

Segeln



das kleine 1x1

Boris Ehret

für Claudia und Sam



Inhaltsverzeichnis:

| | |
|----------------------------------|----|
| • Wir setzten die Segel | 4 |
| • Woher weht der Wind | 5 |
| • Wie funktioniert ein Segel? | 10 |
| • Die unterschiedlichen Kurse | 14 |
| • Sitzposition und Körperhaltung | 22 |
| • Die Manöver | 25 |
| - Die Wende | 26 |
| - Die Halse | 29 |
| • Die richtige Segelstellung | 35 |
| • Aufschliessen an eine Boje | 40 |
| • Beidrehen | 41 |
| • Der richtige Segeltrimm | 42 |
| • Die Vorfahrtsregeln | 45 |
| • Mensch über Bord | 47 |
| • Segel bergen | 53 |
| • Ankern | 54 |
| • Zurück in den Hafen | 55 |
| • Seemannsknoten | 58 |
| • Glossar | 59 |
| • Schlusswort | 60 |

Wir setzen die Segel

- Der Spitz unseres Bootes (Bug) muss **immer** möglichst genau in die Richtung des **Windes** (hier der blaue Pfeil) zeigen.
- Die **Wellen** werden mit grosser Wahrscheinlichkeit aus der gleichen Richtung kommen.

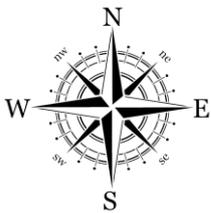


- Wenn wir einen **Motor** haben, fahren wir damit aus dem Hafen und dann gerade auf den Wind zu. Wir schalten den Motor erst aus, wenn das Grossegel sicher gesetzt ist.
- Wenn wir **keinen Motor** haben, können wir den Bug unseres Bootes an einer Takelboje festmachen.
- Wir setzen immer zuerst das **Grossegel** und achten darauf, dass die **Grossschot** frei liegt und nicht in der Klemme fixiert ist. Das Segel soll frei flattern können und möglichst wenig Kraft auf unser Boot übertragen. Wir passen auf, dass unser **Kopf** nicht vom herumschlingenden Baum getroffen wird!

Woher weht der Wind?

An Land, wenn wir uns nicht bewegen, kann es sein, dass:

- wir Wind **spüren** (zum Beispiel auf unserer Haut)
- wir Wind **sehen** (die Fahne an Land flattert im Wind, die Blätter an einem Baum bewegen sich, Rauch aus einem Kamin steigt nicht gerade auf).



In unserem Beispiel weht der **wahre Wind** aus Norden. Es weht also ein Nordwind.

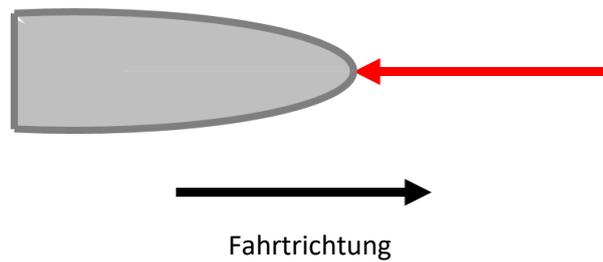
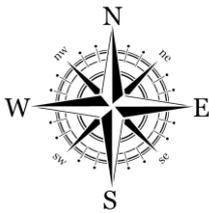
- Dieser **atmosphärischer Wind** (wir nennen ihn den **wahren Wind**) können wir als Pfeil darstellen.
- Der **wahre Wind** übt eine Kraft aus, die eine Richtung und eine Stärke hat.



Annahme: wir fahren auf einem Motorboot. Es ist absolut windstill. Die Fahnen an Land flattern nicht, sondern hängen am Fahnenmast hinunter. Der Rauch aus einer Fabrik steigt gerade in den Himmel.

Auf unserem schnellen Motorboot:

- wir **spüren** Wind (den **Fahrtwind**)
- wir **sehen** Wind (die Fahne auf dem Boot flattert)



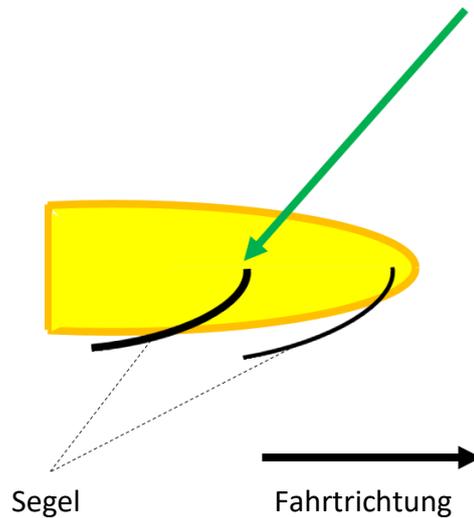
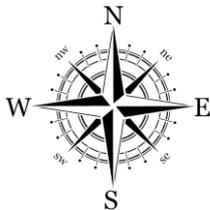
Den **Fahrtwind** auf unserem Boot zeichnen wir mit einem **roten Pfeil** ein.

- Auch dieser Wind übt eine Kraft auf aus.
- Diese Kraft hat eine Richtung (immer von vorne) und eine Stärke (je nach Geschwindigkeit).



Wir segeln auf unserem Segelboot

- wir **spüren** den Wind (zum Beispiel auf unserer Haut)
- wir **sehen** den Wind (zum Beispiel am Verklicker oder Stander)



- Wind ist nichts anderes als sich bewegende Luft.
- Der Wind übt eine Kraft auf unser Boot aus.
- Diese Kraft hat eine Richtung und eine Stärke (je stärker der Wind, desto länger der grüne Pfeil).
- Der Wind, den wir auf unserem Boot spüren, zeichnen wir hier mit einem **grünen Pfeil** ein.
- **Mit diesem «grünen» Wind kann unser Boot segeln.**
- **Wir nennen diesen Wind «scheinbarer Wind».**

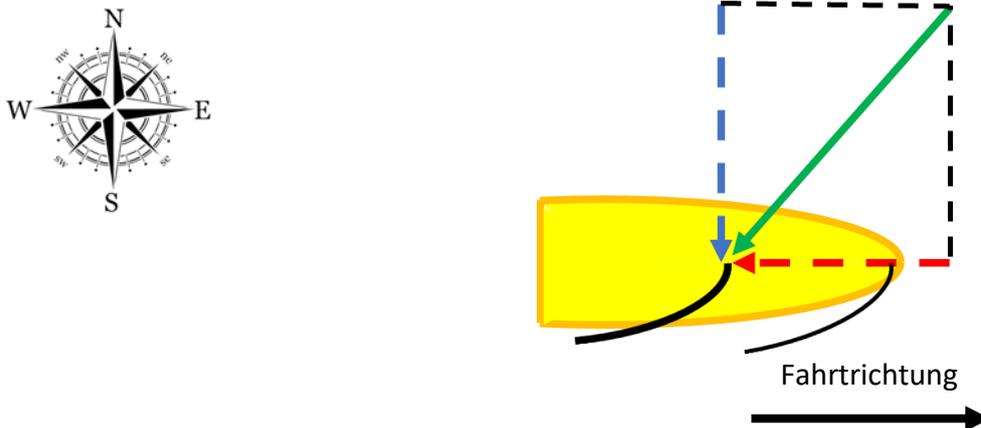


Verklicker oder Stander

Der Wind, den wir auf unserem fahrenden Segelboot spüren (und sehen) – der **scheinbare Wind** – setzt sich natürlich aus dem **wahren Wind** und dem **Fahrtwind** zusammen.

(vgl. Vektor Parallelogramm)

Auf dem Boot sehen und spüren wir nur den **scheinbaren Wind**!

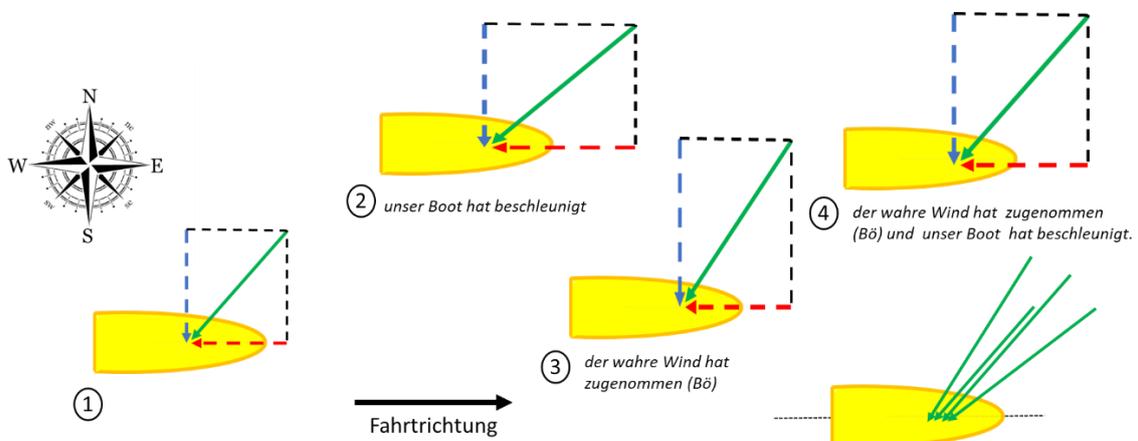


Wichtig: Wir segeln immer mit dem **scheinbaren Wind**!

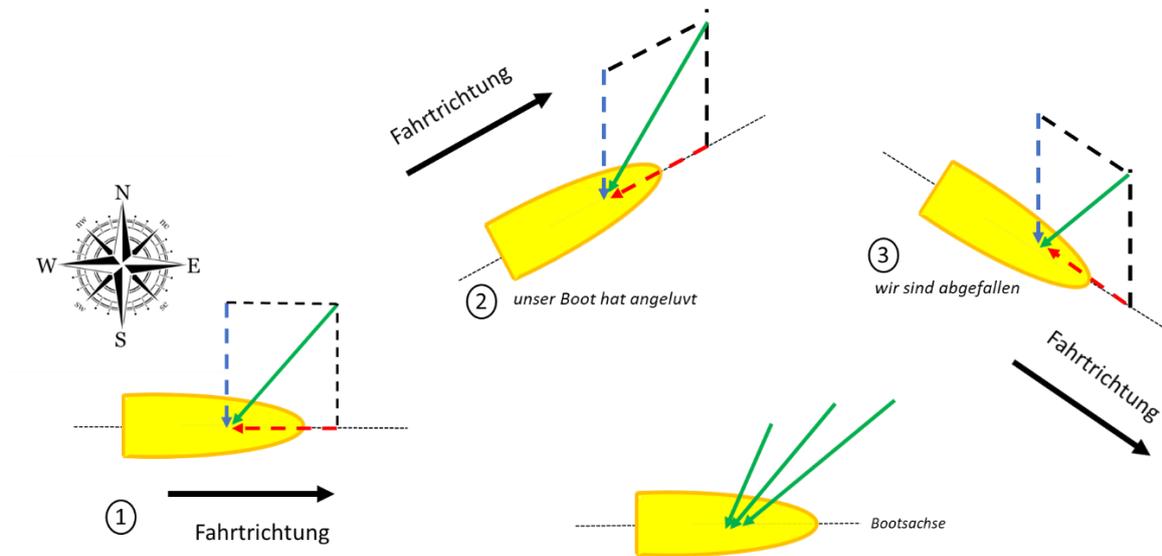
NB: gestrichelter Pfeil = als Segler nehmen wir diese Kraft (Wind) nicht direkt auf dem Boot wahr. Wir spüren nur den **scheinbaren Wind**.

Daraus folgt: jedes Mal, wenn unser Segelboot beschleunigt oder sich verlangsamt (also, wenn der **rote Pfeil** für den **Fahrtwind** länger oder kürzer wird), hat dies einen Einfluss auf den **scheinbaren Wind** => seine Stärke und seine Richtung verändern sich.

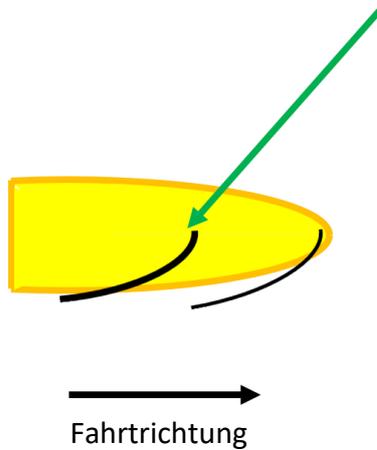
Sobald der **wahre Wind** stärker wird (Bö) oder abflaut, verändert sich Stärke und Richtung des für uns massgebenden **scheinbaren Windes**.



Auch wenn wir die Fahrtrichtung ändern, ändert sich die Stärke und die Richtung des für uns wichtigen **scheinbaren Windes**.



Merke: wir richten unsere Segel immer nach dem **scheinbaren Wind**. Der **scheinbare Wind** ist nie konstant. Seine Stärke und seine Richtung ändern sich immer wieder in einem gewissen Masse.

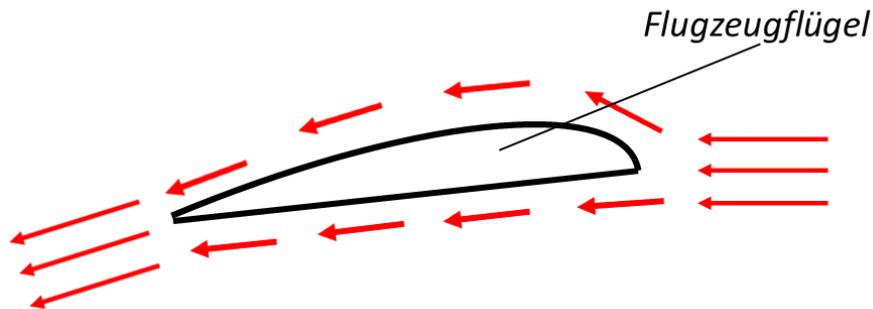


aber:

- wie funktioniert eigentlich ein Segel?
- wird unser Boot vom Wind gestossen oder gezogen?

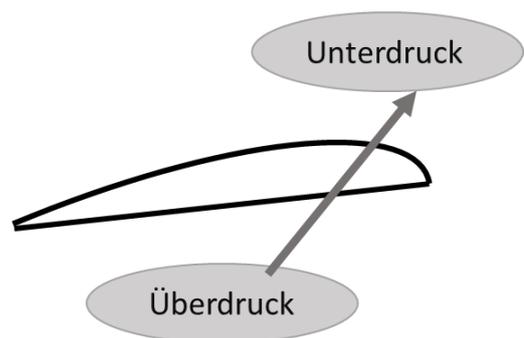
Wie funktioniert ein Segel?

Im Grunde genommen verhält sich ein Segel genau wie der Flügel eines Flugzeugs, nur dass dieser waagrecht und nicht senkrecht im Luftstrom steht:



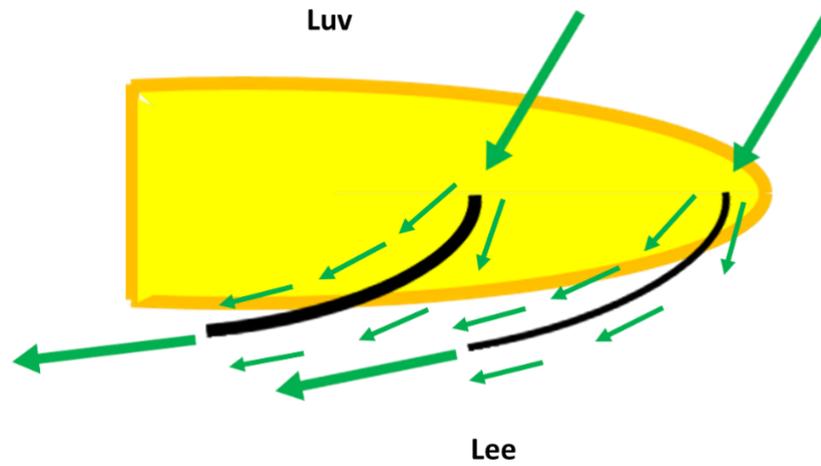
An der Vorderkante des Flügels wird der Luftstrom umgelenkt. Der Weg über den Flügel ist länger als jener unter dem Flügel hindurch. *(Es hat die gleiche Anzahl Pfeile über und unter dem Flügel. Die Distanz zwischen den Pfeilen über dem Flügel ist grösser als jene unter dem Flügel. Ähnlich können wir uns das in Bezug auf die Moleküle in der Luft vorstellen.)*

Über dem Flügel wird die Luft ausgedehnt: es entsteht ein **Unterdruck**. Unter dem Flügel wird die Luft zusammengepresst. Es entsteht ein **Überdruck**.

