

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

KOM(93) 217 endg.

Brüssel, den 26. Mai 1993

Vorschlag für eine
RICHTLINIE DES RATES
über Mindestanforderungen
für die Ausbildung in Berufen im Seeverkehr

(von der Kommission vorgelegt)

BEGRÜNDUNG

1. EINFÜHRUNG

1. Im Rahmen ihrer Maßnahmen zur Verbesserung der Betriebsbedingungen des Seeverkehrs der Gemeinschaft⁽¹⁾ hat die Kommission unterstrichen, welche Bedeutung sie der Ausbildung der Seeleute und der gegenseitigen Anerkennung von Diplomen, Zeugnissen und Befähigungsnachweisen beimißt.

Der Rat hob in den Schlußfolgerungen seiner außerordentlichen Tagung "Umwelt/Verkehr" vom 25. Januar 1993⁽²⁾ die Bedeutung des Menschen beim sicheren Betrieb von Schiffen hervor und erkannte an, daß unbedingt Mindestanforderungen für die Ausbildung der Besatzungen von Schiffen der Gemeinschaft festgelegt werden müssen. Diese Überlegungen wurden ausdrücklich in die Mitteilung "Eine gemeinsame Politik im Bereich der Sicherheit im Seeverkehr" aufgenommen, die die Kommission im Februar 1993⁽³⁾ genehmigt hat.

2. Im Dezember 1988 erließ der Rat eine Richtlinie über eine allgemeine Regelung zur Anerkennung der Hochschuldiplome, die eine mindestens dreijährige Berufsausbildung abschließen. Diese Richtlinie gilt für alle reglementierten Berufe, die eine mindestens dreijährige Hochschulausbildung voraussetzen und die nicht Gegenstand einer Einzelrichtlinie sind⁽⁴⁾. Sie deckt hochqualifizierte Tätigkeiten an Bord eines Schiffes ab, wie z.B. die des Kapitäns oder der Offiziere.

(1) Eine Zukunft für das Seeverkehrsgewerbe der Gemeinschaft: Maßnahmen zur Verbesserung der Betriebsbedingungen des Seeverkehrs der Gemeinschaft KOM(89) 266 endg., Ziff. 91 bis 96, ABI. Nr. C 263 vom 16. 10.1989.

(2) Außerordentliche Tagung des Rates Umwelt/Verkehr; Brüssel, 25. Januar 1993, Dok. 4009/93 (Presse 8).

(3) "Eine gemeinsame Politik im Bereich der Sicherheit im Seeverkehr", KOM(93) 66 endg. vom 24. 2.1993.

(4) Richtlinie 89/48/EWG vom 21.12.1988 (ABI. Nr. L 19 vom 24.1.1989).

Ergänzend hierzu erließ der Rat im Juni 1992 eine zweite Richtlinie über die Anerkennung von Diplomen und Befähigungszeugnissen für Ausbildungsgänge, die nicht in den Rahmen der Richtlinie des Rates vom 21. Dezember 1988 fallen, sowie für Qualifikationen, die nur auf einer Berufserfahrung beruhen. Diese Richtlinie findet Anwendung auf den Seeverkehr⁽¹⁾, da sie für verschiedene Berufe gilt, die in der vorhergehenden Richtlinie nicht erfaßt waren.

Allerdings kann durch eine gegenseitige Anerkennung der Befähigungsnachweise, wie sie in den allgemeinen Regelungen vorgesehen ist, noch nicht sichergestellt werden, daß alle Seeleute, die auf einem Schiff unter der Flagge eines Mitgliedstaates Dienst tun, über eine angemessene Mindestausbildung verfügen. Dies ist jedoch unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit, insbesondere für den Schutz des menschlichen Lebens und von Gütern auf See sowie für den Schutz der Meeresumwelt von wesentlicher Bedeutung.

II. DIE AUSBILDUNG DER SEELEUTE

3. Aufgrund des vorwiegend internationalen Charakters des Seeverkehrs werden Fragen der Sicherheit auf See oder der Arbeitsbedingungen und der Ausbildung der Seeleute hauptsächlich durch Bestimmungen geregelt, die von internationalen Organisationen wie der Internationalen Seeschiffahrtsorganisation (IMO) und der Internationalen Arbeitsorganisation (OIT) erlassen wurden. Es gibt eine ganze Sammlung internationaler Rechtstexte über die Ausbildung in den verschiedenen Berufen des Seeverkehrs und die Erteilung entsprechender Befähigungszeugnisse und Befähigungsnachweise; die wichtigsten sind:

* Das Internationale Übereinkommen über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten - (STCW) IMO 1978;

* das Übereinkommen Nr. 53 über die Befähigungsausweise der Schiffsoffiziere - IAO 1936;

(1) Richtlinie 92/51/EWG des Rates vom 18.6.1992 über eine zweite allgemeine Regelung zur Anerkennung beruflicher Befähigungsnachweise in Ergänzung zur Richtlinie 89/48/EWG (ABl. Nr. L 209 vom 24.7.1992).

- * das Übereinkommen Nr. 74 über die Befähigungsausweise der Vollmatrosen - IAO 1946;
- * das Übereinkommen Nr. 69 über den Befähigungsausweis für Schiffsköche - IAO 1946;
- * die Empfehlung Nr. 137 betreffend die berufliche Ausbildung der Seeleute - IAO 1970;
- * das Übereinkommen Nr. 164 über den Gesundheitsschutz und die medizinische Betreuung der Seeleute - IAO 1987;
- * ein Dokument, das als Leitfaden dient: Ein internationaler Führer über die Ausbildung im Seeverkehr - IAO/IMO 1985.

Betreffend das STCW - Übereinkommen, hatte der Rat im Dezember 1978 (1) eine Entschliessung adoptiert und die Mitgliedstaaten gefordert, sie zu ratifizieren.

Selbst wenn jedoch diese Übereinkommen von den Mitgliedstaaten ratifiziert wurden, werden die Bestimmungen in der Praxis nicht immer einheitlich angewandt. Außerdem können sie einseitig gekündigt werden.

4. Der Rat unterstrich auf seiner außerordentlichen Tagung "Umwelt/Verkehr" vom 25. Januar 1993, der sich mit der Sicherheit im Seeverkehr und der Verhütung der Meeresverschmutzung befaßte, daß er der strikten Anwendung internationaler Sicherheitsvorschriften im Bereich des Seeverkehrs große Bedeutung beimißt. Damit auf Gemeinschaftsebene Mindestanforderungen für die Berufsausbildung vorgeschrieben werden können, forderte er die Kommission auf, unter anderem spezifische Programme zur Intensivierung der Berufsausbildung von Seeleuten vorzuschlagen, da die meisten Unfälle auf See nach wie vor auf menschliches Versagen zurückzuführen sind. Außerdem sollen nach dem Willen des Rates Seeleute auf Schiffen, die Passagiere oder gefährliche oder schädliche Güter befördern, über angemessene Sprachkenntnisse verfügen, um bei Unfällen wirkungsvoller eingreifen zu können.

(1) ABI. Nr. L 33 vom 8.2.1979

BEGRÜNDUNG FÜR EINE RICHTLINIE DES RATES

5. In ihrer Mitteilung "Eine gemeinsame Politik im Bereich der Sicherheit im Seeverkehr", die dem Rat, dem Parlament und dem Wirtschafts- und Sozialausschuß übermittelt wurde, hat die Kommission deutlich gemacht, daß etwa 60 % der Unfälle im Seeverkehr auf menschliches Versagen zurückzuführen sind; auch die oft auf Sprachprobleme zurückzuführenden Kommunikationsschwierigkeiten an Bord sind häufig Ursache von Unfällen.

6. Nach wie vor können diese Probleme weder von den internationalen Organisationen noch durch Maßnahmen auf einzelstaatlicher Ebene gelöst werden; dabei sind gerade angesichts der Vielfalt der Nationalitäten bei den Besatzungen der Schiffe in EG-Gewässern dringend Vorschriften in bezug auf berufliche Anforderungen und Fremdsprachenkenntnisse erforderlich.

Diese Vorschriften müssen für Seeleute aus der Gemeinschaft und Seeleute aus Drittländern gleichermaßen gelten. Wenn die Sicherheit im Seeverkehr verbessert werden soll, müssen alle Besatzungen, die auf Schiffen in den Gewässern der Gemeinschaft Dienst tun, über die durch internationales Recht und insbesondere durch das STCW-Übereinkommen der IMO vorgeschriebenen Qualifikationen verfügen.

7. Die Kommission stellt fest, daß bei den Arbeiten innerhalb der IMO das Hauptproblem einer wirksamen Umsetzung der internationalen Vorschriften über die Ausbildung von Seeleuten nicht angegangen wird.

Das das bisher von 93 Staaten ratifizierte STCW-Übereinkommen von 1978 sieht keinerlei Instrumente vor, um die Einhaltung der Mindestanforderungen für die Ausbildung der Seeleute durch die Vertragsparteien zu überwachen.

In Anbetracht der Tragweite des Problems können diese Fragen nur durch ein Vorgehen auf Gemeinschaftsebene gelöst werden. Ein solches Vorgehen ist insofern gerechtfertigt, als es mit dem Instrument der gemeinschaftlichen Richtlinie möglich ist, die einheitliche Anwendung mit den Mitteln des Gemeinschaftsrechts wirksamer zu gewährleisten.

Auf seiner außerordentlichen Tagung vom 25. Januar 1993 forderte der Rat die Kommission auf, ihm möglichst bald Vorschläge zur Berufsausbildung der Seeleute vorzulegen, die einen Beitrag zur Erhöhung der Sicherheit im Seeverkehr und zur Verhütung der Meeresverschmutzung in der Gemeinschaft leisten sollen.

DER VORSCHLAG IM EINZELNEN

8. Die Kommission schlägt vor, gemeinschaftsweit Mindestausbildungsvorschriften einzuführen, die sich auf die internationalen Regelungen insbesondere des STCW-Übereinkommens der IMO stützen und zusätzlich eine Fremdsprachenausbildung für Seeleute an Bord von Schiffen vorsehen, die Passagiere oder gefährliche oder schädliche Güter befördern. Der vorliegende Richtlinienvorschlag legt die Mindestanforderungen für die Ausbildung der Kapitäne, Offiziere, Schiffsleute und Rettungsbootleute fest.

Ab 1995 sollen alle Mitgliedstaaten verpflichtet sein, den Seeleuten gemäß den Bestimmungen der Richtlinie, die die Vorschriften des STCW-Übereinkommens der IMO übernimmt, ein Befähigungszeugnis aushändigen.

9. In Anbetracht des vorwiegend internationalen Charakters des Seeverkehrs muß die Richtlinie auf das Problem der unterschiedlichen Nationalitäten in den Schiffsbesatzungen eingehen.

Nach Auffassung der Kommission müssen im Hinblick auf nicht aus der Gemeinschaft stammende Seeleute, die an Bord von Schiffen der Gemeinschaft arbeiten, geeignete Maßnahmen ergriffen werden, damit der Ausbildungsstand solcher Besatzungen den international geltenden Anforderungen für die Berufsausbildung entspricht. Darum müssen ihrer Ansicht nach zwischen der Gemeinschaft und den betroffenen Drittländern Vereinbarungen geschlossen werden, die eine angemessene Ausbildung der Seeleute aus diesen Ländern gewährleisten, damit für alle in der Gemeinschaft arbeitenden Besatzungen gleiche Voraussetzungen gelten.

10. Schiffe unter der Flagge eines Drittlandes mit Besatzungen aus Drittländern, die mit der Gemeinschaft keine solche Vereinbarung geschlossen haben, sollten nach dem Vorschlag der Kommission vorrangig in den Häfen der Gemeinschaft daraufhin überprüft werden, ob Ausbildung und Qualifikation ihrer Besatzungen den Normen der internationalen Übereinkommen entsprechen. Die Mitgliedstaaten treffen geeignete Maßnahmen bis hin zum Festhalten eines Schiffs, wenn die Ausbildung der Besatzung nachweislich nicht den Normen entspricht.

III. SCHLUSSFOLGERUNGEN

11. Dieser Richtlinienvorschlag zielt darauf ab,

- die Voraussetzungen für eine angemessene Qualifikation der Kapitäne, Offiziere, Schiffsleute und Rettungsbootleute auf Schiffen, die in der Gemeinschaft registriert sind, zu schaffen, und so durch eine

angemessene Ausbildung der Seeleute die Sicherheit im Seeverkehr und den Schutz der Umwelt zu verbessern;

- Fremdsprachenkenntnisse der Besatzungen von Schiffen, die Passagiere oder gefährliche oder schädliche Güter befördern, zu fördern;
- Kontrollmaßnahmen einzuführen, um zu gewährleisten, daß auch in der Gemeinschaft arbeitende Besatzungen aus Drittländern über eine den internationalen Vorschriften entsprechende angemessene Berufsausbildung verfügen.

Der Vorschlag umfaßt Mindestnormen für die Ausbildung in den verschiedenen Berufen im Seeverkehr jeweils für die verschiedenen Schiffsklassen auf der Grundlage des Internationalen Übereinkommens über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten der IMO (STCW-Übereinkommen) von 1978, das von allen Mitgliedstaaten mit einer Handelsflotte angenommen und ratifiziert wurde.

Er schreibt also keine höheren Anforderungen für die Berufsausbildung vor, als die bereits im Rahmen der IMO festgelegten, mit Ausnahme der für Besatzungen von Schiffen, die Passagiere oder gefährliche oder schädliche Güter transportieren, verlangten angemessenen Fremdsprachenkenntnisse. Für diesen Punkt gibt es bisher noch keine internationale Regelung.

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates
über Mindestanforderungen
für die Ausbildung in Berufen im Seeverkehr

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen
Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 84 Absatz 2,

auf Vorschlag der Kommission⁽¹⁾,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments⁽²⁾,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses⁽³⁾,

in Erwägung folgender Gründe:

In den einzelnen Mitgliedstaaten sind die Anforderungen für Diplome,
Befähigungszeugnisse und berufliche Befähigungsnachweise der Seeleute
unterschiedlich; diese voneinander abweichenden Ausbildungsregelungen in
dem unter diese Richtlinie fallenden Bereich können nicht gewährleisten,
daß die Ausbildung den Erfordernissen der Sicherheit im Seeverkehr
angemessen ist.

Die Richtlinien 89/48/EWG⁽⁴⁾ und 92/51/EWG⁽⁵⁾ des Rates über allgemeine
Regelungen zur Anerkennung der Diplome und Berufsausbildungsgänge finden
Anwendung auf Berufe im Seeverkehr, die unter diese Richtlinie fallen und
tragen dazu bei, die sich aus dem Vertrag ergebende Verpflichtung zur
Beseitigung der Hindernisse für den freien Personen- und
Dienstleistungsverkehr zwischen den Mitgliedstaaten zu erfüllen.

(1)

(2)

(3)

(4) ABI. Nr. L 19 vom 24.1.1989

(5) ABI. Nr. 209 vom 24.7.1992.

Die in den beiden allgemeinen Regelungen vorgesehene gegenseitige Anerkennung von Diplomen und Befähigungsnachweisen gewährleistet jedoch nicht in allen Fällen eine einheitliche Ausbildung aller Seeleute, die auf Schiffen unter der Flagge eines Mitgliedstaates und/oder in EUROS eingetragenen Schiffen Dienst tun. Gerade dies ist aber für die Sicherheit im Seeverkehr ein wesentlicher Gesichtspunkt.

Darum müssen Mindestanforderungen für die Ausbildung von Seeleuten in der Gemeinschaft festgelegt werden.

Angesichts des besonderen Charakters der Beförderung von gefährlichen oder schädlichen Gütern oder von Passagieren auf dem Seeweg und der damit verbundenen Risiken müssen die Bedingungen für solche Beförderungen verbessert werden, um menschliches Leben und die Meeresumwelt zu schützen. Personen, die auf solchen Schiffen arbeiten, müssen aus diesem Grund über ausreichende Fremdsprachenkenntnisse verfügen.

Dieses Ziel kann nur durch ein Vorgehen auf Gemeinschaftsebene durchgesetzt werden, da Einzelmaßnahmen der Mitgliedstaaten nicht zu einer zufriedenstellenden Lösung führen.

Den internationalen Vorschriften zur Regelung der Ausbildung und Qualifikation für Berufe im Seeverkehr, insbesondere dem Internationalen Übereinkommen von 1978 über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten (STCW-Übereinkommen)⁽¹⁾, muß Rechnung getragen werden.

Es sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um zu gewährleisten, daß Seeleute aus Drittländern den einschlägigen Bestimmungen der internationalen Übereinkommen entsprechend ausreichend qualifiziert sind -

(1) Internationale Konferenz 1978 über die Ausbildung von Seeleuten und die Erteilung von Befähigungszeugnissen, IMO, London 1978.

