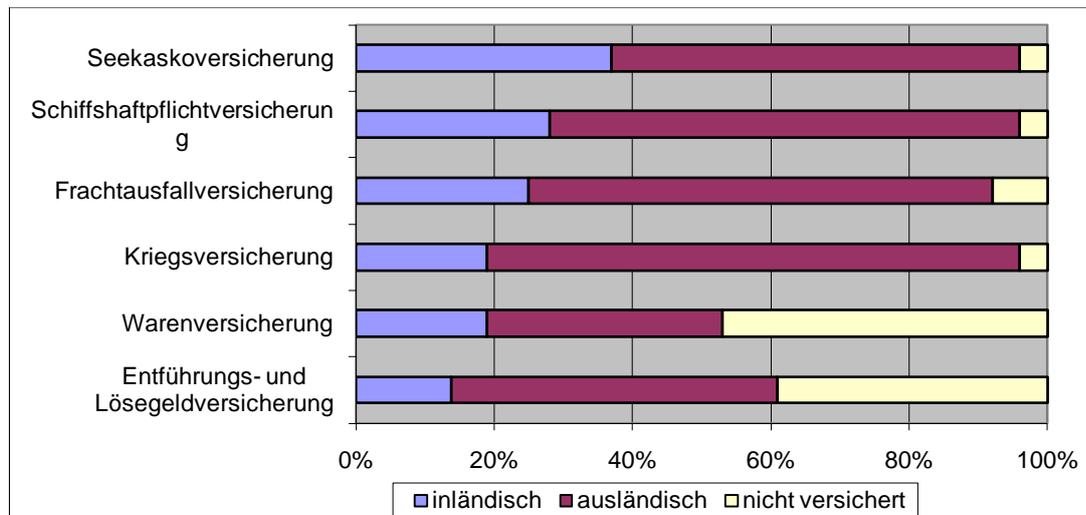
**Abbildung 18: Zufriedenheit mit dem Meldeverfahren verschiedener Organisationen (N=min.31)**



#### 2.3.4 Versicherungsschutz

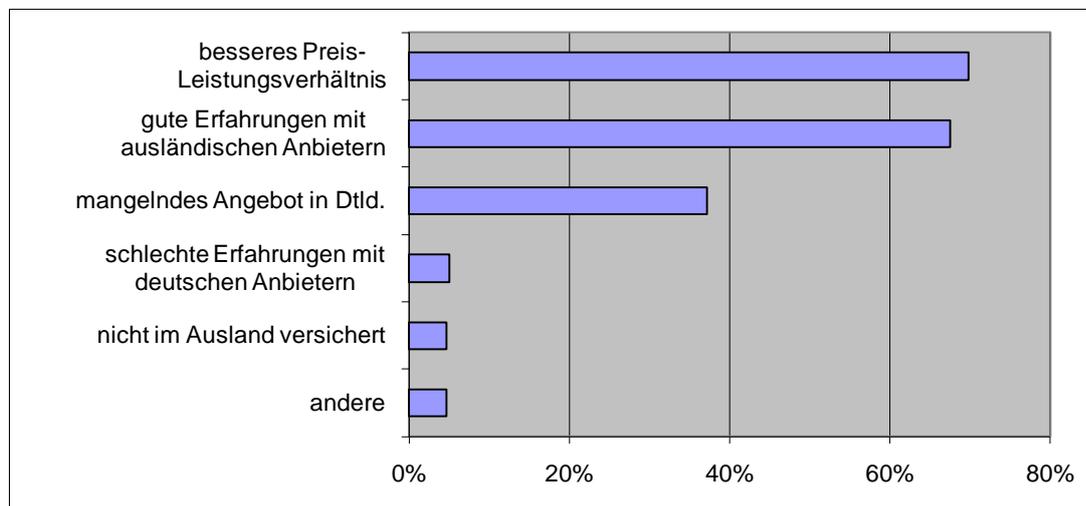
Die Unternehmen wurden in einem gesonderten Abschnitt über den bestehenden Versicherungsschutz befragt. In einem ersten Fragenkomplex ging es dabei um die bei deutschen oder ausländischen Versicherungen abgeschlossenen Policen. Es zeigt sich, dass bei den meisten Versicherungen überwiegend ausländische Versicherungsanbieter gewählt werden (vgl. Abbildung 19). Besonders ausgeprägt ist dies bei der Kriegsversicherung und der Entführungs- und Lösegeldversicherung. Von den Befragten, die diese Policen abschließen, sind 80 Prozent im Ausland versichert. Auffällig ist zudem, dass die Entführungs- und Lösegeldversicherung sowie die Warenversicherung von 40 Prozent der Antwortenden nicht abgeschlossen werden. Bei der Warenversicherung ist dies naheliegend, da der Reeder die Risiken, die von der Warenversicherung abgedeckt werden, üblicherweise nicht trägt. Die Tatsache, dass immerhin 53 Prozent angaben, die Warenversicherungen abzuschließen, könnte dadurch erklärt werden, dass diese Personen im Sinne ihrer Kunden geantwortet haben. Bei der Entführungs- und Lösegeldversicherung lässt sich der hohe Anteil der Nichtversicherten allerdings nicht so leicht erklären. Möglicherweise werden die Risiken in individuellen Verhandlungen mit in die Kriegsversicherung übertragen und nicht in eigenständigen Policen versichert.

**Abbildung 19: Arten von Versicherungen nach in- und ausländischen Versicherungsanbietern (N=54)**



Auf die Frage, warum sie einen ausländischen Versicherungspartner gewählt haben, haben viele der antwortenden Teilnehmer (N=43) geschrieben, dass das Preis-Leistungsverhältnis ausländischer Anbieter besser sei und dass sie gute Erfahrungen mit ausländischen Anbietern gemacht haben (vgl. Abbildung 20). Das mangelnde Angebot deutscher Versicherer war ebenfalls ein Kriterium. Schlechte Erfahrungen mit deutschen Anbietern waren offenbar selten ein Grund für die Unternehmen, einen englischen Versicherer zu wählen.

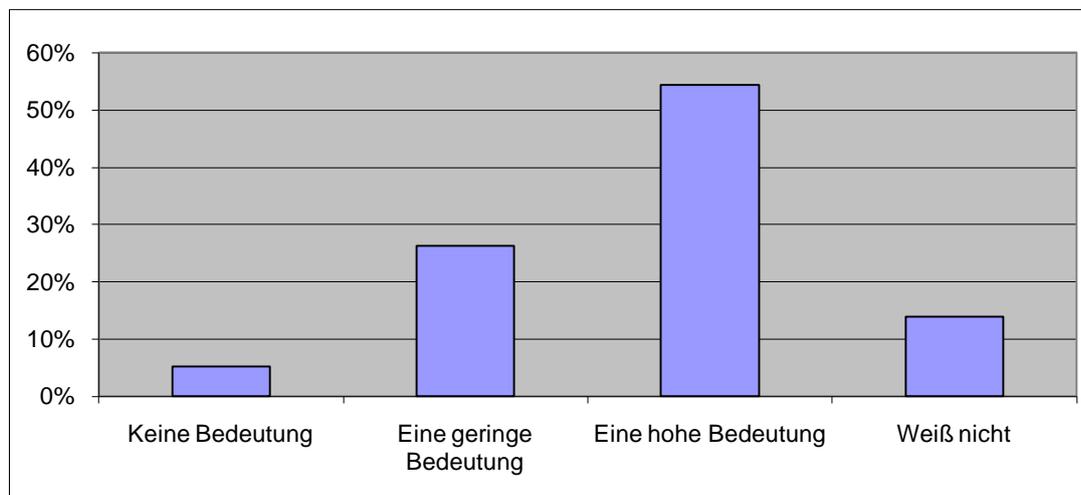
**Abbildung 20: Gründe für die Wahl ausländischer Versicherungsanbieter (N=43)**



Die Teilnehmer wurden nach der Bedeutung der Protection & Indemnity (P&I) Clubs zur Regulierung der Schäden von Piraterie und maritimem Terrorismus befragt. Die P&I Versicherung ist eine speziell für die Schifffahrt abgestimmte Haftpflichtversicherung, die Ansprüche abdeckt, die nicht oder teilweise durch die Kaskoversicherung gedeckt sind. Die Mehrheit derjenigen, die auf diese Frage antworteten (N=57), messen den Clubs eine hohe Bedeutung zu (vgl. Abbildung 21). Der Anteil, der im Rahmen des P&I Schutzes gezahlten Beiträge an den gesamten Versicherungskos-

