sailbox

SEGELN LERNEN





sailbox



AHOI

Livia Nach

Mit diesem Heft begleitet dich Sailbox durch deine praktische Vorbereitung zur Segelprüfung. Die Hinweise und Zeichnungen sollen dich dabei unterstützen, die einzelnen Manöver besser zu verstehen. Die hier beschriebenen Abläufe der Manöver entsprechen nicht in allen Kantonen den Prüfungsvorgaben. Informiere dich dazu bei deiner lokalen Segelschule.

Mit dem Segelschein Kat. D darfst du Yachten mit einer Segelfläche über 15 m² (am Bodensee 12 m²) nutzen. Segelboote mit kleineren Segelflächen sind meist Jollen und erfordern keine Segelprüfung. Jollen sind eher kleinere und leichtere Schiffe, die kentern können. Durch das Crewgewicht wird eine Jolle aufrechterhalten. Yachten sind meist grössere und schwerere Schiffe, die durch den Ballast im Kiel balanciert werden.

Die Schweiz mit ihren zahlreichen Gewässern und oftmals guten Windbedingungen ist ein idealer Ort zum Segeln. Häufig fehlt es aber an den finanziellen Mitteln für ein eigenes Boot, an der Zeit, ein eigenes Boot zu pflegen, oder vor allem an einem Bootsplatz. Es gibt jedoch ganz unterschiedliche Möglichkeiten, wie du auch ohne eigene Yacht zum Segeln kommst.

Wenn du dich beispielsweise für's Regattasegeln, für das Segeln auf anderen Bootstypen oder einfach nur für das Vereinsleben mit Gleichgesinnten interessierst, lohnt es sich auf jeden Fall, bei einem lokalen Segelclub vorbeizuschauen. Die entsprechenden Adressen findest du über, den Dachverband für den Segelsport in der Schweiz. Swiss Sailing möchte allen in der Schweiz den Zugang zum Segelsport und damit zur «Faszination Segeln» ermöglichen und verfolgt dieses Ziel unter anderem mit der Partnerschaft zu Sailbox – einer Sharing Organisation für Segelyachten.

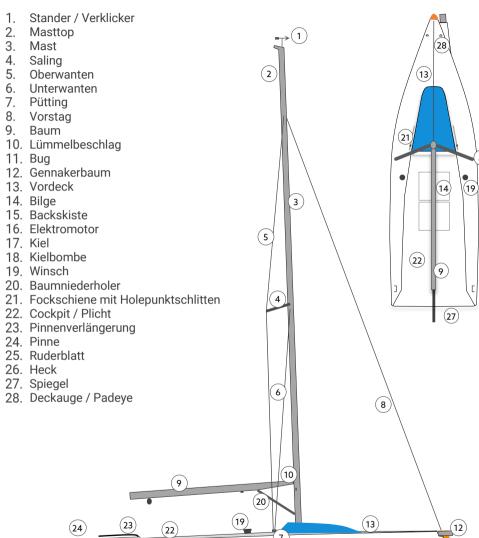
In die Welt von Sailbox führen wir dich am Ende dieses Hefts ein. Bis dahin gibt's so einiges zu lernen und wir freuen uns, dir dabei zur Seite zu stehen.



SEGELTHEORIE	5
DIE SEGELYACHT	5
RICHTUNGSBEZEICHNUNGEN	7
ANTRIEB EINER YACHT	9
WAHRER, SCHEINBARER UND FAHRTWIND	11
VORTRITTSREGELN	12
SEEMANNSCHAFT	13
KNOTEN	13
BELEGEN EINER YACHT	15
NAVIGATION	17
KURSBESTIMMUNG	17
STANDORTBESTIMMUNG	18
SCHIFFSSICHERHEIT	19
YACHTÜBERNAHME	19
MINDESTAUSRÜSTUNG	19
STURMWARNDIENST	20
SICHERHEITSINTERVENTIONEN	21
SEGELPRAXIS	23
SEGEL SETZEN UND BERGEN	23
ORIENTIERUNG AUF DEM WASSER	25
KURSE & SEGELSTELLUNG	26
SEGELN NACH KURS ODER NACH WIND	27
IM STILLSTAND FAHRT AUFNEHMEN	28
WENDE	29
HALSE	30
Q-WENDE	31
AUFSCHIESSER	32
RETTUNGSMANÖVER	33
REFFEN	35
BEIDREHEN	36
ABLEGEN	37
ANLEGEN	41
ANKERN	43
TIDDS	16

SEGELTHEORIE

DIE SEGELYACHT



(18)

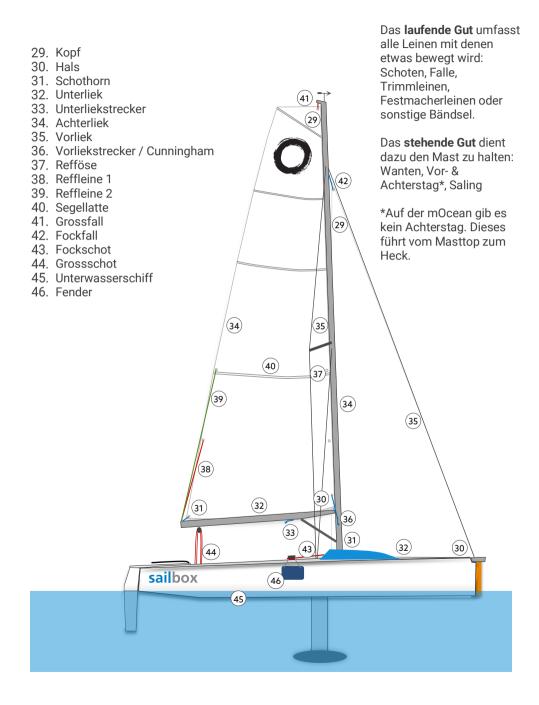
(15)

17

(11

sailbox

27

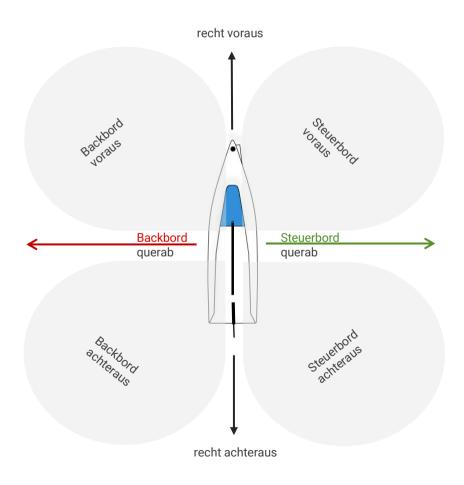


SEGELTHEORIE

RICHTUNGSBEZEICHNUNGEN

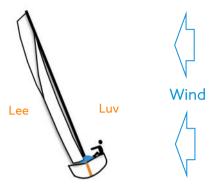
Backbord und Steuerbord

Die Bezeichnung für links und rechts ist in der Seemannssprache Backbord und Steuerbord. Backbord und Steuerbord ist unabhängig davon, in welche Richtung geschaut wird. Um sich im Dunkeln orientieren zu können, sind jeweils rote und grüne Lichter bei den Hafeneinfahrten installiert. Wenn du auf einen Hafen zusegelst, befindet sich grün rechts und rot links. Entsprechend umgekehrt ist es, wenn du den Hafen verlässt. Ab einer bestimmten Grösse der Yacht ist diese mit roten, grünen und weissen Navigationslichtern ausgestattet.



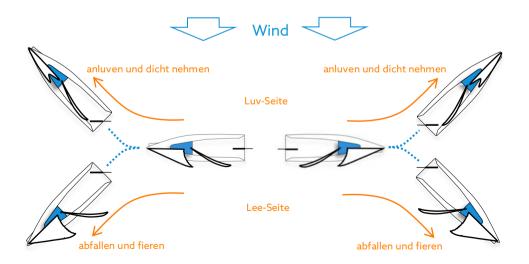
Lee und Luv

Luv ist die dem Wind zugewandte Seite. Lee ist die dem Wind abgewandte Seite.