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet:

- a) der Ausdruck "Kapitän" die Person, die die Führung eines Schiffes hat;
- b) der Ausdruck "Offizier" ein Mitglied der Besatzung mit Ausnahme des Kapitäns, das nach den innerstaatlichen Gesetzen oder sonstigen Vorschriften oder, bei deren Fehlen, nach Tarifverträgen oder Brauch zum Offizier ernannt ist;
- c) der Ausdruck "nautischer Offizier" einen fachkundigen Offizier im nautischen Schiffsdienst;
- d) der Ausdruck "Erster Offizier" den dem Kapitän im Rang nachfolgenden nautischen Offizier, der bei Verhinderung des Kapitäns die Führung des Schiffes übernimmt;
- e) der Ausdruck "technischer Offizier" einen fachkundigen Offizier im maschinentechnischen Schiffsdienst;
- f) der Ausdruck "Leiter der Maschinenanlage" den ranghöchsten technischen Offizier, der für den maschinellen Antrieb des Schiffes verantwortlich ist;
- g) der Ausdruck "Zweiter technischer Offizier" den dem Leiter der Maschinenanlage im Rang nachfolgenden technischen Offizier, der bei Verhinderung des Leiters der Maschinenanlage für den maschinellen Antrieb des Schiffes verantwortlich ist;
- h) der Ausdruck "technischer Offiziersassistent" eine in der Ausbildung zum technischen Offizier befindliche Person, die nach den innerstaatlichen Gesetzen oder sonstigen Vorschriften zum technischen Offiziersassistenten ernannt ist;

- i) der Ausdruck "Funkoffizier" eine Person, die ein der Vollzugsordnung für den Funkdienst entsprechendes Zeugnis erster oder zweiter Klasse für Telegrafiefunker oder ein Allgemeines Seefunkzeugnis für Funker des beweglichen Seefunkdienstes besitzt und in der Telegrafiefunkstelle eines Schiffes beschäftigt ist, das nach dem Internationalen Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See über eine solche Funkstelle verfügen muß;
- j) der Ausdruck "Sprechfunker" eine Person, die ein der Vollzugsordnung für den Funkdienst entsprechendes Zeugnis für Sprechfunker besitzt;
- k) der Ausdruck "Schiffsmann/Schiffsleute" und "Rettungsbootmann/Rettungsbootleute" ein Mitglied der Schiffsbesatzung mit Ausnahme des Kapitäns und der Offiziere;
- l) der Ausdruck "Seeschiff" jedes Schiff, das nicht ausschließlich auf Binnengewässern oder in Gewässern nahe bei Gebieten verkehrt, die einer Hafenordnung unterliegen;
- m) der Ausdruck "gefährliche Güter" Güter, die im IMDG-Code, in Kapitel 19 des IGS-Codes und in Kapitel 17 des IBC-Codes aufgeführt sind;
- n) der Ausdruck "schädliche Güter":
- Öl nach der Definition aus Anlage 1 des MARPOL-Übereinkommens,
 - schädliche flüssige Stoffe nach der Definition aus Anlage 2 des MARPOL-Übereinkommens,
 - Schadstoffe nach der Definition aus Anlage 3 des MARPOL-Übereinkommens.
- o) der Ausdruck "Seemann/Seeleute" jede Person, die an Bord eines Seeschiffes eine Funktion ausübt.

Artikel 2

Diese Richtlinie gilt für Seeleute auf Schiffen, die in einem Mitgliedstaat der Gemeinschaft und/oder im Gemeinschaftsregister EUROS registriert sind, mit Ausnahme von:

- Kriegsschiffen, Hilfskriegsschiffen oder anderen Schiffen, die im Besitz eines Mitgliedstaates sind oder von ihm ausschließlich für offizielle und nichtkommerzielle Zwecke genutzt werden;
- Fischereifahrzeugen;
- Vergnügungsbooten, die keinerlei kommerziellen Zwecken dienen.

Artikel 3

Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, Kapitäne, Offiziere, Schiffsleute und Rettungsbootleute, die ihren Beruf an Bord eines Schiffes ausüben wollen, das welches unter der Flagge eines Mitgliedstaates und/oder unter der Flagge EUROS, Inhaber eines Befähigungszeugnisses sein müssen, das von der hierfür von jedem Mitgliedstaat benannten Behörde oder Stelle ausgestellt oder anerkannt wurde und nachweist, daß sie mit Erfolg an einer dem Beruf, den sie an Bord des Schiffes ausüben wollen, angemessenen Ausbildung teilgenommen haben.

Artikel 4

Ein Befähigungszeugnis ist jede Urkunde, unabhängig von ihrer Bezeichnung, die von oder mit Genehmigung der zuständigen Behörde eines Mitgliedstaates ausgestellt oder von ihr anerkannt ist und deren Inhaber ermächtigt ist, die darin genannten oder nach den nationalen Vorschriften zulässigen Aufgaben wahrzunehmen; diese Urkunde bescheinigt für jeden Beruf ein Mindestausbildungsniveau gemäß den Bestimmungen dieser Richtlinie.

Artikel 5

1. Voraussetzung für das Befähigungszeugnis für Kapitäne, Offiziere, Schiffsleute und Rettungsbootleute ist die Teilnahme an einem ein- oder mehrteiligen theoretischen Lehrgang mit entsprechenden praktischen Übungen, der von der von jedem Mitgliedstaat benannten Behörde oder Stelle anerkannt wird.

2. Diese Ausbildung muß folgende Mindestanforderungen umfassen, die in den Anhängen des Internationalen Übereinkommens von 1978 der IMO über Normen für die Ausbildung, die Erteilung von Befähigungszeugnissen und den Wachdienst von Seeleuten (STCW-Übereinkommen) festgelegt sind. Diese Mindestanforderungen sind in den Anlagen der vorliegenden Richtlinie wie folgt angegeben :
 - für Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen mit einem Bruttoreaumgehalt von oder mehr 200 Registertonnen gelten die Bestimmungen aus Anlage I, Regel 11/1, 11/2, 11/5, 11/7 und 11/8 ;

 - für nautische Wachoffiziere und Kapitäne auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von weniger als 200 Registertonnen gelten die Bestimmungen aus Anlage I, Regel 11/1, 11/2, 11/5, 11/7 und 11/8 ;

- für nautische Wachoffiziere auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von oder mehr 200 Registertonnen gelten die Bestimmungen aus Anlage I, Regel II/1,, II/4, II/5, II/7 und II/8 ;

- für Leiter von Maschinenanlagen und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt gelten die Bestimmungen aus Anlage II, Regel III/1, III/2, und III/5;

- für Leiter von Maschinenanlagen und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 750 bis 3 000 Kilowatt gelten die Bestimmungen aus Anlage II, Regel III/1, III/3 und III/5;

- für technische Wachoffiziere in einem herkömmlich besetzten Maschinenraum oder technische Offiziere im Bereitschaftsdienst in einem zeitweise unbesetzten Maschinenraum gelten die Bestimmungen aus Anlage II, Regel III/1, III/4 und III/5;

- für Funkoffiziere gelten die Bestimmungen aus Anlage III, Regel IV/1, und IV/2 ;

- für Sprechfunker gelten die Bestimmungen aus Anlage IV, Regel IV/3 ;

- für Kapitäne, Offiziere und Schiffsleute auf Flüssiggastankschiffen, Öltankschiffen oder Chemikalientankschiffen gelten die Bestimmungen aus Anlage V, Regel V/1, V/2, und V/3 ;

- für Schiffsleute, die Brückenwache gehen, gelten die Bestimmungen aus Anlage I, Regel II/6 ;

- für Schiffsleute, die Maschinenwache gehen, gelten die Bestimmungen aus Anlage II, Regel III/6;
 - für Rettungsbootleute gelten die Bestimmungen aus Anlage VI, Regel VI/1.
2. Die Mitgliedstaaten gewährleisten, daß die Bestimmungen der Richtlinie des Rates 92/29/EWG⁽¹⁾ über Mindestvorschriften für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz zum Zweck einer besseren medizinischen Versorgung auf Schiffen, insbesondere deren Artikel 5, im Rahmen der Ausbildung gemäß Artikel 1 umgesetzt werden.
 3. Absatz 1 berührt nicht günstigere Gemeinschaftsvorschriften zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit, insbesondere die der Richtlinie des Rates 89/391/EWG⁽²⁾ vom 12. Juni 1989, und die entsprechenden Durchführungsvorschriften.
 4. Für dieses Zeugnis ist eine von der zuständigen Behörde, die für die Unabhängigkeit der Prüfer Sorge trägt, anerkannte Prüfung abzulegen.

Artikel 6

1. Die Mitgliedstaaten bezeichnen die Behörde oder Stelle, die die Ausbildung gemäß Artikel 5 erteilen kann.
2. Die Mitgliedstaaten bezeichnen die Behörde oder Stelle, die die Ausbildung und die Durchführung der im Rahmen des Artikels 5 geforderten Prüfung bestätigen.

(1) ABl. Nr. L 113 vom 30.4.1992.

(2) ABl. Nr. L 183 vom 29.6.1989

Artikel 7

1. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß an Bord von Passagierschiffen oder Schiffen, die regelmäßig Passagiere und Fahrzeuge von und/oder zu einem Hafen eines Mitgliedstaats befördern, Kapitän, Offiziere, Schiffsleute und Rettungsbootleute sich untereinander verständigen können. Die alle Besatzungsmitglieder, deren Aufgabe es ist, den Passagieren in kritischen Situationen zu helfen, müssen in der Lage sein, sich in der/den Sprache(n) zu verständigen, die auf einer bestimmten Route von den meisten an Bord befindlichen Passagieren gesprochen wird/werden.
3. Die Mitgliedstaaten stellen darüber hinaus sicher, daß Kapitän, Offiziere und Schiffsleute an Bord von Öltankschiffen, Flüssiggastankschiffen oder Chemikalienschiffen über eine ausreichende sprachliche Ausbildung verfügen, damit sich die Besatzung untereinander in einer gemeinsamen Sprache verständigen kann.

Artikel 8

1. Die Mitgliedstaaten können Kapitänen, Offizieren, Schiffsleuten und Rettungsbootleuten, die dies innerhalb von sechs Monaten vor Inkrafttreten dieser Richtlinie erstmals beantragen, ohne an dem Lehrgang gemäß Artikel 5 teilgenommen und die entsprechende Prüfung abgelegt zu haben, ein berufliches Befähigungszeugnis erteilen, wenn diese nachweisen können, daß sie die entsprechende Tätigkeit im Lauf der letzten fünf Jahre vor Inkrafttreten der Richtlinie mindestens ein Jahr lang ausgeübt haben.

Artikel 9

1. Nicht aus der Gemeinschaft stammende Seeleute, die nicht im Besitz eines Befähigungszeugnisses gemäß Artikel 3 sind, können an Bord von unter der Flagge eines Mitgliedstaates verkehrenden Schiffen zugelassen werden, wenn zwischen der Gemeinschaft und den Drittländern, aus denen die betroffenen Seeleute stammen, eine "für beide Seiten zufriedenstellende Vereinbarung" geschlossen wurde. Eine "für beide Seiten zufriedenstellende Vereinbarung" ist eine Vereinbarung, die den betroffenen Parteien gewährleistet, daß die in diese Richtlinie aufgenommenen Bestimmungen des STCW-Übereinkommens der IMO eingehalten und auch vollständig und wirksam angewandt werden.
2. Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit Schiffe unter der Flagge von Drittländern, deren Besatzungen aus Drittländern, die das Übereinkommen ratifiziert haben, stammen, die keine solche Vereinbarung mit der Gemeinschaft geschlossen haben, vorrangig von der zuständigen Behörde des Hafenstaates daraufhin überprüft werden, ob Ausbildung und Qualifikation ihrer Besatzungen den Normen des STCW-Übereinkommens der IMO entsprechen.
3. Die Mitgliedstaaten treffen geeignete Maßnahmen bis hin zum Festhalten eines Schiffes, wenn die mit der Kontrolle beauftragten Hafenbehörden feststellen, daß die überprüften Besatzungen nicht in der Lage sind, das für die ihnen an Bord des Schiffes zugewiesene Funktion erforderliche berufliche Können nachzuweisen.

Artikel 10

1. Die Mitgliedstaaten erlassen spätestens zum ersten Januar 1995 die für die Anpassung an diese Richtlinie erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften.

2. Alle entsprechenden Vorschriften der Mitgliedstaaten enthalten einen Verweis auf diese Richtlinie oder werden bei ihrer Veröffentlichung mit einem solchen Verweis versehen. Über die Modalitäten dieses Verweises entscheiden die Mitgliedstaaten.
3. Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission den Wortlaut der Vorschriften, die Sie in dem unter diese Richtlinie fallenden Bereich erlassen.

Artikel 11

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am

Für den Rat
Der Präsident

A N L A G E N

A N L A G E I

Kapitän - Decksbereich

Regel II/1

Grundsätze für den Brückenwachdienst

1. Die ^{Mitgliedstaaten} weisen Reeder und Inhaber von Schiffen, Kapitäne und Wachpersonal auf folgende Grundsätze hin, die zu beachten sind, damit jederzeit eine sichere Brückenwache gewährleistet ist.
2. Der Kapitän eines jeden Schiffes ist verpflichtet, ausreichende Vorkehrungen für den Wachdienst zu treffen, damit eine sichere Brückenwache gewährleistet ist. Unter seiner allgemeinen Verantwortung sind die Wachoffiziere während ihrer Wache für die sichere Führung des Schiffes verantwortlich; ihre Aufgabe ist es vor allem, einen Zusammenstoß oder eine Strandung zu vermeiden.
3. Auf allen Schiffen sind insbesondere, aber nicht ausschließlich, folgende Grundsätze zu beachten.
4. Vorkehrungen für den Wachdienst
 - a) Die Zusammensetzung der Wache muß stets den jeweiligen Umständen und Bedingungen entsprechen; dabei ist die Notwendigkeit zu berücksichtigen, einen gehörigen Ausguck zu halten.
 - b) Bei der Entscheidung über die Zusammensetzung der Brückenwache, an der gegebenenfalls geeignete Schiffsleute des Deckdienstes beteiligt werden können, sind unter anderem folgende Gesichtspunkte zu berücksichtigen:
 - i) Die Brücke darf niemals unbesetzt sein;
 - ii) Wetterbedingungen, Sichtverhältnisse und ob Tageslicht oder Dunkelheit herrscht;

- iii) die Nähe von Gefahren für die Schifffahrt, die von dem Wachoffizier zusätzliche navigatorische Handlungen erfordern können;
- iv) die Betriebsbedingungen und der Gebrauch von Navigationshilfen wie Radar oder elektronische Geräte für die Ortsbestimmung und jede andere für die sichere Navigation des Schiffes zu verwendende Einrichtung;
- v) Ausrüstung mit einer Selbststeueranlage;
- vi) alle außergewöhnlichen Anforderungen an die Brückenwache, die sich infolge besonderer betrieblicher Umstände ergeben können.

5. Diensttüchtigkeit

Das Wachsystem muß derart sein, daß die Leistungsfähigkeit der wachhabenden Offiziere und Schiffsleute nicht durch Ermüdung beeinträchtigt wird. Die Wachen müssen so eingeteilt sein, daß die erste Wache bei Reiseantritt wie auch die darauffolgenden Wachen genügend ausgeruht und auch sonst diensttüchtig sind.

6. Schiffsführung

- a) Die beabsichtigte Reise muß rechtzeitig unter Berücksichtigung aller einschlägigen Informationen geplant und jeder festgelegte Kurs muß vor Reiseantritt überprüft werden.
- b) Während der Wache sind der gesteuerte Kurs, die Position des Schiffes und die Geschwindigkeit regelmäßig zu überprüfen; dabei sind alle erforderlichen verfügbaren Navigationshilfen zu verwenden, um sicherzustellen, daß der vorgesehene Kurs eingehalten wird.
- c) Der Wachoffizier muß uneingeschränkte Kenntnis vom Standort und von der Wirkungsweise aller an Bord des Schiffes befindlichen Sicherheits- und Navigationsausrüstungen haben; er muß die Leistungsgrenzen dieser Ausrüstungen kennen und berücksichtigen.
- d) Der Wachoffizier darf während der Brückenwache keine Tätigkeiten zugewiesen bekommen oder verrichten, die die sichere Führung des Schiffes beeinträchtigen würden.

7. Navigationsausrüstung

- a) Der Wachoffizier hat die ihm zur Verfügung stehende Navigations-

ausrüstung so einzusetzen, daß er daraus den größtmöglichen Nutzen ziehen kann.

- b) Bei der Benutzung des Radargeräts hat der Wachoffizier zu berücksichtigen, daß die in den jeweils gültigen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See enthaltenen Bestimmungen über die Verwendung des Radargeräts stets eingehalten werden müssen.
- c) Erforderlichenfalls darf der Wachoffizier nicht zögern, das Ruder, die Maschinen und die Schallsignalanlagen zu benutzen.