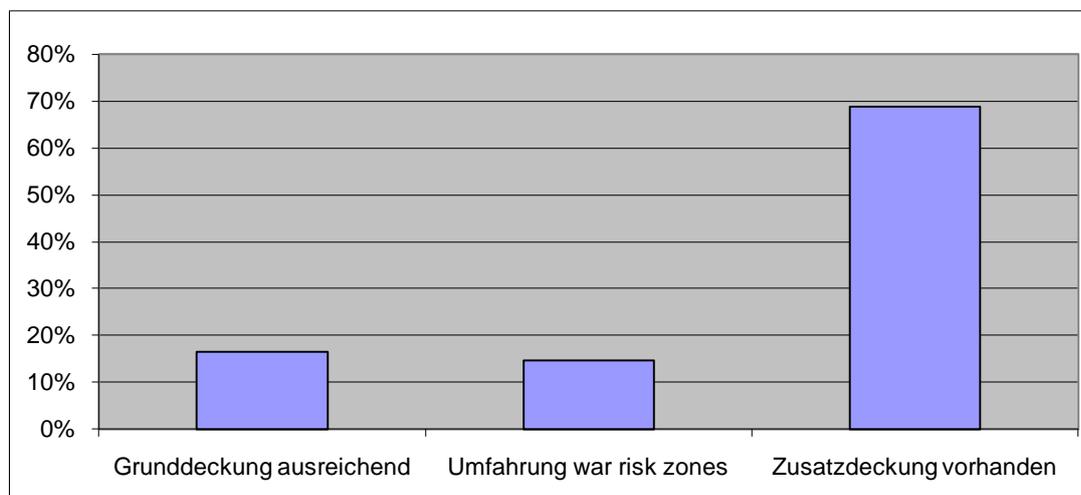
ten, wird von etwa zwei Dritteln der Antwortenden mit Anteilen von 25 bis unter 50 Prozent und einem Viertel mit Anteilen unter 25 Prozent angegeben. Anteile über 50 Prozent sind selten.

**Abbildung 21: Bedeutung der P&I Clubs bei der Schadenregulierung (N=57)**



Um zu sehen, wie sich die Unternehmen gegen die Gefahren der Piraterie und des maritimen Terrorismus in der Praxis versicherungstechnisch absichern, wurden die Unternehmen mit drei Aussagen konfrontiert. Sie sollten diejenige Aussage wählen, die auf ihr Unternehmen und den Versicherungsschutz ihrer Flotte am ehesten zutrifft. In Bezug auf die Gefahren aufgrund von Piraterie und maritimem Terrorismus sollten die Reeder angeben, ob sie durch die Grunddeckung der von ihnen abgeschlossenen Versicherungen ausreichend geschützt sind, ob sie versicherungstechnische Zusatzleistungen vereinbart haben oder ob Sie *war risk zones*, in denen höhere Prämien anfallen, umfahren. Fast 70 Prozent der 48 Antwortenden haben angegeben, dass sie eine Zusatzdeckung abgeschlossen haben, 17 Prozent gaben an, dass sie durch die Grunddeckung ihrer Versicherungen ausreichend geschützt sind und etwa 15 Prozent vermeiden *war risk zones* (vgl. Abbildung 22).

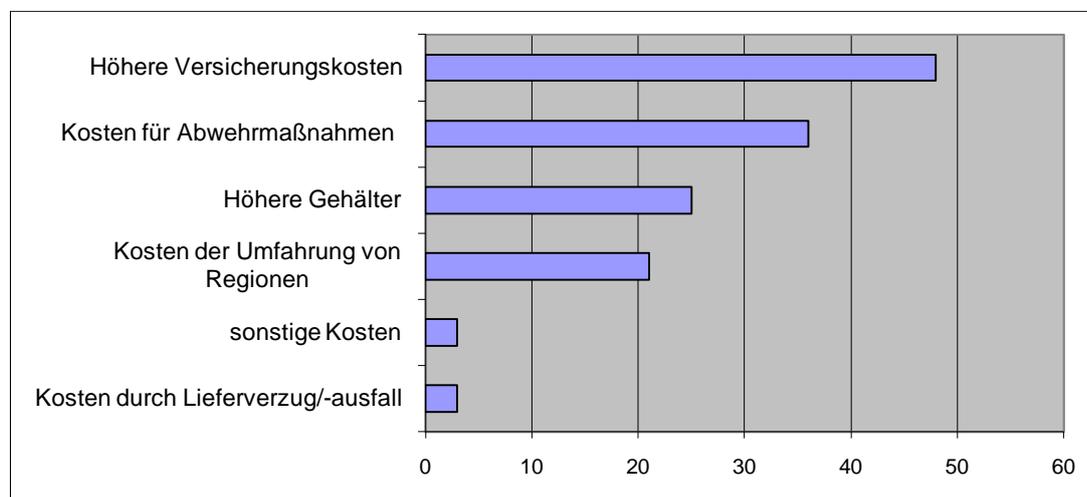
**Abbildung 22: Versicherungsschutz gegen Piraterie und maritimen Terrorismus (N=48)**



Knapp zwei Drittel der Antwortenden gab an, dass der Versicherungsschutz an Vorkehrungen für Schiff und Crew gebunden sei, während die übrigen Teilnehmer diese Frage verneinten. Wenn Sicherheitsvorkehrungen als Bedingung des Versicherungsschutzes gefordert wurden, so war es häufig die Umsetzung von BMP. Einige Teilnehmer nannten auch konkrete Sicherheitsvorkehrungen wie Stacheldraht und Zitadelle.

Die Unternehmer wurden im weiteren Verlauf danach befragt, welche Kosten aufgrund von Piraterie und maritimem Terrorismus für sie am bedeutendsten sind; dabei waren maximal drei Antworten zugelassen. Am häufigsten wurden von den 52 Antwortenden höhere Versicherungskosten genannt, gefolgt von Kosten für die Gefahrenabwehr (vgl. Abbildung 23). Bereits an dritter Stelle folgen höhere Gehälter für die Mannschaften. Kosten der Umfahrung fielen ebenfalls ins Gewicht. Lieferverzug und andere Kosten spielen offenbar eine untergeordnete Rolle.

**Abbildung 23: Arten von durch Piraterie und maritimen Terrorismus verursachten Kosten (N=52)**

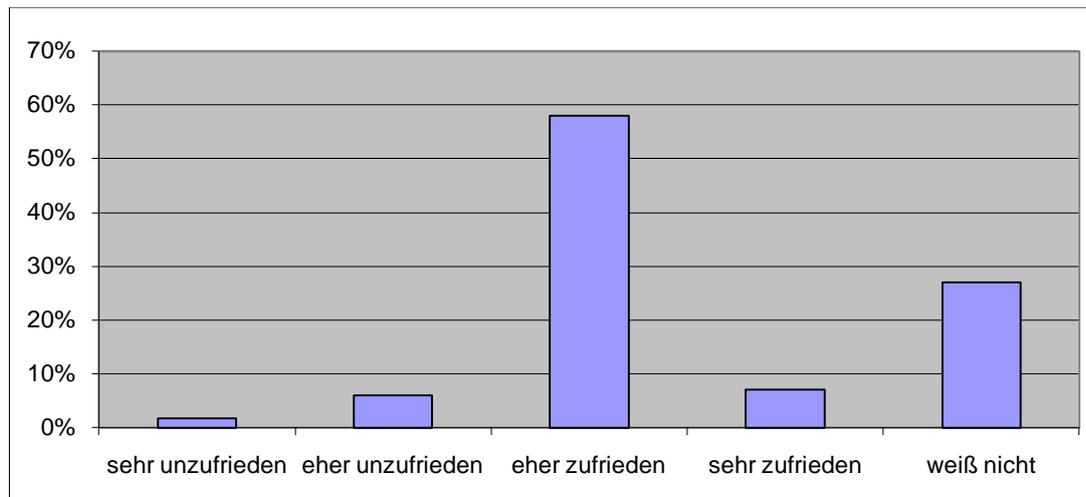


50 Unternehmen haben die Frage beantwortet, zu welchem Anteil sie ihre durch Piraterie und maritimen Terrorismus entstandenen Kosten in den Preisen berücksichtigen können. Von den Teilnehmern haben immerhin 19 die Kategorie „weiß nicht“ angekreuzt. Von den verbleibenden Antworten wurde die Kategorie „0-20 Prozent“ von 20 Teilnehmern angegeben. Jeweils 4 Unternehmen gelingt eine darüber hinausgehende Weitergabe in den Preisen, also „21-40 Prozent“ bzw. „41-60 Prozent“. Schließlich können 3 Unternehmen noch höhere Anteile in ihren Preisen weitergeben. Zusätzlich wurde überprüft, ob Unternehmen, die die Kosten in größerem Maße überwälzen können, entsprechende Gemeinsamkeiten aufweisen.<sup>5</sup> Entsprechende Gemeinsamkeiten konnten auf Basis dieser Befragung nicht identifiziert werden.

Die Unternehmen wurden nach ihrer Zufriedenheit mit dem Preis-Leistungsverhältnis der abgeschlossenen Versicherungen befragt. 55 Unternehmen haben diese Frage beantwortet. Allein 15 Unternehmen haben die „weiß nicht“ Kategorie angekreuzt (vgl. Abbildung 24). Von den restlichen Unternehmen wurde überwiegend die mittlere Kategorie „eher zufrieden“ angegeben.

