

Skipperbuch.com

Segel- und Motorboot-Ausbildung

Sicherheits-Unterweisung



Grundwissen für Ausbildungs- und Urlaubstörns



Törn-Begleitbücher



Träumst du noch vom Meer...
oder segelst du schon?

SKIPPERBUCH

- Sicherheits-Unterweisung -

Autor und Verleger:
Peter Lindl
Sudetenlandstraße 8a
83109 Großkarolinenfeld
info@skipperbuch.com
www.skipperbuch.com



Einfach, schnell und günstig SEGELN LERNEN

Haftungsausschluss

Die Beschreibungen und Informationen in diesem Buch wurden nach besten Wissen und Gewissen erstellt.

Inhaltliche Fehler können dabei aber nicht ausgeschlossen werden. Ebenso wenig kann eine Haftung für Personen- oder Sachschäden übernommen werden, die aus der Umsetzung der Inhalte dieses Buches entstehen.

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Buch darf nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung des Autors vollständig bzw. teilweise vervielfältigt, in einem Datenerfassungssystem gespeichert oder mit elektronischen bzw. mechanischen Hilfsmitteln, Fotokopier- oder Aufzeichnungsgeräten bzw. anderweitig weiterbearbeitet oder verbreitet werden.

Alle Zeichnungen und Texte wurden vom Autor selbst erstellt und dürfen nur mit seiner Genehmigung verwendet oder zitiert werden.

Alle Fotografien wurden vom Autor selbst bzw. seinen Crews aufgenommen. Für alle Fotografien die nicht vom Autor selbst erstellt sind, wurde eine Erlaubnis zur Veröffentlichung in diesem Buch bzw. im Web eingeholt.



© Peter Lindl 2011



SKS-Schulung / Törn-Begleitbuch © Lindl

Über dieses Buch

Da der Ausbildungsstoff bei praktischen SKS-Törns immer vielfältiger wurde, erstellte ich mir zu meiner eigenen Hilfe eine lose Blattsammlung der wichtigsten Lehrinhalte. Mehr und mehr wurde daraus ein Script, das unter Mithilfe weiterer Ausbildungsskipper und vor allem durch Vorschläge, Anmerkungen und Fragen der Ausbildungscrews ständig erweitert wurde.

Nach mehreren Jahren als Segellehrer entstand schließlich eine umfangreiche Stoffsammlung zur SKS-Ausbildung. Da der Inhalt dieses Skriptes mehr als 350 Seiten füllte, wurde nun diese Segelbuch-Serie erstellt.

Inhalt und Aufbau

Dieses Buch soll Anfängern schnell das nötige Grundwissen vermitteln, um sich auf der Jacht gefahrlos bewegen zu können, Gefahren zu erkennen und mit den Grundlagen der Sicherheitsausrüstung an Bord vertraut zu werden.

Viele Inhalte sind sehr allgemein beschrieben, da sie sowohl für Segler als auch für ‚nur mitfahrende‘ Gäste gelten, z.B. Bordtoilette, Gasherd, Strom ...

Die Themen sind bewusst auf die nötigsten Inhalte beschränkt und mit anschaulichen Bildern versehen. Dadurch soll ein einfacher Einstieg ohne ‚zu viele Details‘ erfolgen um einen raschen Überblick zu gewinnen.

Einige Themen werden für SKS-Prüflinge und Segelinteressierte zusätzlich ausführlicher erklärt. Somit kann ein vertieftes Hintergrundwissen für die Prüfung oder für den ersten eigenen Törn nachgelesen werden.

Von vielen erfahrenen Seglern erhalte ich häufig lobende Rückmeldungen, dass sie eben dieses Skript immer wieder gerne aus der Bordbibliothek holen, um Grundlagen nachzulesen und um ihren Crews Praxiswissen zu vermitteln.

Gliederung des Buches

Der Aufbau entspricht einem typischen Ablauf einer Sicherheitsunterweisung. Angefangen mit Unterweisung unter Deck, da jeder den Umgang mit Toilette und Herd, sowie das Schließen der Luken beherrschen muss.

Weiter mit der Unterweisung über Deck, mit einfacher Erklärung des Ankergeschirrs, der Winschen und Aufzeigen von Verletzungsgefahren.

Danach folgen allgemeine Verhaltensregeln zur persönlichen Sicherheit wie die Grundregel: **Immer eine Hand für sich und eine Hand für die Arbeit!**

Diese Regeln sind während der Unterweisung immer wieder zu vertiefen.