8. Pflichten und Verantwortlichkeiten bei der Führung des Schiffes

a) Der Wachoffizier

- i) muß seine Wache auf der Brücke gehen, die er unter keinen Umständen verlassen darf, bis er ordnungsgemäß abgelöst ist;
 - ii) ist trotz der Anwesenheit des Kapitäns auf der Brücke weiterhin für die sichere Führung des Schiffes verantwortlich, bis der Kapitän ihn ausdrücklich davon in Kenntnis setzt, daß er diese Verantwortung übernommen hat und dies gegenseitig so verstanden wird;
 - iii) muß den Kapitän unterrichten, wenn er im Zweifel ist, welche Maßnahmen im Interesse der Sicherheit zu ergreifen sind;
 - iv) darf die Wache nicht an den ablösenden Offizier übergeben, wenn er Grund zu der Annahme hat, daß dieser offensichtlich nicht in der Lage ist, seine Aufgaben ordnungsgemäß wahrzunehmen; in diesem Fall muß er den Kapitän entsprechend unterrichten.
- b) Bei der Übernahme der Wache durch den ablösenden Offizier hat sich dieser von der gekoppelten oder wahren Position des Schiffes zu überzeugen, die vorgesehene Route und Geschwindigkeit sowie den vorgesehenen Kurs zu beachten und etwaige Gefahren für die Schifffahrt zu beachten, mit deren Auftreten während seiner Wache zu rechnen ist.
 - c) Über die während der Wache durchgeführten Bewegungen des Schiffes sowie die seine Führung betreffenden Maßnahmen sind ordnungsgemäße Aufzeichnungen zu führen.

9. Ausguck

Zum Zweck der vollen Erfassung der Lage und des Erkennens der möglichen Gefahr eines Zusammenstoßes, einer Strandung oder sonstiger Gefahren für das Schiff ist ein gehöriger Ausguck zu halten; zu den Pflichten des Ausgucks gehört auch die Ausschau nach in Seenot geratenen Schiffen oder Luftfahrzeugen, nach Schiffbrüchigen sowie nach Wracks und Wrackteilen. Beim Ausguckhalten ist folgendes zu beachten:

- a) Der Ausguck muß in der Lage sein, sich ganz seiner Aufgabe zu widmen; er darf keine anderen Aufgaben zugewiesen bekommen oder verrichten, deren Wahrnehmung die Durchführung der obengenannten Aufgabe beeinträchtigen könnte.
- b) Die Aufgaben des Ausgucks und des Rudergängers sind getrennt wahrzunehmen; der Rudergänger darf nicht gleichzeitig als Ausguck eingesetzt werden, während er steuert; dies gilt nicht für kleine Schiffe, wo vom Steuerstand aus eine ungehinderte Rundsicht gewährleistet ist, wenn die Nachsichtigkeit des Ausgucks nicht beeinträchtigt oder das Halten eines ordentlichen Ausgucks auch auf andere Weise nicht behindert ist. Der Wachoffizier kann bei Tag den Ausguck allein versehen, vorausgesetzt, daß dabei
 - i) jedesmal die Umstände sorgfältig eingeschätzt wurden und ohne jeden Zweifel festgestellt wurde, daß es ungefährlich ist, dies zu tun;
 - ii) jedesmal alle einschlägigen Faktoren voll berücksichtigt wurden; dazu gehören insbesondere, aber nicht ausschließlich,
 - Wetterlage,
 - Sichtverhältnisse,
 - Verkehrsdichte,
 - Nähe einer Gefahr für die Schifffahrt,
 - die erforderliche Aufmerksamkeit in einem Verkehrstrennungsgebiet oder in dessen Nähe;
 - iii) jederzeit sofort Verstärkung auf die Brücke geholt werden kann, wenn eine Änderung der Umstände dies erforderlich macht.

10. Fahren mit einem Lotsen an Bord

Ungeachtet der Pflichten und Aufgaben eines Lotsen befreit seine Anwesenheit den Kapitän oder den Wachoffizier nicht von seinen Pflichten und

Aufgaben in bezug auf die Sicherheit des Schiffes. Der Kapitän und der Lotse unterrichten sich gegenseitig über die Manöver, die örtlichen Verhältnisse und die Eigenschaften des Schiffes. Der Kapitän und der Wachoffizier arbeiten eng mit dem Lotsen zusammen und behalten die Position und die Bewegungen des Schiffes genau unter Kontrolle.

11. Schutz der Meeresumwelt

Der Kapitän und der Wachoffizier müssen sich der schwerwiegenden Auswirkungen einer betriebs- oder unfallbedingten Verschmutzung der Meeresumwelt bewußt sein; sie haben alle möglichen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um eine solche Verschmutzung zu verhindern, insbesondere im Rahmen der einschlägigen internationalen Vorschriften und der Hafenerordnungen.

Regel II/2

Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen mit einem Bruttoreaumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen

Kapitän und Erster Offizier auf Schiffen mit einem Bruttoreaumgehalt von 1 600 oder mehr Registertonnen

1. Jeder Kapitän und Erste Offizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreaumgehalt von 1 600 oder mehr Registertonnen muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.
2. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis
 - a) muß der Verwaltung seine Seeeignung, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;
 - b) muß die Anforderungen für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als nautischer Wachoffizier auf Schiffen mit einem Bruttoreaumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen erfüllen und in dieser Eigenschaft bereits eine zugelassene Seefahrtzeit abgeleistet haben, und zwar
 - i) für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als Erster Offizier mindestens 18 Monate; diese Zeit kann jedoch bis auf 12 Monate verringert werden, wenn die Verwaltung eine andere Ausbildung vorschreibt, die ihrer Auffassung nach einem mindestens sechsmonatigen Dienst als nautischer Wachoffizier entspricht;

- ii) für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als Kapitän mindestens 36 Monate; diese Zeit kann jedoch bis auf 24 Monate verringert werden, wenn mindestens 12 Monate einer solchen zugelassenen Seefahrtzeit als Erster Offizier abgeleistet wurden oder wenn die Verwaltung eine andere Ausbildung vorschreibt, die ihrer Auffassung nach einer solchen Seefahrtzeit entspricht;
- c) muß eine entsprechende Prüfung nach den Vorschriften der Verwaltung erfolgreich abgelegt haben. Die Prüfung muß die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Inhalte umfassen, wobei jedoch die Verwaltung die Prüfungsanforderungen für Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen begrenzter Größe, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, so ändern kann, wie sie es für erforderlich hält; dabei sind die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

Kapitän und Erster Offizier auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von 200 bis 1 600 Registertonnen

- 3. Jeder Kapitän und Erste Offizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreumgehalt von 200 bis 1 600 Registertonnen muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.
- 4. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis
 - a) muß der Verwaltung seine Seediensftauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;
 - b) muß
 - i) für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als Erster Offizier die Anforderungen an einen nautischen Wachoffizier auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen erfüllen;
 - ii) für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses als Kapitän die Anforderungen an einen nautischen Wachoffizier auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen erfüllen und in dieser Eigenschaft eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 36 Monaten abgeleistet haben; diese Zeit kann jedoch bis auf 24 Monate verringert werden, wenn mindestens 12 Monate einer solchen zu-

Erster Offizier abgeleistet wurden oder wenn die Verwaltung eine andere Ausbildung vorschreibt, die ihrer Auffassung nach einer solchen Seefahrtzeit entspricht;

- c) muß eine entsprechende Prüfung nach den Vorschriften der Verwaltung erfolgreich abgelegt haben. Die Prüfung muß die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Inhalte umfassen, wobei jedoch die Verwaltung diese Prüfungsanforderungen für Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, nach ihrem Ermessen dahingehend ändern kann, daß Teile des Lehrstoffs weggelassen werden, die für die in Betracht kommenden Gewässer oder Schiffe ohne Belang sind; dabei sind die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

Allgemeines

5. Die nach den verschiedenen Abschnitten des Anhangs verlangten Kenntnisse können unterschiedlich sein, je nachdem, ob ein Befähigungszeugnis für einen Kapitän oder für einen Ersten Offizier ausgestellt wird und ob das Zeugnis oder die Zeugnisse für Schiffe mit einem Bruttoreumgehalt von 1 600 oder mehr oder 200 bis 1 600 Registertonnen gelten.

Anhang zu Regel II/2

Mindestkenntnisse, die für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Kapitäne und Erste Offiziere auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen gefordert werden

1. Im folgenden wird zusammengefaßt, auf welche Bereiche sich die Prüfung eines Bewerbers um das Befähigungszeugnis zum Kapitän oder Ersten Offizier auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen zu erstrecken hat. Dies soll der Erweiterung und Vertiefung der in Regel II/4 („Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an nautische Wachoffiziere auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen“) aufgeführten Bereiche dienen. Im Hinblick darauf, daß der Kapitän die letzte Verantwortung für die Sicherheit des Schiffes, der Fahrgäste, der Besatzung und der Ladung trägt und daß der Erste Offizier in der Lage sein muß, diese Verantwortung jederzeit zu übernehmen, muß die Prüfung auf diesen Gebieten darauf ausgerichtet sein, ihre Fähigkeit zu prüfen, alle verfügbaren, die Sicherheit des Schiffes betreffenden Informationen zu verwerten

2. Schiffsführung und Positionsbestimmung

a) Reiseplanung und Navigation unter allen Bedingungen

- i) durch anerkannte Methoden zur Festlegung von Überseerouten;
- ii) innerhalb eingeschränkter Gewässer;
- iii) im Eis;
- iv) bei verminderter Sicht;
- v) in Verkehrstrennungsgebieten;
- vi) in Gebieten mit starken Gezeitenauswirkungen.

b) Positionsbestimmung

- i) durch astronomische Beobachtungen unter Zuhilfenahme der Sonne, der Sterne, des Mondes und der Planeten;
- ii) durch terrestrische Beobachtungen einschließlich der Fähigkeit, mit Hilfe von Peilungen von Landmarken und Navigationshilfen wie Leuchttürmen, Baken und Tonnen unter Verwendung entsprechender Seekarten, der Nachrichten für Seefahrer und anderer Veröffentlichungen, die Genauigkeit der bestimmten Position zu beurteilen;
- iii) durch Gebrauch aller modernen elektronischen Navigationshilfen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung, insbesondere aufgrund der Kenntnis der Arbeitsweise solcher Geräte, ihrer Leistungsgrenzen, ihrer Fehlerquellen sowie des Erkennens fehlerhafter Darstellungen von Informationen und der Methoden ihrer Korrektur, um eine genaue Position zu erhalten.

3. Wachdienst

- a) Nachweis der gründlichen Kenntnis von Inhalt, Anwendung und Zweck der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See, einschließlich der Anlagen, die die Sicherung der Seefahrt betreffen.
- b) Nachweis der Kenntnis der Regel II/1 („Grundsätze für den Brückenwachdienst“).

4. Radaranlage

Unter Verwendung eines Radarsimulators oder, falls nicht vorhanden, einer Radarspinne, Nachweis von

Kenntnissen der Grundbegriffe der Radartechnik und der Fähigkeit, ein Radargerät zu bedienen und zu benutzen sowie durch Radar erhaltene Informationen zu deuten und auszuwerten; dazu gehören Kenntnisse betreffend

- a) die Faktoren, die Leistung und Genauigkeit beeinflussen;
- b) das Einstellen und Nachregulieren des Radarbilds;
- c) das Erkennen von fehlerhaften Anzeigen, Geisterechos, See-gangsechos usw.;
- d) Abstand und Peilung;
- e) die Identifizierung kritischer Echos;
- f) Kurs und Geschwindigkeit anderer Schiffe;
- g) Zeit und Entfernung des geringsten Passierabstands zu einem kreuzenden, entgegenkommen-den oder überholenden Schiff;
- h) das Erkennen von Kurs- und Ge-schwindigkeitsänderungen anderer Schiffe;
- i) die Auswirkungen von Kurs-und/oder Geschwindigkeitsän-derungen des eigenen Schiffes;
- j) die Anwendung der Internationa-len Regeln zur Verhütung von Zu-sammenstößen auf See.

5. Magnet- und Kreiselkompass

Fähigkeit zur Bestimmung und zur Berichtigung der Fehler von Magnet- und Kreiselkompassen und Kenntnis der Mittel zur Beseitigung solcher Fehler.

6. Meteorologie und Ozeanographie

- a) Nachweis der Fähigkeit, eine synoptische Karte zu verstehen und zu deuten und unter Berücksichtigung der örtlichen Wetter-verhältnisse eine Wettervorher-sage für das jeweilige Seegebiet zu machen.
- b) Kenntnis der Merkmale der ver-schiedenen Wettersysteme ein-schließlich tropischer Wirbelstür-me sowie der Vermeidung von Sturmzentren und gefährlichen Quadranten.
- c) Kenntnis der großen Meeresströ-mungen.
- d) Fähigkeit zur Benutzung aller ein-schlägigen nautischen Veröffent-lichungen über Gezeiten und Strömungen, auch derjenigen in englischer Sprache.
- e) Fähigkeit zur Berechnung der Ge-zeiten.

7. Manövrieren und Handhaben des Schiffes

30.

Manövrieren und Handhaben eines Schiffes unter allen Bedingungen; dazu gehört unter anderem folgendes:

- a) Manöver bei der Annäherung an Lotsenfahrzeuge oder Lotsenstationen unter gebührender Berücksichtigung des Wetters, der Gezeiten, des Vorausbereichs und der Stoppstrecken;
- b) Handhaben eines Schiffes in Flüssen, Flußmündungen usw. unter Berücksichtigung der Wirkung von Strömung, Wind und Ruderwirkung in begrenzten Gewässern;
- c) Manövrieren in flachen Gewässern unter Berücksichtigung der Verringerung der Bodenfreiheit eines Schiffes durch Squat¹⁾, durch Rollen und Stampfen;
- d) Wechselwirkungen zwischen einander begegnenden Schiffen und zwischen dem eigenen Schiff und nahegelegenen Ufern (Kanalwirkung);
- e) Anlegen und Ablegen bei verschiedenen Wind- und Gezeitenverhältnissen, mit und ohne Schlepper;
- f) Wahl des Ankerplatzes; Ankern unter Benutzung von einem oder zwei Ankern auf räumlich beschränkten Ankerplätzen; Faktoren, die bei der Bestimmung der Länge der zu benutzenden Ankerkette zu berücksichtigen sind;
- g) Schleppen des Ankers; Klarieren unklarer Anker;
- h) Eindocken eines Schiffes in unbeschädigtem und in beschädigtem Zustand;
- i) Führen und Handhaben von Schiffen in schwerem Wetter einschließlich Hilfeleistung für Schiffe oder Luftfahrzeuge in Seenot, Schleppbetrieb, Möglichkeiten, ein manövrierunfähiges Schiff aus schwerer See herauszuhalten, Verhinderung des Abtreibens und Verwendung von Öl;
- j) Vorsichtsmaßnahmen bei Manövern für das Aussetzen von Rettungsbooten oder Rettungsflößen bei schlechtem Wetter;
- k) Verfahrensweise bei der Übernahme von Schiffbrüchigen aus Rettungsbooten oder von Rettungsflößen;

¹⁾ „Squat“ ist die Verringerung der Bodenfreiheit eines Schiffes, die eintritt, wenn sich das Schiff durch das Wasser bewegt; sie wird durch das Eintauchen des Schiffskörpers und eine Änderung der Trimmage hervorgerufen. Die Wirkung des Squat tritt in flachen Gewässern verstärkt ein, während er sich bei einer Verringerung der Schiffsgeschwindigkeit abschwächt.

- l) Fähigkeit zur Beurteilung der Manövrier- und Maschineneigenschaften der wichtigsten Schiffstypen unter besonderer Berücksichtigung der Stoppstrecken und Drehkreise bei verschiedenen Tiefgängen und Geschwindigkeiten;
- m) Bedeutung der Notwendigkeit des Fahrens mit verminderter Geschwindigkeit, um Schäden durch die Bug- oder Heckwelle des eigenen Schiffes zu vermeiden;
- n) praktische Maßnahmen, die beim Fahren im Eis oder bei Vereisung des Schiffes zu treffen sind;
- o) Benutzung von Verkehrstrennungsgebieten und Manövrieren in diesen.

8. Stabilität ²⁾ und Bauart von Schiffen sowie Schadenskontrolle

- a) Grundkenntnisse des Schiffbaus und der die Trimmlage und Stabilität berührenden Theorien und Faktoren zur Erhaltung eines sicheren Trimmings und einer sicheren Stabilität und der dafür erforderlichen Maßnahmen;
- b) Kenntnis der Auswirkungen von Wassereintrich in eine Abteilung auf die Trimmlage und die Stabilität eines Schiffes als Folge eines Schadens sowie der zu treffenden Gegenmaßnahmen;
- c) Benutzung von Stabilitäts-, Trimm- und Streßtabellen, Diagrammen und Geräten zur Festigkeitsberechnung; hierzu gehören auch Kenntnisse im Übernehmen von Ladungen und des Beballastens mit dem Ziel, die Belastung des Schiffskörpers in annehmbaren Grenzen zu halten;
- d) allgemeine Kenntnis der hauptsächlichsten Bauteile eines Schiffes und richtige Bezeichnung der verschiedenen Teile;
- e) Kenntnis der IM O-Empfehlungen über die Stabilität von Schiffen.

9. Schiffsmaschinenanlagen

- a) Arbeitsweise von Schiffsmaschinenanlagen;
- b) Hilfsmaschinen;
- c) allgemeine Kenntnis schiffstechnischer Fachausdrücke.