<sup>5</sup> Im Rahmen des PiraT-Workshops am 6. Juli 2011 äußerten einzelne Teilnehmer in Gesprächen, dass große Linienreedereien eher in der Lage seien Kosten zu überwälzen. Hierfür konnten keine Anhaltspunkte gefunden werden.

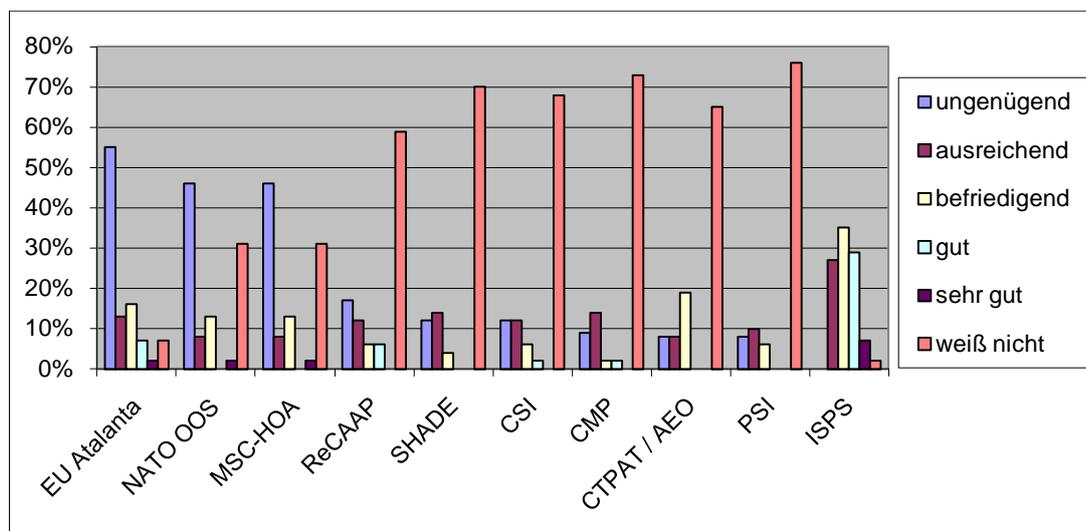
**Abbildung 24: Zufriedenheit mit dem Preis-Leistungsverhältnis abgeschlossener Versicherungen (N=55)**



### 2.3.5 Beurteilung von Koordinierungsleistungen

Auffallend ist, dass viele der befragten Unternehmen die multilateralen Koordinierungsmaßnahmen eher zurückhaltend oder schlecht beurteilen. Eine relativ gute Beurteilung erhielt von den 52 antwortenden Unternehmen der International Ship and Port Facility Security (ISPS) Code (vgl. Abbildung 25). Bemerkenswert ist, dass weit über die Hälfte der Antwortenden die Kategorie „weiß nicht“ angegeben hat. Dabei ist zu vermuten, dass die Befragten die Maßnahmen wahrscheinlich deshalb nicht beurteilen können, da sie unzureichend informiert sind.

**Abbildung 25: Multilaterale Maßnahmen zur Bekämpfung von Piraterie und maritimem Terrorismus (N=min. 50)**



### Multilaterale Maßnahmen zur Bekämpfung von Piraterie und maritimem Terrorismus\*

**EU Atalanta** Multinationale Mission der EU zum Schutz von humanitären Hilfslieferungen nach Somalia, der freien Seefahrt und zur Bekämpfung der Piraterie vor der Küste Somalias

**NATO OOS** NATO Operation Ocean Shield ist eine seit August 2009 durchgeführte NATO-Marinemission zur Bekämpfung der Piraterie im Golf von Aden

**MSC-HOA** Maritime Security Center – Horn of Africa – Maritimes Sicherheitszentrum am Horn von Afrika

**ReCAAP** Regional Cooperation Agreement on Combating Piracy and Armed Robbery against Ships in Asia – regionales, zwischenstaatliches Abkommen asiatischer Staaten zur Bekämpfung von Piraterie

**SHADE** Shared Awareness and Deconfliction conference meetings sind freiwillige monatliche Meetings von Nationen und internationalen Organisationen in Bahrain mit dem Zweck Einsätze zur Bekämpfung von Piraterie zu koordinieren

**CSI** Container Security Initiative - Sicherheitsprogramm der Zollverwaltung der Vereinigten Staaten von Amerika

**CMP** Global Maritime Partnership Initiative - Globale von der USA initiierte Allianz zur Bekämpfung der Seepiraterie

**CTPAT/AEO** Customs-Trade Partnership against Terrorism/Authorized Economic Operator - Zollsicherheitsprogramme der USA und der EU

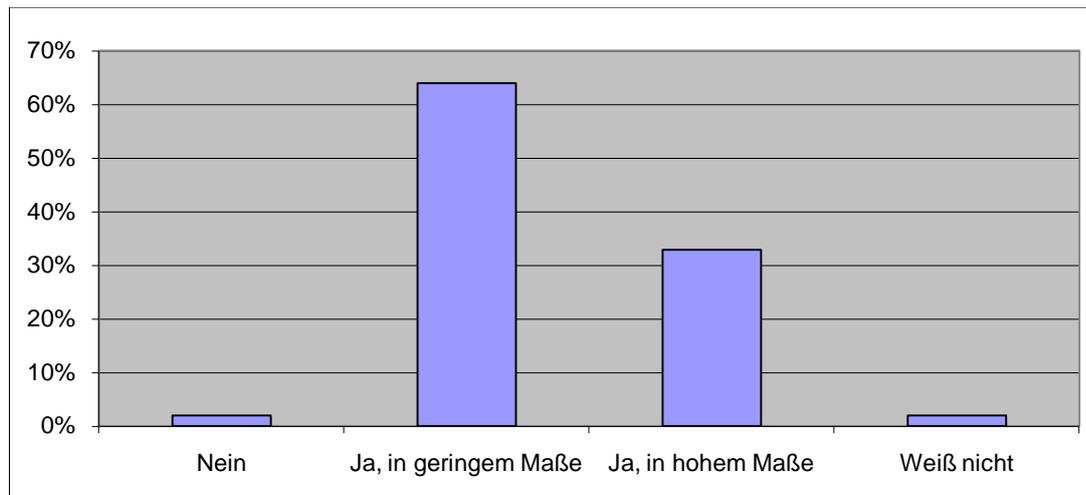
**PSI** Proliferation Security Initiative – Internationale Initiative mit dem Ziel, die Verbreitung und Herstellung von Massenvernichtungswaffen zu unterbinden

**ISPS** International Ship and Port Facility Security Code – umfangreiches Paket von Maßnahmen zur Gefahrenabwehr von Schiffen und Häfen, welches unter Federführung der IMO entwickelt wurde

\* vgl. Ehrhart, Petretto und Schneider (2010)

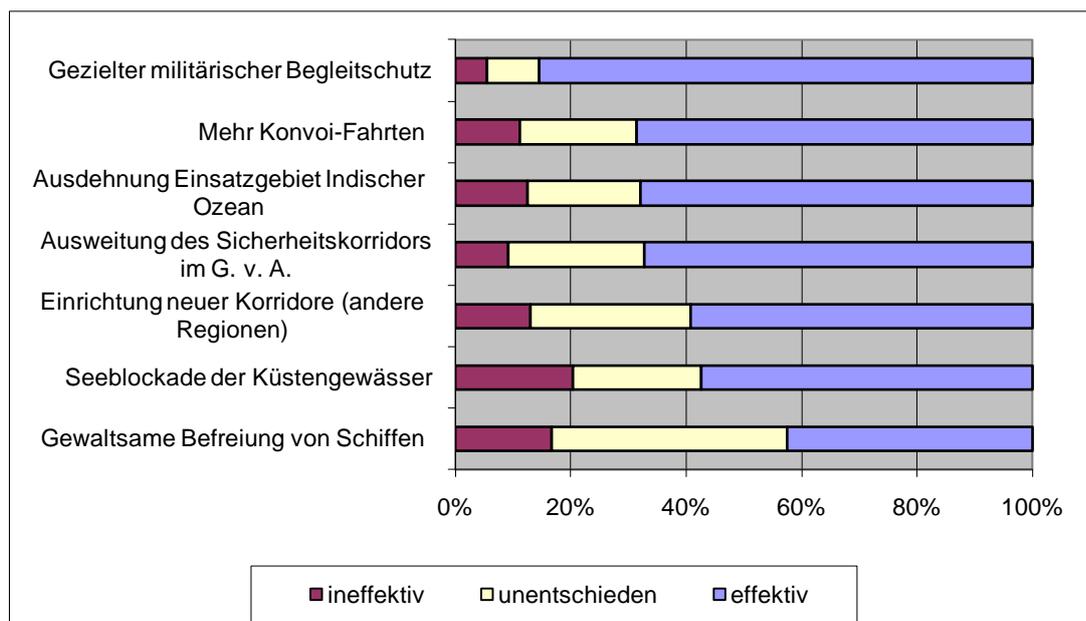
Zur Frage, ob der Sicherheitskorridor im Golf von Aden zur Erhöhung der Sicherheit der Schifffahrt beiträgt, ist die Meinung der Befragten gespalten. Fast zwei Drittel der 58 Antwortenden meint, dass dies nur in geringem Maße der Fall sei, während etwa ein Drittel den Beitrag des Sicherheitskorridors als wichtig erachtet (vgl. Abbildung 26). Gar keinen Beitrag sieht eine sehr geringe Zahl der Antwortenden.