Beim **Anluven** dreht man die Yacht mit dem Bug in Richtung Wind, gleichzeitig **holt** die Crew die Segel **dicht**.

Beim **Abfallen** dreht die Yacht mit dem Bug vom Wind weg, gleichzeitig **fiert** die Crew die Segel aus.



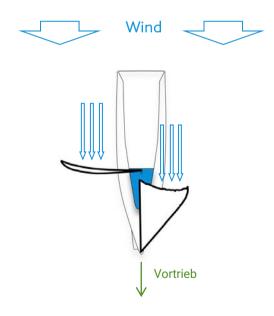
SEGELTHEORIE

ANTRIER FINER YACHT

Es gibt zwei Effekte, die das Vorantreiben einer Segelyacht ermöglichen: durch Winddruck auf das Segel, der die Yacht vor sich herschiebt und durch Windstrom entlang der Segel, der die Yacht mitzieht. In der Praxis überlagern sich die beiden Effekte oftmals. Je nach Anströmwinkel des Windes überwiegt allerdings der eine oder andere Antriebseffekt.

Antrieb durch Winddruck

Weht der Wind von hinten (Vorwind-Kurs) oder schräg hinten (Raumwind-Kurs), trifft er auf den Widerstand der Segel, Yacht und Mannschaft an Bord. Durch den Aufprall des Windes wird die Yacht in dessen Richtung geschoben. Dies fühlt sich oftmals eher langsam an, da sich die Yacht mit dem Wind bewegt und damit der Fahrtwind schwächer wird. Aber auch weil die Segelyachten mit den klassischen dreieckigen Segeln im oberen Bereich wenig Segelfläche (bzw. Widerstand) bieten. Um diesen Nachteil auszugleichen, setzen viele Segelyachten zwischen Vor-Wind- und Halb-Wind Kurs ein zusätzliches bauchiges Segel, wie einen Spinnaker oder Gennaker.



Antrieb durch Windstrom

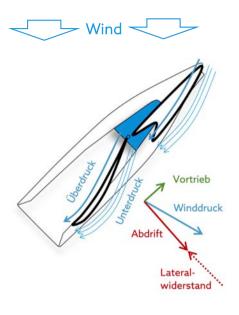
Segelyachten können nicht nur mit dem Wind segeln, sondern auch schräg gegen den Wind. Der Vortrieb entsteht hier durch den Wind, der entlang der Segel strömt (laminare Strömung. Erforderlich ist dazu ein gewölbtes Profil der Segel, was zu unterschiedlichen

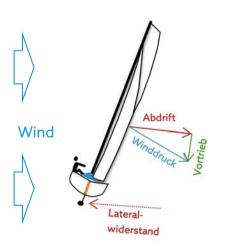
Strömungsgeschwindigkeiten auf den Seiten der Segel führt. Diese komplexen aerodynamischen Abläufe sind mit einem Tragflügel eines Flugzeugs zu vergleichen.

Auf das Wesentliche reduziert, lässt sich der Vortrieb folgendermassen beschreiben: Da der Windstrom auf der Luvseite des Segels, aufgrund des Profils, einen kürzeren Weg zurücklegt, entsteht dort ein Überdruck und auf der Leeseite ein Unterdruck. Das Segel allein erzeugt allerdings noch keinen Vortrieb, sondern nur einen Winddruck, der sich quer zum Segel bewegt. Die daraus entstehende seitliche Abdrift, hebt sich durch den Lateralwiderstand des Kiels auf. Aus der Zusammenwirkung der Abdrift und des Lateralwiderstands resultiert der Vortrieb.

Um die optimale Windströmung in den Segeln erzeugen zu können, müssen die Segel im richtigen Winkel zum Wind getrimmt werden. Im Kapitel «Kurse & Segelstellung» findest du die verschiedenen Segelstellungen zu den entsprechenden Windrichtungen.

Dieses Kapitel ist zwar nicht prüfungsrelevant, aber wichtig um die Kräfte zu verstehen, die auf ein Segelschiff einwirken. Falls du noch mehr über die Physik des Segelns wissen willst, findest du am Ende des Hefts Literaturhinweise dazu.





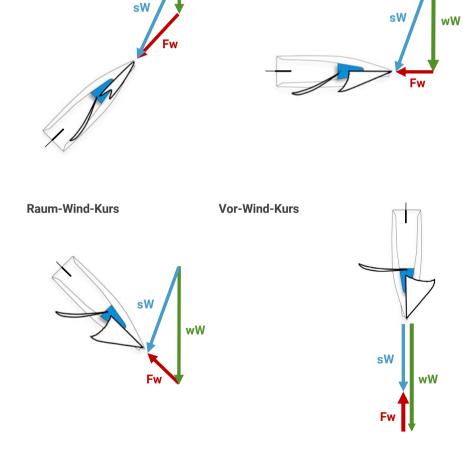
Am-Wind-Kurs

SEGELTHEORIE

WAHRER, SCHEINBARER UND FAHRTWIND

Durch die Vorwärtsbewegung der Segelyacht entsteht ein Fahrtwind (Fw) direkt von vorne, genauso, wie beispielsweise auf dem Fahrrad. Der wahre Wind (wW) ist der tatsächlich vorherrschende Wind. Dieser ist an ortsfesten Einrichtungen, beispielsweise einer Flagge erkennbar. Oder auch an der Segelyacht, sofern diese sich nicht vorwärtsbewegt. Der scheinbare Wind (sW) ist die Kombination aus dem Fahrtwind und dem wahren Wind. Auf der segelnden Yacht ist also immer der scheinbare Wind zu spüren. Dem scheinbaren Wind werden die Segel oder der Kurs angepasst.

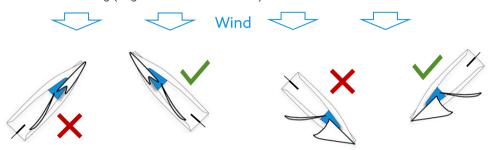
Halb-Wind-Kurs



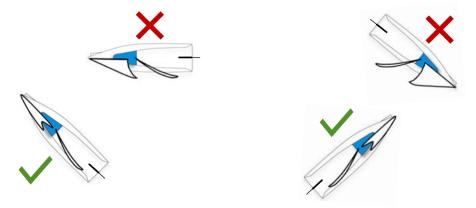
SEGELTHEORIE

VORTRITTSREGELN

Vortritt bei Segel auf <u>unterschiedlicher</u> Bootsseite: → **Backbord vor Steuerbord**Eine Yacht auf Backbord-Bug (Segel auf Backbord-Seite) hat Vortritt gegenüber einer Yacht mit Steuerbord-Bug (Segel auf Steuerbord-Seite).



Vortritt bei Segel auf der gleichen Bootsseite: → Lee vor Luv Jene Yacht im Lee hat Vortritt gegenüber der anderen Yacht im Luv



In der folgenden Reihenfolge sind verschiedenartigen Schiffe vortrittsberechtigt:

- 1) Vorrangschiffe (grüner Ball am Tag / grünes Rundumlicht)
- Güterschiffe
- (3) Berufsfischer (sofern der gelbe Ball gesetzt ist)
- Segelschiffe
- **S** Ruderboote
- Schiffe mit Maschinenantrieb (ausgenommen Vorrangschiffe, Güterschiffe und Schiffe der Berufsfischer mit gelbem Ball)
- (7) Segelbretter (Windsurfer) und Drachensegelbretter (Kitesurfer)

SEEMANNSCHAFT

KNOTFN

Achterknoten

Befindet sich oftmals am Ende einer Leine und verhindert das Ausscheren aus Ösen oder Blöcken



Kreuzknoten

Dient zum Verbinden zweier gleichstarker Leinen, zum Beispiel beim Verknoten von Reffbändseln.



Halber Schlag

Eignet sich zum Festmachen an Stangen, Ringen, Pollern oder anderen Gegenständen und kann gut unter Zug geknüpft werden. Dient auch zum Sichern von Knoten, die sich unter Zug öffnen könnten. Auf dem Bild sind zwei halbe Schläge aneinander zu sehen.



