



**MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH**

Fire & Safety
Training



Für mehr Sicherheit auf See

ISAF Approved Offshore Personal Survival Course





ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Grundlagen und Grundanforderungen (siehe auch Sicherheitsrichtlinien der Kreuzerabteilung)

Aufteilung in Kategorien

- 0 = Trans-Ocean Regatten bei denen Yachten über längere Zeit auf sich selbst gestellt sind, wobei Luft und Wassertemperaturen unter 5 Grad liegen können. Yacht und Crew müssen in der Lage sein, mit schweren Stürmen und Notsituationen ohne Hilfe von außen fertig zu werden.
- 1 = wie oben jedoch nicht in Gewässern mit Temperaturen unter 5 Grad
- 2 = Regatten von längerer Dauer entlang oder nicht weit entfernt von Küstenlinien, wo ein hohes Maß an Unabhängigkeit verlangt wird, jedoch die Wahrscheinlichkeit besteht, dass im Falle einer Notsituation Hilfe von außen herangerufen werden kann.



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Grundlagen und Grundanforderungen (siehe auch Sicherheitsrichtlinien der Kreuzerabteilung)

Aufteilung in Kategorien

- 3 = Fahrten über offenes Wasser, das größtenteils relativ geschützt oder nahe der Küstenlinie ist
- 4 = Kurze Fahrten in Ufernähe in relativ geschützten Gewässern bei Tageslicht
- 5 = Binnenreviere



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Grundlagen und Grundanforderungen (siehe auch Sicherheitsrichtlinien der Kreuzerabteilung)

Die gesamte Ausrüstung einer Yacht muss

- Gut funktionieren
- Schnell zugänglich sein
- Regelmäßig gewartet und gereinigt werden
- Wenn nicht in Gebrauch, so gestaut sein, dass sie vor Verfall geschützt ist
- Nach Art, Größe und Kapazität geeignet und angemessen für den beabsichtigten Einsatz und die Größe der Yacht sein



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Grundlagen und Grundanforderungen (siehe auch Sicherheitsrichtlinien der Kreuzerabteilung)

Schwere Gegenstände

- Ballast, Tanks sowie die dazugehörige Ausrüstung müssen fest eingebaut sein.
- Schwere bewegliche Gegenstände wie Anker, Ketten, Batterien etc. müssen sicher auch gegen Durchkentern befestigt sein.



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Grundlagen und Grundanforderungen (siehe auch Sicherheitsrichtlinien der Kreuzerabteilung)

- Yachten müssen zwei Notausgänge besitzen (ab 8,50m). Davon muss sich einer vor dem vorderen Mast befinden.
- Eine Yacht muss mit einem wasserdichten Kollisionsschott nicht weiter als 15% der LüA vom Bug entfernt versehen sein (Kat 0).
- Eine Yacht muss mindestens 2 wasserdichten Querhauptschotten haben, die so stark sind, dass sie dem vollen Wasserdruck standhalten können, der auftritt wenn eine Abteilung geflutet ist (Kat 0).
- Wenn eine Abteilung geflutet ist, soll die Yacht der gesamten Crew in einer trockenen Abteilung mit Zugang zum Deck für eine Woche Schutz und Lebensraum geben (Kat 0)



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Kontrolle der Yacht, der Rettungseinrichtungen und der persönlichen Ausrüstung

- Beschriftung aller schwimmfähigen Teile mit dem Yachtnamen
- Überprüfung der Hilfsmittel für das „Person über Bord“ Manöver



Bergeschlaufen mit 30-40m Schwimmleine



Jon Boy oder Dan Boy



Hufeisen, mit Licht und 40 m Leine



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Kontrolle der Yacht, der Rettungseinrichtungen und der persönlichen Ausrüstung

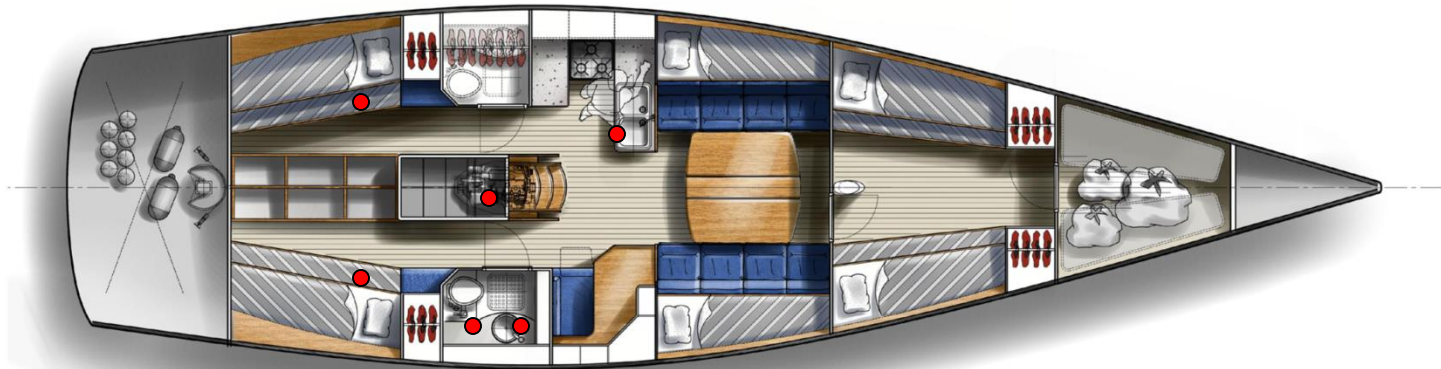
- Überprüfen von Sturmsegeln, Treibanker, Notpinne, Ersatzteile etc.
- Brennstoffversorgung:
 - Prüfen von Leitungen, Filter, Gefahr der Verschmutzung, eindringendes Wasser in den Brennstoffkreislauf bei hartem Wetter
- Ankergeschirr passend zur Yacht ab 8,5 m mindestens 2 Stck. Müssen innerhalb von 5 Minuten einsatzbereit sein.



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Kontrolle der Yacht, der Rettungseinrichtungen und der persönlichen Ausrüstung

- Überprüfen der Borddurchlässe (Seeventile) und der damit verbundenen Systeme (Toilette, Spüle, Kühlwasser etc.)





ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Sturmsegel

Sturmsegel sollen nicht zur normale „Regattagarderobe“ zählen. Sie sollen nicht aus Kohlefaser oder Polyamide – Ausnahme Spectra/Dynema bestehen. Sie sollen den sicheren Vortrieb bei Sturm gewährleisten. Ein Sturmsegel sollte aus farbigen Segeltuchen bestehen (rot, Orange Pink, Gelb).