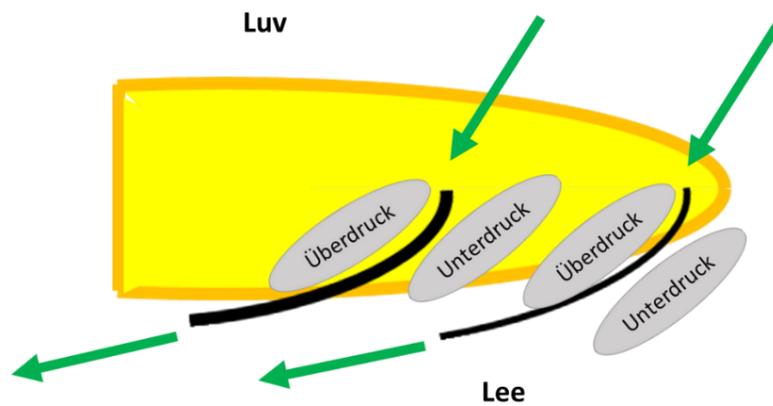


Es kommt zu einer Kraft, die vom Überdruck zum Unterdruck führt. Auf diese Weise generiert ein Flugzeug den zum Fliegen notwendigen Auftrieb.

Was geschieht auf unserem Segelboot?



Der **scheinbare Wind** strömt um die Segel und wird dabei umgelenkt. Der Weg im Luv der Segel ist kürzer als der Weg im Lee.

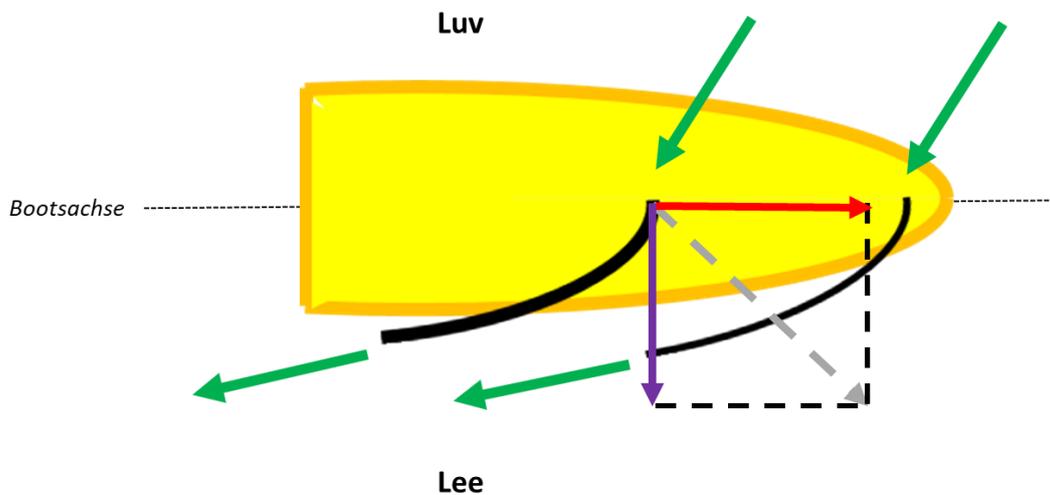


Dadurch entsteht ein Überdruck im Luv und ein Unterdruck im Lee der beiden Segel (Grossegel und Fock).

Durch das Umlenken des **scheinbaren Windes** entsteht ein Überdruck im Luv und ein Unterdruck im Lee der Segel. Eine Kraft (**grauer Pfeil**) versucht, diesen Druckunterschied auszugleichen.

Den **grauen Pfeil (Kraft)** können wir wiederum mit einem Vektor Parallelogramm aufteilen in:

- eine **rote Kraft (Vortrieb)**, und
- eine **violette Kraft (Kraft nach Lee – Krängung)**.



Merke: ein Segelboot mit einem modernen Rigg wird fast immer vom Wind gezogen, nicht gestossen! Dies erklärt, warum wir gegen den Wind kreuzen können und warum gewisse Boote schneller als der **wahre Wind** segeln können!

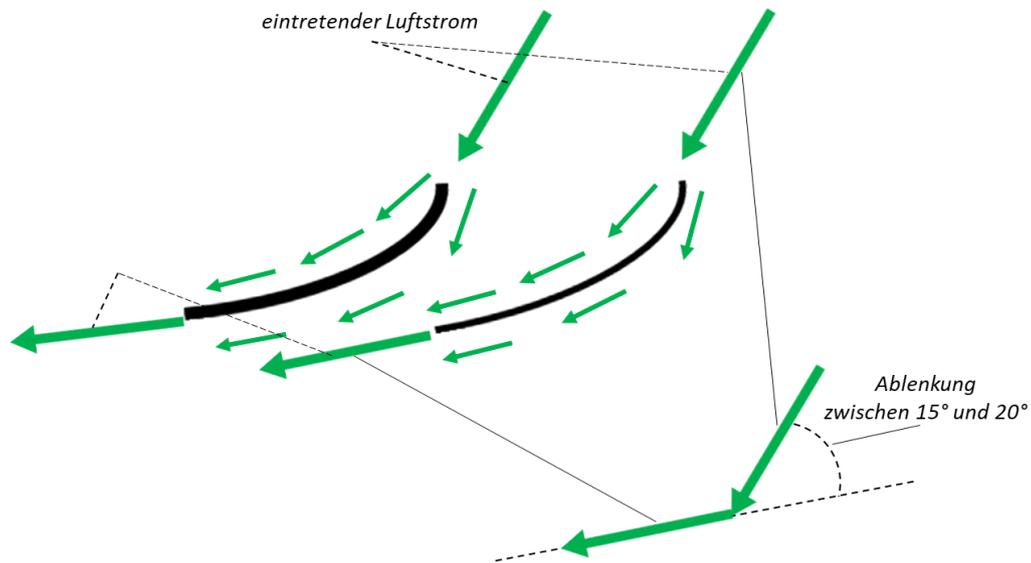


*Die Nachbildung der «Nao Victoria»: Sie war das erste Schiff, welches um die Welt gesegelt ist. 1519 startete die Expedition im Auftrag der spanischen Krone unter Leitung von Ferdinand Magellan. Bei diesem Boot werden die Segel fast ausschliesslich vom **wahren Wind** gestossen.*



*Moderne America's Cup Yachten fliegen mit bis zu vierfacher Geschwindigkeit des **wahren Windes**. Ihre Segel werden vom **scheinbaren Wind** gezogen.*

Weil der **scheinbare Wind** durch das Segel (Profil) abgelenkt wird, entstehen um das Segel zwei Kräfte, die auf unser Segelboot wirken: der **Vortrieb** und eine **Kraft nach Lee** die wir als **Krängung** wahrnehmen.



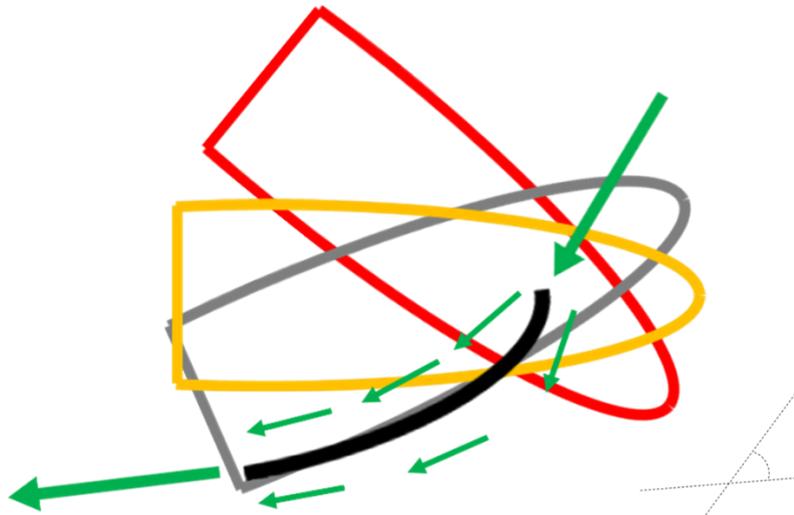
Frage: wie stark wird der **scheinbare Wind** durch das Segel (Profil) abgelenkt?
Die Ablenkung ist die Differenz zwischen dem Winkel des eintretenden und dem Winkel des austretenden Luftstroms. Um einen effizienten **Vortrieb** zu garantieren, beträgt diese Ablenkung **immer** etwas weniger als 20°.



International Moth Class

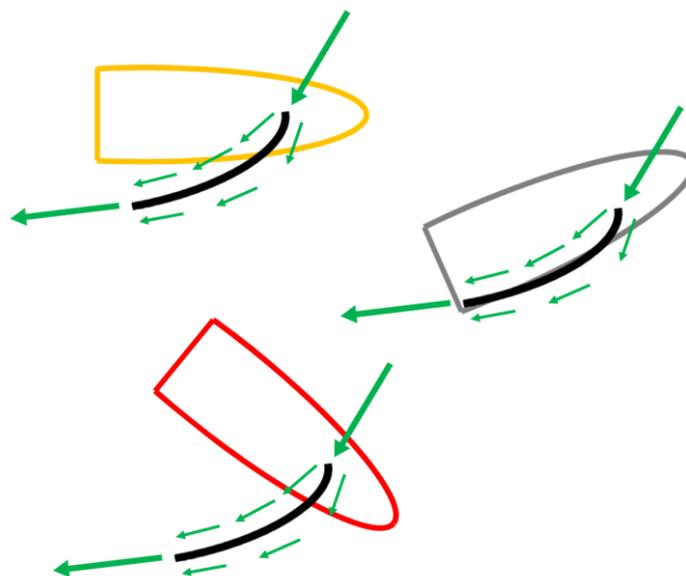
Die unterschiedlichen Kurse

Der Winkel zwischen dem eintretenden und dem austretenden Luftstrom (**scheinbarer Wind**) ist konstant. Er ist auf allen Kursen (Amwindkurs, Halbwindkurs, Raumschotkurs) gleich gross.

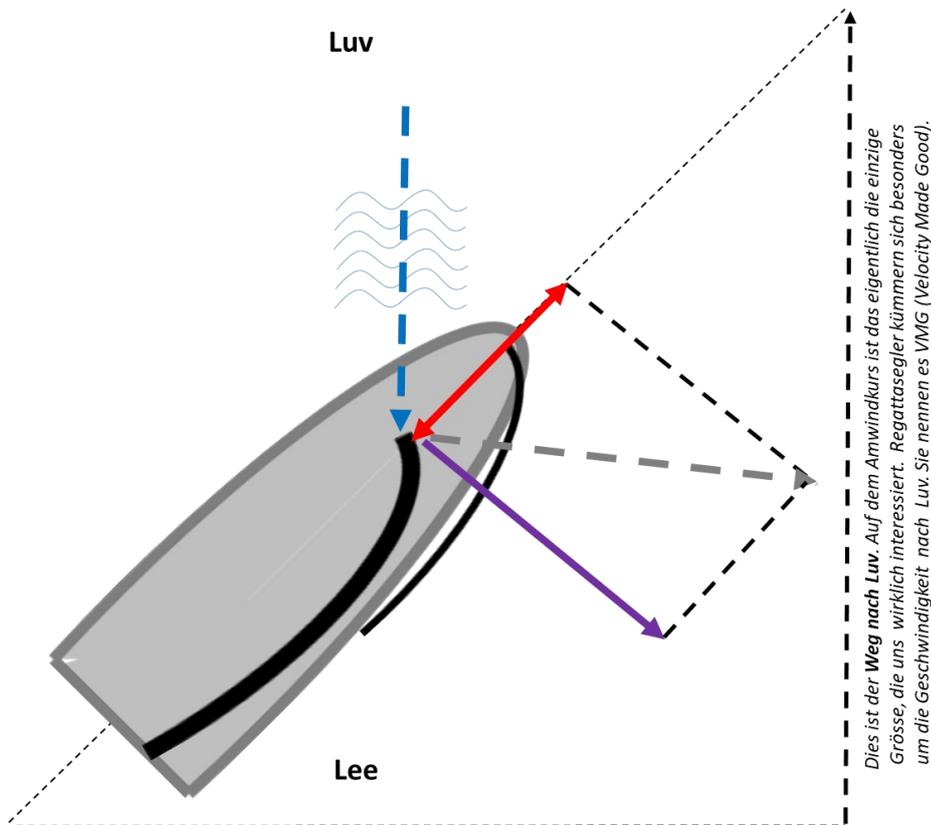


Auf dem Bild sehen wir drei Einmannjollen (Ilca Dinghy):

- **Gelb** segelt auf Halbwindkurs (Kurs Querab).
- **Grau** segelt auf Amwindkurs.
- **Rot** segelt auf Raumschotkurs.



Der Amwindkurs:



Der **scheinbare Wind**: mit diesem Wind segeln wir. Er trifft auf das Boot in einem Winkel von etwa 30-35° (je nach Bootstyp und Segel). Wir sehen den **scheinbaren Wind** zum Beispiel am Verklicker. Auf dem Amwindkurs ist der **scheinbare Wind** deutlich stärker als der **wahre Wind**!



Der **wahre Wind**: Er trifft auf das Boot in einem Winkel von etwa 45°. Man erkennt den **wahren Wind** meistens am Wellenbild.



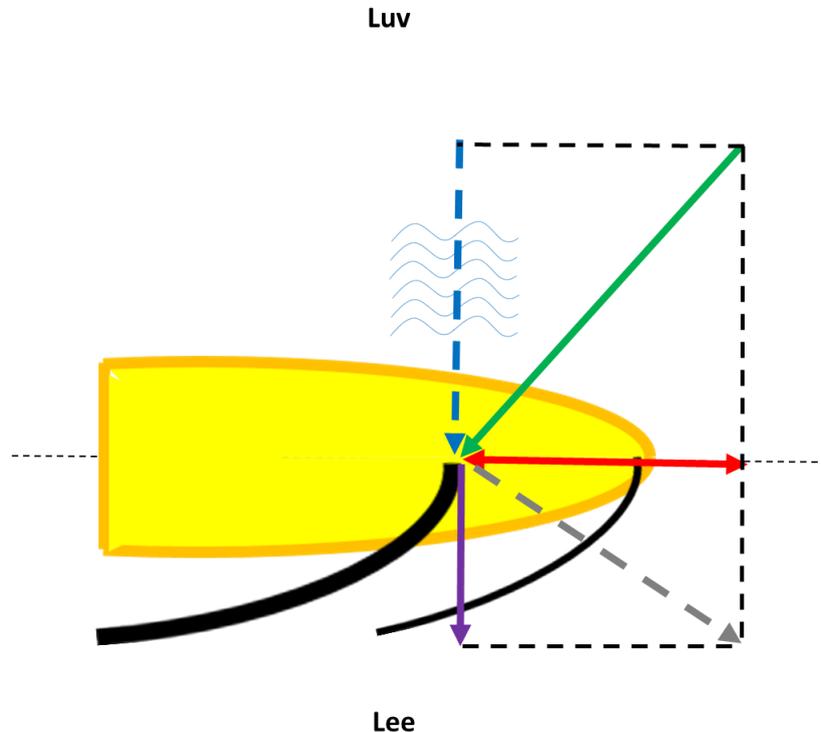
Der **Fahrtwind** bzw. **Vortrieb**. Im Vergleich zu anderen Kursen fällt dieser in der Regel geringer aus. Die meisten Boote sind auf dem Amwindkurs langsamer als Querab oder auf dem Raumschotkurs.



Die **Kraft nach Lee** oder **Krängung**. Im Vergleich zu anderen Kursen ist diese relativ gross (stark).

Der Halbwindkurs (Kurs Querab):

Der Name «Kurs Querab» oder «Halbwindkurs» bezieht sich auf den Winkel zwischen der Bootsachse und dem **wahren Wind**.



Der **scheinbare Wind**: Er trifft auf das Boot in einem Winkel von etwa 50-70° (je nach Bootsgeschwindigkeit). Auf dem Halbwindkurs ist der **scheinbare Wind** meistens etwas stärker als der **wahre Wind**!



Der **wahre Wind**: Er trifft auf das Boot in einem Winkel von etwa 90°. Man erkennt den **wahren Wind** meistens am Wellenbild.