Palstek

Einer der wichtigsten und zuverlässigsten Knoten zum Festmachen an Pollern oder Ringen. Lässt sich auch nach starker Belastung gut lösen.



Einfacher und doppelter Schotstek

Dient zum Verbinden zweier Leinen mit unterschiedlichen Durchmessern. Auf dem Bild ist ein doppelter Schotstek zu sehen.



Mastwurf / Webleinstek

Eignet sich zum Festmachen an Pfählen oder Pollern, da er nicht verrutscht und an Ort und Stelle bleibt. Muss unbedingt mit ein oder zwei halben Schlägen gesichert werden.



Kopfschlag

Wird zum Belegen an einer Klampe verwendet.



Leine aufschiessen

Dient zur Ordnung auf der Yacht und entsprechend zur raschen Wiederverwendung.



SFFMANNSCHAFT

RFI FGFN FINFR YACHT

Bevor man sich der Anlegestelle nähert, müssen zuerst die benötigen Leinen an den entsprechenden Stellen auf der Yacht belegt und punktuell Fender zum Schutz angebracht werden. Diese können je nach Yacht um die Winsch gelegt oder mit einem Mastwurf an Relingstützen oder Wanten befestigt werden.

Längsseits Belegen

Als erstes sollte immer eine Leine auf der Luvseite (dem Wind zugewandte Seite) belegt werden. Danach wird die Leeseite befestigt und als letztes die Vor- und Achterspring.

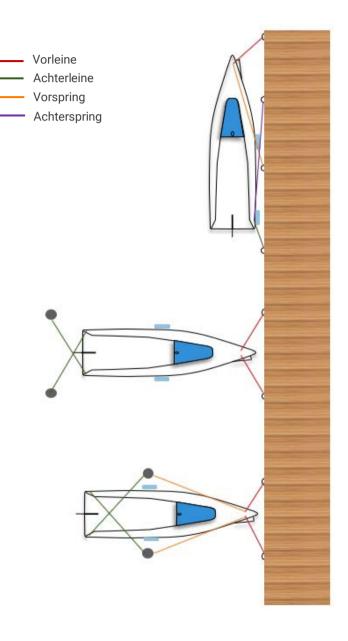
Belegen in einer Box

Übersteigt die Länge der Yacht den Bootsplatz nicht, so werden nur Vorleinen und Achterleinen verwendet.

Ist die Yacht länger als der Bootsplatz, muss zwingend eine Vorspring gesetzt werden, die verhindert, dass die Yacht am Steg anstösst.

Die Festmacherpunkte der Vorleine oder Achterleine sollten möglichst weit um seitliche Bewegungen der Yacht zu verhindern. auseinander liegen, Sind die Ringe nahe zusammen, sollten überkreuzt werden, um die Yacht zu stabilisieren, wie bei der Achterleine im Bild.





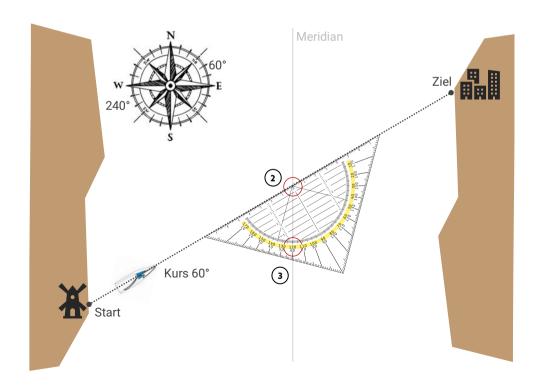
NAVIGATION

KURSBESTIMMUNG

Zur Standort- und Kursbestimmung werden eine Seekarte, zwei rechtwinklige Dreiecke (Kurs- und Anliegedreieck), ein Bleistift und ein Handkompass benötigt.

Kursbestimmung von A nach B

- Lege das Kursdreieck so auf die Karte, dass die Längskante deinen Start- und Zielort schneidet.
- 2 Verschiebe die Linie mit dem Anliegedreieck nun so, dass die Mitte des Dreiecks auf einen Meridian zu liegen kommt.
- Nun kannst du unten auf dem Dreieck die Werte ablesen, welche deinen Kompasskurs zum Ziel bestimmen. Je nachdem, ob du von A nach B oder von B nach A segeln möchtest, musst du noch 180° dazu rechnen oder abziehen. Um es dir besser vorstellen zu können, kannst du deinen Kurs in der Kompassrose überprüfen.

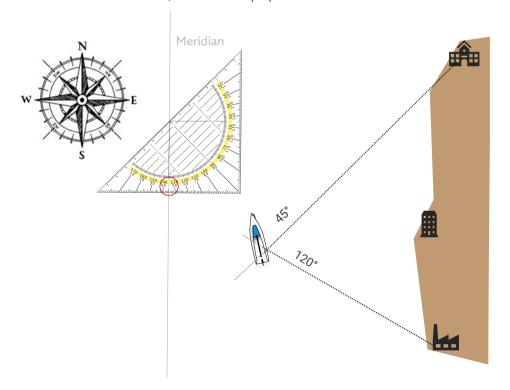


NAVIGATION

STANDORTBESTIMMUNG

Standortbestimmung durch die Kreuzpeilung

- Suche dir zwei bekannte Peilobjekte an Land, die auch auf deiner Seekarte markiert sind und ungefähr 90° zueinanderstehen.
- Peile mit dem Handkompass jeweils beide Objekte an und notiere dir die Kompasszahl. Die beiden Peilungen sollten zeitnah aufeinander folgen, da die Yacht in der Zwischenzeit weiter abtreiben könnte.
- Lege das rechtwinklige Dreieck auf die Karte, sodass die entsprechende Anzahl Grad auf einem Meridian in der Nähe des Objekts liegt.
- Verschiebe die Längslinie mit dem zweiten Dreieck nun so, dass sie durch das Objekt führt und ziehe dort einen Strich mit dem Bleistift.
- (5) Wiederhole dies mit dem zweiten Objekt und der zweiten Kompasszahl.
- Im Schnittpunkt der beiden Linien befindet sich **dein Standort.** Die entsprechenden Koordinaten kannst du am Kartenrand ablesen. Mit der Peilung eines dritten Objektes erhältst du ein Dreieck, dessen Größe proportional zum Messfehler ist.



SCHIFFSSICHERHEIT

YACHTÜBERNAHME

Bevor du mit der Yacht ablegst, solltest du sicher sein, dass du einen reibungslosen Ausflug haben wirst. Überprüfe dazu folgende Punkte:

- ✓ Wetter: Hole dir verschiedene Wetterinformationen ein, damit du weisst, wie sich das Wetter entwickeln wird. Entsprechend solltest du deine Crew und die Yacht darauf vorbereiten.
- Mindestausrüstung: Kontrolliere die vorgeschriebene Ausrüstung auf der Yacht und den Zustand des Materials. Passe die Schwimmesten auf die Körpergrösse der Crew an.
- Erfahrung der Crew: Du solltest über die Erfahrung deiner Crew Bescheid wissen, um allfällige Risiken zu verhindern. Haben sie bereits Erfahrung auf Segelyachten? Kann jemand nicht schwimmen? Richte dich immer nach dem schwächsten Crewmiglied.
- ✓ Schiffspapiere: Überprüfe, ob die richtigen Schiffspapiere auf der Yacht vorhanden sind.

MINDESTAUSRÜSTUNG

Vorgeschriebene Mindestausrüstung	bei weniger als 15 m² Segelfläche	bei mehr als 15 m² Segelfläche
Eimer	Χ	Χ
Horn	Χ	Χ
Notflagge (rot, 60x60cm)	Χ	Χ
Bootshaken (Kann kambiniart agin)	Χ	Χ
Paddel (Kann kombiniert sein)	Χ	Χ
Tauwerk	Χ	Χ
Anker mit Trosse oder Kette (mind. 20m)		X
Lenzpumpe		Χ
Feuerlöscher * (sofern eingebauter Motor)		Χ
Rettungswurfgerät * (75N Auftrieb, 10m Wurfleine)		X
Einzelrettungsgerät pro Person *	Χ	Χ
Kinder unter 12 Jahren nur passende Rettungswesten mit Kragen *	X	X

^{*} Details können der Binnenschifffahrtsverordnung, BSV entnommen werden.