In Sturmsegel sollten möglichst keine Metallkauschen eingenäht werden.

Für Sturmsegelschoten sollten möglichst keine Metallschäkel oder Karabiner Verwendung finden.

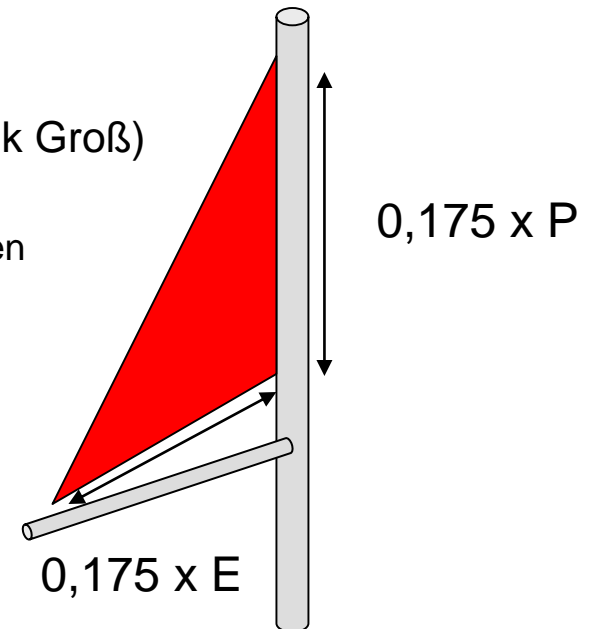
Für das richtige Sturmsegel spricht mit Eurem Konstrukteur oder mit einem Segelmacher Eures Vertrauens!



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Sturmsegel

- Ein Trysegel $0,175 \times P$ (Vorlieklänge Groß) $\times E$ (Unterliek Groß)
 - Kein Kopfbrett und keine Latten
 - Muss unabhängig vom Großbaum geschotet werden können
 - Nationalbuchstaben und Segelnummer möglichst groß

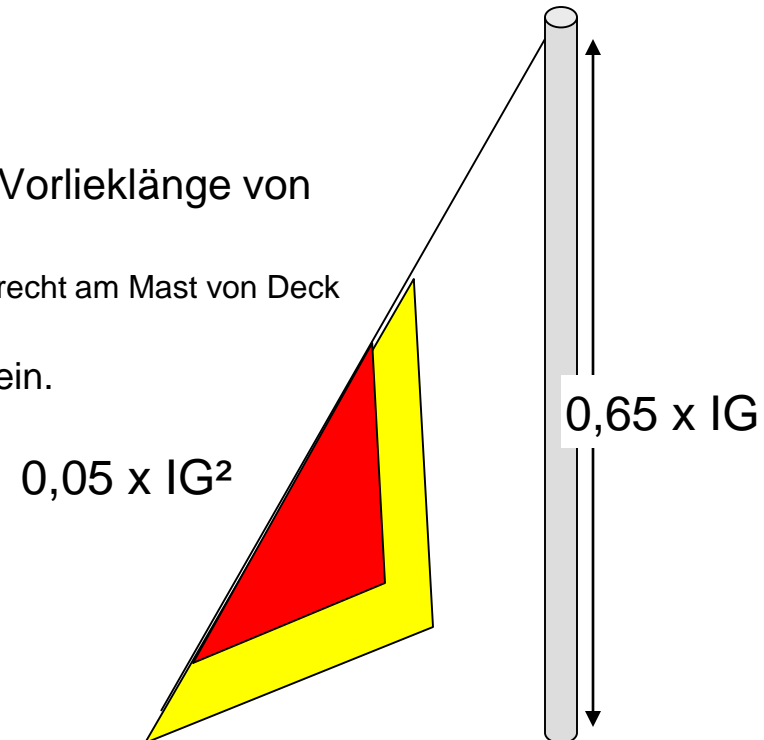




ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Sturmsegel

- Eine Sturmfock $0,05 \times IG^2$ und einer maximalen Vorlieklänge von $0,65 \times IG$
 - IG = Höhe des Vorstagsangriffspunktes am Mast, senkrecht am Mast von Deck gemessen
 - Die Sturmfock muss frei vom Profiltag zu setzen sein.
- Eine Schwerwetterfock $0,135 \times IG^2$





**MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH**

Fire & Safety
Training



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

THE ALTERNATIVE

The Stormbag, or the worry-free storm sail



PHOTOS: A. CAU



MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH



Fire & Safety
Training



Noch Fragen!





MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH

Fire & Safety
Training



Lasst uns losfahren!





MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH



Lasst uns losfahren!

Z. B. Helgoland zu Pfingsten – es geht rund Skagen

Bereitet Euch vor !



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Vorbereitung von Yacht und Crew

- Aufgabenverteilung
- Einweisung in Funktion und Technik der Yacht
- Einweisung in Notfallrolle
- Einweisung in Stauplan
- Yacht vorbereiten
- Wetter und Navigation etc.