**Abbildung 26: Erhöhung der Sicherheit durch den Sicherheitskorridor im Golf von Aden (N=58)**



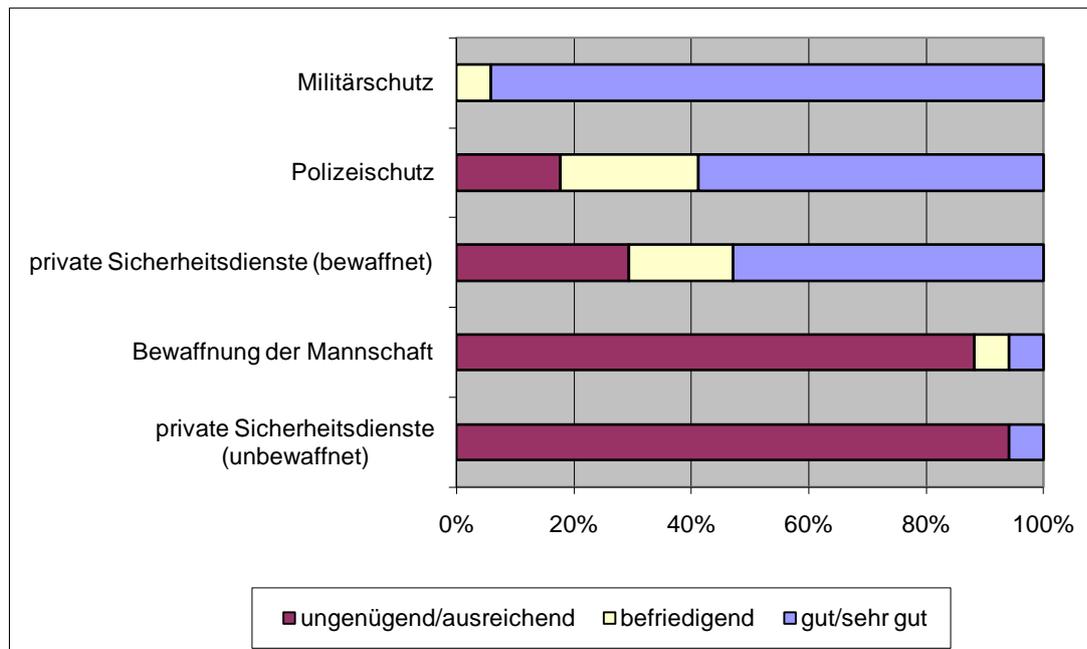
Die Bedeutung des Sicherheitskorridors zeigt sich auch daran, dass 69 Prozent der antwortenden Unternehmen (N=54) angaben, dass sie den Korridor „immer“ nutzen, weitere 11 Prozent der Befragten meinten, dies sei „oft“ der Fall und 4 Prozent der Teilnehmer kreuzten „manchmal“ an. Aus Sicht der 55 Unternehmen, welche die Frage zu den militärischen Maßnahmen beantworteten, wäre eine Ausweitung des gezielten militärischen Begleitschutzes für einzelne Schiffe die effektivste Maßnahme zur Gefahrenabwehr (vgl. Abbildung 27). Danach folgen die Ausdehnung des Einsatzgebietes in den Indischen Ozean, mehr Konvoi-Fahrten und die Ausweitung des Sicherheitskorridors. Bei der gewaltsamen Befreiung entführter Schiffe hat ein im Vergleich zu den anderen Maßnahmen hoher Anteil der antwortenden Teilnehmer die Kategorie „unentschieden“ angekreuzt.

**Abbildung 27: militärische Maßnahmen (N=54)**



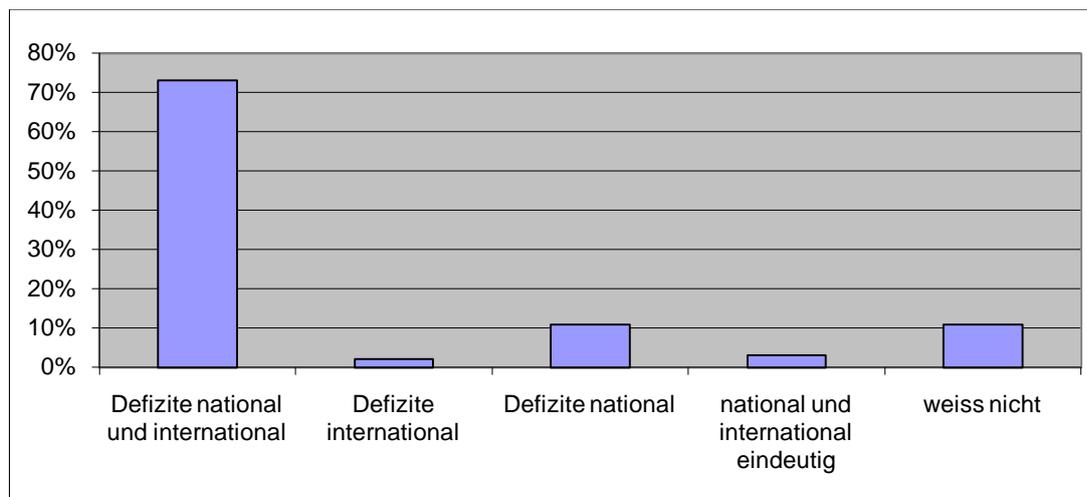
Verschiedene Vorschläge zum Schutz von Handelsschiffen sollten von den Unternehmen beurteilt werden. Dabei wurden von den antwortenden Unternehmen (N=57) mit „sehr gut“ und „gut“ an erster Stelle der Militärschutz, dann der Polizeischutz sowie an dritter Stelle die bewaffneten, privaten Sicherheitsdienste beurteilt (vgl. Abbildung 28). Als ungenügend wurden von vielen Unternehmen die unbewaffneten privaten Sicherheitsdienste eingestuft. Am schlechtesten schnitt die Bewaffnung der Mannschaft ab.

**Abbildung 28: Maßnahmen zum Schutz von Handelsschiffen (N=57)**



Die Teilnehmer der Umfrage sollten im Rahmen der Pirateriebekämpfung die Rechtslage bezogen auf private Sicherheitsdienste beurteilen. 32 Teilnehmer haben die Frage nicht beantwortet. Unter den 56 antwortenden Teilnehmern ist die Einschätzung der Rechtslage insgesamt sehr negativ. So gaben die antwortenden Teilnehmer überwiegend an, dass Defizite sowohl in der nationalen als auch in der internationalen Rechtslage bestehen (vgl. Abbildung 29). Dass die nationale Rechtslage zufriedenstellend ist, aber Defizite in der internationalen Rechtslage vorhanden sind, gaben nur 2 Prozent an. Dass umgekehrt, die internationale Rechtslage zufriedenstellen ist, Defizite im nationalen Recht bestehen, meinen immerhin 11 Prozent der Teilnehmer. Nur 3 Prozent der Befragten halten die nationale und die internationale Rechtslage für eindeutig und zufriedenstellend.

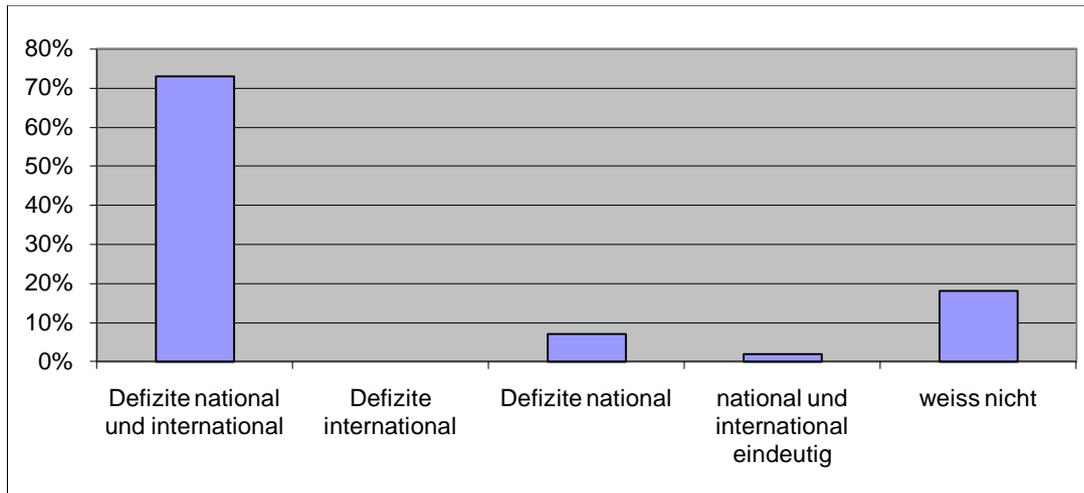
**Abbildung 29: Einschätzung der Rechtslage zum Einsatz privater Sicherheitsdienstleister bei der Pirateriebekämpfung (N=56)**



In einem offenen Antwortfeld konnten die Teilnehmer der Umfrage angeben, was unternommen werden sollte, um Defizite in der Rechtslage bezogen auf private Sicherheitsdienste zu beseitigen. Neben den allgemeinen Hinweisen, dass die Rechtslage zu klären und Rechtssicherheit zu schaffen sei, sprachen sich viele Teilnehmer für klare Regelungen zum Einsatz privater Sicherheitsdienste aus, wobei einige Teilnehmer darauf hinwiesen, dass diese Sicherheitsdienste einer Institution bzw. klaren Regeln unterstellt werden müssten. Allerdings wurde durchaus auch die Meinung vertreten, dass private Sicherheitsdienste auf gar keinen Fall an Bord der Schiffe tätig werden sollten. Die Sicherheit der Seewege sei vielmehr eine internationale, hoheitliche Aufgabe.