SCHIFFSSICHERHEIT

STURMWARNDIENST

Ein öffentlicher Sturmwarndienst kann von den Kantonen eingerichtet werden. Die Standorte der Warnlichter sind auf den entsprechenden Seekarten eingezeichnet oder dem Sicherheitsdispositiv des Sailbox-Standortmanuals zu entnehmen.



Starkwindwarnung / Vorsichtsmeldung

- → Oranges Blinklicht leuchtet 40x pro Minute auf.
- → Weist auf die Gefahr des Aufkommens von Windspitzen zwischen 25-33 Knoten hin.
- \rightarrow Es gilt die Wetterentwicklung zu beobachten und laufend neu zu beurteilen.



Sturmwarnung

- → Oranges Blinklicht leuchtet 90x pro Minute auf.
- \rightarrow Weist auf die Gefahr des Aufkommens von Windspitzen über 33 Knoten hin.
- → Alle notwendigen Sicherheitsmassnahmen für die Mannschaft und die Yacht müssen sofort eingeleitet und allenfalls muss ein Hafen oder geschütztes Ufer angelaufen werden.



SCHIFFSSICHERHEIT

SICHERHEITSINTERVENTIONEN

Im Fall von:

Unwetter mit zu erwartenden Sturmböen

- Schwimm- und Rettungswesten anziehen.
- Mannschaft orientieren und allenfalls beruhigen, sowie klare Anweisungen erteilen.
- Sämtliche Luken und Fenster schliessen.
- Segelfläche auf ein Minimum reduzieren.
- Möglichst viel Luvraum gewinnen oder sich Windschatten hinter einer Bucht/ Insel suchen.
- Ev. Abwettern durch Beidrehen oder Setzen des Ankers.

Havarien und Kollisionen

Beachte folgende Massnahmen, wenn es zu einem erheblichen Materialschaden (ev. durch Kollision) an der Yacht kommt, beispielsweise Mastbruch oder Ausfall der Ruderanlage:

- Mannschaft orientieren und allenfalls beruhigen, sowie klare Anweisungen erteilen.
- Klären, ob Personen verletzt sind → ev. erste Hilfe leisten.
- Ev. Rettungsmaterial verteilen, Notflagge setzen und Notsignal geben bzw. Hilfe anfordern.
- Ursache abklären und Notreparatur durchführen.
- Wenn möglich nächste Anlegestelle erreichen.
- Ansonsten allenfalls Anker setzen, um nicht weiter abzutreiben.

Gefahr von Wasser in der Yacht

- Mannschaft orientieren und allenfalls beruhigen, sowie klare Anweisungen erteilen
- Kurs Richtung Land aufnehmen
- Lenzen oder pumpen
- Leck lokalisieren und mit Tüchern, Decken, Polstern usw. stopfen, um den Wassereinbruch zu mindern
- Ev. Yacht krängen, sodass das Leck nicht mehr im Wasser ist.
- Rettungsmaterial verteilen, Notflagge setzen und Notsignal geben bzw. Hilfe anfordern

Brandbekämpfung

Brennstoffanlagen, Koch- und Heizungseinrichtungen, elektrische Geräte Antriebsanlagen sind Gefahrenquellen, die regelmässig überprüft werden müssen. Beachte folgende Massnahmen bei Ausbruch eines Brandes:

- Mannschaft orientieren und allenfalls beruhigen, sowie klare Anweisungen erteilen
- In Brand stehende Geräte sofort ausschalten
- Zufuhr von Gas, Diesel, Petrol und Strom sofort unterbrechen
- Durchzug möglichst verhindern. Luken und Türen schliessen
- Brand mit Feuerlöscher, Löschdecken oder nassen Decken bekämpfen
- Rettungsmaterial verteilen, Notflagge setzen und Notsignal geben bzw. Hilfe anfordern
- Zum Löschen von Brennstoff niemals Wasser verwenden!

Das Menschenleben steht immer an erster Stelle! Verlasse die Yacht nicht, solange sie noch schwimmt.

SEGEL SETZEN UND BERGEN

Beim Segelsetzen wird meist zuerst das Grosssegel gesetzt. Dies hängt jedoch davon ab, ob du vom Steg oder von der Boje ablegst und woher der Wind weht.

Damit du das Grosssegel setzen kannst, muss die Yacht zwingend in Windrichtung stehen, um so den Druck aus den Segeln zu nehmen. Der Baum muss sich zwingend frei bewegen können.

Segel setzen

- Grossfall am Segeltop anschlagen.
- (2) Grossschot, Baumniederholer und Cunningham komplett lösen.
- (3) Grosssegel am Grossfall hochziehen bis die Querfalten am Vorliek verschwinden.



Beim Segelbergen wird meist zuerst die Fock weggerollt, damit das Vorschiff für An- und Ablegemanöver frei ist.

Segel bergen

- Auf einen Vorwind-Kurs drehen, um die Fock leicht und gleichmässig im Windschatten des Grosssegels zu rollen. Lässt sich die Fock nicht einrollen, dann die Yacht in den Wind drehen, Fall klarieren und das Vorsegel auf das Deck runterlassen.
- 2 Segelyacht in den Wind drehen und mit dem Motor im Wind halten oder an eine Boje /einen Steg aufschiessen.
- (3) Grossfall klarieren und Grossschot, Baumniederholer und Cunningham lösen.
- 4 Grossfall langsam und kontinuierlich lösen (ev. Segel am Vorliek runterziehen) gleichzeitig das Segel lagenweise über den Baum falten und mit Bändseln sichern.

ORIENTIFRLING ALIE DEM WASSER

Sich auf dem Wasser zu orientieren kann anfangs sehr herausfordernd sein. Wie im Kapitel «Antrieb einer Yacht» beschrieben, müssen die Segel immer korrekt zum Wind eingestellt sein, damit die Yacht möglichst schnell vorwärts segelt. Da sich die Windrichtung jedoch laufend ändert, müssen entweder Kurs oder Segel entsprechend angepasst werden.

Für die Orientierung und Beobachtung der Segel ist es hilfreich, wenn du im Luv, also auf der gegenüberliegenden Seite der Segel, sitzt. Dies ist auch für den Gewichtstrimm erforderlich, sobald die Yacht etwas Lage bekommt. Merke dir über den Bug einen Punkt an Land, damit du weisst, ob du immer geradeaus steuerst.

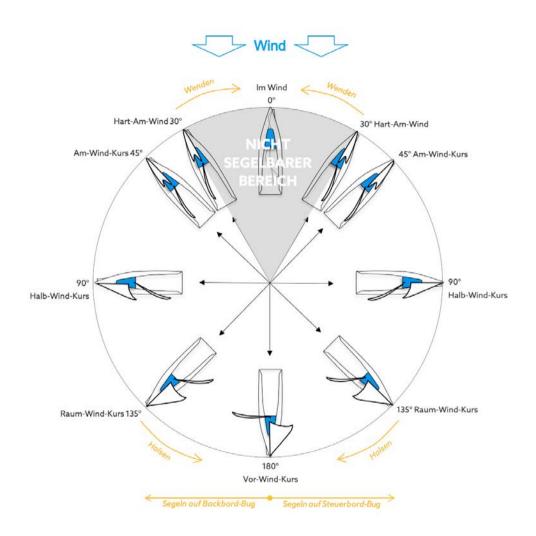
Der Wind kommt selten konstant aus derselben Richtung. Am einfachsten siehst du am Stander, ob sich der Wind gedreht hat. Aber auch die farbigen Spione in der Fock geben dir Hinweise dazu. Ziel ist, dass beide Spione immer gerade nach hinten zeigen, sodass der Wind auf beiden Seiten gleichmässig das Segel anströmt. Ist das nicht der Fall, hat sich entweder der Wind gedreht oder du hast den Kurs gewechselt. Du hast nun die Wahl, ob du deinen Kurs oder die Segel so anpassen willst, dass die Spione wieder gerade nach hinten wehen

Hinweis

- → Wenn der Spion auf der Rückseite des Segels herumzappelt, musst du anluven.
- → Wenn der Spion auf der sichtbaren Seite des Segels herumzappelt, oder das Segel sogar einen Bauch bekommt, musst du abfallen.