²⁾ Kapitäne und Erste Offiziere auf kleinen Schiffen sollen mit den grundlegenden Stabilitätsvorschriften dieser Schiffe vollständig vertraut sein.

- a) Stauung und Sicherung der Ladung an Bord, einschließlich Ladegeschirr;
- b) Lade- und Löschbetrieb, unter besonderer Beachtung des Ladens und Löschens von Schwer-
gütern;
- c) internationale Bestimmungen und Empfehlungen über die Beförderung von Gütern, insbesondere des Internationalen Codes für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code);
- d) Beförderung gefährlicher Güter; Vorsichtsmaßnahmen während des Ladens und Löschens sowie Behandlung gefährlicher Güter während der Reise;
- e) praxisorientierte Kenntnis des Inhalts und der Anwendung der einschlägigen Sicherheitsrichtlinien für Tankschiffe in der jeweils geltenden Fassung;
- f) praxisorientierte Kenntnis der Anordnung üblicher Ladungsrohrleitungen und Ladungspumpen;
- g) Fachausdrücke und Begriffsbestimmungen für die Beschreibung der Eigenschaften von häufig zu befördernden Ölladungen wie Rohöl, Mitteldestillate, Naphta;
- h) Vorschriften betreffend die Verschmutzung; Beballasten sowie Reinigen und Entgasen von Tanks;
- i) „Load-on-top“-Verfahren.

11. Brandverhütung und Feuerlöscheinrichtungen

- a) Planung und Durchführung von Feuerlöschübungen;
- b) Brandklassen und chemische Vorgänge bei Bränden;
- c) Feuerlöschsysteme;
- d) Teilnahme an einem anerkannten Brandbekämpfungskurs;
- e) Kenntnis der Vorschriften über Feuerlöscheinrichtungen.

12. Maßnahmen in Notfällen

- a) Vorsichtsmaßnahmen beim Auf-
grundsetzen eines Schiffes;
- b) Maßnahmen vor und nach einer
Strandung;

- c) Abbringen eines auf Grund gelau-
fenen Schiffes, mit und ohne Un-
terstützung;
- d) Maßnahmen nach einem Zusam-
menstoß;
- e) behelfsmäßige Abdichtung von
Lecks;
- f) Maßnahmen zum Schutz und zur
Sicherheit von Fahrgästen und
Besatzung in Notfällen;
- g) Schadensminderung und Rettung
des Schiffes nach einem Brand
oder einer Explosion;
- h) Aufgabe des Schiffes;
- i) Notsteuerung, Einrichten und Be-
nutzen eines Notruders sowie
Mittel zum Anbringen eines Not-
ruders, soweit dies möglich ist;
- j) Rettung von Personen von einem
Schiff in Seenot oder von einem
Wrack;
- k) Mann-über-Bord-Manöver.

13. Medizinische Fürsorge

Gründliche Kenntnis der Anwendung
folgender Veröffentlichungen:

- a) internationale medizinische
Richtlinien für Schiffe oder ent-
sprechende nationale Veröffentli-
chungen;
- b) medizinischer Abschnitt des In-
ternationalen Signalbuchs;
- c) Richtlinien für medizinische Erste
Hilfe bei Unfällen durch gefährli-
che Güter.

14. Seerecht

- a) Kenntnis der in internationalen
Übereinkünften und sonstigen
Vereinbarungen enthaltenen Re-
geln des internationalen See-
rechts, soweit sie die besonderen
Verpflichtungen und Verantwort-
lichkeiten des Kapitäns, insbe-
sondere hinsichtlich der Sicher-
heit und des Schutzes der Mee-
resumwelt, betreffen. Dabei ist
folgendes besonders zu berück-
sichtigen:
 - i) die Zeugnisse und sonstigen
Urkunden, die aufgrund in-
ternationaler Übereinkünfte
an Bord mitzuführen sind, die
Voraussetzungen für ihren
Erwerb und ihre Geltungs-
dauer;
 - ii) die Verantwortlichkeiten
nach den einschlägigen Be-
stimmungen des Internatio-
nalen Freibord-Übereinkom-
mens;

- iii) die Verantwortlichkeiten nach den einschlägigen Bestimmungen des Internationalen Übereinkommens zum Schutz des menschlichen Lebens auf See;
 - iv) die Verantwortlichkeiten nach den internationalen Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe;
 - v) die Seegesundheitserklärungen und die Internationalen Gesundheitsvorschriften;
 - vi) die Verantwortlichkeiten nach dem Übereinkommen über Internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See;
 - vii) die Verantwortlichkeiten nach sonstigen internationalen Übereinkünften über die Sicherheit des Schiffes, der Fahrgäste, der Besatzung und der Ladung.
- b) Der Umfang der Kenntnisse der nationalen Seeschiffahrtsvorschriften ist dem Ermessen der Verwaltung überlassen; sie müssen jedoch die nationalen Vorschriften zur Durchführung internationaler Übereinkünfte umfassen.

15. Verantwortlichkeiten der Personalführung und Ausbildung

Kenntnisse der Führung, Organisation und Ausbildung des Personals an Bord von Schiffen.

16. Nachrichtenübermittlung

- a) Die Fähigkeit, Meldungen mit der Morselampe zu übermitteln und zu empfangen und das Internationale Signalbuch zu verwenden; hat die Verwaltung Bewerber auf niedrigerer Befähigungsebene auf diesen Gebieten geprüft, so kann sie in dieser Hinsicht bei Bewerbern um das Befähigungszeugnis eines Kapitäns auf eine nochmalige Prüfung verzichten.
- b) Kenntnis der im Sprechfunkverkehr angewandten Verfahren und die Fähigkeit der Verwendung von Sprechfunkgeräten, vor allem im Hinblick auf Seenot-, Dringlichkeits-, Sicherheits- und nautische Meldungen.
- c) Kenntnis der Verfahren für dringende Notsignale durch Funktelegrafie, wie in der Vollzugsordnung für den Funkdienst vorgeschrieben.

17. Lebensrettung

Gründliche Kenntnis der Vorschriften über Rettungsmittel (Internationales Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See), der Durchführung von Übungen zum Verlassen des Schiffes, die Rettungsboote, Rettungsflöße und sonstigen Rettungsgeräte.

18. Suche und Rettung

Gründliche Kenntnis des IM O-Handbuchs „Suche und Rettung“ für Handelsschiffe (MERSAR).

19. Praktischer Nachweis der Eignung**a) Navigation**

Vorführung des Gebrauchs von Sextant, Peildioptr und Azimutspiegel sowie Fähigkeit, Standort und Kurs zu bestimmen und Peilungen zu nehmen.

b) Internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See

i) Benutzung kleiner Modelle, die die üblichen Signale oder Lichter zeigen, oder eines Lichtersimulators;

ii) Radarspinne oder Radarsimulator.

c) Radar

i) Radarsimulator oder

ii) Radarspinnen.

d) Brandbekämpfung

Teilnahme an einem zugelassenen Brandbekämpfungskurs.

e) Nachrichtenübermittlung

Prüfung der visuellen und sprachlichen Nachrichtenübermittlung.

f) Lebensrettung

Zuwasserlassen und Handhabung von Rettungsbooten und sonstigem Rettungsgerät einschließlich des Anlegens von Rettungswesten.

Regel II/3

**Verbindliche Mindestanforderungen
für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an nautische Wachoffiziere
und Kapitäne auf Schiffen
mit einem Bruttoreumgehalt
von weniger als 200 Registertonnen**

1. Nicht in küstennahen Reisen eingesetzte Schiffe

a) Jeder Kapitän auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreumgehalt von

weniger als 200 Registertonnen, das nicht in küstennahen Reisen eingesetzt ist, muß Inhaber eines von der Verwaltung für den Dienst als Kapitän auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von 200 bis 1 600 Registertonnen anerkannten Befähigungszeugnisses sein.

- b) Jeder nautische Wachoffizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreumgehalt von weniger als 200 Registertonnen, das nicht in küstennahen Reisen eingesetzt ist, muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses für Schiffe mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen sein.

2. In küstennahen Reisen eingesetzte Schiffe

a) Kapitän

- i) Jeder Kapitän auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreumgehalt von weniger als 200 Registertonnen, das in küstennahen Reisen eingesetzt ist, muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.
- ii) Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis
1. muß das 20. Lebensjahr vollendet haben;
 2. muß als nautischer Wachoffizier eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten abgeleistet haben;
 3. muß der Verwaltung nachweisen, daß er die seinen Aufgaben auf den betreffenden Schiffen entsprechenden Kenntnisse besitzt, insbesondere auf den im Anhang zu dieser Regel angegebenen Gebieten.

b) Nautischer Wachoffizier

- i) Jeder nautische Wachoffizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreumgehalt von weniger als 200 Registertonnen, das in küstennahen Reisen eingesetzt ist, muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.
- ii) Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis
1. muß das 18. Lebensjahr vollendet haben;
 2. muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen:

3. muß der Verwaltung nachweisen, daß er
 - eine bestimmte Ausbildung einschließlich der von der Verwaltung vorgeschriebenen angemessenen Seefahrtszeit erfolgreich abgeschlossen hat oder
 - eine zugelassene Seefahrtszeit von mindestens drei Jahren im Decksbereich abgeleistet hat;

4. muß der Verwaltung nachweisen, daß er die seinen Aufgaben auf den betreffenden Schiffen entsprechenden Kenntnisse besitzt, insbesondere auf den im Anhang angegebenen Gebieten.

3. Ausbildung

Die Ausbildung zur Erlangung der erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten erfolgt auf der Grundlage der Regel II/1 („Grundsätze für den Brückenwachdienst“) und der einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen.

4. Ausnahmen

Erachtet die Verwaltung in Anbetracht der Größe eines Schiffes und seiner Reisebedingungen die Anwendung aller Vorschriften dieser Regel und ihres Anhangs für unzweckmäßig oder nicht durchführbar, so kann sie insoweit den Kapitän und den nautischen Wachoffizier eines solchen Schiffes oder solcher Schiffarten von den Anforderungen einiger dieser Vorschriften befreien; dabei ist die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

Anhang zu Regel II/3

**Mindestkenntnisse,
die für die Erteilung
von Befähigungszeugnissen an
nautische Wachoffiziere und Kapitäne
auf Schiffen mit einem Bruttoreum-
gehalt von weniger als 200 Register-
tonnen gefordert werden**

1. a) Kenntnis folgender Gebiete:
 - i) Küstennavigation und im erforderlichen Umfang astronomische Navigation;
 - ii) Internationale Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See:

- iii) Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code);
 - iv) Magnetkompaß;
 - v) Sprechfunk und optisches Signalisieren;
 - vi) Brandverhütung und Feuerlöscheinrichtungen;
 - vii) Lebensrettung;
 - viii) Maßnahmen in Notfällen;
 - ix) Manövrieren des Schiffes;
 - x) Stabilität des Schiffes;
 - xi) Meteorologie;
 - xii) kleine Schiffsmaschinenanlagen;
 - xiii) Erste Hilfe;
 - xiv) Suche und Rettung;
 - xv) Verhütung der Verschmutzung der Meeresumwelt.
- b) Zusätzlich zu den Anforderungen des Buchstabens a ausreichende Kenntnisse hinsichtlich der sicheren Bedienung aller auf den jeweiligen Schiffen befindlichen Navigationshilfen und Geräte.
- c) Zur sicheren Durchführung seiner Aufgaben muß der Wachoffizier ausreichende Kenntnisse auf den unter den Buchstaben a und b genannten Gebieten haben.

2. Jeder Kapitän auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreumgehalt von weniger als 200 Registertonnen muß zusätzlich zu den in Absatz 1 geforderten Kenntnissen der Verwaltung nachweisen, daß er die Kenntnisse besitzt, die zur sicheren Wahrnehmung aller einem solchen Kapitän obliegenden Aufgaben erforderlich sind.

Regel II/4

Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an nautische Wachoffiziere auf Schiffen mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen

1. Jeder nautische Wachoffizier auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.
2. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis
 - a) muß das 18. Lebensjahr vollendet haben;

- b) muß der Verwaltung seine Seediensstauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;
- c) muß eine zugelassene Seefahrtszeit von mindestens drei Jahren im Decksbereich abgeleistet haben, davon mindestens sechs Monate Brückenwachdienst unter der Aufsicht eines befähigten Offiziers; die Verwaltung kann jedoch anstelle dieser Seefahrtszeit eine bestimmte Ausbildung bis zu zwei Jahren gestatten, sofern nach ihrer Auffassung eine solche Ausbildung der dadurch ersetzten Seefahrtszeit mindestens gleichwertig ist;

- d) muß der Verwaltung durch eine entsprechende Prüfung nachweisen, daß er ausreichende, seinen Aufgaben entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten besitzt.

3. Befähigungszeugnisse für den Dienst ohne Einschränkungen

Bei Befähigungszeugnissen für den Dienst ohne Einschränkungen hinsichtlich des Fahrtbereichs muß der Bewerber in der Prüfung ausreichende theoretische und praktische Kenntnisse der im Anhang zu dieser Regel enthaltenen Gebiete nachweisen.

4. Befähigungszeugnisse mit Einschränkungen

Bei Befähigungszeugnissen mit Einschränkungen für den Dienst in küstennahen Reisen kann die Verwaltung auf die folgenden der im Anhang aufgeführten Gebiete verzichten, wobei die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen sind, die in denselben Gewässern verkehren können:

- a) astronomische Navigation;
- b) elektronische Positionsbestimmungs- und Navigationssysteme für Gewässer, die von solchen Systemen nicht erfaßt sind.

5. Umfang der Kenntnisse

- a) Zur sicheren Wahrnehmung seiner Wachdienstaufgabe muß der Wachoffizier ausreichende Kenntnisse auf den im Anhang aufgeführten Gebieten besitzen. Bei der Festsetzung der erforderlichen Kenntnisse berücksichtigt die Verwaltung die Bemerkungen zu jedem Gebiet des Anhangs.

- b) Grundlage für die Ausbildung zur Erlangung der erforderlichen

Kenntnisse und Fertigkeiten sind Regel II/1 („Grundsätze für den Brückenwachdienst“) und die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen.

40.

Anhang zu Regel II/4

**Mindestkenntnisse,
die für die Erteilung von Befähigungs-
zeugnissen an nautische Wachoffiziere
auf Schiffen mit einem Brutto-
raumgehalt von 200 oder mehr
Registertonnen gefordert werden**

1. Astronomische Navigation

Fähigkeit, mit Hilfe von Gestirnen die Position des Schiffes und Kompaßfehler zu bestimmen.

2. Terrestrische und Küstennavigation

a) Fähigkeit, die Position des Schiffes zu bestimmen mit Hilfe von

- i) Landmarken,
- ii) Navigationshilfen wie Leuchttürmen, Baken und Tonnen,
- iii) Besteckrechnung, wobei Wind, Gezeiten, Strömungen und Geschwindigkeit nach Schraubenumdrehungen pro Minute und nach Logge zu berücksichtigen sind.

b) Gründliche Kenntnisse im Gebrauch von Seekarten und anderen Veröffentlichungen wie Seehandbücher und Gezeitentafeln sowie in der Auswertung von Nachrichten für Seefahrer, Seewarnnachrichten und der Routenberatung für Schiffe.

3. Radarnavigation

Kenntnis der Grundbegriffe der Radartechnik und die Fähigkeit, ein Radargerät zu bedienen und zu benutzen, sowie durch Radar erhaltene Informationen zu deuten und auszuwerten; dazu gehören Kenntnisse betreffend

- a) die Faktoren, die Leistung und Genauigkeit beeinflussen;
- b) das Einstellen und Nachregulieren des Radarbilds;
- c) das Erkennen von fehlerhaften Anzeigen, Geisterechos, See-gangsechos usw.;
- d) Abstand und Peilung;
- e) die Identifizierung kritischer Echos;
- f) Kurs und Geschwindigkeit anderer Schiffe;

- g) Zeit und Entfernung des geringsten Passierabstands zu einem kreuzenden, entgegenkommenden oder überholenden Schiff;
- h) das Erkennen von Kurs- und Geschwindigkeitsänderungen anderer Schiffe;
- i) die Auswirkungen von Kurs- und/oder Geschwindigkeitsänderungen des eigenen Schiffes;
- j) die Anwendung der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See.

4. Wachdienst

- a) Nachweis der gründlichen Kenntnis von Inhalt, Anwendung und Zweck der Internationalen Regeln zur Verhütung von Zusammenstößen auf See, einschließlich deren Anlagen, die die Sicherung der Seefahrt betreffen.
- b) Nachweis der Kenntnis der Regel II/1 („Grundsätze für den Brückenwachdienst“).

5. Elektronische Positionsbestimmungs- und Navigationssysteme

Die Fähigkeit zur Bestimmung der Position des Schiffes unter Verwendung elektronischer Navigationshilfen entsprechend den Anforderungen der Verwaltung.

6. Peilfunkgeräte und Echolot

Fähigkeit zur Bedienung der Geräte und zur einwandfreien Auswertung der Informationen.