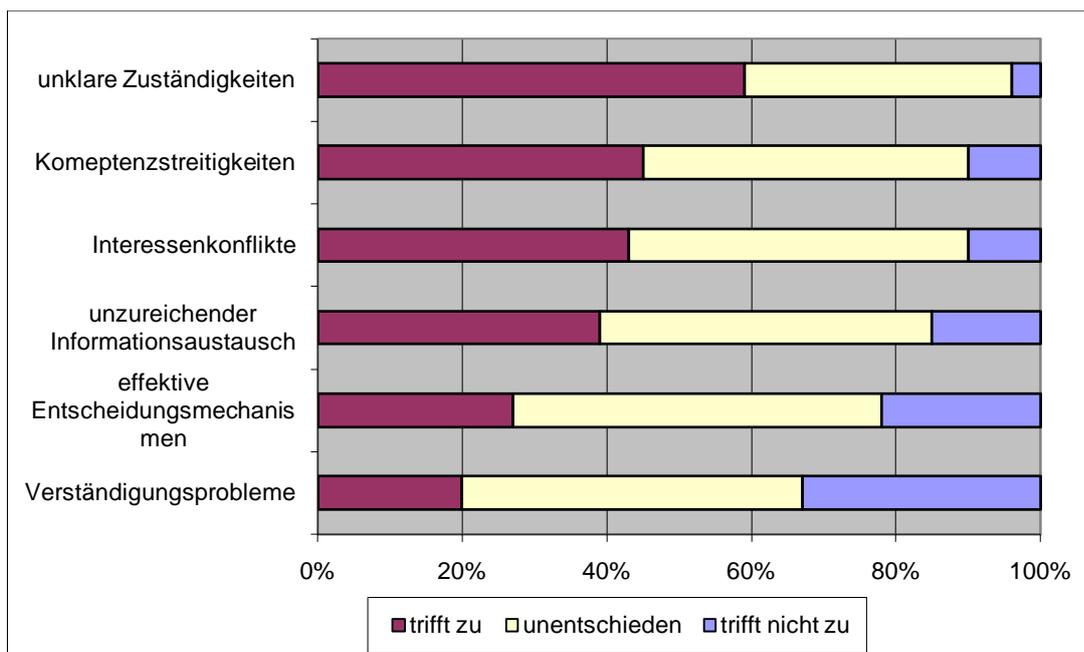
Wie die Antworten auf die nächste Frage zeigen, bleibt die negative Einschätzung der Rechtslage bestehen, selbst wenn der Einsatz privater Sicherheitsdienste ausgenommen wird. Wiederum geben die antwortenden Teilnehmer (N=55) überwiegend an, dass Defizite bei der Bekämpfung der Piraterie sowohl in der nationalen als auch internationalen Rechtslage bestehen, während nur selten die Rechtslage als eindeutig und zufriedenstellend beurteilt wird (vgl. Abbildung 30). Auch wurden im Rahmen der offenen Antworten eine Verbesserung der Rechtslage und insbesondere ein koordiniertes Vorgehen der internationalen Staatengemeinschaft gefordert. Darüber hinaus aber verlangen viele Teilnehmer einen militärischen Einsatz/Begleitschutz für Schiffe unter deutscher Flagge bzw. in deutschem Eigentum. Als weiteren Ansatzpunkt wurde das Training der Mannschaften genannt.

**Abbildung 30: Rechtslage im Rahmen der Pirateriebekämpfung (ohne private Sicherheitsdienste) (N=55)**



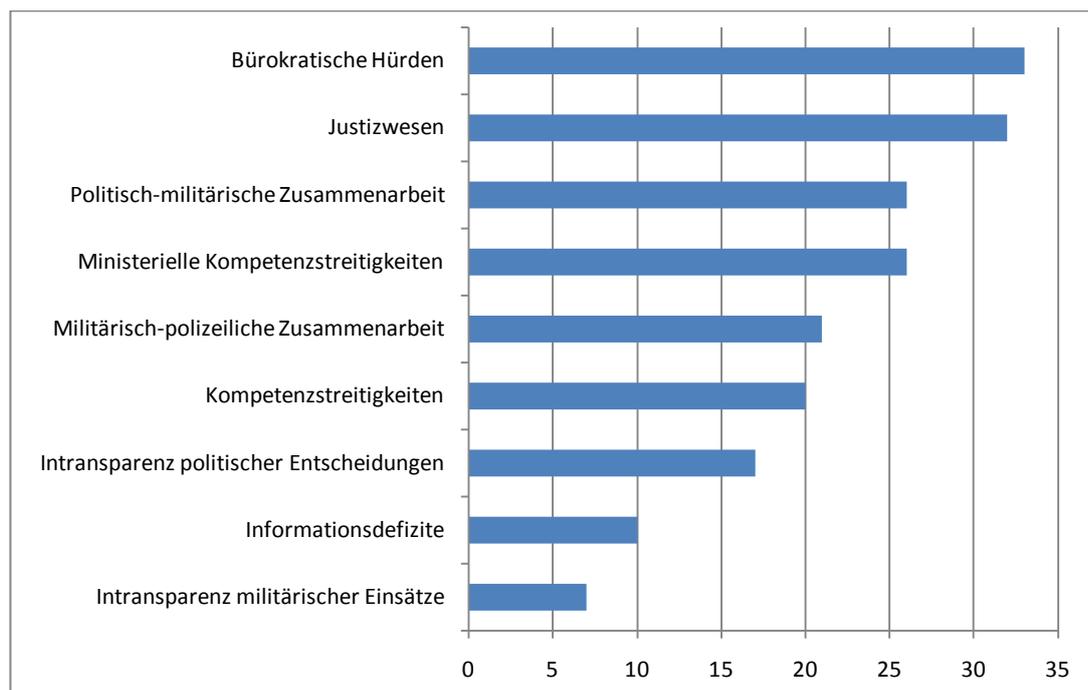
Befragt nach ihrer Einschätzung zum Handeln multinationaler Einsatzverbände, gaben die auf diese Frage antwortenden Teilnehmer (N=51) vor allem unklare Zuständigkeiten als Problem an (vgl. Abbildung 31). Es folgen – die mit den ungeklärten Zuständigkeiten wohl eng verbundenen – Kompetenzstreitigkeiten und Interessenkonflikte. An vierter Stelle steht der unzureichende Informationsaustausch. Effektive bzw. ineffektive Entscheidungsmechanismen sowie kulturelle und sprachliche Verständigungsprobleme werden nicht vorrangig als Problem gesehen. Grundsätzlich war bei dieser Frage der Kreis derjenigen, der mit „unentschieden“ antwortete und damit weder eine positive noch negative Einschätzung äußerte, relativ groß. Hinzu kommt, dass 37 Teilnehmer der Umfrage keine Angaben bei dieser Frage machten.

**Abbildung 31: Einschätzung des Handelns multinationaler Einsatzverbände (N=min. 51)**



Die Befragten konnten angeben, in welchen Bereichen sie die meisten Koordinierungsprobleme sehen; dabei waren bis zu vier Antworten möglich. Die Kategorie, die von den 54 Antwortenden am häufigsten genannt wurde, sind bürokratische Hürden, gefolgt vom Justizwesen/Strafverfolgung, ministerielle Kompetenzstreitigkeiten und die politisch-militärische Zusammenarbeit (vgl. Abbildung 32). Am Ende der Skala stehen Informationsdefizite und die mangelnde Transparenz militärischer Einsätze.

**Abbildung 32: Koordinierungsprobleme bei der Bekämpfung von Piraterie und maritimem Terrorismus (N=54)**



Eine weitere Frage zielte darauf ab, zu erfahren, ob die Akteure untereinander kooperieren, um das Risiko zu senken. Bei etwa der Hälfte der Teilnehmer, welche diese Frage beantworteten, ist dies der Fall. Diejenigen, die überhaupt genauere Angaben machten (N=26), nannten vor allem eine Kooperation mit Verbänden und anderen Schiffseignern, weniger häufig wird mit der IMO kooperiert.