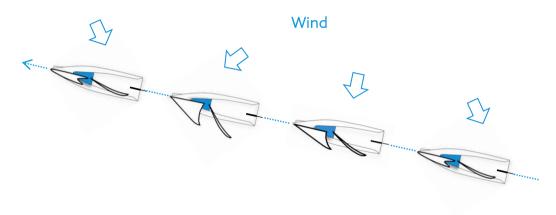
KURSE & SEGELSTELLUNG



SEGELN NACH KURS ODER NACH WIND

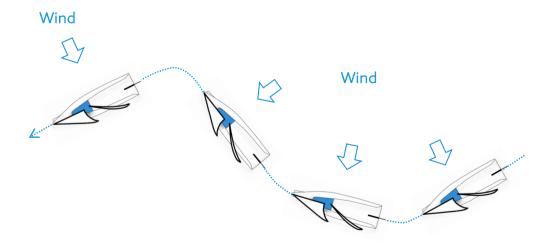
Kurs halten & Segelstellung anpassen

Bei gleichbleibendem Kurs veränderst du die Segelstellung entsprechend der Windrichtung.



Segelstellung halten & Kurs anpassen

Bei gleichbleibender Segelstellung veränderst du den Kurs gemäss der Windrichtung.



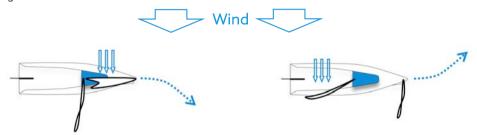
IM STILLSTAND FAHRT AUFNEHMEN

Um manövrierfähig zu bleiben, muss eine Yacht immer vorwärtsfahren. Sobald sie stillsteht, wird die Yacht nicht mehr auf die Ruderbewegung reagieren. Mit dem Einsatz der Segel lässt sich die Yacht jedoch drehen, so dass sie wieder Fahrt aufnehmen kann.

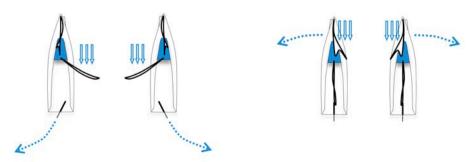
Diese Situation hast du beispielsweise beim Ablegen unter Segel. Die Yacht befindet sich in einer stillstehenden Position und muss anhand der Segel in eine Richtung gedreht werden, um Fahrt aufnehmen zu können. Um zu wissen, wie du die Yacht im Stillstand bewegen kannst, musst du verstehen, wie die Segel eingesetzt werden können.

Das grosse Prinzip. Die Yacht dreht sich um den Kiel. Die Fock lässt die Yacht abfallen und das Grosssegel lässt sie anluven.

Zum <u>Abfallen</u> wird nur die Fock dicht genommen und das Grosssegel gefiert, so dreht der Bug vom Wind weg. Zum <u>Anluven</u> wird nur das Grosssegel dicht genommen und die Fock gefiert, dann dreht der Bug in den Wind. Dies funktioniert, solange der Wind seitlich in die Segel weht.



Steht die Yacht direkt im Wind, muss die Bewegung durch Rückwärtsfahren erzeugt werden. Dies gelingt entweder durch Backhalten (Wegdrücken) des Grosssegels oder der Fock. Drücke das Segel auf jene Seite, wo du hinsegeln möchtest, also in Richtung offenes Gewässer. Die Pinne hältst du ebenfalls auf die Seite des Grosssegels. So wird sich das Heck rückwärts landseitig wegdrehen. Halte das Grosssegel so lange back und fahre rückwärts, bis es zu killen (flattern) anfängt. Dann kannst du die Fock und das Grosssegel wieder dicht nehmen, das Ruder umlenken und Fahrt aufnehmen.



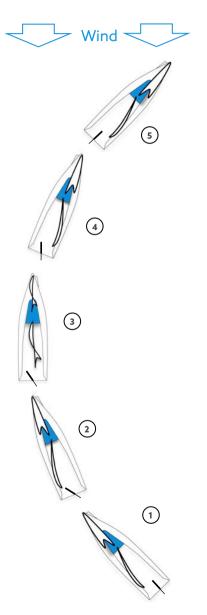
WENDE

Die Wende ist ein Kurswechsel, bei dem die Yacht mit dem **Bug durch den Wind** geht. Dabei kommt der Wind kurzfristig von vorne, bis er von der anderen Seite in die Segel fällt.

Kommando Steuermann Kommando Vorschoter

- Die Yacht ist auf einem Am-Wind-Kurs. Der Steuermann bereitet die Wende vor: Klar zur Wende? Der Vorschoter prüft die Schoten und meldet dem Steuermann seine Bereitschaft: Klar!
- Ree! Damit leitet der Steuermann die Wende ein, legt die Ruderpinne ins Lee und luvt an.
- 3 Die Yacht dreht mit dem Bug durch den Wind, das Ruder bleibt weiterhin eingeschlagen.
- Sobald der Wind von der neuen Seite ins Vorsegel einfällt: Die Fockschot loslassen und auf der anderen Seite dicht holen. Der Steuermann wechselt auf die neue Luvseite des Bootes und richtet den Blick dabei nach vorne.
- Die Yacht befindet sich nun wieder auf einem Am-Wind-Kurs. Kurs liegt an! Der Trimm der Segel wird, wenn nötig verbessert.

Wenn du ein Ziel im Luv erreichen möchtest, gelangst du durch Am-Wind-Segeln und Wenden im Zickzack dahin. Dies wird «kreuzen» oder «aufkreuzen» genannt.



HALSE

Die Halse ist ein Kurswechsel, wobei die Yacht mit dem Heck durch den Wind dreht. Nach dem Manöver fällt der Wind von der anderen Seite ins Segel. Für den Vorgang des Halsens werden je nach Bootstyp verschiedene Varianten empfohlen.

Kommando Steuermann Kommando Vorschoter

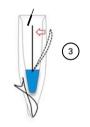
- ① Die Yacht ist auf einem Raum-Wind-Kurs. Der Steuermann leitet die Halse ein: Klar zur Halse? Der Vorschoter prüft die Schoten und meldet dem Steuermann seine Bereitschaft: Klar! Der Steuermann setzt sich auf die andere Seite ins Lee und hält dabei den Kurs.
- 2 Nun wird die Grossschot rasch und gleichmässig dichtgeholt, bis der Baum mittschiffs steht. Rund achtern! (Achtung Baum!)
- Weiter Lee-Ruder geben (Pinne nach Luv) bis die Fock fällt und die Seite wechselt. Fock rüber!
 Zusammen mit der Fock geht das Grosssegel rüber und die Grossschot wird rasch gefiert. Die Grossschot darf nicht in der Klemme fixiert werden.
- Anschliessend Stützruder geben (Ruder in Gegenrichtung), damit die Yacht auf Raum-Wind-Kurs bleibt.
- Die Yacht befindet sich nun wieder auf einem Raum-Kurs.
- → Achtung Patenthalse:

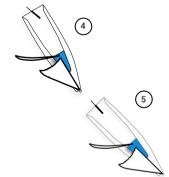
unbeabsichtigtes, überraschendes Übergehen des Grossbaumes. Das ist sehr gefährlich und kann schwere Verletzungen der Crew, sowie Schäden am Boot verursachen.