7. Meteorologie

Kenntnis der an Bord befindlichen meteorologischen Instrumente und ihrer Anwendung. Kenntnis der Merkmale der verschiedenen Wettersysteme, Übermittlungs- und Aufnahmeverfahren sowie Fähigkeit, die zur Verfügung stehenden meteorologischen Informationen auszuwerten.

8. Magnet- und Kreiselkompass

Kenntnis der Wirkungsweise von Magnet- und Kreiselkompassen einschließlich der Fehlerquellen sowie deren Berichtigungen. In bezug auf Kreiselkompass Verständnis des vom Mutterkompaß gesteuerten Systems und Kenntnis des Betriebs und der Wartung der hauptsächlichsten Kreiselkompaßtypen.

9. Selbststeueranlage

Kenntnis der Arten von Selbststeueranlagen und deren Arbeitsweise

10. Sprechfunkverkehr und optisches Signalisieren

- a) Fähigkeit, Meldungen durch Morselichtzeichen zu übermitteln und zu empfangen.
- b) Fähigkeit zur Anwendung des Internationalen Signalbuchs.
- c) Kenntnis der im Sprechfunkverkehr angewandten Verfahren und Fähigkeit der Bedienung von Sprechfunkgeräten, vor allem im Hinblick auf Seenot-, Dringlichkeits-, Sicherheits- und Navigationsmeldungen.

11. Brandverhütung und Feuerlöscheinrichtungen

- a) Fähigkeit zur Planung und Durchführung von Feuerlöschübungen.
- b) Kenntnis der Brandklassen und der chemischen Vorgänge bei Bränden.
- c) Kenntnis der Feuerlöschsysteme.
- d) Teilnahme an einem zugelassenen Brandbekämpfungskurs.

12. Lebensrettung

Fähigkeit zur Durchführung von Übungen zum Verlassen des Schiffes und Kenntnis der Handhabung von Rettungsbooten, Rettungsflößen, Rettungsgeräten und ähnlichen Rettungsmitteln einschließlich der Ausrüstung wie tragbare Funkgeräte und Funkbojen zur Kennzeichnung der Seenotposition (EPIRB). Kenntnis der Methoden zum Überleben auf See.

13. Maßnahmen in Notfällen

Kenntnis der im entsprechenden Anhang der jeweils geltenden Fassung des IAO/IMCO-Leitfadens aufgeführten Punkte.

14. Manövrieren und Handhaben des Schiffes

Kenntnis

- a) der Auswirkungen verschiedener Beladungszustände, Tiefgänge, Trimmzustände, Geschwindigkeiten und Bodenfreiheit auf Drehkreise und Stoppstrecken;
- b) der Wirkung von Wind und Strömung auf das Fahrverhalten des Schiffes;
- c) der Mann-über-Bord-Manöver;
- d) der Wirkung des Squat, von flachem Wasser und ähnlichen Faktoren;

15. Stabilität des Schiffes

- a) Fertigkeit der Anwendung von Stabilitäts-, Trimm- und Streßtabellen, der Diagramme und der Hilfsmittel zur Belastungsberechnung.
- b) Kenntnis der grundlegenden Maßnahmen, die im Fall eines teilweisen Verlusts der Schwimmfähigkeit zu treffen sind.

16. Englische Sprache

Angemessene Kenntnisse der englischen Sprache, die den Offizier in die Lage versetzen, Seekarten und sonstige nautische Veröffentlichungen zu benutzen, Wettermeldungen und Meldungen betreffend die Sicherheit und den Einsatz des Schiffes zu verstehen und sich in seinen Mitteilungen an andere Schiffe oder Küstenfunkstellen deutlich auszudrücken. Fähigkeit, das Seefahrtstandardvokabular der IMO zu verstehen und anzuwenden.

17. Schiffbau

Allgemeine Kenntnis der hauptsächlichen Bauteile eines Schiffes und der richtigen Bezeichnung der verschiedenen Teile.

18. Ladungsumschlag und Stauung

Kenntnis der sicheren Behandlung und Stauung der Ladung und ihres Einflusses auf die Sicherheit des Schiffes.

19. Medizinische Fürsorge

Praktische Anwendung der medizinischen Richtlinien und durch Funk erteilten Ratschläge einschließlich der Fähigkeit, auf der Grundlage solcher Kenntnisse bei Unfällen oder Krankheiten, die auf einem Schiff vorkommen können, wirksame Maßnahmen zu treffen.

20. Suche und Rettung

Kenntnis des IMO-Handbuchs „Suche und Rettung“ für Handelsschiffe (MERSAR).

21. Verhütung der Verschmutzung der Meeresumwelt

Kenntnisse der zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen, um eine Verschmutzung der Meeresumwelt zu

**Verbindliche Mindestanforderungen
für die Aufrechterhaltung
der beruflichen Eignung
und für die Aktualisierung
der Kenntnisse von Kapitänen
und nautischen Offizieren**

1. Jeder Kapitän und jeder nautische Offizier, der Inhaber eines Befähigungszeugnisses ist und auf See Dienst tut oder beabsichtigt, nach einem Landaufenthalt den Dienst auf See wieder aufzunehmen, muß, um dafür weiterhin geeignet zu sein, der Verwaltung in regelmäßigen Abständen von höchstens fünf Jahren folgendes nachweisen:
 - a) seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, und
 - b) seine fachliche Befähigung
 - i) durch eine zugelassene Seefahrtzeit als Kapitän oder nautischer Offizier von mindestens einem Jahr während der letzten fünf Jahre oder
 - ii) aufgrund der Wahrnehmung von Aufgaben, die den in seinem Befähigungszeugnis vorgesehenen entsprechen und der unter Ziffer i genannten Seefahrtzeit mindestens gleichwertig sind, oder
 - iii) durch
 - Ablegen einer zugelassenen Prüfung oder
 - erfolgreiche Teilnahme an einem oder mehreren zugelassenen Kursen oder
 - Ableistung einer zugelassenen Seefahrtzeit als nautischer Offizier während mindestens drei Monaten als zusätzlicher Offizier unmittelbar vor der Aufnahme des Dienstes in der Funktion, zu der er aufgrund seines Befähigungszeugnisses befugt ist.
2. Die Verwaltung gewährleistet oder fördert in Beratung mit den Beteiligten die Einrichtung von freiwilligen beziehungsweise vorgeschriebenen Auffrischungs- und Aktualisierungslehrgängen für Kapitäne und nautische Offiziere, die auf See Dienst tun, vor allem für solche, die den Dienst auf See wiederaufnehmen. Sie sorgt dafür, daß alle betroffenen Personen entsprechend ihren Erfahrungen und Aufgaben an solchen Lehrgängen teilnehmen können. Die Lehrgänge müssen von der Verwaltung zugelassen sein und insbesondere die Änderungen der Technologie in der Schifffahrt

sowie der einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See und den Schutz der Meeresumwelt behandeln.

45.

3. Jeder Kapitän und nautische Offizier muß zur Fortsetzung seines Dienstes auf See an Bord von Schiffen, für die auf internationaler Ebene besondere Ausbildungsanforderungen vereinbart worden sind, die entsprechende zugelassene Ausbildung erfolgreich abschließen.
4. Die Verwaltung gewährleistet, daß der Wortlaut der letzten Änderungen internationaler Vorschriften betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See und den Schutz der Meeresumwelt den ihrer Hoheitsgewalt unterstehenden Schiffen zur Verfügung gestellt werden.

Regel II/6

Verbindliche Mindestanforderungen an Schiffsleute, die Brückenwache gehen

1. Die Mindestanforderungen an Schiffsleute, die auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen Brückenwache gehen, sind in Absatz 2 angegeben. Diese Anforderungen entsprechen nicht denjenigen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Matrosen *) noch, mit Ausnahme von Schiffen beschränkter Größe, den Mindestanforderungen an einen Schiffsmann, der als einziger Schiffsmann Brückenwache geht. Die Verwaltung kann für einen Schiffsmann, der als einziger Schiffsmann Brückenwache geht, eine zusätzliche Ausbildung und Befähigung vorschreiben.
2. Jeder Schiffsmann, der auf einem Seeschiff mit einem Bruttoreumgehalt von 200 oder mehr Registertonnen Brückenwache geht,
 - a) muß das 16. Lebensjahr vollendet haben;
 - b) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

*) Es wird auf das IAO-Übereinkommen von 1946 über die Befähigungsausweise der Vollmatrosen oder etwaige spätere Übereinkünfte verwiesen.

- c) muß der Verwaltung nachweisen,
- i) daß er eine zugelassene Seefahrtzeit abgeleistet hat und davon mindestens sechs Monate vor allem Aufgaben im Brückenwachdienst wahrgenommen hat oder
 - ii) daß er mit Erfolg eine besondere Ausbildung abgeschlossen hat, und zwar entweder an Land oder an Bord von Schiffen, einschließlich einer von der Verwaltung vorgeschriebenen angemessenen Seefahrtzeit von mindestens zwei Monaten;
- d) muß auf folgenden Gebieten Erfahrung besitzen oder ausgebildet sein:
- i) Grundkenntnisse in der Brandbekämpfung, der Ersten Hilfe, dem Überleben auf See, den Gesundheitsgefahren und der persönlichen Sicherheit;
 - ii) Fähigkeit, Kommandos zu verstehen und sich gegenüber dem Wachoffizier in seinem Aufgabenbereich verständlich zu machen;
 - iii) Fähigkeit, zu steuern und Ruderkommandos auszuführen, mit ausreichender Kenntnis von Magnet- und Kreiselkompassen, die ihn zur Wahrnehmung dieser Aufgaben befähigen;
 - iv) Fähigkeit, nach Sicht und Gehör ordnungsgemäß Ausguck zu halten und die ungefähre Peilung eines Schallsignals, eines Feuers oder anderer Gegenstände nach Graden oder Strichen zu melden;
 - v) Vertrautheit mit der Umstellung von Selbststeuerung auf Handsteuerung und umgekehrt;
 - vi) Kenntnis der Benutzung der einschlägigen innerbetrieblichen Sprech- und Alarmanlagen;
 - vii) Kenntnis der pyrotechnischen Notsignale;
 - viii) Kenntnis seiner Aufgaben im Notfall;
 - ix) Kenntnis der in seinen Aufgabenbereich fallenden seemannischen Ausdrücke und Definitionen.

3 Die Erfahrung, der Dienst oder die Ausbildung nach Absatz 2 Buchstaben c und d kann durch die Wahrneh-

mung von Aufgaben im Brückenwachdienst erlangt beziehungsweise abgeleistet werden, jedoch nur, wenn diese Aufgaben unter der unmittelbaren Aufsicht des Kapitäns, des nautischen Wachoffiziers oder eines befähigten Schiffsmanns wahrgenommen werden.

4. Die Verwaltung stellt sicher, daß jedem Seemann, der aufgrund seiner Erfahrung oder Ausbildung nach dieser Regel befähigt ist, als Schiffsmann Brückenwache zu gehen, eine amtliche Urkunde erteilt wird oder daß die in seinem Besitz befindliche Urkunde einen entsprechenden Vermerk erhält.

Regel II/7

Grundprinzipien für die Wache im Hafen

1. Auf jedem Schiff, das unter normalen Umständen im Hafen sicher festgemacht hat oder vor Anker liegt, setzt der Kapitän zur Gewährleistung der Schiffssicherheit eine geeignete und wirksame Wache ein.
2. Bei der Aufstellung der Wache sind die „Empfehlung über Grundsätze und Tätigkeitsrichtlinien für nautische Wachoffiziere im Hafen“ und die „Empfehlung über Grundsätze und Tätigkeitsrichtlinien für technische Wachoffiziere im Hafen“ zu berücksichtigen, die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommen wurden.

Regel II/8

Verbindliche Mindestanforderungen für die Wache im Hafen auf Schiffen, die gefährliche Güter befördern

1. Der Kapitän eines Schiffes, das gefährliche Güter als Massengut befördert, gleichviel ob sie explosiv, entzündlich, giftig, gesundheitsschädlich oder umweltverschmutzend sind oder nicht, muß sicherstellen, daß durch die sofortige Verfügbarkeit an Bord eines oder mehrerer entsprechend befähigter Offiziere und gegebenenfalls Schiffsteute eine sichere Deckswache

und eine sichere Maschinenwache gegangen wird, auch wenn das Schiff sicher im Hafen festgemacht hat oder vor Anker liegt.

2. Der Kapitän eines Schiffes, das gefährliche Güter nicht als Massengut befördert, gleichviel ob sie explosiv, entzündlich, giftig, gesundheitsschädlich oder umweltverschmutzend sind oder nicht, muß, wenn er Vorkehrungen für eine sichere Wache trifft, der Art, der Menge, der Verpackung und der Stauung der gefährlichen Güter und allen besonderen Umständen an Bord, auf der umliegenden Wasserfläche und an Land voll und ganz Rechnung tragen.

3. Bei der Aufstellung der Wache sind die „Empfehlung über Grundsätze und Tätigkeitsrichtlinien für nautische Wachoffiziere im Hafen“ und die „Empfehlung über Grundsätze und Tätigkeitsrichtlinien für technische Wachoffiziere im Hafen“, die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommen wurden, voll und ganz zu berücksichtigen.

A N L A G E II

Technischer Bereich

Regel III/1

Grundsätze für die Maschinenwache

1. Die Mitgliedstaaten weisen die Reeder, Inhaber von Schiffen, Kapitäne, Leiter von Maschinenanlagen und das Wachpersonal auf folgende Grundsätze hin, die zu beachten sind, damit jederzeit eine sichere Maschinenwache gewährleistet ist.
2. Der Ausdruck „Wache“ im Sinne dieser Regel bedeutet sowohl die zum Wachdienst eingeteilten Besatzungsmitglieder als auch die Zeit, in der ein technischer Offizier selbständig Wache geht, gleichviel ob seine Anwesenheit im Maschinenraum erforderlich ist oder nicht.
3. Auf allen Schiffen sind insbesondere, aber nicht ausschließlich, folgende Grundsätze zu beachten.
4. Allgemeines
 - a) Der Leiter der Maschinenanlage jedes Schiffes ist verpflichtet, nach Absprache mit dem Kapitän für einen sicheren Wachdienst zu sorgen. Bei der Entscheidung über die

Zusammensetzung der Wache, die auch geeignete Schiffsleute umfassen kann, sind insbesondere folgende Kriterien zu berücksichtigen:

- i) Schiffstyp;
 - ii) Art und Zustand der Maschinenanlage;
 - iii) besondere Betriebssituationen, die unter anderem durch Wetter, Eis, verseuchtes oder flaches Wasser, Notfälle, Schadensbekämpfung oder Bekämpfung von Verschmutzung bestimmt sind;
 - iv) Befähigung und Erfahrung des Wachpersonals;
 - v) Sicherheit von Menschen, Schiff, Ladung und Hafen sowie der Umwelt;
 - vi) Beachtung internationaler, nationaler und regionaler Vorschriften;
 - vii) Aufrechterhaltung des ungestörten Schiffsbetriebs.
- b) Unter der Aufsicht des Leiters der Maschinenanlage ist der technische Wachoffizier verantwortlich für die Überwachung, den Betrieb und gegebenenfalls die Prüfung aller Maschinen und Geräte, für die er zuständig ist. Der technische Wachoffizier ist während der Wache Vertreter des Leiters der Maschinenanlage; er ist während dieser Zeit insbesondere für einen sicheren und reibungslosen Maschinenbetrieb verantwortlich.
- c) Der Leiter der Maschinenanlage hat nach Absprache mit dem Kapitän rechtzeitig die für eine Reise benötigten Vorräte zu bestimmen; hierzu gehören insbesondere Brennstoffe, Wasser, Schmierstoffe, Chemikalien, Arbeitsmaterial, andere Ersatzteile, Werkzeuge und andere Bedarfsgüter.

5. Betrieb

- a) Der technische Wachoffizier muß dafür sorgen, daß die Anordnungen für den Wachdienst beachtet werden. Unter seiner allgemeinen Verantwortung müssen Schiffsleute, die zur Wache gehören, ihn beim sicheren und reibungslosen Maschinenbetrieb unterstützen..