Am Ende des Fragenkomplexes zu den Koordinierungsleistungen konnten die Teilnehmer ihre Wünsche an die Bundesregierung formulieren. Die Teilnehmer fordern von der Bundesregierung ein eindeutiges Bekenntnis zur Bekämpfung der Piraterie und ein konsequentes Vorgehen. Kompetenzstreitigkeiten seien zu klären. Die Teilnehmer betonen ferner ihre bereits bei der Einschätzung der Rechtslage erhobenen Forderungen nach Schaffung stabiler rechtlicher Rahmenbedingungen, einem international koordiniertem Vorgehen und einer konsequenten Strafverfolgung. Die Forderung nach hoheitlichen, bewaffneten Kräften (Einsatz von Bundespolizei und Marine) an Bord sowie nach bewaffneten Sicherheitsdiensten wurde bekräftigt. Konkret wurde auch das Aufbringen und Zerstören von Mutterschiffen (somalischer Piraten) verlangt. Die Teilnehmer merkten schließlich auch an, dass die politischen Probleme in Somalia anzugehen seien.

Als letzte Frage des Themenkomplexes zu den „Koordinierungsleistungen“ wurden die Teilnehmer nach ihrem Informationsbedarf befragt. Hier wurden sehr unterschiedliche Angaben gemacht. Einige Teilnehmer gaben an, dass sie sehr gut informiert sind. Andere Teilnehmer bemängelten

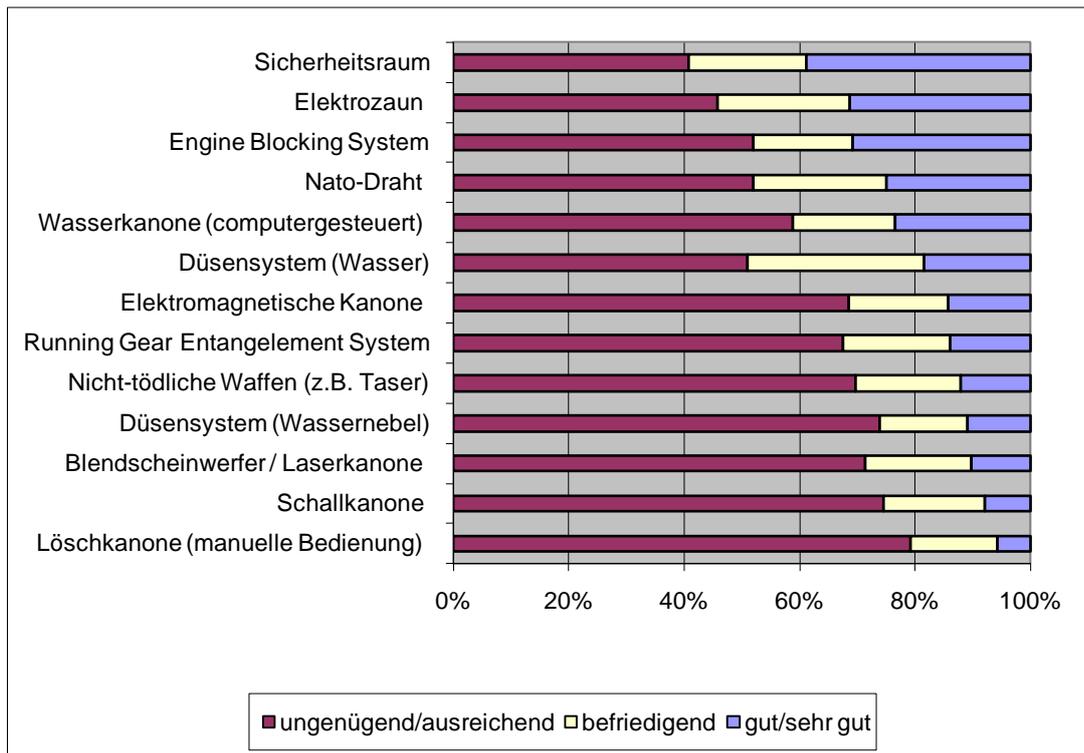
den unzureichenden Informationsfluss oder Informationsdefizite. So wurde von einigen Teilnehmern geäußert, dass Informationen über Ansprechpartner und Positionen militärischer Einheiten fehlen. Andere Teilnehmer forderten eine Luftaufklärung von Piratenbewegungen (und nicht nur eine Dokumentation der Piratenüberfälle). Schließlich wurde auch geäußert, dass eine Liste von Ansprechpartnern in den verantwortlichen Ministerien und Behörden für eine direkte Kontaktaufnahme im Falle eines Piratenüberfalls/einer Entführung vorhanden sein sollte.

### *2.3.6 Maßnahmen zum Schutz gegen Piraterie und Terrorismus*

In diesem Fragenkomplex bewerteten die Unternehmen verschiedene Maßnahmen, Technologien und den Einsatz verschiedener staatlicher und nichtstaatlicher Akteure zur Bekämpfung von Piraterie und maritimem Terrorismus. Die Fragen wurden thematisch in Matrixfrageblöcken organisiert. Jede Maßnahme sollte auf einer 5-Punkt Skala von ungenügend bis sehr gut bewertet werden, zudem existierte eine „weiß nicht“-Option. Die Zahl der Antworten kann zwischen den einzelnen Maßnahmen variieren, da die Kategorie „weiß nicht“ in der Auswertung nicht betrachtet wurde.

Die Unternehmen haben verschiedene Maßnahmen zum Schutz von Crew und Schiff zur Abwehr von Piraterie und maritimem Terrorismus bewertet (vgl. Kasten sowie Abbildung 33). Bis auf den Sicherheitsraum und den Elektrozaun wurden alle anderen Maßnahmen von mehr als der Hälfte aller Befragten mit nur ausreichend bis ungenügend bewertet. Neben dem Sicherheitsraum und dem Elektrozaun wurde das Engine Blocking System von mehr als 25 Prozent der Befragten als gut bis sehr gut bewertet. Löschkanonen, Schallkanonen, elektromagnetische Kanonen und Wassernebel aus einem Düsensystem an der Schiffsreling wurden am schlechtesten eingestuft. Alle übrigen Maßnahmen wie Natodraht, computergesteuerte Wasserkanonen, nicht-tödliche Waffen (z.B. Taser), Running Gear Entanglement Systeme, wurden von weniger als 25 Prozent der Unternehmen mit nur ausreichend oder ungenügend bewertet. Auffallend ist, dass mehr als 20 Prozent der Antwortenden beim Running Gear Entanglement Systems und der elektromagnetischen Kanone die „weiß nicht“-Option gewählt haben und die Wirksamkeit dieser Abwehrmaßnahmen offenbar nicht einschätzen konnten.

**Abbildung 33: Maßnahmen zum Schutz von Crew und Schiff (N=min.54)**



**Maßnahmen zum Schutz von Crew und Schiff\***

**Sicherheitsraum/Zitadelle** als schussichere Rückzugsräume für die Mannschaft

**Engine Blocking System** Ausschalten und Blockieren der Maschine beim Entern

**Elektrozaun** rund um das Schiff an der Reling, um das Entern zu verhindern

**Nato Draht** spezieller Stacheldraht rund um das Schiff an der Reling, um das Entern zu verhindern

**Wasserkanonen** mit einer gewissen Reichweite; ferngesteuert von der Brücke

**Nichttödliche Waffen** wie Taser, Signalmunition

**Blendscheinwerfer/Laserkanone** blenden den Gegner über große Entfernungen

**Elektromagnetische Kanone/Mikrowellenkanone** (Active denial system, ADS) sendet schmerzhafte elektromagnetische Wellen auf einer Reichweite von 500 m aus.