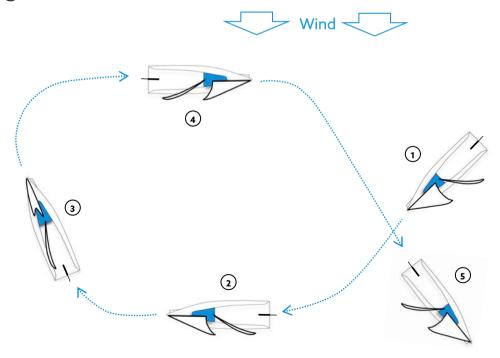


O-WENDE

Mit der **Q-Wende** wird im Wesentlichen eine Halse umgangen. Vom Raum-Wind-Kurs wird angeluvt, gewendet und wieder auf Raum-Wind-Kurs abgefallen. Da bei zunehmendem Wind die Halse immer anspruchsvoller wird, gibt es für ungeübte Segler die Option, anstelle einer normalen Wende eine Q-Wende zu fahren.

Kommando Steuermann Kommando Vorschoter

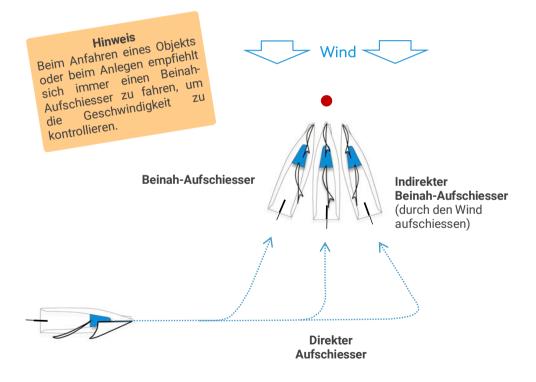
- Die Yacht ist auf einem Raum-Wind-Kurs. Klar zur Q-Wende? → Klar!
- (2) Der Steuermann luvt an, nimmt die Segel dicht bis auf einen Am-Wind-Kurs.
- (3) Ree! Damit vollzieht der Steuermann die Wende. Die Fock geht über.
- 4 Anschliessend fällt er bis auf den Raum-Wind-Kurs ab. Dabei werden die Segel laufend gefiert.
- Neuer Kurs liegt an!



AUFSCHIESSER

Beim Aufschiessen wird die Yacht durch das Anluven in den Wind verlangsamt, bis sie zum Stillstand kommt. Die Schwierigkeit besteht darin, die Distanz zum gewünschten Ziel so einzuschätzen, dass es mit der verbleibenden Fahrt gerade erreicht werden kann. Dieses Manöver wird zum Abstoppen der Yacht verwendet, um beispielsweise irgendwo anzulegen oder etwas aus dem Wasser zu holen.

Steht die Yacht direkt in der Windrichtung, gibt es keine Möglichkeit mehr, sie zu beschleunigen, falls die Distanz zu weit eingeschätzt wurde. Deshalb empfiehlt sich ein Beinah-Aufschiesser, bei welchem auf dem Hart-Am-Wind-Kurs das Objekt angesegelt wird. Durch Fieren oder gar Backhalten der Segel kann die Yacht jederzeit abgebremst und durch Dichtholen wieder beschleunigt werden. Beachte, dass die Yacht seitlich abdriften kann, vor allem bei stärkeren Winden.

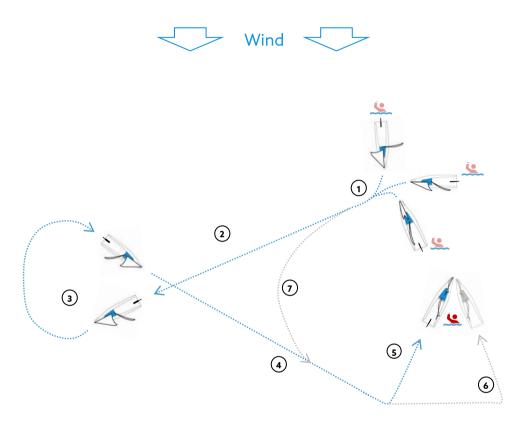


RETTUNGSMANÖVER

Geht eine Person unbeabsichtigt über Bord, müssen alle Crew-Mitglieder und allenfalls umliegende Yachten sofort reagieren. Selbst wenn die Person eine Rettungsweste trägt, kann ein längeres Treiben im Wasser zu Unterkühlung führen. Ausserdem kann bei zu später Reaktion die Person ausser Sicht verloren gehen. Oberstes Ziel ist es, die über Bord gegangene Person schnellstmöglich zu bergen. Beachte, dass die Yacht seitlich abdriften kann, vor allem bei stärkeren Winden.

Kommando Steuermann Kommando Vorschoter

- (Yacht auf beliebigem Kurs) Die erste Person, die den Vorfall bemerkt, ruft laut Mannüber-Bord! mit der Angabe der Bootsseite. Der Steuermann bestimmt ein Crew-Mitglied, das die über Bord gegangene Person nicht aus den Augen lässt. Am besten mit der Hand in Richtung der Person zeigen. XY wirft das Rettungsmittel zu und beobachtet die Person im Wasser!
- 2 Ich falle auf einen Raum-Wind Kurs ab / Ich luve auf einen Raum-Wind-Kurs an! Segeln bis die Person im Wasser ungefähr querab zur Windrichtung liegt.
- (3) Klar zur Q-Wende? Klar! Ree! Der Steuermann luvt, vollzieht die Wende und fällt auf den Raum-Wind-Kurs ab.
- Einen Punkt 2-5 Bootslängen im Lee (je nach Windstärke) der Person im Wasser ansteuern.
- (S) Indirekten Aufschiesser fahren und die Person im Lee bergen. (Wenn du die Person im Luv birgst, besteht die Gefahr, von der Person im Wasser wegzutreiben) Klar zum Beinah-Aufschiesser? Klar! Schoten los, ich schiesse auf! Die Yacht kommt bei der Person auf der Höhe des Steuermanns zum Stillstand.
- 6 Der Vorteil eines indirekten Beinah-Aufschiesser mit einer Wende besteht darin, dass du als Steuerperson sitzen bleiben kannst und du dich dann auf der gleichen Seite, wie die Person im Wasser, befindest. So verlierst du die Person im Wasser nicht aus den Augen.
- (7) Wenn du dich mit dem Halse-Manöver sicher fühlst, ist dies sicherlich der schnellste und kürzeste Weg zur Person im Wasser.



RFFFFN

Als Reffen wird das Verkleinern der Segelfläche bezeichnet. Dies wird dann eingesetzt, wenn stärker-wehende Winde aufkommen und die Yacht so sehr krängt, dass sie luvgierig wird (automatisch in den Wind drehen will) und an Geschwindigkeit abnimmt.

Der Zeitpunkt, wann gerefft werden muss, ist je nach Bootstyp unterschiedlich und hängt von Faktoren wie Bauart, Grösse oder Gewicht ab. Einen wesentlichen Einfluss auf den Zeitpunkt zum Reffen haben sicherlich auch das Know-How bzw. das Wohlbefinden der Crew. Wenn starke Winde erwartet werden, kann bereits vor dem Auslaufen ein Reff gesetzt werden. Grundsätzlich gilt: Besser ein Reff zu früh setzen, denn ausreffen lässt sich später immer einfacher.

Auf der mOcean können zwei Reffe im Grosssegel gesetzt werden. Das Vorsegel ist entweder ausgerollt oder ganz eingerollt. Grundsätzlich wird zuerst das Grosssegel gerefft. Wenn dies nicht ausreicht, dann wird die Fock eingerollt und nur noch mit zwei Reffen im Grosssegel gefahren.

Reff setzen:

- (1) Entweder die Segelyacht beidrehen oder Hart-am-Wind segeln.
- Der Vorschoter bereitet das Grossfall und die Reffleinen vor und löst den Baumniederholer. Der Steuermann löst die Grossschot komplett, sodass das Segel im Wind killt.
- 3 Der Vorschoter löst das Grossfall langsam und kontinuierlich (ev. Segel am Vorliek runterziehen) bis die gewünschte Refföse auf Höhe des Reffhakens ist.
- Anschliessend hängt der Vorschoter die Refföse im Haken ein, schliesst den Grossfallstopper und zieht das Grosssegel am Grossfall hoch bis die Querfalten am Vorliek verschwinden.
- (5) Er holt die entsprechende Reffleine dicht bis die hintere Refföse am Grossbaum anliegt und belegt sie danach. Das Grosssegel muss dabei ganz ausgefiert sein.
- Nach Bedarf kann das Segel in der Mitte mit Reffbändseln zusammengebunden werden.