- b) Mit Beginn der Maschinenwache sind die Betriebswerte und der Maschinenzustand zu kontrollieren. Störungen oder Betriebswertabweichungen sowie durchgeführte Instandhaltungsmaßnahmen sind in das Maschinentagebuch einzutragen. Soweit erforderlich sind weitere Maßnahmen anzuordnen.
- c) Der technische Wachoffizier muß dafür sorgen, daß Haupt- und Hilfsmaschinen ständig überwacht werden, daß in angemessenen Zeitabständen die Maschinenräume begangen und die Rudermaschine kontrolliert werden und daß geeignete Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen durchgeführt werden.
- d) Sind die Maschinenräume besetzt, so muß der technische Wachoffizier jederzeit sofort in der Lage sein, Maschinenmanöver auszuführen. Bei zeitweise unbesetzten Maschinenräumen muß der zur Rufbereitschaft eingeteilte technische Offizier jederzeit zur Verfügung stehen und sich im Alarmfall in die Maschinenräume begeben.
- e) Alle Brückenkommandos sind sofort auszuführen. Änderungen in der Drehrichtung und der Drehzahl der Hauptmaschine sind aufzuschreiben, sofern nicht eine Verwaltung entscheidet, daß dies wegen der Größe oder der Merkmale eines bestimmten Schiffes undurchführbar ist. Der technische Wachoffizier muß sicherstellen, daß die Bedienungseinrichtungen der Hauptantriebsanlage bei Handbetrieb, bei Betriebsbereitschaft oder unter Manövrierbedingungen ständig besetzt sind.
- f) Der technische Wachoffizier darf während der Maschinenwache keine Tätigkeiten zugewiesen bekommen oder verrichten, die seine Aufsichtspflicht in bezug auf die Maschinenanlage des Schiffes und seine Hilfsmaschinen beeinträchtigen könnten; er muß sicherstellen, daß die Maschinenanlage und die Hilfsmaschinen ständig unter Aufsicht stehen, bis er ordnungsgemäß abgelöst wird.
- g) Angemessene Sorgfalt ist der Instandhaltung und Betriebssicherheit aller Maschinen einschließlich der mechanischen, elektrischen,

hydraulischen und pneumatischen Hilfssysteme, der Regelungseinrichtungen, der Sicherheitseinrichtungen, der Versorgungsanlagen für die Unterkünfte sowie der Verwaltung von Vorräten und Ersatzteilen zu widmen.

- h) Der Leiter der Maschinenanlage muß sicherstellen, daß der technische Wachoffizier über alle vorbeugenden Instandhaltungsarbeiten und alle Schadensbekämpfungs- oder Reparaturmaßnahmen unterrichtet wird, die während der Wache durchgeführt werden sollen. Der technische Wachoffizier ist dafür verantwortlich, daß die seiner Aufsicht unterstehenden Maschinen bei Instandhaltungsarbeiten stillgesetzt, unfallsicher abgesperrt und eingestellt werden; er muß alle durchgeführten Arbeiten in das Maschinentagebuch eintragen.
- i) Vor seiner Ablösung muß der technische Wachoffizier sicherstellen, daß alle Vorkommnisse, die den Haupt- und Hilfsmaschinenbetrieb betreffen, ordnungsgemäß in das Maschinentagebuch eingetragen werden.
- j) Um Gefahren für die Sicherheit des Schiffes und seiner Besatzung zu vermeiden, muß der technische Wachoffizier im Fall eines Feuers, bevorstehender Maßnahmen in den Maschinenräumen, wenn damit eine Verringerung der Schiffsgeschwindigkeit verbunden ist, drohender Störungen an der Ruderanlage, eines Notstopps der Hauptmaschine, von Störungen in der Stromerzeugung oder von anderen die Schiffssicherheit bedrohenden Störungen sofort die Brücke benachrichtigen. Diese Benachrichtigung muß nach Möglichkeit so rechtzeitig erfolgen, daß die Brückenwache so viel Zeit wie möglich hat, um alle durchführbaren Maßnahmen zur Verhinderung eines etwaigen Schiffsunfalls zu treffen.
- k) Befindet sich der Maschinenraum im Zustand der Bereitschaft, so muß der technische Wachoffizier sicherstellen, daß alle Maschinen und Vorrichtungen, die während des Manövrierens benutzt werden können, sofort einsatzbereit sind, und daß eine ausreichende Kraftreserve für die Ruderanlage und andere Bedürfnisse vorhanden ist.

6. Anforderungen an die Wache

- a) Jedes Mitglied der Wache muß mit seinen Pflichten während der Wa-

che vertraut sein. Außerdem muß jeder Wachgänger auf dem Schiff

53.

- i) die Benutzung der Ruf- und Meldeanlagen kennen;
 - ii) die Notausgänge aus den Maschinenräumen kennen;
 - iii) die Alarmanlagen der Maschinenräume kennen und zwischen den verschiedenen Alarmsignalen, insbesondere bei CO₂-Alarm, unterscheiden können;
 - iv) die Handhabung der Feuerlöscheinrichtungen und ihre Standorte in den Maschinenräumen kennen.
- b) Eine Seewache muß den obwaltenden Umständen und Verhältnissen entsprechend so besetzt sein, daß jederzeit ein sicherer Maschinenbetrieb entweder automatisch oder von Hand gewährleistet ist. Zu diesem Zweck ist insbesondere folgendes zu berücksichtigen:
- i) eine jederzeit ausreichende Überwachung der Maschinen, die dem sicheren Betrieb des Schiffes dienen;
 - ii) der Betriebszustand und die Funktionsfähigkeit aller ferngesteuerten Antriebs- und Ruderanlagen und ihrer Überwachungseinrichtungen, deren Standort sowie alle Maßnahmen für die Umstellung auf Handbetrieb in Not- oder Störfällen;
 - iii) Standort und Betrieb fester Feueranzeige- und Feuerlöschanlagen sowie Vorrichtungen zur Brandbekämpfung;
 - iv) Gebrauch und Betriebszustand von Hilfs-, Bereitschafts- oder Notanlagen, die für das sichere Fahren, das Festmachen und Eindocken des Schiffes erforderlich sind;
 - v) die erforderlichen Maßnahmen und Verfahren, um die Maschinenanlagen in einem Zustand zu erhalten, der ihr einwandfreies Arbeiten während aller Betriebsweisen des Schiffes gewährleistet;
 - vi) alle sonstigen Anforderungen an die Wache, die infolge besonderer Betriebsumstände entstehen können.

- c) Liegt ein Schiff an einem ungeschützten Ankerplatz, so muß der Leiter der Maschinenanlage mit dem Kapitän darüber beraten, ob weiter Seewache gegangen werden soll.

7. Diensttüchtigkeit

Das Wachsystem muß derart sein, daß die Leistungsfähigkeit der Wache nicht durch Ermüdung beeinträchtigt wird. Der Leiter der Maschinenanlage muß die Wachen so einteilen, daß die erste Wache bei Reiseantritt wie auch die darauffolgenden Wachen genügend ausgeruht und auch sonst diensttüchtig sind.

8. Schutz der Meeresumwelt

Alle technischen Offiziere und Schiffsleute des Maschinendienstes müssen sich der schwerwiegenden Auswirkungen einer betriebs- oder unfallbedingten Verschmutzung der Meeresumwelt bewußt sein; sie haben alle möglichen Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um eine solche Verschmutzung zu verhindern, insbesondere im Rahmen der einschlägigen internationalen Vorschriften und Hafenordnungen.

Regel III/2

Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Leiter von Maschinenanlagen und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt

1. Jeder Leiter der Maschinenanlage und jeder Zweite technische Offizier auf Seeschiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.
2. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis
 - a) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, einschließlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;
 - b) muß die Anforderungen für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines technischen Wachoffiziers erfüllen und
 - i) für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines Zweiten technischen Offiziers eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten als technischer Offiziersassistent oder technischer Offizier abgeleistet haben;
 - ii) für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines Leiters der Maschinenanlage eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 36 Mona-

- ten abgeleistet haben; von dieser Seefahrtzeit sind mindestens 12 Monate als technischer Offizier in verantwortlicher Stellung mit dem Befähigungszeugnis eines Zweiten technischen Offiziers abzuleisten;
- c) muß an einem zugelassenen praktischen Brandbekämpfungskurs teilgenommen haben;
- d) muß eine entsprechende Prüfung nach den Vorschriften der Verwaltung erfolgreich abgelegt haben. Die Prüfung muß die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Inhalte umfassen, wobei jedoch die Verwaltung die Prüfungsanforderungen für Offiziere auf Schiffen mit geringerer Maschinenleistung, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, so ändern kann, wie sie es für erforderlich hält; dabei sind die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.
3. Die Ausbildung zur Erlangung der erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten muß die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen berücksichtigen.
4. Die nach den einzelnen Absätzen des Anhangs geforderten Kenntnisse können unterschiedlich sein, je nachdem ob ein Befähigungszeugnis an einen Leiter der Maschinenanlage oder an einen Zweiten technischen Offizier erteilt wird.

Anhang zur Regel III/2

Mindestkenntnisse, die für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Leiter von Maschinenanlagen und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt gefordert werden

1. Im folgenden wird zusammengefaßt, auf welche Bereiche sich die Prüfung eines Bewerbers um das Befähigungszeugnis eines Leiters der Maschinenanlage oder eines Zweiten technischen Offiziers auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt zu erstrecken hat. Im Hinblick auf die Tatsache, daß der Zweite technische Offizier in der Lage sein muß, die Aufgaben des Leiters der Maschinenanlage jederzeit zu übernehmen, muß die Prüfung auf diesen Gebieten darauf ausgerichtet sein, die Fähigkeit des Bewerbers zu prüfen, alle verfügbaren die Sicherheit der Schiffsmaschinen betreffenden Informationen zu verwerten.
2. Im Hinblick auf Absatz 4 Buchstabe a kann die Verwaltung auf den Nachweis entsprechender Kenntnisse ver-

zichten, wenn das Befähigungszeugnis nur Befugnisse für bestimmte Maschinenanlagen umfaßt. Ein so eingeschränktes Befähigungszeugnis gilt erst dann für Maschinenanlagen jeder Art, wenn der technische Offizier der Verwaltung die erforderliche Fachkunde nachweist. Jede derartige Einschränkung ist auf dem Befähigungszeugnis zu vermerken.

3. Jeder Bewerber muß Kenntnisse auf folgenden Gebieten haben:

- a) Thermodynamik und Wärmeübertragung;
- b) Statik, Dynamik und Hydromechanik;
- c) Wirkungsweise von Kraftmaschinen (Dieselmotoren, Dampfmaschinen und Gasturbinen) und Kühlmaschinen;
- d) physikalische und chemische Eigenschaften von Brennstoffen und Schmiermitteln;
- e) Werkstofftechnik;
- f) chemische und physikalische Eigenschaften von Feuer und Löschmitteln;
- g) Schiffselektrotechnik, Elektronik und elektrische Anlagen;
- h) Grundlagen der Schiffsautomatisierung, der Betriebsüberwachungs-, Regelungs- und Steuerungsanlagen;
- i) Konstruktion und Bau von Schiffen einschließlich Schadenskontrolle.

4. Jeder Bewerber muß ausreichende Fertigkeiten auf mindestens folgenden Gebieten haben:

- a) Betrieb und Instandhaltung von
 - i) Schiffsdieselmotoren;
 - ii) Schiffsdampfturbinen;
 - iii) Schiffsgasturbinen;
- b) Betrieb und Instandhaltung von Hilfsmaschinen, einschließlich Pumpen- und Rohrleitungssystemen, Hilfskesselanlagen und Ruderanlagen;
- c) Betrieb, Kontrolle und Instandhaltung von elektrischen und Überwachungsanlagen;
- d) Betrieb und Instandhaltung von Lade- und Löscheinrichtungen und von Decksmaschinen;
- e) Erkennen von Betriebsstörungen, Auffinden von Fehlern und Maßnahmen zur Schadensverhütung;

- f) Methoden der sicheren Wartung und Instandsetzung;
 - g) Methoden und Mittel zur Brandverhütung, Feueranzeige und Feuerlöschung;
 - h) Methoden und Mittel zur Verhütung der Umweltverschmutzung durch Schiffe;
 - i) Vorschriften, die zu beachten sind, um die Verschmutzung der Meeresumwelt zu verhindern;
 - j) Auswirkungen der Meeresverschmutzung auf die Umwelt;
 - k) Erste Hilfe bei Verletzungen, die in Maschinenräumen vorkommen können, sowie Gebrauch der Erste-Hilfe-Ausrüstung;
 - l) Wirkungsweise und Einsatz der Rettungsmittel;
 - m) Schadenskontrolle;
 - n) Sicherheit bei der Arbeit.
5. Jeder Bewerber muß Kenntnisse der in internationalen Übereinkünften enthaltenen Regeln des internationalen Seerechts besitzen, soweit sie die besonderen Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten des technischen Bereichs berühren, insbesondere diejenigen, die die Sicherheit und den Schutz der Meeresumwelt betreffen. Der Umfang der Kenntnisse der nationalen Seeschiffahrtsvorschriften ist dem Ermessen der Verwaltung überlassen; sie müssen sich jedoch auf die nationalen Vorschriften zur Durchführung internationaler Übereinkünfte erstrecken.
6. Jeder Bewerber muß Kenntnisse der Führung, der Organisation und der Ausbildung des Personals an Bord von Schiffen besitzen.

Regel III/3

Verbindliche Mindestanforderungen für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Leiter von Maschinenanlagen und Zweite technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 750 bis 3 000 Kilowatt

1. Jeder Leiter der Maschinenanlage und jeder Zweite technische Offizier auf Seeschiffen mit einer Maschinenleistung von 750 bis 3 000 Kilowatt muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.
2. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis
 - a) muß der Verwaltung seine Seeeignung, einschließlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;

- b) muß die Anforderungen für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines technischen Wachoffiziers erfüllen und
- i) für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines Zweiten technischen Offiziers eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten als technischer Offiziersassistent oder technischer Offizier abgeleistet haben;
 - ii) für die Erteilung des Befähigungszeugnisses eines Leiters der Maschinenanlage eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 24 Monaten abgeleistet haben; von dieser Seefahrtzeit sind mindestens 12 Monate mit dem Befähigungszeugnis eines Zweiten technischen Offiziers abzuleisten;
- c) muß an einem zugelassenen praktischen Brandbekämpfungskurs teilgenommen haben;
- d) muß eine entsprechende Prüfung nach den Vorschriften der Verwaltung erfolgreich abgelegt haben. Die Prüfung muß die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Inhalte umfassen, wobei jedoch die Verwaltung die Anforderungen der Prüfung und der Seefahrtzeit für Offiziere auf Schiffen, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, ändern kann; dabei sind die verschiedenartigen selbsttätigen und ferngesteuerten Überwachungsanlagen, mit denen solche Schiffe ausgestattet sind, und die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.
3. Die Ausbildung zur Erlangung der erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten muß die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen berücksichtigen.
4. Die nach den einzelnen Absätzen des Anhangs geforderten Kenntnisse können unterschiedlich sein, je nachdem ob ein Befähigungszeugnis an einen Leiter der Maschinenanlage oder an einen Zweiten technischen Offizier erteilt wird.
5. Jeder technische Offizier, der zum Dienst als Zweiter technischer Offizier auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 3 000 oder mehr Kilowatt befähigt ist, kann als Leiter der Maschinenanlage auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von weniger als 3 000 Kilowatt Dienst tun, sofern er eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten als technischer Offizier in verantwortlicher Stellung abgeleistet hat.

**Mindestkenntnisse, die für die
Ertellung von Befähigungszeugnissen
an Leiter von Maschinenanlagen und
Zweite technische Offiziere auf Schiffen
mit einer Maschinenleistung von 750
bis 3 000 Kilowatt gefordert werden**

1. Im folgenden wird zusammengefaßt, auf welche Bereiche sich die Prüfung eines Bewerbers um das Befähigungszeugnis eines Leiters der Maschinenanlage oder eines Zweiten technischen Offiziers auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von 750 bis 3 000 Kilowatt zu erstrecken hat. Im Hinblick auf die Tatsache, daß der Zweite technische Offizier in der Lage sein muß, die Aufgaben des Leiters der Maschinenanlage jederzeit zu übernehmen, muß die Prüfung auf diesen Gebieten darauf ausgerichtet sein, die Fähigkeit des Bewerbers zu prüfen, alle verfügbaren die Sicherheit der Schiffsmaschinen betreffenden Informationen zu verwerten.
2. Im Hinblick auf Absatz 3 Buchstabe d und Absatz 4 Buchstabe a kann die Verwaltung auf den Nachweis entsprechender Kenntnisse verzichten, wenn das Befähigungszeugnis nur Befugnisse für bestimmte Maschinenanlagen umfaßt. Ein so eingeschränktes Befähigungszeugnis gilt erst dann für Maschinenanlagen jeder Art, wenn der technische Offizier der Verwaltung die erforderliche Fachkunde nachweist. Jede derartige Einschränkung ist auf dem Befähigungszeugnis zu vermerken.
3. Jeder Bewerber muß ausreichende Grundkenntnisse besitzen, um die grundlegenden Prinzipien folgender Gebiete zu verstehen:
 - a) Verbrennungsvorgänge;
 - b) Wärmeübertragung;
 - c) Statik, Dynamik und Hydromechanik;
 - d) i) Schiffsdieselmotoren;
ii) Schiffsdampfturbinen;

iii) Schiffsgasturbinen;
 - e) Ruderanlagen;
 - f) Eigenschaften von Brennstoffen und Schmiermitteln;
 - g) Eigenschaften von Werkstoffen;
 - h) Feuerlöschmittel;
 - i) elektrische Anlagen des Schiffes;
 - j) Schiffsautomatisierung, Betriebsüberwachungs-, Regelungs- und Steuerungsanlagen;
 - k) Schiffbau einschließlich Schadenskontrolle;

4. Jeder Bewerber muß ausreichende Fertigkeiten auf mindestens folgenden Gebieten haben:

- a) Betrieb und Instandhaltung von
 - i) Schiffsdieselmotoren;
 - ii) Schiffsdampfturbinen;
 - iii) Schiffsgasturbinen;
- b) Betrieb und Instandhaltung von Hilfsmaschinenanlagen, einschließlich Ruderanlagen;
- c) Betrieb, Kontrolle und Instandhaltung von elektrischen und Überwachungsanlagen;
- d) Betrieb und Instandhaltung von Lade- und Löscheinrichtungen und von Decksmaschinen;
- e) Erkennen von Betriebsstörungen, Auffinden von Fehlern und Maßnahmen zur Schadensverhütung;
- f) Methoden der sicheren Wartung und Instandsetzung;
- g) Methoden und Mittel zur Brandverhütung, Feueranzeige und Feuerlöschung;
- h) Vorschriften, die bezüglich der Verschmutzung der Meeresumwelt zu beachten sind, sowie Methoden und Mittel zur Verhinderung solcher Verschmutzung;
- i) Erste Hilfe bei Verletzungen, die in Maschinenräumen vorkommen können, sowie Gebrauch der Erste-Hilfe-Ausrüstung;
- j) Wirkungsweise und Einsatz der Rettungsmittel;
- k) Schadenskontrolle, insbesondere Maßnahmen bei Wassereinbruch im Maschinenraum;
- l) Sicherheit bei der Arbeit.