**Schallkanone** (long range acoustic device, LRAD) erzeugt einen Schall von 150 Dezibel

**Running Gear Entanglement System** Abschuss eines Netzes, das die Schraube des angreifenden Schiffes blockiert

**Löschkanone/Wasserschläuche** wehren mit einem harten Wasserstrahl in unmittelbarer Nähe Angreifer ab

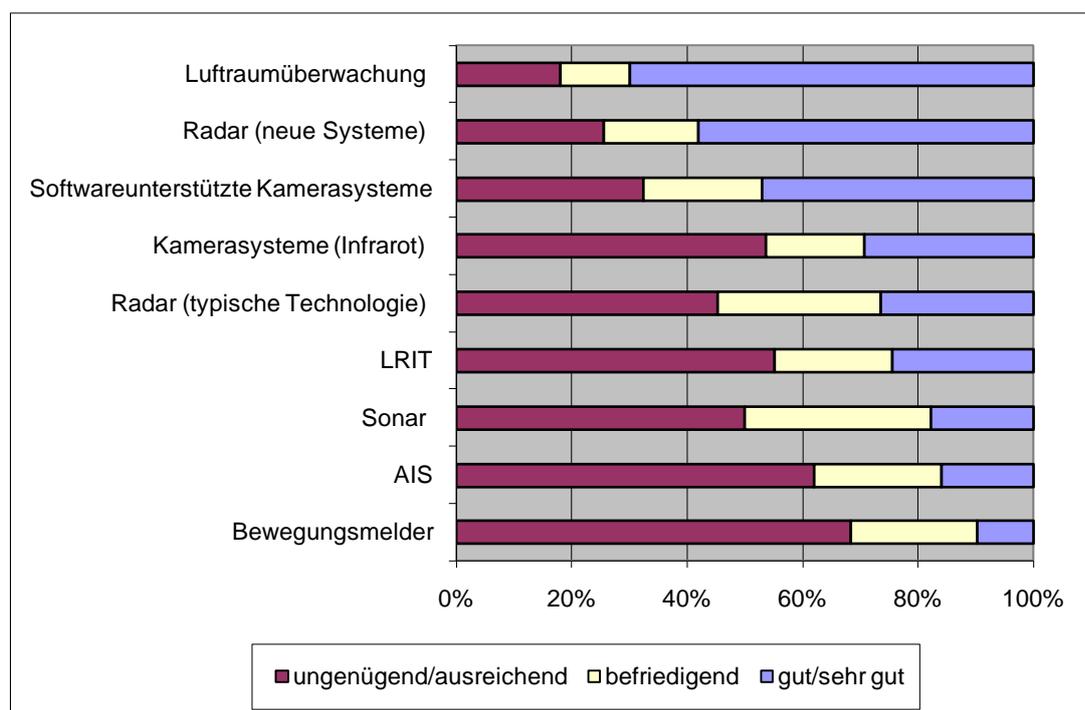
**Düsensystem** große Mengen Wasser oder Wassernebel werden aus einem Düsensystem an der Reling gespritzt

\* vgl. Sietz und Lubbadah (2008), Blecker et al. (im Erscheinen)

Die Unternehmen haben außerdem die zur Identifikation von Angreifern nötigen Aufklärungs- und Erfassungstechnologien evaluiert (vgl. Abbildung 34). Am besten wurden die Luftraumüberwachung und neue, leistungsfähigere Radarsysteme eingeschätzt, die mehr als die Hälfte der Befragten mit gut bis sehr gut bewerteten. Das Potential zur Gefahrenerkennung von softwareunterstützten Kamerasystemen wird immerhin noch von knapp 50 Prozent der Antwortenden als positiv eingeschätzt. Infrarotkamerasysteme, typische Radarsysteme sowie Long Range Identification

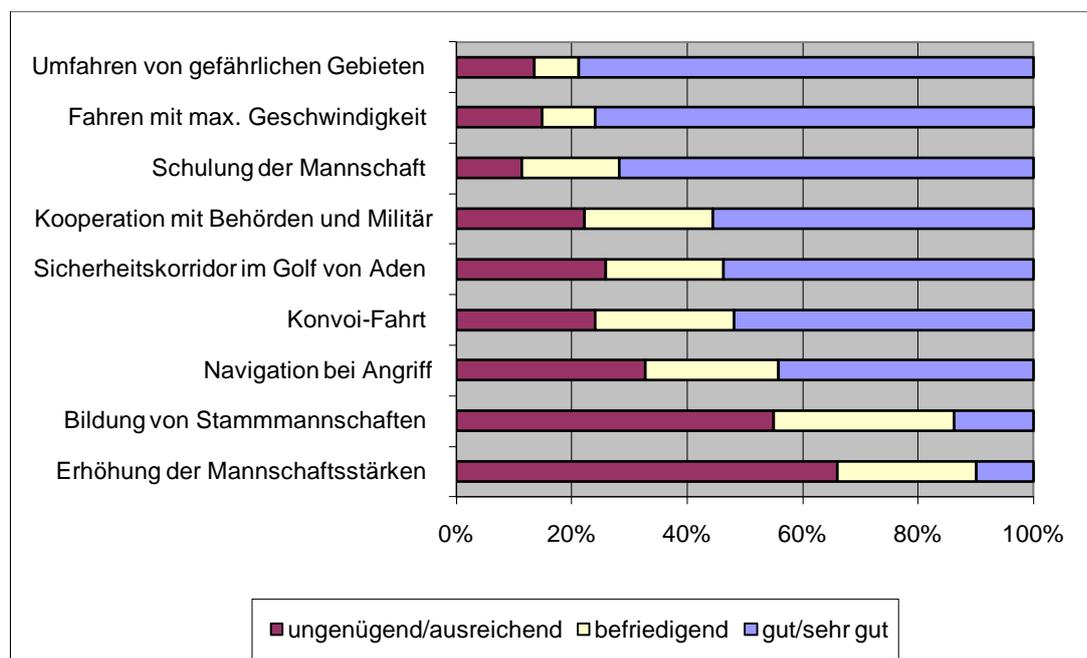
and Tracking (LRIT) werden immerhin noch von etwas mehr als 20% der Befragten positiv bewertet. Die Wirksamkeit von Bewegungsmeldern bzw. Einbruchsdetektoren, Sonar und Automatic Identification System (AIS) wurde von weniger als 20 Prozent als nur ausreichend bis ungenügend und somit am schlechtesten eingeschätzt. Es muss allerdings beachtet werden, dass 5 Technologien zur Gefahrendetektion von mindestens 20 Prozent der Teilnehmer nicht bewertet wurden, da diese die „weiß nicht“-Option gewählt haben. Dazu zählen infrarot- und softwaregestützte Kamerasysteme, traditionelle Radarsysteme, Sonar sowie Bewegungsmelder. Offenbar haben die Reeder keine Kenntnis über diese Technologien, oder es besteht große Unsicherheit über deren Wirksamkeit zur Bekämpfung von Piraterie.

**Abbildung 34: Aufklärungs- und Erfassungstechnologien zur Detektion von Gefahrensituationen (N=min. 51)**



Innerhalb des Frageblocks der organisatorischen Maßnahmen (vgl. Abbildung 35) wurde das Umfahren von gefährdeten Gewässern von fast 80 Prozent der antwortenden Teilnehmer mit gut bis sehr gut bewertet. Das Fahren mit maximaler Geschwindigkeit sowie die Schulung der Mannschaft wurden von mehr als 70 Prozent positiv eingeschätzt. Rund 50 Prozent der Antwortenden sind der Meinung, dass die Kooperation mit Behörden und Militär, die Einrichtung des Sicherheitskorridors im Golf von Aden, BMP-Maßnahmen, Konvoi-Fahrten sowie entsprechende Ausweichmanöver bei Angriffen gute bis sehr gute organisatorische Maßnahmen sind. Das Bilden von Stammmannschaften sowie die Erhöhung der Mannschaftsstärken wurden mit Abstand am schlechtesten eingestuft und nur von knapp 15 Prozent positiv bewertet.

**Abbildung 35: Organisatorische Maßnahmen zum Schutz von Schiff und Crew vor Piraterie und maritimem Terrorismus (N=min.52)**



In einem offenen Antwortfeld wurde gefragt, inwieweit die genannten Maßnahmen bereits umgesetzt werden, und welche weiteren Maßnahmen oder Technologien zum Schutz vor Piraterie und maritimem Terrorismus alternativ angegangen werden könnten. Die am schlechtesten bewerteten Maßnahmen, das Bilden von Stammmannschaften und die Erhöhung der Mannschaftsstärken, wurden nur von ganz wenigen Unternehmen durchgeführt. Alle übrigen Maßnahmen, welche mindestens von rund der Hälfte der Antwortenden als „gut“ bis „sehr gut“ bewertet werden, wurden von den Befragten umgesetzt. Nahezu alle antwortenden Unternehmen forderten einen Begleitschutz durch bewaffnete Sicherheitskräfte an Bord (sowohl hoheitlich, als auch privat).

### 3 Fazit und Ausblick

Die deutschen Reeder sind angesichts ihrer Erfahrungen pessimistisch, was die Gefährdung durch Piraterie betrifft. In den vergangenen Jahren hatten sie eine zunehmende Anzahl von Angriffen zu verkräften. Die wirtschaftlichen Kosten aufgrund von Schäden und Vorsorgeaufwendungen für die Gefahrenabwehr sind gestiegen. Vor allem aber hat das Leid der von Entführung betroffenen Mannschaften zugenommen, wie die Diskussion der Ergebnisse der Befragung auf einem Workshop im Juli 2011 mit den betroffenen wirtschaftlichen Akteuren gezeigt hat. Im Einzelnen haben sich folgende Erkenntnisse zu den einzelnen Fragenkomplexen ergeben:

Der Fragenkomplex zur Einschätzung der Sicherheitslage hat bestätigt, dass die Gefahr von Piraterie besonders in den von somalischen Piraten betroffenen Gebieten als hoch beurteilt wird. Aus Sicht der Reeder wird sich die Gefährdung von Piraterie weiter verschärfen. Im Gegensatz dazu wird beim maritimen Terrorismus keine Zunahme des Risikos erwartet.