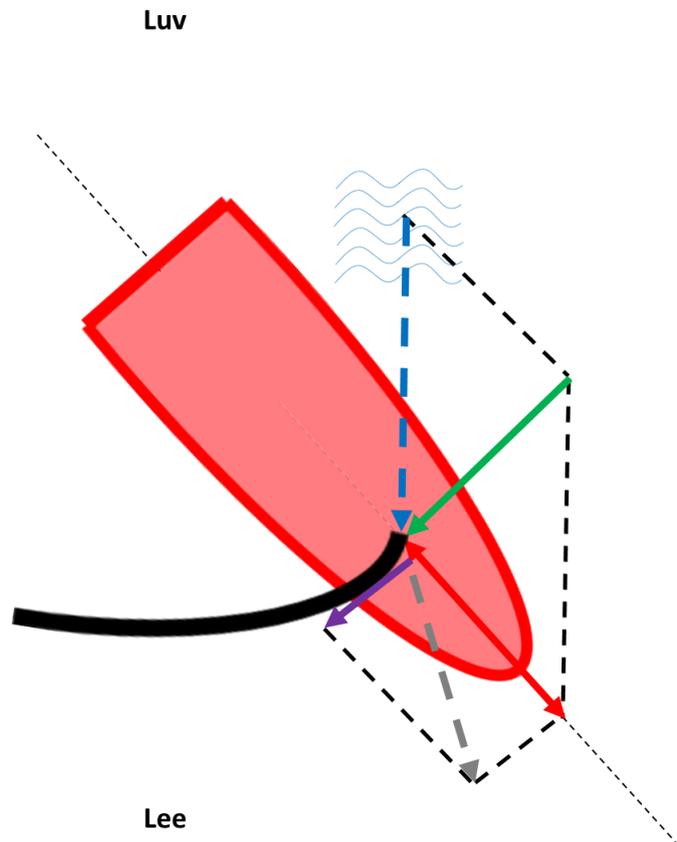


Der **Fahrtwind** bzw. **Vortrieb**. Das Boot ist auf dem Kurs Querab deutlich schneller als auf dem Amwindkurs.



Die **Kraft nach Lee** oder **Krängung**. Diese ist kleiner als beim Amwindkurs, aber grösser als beim Raumschotkurs.

Der Raumschotkurs:



Der **scheinbare Wind**: Er trifft bei diesem Kurs in einem Winkel von etwa 80-120° auf unser Boot (je nach Geschwindigkeit des Bootes). Seine Richtung und Stärke ändern sich ständig. Sobald das Boot beschleunigt (zum Beispiel in einer Welle) können wir die Segel etwas dicht nehmen oder weiter abfallen. Auf dem Raumschotkurs ist der **scheinbare Wind** deutlich schwächer als der **wahre Wind**!



Der **wahre Wind**: Er trifft auf das Boot in einem Winkel von etwa 120-160°. Man erkennt den **wahren Wind** meistens am Wellenbild.

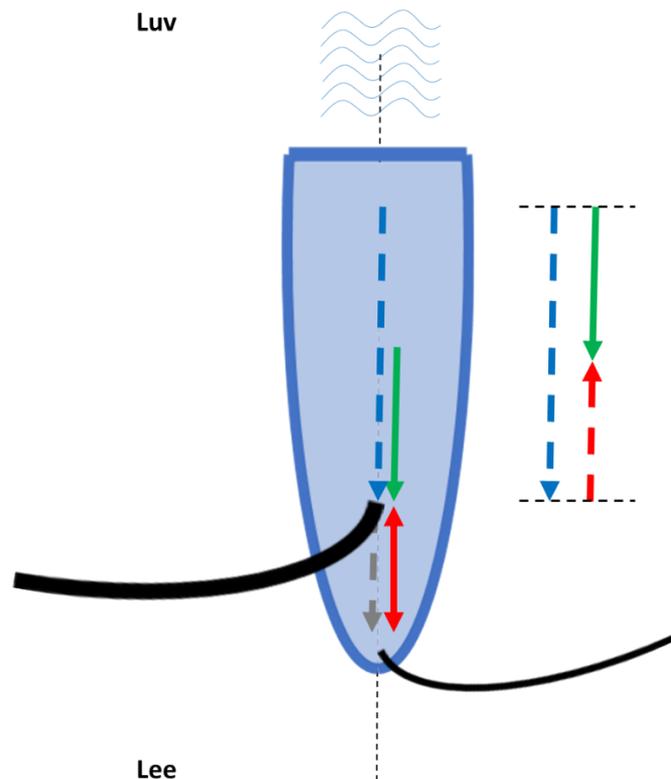


Der **Fahrtwind** bzw. **Vortrieb**.



Die **Kraft nach Lee** oder **Krängung**. Im Vergleich zu anderen Kursen ist diese sehr gering.

Kurs platt vor dem Wind:



Dies ist mit Abstand der langsamste Kurs. Der **scheinbare Wind** strömt nicht um die Segel (keine anliegende Strömung), sondern stösst diese lediglich. Die Gefahr einer **Patenthalse** ist beim Kurs platt vor dem Wind relativ gross. Der **scheinbare Wind**: Er trifft bei diesem Kurs in einem Winkel von 180° auf unser Boot. (je nach Geschwindigkeit des Bootes). Er ist das Resultat der Subtraktion von wahren Wind minus Fahrtwind. Platt vor dem Wind ist der **scheinbare Wind** viel schwächer als der **wahre Wind**!



Der **wahre Wind**: Auch er trifft auf das Boot in einem Winkel von 180° .



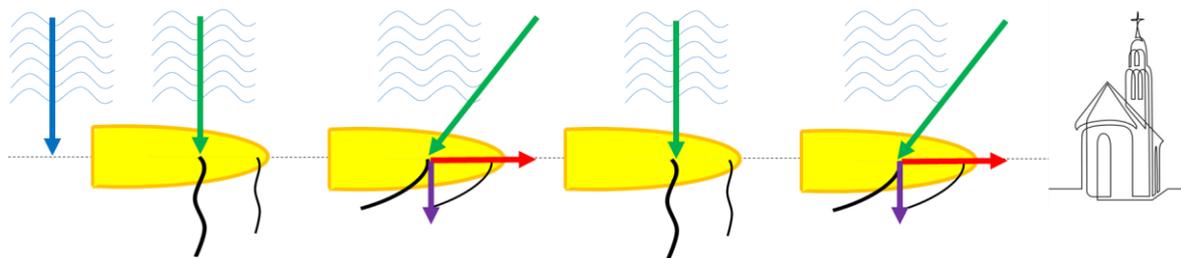
Der **Fahrtwind** bzw. **Vortrieb**.



Auf dem Kurs platt vor dem Wind haben wir weder eine **Kraft nach Lee** noch **Krängung**.

1. Praxisübung: Anfahren und Abbremsen

Dein Boot treibt auf Kurs Querab mit killenden Segel. Weil wir kaum Fahrt haben, entspricht der **scheinbare Wind** dem **wahren Wind**. Beschleunige jetzt dein Boot, indem du die Segel dicht holst. Sobald dein Boot Geschwindigkeit aufgenommen hat, bremsst du es wieder ab indem du die Segel killen lässt. Bleibe immer auf dem Kurs Querab. Allenfalls kann dir eine Markierung an Land (zum Beispiel eine Kirche) helfen.



Achte dich darauf, wie der Wind, den du auf dem Boot spürst (der **scheinbare Wind**), sobald du Fahrt aufnimmst, sich nach vorne dreht. Wenn du Fahrt aus dem Boot nimmst, indem du die Segel fierst, dreht der **scheinbare Wind** wieder zurück.

Achte zudem darauf, wie, sobald du die Segel dicht holst, **Krängung** ins Boot kommt.

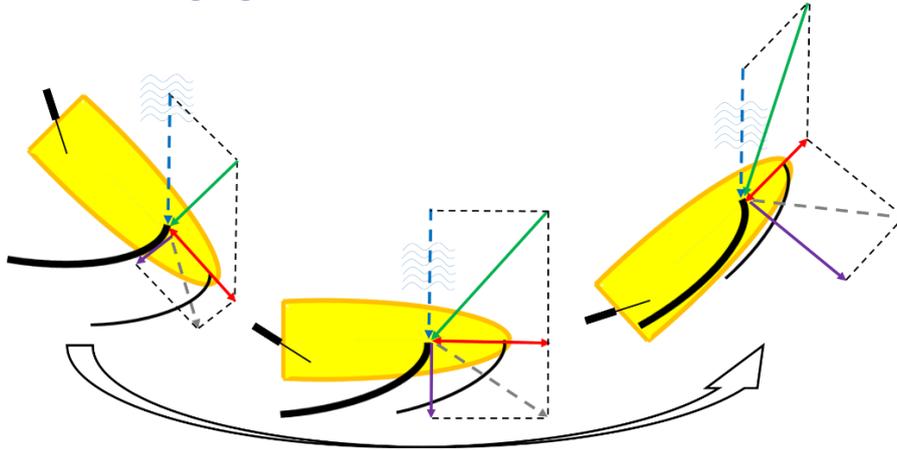
Merke: du kannst mit einem Segelboot nicht an einem Ort stehen bleiben, da das Boot keine Bremse hat. Du kannst aber jederzeit Fahrt aus dem Boot nehmen, indem du die Segel killen lässt.



Anluven

(hier von Raumschotkurs über Halbwindkurs zu Amwindkurs)

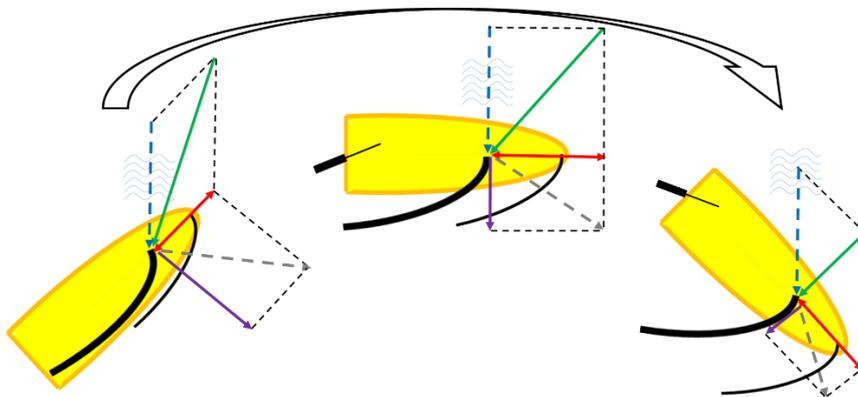
- wir drehen das Boot gegen den **scheinbaren Wind**
- dazu drücken wir die Pinne sorgfältig nach Lee
- **gleichzeitig** nehmen wir die Segel langsam dichter
- der Winkel zwischen der Bootsachse und dem **scheinbaren Wind** wird zunehmend kleiner.
- der **scheinbare Wind** nimmt zu.
- die **Krängung** des Bootes wird stärker.



Abfallen

(hier von Amwindkurs über Halbwindkurs zu Raumschotkurs)

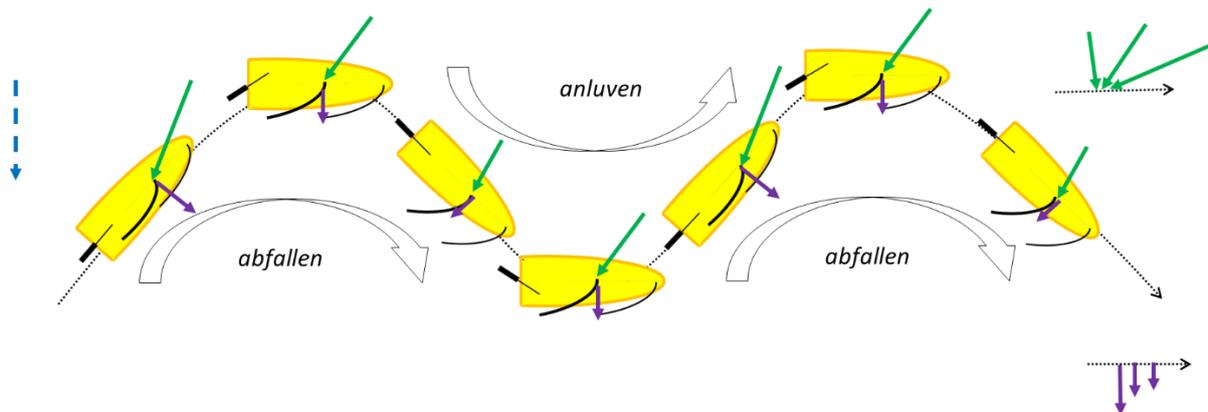
- wir drehen das Boot vom **scheinbaren Wind** weg
- dazu ziehen wir die Pinne sorgfältig nach Luv
- **gleichzeitig** fieren wir die Segel auf
- der Winkel zwischen der Bootsachse und dem **scheinbaren Wind** nimmt zu
- der **scheinbare Wind** nimmt deutlich ab
- die **Krängung** des Bootes wird schwächer
- das Boot beschleunigt



2. Praxisübung:

Slalom fahren

Falle von einem Amwindkurs zu einem Halbwindkurs und danach zu einem Raumschotkurs ab. Danach luvst du wieder an, bis du wieder auf einem Amwindkurs bist. Achte darauf, dass du die Segel **synchron** zu den gefahrenen Kursen fierst und dicht holst. Du bedienst also **gleichzeitig** die Pinne (Ruder) und die Grossschot (bzw. die Fockschot).



Achte bei dieser Übung darauf, wie der **scheinbare Wind** andauernd seinen Winkel in Bezug auf die Bootsachse ändert. Der **scheinbare Wind** wird auch je nach Kurs stärker und schwächer.

Achte auch darauf, wie die **Kraft nach Lee (Krängung)** zu- und abnimmt.



Sitzposition und Körperhaltung



Die Sitzposition des Steuerhelfers (Steuerfrau) soll **entspannt** sein, aufrecht, mit einem geraden Rücken und offenen Schultern. Der konzentrierte Blick ist nach vorne oder auf die Segel gerichtet. (NB: wir können Pinne oder Schot bedienen, ohne auf unsere Hände blicken zu müssen.)

Beide Hände sind vor dem Bauch / der Brust. Man steuert mehrheitlich aus dem Handgelenk. Die Grossschot wird über die hintere Kante der Hand geführt (nicht zwischen Daumen und Zeigefinger!).



Wenn man die Grossschot dicht nehmen muss, führt man die Schothand zur Brust und klemmt dann die Grossschot zwischen den Daumen der Pinnenhand und den Pinnen-ausleger. Danach kann man mit der Schothand nachgreifen.



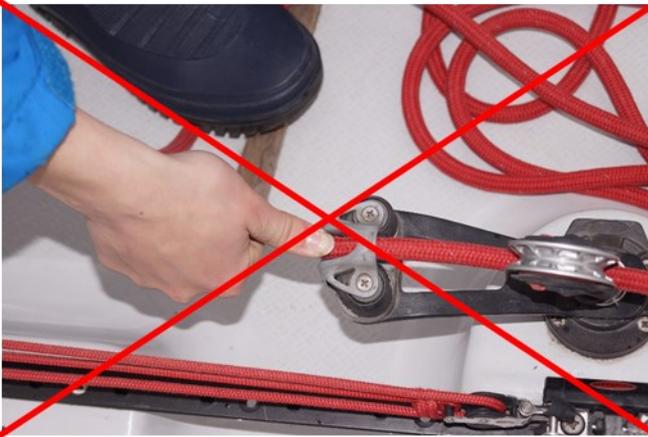
Muss einmal die Grossschot in der Klemme fixiert werden, so geschieht dies immer mit Hilfe der Füße (Stiefel).

Sitzposition und Körperhaltung – diese Fehler wollen wir unbedingt vermeiden:



Die Steuerfrau benützt den Pinnenausleger nicht und starrt auf den Verklicker im Masttop. Der Rücken ist total krumm und die Körperhaltung sehr verkrampft.

Hier steuert sie mit der vorderen Hand und bedient die Grossschot viel zu nahe bei der Klemme.



Finger haben so nahe bei einer Klemme nichts verloren. Die Verletzungsgefahr ist da einfach viel zu gross!

Sitzposition und Körperhaltung – der Vorschoter / die Vorschoterin

Auch Vorschoter sollten auf die Ergonomie achten.



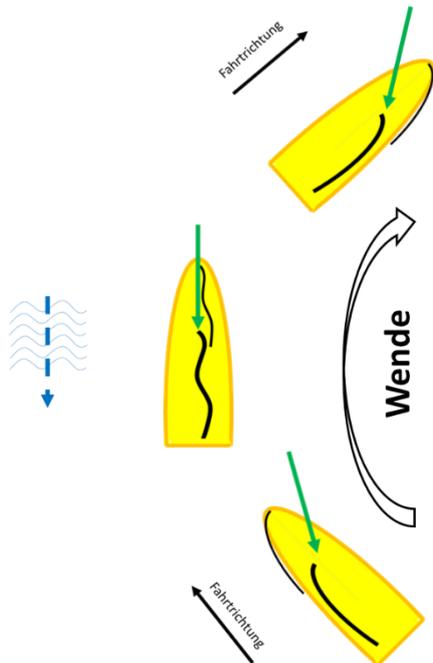
Wenn man eine Shot dichtnehmen muss, sollte man auf den geraden Rücken achten und die Zugkraft auf die eigene Brust richten.