Hinweis

Du solltest beim Reffen und
Beidrehen immer auf BackbordBug sein, weil du dann Vorfahrt
Bug sein, weil du dann Segelyachten
gegenüber anderen Segelyachten
hast.

BEIDREHEN

Das Beidrehen führt dazu, dass die Yacht unter Segel kaum mehr Fahrt macht und praktisch stillsteht. Da die Yacht (vor allem bei stärkeren Winden) trotzdem seitlich abdriftet, sollte unbedingt genügend Lee-Raum eingerechnet werden.

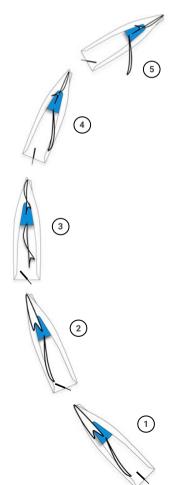
Beidrehen kann man bei sämtlichen Wind- und Wetterverhältnissen. Es ist eine mögliche Massnahme, um zu pausieren, zu reffen, Gegenstände an Bord zu nehmen, Reparaturen durchzuführen, ein Motorboot längs anlegen zu lassen oder deinen Standort mit einer Peilung zu bestimmen.

Kommando Steuermann Kommando Vorschoter

- ① Die Yacht ist auf einem Am-Wind-Kurs. Klar zum Beidrehen zum Beiliegen? Fock back halten.

 → Klar!
- 2 Ree! Der Steuermann luvt langsam an und die Yacht wendet. Die Fockschot bleibt belegt auf der falschen Seite.
- 3 Die Yacht dreht mit dem Bug durch den Wind. Sobald der Baum die Seite wechselt, wird die Grossschot gefiert.
- Sobald das Segelboot an Geschwindigkeit verloren hat und der Wind auf die Fock "einwirkt", wird das Segelboot automatisch abfallen. Um dem Abfallen entgegen zu wirken drückt der Steuermann die Pinne nach Lee (auf die Seite des Großsegels).
- Der Wind drückt nun in die Fock und zwingt das Boot zum Abfallen. Das Luv-Ruder wirkt dem entgegen, womit die Segelyacht stabil seitlich abdriftet. Die Yacht liegt bei!





ABLEGEN

Bei den An- und Ablegemanövern ist es wichtig, immer einen Plan B zu haben. Wenn der Wind dreht oder sich die Situation anderweitig verändert, kann das geplante Manöver rasch misslingen.

Halte bei den An- und Ablegemanövern immer ein Bootshaken, Paddel und einen Fender bereit. Solltest du trotzdem einmal auf eine andere Yacht oder den Steg zutreiben, kannst du damit abstossen bzw. abfedern.

Hinweis

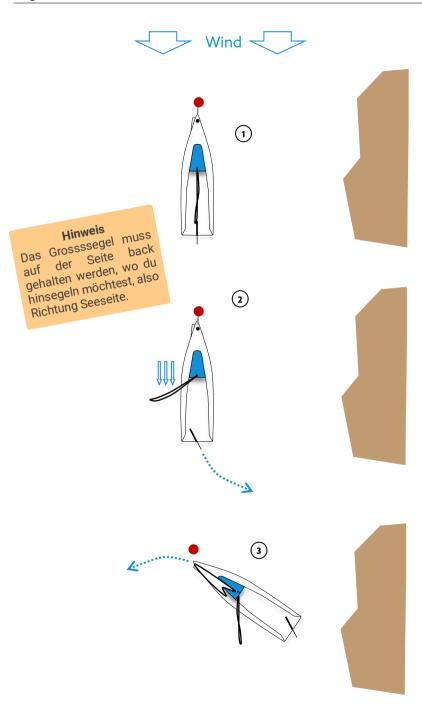
Benutze niemals deine Hände
und Füsse, um Kollisionen zu
Verhindern. Der Schaden am
Material lässt sich einfacher
beheben als an deinem Körper.

Ablegen von der Boje

Der Vorteil einer Yacht an der Boje besteht darin, dass sie durch das freie Ausschwojen immer in der Windrichtung steht. Damit kann das Grosssegel bereits in Ruhe gesetzt werden. Wie im Kapitel «Im Stillstand Fahrtaufnehmen» beschrieben, wird durch Backhalten des Grosssegels die Yacht gedreht.

Kommando Steuermann Kommando Vorschoter

- (1) Klar zum Ablegen? Der Vorschoter befindet sich am Bug und hält die Festmacherleine auf Slip (der Knopf ist gelöst und die Schot kann jederzeit losgelassen werden). Klar!
- 2 Der Steuermann hält das Grosssegel back und schlägt das Ruder so ein, dass das Heck rückwärts landseitig wegdreht...
- 3 ...bis die Yacht auf Halb-Wind-Kurs liegt. Leinen los! Der Vorschoter löst die Leinen und holt sie an Bord. Der Steuermann setzt sich hin, hält die Pinne gerade oder zieht sie zu sich, um weiter abzufallen. Dabei nimmt er das Grosssegel dicht. Die Yacht nimmt Fahrt auf. Fock setzen/ausrollen!



Ablegen vom Steg

Grundsätzlich sollte ein An- und Ablegemanöver am Steg nur durchgeführt werden, wenn die Yacht dadurch nicht unnötig gefährdet wird. Es muss gut darauf geachtet werden, woher der Wind weht und wie viel Platz zu den umliegenden Objekten vorliegt. Je nach Windsituation gibt es verschiedene mögliche Manöver. Als erstes gilt es sich zu überlegen, ob das Grosssegel im Bootsplatz bereits gesetzt werden kann oder ob zuerst zu einer Takelboje gepaddelt werden muss.

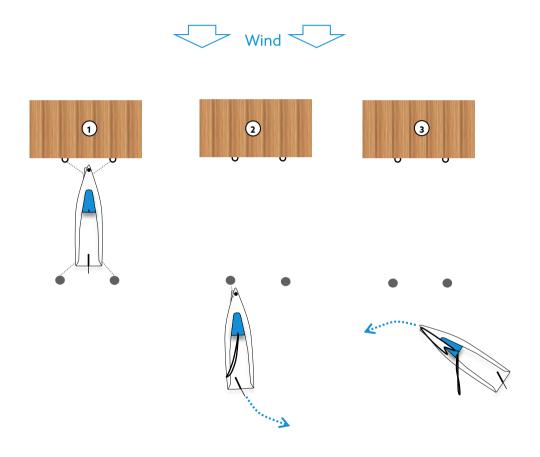
Wichtig sind eine gute Planung und eine detaillierte Info an die Crew. Wenn der Wind ablandig zum Steg weht, ist ein Ablegen unter Segel am einfachsten umsetzbar.

Kommando Steuermann Kommando Vorschoter

- Das Grosssegel ist gesetzt. Der Vorschoter befindet sich am Bug, hält die Festmacherleine auf Slip und ist auf Kommando bereit, diese zu lösen. Klar zum Ablegen? Klar!
- Leinen los! Bei Bedarf stösst der Vorschoter den Bug in die besprochene Richtung, so dass die Drehung unterstützt wird.
- 3 Sobald die Yacht frei ist und in Richtung Ausfahrt gedreht ist, nimmt der Steuermann das Grosssegel dicht. Die Yacht nimmt Fahrt auf. Fock setzen/ausrollen!

Hinweis

Befindet sich die Yacht an einem Liegeplatz
zwischen zwei Pfählen, so sollte die Yacht zu
zwischen zwei Pfählen, so sollte die Yacht zu
erst ausserhalb des Platzes an einem Pfahl
erst ausserhalb des Platzes an einem Pfahl
erst ausserhalb des Platzes in Ruhe
befestigt werden. Dort kann die Yacht frei
befestigt werden. Grosssegel in Ruhe
schwojen und das Grosssegel in Ruhe
gesetzt werden.