Ob beim Segelsetzen, Boje retten oder auch ‚nur‘ beim Fotografieren... Immer eine Hand für die eigene Sicherheit! Der Abschluss der Unterweisung erfolgt mit Notfallsituationen, Hafenmanöver und Umweltgedanken.

Viel Spaß beim *einfach segeln lernen*

Crewliste

<u>Name</u>	<u>Adresse</u>	<u>Email / Telefon</u>
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		
6)		
7)		
8)		
Skipper:		

Törn vom __ . __ . __ bis __ . __ . __ . 20 __ auf Segeljacht *Jachtstempel*

Schiffstyp _____

Inhaltsverzeichnis

Das Boot.....	10
Blick in das Boot.....	10
Sicherheitseinweisung unter Deck.....	14
Seeventile.....	14
Bord-WC.....	16
Gasherd.....	18
Bord-Elektronik.....	22
Sicherheitseinweisung über Deck.....	26
Schiff.....	26
Anker.....	30
Winschen.....	36
Ruderanlage.....	40
Steuerstand und Navigation.....	43
Sicherheit persönlich.....	45
Bord-Kleidung.....	45
Rettungswesten.....	46
Sicherheitsregeln an Bord.....	51
Grundregeln allgemein.....	51
Nachfahrt.....	52
Verhalten bei schweren Wetter.....	53
Vor Anker liegend.....	55
Notfallsituationen.....	57
Verhalten bei Person über Bord.....	57
Verhalten bei Wassereinbruch.....	59
Verhalten bei Feuer an Bord.....	60
Notrollen-Plan.....	62
Ausbringen der Rettungsinsel.....	64
Seenot - Alarmierung über große Entfernung.....	66
Seenot - Alarmierung über mittlere und kurze Entfernung.....	69
Rettung.....	71
Hafenmanöver.....	72
Wachplan.....	77
Seefunk.....	80
Gesetzliche Ausrüstungspflicht.....	85
Sicherheitsempfehlungen des DSV.....	87
Grundregeln für das Verhalten im Verkehr.....	87
Grundregeln für sicheren Fahrzeugbetrieb.....	88
Seemännische Sorgfaltspflicht.....	88
Umweltschutz.....	88
Abschluss der Sicherheitsunterweisung.....	90
Skipper-Checkliste für Sicherheitsunterweisung.....	92

Vorwort

Grundgedanke der Sicherheitsunterweisung :

Um der gesamten Schiffsbesatzung – sowohl sich selbst, der Crew und auch dem Skipper - größtmögliche Sicherheit und Freude während des Törns zu ermöglichen, muss jedes Crewmitglied mit den wichtigsten Einrichtungen des Schiffes und den Grundzügen guter Seemannschaft vertraut sein.

Hierzu zählen der richtige Umgang mit dem Gasherd oder der Toilette, das Verhalten bei Nacht und schwerem Wetter, sowie das Strom sparen während längerer Fahrt unter Segel oder auch das umweltbewusste Verhalten an Bord.

Für die Notfälle -Feuer an Bord, Person über Bord und Wassereintrich– muss die gesamte Crew bestmöglich vorbereitet werden, damit sie im Ernstfall schnell und koordiniert als Team reagieren kann.

Geeignete Maßnahmen einer effektiven Brand- und Leckbekämpfung sind aufzuzeigen. Für den Notfall ‚Person über Bord‘ sind Rettungsmanöver zu trainieren und das Verhalten der Person im Wasser ist zu besprechen.

Vor allem soll jedes Crewmitglied – ob aktiver Segler oder passiver Gast – durch eine ausführliche Sicherheitsunterweisung das Vertrauen in das Schiff, die Ausrüstung, die Crew und dem Skipper gewinnen.

Es gilt: Die Sicherheits-Einweisung ist Grundlage JEDES Törns und dient der Sicherheit von Crew, Skipper und weitere Personen!
Die Sicherheits-Einweisung muss **VOR JEDEN** Törntritt durch den Schiffsführer für JEDE Person an Bord erfolgen!