5. Jeder Bewerber muß Kenntnisse der in internationalen Übereinkünften enthaltenen Regeln des internationalen Seerechts besitzen, soweit sie die besonderen Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten des Maschinenbereichs berühren, insbesondere diejenigen, die die Sicherheit und den Schutz der Meeresumwelt betreffen. Der Umfang der Kenntnisse der nationalen Seeschiffahrtsvorschriften ist dem Ermessen der Verwaltung überlassen; sie müssen sich jedoch auf die nationalen Vorschriften zur Durchführung internationaler Übereinkünfte erstrecken.

6. Jeder Bewerber muß Kenntnisse der Führung, der Organisation und der Ausbildung des Personals an Bord von Schiffen besitzen.

**Verbindliche Mindestanforderungen
für die Erteilung von Befähigungszeug-
nissen an technische Wachoffiziere
in einem herkömmlich besetzten
Maschinenraum oder an technische Offi-
ziere im Bereitschaftsdienst in einem
zeitweise unbesetzten Maschinenraum**

1. Jeder technische Wachoffizier in einem herkömmlich besetzten Maschinenraum und jeder technische Offizier im Bereitschaftsdienst in einem zeitweise unbesetzten Maschinenraum auf Seeschiffen mit einer Maschinenleistung von 750 oder mehr Kilowatt muß Inhaber eines entsprechenden Befähigungszeugnisses sein.

2 Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis

- a) muß das 18. Lebensjahr vollendet haben;
- b) muß der Verwaltung seine Seediensntauglichkeit, einschließlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;
- c) muß an einer mindestens dreijährigen zugelassenen, auf den maschinentechnischen Beruf bezogenen Ausbildung oder Schulung teilgenommen haben;
- d) muß eine angemessene Seefahrtzeit abgeleistet haben, die auf die unter Buchstabe c genannte Dreijahresfrist angerechnet werden kann;
- e) muß der Verwaltung nachweisen, daß er die den Aufgaben eines technischen Offiziers entsprechenden Kenntnisse und Fertigkeiten betreffend Betrieb und Instandhaltung von Schiffsmaschinen besitzt;
- f) muß an einem zugelassenen praktischen Brandbekämpfungskurs teilgenommen haben;
- g) muß Kenntnisse über die Arbeitssicherheit besitzen.

Die Verwaltung kann die Anforderungen der Buchstaben c und d für technische Offiziere auf Schiffen mit einer Maschinenleistung von weniger als 3 000 Kilowatt, die in küstennahen Reisen eingesetzt sind, ändern; dabei sind die Auswirkungen auf die Sicherheit aller Schiffe zu berücksichtigen, die in denselben Gewässern verkehren können.

3 Jeder Bewerber muß Betrieb und Instandhaltung von Haupt- und Hilfsmaschinen kennen; dazu gehört die Kenntnis der einschlägigen Vorschriften sowie mindestens folgender Gebiete:

a) Wachdienst

- i) mit der Übernahme der Wache zusammenhängende Aufgaben;
- ii) übliche Aufgaben während der Wache;
- iii) Führen des Maschinentagebuchs und Bedeutung der darin enthaltenen Eintragungen;
- iv) mit der Ablösung der Wache zusammenhängende Aufgaben.

b) Haupt- und Hilfsmaschinen

- i) Mitarbeit beim Klarmachen und Inbetriebnehmen der Haupt- und Hilfsmaschinen;
- ii) Betrieb der Dampferzeuger einschließlich der Feuerungsanlage
- iii) Methoden zum Prüfen des Wasserstands in den Dampferzeugern und Maßnahmen bei abweichendem Wasserstand;
- iv) Erkennen von Häufigkeitsstörungen an den Einrichtungen der Maschinen- und Kesselräume sowie Maßnahmen zur Schadensverhütung.

c) Pumpensysteme

- i) normaler Pumpbetrieb;
- ii) Betrieb von Bilge-, Ballast- und Ladungspumpen.

d) Elektrische Maschinen

Inbetriebnehmen und Zuschalten von Wechselstromerzeugern und Generatoren.

e) Sicherheits- und Notmaßnahmen

- i) Kontrollieren der Sicherheitseinrichtung während der Wache und Sofortmaßnahmen im Fall von Feuer oder Unfall, insbesondere in bezug auf Ölsysteme;
- ii) Außerbetriebnehmen und Absichern von elektrischen Anlagen und anderen Anlageteilen, bevor an ihnen gearbeitet werden darf.

f) **Maßnahmen gegen Verschmutzung**

Vorsichtsmaßnahmen zur Verhütung der Verschmutzung der Umwelt durch Öl, Ladungsrückstände, Abwasser, Abgase oder sonstige Schmutzstoffe. Benutzung von Einrichtungen zur Verhütung der Verschmutzung einschließlich Öl-Wasser-Separatoranlagen, Schlamm tanks und Abwasserbeseitigungsanlagen.

g) **Erste Hilfe**

Grundkenntnisse der Ersten Hilfe bei Verletzungen, die in Maschinenräumen vorkommen können.

4. Gehören keine Dampferzeuger zur Maschinenanlage des Schiffes, so kann die Verwaltung auf die in Absatz 3 Buchstabe b Ziffern ii und iii geforderten Kenntnisse verzichten. Ein so erteiltes Befähigungszeugnis gilt nicht für den Dienst auf Schiffen, zu deren Maschinenanlage Dampferzeuger gehören, bis der technische Offizier der Verwaltung die dafür erforderliche Fachkenntnis nachweist. Jede derartige Einschränkung ist auf dem Befähigungszeugnis zu vermerken.

5. Die Ausbildung zum Erwerb der notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten muß die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen berücksichtigen.

Regel III/5

Verbindliche Mindestanforderungen für die Aufrechterhaltung der beruflichen Eignung und für die Aktualisierung der Kenntnisse von technischen Offizieren

1. Jeder technische Offizier, der Inhaber eines Befähigungszeugnisses ist und auf See Dienst tut oder beabsichtigt, nach einem Landaufenthalt den Dienst auf See wiederaufzunehmen, muß, um dafür weiterhin in der seinem Zeugnis entsprechenden Funktion geeignet zu sein, der Verwaltung in regelmäßigen Abständen von höchstens fünf Jahren folgendes nachweisen:

a) seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, und

b) seine fachliche Befähigung

i) durch eine zugelassene Seefahrtzeit als technischer Offizier von mindestens einem Jahr während der letzten fünf Jahre oder

ii) aufgrund der Wahrnehmung von Aufgaben, die den in seinem Befähigungszeugnis vorgesehenen Aufgaben ent-

sprechen und der unter Ziffer i genannten Seefahrtzeit mindestens gleichwertig sind, oder

iii) durch

- Ablegen einer zugelassenen Prüfung oder
- die erfolgreiche Teilnahme an einem oder mehreren zugelassenen Kursen oder
- Ableistung einer zugelassenen Seefahrtzeit als technischer Offizier während mindestens drei Monaten als zusätzlicher Offizier oder in einer niedrigeren als in seinem Befähigungszeugnis angegebenen Funktion, und zwar unmittelbar vor Aufnahme des Dienstes in der Funktion, zu der er aufgrund seines Befähigungszeugnisses befugt ist.

2. Die in Absatz 1 Buchstabe b Ziffer iii genannten Kurse müssen insbesondere die Änderungen der einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See und den Schutz der Meeresumwelt behandeln.
3. Die Verwaltung gewährleistet, daß der Wortlaut der letzten Änderungen internationaler Vorschriften betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See und den Schutz der Meeresumwelt den ihrer Hoheitsgewalt unterstehenden Schiffen zur Verfügung gestellt wird.

Regel III/6

Verbindliche Mindestanforderungen für Schiffsleute, die Maschinenwache gehen

1. Die Mindestanforderungen für Schiffsleute, die Maschinenwache gehen, sind in Absatz 2 angegeben. Diese Anforderungen gelten nicht für
 - a) Schiffsleute, die zum Assistenten des technischen Wachoffiziers ernannt werden; *)
 - b) Schiffsleute, die sich in der Ausbildung befinden;
 - c) Schiffsleute, die während der Wache die Aufgaben von Hilfskräften wahrnehmen.

*) Es wird auf die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommene Entschließung 9 - „Empfehlung über Mindestanforderungen an Schiffsleute, die zum Assistenten des technischen Wachoffiziers ernannt werden“ - verwiesen.

2. Jeder Schiffsmann, der Maschinenwache geht,

65.

- a) muß das 16. Lebensjahr vollendet haben;
- b) muß der Verwaltung seine Seediensftauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh- und Hörvermögens, nachweisen;
- c) muß der Verwaltung nachweisen,
 - i) daß er Erfahrung besitzt oder ausgebildet ist in Brandbekämpfung, Grundkenntnissen der Ersten Hilfe, Überleben auf See, Gesundheitsgefahren und persönlicher Sicherheit und
 - ii) daß er fähig ist, Kommandos zu verstehen und sich in seinem Aufgabenbereich verständlich zu machen;
- d) muß der Verwaltung nachweisen,
 - i) daß er an Land Erfahrungen gewonnen hat, die für seine Aufgaben auf See von Bedeutung sind, und die von der Verwaltung geforderte Seefahrtzeit abgeleistet hat oder
 - ii) daß er vor seinem Bordeinsatz oder an Bord eine besondere Ausbildung erfahren und die von der Verwaltung geforderte Seefahrtzeit abgeleistet hat oder
 - iii) daß er mindestens sechs Monate eine zugelassene Seefahrtzeit abgeleistet hat.

3. Jeder Wache gehende Schiffsmann muß folgende Kenntnisse besitzen:

- a) Kenntnis des bei der Maschinenraumwache zu beachtenden Verfahrens und die Fähigkeit, eine seinen Aufgaben entsprechende Wache zu gehen;
- b) Kenntnis der Arbeitssicherheit im Zusammenhang mit Arbeitsvorgängen im Maschinenraum;
- c) Kenntnis der im Maschinendienst verwendeten Ausdrücke sowie der Bezeichnungen von Maschinen und sonstigen Einrichtungen, soweit sie sich auf seine Aufgaben beziehen;
- d) Grundkenntnisse des Umweltschutzes.

4 Jeder mit einer Kesselwache beauftragte Schiffsmann muß Kenntnisse über den sicheren Kesselbetrieb ha-

ben und befähigt sein, den richtigen Wasserstand und Dampfdruck aufrechtzuerhalten.

5. Jeder Maschinenwache gehende Schiffsmann muß mit den Aufgaben seiner Wache in den Maschinenräumen des Schiffes, auf dem er Dienst tun soll, vertraut sein. Insbesondere muß er in bezug auf dieses Schiff

- a) Kenntnis von der Benutzung der jeweiligen innerbetrieblichen Ruf- und Sprechanlage haben;
- b) Kenntnis von den Notausgängen der Maschinenräume haben;
- c) die Alarmanlagen der Maschinenräume kennen und zwischen den verschiedenen Alarmsignalen, insbesondere bei CO₂-Alarm, unterscheiden können;
- d) Kenntnis der Standorte und der Benutzung von Feuerlöschrichtungen in den Maschinenräumen haben.

A N L A G E III

Regel IV/1

Verbindliche Mindestanforderungen
für die Erstellung von Befähigungszeug-
nissen an Funkoffiziere

1. Jeder Funkoffizier, der auf einem Schiff für den Funkdienst verantwortlich ist oder solchen ausführt, muß In-

haber eines von der Verwaltung nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst ausgestellten oder anerkannten Befähigungszeugnisses oder mehrerer solcher Zeugnisse sein und eine angemessene Dienstzeit abgeleistet haben.

2. Ein Funkoffizier muß ferner

- a) das 18. Lebensjahr vollendet haben;
- b) der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit nachweisen, insbesondere hinsichtlich seines Seh-, Hör- und Sprechvermögens;
- c) die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Anforderungen erfüllen.

3. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis muß entsprechend den Anforderungen der betreffenden Verwaltung eine oder mehrere Prüfungen ablegen.

4. Der für die Erteilung des Befähigungszeugnisses geforderte Kenntnisstand muß zur sicheren und wirksamen Erfüllung der Aufgaben eines Funkoffiziers ausreichen. Bei der Festlegung des angemessenen Kenntnisstands und der erforderlichen Ausbildung zur Erlangung der Kenntnisse und Fertigkeiten berücksichtigt die Verwaltung die Vorschriften der Vollzugsordnung für den Funkdienst und des Anhangs zu dieser Regel. Die Verwaltungen berücksichtigen ferner die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommenen einschlägigen Entschließungen sowie die einschlägigen IMO-Empfehlungen.

Anhang zu Regel IV/1

**Zusätzliche Mindestkenntnisse
und Ausbildungsanforderungen
für Funkoffiziere**

Zusätzlich zu den Anforderungen für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst müssen Funkoffiziere folgende Anforderungen in bezug auf Kenntnisse und Ausbildung, einschließlich einer praktischen Ausbildung, erfüllen:

- a) Wahrnehmung des Funkdienstes in Notfällen, einschließlich
 - i) der Aufgabe des Schiffes;
 - ii) der Fälle von Feuer an Bord;
 - iii) des teilweisen oder völligen Ausfalls der Funkstelle;
- b) Handhabung von Rettungsbooten, Rettungsflößen, Rettungsgeräten und ihrer Ausrüstung, insbesondere der

tragbaren und fest eingebauten Funkgeräte für Rettungsboote und der Funkbojen zur Kennzeichnung der Seenotposition;

69.

- c) Überleben auf See;
- d) Erste Hilfe;
- e) Brandverhütung und -bekämpfung, insbesondere in bezug auf die Funkanlage;
- f) Vorbeugungsmaßnahmen für die Sicherheit von Schiff und Personen gegen Gefahren im Zusammenhang mit der Funkausrüstung, einschließlich elektrischer, Strahlungs-, chemischer und mechanischer Risiken;
- g) Anwendung des IM O-Handbuchs „Suche und Rettung“ für Handelsschiffe (MERSAR), insbesondere in bezug auf den Funkverkehr;
- h) Standortmeldesysteme und -verfahren der Schifffahrt;
- i) Anwendung des Internationalen Signalbuchs und des Seefahrtstandardvokabulars der IM O;
- j) Systeme und Verfahren für funkkärztliche Beratung.

Regel IV/2

Verbindliche Mindestanforderungen für die Aufrechterhaltung der beruflichen Eignung und für die Aktualisierung der Kenntnisse von Funkoffizieren

1. Jeder Funkoffizier, der Inhaber eines oder mehrerer von der Verwaltung erteilter oder anerkannter Befähigungszeugnisse ist, muß, um seine Befähigung für den Dienst auf See zu erhalten, der Verwaltung folgendes nachweisen:
 - a) seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh-, Hör- und Sprechvermögens, in regelmäßigen Abständen von höchstens fünf Jahren und
 - b) seine fachliche Befähigung:
 - i) durch einen zugelassenen Funkdienst als Funkoffizier mit keiner Unterbrechung von mehr als fünf Jahren;
 - ii) im Fall einer solchen Unterbrechung durch Ablegen einer Prüfung oder erfolgreichen Abschluß eines oder mehrerer zugelassener Ausbildungslehrgänge auf See oder an Land, die Gebiete umfassen, die von unmittelbarer Bedeutung für den Schutz des menschlichen Lebens auf See

und das moderne Funkgerät sind und sich auch auf Funknavigationsgeräte erstrecken können.