ANLEGEN

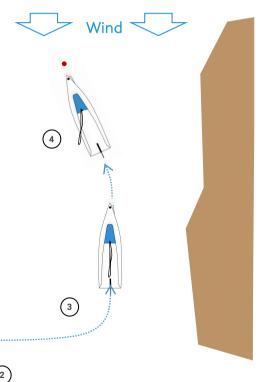
Anlegen an die Boje

Im Prinzip entspricht dieses Manöver der Annäherung einer Person im Wasser beim Rettungsmanöver. Vor dem Anlegen macht die Crew die nötigen Festmacherleinen und den Bootshaken bereit. Erst wenn die Crew und das Material bereit sind, startet der Steuermann mit dem Anlegemanöver. Die Boje wird mit einem direkten Aufschiesser (leicht von hinten) angefahren, wobei die Boje landwärts mit dem Bootshaken gefasst wird. Sollte das Manöver misslingen, kann Richtung offenes Wasser abgefallen und erneut gestartet werden. Der Steuermann muss frühzeitig reagieren, bevor die Yacht komplett stillsteht. Ansonsten ist die Yacht nicht mehr manövrierbar.

Kommando Vorschoter

- Die Yacht befindet sich auf einem Halb-Wind-Kurs und nähert sich mit 2 Bootslängen im Lee der Boje. Fock bergen/rollen!
- Der Vorschoter geht aufs Vordeck und macht sich mit dem Bootshaken in der Hand zum Anlegen bereit. Klar zum Aufschiessen? Klar!
- (3) Der Steuermann luvt an und löst die Grossschot. Wie im Kapitel "Aufschiessen" beschrieben, kann die Yacht abgebremst oder beschleunigt werden. Die Boje wird mit einem direkten Aufschiesser (leicht von hinten) angesegelt.
- 4 Boje mit den Bootshaken fassen!





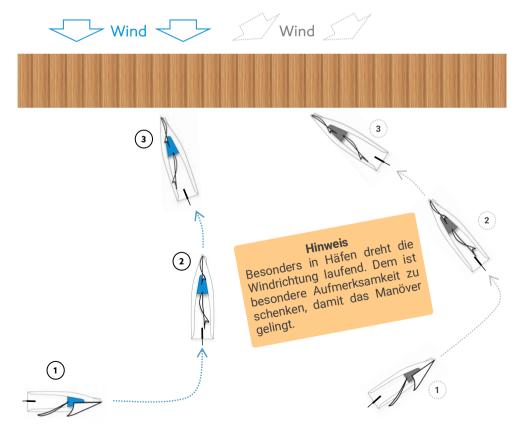
Anlegen am Steg

Weht der Wind direkt von vorne, verhält sich das Anlegemanöver an den Steg, wie beim Anlegen an die Boje. Der Ablauf ist genau gleich. Ziel ist es einen Aufschiesser zu segeln, der allerdings je nach Windrichtung nicht immer rechtwinklig zum Steg verläuft. Weht der Wind etwas seitlich, muss der Winkel entsprechend angepasst werden, in dem der Steg angesegelt wird.

Weht der Wind gar von hinten zum Steg, müssen die Segel vor dem Anlegen geborgen werden. Mit Paddel oder Motor wird der Steg dann erreicht. Der Wind wird die Yacht auch ohne Segel vorantreiben. Die Positionierung beim Segelbergen ist deshalb hier sehr wichtig.

Kommando Vorschoter

- 1 Die Yacht befindet sich auf einem Halb-Wind-Kurs. Fock bergen/rollen!
- 2 Der Vorschoter geht aufs Vordeck und macht sich zum Anlegen bereit mit der Festmacherleine in der Hand. Klar zum Aufschiessen? Klar!
- 3 Der Steuermann luvt an und löst die Grossschot. Yacht vorne belegen!



ANKFRN

Ankern dient nicht nur zur Stilllegung beim Badeplausch. Das Manöver ist auch in Notsituationen wichtig, um das weitere Abtreiben der Yacht zu verhindern. Überprüfe vor dem Manöver die Länge der Leine, sowie deren Befestigung am Anker und an der Yacht.

Anker setzen

Kommando Steuermann Kommando Vorschoter

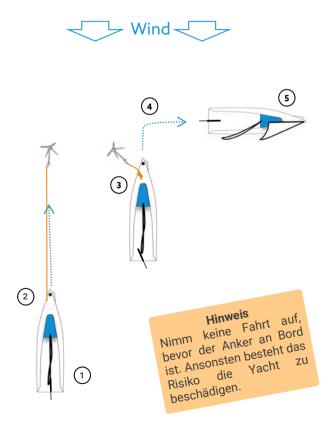
Ankergeschirr bereit machen! Die Ankertrosse wird klariert, damit sie beim Fallenlassen mit Sicherheit frei liegt. Klar! Wind (2) Die Yacht segelt einen Halb-Wind-Kurs bis zur Höhe des Ankerplatzes. Vorsegel einrollen! Klar! (3) Klar machen zum Ankern! Der Steuermann schiesst direkt auf, wartet bis die Yacht langsam rückwärts treibt und gibt das Kommando: Anker fallen lassen! (4) Die Yacht driftet nun langsam zurück bis der Anker greift. Der Steuermann peilt beim Rückwärtsfahren einen Punkt hinter sich an, um die Yacht gerade zu lenken. Um das Rückwärtsfahren zu beschleunigen, kann das Grosssegel back gehalten werden. (5) Mit einer seitlichen Landpeilung wird regelmässig überprüft, ob der Anker hält. Wenn alles sichergestellt ist, kann das Grosssegel als letztes geborgen werden. Die Länge der Ankertrosse muss Hinweis 5-8x die Wassertiefe betragen. Die Länge einer Ankerkette muss

3-5x die Wassertiefe betragen.

Anker lichten

Kommando Steuermann Kommando Vorschoter

- Grosssegel setzen.
- Bereit zum Anker lichten? Klar! Der Vorschoter zieht auf dem Vordeck den Anker nach oben.
- 3 Sobald der Anker sichtbar ist, ruft der Vorschoter: Anker frei!
- Durch das Hochziehen des Ankers bekommt die Yacht Vortrieb. Mit diesem Vortrieb fällt der Steuermann nun ab auf Halb-Wind-Kurs.
- Sobald der Anker an Deck ist, wird die Fock gesetzt. Die Segel werden dicht genommen, um Fahrt aufzunehmen.



Gewichtsanker



Stockanker



Schirmanker

Formanker



Danforth-Anker



Pflugschar



DI UCE Alike

DEINE NOTIZEN



TIPPS

BÜCHER

Physik des Segelns – Wie Segeln wirklich funktioniert ISBN 978-3-527-41106-1

SEEMANNSCHAFT – Handbuch für den Yachtsport ISBN 978-3-667-11658-1

Segel- & Riggtrimm ISBN 82-91443-09-2

WETTER

meteoswiss.admin.ch de.windfinder.com windy.com

SWISS SAILING & SEGELCLUBS

swiss-sailing.ch/clubs-klassen/club-finder

SAILBOX BOATSHARING

sailbox.ch www.sailbox.ch/mitgliedschaften www.sailbox.ch/together

Preis 10 CHF

Herausgeber: Sailbox Walchestrasse 30, 8006 Zürich

sailbox@sailbox.ch

Autorin: Livia Naef

Copyright © 2022 Sailbox

2. Auflage

ISBN eBook: 978-3-9525634-1-0 ISBN Print: 978-3-9525634-0-3



1 INTRO-KURS UND AN 40 STANDORTEN EINFACH LOSSEGELN

BESTANDEN?

Werde jetzt* oder spätestens 30 Tage nach deiner Prüfung SAILBOX Mitglied, und du profitierst von einem Rabatt im ersten Jahr.

→ www.sailbox.ch/gratulation

*SKIPPER Mitgliedschaft 365 Tage ab Prüfungstag; CREW Mitgliedschaft bis zum Prüfungstag geschenkt.