Einleitung

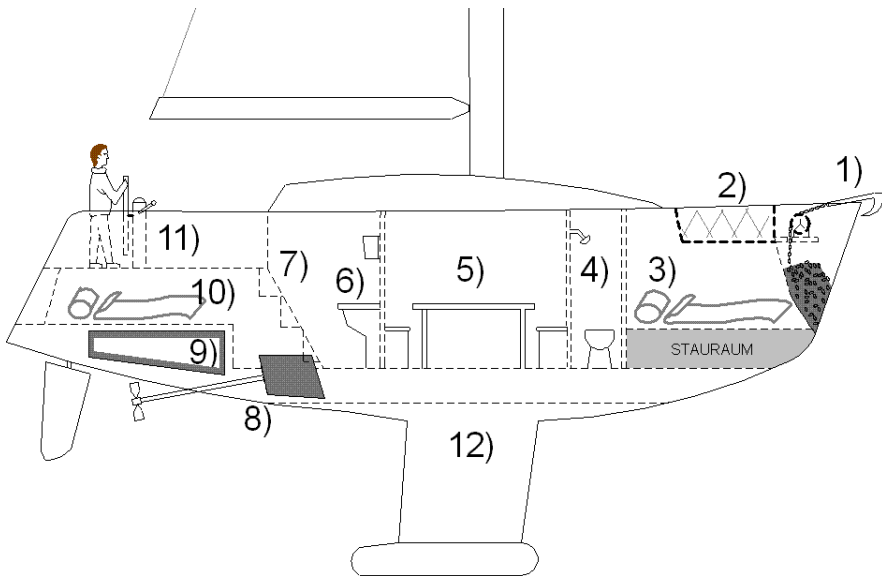
Das Boot

Blick in das Boot

Voraussetzung jedes Törns ist das ‚Kennen lernen‘ und ‚Erkunden‘ des Schiffes! Besonders für Segelneulinge ist eine ausführliche Besichtigung der Yacht wichtig um Ausrüstung, Stauräume und Ventile zu entdecken! Dies erfolgt immer **bevor das Boot** mit Taschen und Proviant **beladen wird!**

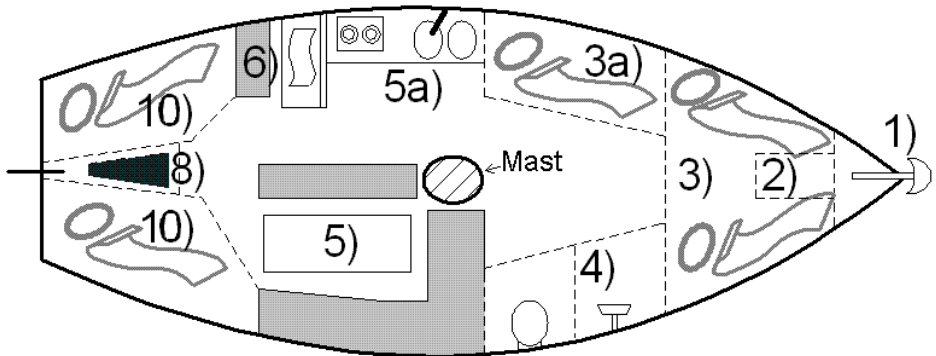
Damit der Törn erfolgreich werden kann, **muss** die gesamte Crew mit dem Schiff vertraut sein und sich wohl fühlen!

Beginnen wir mit der typischen Aufteilung einer Yacht im Schnittbild:



- 1) Schiffsbug mit Anker, Ankerwinch und Kettenkasten
- 2) Segellast – Stauraum für Segel (z.B. Reservegroß, Sturmfock, Blister...)
- 3) Vorschiffs-Kabine (Häufig auch als Bugkabine mit Stockbetten)
- 4) Sanitär-Raum mit Toilette und Dusche
- 5) Salon mit Tisch und Sitzbänken, sowie Pantry (Küche) und Stauraum
- 6) Kartentisch – Navigationsbereich mit elektr. Navigationsgeräten
- 7) Niedergang
- 8) Motor – im Bild mit starrer Antriebswelle
- 9) Süßwassertank und Treibstofftank
- 10) Heckkabine
- 11) Cockpit mit Steuerstand - Steuersäule mit Kompass und Motor-Gashebel
- 12) Schiffsbilge – tiefster Punkt des Schiffes

Von oben gesehen, haben wir dazu die folgende Aufteilung:



- 1) Schiffsbug mit Anker, Ankerwisch und Kettenkasten
- 2) Segellast – Stauraum für Segel (z.B. Reservegroß, Sturmfock, Blister...) Der Stauraum ist oft als Vertiefung in der Bugkabine eingelassen.
- 3) Bug-Kabine
- 3a) Manchmal auch seitliche Vorschiffskabine mit Stockbetten
- 4) Sanitär-Raum mit Toilette und Dusche
- 5) Salon mit Tisch und Sitzbänken (Stauraum unter den Sitzbänken)
- 5a) Pantry (Küche) mit Spüle und Gasherd
- 6) Kartentisch – Navigationsbereich mit Sitzbank
- 8) Schiffs-Motor mit Getriebe direkt unter dem Niedergang
- 10) Heckkabinen – *darunter sind meist Süßwasser- bzw. Treibstofftank (9)*

Anmerkung zu Bug- und Heckkabinen

Prinzipiell ist kein großer Unterschied zwischen Bug- und Heckkabinen. Sie sind bezüglich Platz, Stauraum und Belüftung meist ähnlich ausgestattet.