Sobald der Wind etwas auffrischt, wird man die Fockshot so nicht mehr dicht nehmen können!



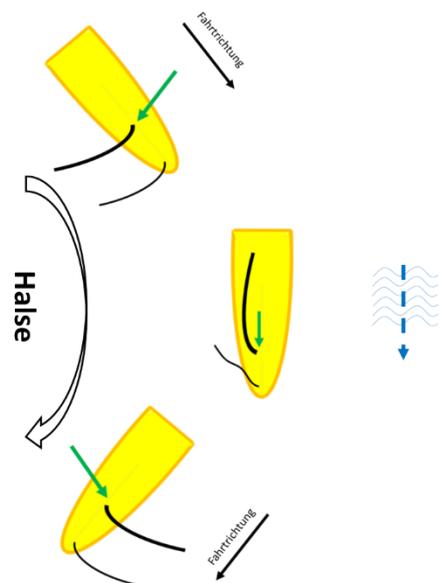
Manöver: Wende und Halse

Bei **Wende** und **Halse** ändern wir die Fahrtrichtung und gehen von einem Bug auf den anderen Bug.



Bei der **Wende** geht das Boot mit dem Spitz (Bug) durch den Wind. Üblicherweise sind wir vor und nach der Wende auf einem Amwindkurs.

Bei der **Halse** geht das Boot mit dem Heck durch den Wind. Vor und nach der Halse sind wir auf einem Raumschotkurs.



Manöver: die Wende

Achtung: diese Seite musst du von unten nach oben lesen!

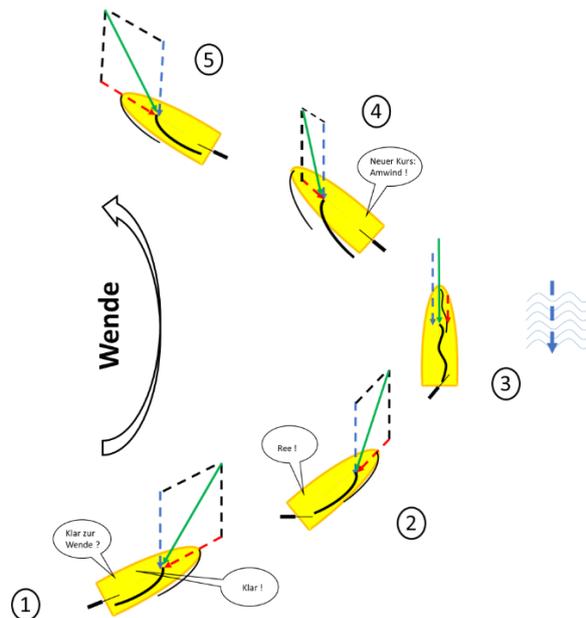
5. Das Boot hat wieder Geschwindigkeit aufgenommen. Segel wieder dichter und ev. leicht abfallen.

4. Das Boot ist auf dem neuen Kurs, aber wegen der Wende noch langsam. Der scheinbare Wind kommt mehr von der Seite: Segel etwas fieren. Kommando: «Neuer Kurs: Amwind!»

3. Das Boot geht durch den Wind.

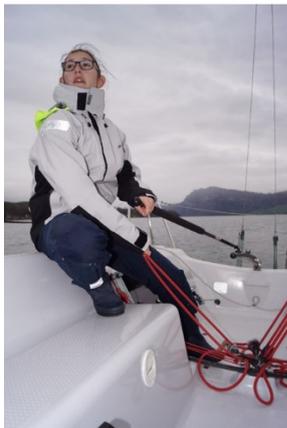
2. Gefühlsvoll einlenken. Jeder Meter, den wir noch nach Luv fahren können, ist ein gewonnener Meter! Falls möglich: Segel noch etwas dichter. Kommando: «Ree!» (*Beim Einlenken ändert sich die Krängung des Bootes – so warne ich die Crew*).

1. Amwindkurs. Kommando: «Klar zur Wende?» Antwort: «Klar!» Blick nach Luv über die hintere Schulter!



Die Wende: Bewegungsablauf (ein Beispiel)

Wichtig: der Bewegungsablauf sollte in jeder Wende immer genau gleich sein. Automatisiere den für dein Boot und dich perfekten Bewegungsablauf!



Am Wind segeln.
«Klar zur Wende».
«Klar».



Leicht einlenken. «Ree».
Die Grossschot ganz dicht nehmen.



Aufstehen. Weiter einlenken.



Ins neue Luv gehen.
Pinne stark eingeschlagen.



Hinter dem Rücken lenken. Grossschot etwas ausfieren.



Handwechsel hinter dem Rücken. Pinne wieder gerade.



Im neuen Luv Platz nehmen.



Die Grossschot wieder dicht nehmen. Weiter am Wind segeln.

Die Wende: Fehler, (die wir unbedingt vermeiden wollen):



Hier benützt die Steuerfrau den Pinnenausleger nicht.

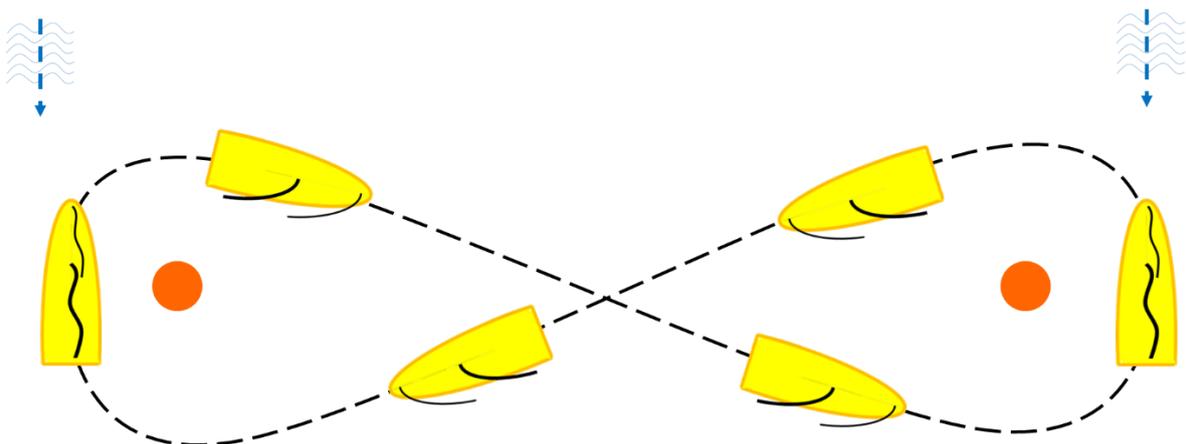


Die Steuerfrau dreht während der Wende nach achtern.



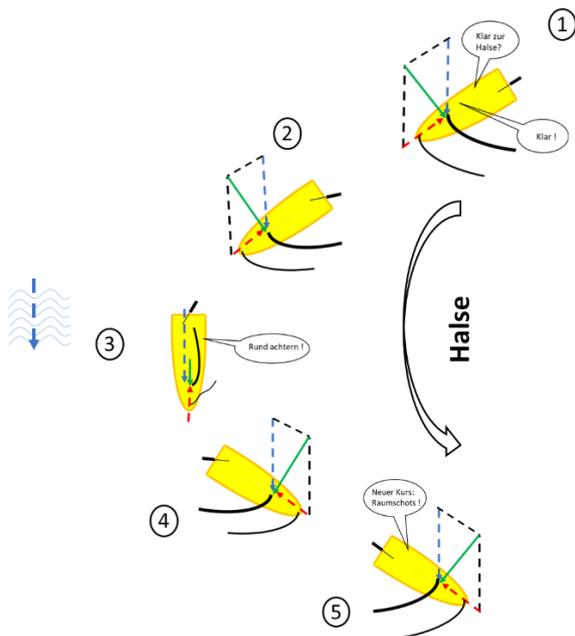
Wir sollten nie akrobatisch über die Pinne klettern.

3. Praxisübung: Im 8 um zwei Bojen (quer zum wahren Wind) fahren und dabei immer wenden.



Achte darauf, dass du die Segel immer deinem Kurs anpasst und dass du Pinne (Ruder) und Segel immer koordiniert bedienst.

Manöver: die Halse



1. Raumschotkurs. Wir achten auf die Geschwindigkeit im Boot (je schneller, desto weniger Druck im Segel). Kommando: «**Klar zur Halse?**». Antwort: «**Klar!**». Blick nach Lee unter dem Baum hindurch!

2. Langsam abfallen und das Grossegel dicht nehmen.

3. Das Grossegel ist fast dicht und wir befinden uns auf Kurs platt vor dem Wind. Kommando: «**Rund achtern!**» (Jetzt schlägt der Baum ins neue Lee über und davor warne ich die Crew). Grossschot nicht in der Klemme fixieren!

4. Grossegel schnell fieren. Durch das Grossegel und die Rotationskraft wird das Boot, vor allem bei viel Wind, etwas anluven. Dem wirke ich entgegen, indem ich mit dem Ruder kurz etwas abfalle (Stützruder).

5. Wir fahren wieder auf Raumschotkurs. Kommando: «**Neuer Kurs: Raumschots!**»

Die Halse: Bewegungsablauf (ein Beispiel)

Wichtig: der Bewegungsablauf sollte in jeder Halse immer genau gleich sein. Automatisiere den für dein Boot und dich perfekten Bewegungsablauf!



Auf Raumschotkurs segeln. «Klar zur Halse».



Abfallen. Grosseegel dicht nehmen.



Weiter abfallen. Grosseegel kräftig dicht nehmen.



Aufstehen.



«Rund achtern». Ins neue Luv gehen. Hinter dem Rücken steuern. Stützrudder.



Handwechsel hinter dem Rücken.



Grossschot schnell ausfieren.



Im neuen Luv Platz nehmen. Auf Raumschotkurs weitersegeln.

Die Halse: Fehler, (die wir unbedingt vermeiden wollen):

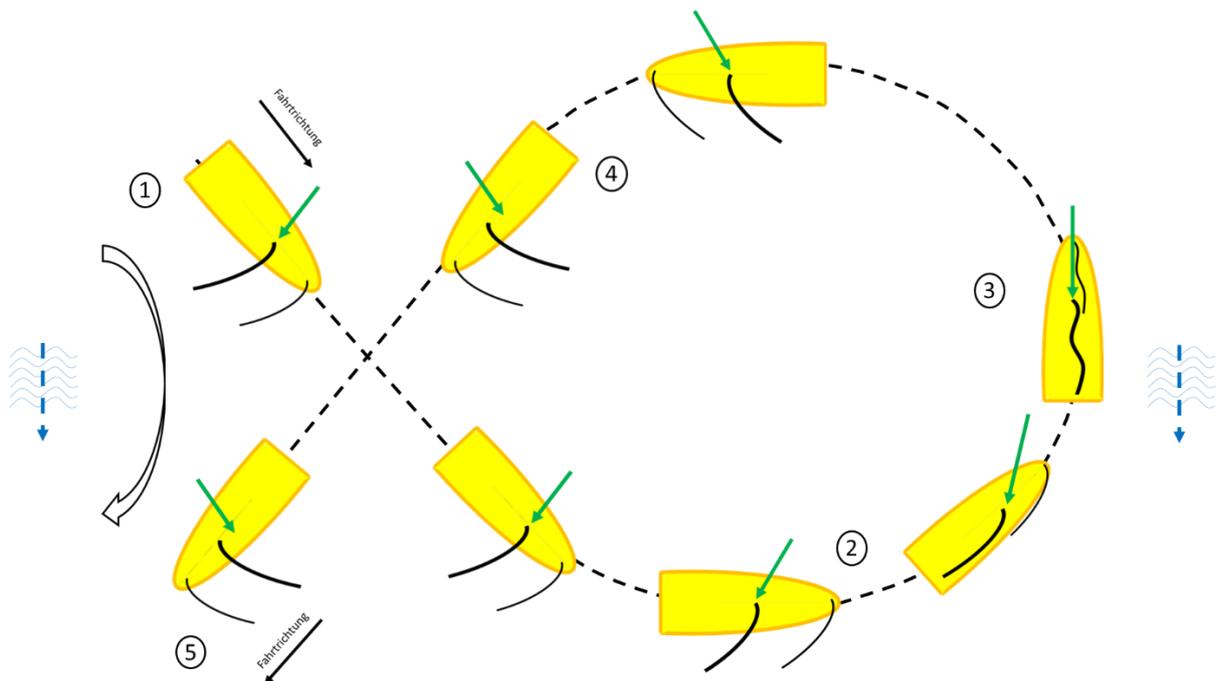


Pinne zwischen den Beinen. Vor allem bei modernen Booten mit breitem Cockpit haben wir so keinen sicheren Stand. Beim Stützruder entsteht dann eine eigenartige Bewegung, die an den Twist-Tanz erinnert!

Wichtig: unsere Bewegungen sollten immer auch bei viel Wind und Welle sicher gelingen.

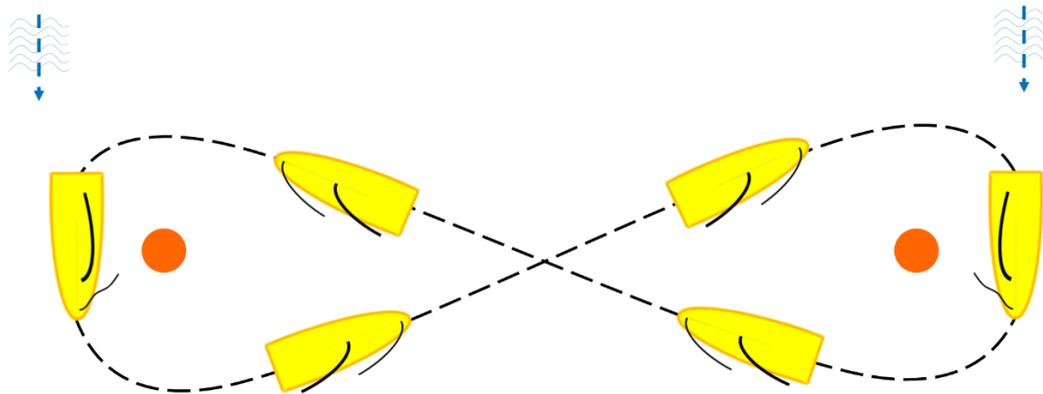
Auf den Knien, Pinne unter den Arm geklemmt, Grossschot in der Klemme, Blick auf dem Verklicker im Masttop. So bin ich zu unbeweglich.

Manöver: die Q-Wende

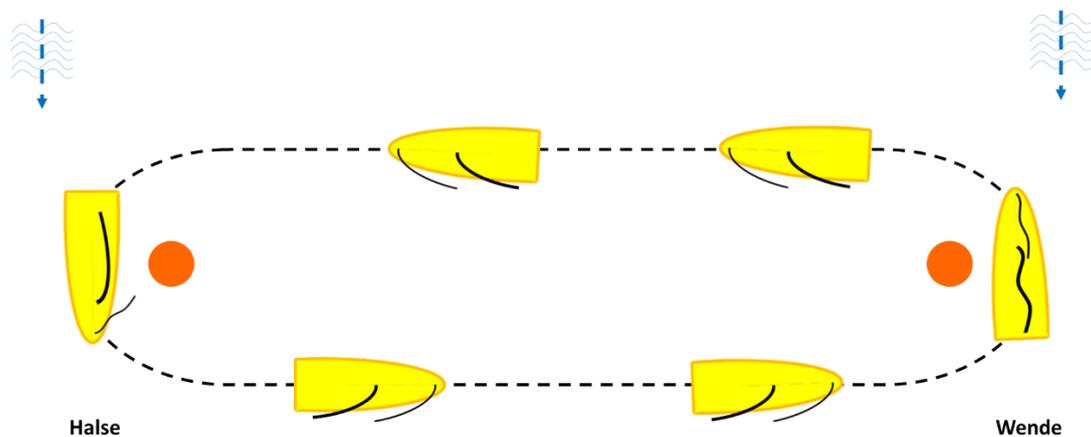


Wir können eine Halse umfahren, indem wir anluven, wenden und wieder auf einen Raumschotkurs abfallen. Dieses Manöver ist auch bei viel Wind sicher.