siehe auch [Checkliste DGzRS](#) sicher auf See

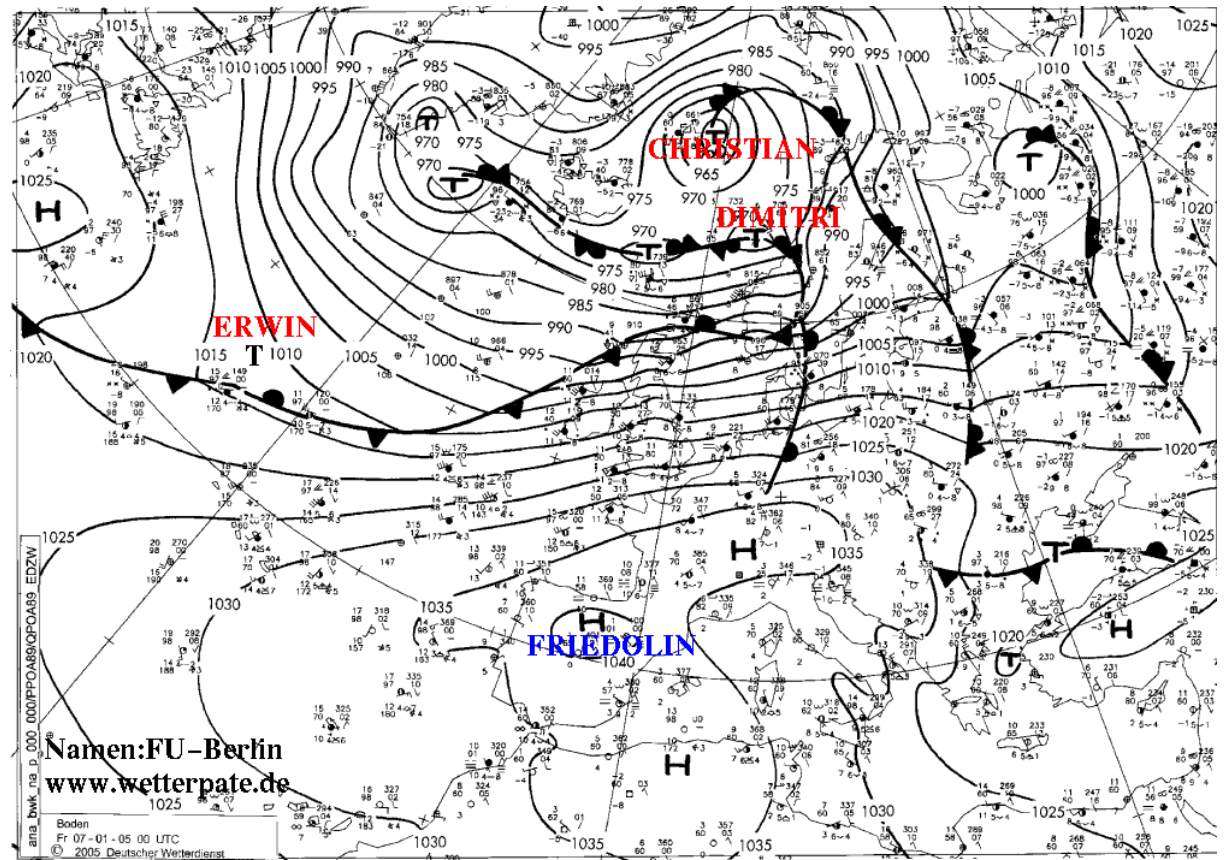


Vorbereitung!

z. B. das Wetter

Vorhersage für Montag:
Deutsche Bucht SW 5-6
Skagerrak SW 5

Vorhersage für Dienstag:
Deutsche Bucht
und Skagerrak SW 8-9





ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Vorbereitung von Yacht und Crew

- Mentale Vorbereitung der Crew
- Vorbereitung und Einsatz der Lifebelts und Lifelines
- Umgang mit persönlichen EPIRBs und Funkgeräten
 - Funkabwicklung im Notfall
- Verpflegung
- Persönliche Befindlichkeiten
- ...



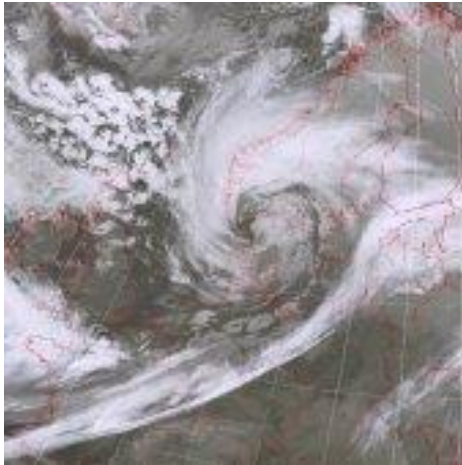
**MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH**

Fire & Safety
Training



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Wohl falsch vorbereitet!?





**MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH**



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Unfälle auf See und an Bord- Beschreibung und Maßnahmen



Unterwegs

Unfälle auf See

- Auf Unfälle könnt Ihr Euch vorbereiten?
 - Was kann passieren
 - Weshalb passiert es
 - Wie können wird das vermeiden
 - Welche Maßnahmen müssen zur Bekämpfung des Unfalls durchgeführt werden?



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Notfälle:

- **Auflaufen auf Hindernis**
- **Wassereinbruch**
- **MOB**
- **Feuer**
- **Hilfestellung anderer Yachten**
- **Mastbruch**
- **Schwere Verletzung eines Crewmitgliedes**
- **Ruderbruch**
- **Kielverlust**
- **Verlassen der Yacht (Rettungsinsel, anderes Schiff, Hubschrauber)**
- **Blitzschlag ??**



MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH



Unterwegs

Notfall!! Auflaufen auf Hindernis

- Notfallrolle oder Notrolle
- Alles an seinem Platz



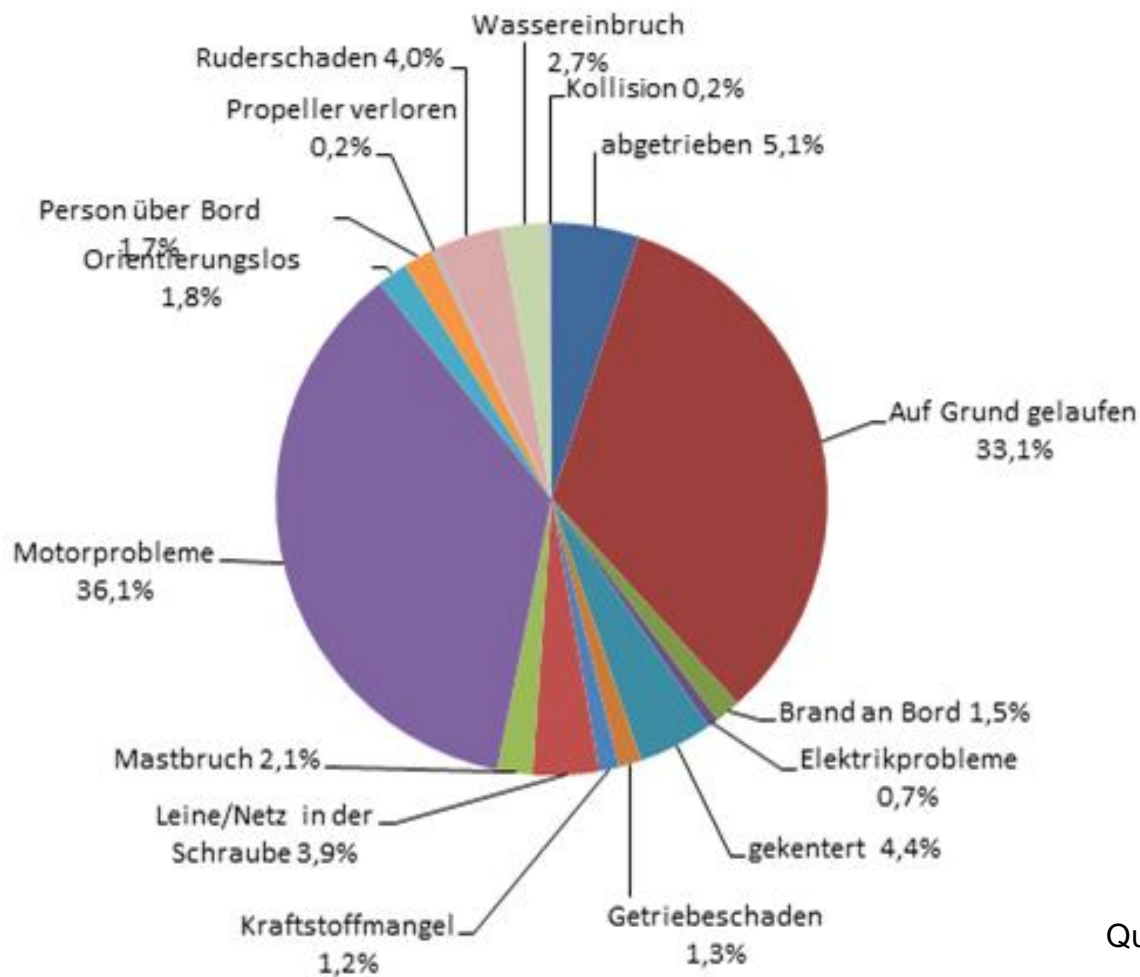
Notfallrolle

Aufgelaufen auf Unterwasserhindernis

Notfallrolle							
Auflaufen	Co-Skipper	Schaden Erkundung	Abdichten	Kommunikation	Segel	Lenzen	1. Hilfe
Skipper	A						C
Tom	B				A		B
Paul		A	A				
Heiko		A	A				
Peter				A			
Oskar					A	B	
Thilo					B	A	
Kurt		B	B			A	
Fritz				B			A



Havarieursachen 2015





ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Notfälle:

- Auflaufen auf Hindernis
- Wassereintritt
- **MOB**
- Feuer
- Hilfestellung anderer Yachten
- Mastbruch
- Schwere Verletzung eines Crewmitgliedes
- Ruderschaden
- Kielverlust
- Verlassen der Yacht (Rettungsinsel, anderes Schiff, Hubschrauber)
- Blitzschlag ??



**MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH**



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Person über Bord – Rettung

**Die Behauptung, im Segel- und Yachtsport würden in erster Linie Menschen ihr Leben verlieren, weil sie über Bord fallen, ist falsch!
Richtig ist, dass sie nicht mehr rechtzeitig an Deck zurück kommen!
(Quelle: Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung BSU).**



BBC

BBC NEWS



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Person über Bord – Rettung

- 1) Die Person, die den Unfall bemerkt hat, ruft sofort „Mann über Bord!“, sorgt für eine Alarmierung der anderen Besatzungsmitglieder. Es wird sofort ein Rettungsring oder eine Rettungsweste als Schwimmhilfe in Richtung des Überbordgefallenen. Dieses Rettungsteil ist optisch auffällig und mindestens mit Nachtlicht versehen. Zusätzlich sollte zur Markierung des Unfallortes eine Markierungsboje, Rauchsignalgeber oder sonst etwas Schwimmendes in Richtung des Verunglückten geworfen werden.
- 2) Die Person, die den Unfall bemerkt hat und „Mann über Bord“ gerufen hat, begibt sich umgehend zum Rudergänger und behält die verunglückte Person im Wasser fortlaufend im Auge. Tagsüber mit dem Fernglas nachts mit einem Scheinwerfer anleuchten.



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

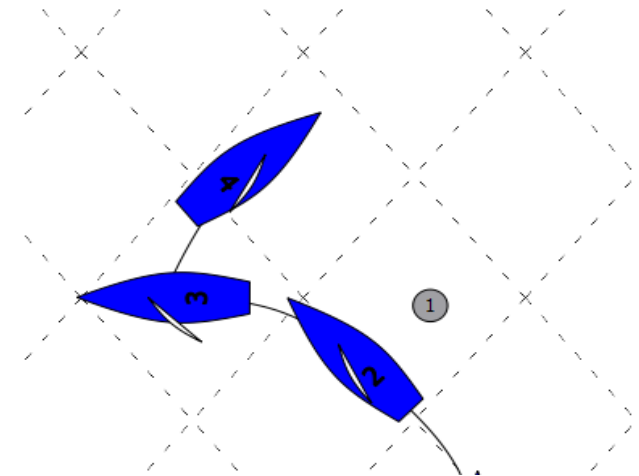
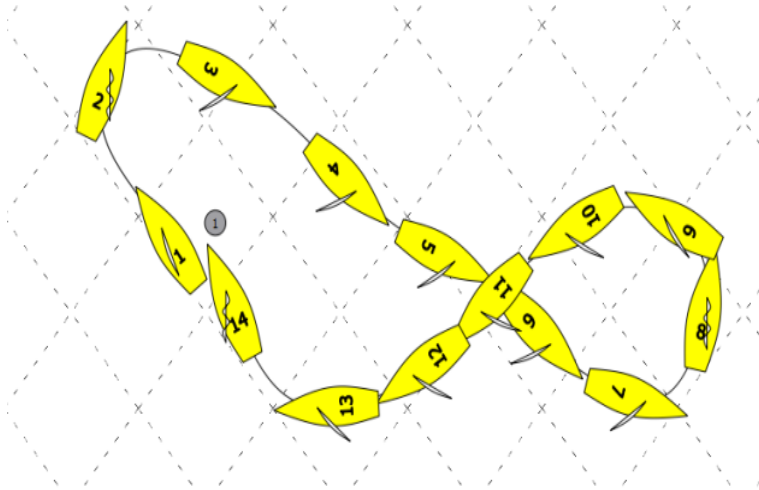
Person über Bord – Rettung

- 3) Bei vorhandenem GPS wird die MOB-Taste (Man-Over-Board) gedrückt, und es werden Uhrzeit, anliegender Kurs und Schiffsort notiert.

- 4) Für Segelschiffe unter Segel wurden spezielle Manöver entwickelt, deren Durchführung ohne Motorunterstützung möglich ist (Q-Wende mit Nahezuaufschießer). Auf diesen Schiffen wird sofort nach Einleitung dieses Manövers die Maschine gestartet und erst nach Bedarf in der Endphase eingekuppelt, und die Schoten werden beim Aufschießer gefiert.