Schlafen während der Fahrt

Bei Seegang ist es in den Heckkabinen etwas ‚angenehmer‘ zu schlafen. In den Bugkabinen hingegen ist wesentlich mehr Schiffsbewegung zu spüren, wenn das Schiff gegen Wind und Welle läuft.

Bei Fahrt unter Motor ist es in den Heckkabinen dafür deutlich lauter, da man direkt neben dem Motor schläft. Auch hört man die Crew im Cockpit.

Schlafen im Hafen

Je nachdem ob das Schiff mit Bug oder Heck zum Pier festgemacht wird, laufen Crewmitglieder die von oder an Bord gehen, über die Kabine.

Anmerkung zum Alltag an Bord

Sind der Kartentisch, der Salontisch und die Pantry ‚in etwa zentral‘ im Schiff angeordnet, ist hier bei Seegang die geringste ‚Bewegung‘ im Schiff und man kann sehr gut am Kartentisch navigieren oder auch kochen und essen.

Wichtig für Tätigkeiten unter Deck:

Unter Deck ist es deutlich wärmer als über Deck. Diese Wärme ist zwar zuerst meist angenehm, aber häufig auch verantwortlich für die Seekrankheit. Wer mit schwerem Ölzeug an den Kartentisch geht und einen bestimmten Zeitpunkt der ‚Überhitzung‘ übersieht, dem wird häufig sehr schnell übel.

Also bei länger geplanten Aufenthalt unter Deck, sofort Öljacke und Pullover ausziehen. Sinnvoll ist auch nur kurze Aufenthalte unter Deck zu planen.

Dies gilt für Toilettengänge, Proviant holen und Ausrüstungssuche genauso wie für „nur kurz“ Getränke, Handy oder Kamera holen.

Anmerkung zu Seekrankheit

Bei Seekrankheit kann sich die betroffene Person an dem relativ ‚ruhigen‘ Salontisch bzw. auf der Salonsitzbank ausruhen.

Bildlich gesehen pendelt das Schiff bei Welle um den mittig unter dem Schiff angebrachten, schweren Gewichtskiel. Da dieser Gewichtskiel meist fast genau unter der Salonbank ist, spürt man hier den Seegang am schwächsten und man kann sich dadurch am Besten erholen.

Auf passende Kleidung achten. Lieber ‚etwas kühl‘ anziehen.

Niemals länger mit zu warmer Kleidung unter Deck aufhalten.

Zusätzlich auf ausreichende Belüftung unter Deck achten.

Hitze und schlechte Luft verstärken oft das Unwohlsein.

Will man nicht unter Deck sein, setzt man sich am Besten in den Niedergang. Hier hat man einerseits den Kopf im frischen Wind, zugleich bleibt der Körper warm und trocken im Schutz des Niederganges. Auch ist hier die Schiffsbewegung sehr neutral und man kann sich körperlich erholen.

Wichtig dabei ist der Blick voraus und sich nicht nur kraftlos anzulehnen. Hält man sich hier aktiv fest und lernt die Schiffsbewegung zu erfühlen, erholt man sich meist rasch und überwindet die Seekrankheit.

Nachteilig ist nur das häufige auf und ab der Crew zum Kartentisch oder um Ausrüstung zu holen bzw. zu verstauen. Meist ist der Niedergang sehr eng und nur Platz für eine Person.

Sicherheits- Unterweisung

Sicherheitseinweisung unter Deck

Seeventile

Funktion

Im Schiffskörper sind viele Ein- und Auslässe eingearbeitet. Sie werden benötigt um Wasser in das Schiff bzw. aus dem Schiff leiten zu können. Diese sind beispielsweise Toiletten-Ansaugwasser, Spülbecken-Abwasser, Toiletten-Abwasser oder auch der Kühlwassereinlass für die Motorkühlung.

Um diese Durchlässe sicher verschließen zu können, sind sie immer mit Seeventilen gesichert.