4. Praxisübung: **Im 8 um zwei Bojen (quer zum **wahren Wind**) fahren und dabei immer halsen.**

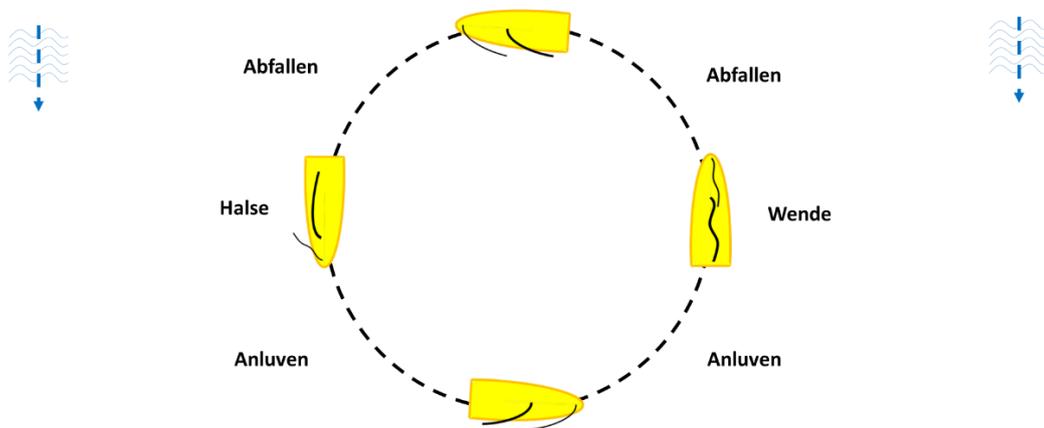


5. Praxisübung: **Kreise um zwei Bojen (quer zum **wahren Wind**) fahren und dabei wenden und halsen.**



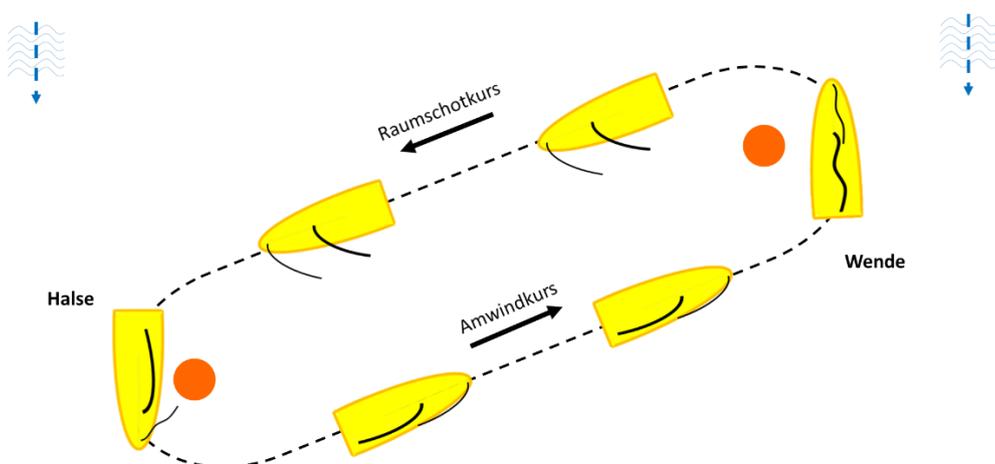
Achte darauf, dass du die Segel immer deinem Kurs anpasst und dass du Pinne (Ruder) und Segel immer koordiniert bedienst.

6. Praxisübung: **Mehrere Kreise fahren und dabei wenden und halsen.**



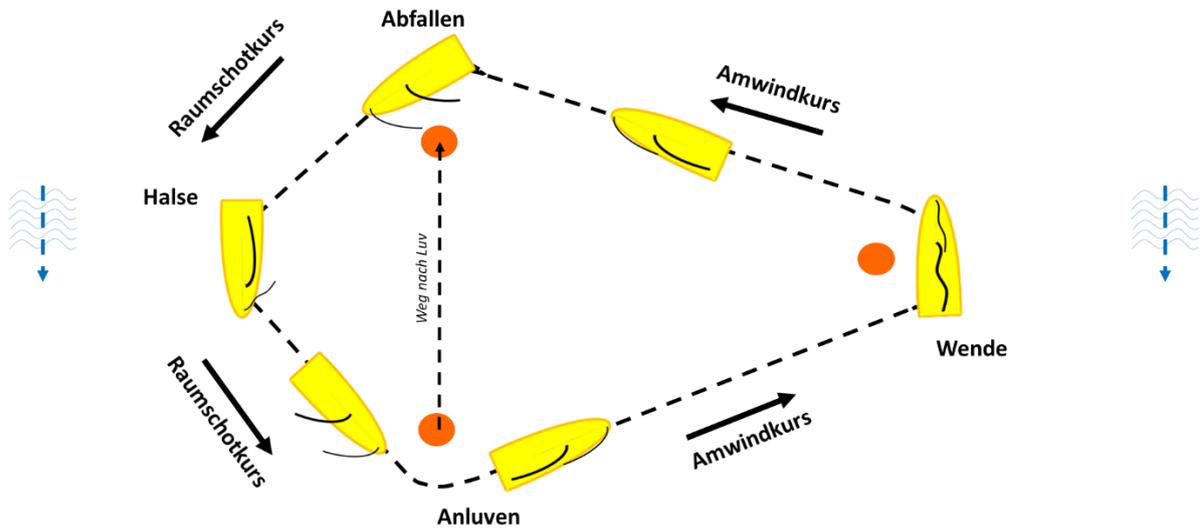
Achte darauf, dass du die Segel immer deinem Kurs anpasst und dass du Pinne (Ruder) und Segel immer koordiniert bedienst. Die Kreise sollen nicht möglichst eng oder schnell gefahren werden, denn dein Boot soll immer in Fahrt bleiben. *(Ein Boot ohne Fahrt ist manövrierunfähig!)*

7. Praxisübung: **Kreise um zwei Bojen (zum wahren Wind leicht versetzt) fahren und dabei wenden und halsen.**



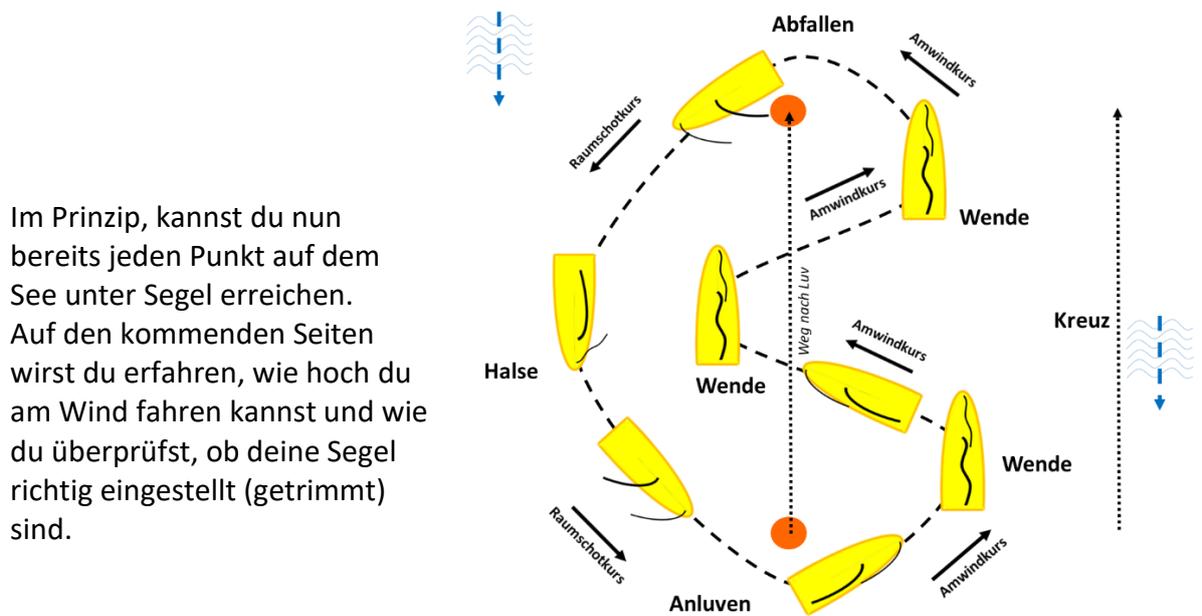
Achte darauf, dass du gerade steuerst (keine Schlangenlinien).

8. Praxisübung: **Kreise um drei Bojen fahren und dabei wenden und halsen.**



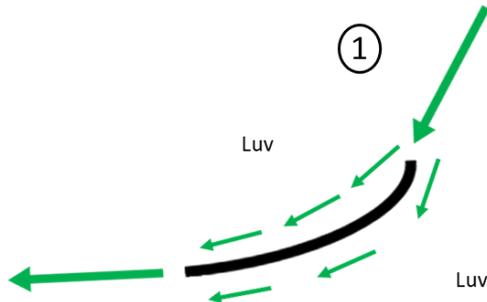
Das ist der erste Schritt zum Kreuzen gegen den Wind.

9. Praxisübung: **Up and Down um Luv- und Leeboje.**



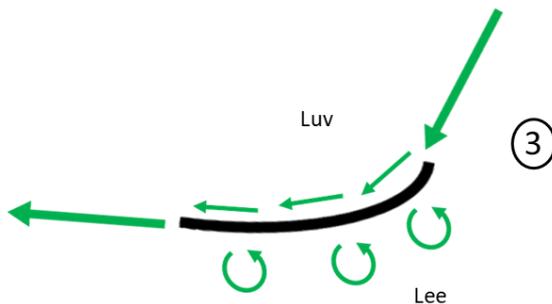
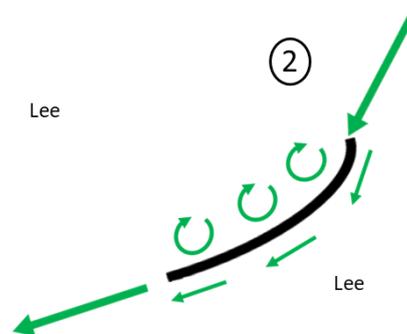
Im Prinzip, kannst du nun bereits jeden Punkt auf dem See unter Segel erreichen. Auf den kommenden Seiten wirst du erfahren, wie hoch du am Wind fahren kannst und wie du überprüfst, ob deine Segel richtig eingestellt (getrimmt) sind.

Die richtige Segelstellung



1. Wenn unsere Segel richtig eingestellt sind, strömt der **scheinbare Wind** um das Segel und bildet einen Überdruck im Luv und einen Unterdruck im Lee. Wir sprechen von einer **laminaren Strömung**.

2. Wenn unsere Segel zu weit gefiert sind, reißt die Strömung im Luv ab und es bilden sich dort Luftwirbel. Im Extremfall kilt das Segel: dann haben wir sowohl im Luv wie auch im Lee nur noch Verwirbelungen.

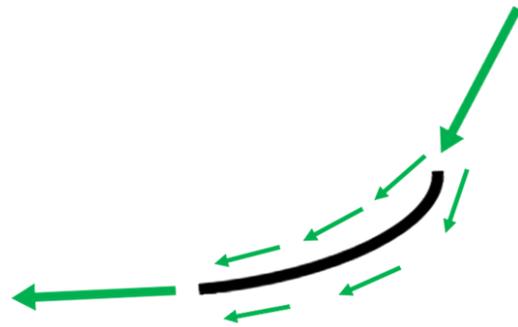


3. Wenn unsere Segel zu dicht sind, reißt die Strömung im Lee ab und es bilden sich im Lee des Segels Luftwirbel.

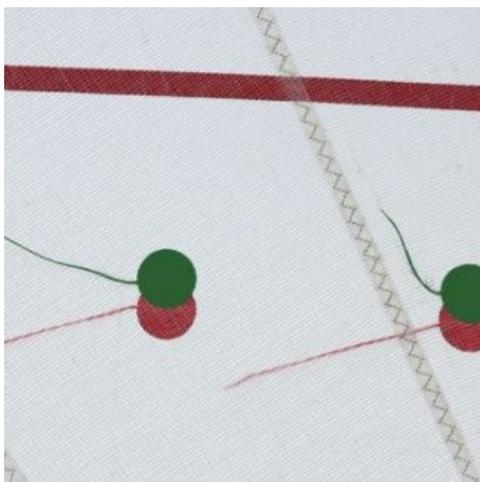
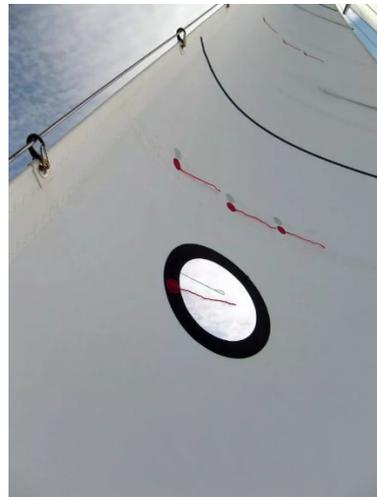
Merke: wenn die Strömung abreißt, werden Segelboote langsam und Flugzeuge fallen vom Himmel.

Die richtige Segelstellung

Können wir sehen, ob wir eine lineare Strömung um das Segel haben oder ob die Strömung bereits abreißt?



Ja. Dazu haben wir die **Telltales**, kleine Trimmfäden im Segel. Sie sind meistens **Rot** auf **Backbord** und **Grün** auf **Steuerbord**.



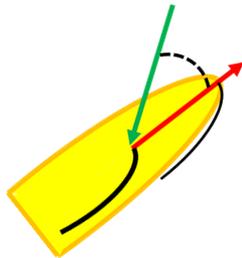
Wenn die Telltales ruhig nach achtern oder leicht nach oben zeigen, dann haben wir eine lineare Strömung um das Segel.

Wenn sich die Telltales unruhig verwirbeln, dann ist die Strömung abgerissen.

Tanzen die Telltales im **Luv**, muss ich die **Segel dicht** nehmen oder mit dem Boot **abfallen**.

Wenn die Telltales im **Lee flattern**, muss ich die **Segel fieren** oder **anluven**.

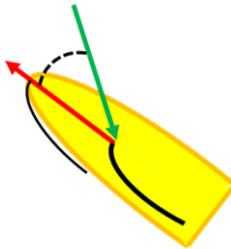
Wie hoch am Wind kann ich segeln?



1. Segle auf einem **Amwindkurs**. Deine Segel sind dicht und die Grossschot und die Fockschot in der Klemme fixiert. Die Telltales zeigen dir, dass du um das Segel eine anliegende Strömung hast. Du spürst die Krängung. Du achtest Dich auf den **scheinbaren Wind** (du spürst ihn auf Deiner Haut oder in deinen Haaren und siehst ihn an den Windspionen an den Wanten und allenfalls am Verklicker im Masttop), du beobachtest das Wellenbild....

Merke:

Höhe am Wind = Winkel zwischen **scheinbarem Wind** und **Fahrtrichtung**. Dieser Winkel beträgt meistens etwa **30°-35°** Grad.

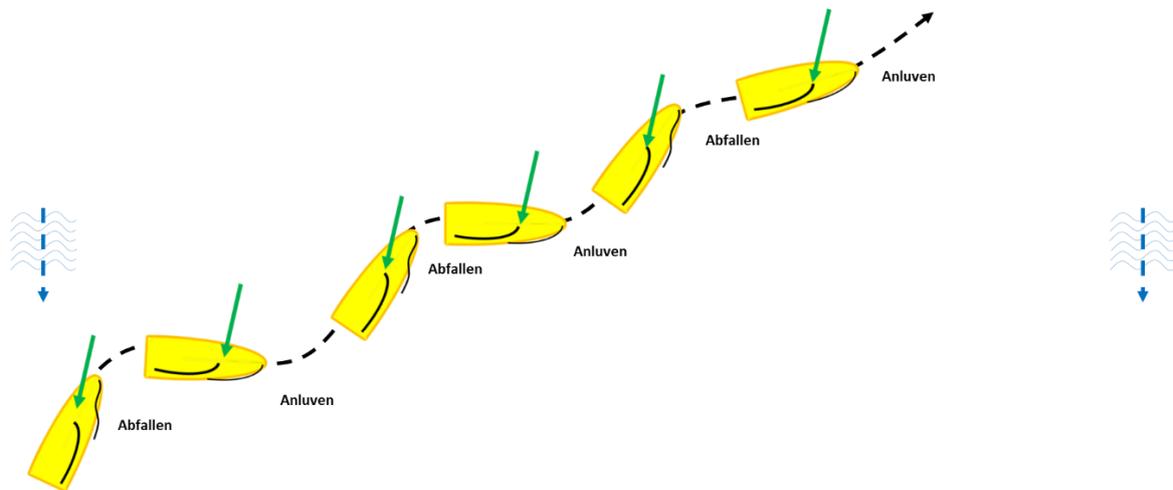


Der **Wendewinkel** eines Segelbootes beträgt meistens etwa **90°** - ist aber vom Bootstyp (und der Geschwindigkeit) abhängig.

2. Wenn du etwas anluvst (Grossschot und Fockschot bleiben in der Klemme), erkennst du, wie die Telltales im Luv nervös werden, die Fock vorne einfällt, das Boot weniger Fahrt macht und die Krängung abnimmt. Der Winkel zwischen der **Fahrtrichtung** und dem **scheinbaren Wind** nimmt ab. Auch die Wellen werden in einem spitzeren Winkel auf dein Boot treffen.