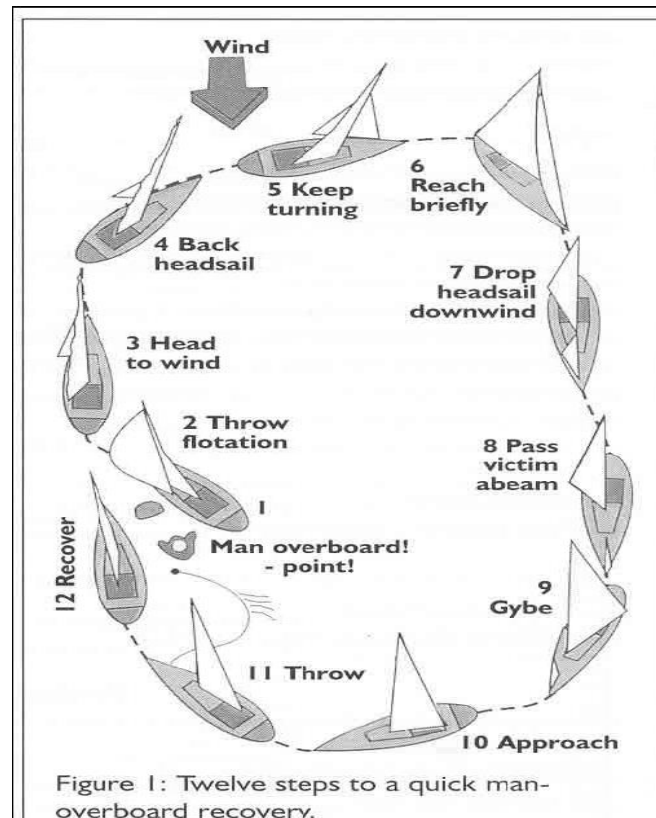


ISAF Approved Offshore Personal Survival Course





ISAF Approved Offshore Personal Survival Course





ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

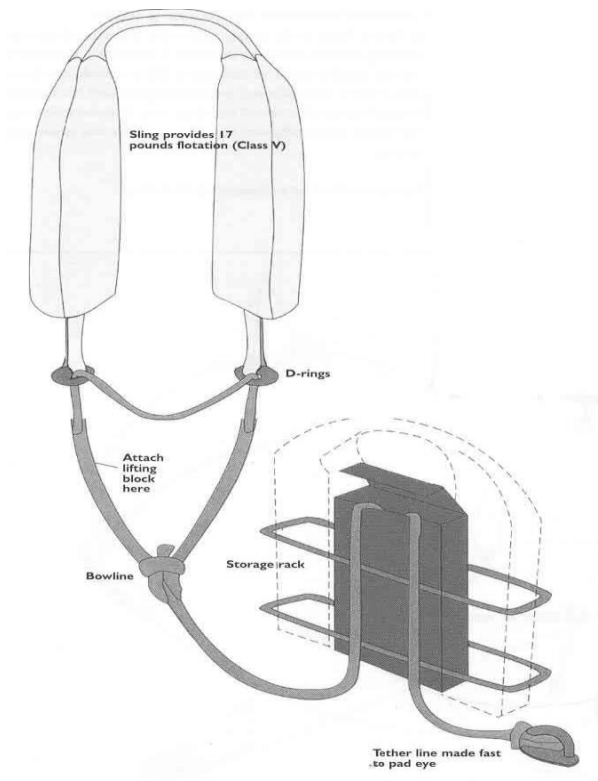
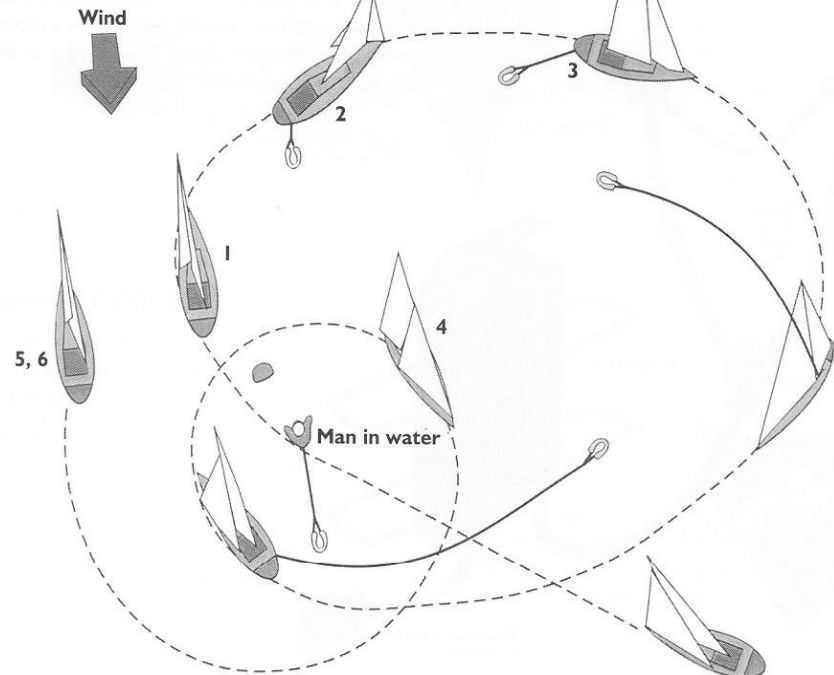


Figure 2: Six steps to a man-overboard recovery for a shorthanded crew.