Sicher verschließen bedeutet auch: Wäre auf den Seeventilen die Schlauchleitung ‚nur‘ aufgesteckt, könnte bei geöffneten Seeventil im Fehlerfall ungehindert Seewasser in das Schiff einströmen. Bedenke: Durch z.B. Motorvibration können Schlauchleitungen von Ventilen oder Anschlüssen abrutschen. Um dies zu verhindern, **müssen** diese angebrachten Schläuche immer mit Kabelschellen **gesichert werden**.

Die Seeventile sind auf den ersten Blick meist nicht zu sehen. Oft sind sie sehr versteckt eingebaut. Eine **Sicherheitsunterweisung beginnt** deshalb mit dem Erkunden des Schiffes, mit einem Blick unter alle Bodenbretter und in alle Öffnungen – auf der **Suche nach** Stauraum und **allen Seeventilen**.



Im Bild sieht man ein typisches Seeventil das fest am Schiffskörper montiert ist. Dieses Seeventil ist voll geöffnet. Der Hebel steht längs mit dem Einlaß.

Im Bild ist die aufgesteckte Schlauchleitung mit zwei Kabelschellen gesichert. Diese Schellen können bei starken Seegang oder Vibrationen unter Motorfahrt leicht verrutschen oder auch den Schlauch beschädigen.

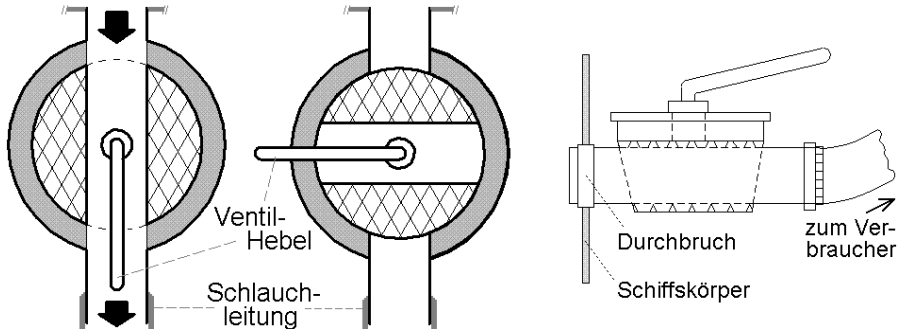
Eine **tägliche Sichtprüfung** des Zustandes und der Position des Schlauches, sowie die Position der Schellen sind deshalb wichtig.

Grundregel: Alle nicht benötigten **Seeventile**, sind **immer** zu **schließen**!

Beachte: Wenn sie nicht benötigt werden, sind alle Seeventile **immer** geschlossen zu halten! Dies gilt vor jedem Auslaufen, bei Nacht im Hafen oder vor Anker und vor allem wenn das Schiff für längere Zeit verlassen wird! Viele Schiffe sind schon im Hafen wegen ungesicherter Seeventile leckgeschlagen und es entstand großer Schaden.

Handhabung von Seeventilen

Steht der Hebel quer zur Leitung ist das Seeventil geschlossen (Bild Mitte).



Tip: Bei jedem Benutzen des Ventils kurze Sichtprüfung durchführen.

Notfall - Wasser im Schiff!

Bei Wasser im Schiff immer sofort alle Seeventile kontrollieren und schließen.

Tip: Auch sollte eine Geschmacksprobe erfolgen, ob es sich um Salz- oder Süßwasser im Schiff handelt. Eventuell ist ‚nur‘ ein Bordtank defekt.

Hinweis: Unter Umständen kann auch über die Bordtoilette Wasser ins Schiff ‚gesaugt‘ werden. Vergisst man die Seeventile zu schließen, kann sich bei zunehmender Krängung (Schräglage) eine Wassersäule in den Leitungen bilden, über die das Seewasser in das Schiffinnere ‚gesaugt‘ wird.

Deshalb bei Wasser im Schiff immer sofort Toiletten-Seeventile prüfen.

Zusatzwissen:

Ausnahme: ...und sofort im ersten Kapitel eine Ausnahme von der Regel.

Manche Skipper wollen das **Kühlwasser-Seeventil immer geöffnet** haben!

Grund: Wird in manchen Situationen sofort Motorkraft benötigt, muss dieses Ventil geöffnet sein um dem Motor das notwendige Kühlwasser zu geben.

Beispielweise: Zur Unterstützung eines Rettungsmanövers unter Segel oder in der Ankerbucht bei aufkommendem Wind und ausbrechendem Anker ...

Ist das Seeventil geschlossen, könnte es im ‚Eifer des Gefechts‘ vergessen werden. Bei geschlossenem Seeventil erhält der Motor kein Kühlwasser und ein schwerer Motorschaden kann die Folge sein.