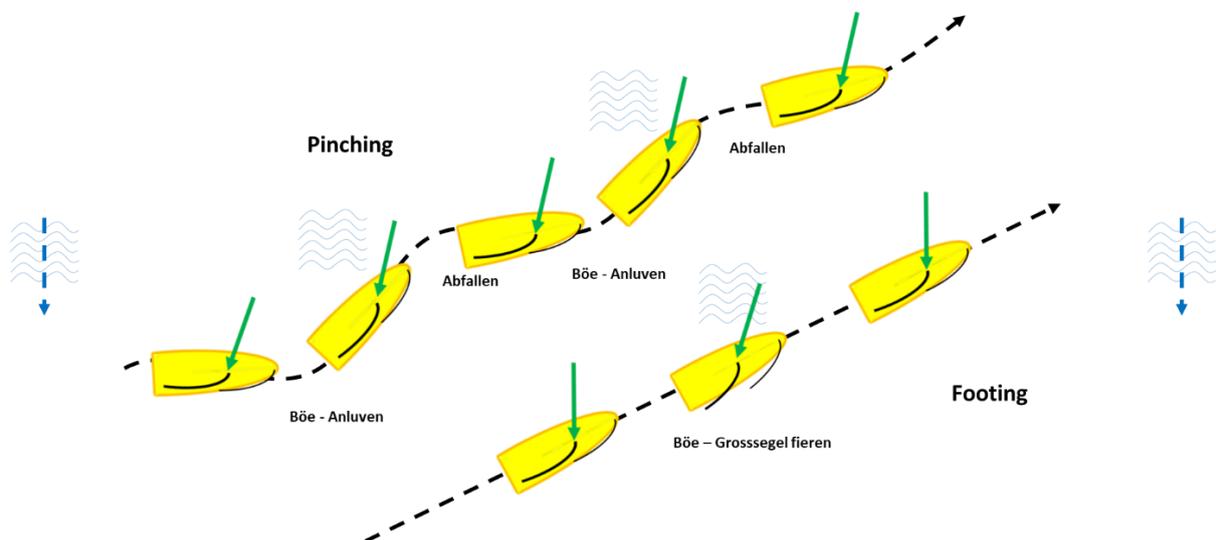
3. Nun kannst du wieder abfallen. Sobald die Strömung um das Segel erneut anliegt, wird dein Boot wieder beschleunigen und mehr krängen. Der Winkel zum **scheinbaren Wind** und zwischen den Wellen und der **Fahrtrichtung** wird sich auch wieder verändern.

10. Praxisübung: Auf dem Amwindkurs eine Schlangenlinie fahren.



Fahre auf einem Amwindkurs. Gross- und Fockschot bleiben in den Klemmen fixiert. Luve an, bis die Fock beginnt einzufallen (bis die Strömung im Luv abreisst). Falle wieder ab, bis die Segel wieder schön ziehen. Versuche immer kleinere Ruderbewegungen zu machen, bis du konstant an der Windkante segelst.

11. Praxisübung: Pinching und Footing.



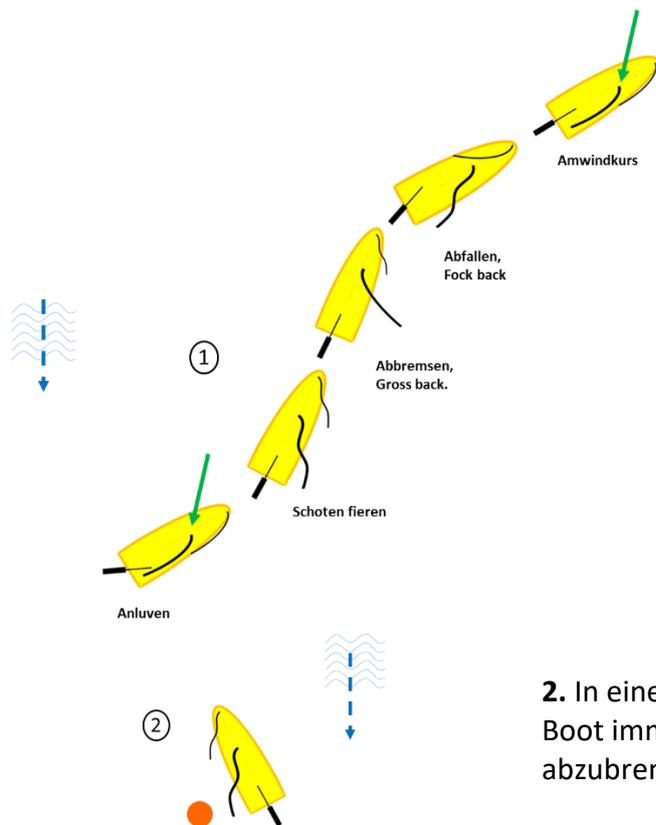
Segle an einem böigen Tag auf dem Amwindkurs. Versuche die Krängung zu kontrollieren.

Pinching – die Grossschot bleibt in der Klemme fixiert. Versuche die Böen zuerst durch Anluven auszugleichen.

Footing – segle geradeaus und kontrolliere die Krängung, indem die Segel fierst und dicht nimmst.

Versuche auch einmal, blind zu steuern!

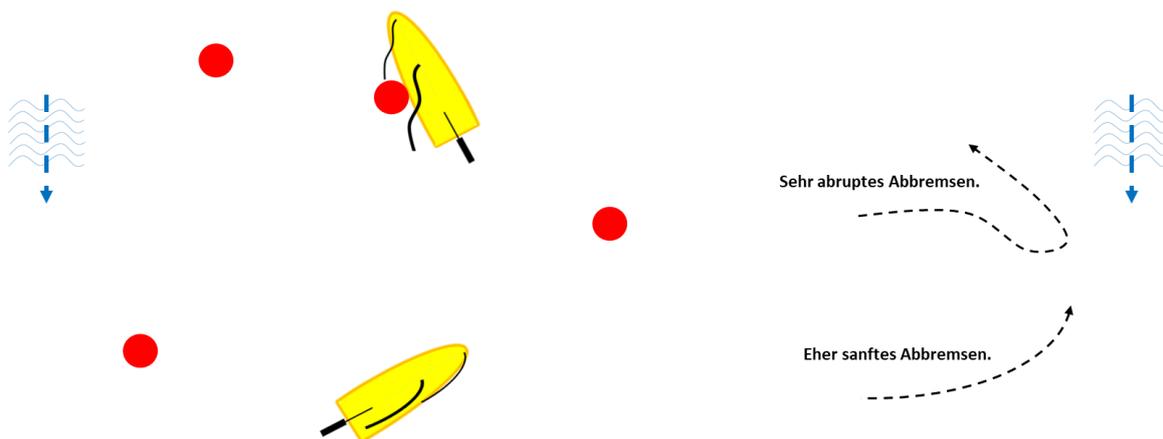
12. Praxisübung: Beinahe-Aufschiesser



1. Wir machen das gleiche wie bei der Amwindkurs-Schlange, nur, dass wir nun unser Boot vollständig abbremsen wollen. Aus diesem Grund fieren wir beide Segel und drücken eventuell den Grossbaum raus (Grossegel back), um zusätzlich zu bremsen. Beim Abfallen hilft es, wenn wir die Fock back halten.

2. In einem zweiten Schritt versuchen wir, das Boot immer im Luv einer Boje vollständig abzubremsen.

13. Praxisübung: Ballspiel

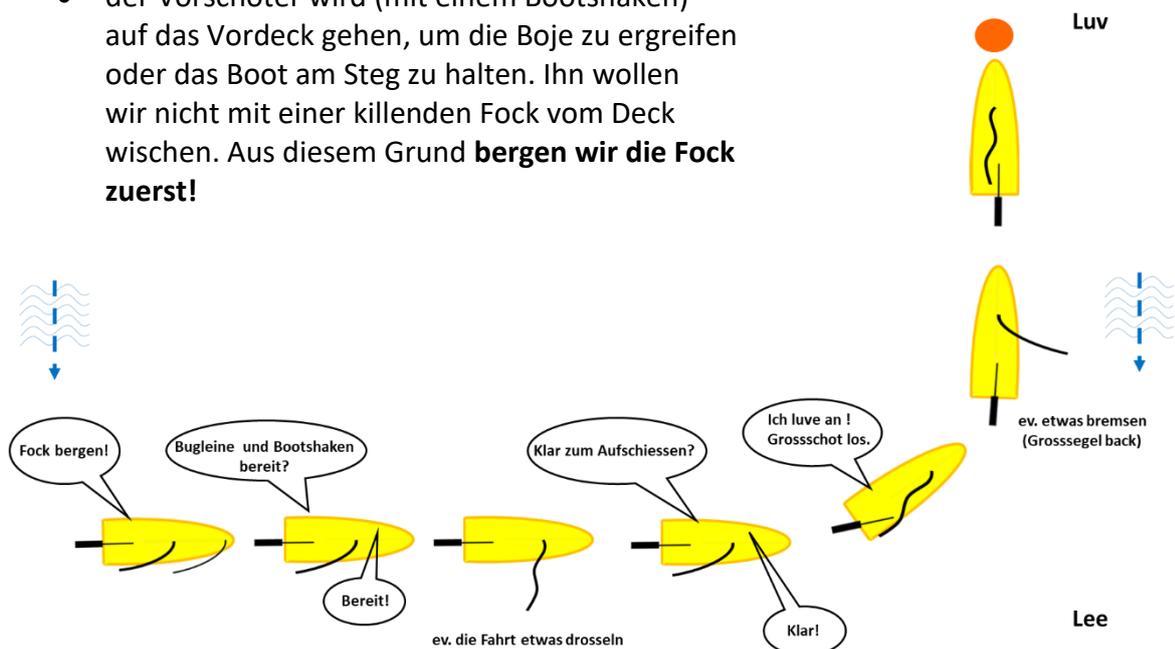


Wir werfen 3-4 Gummibälle (oder Tennisbälle oder Bootsfender) ins Wasser und holen sie wieder mit unserem Boot. Das Boot sollte immer im Luv der Bälle zum Stehen kommen. Versuche einmal das Boot sehr abrupt abzubremsen, danach einmal eher sanft.

Aufschossen an eine Boje (oder einen Steg)

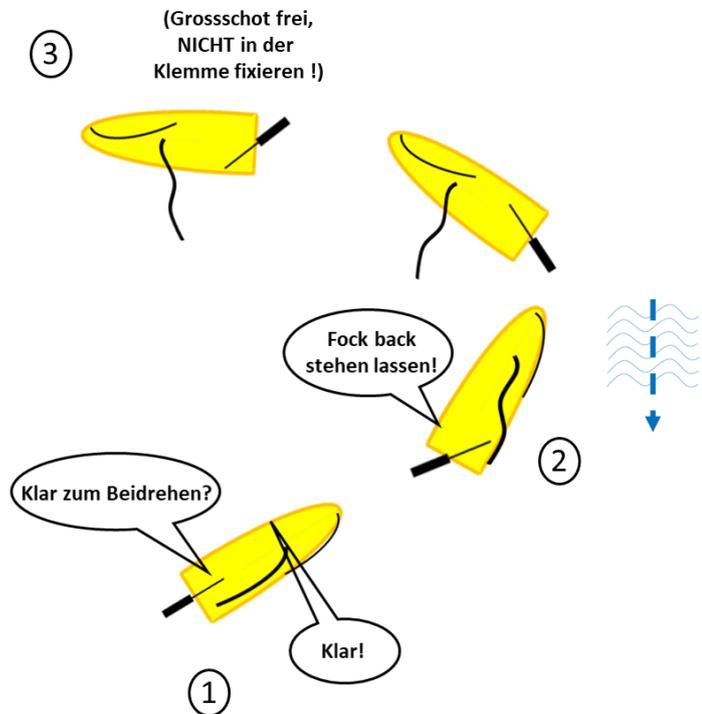
Wichtig:

- am Ende muss ich genau im Wind an der Boje stehen (der Bug zeigt in Richtung des wahren Windes)! Ich komme immer aus Lee!
- der Vorschoter wird (mit einem Bootshaken) auf das Vordeck gehen, um die Boje zu ergreifen oder das Boot am Steg zu halten. Ihn wollen wir nicht mit einer killenden Fock vom Deck wischen. Aus diesem Grund **bergen wir die Fock zuerst!**



Beidrehen

Das Beidrehen ist ein gutes Manöver, um etwas Ruhe ins Boot zu bringen. Normalerweise leitet man das Beidrehen mit einer Wende ein. Die Fock bleibt back. Das Ruder so eingeschlagen, dass unser Boot bei Fahrt anluvt. Die Kraft des Ruders und jene der backstehenden Fock heben sich auf.



Das Beidrehen funktioniert auch bei viel Wind gut. Solange wir freien Leerraum haben, riskieren wir wenig. Das Boot treibt relativ ruhig. Ideal, wenn wir zum Beispiel auf See eine Reparatur erledigen wollen.

Der richtige Segeltrimm

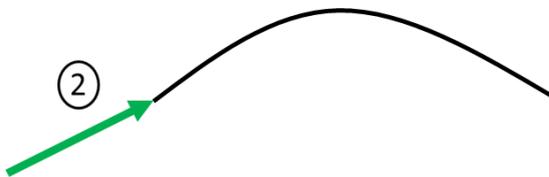
Wichtig: der richtige Segeltrimm ist nicht nur für Regattasegler wichtig. Auch Fahrtensegler können mit dem richtigen Segeltrimm starkem Wind besser widerstehen und Ruhe ins Boot bringen!

Merke: wir können das Profil unserer Segel verändern und an die Geschwindigkeit des **scheinbaren Windes** anpassen:

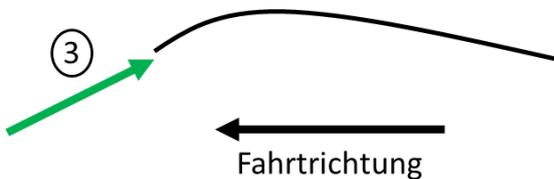
- schwacher **scheinbarer Wind** = **bauchige Segel**
- starker **scheinbarer Wind** = **flache Segel**



1. Sehr bauchiges Segel, ideal für wenig Wind oder wenn man mit viel Power durch Wellen pflügen muss.



2. Der **scheinbare Wind** hat zugenommen und der Bauch des Segels hat sich nach achtern verschoben. Dieses Segel verursacht viel Krängung und wenig Vortrieb. Wir müssen es flacher trimmen.



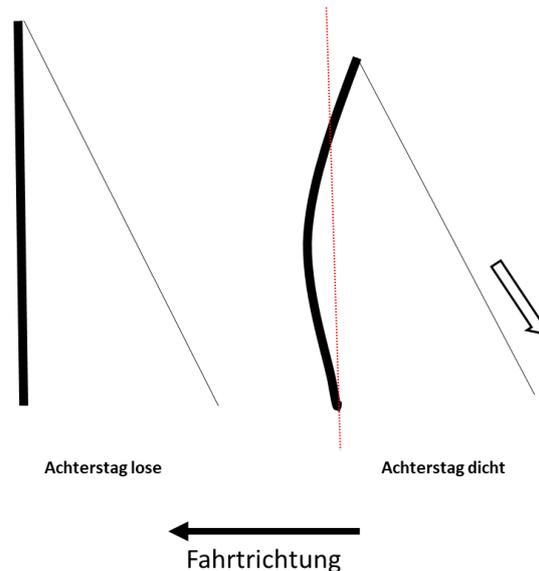
3. Dieses Segel ist flach getrimmt und eignet sich, wenn der **scheinbare Wind** schneller ums Segel strömt. Der Bauch ist wieder im ersten Drittel des Segels. Dieses Segel erlaubt es uns, schnell und mit nicht allzu viel Krängung zu segeln.

Wie trimme ich das Grosseegel flacher?

- Baumniederholer anziehen
- Cunningham anziehen
- Unterliekstrecker anziehen
- Traveller nach Lee

- Achterstag dicht holen

Dies ist mit Abstand die wirkungsvollste Massnahme. Dabei wird der Mast nicht nach achtern geneigt (das ist wegen dem Vorstag unmöglich). Der Mast wird gestaucht. Der oberste Teil des Mastes geht nach hinten und das wird dort twisten (sich nach Lee öffnen). In der Mitte biegt sich der Mast nach vorne (wie ein gespannter Pfeilbogen). Das Segel spannt sich und wird flacher. Der Bauch wandert nach vorne, genau wie wir es wünschen. Wenn ich das Achterstag dicht hole wird zudem das Vorliek der Fock gespannt.



Wie trimme ich die Fock flacher?