47 Teilnehmer der Befragung waren bereits selbst von Piraterie betroffen. Die Frage nach der Häufigkeit der Angriffe ergab, dass die Angriffe und die Anzahl der Angriffe pro Unternehmen von

2005 an stetig zugenommen haben. Die Angriffe konzentrierten sich auf den Golf von Aden und die Afrikanische Ostküste, gefolgt von Südamerika. Hier kommt es im Unterschied zur Piraterie vor Somalia aber vor allem zu Diebstahl und selten zu Entführungen oder Lösegelderpressungen.

Zum Fragenkomplex Versicherungsschutz gaben viele Reedereien an, dass sie ihre Policen der maritimen Transportversicherung bei ausländischen Versicherungen abgeschlossen haben. Einer der wesentlichsten Gründe für die Nachfrage im Ausland ist das bessere Preis-Leistungsverhältnis. Höhere Versicherungskosten sind für die Reeder die wichtigsten durch Piraterie und maritimen Terrorismus verursachten Zusatzkosten, gefolgt von Kosten für die Gefahrenabwehr und höhere Gehälter für die Mannschaften.

Die internationalen Maßnahmen zur Bekämpfung von Piraterie und maritimem Terrorismus werden von Reedern meist als ungenügend eingestuft; häufig haben die Reeder auch die „Weiß nicht“-Kategorie angekreuzt. Zwei Drittel der Befragten gibt an, dass der Korridor im Golf von Aden die Sicherheit in geringem Maße erhöht, ein Drittel sagt, dies sei in hohem Maße der Fall. Die Reeder beurteilen Maßnahmen wie den militärischen Begleitschutz, die Ausdehnung des Einsatzgebiets in den indischen Ozean und weitere Konvoi-Fahrten als „gut“ bis „sehr gut“. Militärschutz, Polizeischutz und private, bewaffnete Sicherheitskräfte an Bord von Schiffen werden ebenfalls als die besten Maßnahmen zum Schutz von Handelsschiffen angesehen. Voraussetzung für die Umsetzung derartiger Maßnahmen ist allerdings die Klärung der Rechtslage. Hier sehen die Befragten große Defizite auf nationaler und internationaler Ebene. Hinzu kommen ungeklärte Zuständigkeiten und Kompetenzstreitigkeiten multinationaler Einsatzverbände.

Bei den technischen Maßnahmen an Bord der Schiffe werden alle Maßnahmen eher schlecht bewertet. Der Sicherheitsraum, der Elektrozaun und das Engine Blocking System schneiden zum Zeitpunkt der Befragung im ersten Quartal 2011 noch am besten ab. Die befragten Reeder halten Maßnahmen wie die Luftraumüberwachung und technologisch neuartige Radarsysteme zur Gefahrendetektion für relativ gut geeignet. Zum Schutz von Crew und Schiff werden das Umfahren von gefährlichen Gebieten und das Fahren mit maximaler Geschwindigkeit bevorzugt.

Insgesamt zeigt die Befragung, dass aus Sicht der Reeder die (multi-)nationalen Maßnahmen zur Pirateriebekämpfung besser koordiniert und konsequenter umgesetzt werden müssten. Die Reeder sind für einen bewaffneten Begleitschutz an Bord der Schiffe und fordern auch in diesem Bereich eine Klärung der Rechtslage.

Parallel zur Befragung der Reeder wurden auch Kapitäne mittels einer Online-Befragung gebeten, die Risikolage einzuschätzen und die organisatorischen und technischen Maßnahmen zur Bekämpfung von Piraterie und maritimem Terrorismus zu bewerten. Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass sich das Antwortverhalten der Kapitäne in den genannten Frageblöcken nicht signifikant von der Einschätzung der Reeder unterscheidet.

Die Ergebnisse der Befragung wurden auf einem Workshop im Juli 2011 im Rahmen des Verbundprojektes mit den wissenschaftlichen und assoziierten Partnern des Projekts sowie mit Reedern, Versicherern und Kapitänen präsentiert und diskutiert. Von den auf dem Workshop teilnehmenden Reedern wurde geäußert, dass sie die Kosten für Gefahrenabwehrmaßnahmen übernehmen können und sich an den Kosten hoheitlicher Schutzmaßnahmen beteiligen würden. Demgegenüber können erfolgte Angriffe gravierende Folgen für Reedereien nach sich ziehen. Insbesondere kleinere Reedereien sind im Falle einer erfolgreichen Entführung mit Liquiditätsproblemen konfrontiert. Die anwesenden Reeder haben betont, dass es aufgrund von Piraterie immer schwieriger wird, Besatzung für die Durchfahrten gefährdeter Gebiete zu finden, und dass bereits heute Gehaltszuschläge zu zahlen sind. Hinzu kommt ein erhöhter Treibstoffverbrauch aufgrund der

Notwendigkeit in gefährdeten Gebieten mit maximaler Geschwindigkeit zu fahren. Die Teilnehmer auf dem Workshop teilten die Meinung, dass die im Fragebogen genannten und auf dem Workshop diskutierten Maßnahmen nur kurzfristig das Problem der Piraterie eindämmen. Eine langfristige Lösung kann in der Förderung von Stabilisierung und Entwicklung in den Herkunftsländern der Piraten bestehen und setzt gemeinschaftliches Handeln auf internationaler Ebene voraus.

## Literaturverzeichnis

- Blecker, Thorsten, Jepsen, Niclas, Will, Thomas und Kretschmann, Lutz (im Erscheinen), Physische Sicherheit im Kampf gegen Piraterie und maritimen Terrorismus – Analyse der Sicherheitstechnologien zur Detektion von Angriffen, PiraT-Arbeitspapiere zur Maritimen Sicherheit.
- Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (2011), Abteilung Schifffahrt, Bestand der nach §/ FIRG ausgeflaggten Schiffe ab BRZ 100 (Bareboat Charter), Abruf: 6. Juni 2011.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg.) (2011), Verkehr in Zahlen 2010/2011, Hamburg.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2011), Bericht zur maritimen Koordinierung, Siebte Nationale Maritime Konferenz 27. und 28. Mai 2011, Wilhelmshaven, <http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen,did=391006.html?view=renderPrint>, Abruf: 16. Juni 2011.
- DVV Media Group (2010), QUER DURCH Bremen, Niedersächsische Häfen - Schifffahrt, Spedition, Transport 2010, 33. Auflage.
- DVV Media Group (2010a), Quer durch Hamburg, Schleswig-Holstein - Schifffahrt und Hafen 2010, 57. Auflage.
- Ehrhart, Hans-Georg, Petretto, Kerstin und Schneider, Patricia (2010), Security Governance als Rahmenkonzept für die Analyse von Piraterie und maritimem Terrorismus – Konzeptionelle und Empirische Grundlagen PiraT-Arbeitspapiere zur Maritimen Sicherheit Nr. 1, November 2010, <http://www.maritimesicherheit.eu/index.php?workingpapers>.
- Engerer, Hella und Gössler, Max (2011), Maritimer Terrorismus und Piraterie aus Sicht der deutschen Versicherungswirtschaft – Ergebnisse einer Befragung deutscher Transportversicherer, PiraT-Arbeitspapiere zur Maritimen Sicherheit Nr. 12, August 2011, <http://www.maritimesicherheit.eu/index.php?workingpapers>.
- Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV) (2008), DTV-Güterversicherungsbedingungen 2000/2008 (DTV-Güter 2000/2008), unverbindliche Bekanntgabe, <http://www.tis-gdv.de/tis/bedingungen/avb/ware/ware.html>, Abruf 25. Februar 2011.
- ICC International Maritime Bureau (2011), Piracy and Armed Robbery against Ships, verschiedene Jahrgänge, <http://www.icc-ccs.org/piracy-reporting-centre>, Abruf: 14. Juli 2011.
- Sietz, Henning und Jens Lubbaddeh (2008), Piratenabwehr. Die wirkungslosen Hightechwaffen der Reeder, Spiegel Online, <http://www.spiegel.de/wissenschaft/mensch/0,1518,594512,00.html>, Abruf: 21. April 2011.
- Statistisches Bundesamt (2011), Verkehr & Seeschifffahrt 2010, Fachserie 8 Reihe 5, Wiesbaden.
- TIS/GDV (Transport-Informationsservice/Gesamtverband deutscher Versicherungswirtschaft) (2011), Schiffsmakler, <http://www.tis-gdv.de/tis/taz/taz.php?buchstabe=S>, Abruf: 7. Juli 2011.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2010), Review of Maritime Transport 2010, New York und Genf.
- Verband Deutscher Reeder (2011), Statistik, <http://www.reederverband.de/index.php?kat=314>.
- Verband Deutscher Reeder (2011a), Veranstaltung „aktuelle Liquiditätsfragen in der maritimen Wirtschaft“ am 18. März 2010 im Bundeswirtschaftsministerium, [http://www.reederverband.de/files/images/VDR\\_Statement\\_18\\_03\\_10\\_Maritimer\\_Gipfel.pdf](http://www.reederverband.de/files/images/VDR_Statement_18_03_10_Maritimer_Gipfel.pdf), Abruf: 16. Juni 2011.