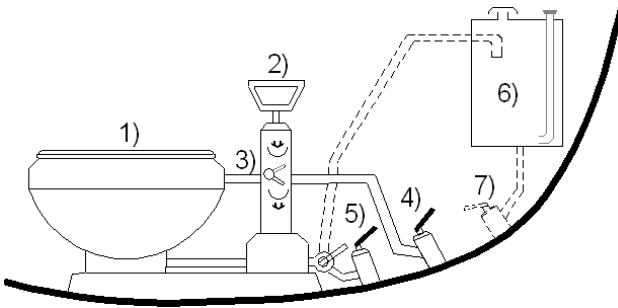
Bei längerem Verlassen des Schiffes wird aber auch dieses Motor-Seeventil unbedingt geschlossen! **Tip:** Der Zündschlüssel sollte dabei zusätzlich vom Motorpaneel abgezogen und zusammen mit einem gut lesbarem Hinweiszettel ‚Achtung! Seewasserkühlventil geschlossen!‘ unter Deck aufbewahrt werden.

Bord-WC

Fahrtenjachten haben immer eine oder mehrere Toiletten an Bord.

Die Bedienungselemente einer Bord-Toilette sind:

- Seeventile für Seewasserspülung und Abflussleitung
Oft sind diese auch außerhalb des WC-Raumes (Nasszelle) zu bedienen.
- Handpumpe für Toilettenspülung
- Hebel für Wechsel zwischen Spülung und Abpumpen des Toilettenbeckens.
- Ventil zum Öffnen des Fäkalientanks. (Falls Fäkalientank vorhanden)



- 1) Bordtoilette
- 2) Seewasser-Pumpe
- 3) Umschaltung
spülen/abpumpen
- 4) Einlass-Ventil
- 5) Auslass-Ventil
- 6) Fäkalientank
- 7) Tank-Auslass

In der Zeichnung sind die Schmutzwasserleitung zum Fäkalientank und der Auslass des Fäkalientanks gestrichelt dargestellt. Ältere Schiffe besitzen meist noch keinen Fäkalientank und das Abwasser geht wie im Bild direkt ins Meer.

Auf neuen Schiffen werden die Abwässer nicht mehr direkt ins Meer geleitet, sondern im Fäkalientank aufbewahrt und umweltgerecht an Land entsorgt.

Bedienungsanleitung für ein Bord-WC

- 1) Seeventil für Seewasserspülung und Ablauf öffnen (im Bild Nr. 4 und 5)
- 2) Funktionshebel (3) auf Stellung ‚spülen‘ (,clean‘)
- 3) Handpumpe (2) betätigen, und mit etwas Seewasser vorspülen
(Funktionsprüfung und um restliche Fäkalien aus der Leitung zu pumpen.)
- 4) - *Toilettengang* -
- 5) Durch Betätigen der Handpumpe die Toilette mit Seewasser spülen.
und gleichzeitig die Fäkalien (in den Tank oder in das Meer) abpumpen.
- 6) Das leere Toilettenbecken ausgiebig spülen
(mindestens 20 Pumpenschläge – nur so sind die Leitungen Fäkalienfrei)
- 7) Seewasserzufuhr stoppen - Hebelstellung (3) auf ‚pumpen‘ (,dry‘)
- 8) Toilette leer pumpen
- 9) Alle Seeventile wieder schließen !!!

Hinweis: Punkt 3) mag vorerst nicht sinnvoll erscheinen. Sollte die Toilette defekt sein, erkennt man dies durch dieses Probepumpen noch rechtzeitig. So hat man bei der Reparatur hoffentlich halbwegs saubere Bedingungen.

Toilettenregeln

- Seeventile für Seewasserspülung und Ablauf immer vollständig öffnen
- **Niemals** mit ‚Kraft‘ pumpen – Wenn etwas schwergängig ist oder klemmt, sind meist die Seeventile geschlossen oder der Pumpenhebel in Sperrstellung
- Toilettenbenutzung im SITZEN! *die übrige Crew dankt!*
- Papier, Zigaretten, Abfälle und Tampons gehören nicht in die Toilette!
- Wer verstopft - reinigt auch!
- Es muss immer so lange gepumpt werden, bis wirklich ALLE Fäkalien das Schlauchsystem verlassen haben. Spätestens bei der nächsten Reparatur erinnert man sich wieder, warum immer sorgfältig abgepumpt werden sollte.
- Nach Toilettenbenutzung sind ALLE Seeventile IMMER zu schließen!!!!
- Toilettendeckel nach unten klappen wegen Seegang und Krängung.
- Eventuell geöffnete Toilettenraum-Luken wieder schließen!