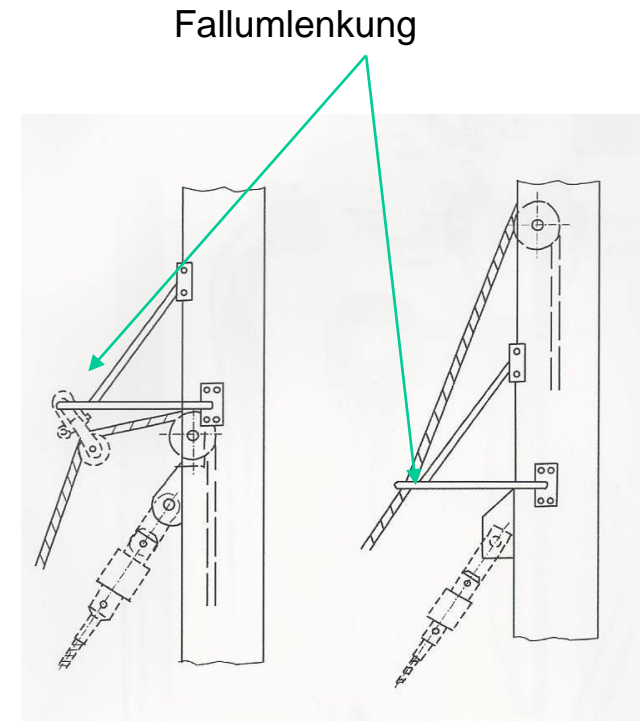


ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Person über Bord – Rettung

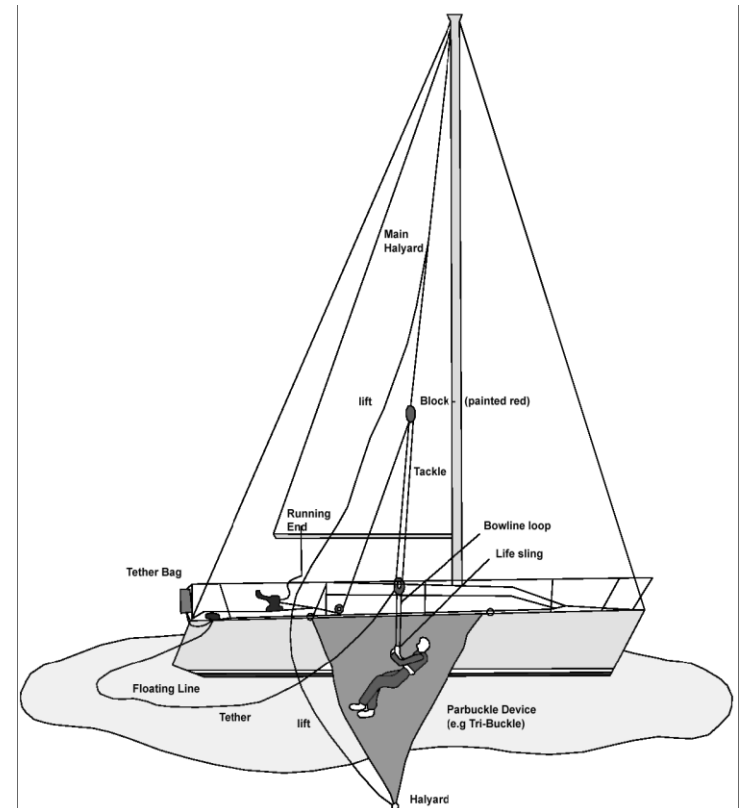
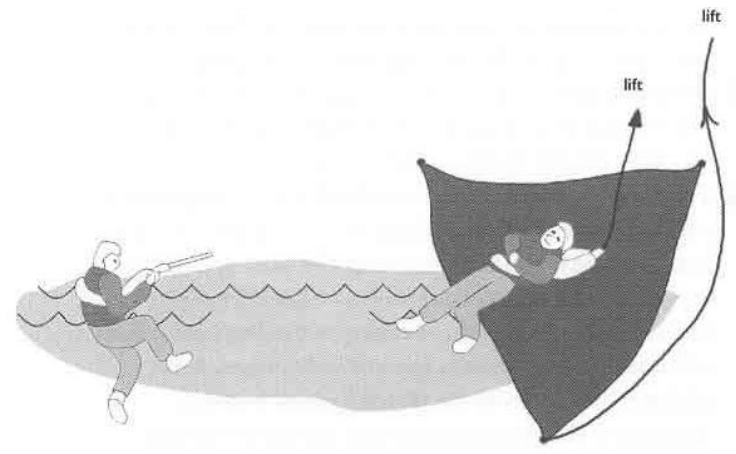
- 5) Über Sprechfunk werden ggf. über Kanal 16 andere Schiffe durch einen Mayday-Ruf ausgelöst. Bei vorhandenem Handy kann in Küstennähe, Reichweite ca. 2 sm bis 4 sm und 0,2 Watt Sendeleistung, auch die Seenotleitstelle Bremen, MRCC, über Tel. 124 124 aus allen Mobilfunknetzen ohne Vorwahl alarmiert werden.
- 6) Die zur Bergung und Erstversorgung des Verunglückten benötigten Gerätschaften werden klargelegt. Alle diese Maßnahmen sollten simultan durchgeführt und mit vertauschten Rollen mehrfach geübt werden, um den Stress in Notsituationen zu mildern.

Quelle: [BSU](#)





ISAF Approved Offshore Personal Survival Course





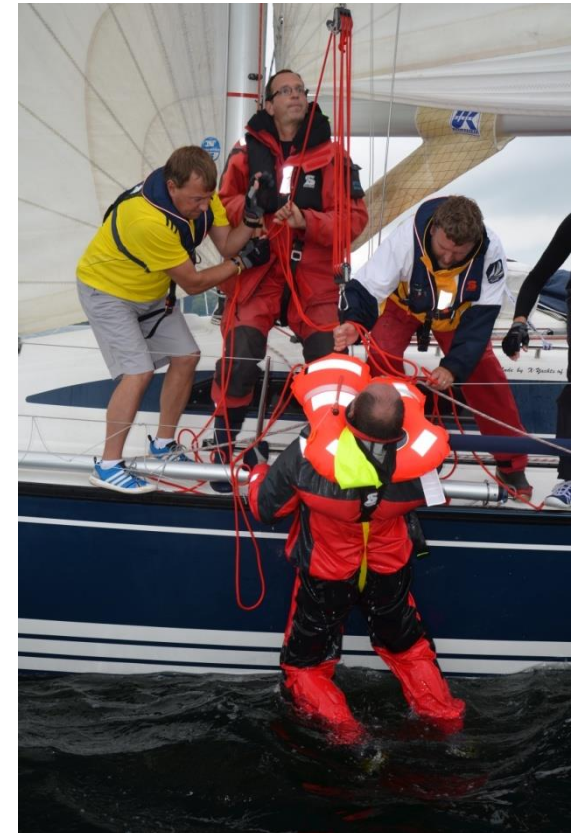


**MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH**

Fire & Safety
Training



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course



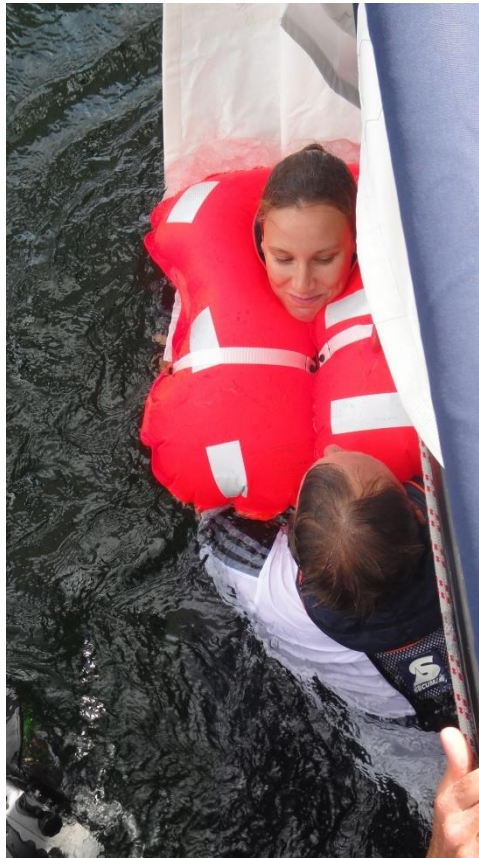


**MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH**

Fire & Safety
Training



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course





MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Noch ein paar [Clips](#) zum Thema:



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Person über Bord – Vorsorge und Sicherung

- Nutzung von Lifebelts und Lifelines
- Nutzung der Rettungswesten
- Typische Situationen, die zum Unfall führen
 - Pinkeln
 - Segelmanöver
 - Anlegen
- „Person über Bord“ Übungen, Funk, Position, Rettung
- Erste Hilfe



ISAF Approved Offshore Personal Survival Course

Notfallrollen für verschiedene Notfälle:

- **Auflaufen auf Hindernis**
 - **Wassereinbruch**
 - **Feuer**
 - **Hilfestellung anderer Yachten**
 - **Mastbruch**
 - **Schwere Verletzung eines Crewmitgliedes**
 - **Ruderschaden**
 - **Kielverlust**
 - **Verlassen der Yacht (Rettungsinsel, anderes Schiff, Hubschrauber)**
 - **Blitzschlag**
- Situation:
- Sofortmaßnahmen
- Weiter Maßnahmen
- Risikopotential



(See)notfälle auf Sportbooten





Segeln ist eine vergleichsweise sichere Sportart!

Der weitaus größte Teil der Skipper geht ein Leben lang völlig unauffällig seinem/ihrer Hobby nach!

Aber:

Zwei typische Risikogruppen -

- der blutige Anfänger
- der alte Hase

*„There are old pilots, there are bolt pilots,
yet there aren't many old bolt pilots.“*

*„Es gibt alte Piloten, es gibt tollkühne Piloten,
aber es gibt nicht viele alte tollkühne Piloten.“*



Die Pflicht zur Hilfeleistung durch die Schiffsführung und der Küstenstaaten ist in völkerrechtlichen Verträgen direkt enthalten:

- Internationale Übereinkommen von 1989 zur Bergung (Art. 10 Abs.1)
- International Convention for the Safety of Life at Sea von 1974 (SOLAS; Kap. V Reg.33 Nr.1) - Verpflichtung des Schiffsführers zur Hilfeleistung.
- Das UN-Seerechtsübereinkommen (UNCLOS) bindet hingegen die Vertragsstaaten, eine solche Verpflichtung für die Schiffsführer von unter ihrer Flagge fahrenden Schiffen einzuführen (UNCLOS Art. 98 Abs. 1 a).



SOLAS Kapitel V - Sicherung der Seefahrt

„Der Kapitän eines in Not befindlichen Schiffes oder der zuständige Such- und Rettungsdienst ist ... berechtigt, eines oder mehrere dieser Schiffe anzufordern, die der Kapitän des in Not befindlichen Schiffs oder der Such- und Rettungsdienst für eine Hilfeleistung am geeignetsten hält. ... Die Kapitäne der angeforderten Schiffe sind verpflichtet, der Anforderung nachzukommen...“



MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH



The Global SAR Plan - Ziel:

Weltweite, lückenlose und effektive Implementierung der SAR Convention

Ursprüngliches Konzept:

Alle Küstenstaaten übernehmen Verantwortung für einen festgelegten Such- und Rettungsbereich, welcher über die nationalen Hoheitsgewässer hinaus sich auch auf die hohe See erstreckt.



MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH



The Global SAR Plan

Problem:

Viele Nationen fühlen sich überfordert, die Standards zu erfüllen.

(bisher nur 88 Vertragsstaaten / 51.32 % der weltweiten Tonnage)



The Global SAR Plan

Neues Konzept:

Einführung eines Zwischenschritts
„regional approach“.

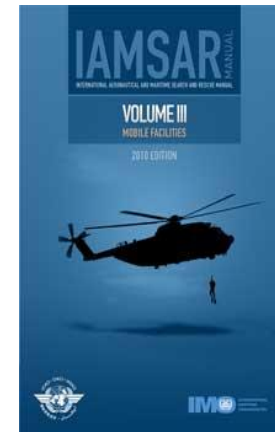
Gemeinsame Vorhaltung von SAR-
Diensten in einem festgelegten
geografischem Seegebiet mittels
bilateraler oder multilateraler
Vereinbarungen.





**MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH**

Fire & Safety
Training

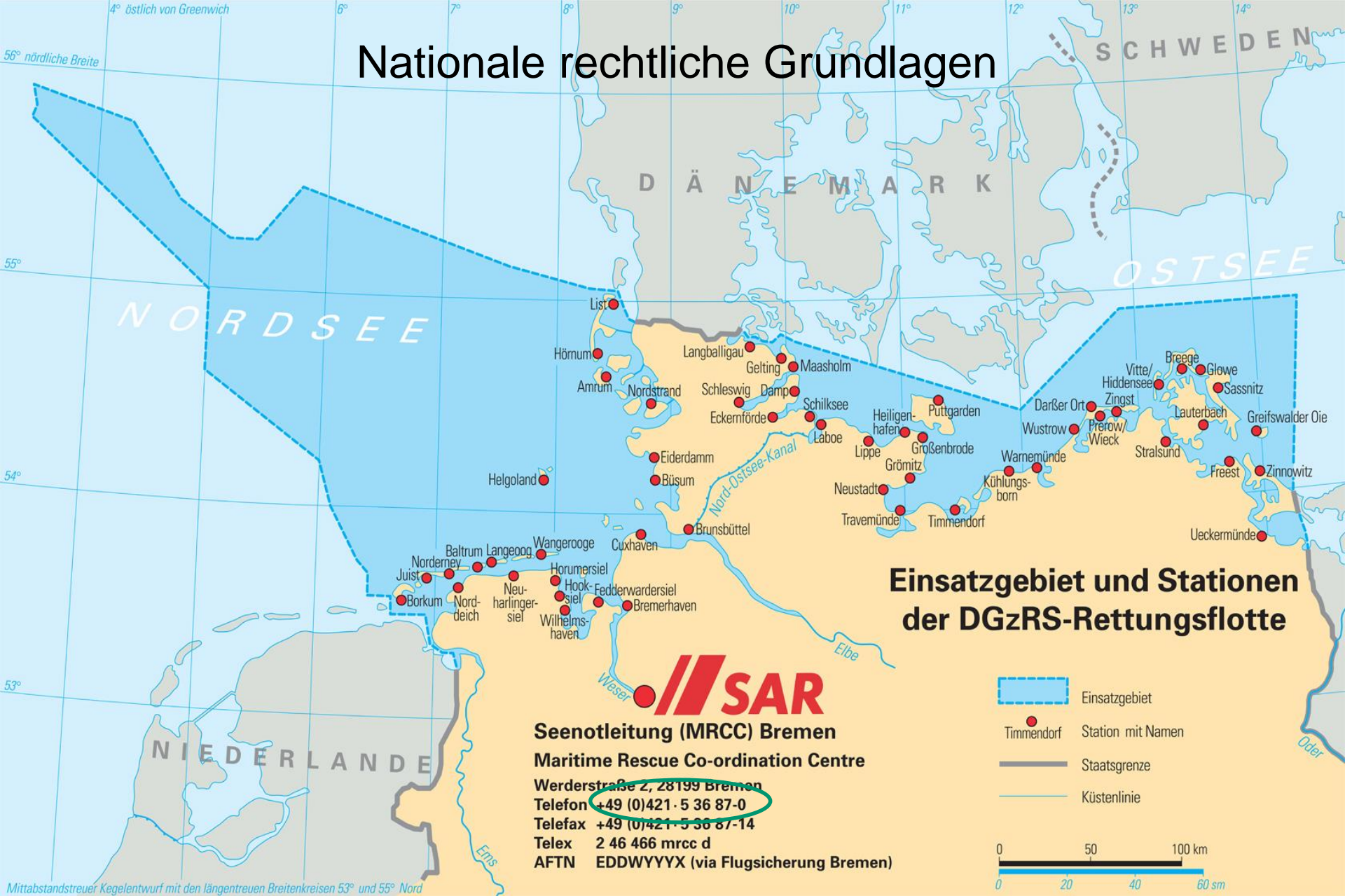


International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual Vol. I-III

IMO/ICAO

London/Montreal, 1998-2010

Nationale rechtliche Grundlagen



Mittabstandstreuer Kegelentwurf mit den längentreuen Breitenkreisen 53° und 55° Nord



MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH

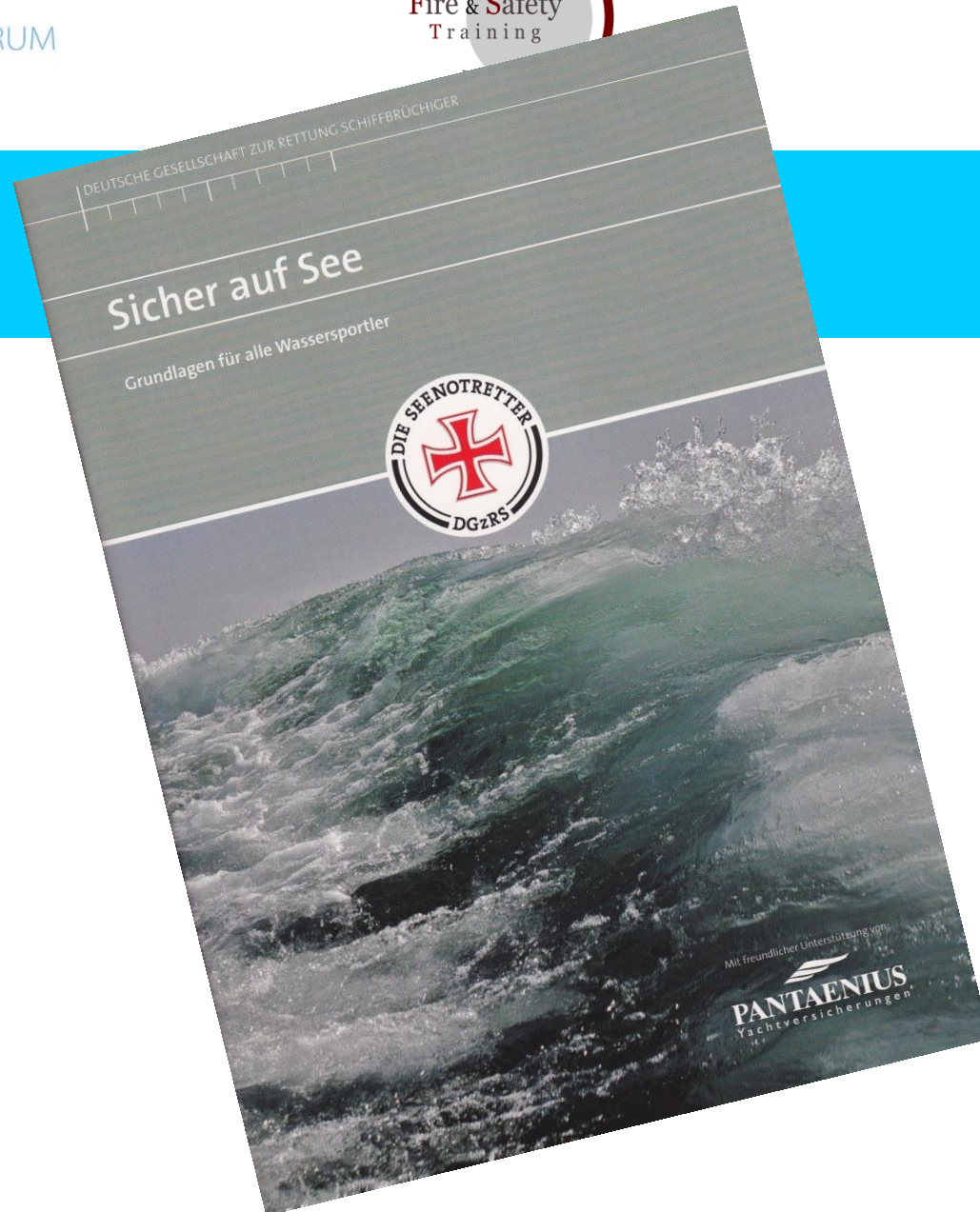


Eine neue Website der DGzRS:
<http://www.sicher-auf-see.de/>



**MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH**

Fire & Safety
Training



weitere Literaturempfehlungen:

- Handbuch für Suche und Rettung (2165), BSH
- (IAMSAR Manual Vol. 3)
- Medizin auf See, M. Kohfahl, DSV-Verlag
- Admiralty List of Radio Signals Vol. 5 (NP285)





MARITIMES
TRAININGSZENTRUM
WESERMARSCH



ISAF Zertifikat anfordern

Deutscher Segler-Verband e.V.
DSV Verlag
Gründgenstraße 18
22309 Hamburg





Noch Fragen?