Ich kann die Holeyunkte der Fockschiene verschieben:

- **Holeyunkte nach vorne** = **Vorsegel bauchig**
- **Holeyunkt nach achtern** = **Vorsegel flach**

manchmal zudem möglich:

- **Holeyunkte nach innen** = **Vorsegel bauchig**
- **Holeyunkte nach aussen** = **Vorsegel flach**

Bei einigen Booten kann man das Vorliek der Fock dicht nehmen.

Bei einer Rollfock-Anlage kann man die Fock etwas einrollen.

Wenn man keine Rollfock hat, muss man die Vorsegel wechseln.

- grosses Vorsegel = Genua
- kleines Vorsegel = Fock

14. Praxisübung: Bootstrimm und Reff



Trimme dein Boot um und stelle es auf Starkwind und danach wieder auf Schwachwind ein.

Beobachte wie sich die Form der Segel verändert und achte darauf, wie sich das Boot anders anfühlt.

Übe auch das Reffen, falls dein Boot dies ermöglicht.

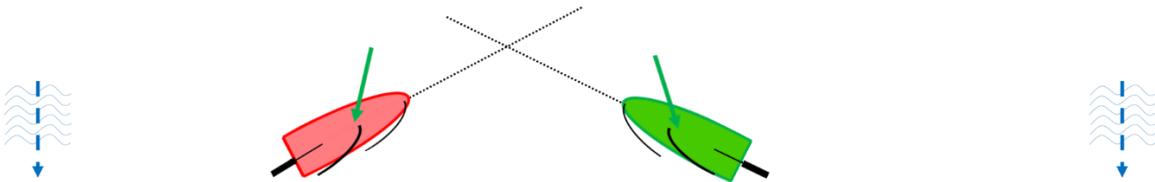


Die Vorfahrtsregeln - wenn sich zwei Boote unter Segel begegnen:

Merke: das **grüne** Boot hat jeweils Vorfahrt.

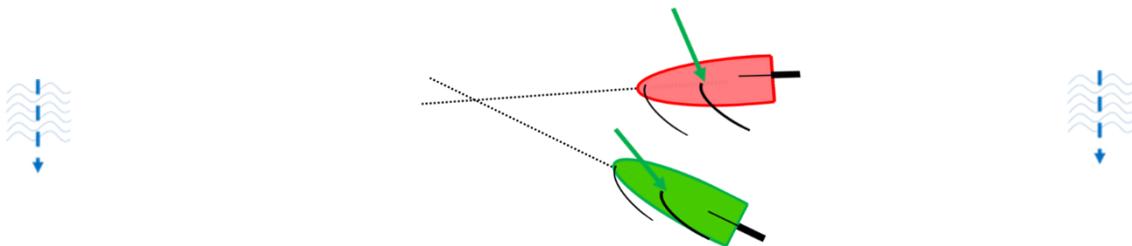
1. **Regel:** die Boote segeln auf unterschiedlichem Bug

-> **das Boot mit Wind von Steuerbord (rechts) hat Vorfahrt.**



2. **Regel:** die Boote segeln auf dem gleichen Bug

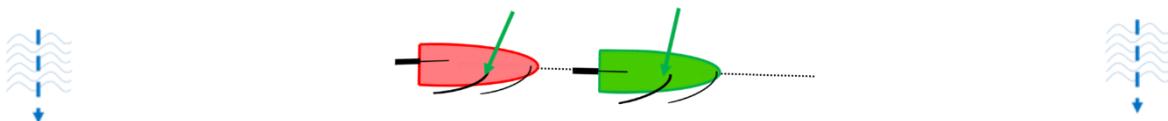
-> **das Boot im Lee hat Vorfahrt.**



(Eselbrücke: das Boot, welches höher am Wind segelt, hat Vorfahrt.)

3. **Regel:** die Boote segeln auf dem gleichen Bug

-> **klar voraus hat Vorfahrt.**



(Ich darf nicht von hinten kommend ein anderes Boot rammen!)

Die Vorfahrtsregeln - zwischen verschiedenartigen Schiffen:

Folgende **Reihenfolge** gilt auf den Schweizer Seen:

1. Fahrgastschiffe (**grüner Ball**)
2. Güterschiffe
3. Berufsfischer (**gelber Ball**)
4. Segelboote
5. Ruderboote
6. Motorboote (und Schleppangelfischer mit **weissem Ball**)
7. Surfer und Kitesurfer



Vorfahrtsregeln in einem **Hafen**:

- Schiffe, welche **aus dem Hafen herausfahren**, haben Vorfahrt.

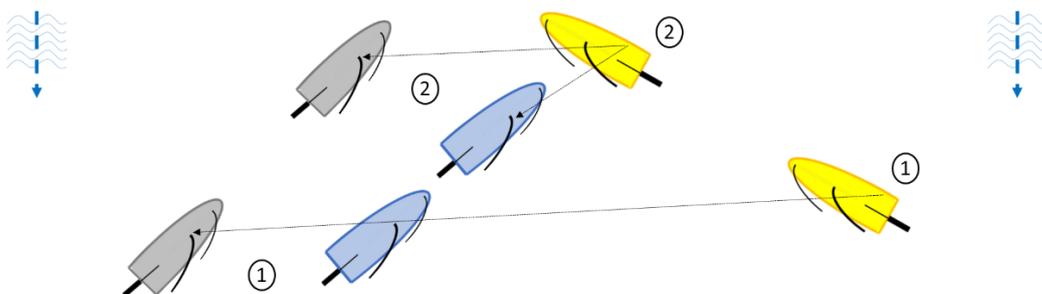
Ausnahme:

- **Fahrgastschiffe** (grüner Ball) und **Schiffe in Not** haben immer Vortritt.

Die Vorfahrtsregeln – bin ich auf Kollisionskurs?

Ich peile ein anderes Boot zum Beispiel über eine Relingsstütze oder die Wanten an:

- bleibt der Winkel der Peilung nach einer gewissen Zeit gleich (wie beim **grauen Boot**), dann bin ich auch Kollisionskurs!
- verändert sich der Winkel der Peilung (wie beim **blauen Boot**), dann habe ich nichts zu befürchten.



Mensch über Bord (MOB)

Wichtig:

- als **Übung**, ist das Mensch über Bord Manöver hervorragend geeignet, um mit den Lernenden Bootsbeherrschung und die Orientierung auf dem Wasser zu trainieren.

Ernstfall:

- den **Ernstfall** möchte man nie erleben! Vor allem im Meer, bei Welle und viel Wind, womöglich sogar in der Dunkelheit, ist es enorm schwierig, einen im Wasser treibenden Menschen zu sehen und zu bergen. **Es besteht oft akute Lebensgefahr!**



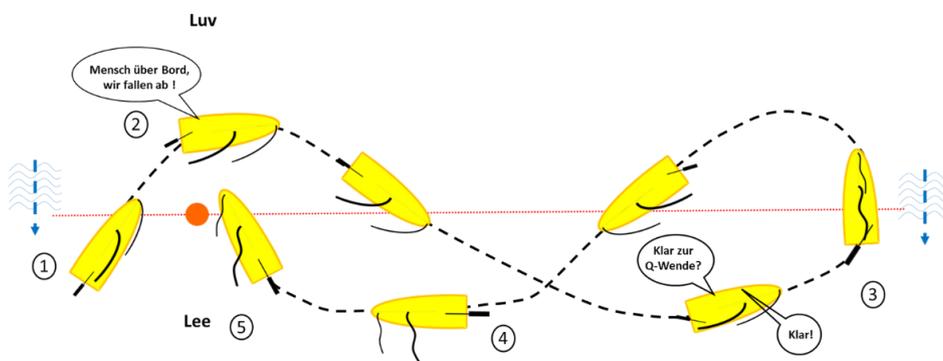
Merke:

- mit einem **Kielboot** fahren wir immer ins Luv des Verunglückten (und **bergen** ihn **im Lee**), weil bei Wind unser Boot schneller treibt als ein Mensch schwimmen kann. Falls unser Manöver nicht ganz genau gelingt, wollen wir auf den Verunglückten zutreiben und nicht von ihm fortreiben!
- Bei einer **Jolle** birgt man eher im Luv (der Druck in den Segel kann das Gewicht des Verunglückten etwas ausgleichen). Bei einem **Sportkatamaran** bergen wir eher zwischen den Rümpfen, beim vorderen Beam.

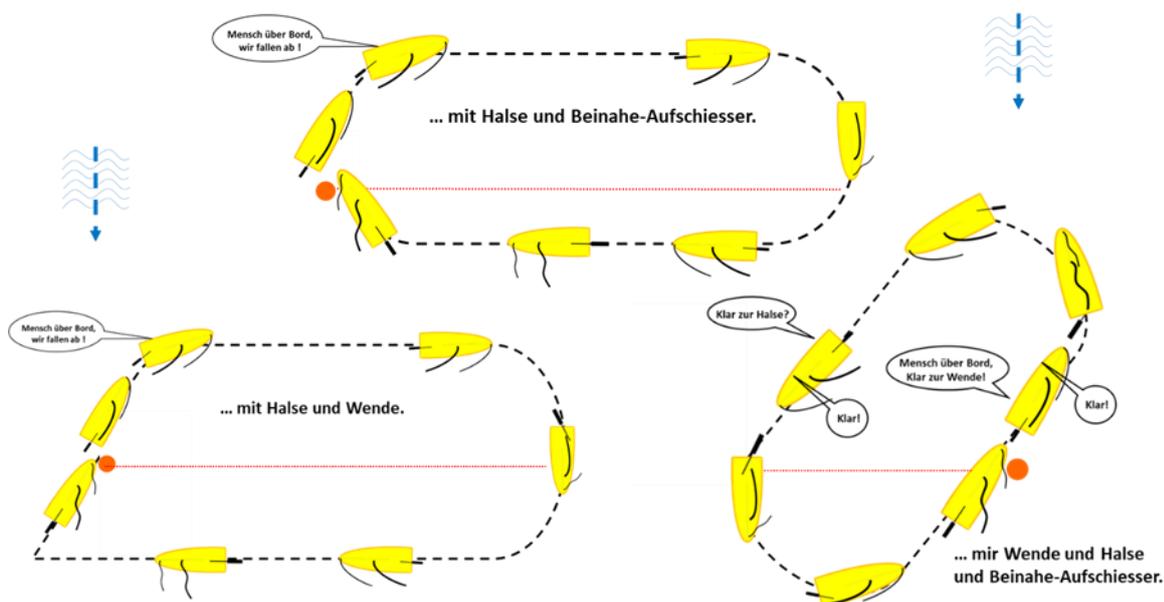
15. Praxisübung: Mensch über Bord aus einem Amwindkurs

Wichtig: wir müssen den Verunglückten aus Lee ansteuern. Darum müssen wir während dem Manöver Höhe vernichten. Hier das **Standartmanöver** (dank Q-Wende auch bei viel Wind sicher, oder wenn nur noch eine Person an Bord ist):

1. Amwindkurs.
2. Kommando: «Mensch über Bord, wir fallen ab». **Sofort sehr entschlossen** auf einen Raumschotkurs **abfallen!**
3. Nach etwa 3-4 Bootslängen eine enge Q-Wende fahren. Danach wieder auf Raumschotkurs gehen, bis ich deutlich im **Lee des Verunglückten** bin.
4. Ich bin im Lee des Verunglückten. Eventuell Geschwindigkeit etwas drosseln.
5. Beinahe-Aufschiesser, eventuell bremsen, indem man das Grossegel backdrückt. Unser Boot soll im Luv des Verunglückten zum Stehen kommen.

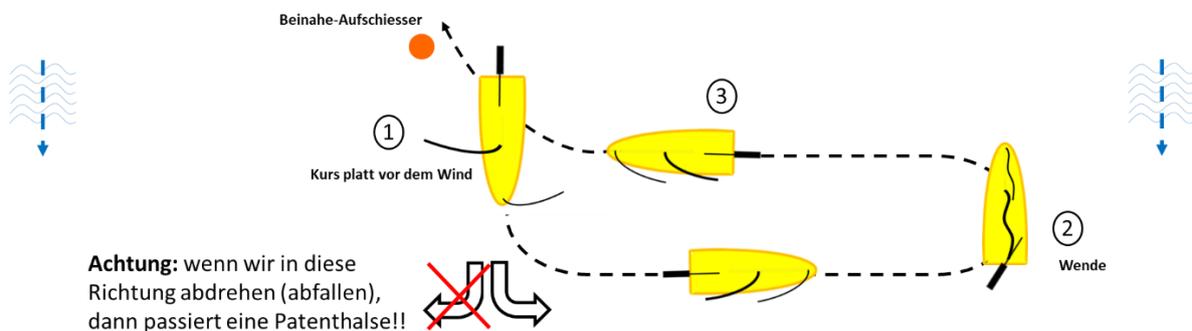


Natürlich gibt es auch alternative Möglichkeiten, um den Verunglückten wieder aufzufischen. Wichtig ist eigentlich nur, dass man in möglichst kurzer Zeit wieder mit dem Boot **im Luv** des Verunglückten **steht**. Wichtig ist, dass wir den Verunglückten aus Lee ansteuern (man muss unter die **rote Linie** fahren).



16. Praxisübung: Mensch über Bord aus einem Vorwindkurs

Aus diesem Kurs müssen wir unbedingt zuerst auf Kurs Querab **anluven** (und vom Verunfallten wegsegeln). Wenn wir abfallen, riskieren wir eine Patenthalse.



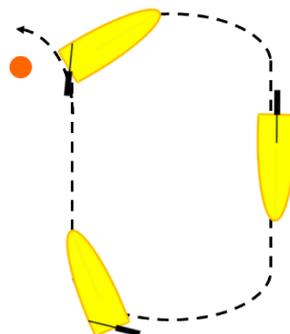
17. Praxisübung: Mensch über Bord unter Motor

Es ist gar nicht so abwegig zu denken, dass einmal ein Mitsegler unter Motor über Bord fällt, weil er sich zum Beispiel beim Anlegen an einer Boje ungesichert auf dem Vorschiff befindet. In einem solchen Fall würde man unter Motor zum Verunglückten zurückfahren und ihn wieder im Lee bergen.

Wichtig:

Sobald man mit sich dem Boot neben dem Verunglückten befindet, muss man unbedingt **den Motor ausschalten!**

Die Schiffsschraube birgt eine grosse Gefahr für einen im Wasser schwimmenden Menschen.



Mensch über Bord im Ernstfall

Der Ernstfall sollte nie eintreffen!

Aus diesem Grund ist an Bord einer Yacht das konsequente Tragen der Lifeline mindestens so wichtig wie das Tragen einer Schwimmweste!

Das MOB-Manöver sollte immer mal wieder geübt werden und vor einem Törn müssen alle Personen an Bord genau informiert sein, was im Ernstfall zu tun ist.

Kommando: «Mann über Bord auf Backbord/Steuerbord».
Ein Crewmitglied beobachtet ununterbrochen die im Wasser treibende Person und zeigt mit einem ausgestreckten Arm auf sie.

Sofort:

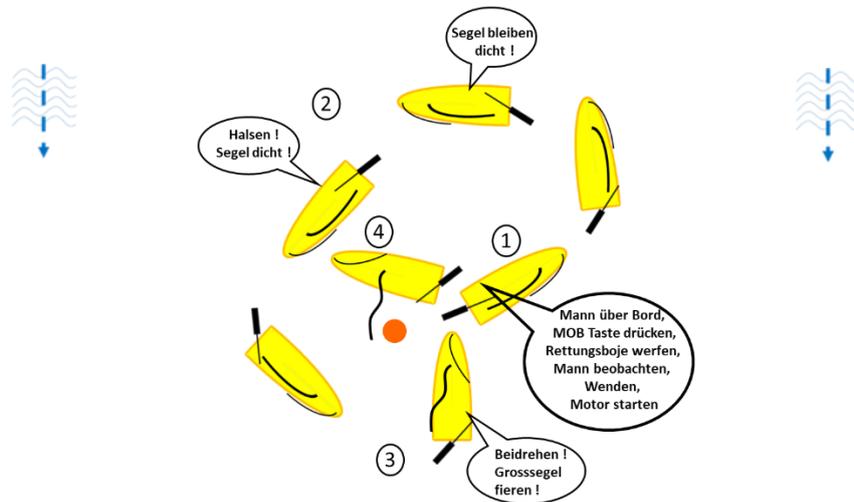
- MOB-Knopf auf dem GPS Gerät drücken.
- Rettungsmittel über Bord, in Richtung des Verunglückten werfen (z.B. Blitzboje) – Achtung: keine Leinen im Wasser!
- Alle Mann an Deck.
- Motor an (darauf achten, dass keine Leine im Wasser schwimmt – Propeller!!).
- Quickstopp oder Münchner-Manöver einleiten.
- Enge Manöver fahren – wir wollen so wenig Distanz wie möglich zum Verunglückten.
- Im Luv des Opfers beidrehen.
- Leinenverbindung zum Verunglückten herstellen.
- Sobald man sicher begedreht ist und eine Leinenverbindung steht: Motor aus.
- Opfer bergen.