Toilettenbenutzung bei Seegang

Während des Toilettengangs sollte fortlaufend mit der Handpumpe abgepumpt werden. Stampft das Schiff im Seegang, spritzt so der Toiletteninhalt nicht plötzlich von unten hoch.



Auf dem Bild kann man sehr gut den Zu- und Ablauf der Toilette erkennen.

Sie führen zu dem relativ schlanken Pumpengehäuse. Hier kann es denkbar schnell zu Verstopfungen kommen, falls jemand zu viel Toilettenpapier oder sogar Kaugummi, Tampons oder Zigaretten abpumpen will.

Im Bild links ist neben der Toilette der Pumpenhebel erkennbar. Mit diesem wird frisches Seewasser in die Toilette gepumpt oder das Abwasser abgepumpt. Umgeschaltet wird dies mit einem Hebel an der Pumpe.

Regel: Kein Toilettenpapier, Zigaretten, Kaugummi usw. in die Toilette!

Zusatzwissen:

Toilettenpflege

- Gebissreiniger oder Essigspülung zur Reinigung des Abflusssystems. (Gebissreiniger kann auch zur Reinigung der Wassertanks benutzt werden.)
- Warmes Wasser und Babyöl zur Gummidichtungspflege. Beides in die Toilettenschüssel gießen und mit ein paar Zügen ins System pumpen.
- Notfalls kann auch mit Salat-, Baby- oder Olivenöl improvisiert werden. Das Toilettensystem ist gründlich zu reinigen, bevor das Öl ranzig wird.

Gasherd

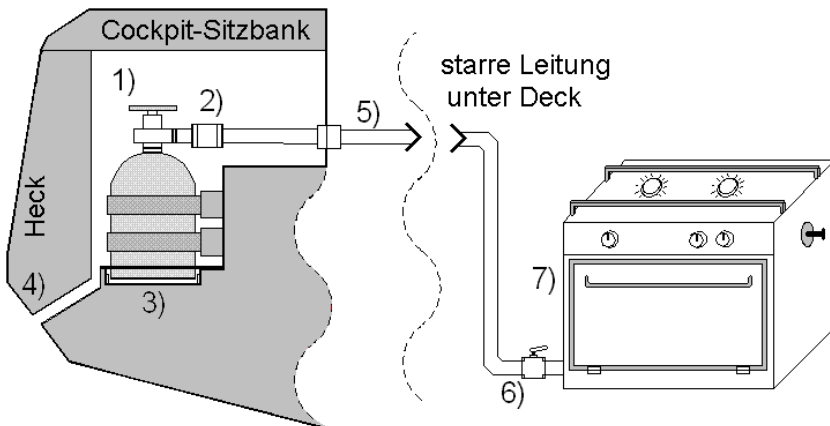
Auf Schiffen wird mit Gas gekocht.

Die Gasflasche(n) müssen dabei an einen gut belüfteten Ort (Cockpit) gelagert sein. Über eine Schlauchleitung und feste Rohre wird das Gas an den Herd geleitet. Dieses Gasleitungs-System ist durch mehrere Ventile gesichert.

Umgang mit Gas

Beachte: Gas ist schwerer als Luft. Bei undichten Gasleitungen oder defektem Regulator am Herd, kann Gas in das Schiffsinere gelangen. Das Gas-Luft-Gemisch würde sich an der tiefsten Stelle des Schiffes (Bilge) sammeln.

Dieses Gas-Luft-Gemisch ist sehr explosiv. Deshalb dürfen Gasflaschen **NIEMALS** unter Deck gelagert werden! Das gilt für volle UND leere Flaschen!



- 1) Gasflasche mit Haupthahn
- 2) Sicherheits-Druckregler mit flexibler Leitung
- 3) Gasflaschen-Halterung

- 4) Entlüftung nach außer Bords
- 5) starre Leitung zum Verbraucher
- 6) Sperrventil am Herd
- 7) Herd mit Regulatoren für die beiden Brenner und das Backrohr

Sicherheitseinrichtungen sind:

- Gasflasche mit Hauptventil und Druckminderer
- Stauraum der Gasflaschen immer mit einer Zwangsentlüftung außer Bord
- Sperrventil am Herd
- Bimetall-Sicherung an den Brennern
- Zusätzlich sollte auch ein Gasdetektor in der Schiffsbilge eingebaut sein

Als allgemeine Sicherheitsmaßnahme ist dem eigentlich geruchlosen Gas ein Duftstoff beigemischt. Somit wird austretendes Gas sofort wahrgenommen.