2. Werden auf Schiffen ihrer Flagge neue Betriebsverfahren, Ausrüstungen oder Praktiken eingeführt, so kann die Verwaltung verlangen, daß der Funkoffizier eine zugelassene Prüfung ablegt oder einen oder mehrere entsprechende Ausbildungslehrgänge auf See oder an Land, insbesondere hinsichtlich der Sicherheitsaufgaben, erfolgreich abschließt.
3. Jeder Funkoffizier muß, um weiterhin für den Dienst auf See an Bord besonderer Schiffstypen befähigt zu sein, für die auf internationaler Ebene besondere Ausbildungsvorschriften vereinbart worden sind, mit Erfolg an den zugelassenen, die einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen berücksichtigenden Ausbildungslehrgängen oder Prüfungen teilgenommen haben.
4. Die Verwaltung gewährleistet, daß der Wortlaut der letzten Änderungen der internationalen Vorschriften über den Funkverkehr und den Schutz des menschlichen Lebens auf See den ihrer Hoheitsgewalt unterstehenden Schiffen zur Verfügung gestellt wird.
5. Den Verwaltungen wird nahegelegt, in Beratung mit den Beteiligten die Einrichtung von freiwilligen beziehungsweise vorgeschriebenen Auffrischungs- und Aktualisierungslehrgängen auf See oder an Land für Funkoffiziere zu erarbeiten oder erarbeiten zu lassen, die auf See Dienst tun, insbesondere für solche, die den Dienst auf See wiederaufnehmen. Der Lehrgang oder die Lehrgänge müssen Gebiete, die von unmittelbarer Bedeutung für die Aufgaben eines Funkoffiziers sind, sowie Änderungen der Technologie des Seefunks und der einschlägigen internationalen Vorschriften und Empfehlungen *) betreffend den Schutz des menschlichen Lebens auf See behandeln.

*) Einschließlich aller IMCO-Empfehlungen zur Verbesserung des Seenotfunksystems.

A N L A G E IV

Regel IV/3**Verbindliche Mindestanforderungen
für die Erteilung von Befähigungszeug-
nissen an Sprechfunker**

1. Jeder Sprechfunker, der auf einem Schiff für den Funkdienst verantwortlich ist oder solchen ausführt, muß Inhaber eines von der Verwaltung nach der Vollzugsordnung für den Funk-

dienst erteilt oder anerkannten Befähigungszeugnisses oder mehrerer solcher Zeugnisse sein.

2. Außerdem muß ein solcher Sprechfunker auf einem Schiff, das nach dem Internationalen Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See mit einer Sprechfunkstelle ausgerüstet sein muß,
 - a) das 18. Lebensjahr vollendet haben;
 - b) der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit, insbesondere hinsichtlich seines Seh-, Hör- und Sprechvermögens, nachweisen;
 - c) die im Anhang zu dieser Regel aufgeführten Anforderungen erfüllen.
3. Jeder Bewerber um ein Befähigungszeugnis muß entsprechend den Anforderungen der betreffenden Verwaltung eine oder mehrere Prüfungen ablegen.
4. Der für die Erteilung des Befähigungszeugnisses geforderte Kenntnisstand muß zur sicheren und wirksamen Erfüllung der Aufgaben eines Sprechfunkers ausreichen. Bei der Festlegung des angemessenen Kenntnisstands und der erforderlichen Ausbildung zur Erlangung der Kenntnisse und Fertigkeiten berücksichtigt die Verwaltung die Vorschriften der Vollzugsordnung für den Funkdienst und des Anhangs zu dieser Regel. Die Verwaltungen berücksichtigen ferner die von der Internationalen Konferenz von 1978 über die Ausbildung und die Erteilung von Befähigungszeugnissen von Seeleuten angenommenen einschlägigen Entschlüssen sowie die einschlägigen IM O-Empfehlungen.

Anhang zu Regel IV/3

Zusätzliche Mindestkenntnisse und Ausbildungsanforderungen für Sprechfunker

Zusätzlich zu den Anforderungen für die Erteilung eines Befähigungszeugnisses nach der Vollzugsordnung für den Funkdienst müssen Sprechfunker folgende Anforderungen in bezug auf Kenntnisse und Ausbildung, einschließlich einer praktischen Ausbildung, erfüllen:

- a) Wahrnehmung des Funkdienstes in Notfällen, einschließlich
 - i) der Aufgabe des Schiffes;
 - ii) der Fälle von Feuer an Bord;
 - iii) des teilweisen oder völligen Ausfalls der Funkstelle;
- b) Handhabung von Rettungsbooten, Rettungsflößen, Rettungsgeräten und ihrer Ausrüstung, insbesondere der

tragbaren und fest eingebauten Funkgeräte für Rettungsboote und der Funkbojen zur Kennzeichnung der Seenotposition;

- c) Überleben auf See;
- d) Erste Hilfe;
- e) Brandverhütung und -bekämpfung, insbesondere in bezug auf die Funkanlage;
- f) Vorbeugungsmaßnahmen für die Sicherheit von Schiff und Personen gegen Gefahren im Zusammenhang mit der Funkausrüstung, einschließlich elektrischer, Strahlungs-, chemischer und mechanischer Risiken;
- g) Anwendung des IM O-Handbuchs „Suche und Rettung“ für Handelsschiffe (MERSAR), insbesondere in bezug auf den Funkverkehr;
- h) Standortmeldesysteme und -verfahren der Schifffahrt;
- i) Anwendung des Internationalen Signalbuchs und des Seefahrtstandardvokabulars der IM O;
- j) Systeme und Verfahren für funkärztliche Beratung.

A N L A G E V

**Besondere Anforderungen
an Tankschiffe****Regel V/1****Verbindliche Mindestanforderungen
für die Ausbildung und Befähigung von
Kapitänen, Offizieren und Schiffsleuten
auf Tankschiffen**

1. Offiziere und Schiffsleute, die besondere Aufgaben und damit zusammenhängende Verantwortlichkeiten hinsichtlich der Ladung und der Ladungseinrichtungen auf Öltankschiffen übernehmen sollen und die nicht als Mitglieder der Besatzung auf einem Öltankschiff Dienst getan haben, müssen, bevor sie diese Aufgaben übernehmen, an einem entsprechenden Brandbekämpfungskurs an Land teilgenommen haben und
 - a) während einer bestimmten Zeit unter Aufsicht Dienst an Bord geleistet haben, um ausreichende Kenntnisse sicherer Arbeitsmethoden zu erwerben, oder
 - b) an einem zugelassenen Einführungskurs für den Dienst auf Öltankschiffen teilgenommen haben, der sich insbesondere auf grundlegende Vorkehrungen und Verfahren betreffend die Sicherheit und die Verhütung von Verschmut-

zung, auf die Konstruktion verschiedener Typen von Öltankschiffen, Ladungsarten, ihre Gefahren und ihre Umschlagseinrichtungen, den allgemeinen Arbeitsablauf und die Öltankschiff-Fachsprache erstreckt.

2. Kapitäne, Leiter von Maschinenanlagen, Erste Offiziere, Zweite technische Offiziere und außer diesen jede Person mit unmittelbarer Verantwortung für das Laden, das Löschen und die Sorgfalt bei der Beförderung und dem Umschlag der Ladung müssen zusätzlich zu den Bestimmungen des Absatzes 1

- a) die ihren Aufgaben auf Öltankschiffen entsprechende einschlägige Erfahrung besitzen und
- b) ein besonderes, ihren Aufgaben entsprechendes Ausbildungsprogramm abgeschlossen haben, das sich vor allem auf die Sicherheit von Öltankschiffen, Maßnahmen und Systeme des Brandschutzes, Verhütung und Kontrolle von Verschmutzung, Arbeitsmethoden und Verpflichtungen nach den einschlägigen Gesetzen und sonstigen Vorschriften erstreckt.

Regel V/2

Verbindliche Mindestanforderungen für die Ausbildung und Befähigung von Kapitänen, Offizieren und Schiffsteuten auf Chemikaliertankschiffen

- 1. Offiziere und Schiffsteute, die besondere Aufgaben und damit zusammenhängende Verantwortlichkeiten hinsichtlich der Ladung und der Ladungseinrichtungen auf Chemikaliertankschiffen übernehmen sollen und die nicht als Mitglieder der Besatzung auf einem Chemikaliertankschiff Dienst getan haben, müssen, bevor sie diese Aufgaben übernehmen, an einem entsprechenden Brandbekämpfungskurs an Land teilgenommen haben und
 - a) während einer bestimmten Zeit unter Aufsicht Dienst an Bord geleistet haben, um ausreichende Kenntnisse sicherer Arbeitsmethoden zu erwerben, oder
 - b) an einem zugelassenen Einführungskurs für den Dienst auf Che-

mikalientankschiffen teilgenommen haben, der sich insbesondere auf grundlegende Vorkehrungen und Verfahren betreffend die Sicherheit und die Verhütung von Verschmutzung, auf die Konstruktion verschiedener Typen von Chemikalientankschiffen, Ladungsarten, ihre Gefahren und ihre Umschlagseinrichtungen, den allgemeinen Arbeitsablauf und die Chemikalientankschiff-Fachsprache erstreckt.

2. Kapitäne, Leiter von Maschinenanlagen, Erste Offiziere, Zweite technische Offiziere und außer diesen jede Person mit unmittelbarer Verantwortung für das Laden, das Löschen und die Sorgfalt bei der Beförderung und dem Umschlag der Ladung müssen zusätzlich zu den Bestimmungen des Absatzes 1
 - a) die ihren Aufgaben auf Chemikalientankschiffen entsprechende einschlägige Erfahrung besitzen und
 - b) ein besonderes, ihren Aufgaben entsprechendes Ausbildungsprogramm abgeschlossen haben, das sich vor allem auf die Sicherheit von Chemikalientankschiffen, Maßnahmen und Systeme des Brandschutzes, Verhütung und Kontrolle von Verschmutzung, Arbeitsmethoden und Verpflichtungen nach den einschlägigen Gesetzen und sonstigen Vorschriften erstreckt.

Regel V/3

Verbindliche Mindestanforderungen für die Ausbildung und Befähigung von Kapitänen, Offizieren und Schiffsleuten auf Flüssiggasttankschiffen

1. Offiziere und Schiffsleute, die besondere Aufgaben und damit zusammenhängende Verantwortlichkeiten hinsichtlich der Ladung und der Ladungseinrichtungen auf Flüssiggasttankschiffen übernehmen sollen und die nicht als Mitglieder der Besatzung auf einem Flüssiggasttankschiff Dienst getan haben, müssen, bevor sie diese Aufgaben übernehmen, an einem entsprechenden Brandbekämpfungskurs an Land teilgenommen haben und

- a) während einer bestimmten Zeit unter Aufsicht Dienst an Bord geleistet haben, um ausreichende Kenntnisse sicherer Arbeitsmethoden zu erwerben, oder
 - b) an einem zugelassenen Einführungskurs für den Dienst auf Flüssiggastankschiffen teilgenommen haben, der sich insbesondere auf grundlegende Vorkehrungen und Verfahren betreffend die Sicherheit und die Verhütung von Verschmutzung, auf die Konstruktion verschiedener Typen von Flüssiggastankschiffen, Ladungsarten, ihre Gefahren und ihre Umschlagseinrichtungen, den allgemeinen Arbeitsablauf und die Flüssiggastankschiff-Fachsprache erstreckt.
2. Kapitäne, Leiter von Maschinenanlagen, Erste Offiziere, Zweite technische Offiziere und außer diesen jede Person mit unmittelbarer Verantwortung für das Laden, das Löschen und die Sorgfalt bei der Beförderung und dem Umschlag der Ladung müssen zusätzlich zu den Bestimmungen des Absatzes 1
- a) die ihren Aufgaben auf Flüssiggastankschiffen entsprechende einschlägige Erfahrung besitzen und
 - b) ein besonderes, ihren Aufgaben entsprechendes Ausbildungsprogramm abgeschlossen haben, das sich vor allem auf die Sicherheit von Flüssiggastankschiffen, Maßnahmen und Systeme des Brandschutzes, Verhütung und Kontrolle von Verschmutzung, Arbeitsmethoden und Verpflichtungen nach den einschlägigen Gesetzen und sonstigen Vorschriften erstreckt.

Regel VI/1

**Verbindliche Mindestanforderungen
für die Erteilung von Befähigungszeug-
nissen an Rettungsbootleute**

Jeder Seemann, für den ein Befähigungszeugnis als Rettungsbootmann erteilt werden soll,

- a) muß mindestens 17½ Jahre alt sein;
- b) muß der Verwaltung seine Seediensttauglichkeit nachweisen;
- c) muß eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens 12 Monaten abgeleistet haben oder an einem zugelassenen Ausbildungslehrgang teilgenommen und eine zugelassene Seefahrtzeit von mindestens neun Monaten abgeleistet haben;
- d) muß der Verwaltung durch eine Prüfung oder durch ständige Kontrolle während eines zugelassenen Ausbildungslehrgangs nachweisen, daß er die im Anhang zu dieser Regel genannten Kenntnisse besitzt;
- e) muß der Verwaltung durch eine Prüfung oder durch ständige Kontrolle während eines zugelassenen Ausbildungslehrgangs nachweisen, daß er die Fähigkeit besitzt,
 - i) eine Rettungsweste richtig anzulegen, aus einer bestimmten Höhe sicher ins Wasser zu springen, mit angelegter Rettungsweste aus dem Wasser in ein Rettungsboot oder -floß zu steigen;
 - ii) mit angelegter Rettungsweste ein kieloben treibendes Rettungsfloß aufzurichten;
 - iii) die Markierungen an den Rettungsbooten und -flößen über die zulässige Anzahl der zu befördernden Personen zu deuten;
 - iv) die richtigen Kommandos zu geben, um die Rettungsboote und -flöße zu Wasser zu lassen, sie zu besteigen, sie vom Schiff frei zu bekommen, sie zu manövrieren und zu verlassen;
 - v) die Rettungsboote und -flöße klar zu machen und sicher zu Wasser zu lassen und schnell vom Schiff frei zu kommen;
 - vi) Verletzte während und nach der Aufgabe des Schiffes zu versorgen;

- vii) zu rudern und zu steuern, einen Mast aufzurichten, die Segel zu setzen, ein Boot unter Segel zu manövrieren und nach Kompaß zu steuern;
- viii) mit den Signalgeräten einschließlich der pyrotechnischen Gegenstände umzugehen;
- ix) mit den tragbaren Funkgeräten in den Rettungsbooten und -flößen zu arbeiten.

Anhang zu Regel VI/1

Vorgeschriebene Mindestkenntnisse für die Erteilung von Befähigungszeugnissen an Rettungsbootleute

1. Arten möglicher Notfälle wie Zusammenstöße, Feuer, Sinken.
2. Die Grundsätze für das Überleben, einschließlich
 - a) der Bedeutung der Ausbildung und der Übungen;
 - b) der Notwendigkeit, auf jeden Notfall vorbereitet zu sein;
 - c) der beim Signal zum Sammeln am Einbootungsplatz zu treffenden Maßnahmen;
 - d) der beim Verlassen des Schiffes zu treffenden Maßnahmen;
 - e) der im Wasser zu treffenden Maßnahmen;
 - f) der in einem Rettungsboot oder -floß zu treffenden Maßnahmen;
 - g) der hauptsächlichsten Gefahren für Überlebende.
3. Die in der Sicherheitsrolle jedem Besatzungsmitglied zugeteilten besonderen Aufgaben einschließlich der Unterschiede zwischen den Signalen, die alle Besatzungsmitglieder zu den Einbootungsplätzen und denen, die zu den Feuerlöschstationen rufen.
4. Die üblicherweise an Bord von Schiffen mitgeführten Rettungsmittel.
5. Bau und Ausstattung von Rettungsbooten und -flößen sowie Teile ihrer Ausrüstung.
6. Besondere Eigenschaften der Rettungsboote und -flöße und ihrer Einrichtungen.
7. Verschiedene Typen von Vorrichtungen für das Aussetzen von Rettungsbooten und -flößen.
8. Methoden des Aussetzens von Rettungsbooten und -flößen bei grober See

9. Nach dem Verlassen des Schiffes zu treffende Maßnahmen.
10. Manövrieren von Rettungsbooten und -flößen bei schwerem Wetter.
11. Benutzung der Fangleinen, der Treibanker und der sonstigen Ausrüstung.
12. Zuteilung von Lebensmitteln und Wasser in Rettungsbooten und -flößen.
13. Rettungsmethoden durch Hubschrauber.
14. Benutzung der Erste-Hilfe-Ausrüstung und Wiederbelebungstechniken.
15. Funkgeräte in Rettungsbooten und -flößen einschließlich der Funkbojen zur Kennzeichnung der Seenotposition.
16. Auswirkungen der Unterkühlung und Möglichkeiten zu ihrer Verhütung; Verwendung von Schutzdecken und Schutzkleidung.
17. Methoden zum Anlassen und Betreiben des Motors eines Rettungsboots oder -floßes und ihres Zubehörs sowie Handhabung eines Feuerlöschers.
18. Einsatz von Bereitschaftsbooten und Motorrettungsbooten zum Sammeln von Rettungsflößen und zur Rettung Überlebender und im Wasser Schwimmender.
19. Art und Weise, ein Rettungsboot oder -floß auf Strand zu setzen.

KOM(93) 217 endg.

DOKUMENTE

DE

07 04

Katalognummer : CB-CO-93-244-DE-C

ISBN 92-77-55843-1

Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften

L-2985 Luxemburg