ACHTUNG bei Gasgeruch: Explosions- und Erstickungsgefahr!

Keine offenen Flammen! Keine elektr. Schalter betätigen! Schiff gut lüften!

Bedienung des Gasherdes

Gas entzünden

- Hauptventil an der Gasflasche öffnen
- Sperrventil am Herd öffnen
- Regulator drücken und drehen
- Gas mit Flamme anzünden.

Achtung

Vorsicht vor einer möglichen Stichflamme, falls der Regulator schon länger gedrückt wurde und bereits sehr viel Gas ausgeströmt ist.

Gesicht deshalb vorsichtshalber immer etwas vom Herd weg drehen!!!

Sobald das Gas brennt, muss der Regulator noch einige Sekunden gedrückt gehalten werden. Die Bimetall-Sicherung hält sich nach kurzer Erwärmung selbstständig und der Regulator kann losgelassen werden.

Warum diese Thermosicherung?

Löscht z.B. ein Windstoß die Flamme, kühlt die Thermosicherung (Bimetall-Sicherung) innerhalb weniger Sekunden ab und sperrt den Gasregulator sicher. Somit kann kein weiteres Gas austreten.

Fixierung

Damit Töpfe und Kannen usw. im Seegang nicht vom Herd rutschen, werden sie durch Haltearme über den Brennern fixiert.

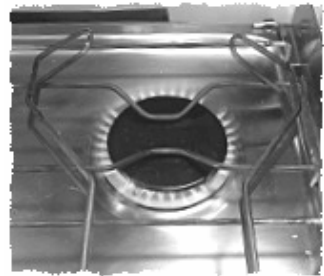
Nach dem Kochen

- Flamme brennen lassen bzw.
Flamme wieder entzünden
- Hauptventil an der Gasflasche zudrehen
Auf diese Weise wird die komplette Gasleitung 'gasfrei' gebrannt
- Gasregulator am Herd auf ‚0‘-Stellung drehen
- Sperrventil am Herd schließen

Die Zuleitung ist nun 'gasfrei'. Es ist für größtmögliche Sicherheit gesorgt!

Für die Crew gilt: Sinnvollerweise sollte bei jedem Öffnen und Schließen der Gasflasche eine **laute Rückmeldung "Gas ist offen!"** bzw. **"Gas ist zu!"** erfolgen, um die gesamte Crew darüber zu informieren.

Beachte: Der Haupthahn an der Flasche ist immer vollständig auf zu drehen und zu schließen. Bei einem nur halb geöffnetem Ventil, kann es sehr schnell vorkommen, dass in die 'falsche' Richtung ‚zugedreht‘ wird und das Ventil dann versehentlich voll geöffnet ist.



Kochen auf See

Der Gasherd ist halb-kardanisch gelagert und bleibt im Seegang immer waagrecht. Töpfe und Kannen müssen trotzdem immer mit den Haltezangen gesichert werden. Bei plötzlichen Manövern oder durch einzelne starke Wellen vorbeifahrender Motorboote könnten ansonsten Töpfe und Pfannen vom Herd rutschen und den Smutje verbrühen.

Tassen und Töpfe sind auch immer nur halb zu befüllen! Nur so können Verbrühungen durch überschwappende heiße Flüssigkeiten verhindert werden.

Achtung: Bei Seegang kann man sich mit Hilfe eines Gurtes am Herd einklinken und sichert so seinen Stand am Herd.

Spritzendes Fett und Verschüttetes machen den Salonboden sehr glitschig! Dadurch entsteht hohe Rutschgefahr und hohes Verletzungsrisiko! Den Boden immer sofort gründlich reinigen und ‚entfetten‘!!!



Töpfe und Kannen immer mit Haltezangen sichern!



Kochen auf See:

Der halb-kardanisch gelagerte Gasherd bleibt auch bei starker Krängung immer waagrecht. Trotzdem Töpfe nur halb befüllen um ein Überschwappen von heißen Flüssigkeiten zu verhindern.

Achtung: Reicht man Tassen mit heißen Kaffee oder heißer Suppe ins Cockpit, sind diese ebenfalls nur halb zu befüllenum Verbrühungen zu verhindern.

Im Hafen oder bei ruhiger See kann der Herd über eine Einrastmechanik fixiert werden. Falls es dem Koch so lieber ist. Aber Vorsicht bei Manövern!