Wichtig:

- Opfer im Lee bergen – allenfalls im Heck, wenn das Boot eine gute Badeleiter hat und der Seegang es zulässt.

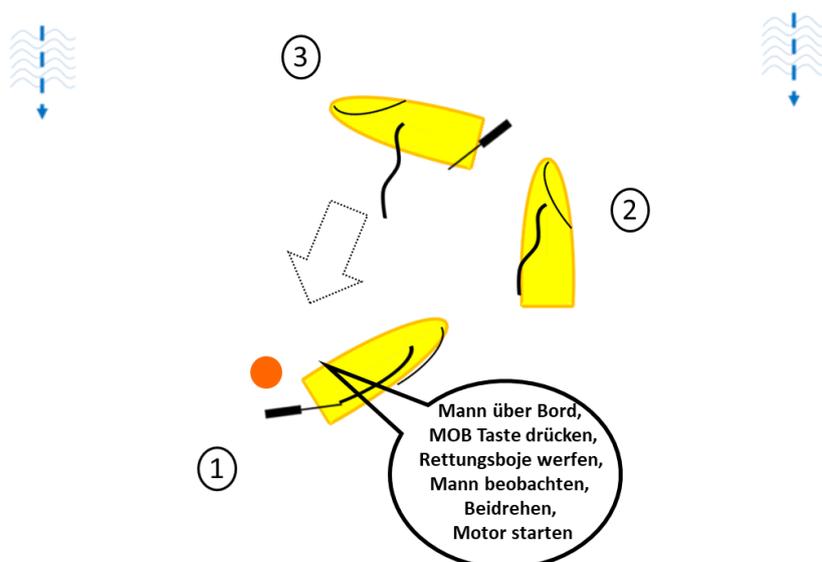
18. Praxisübung: Quickstopp

Quickstopp: die Segel bleiben dicht. Wir fahren einen engen Kreis und drehen bei.



19. Praxisübung: Münchner-Manöver

Münchner-Manöver: nach maximal drei Bootslängen Amwind, drehen wir bei und lassen uns zum Opfer zurücktreiben.



Mensch über Bord – das Bergen des Verunglückten.

Eine über Bord gefallene Person zu bergen ist die schwierig und kostet in der Regel viel Kraft und Zeit. Die Wassergetränkte Kleidung des Opfers, Seegang, Wind, Panik, das rutschende und schwankende Deck und gefährlich schlagende Segel erschweren die Aufgabe zusätzlich.

Der Verunglückte sollte nach Möglichkeit im Lee geborgen werden, so dass das Boot auf ihn zutreibt. Zudem ist die Bordwand im Lee etwas niedriger und das Schiff bietet etwas Schutz vor dem Wind und dem Seegang. Der Baum kann als «Kranarm» zum Hochhieven des Überbordgegangenen benutzt werden.



Auch ein Fall, beispielsweise ein Spinnaker- oder Gennakerfall, kann beim Anhieven des Verunglückten helfen. Allenfalls kann man ein Segel ins Wasser herunterlassen und das Opfer im Segel durch Zug am Fall bergen.

Wichtig: kein Crewmitglied steigt ins Wasser, um den Verunglückten zu bergen.
Die Gefahr, dass man am Ende zwei Personen bergen muss, ist zu gross!



Segel bergen



1. Wenn wir einen **Motor** haben: **zuerst den Motor starten!** Bedenke: wenn wir keine Segel mehr haben und der Motor aus irgendeinem Grund nicht startet, sind wir manövrierunfähig! Das gilt es unbedingt zu vermeiden. *(Jeder Segler sollte ein gesundes Misstrauen gegenüber seinem Motor haben).*

2. Wenn wir keinen Motor haben, fahren wir mit dem Grossegel an eine Boje oder an einen Steg, so wie wir es gelernt haben.

3. Immer zuerst die Fock bergen und erst danach das Grossegel. Mit dem Grossegel alleine können wir noch immer aufkreuzen, nur mit der Fock oft nicht mehr.

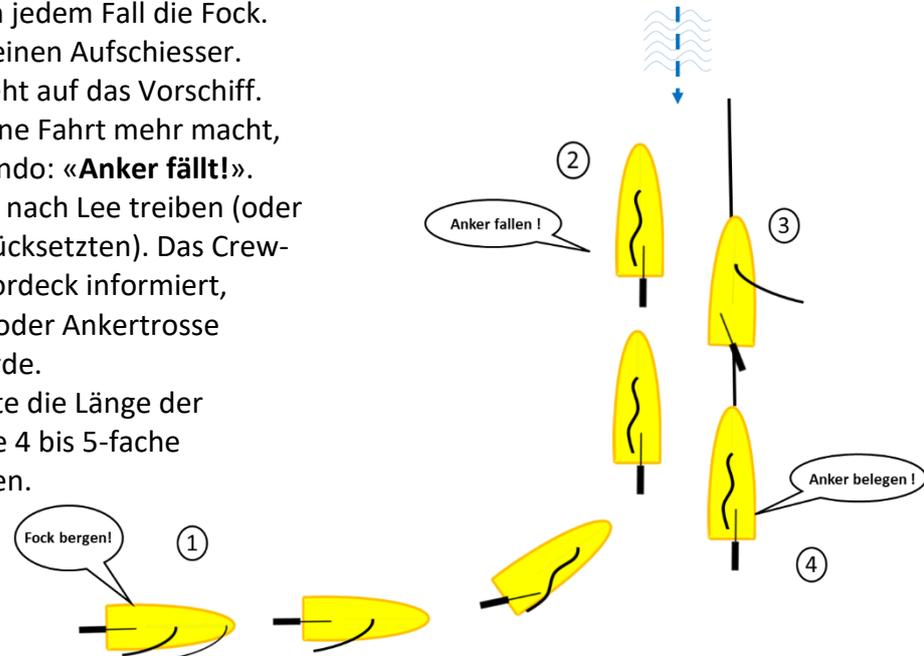
4. Der Spitz unseres Bootes (Bug) muss beim Bergen des Grossegels genau in die Richtung des **wahren Windes** zeigen.



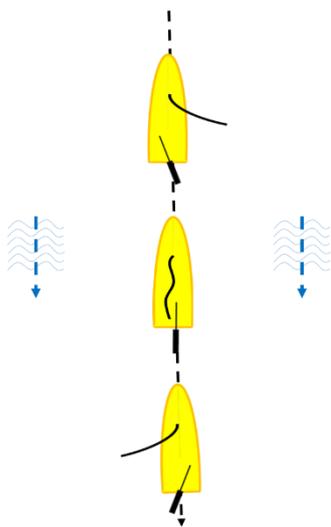
Ankern

Wir können sowohl unter Motor wie auch unter Segel ankern.

Zuerst bergen wir in jedem Fall die Fock. Danach fahren wir einen Aufschiesser. Ein Crewmitglied geht auf das Vorschiff. Sobald das Boot keine Fahrt mehr macht, kommt das Kommando: «Anker fällt!». Wir lassen das Boot nach Lee treiben (oder mit dem Motor zurücksetzen). Das Crewmitglied auf dem Vordeck informiert, wieviel Ankerkette oder Ankerrosse herausgelassen wurde. Normalerweise sollte die Länge der Ankerkette etwa die 4 bis 5-fache Wassertiefe betragen.



20. Praxisübung: Rückwärts segeln



Übe rückwärts zu segeln, indem du das Grosssegel back drückst. Achte darauf, wie dein Ruder nun reagiert.

Diese Übung kann hilfreich sein, wenn du ohne Motor ankern möchtest, oder wenn du dich von einer Boje entfernen musst.

Zurück in den Hafen

Wenn immer möglich, fahren wir unter Motor zurück in den Hafen.

Achtung: sobald unser Motor läuft, gelten wir in Bezug auf die Vorfahrtsregeln als Motorboot!

Wichtig: bevor wir den Hafen erreichen, machen wir Ordnung an Deck und bereiten alle **Festmacherleinen** vor und bringen die **Fender** an.

Vorfahrtsregeln im Hafen:

- Schiffe, welche **aus dem Hafen herausfahren**, haben Vorfahrt.

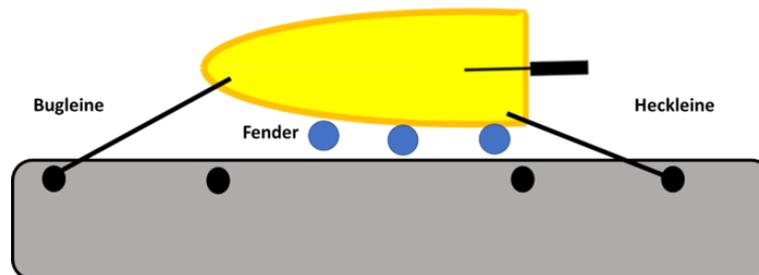
Ausnahme:

- **Fahrgastschiffe (grüner Ball)** und **Schiffe in Not** haben immer Vortritt.

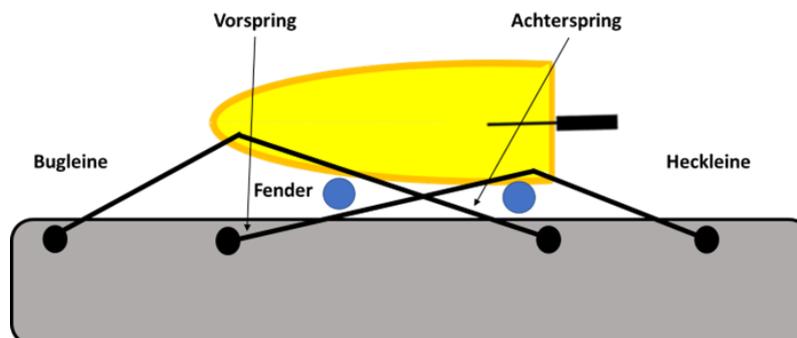


Zurück in den Hafen – Festmachen am Steg

Wenn wir nur für kurze Zeit und bei wenig Wind an einem Steg festmachen, reichen in der Regel 2-3 Fender und eine Heck- und eine Bugleine. Für die Bugleine wählen wir einen Poller, der sich einige Meter vor unserem Boot befindet. Für die Heckleine verwenden wir einen, der ein paar Meter achtern von unserem Boot liegt.



Wenn es stark windet oder wir das Boot für längere Zeit festmachen (oder uns vom Boot entfernen), stabilisieren wir es zusätzlich mit einer Vor- und einer Achterspring.



Wichtig: Wenn wir etwas am Boot festmachen, sind wir auf dem Boot. Wenn wir etwas auf dem Steg machen wollen, dann gehen wir an Land. Wir arbeiten nie mit einem Bein auf dem Boot und dem anderen an Land!

Zurück in den Hafen – Rückwärts Anlegen mit Mooring

Dieses Manöver ist besonders im Mittelmeer sehr üblich.

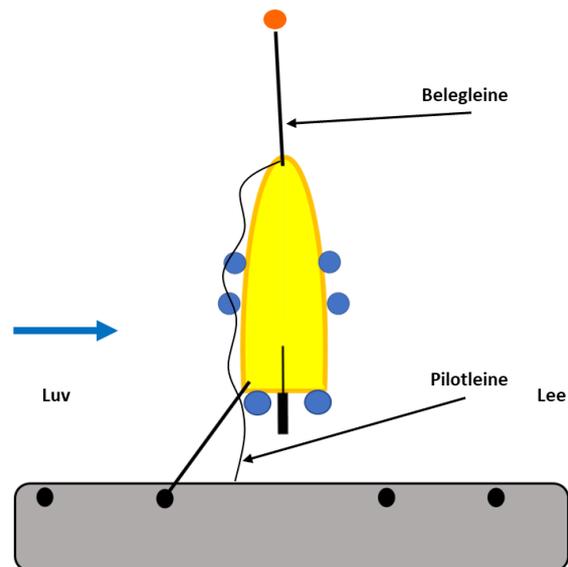
Wir fahren rückwärts auf die Mole zu.

Zuerst müssen wir die Achterleine auf der Luvseite ausbringen. *(Dies ist vor allem bei seitlichem Wind wichtig).*

Ein Mitglied der Besatzung nimmt am Heck mit dem Bootshaken die Pilotleine auf, zieht mit dieser die Belegleine aus dem Wasser und begibt sich mit ihr auf das Vorschiff. Die Belegleine wird auf dem Vorschiff an einer Klampe festgemacht.

Danach wird die Belegleine mit Rückwärtsfahrt gespannt. Erst jetzt werden die Achterleinen im Luv und im Lee endgültig belegt.

Es empfiehlt sich, beim Hantieren mit der Belegleine feste Handschuhe zu tragen, da sich an ihr oft scharfkantige Muscheln festsetzen.



Seemannsknoten

Üben, üben, üben....

Wichtig: Diese Knoten musst du **blind** beherrschen, auch bei **widrigen Bedingungen, Seegang, Wind und Stress!!** Zögern oder mehrmaliges Ansetzen kann ein **Sicherheitsrisiko** sein.

Was macht einen Seemannsknoten aus?

- **Einfachheit:** sie sind einfach und schnell zu stecken
- **Haltbarkeit:** sie halten sicher und zuverlässig, auch bei Nässe und auf rutschigem Tauwerk.
- **Leicht zu lösen:** auch wenn die Leine unter hohem Zug stand.

Achterknoten



Palstek



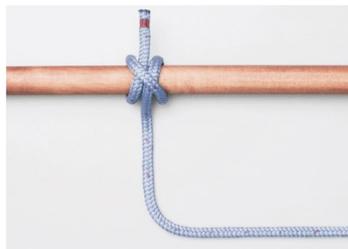
Kreuzknoten



Schotsteg



Mastwurf



Belegen an einer Klampe

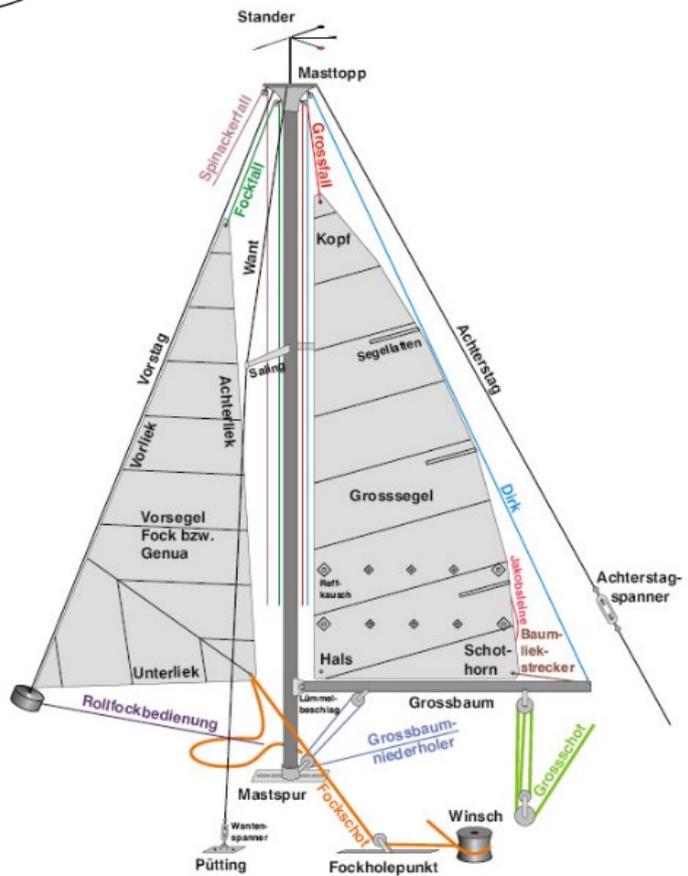


Tipps:

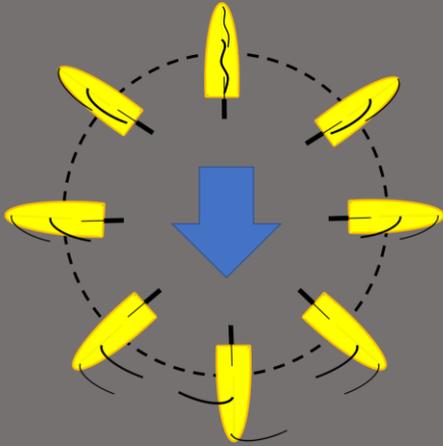
- mache die Knoten immer gleich (zum Beispiel halte das lose Ende in der gleichen Hand).
- achte dich weniger auf die Knoten und mehr auf deine Bewegungen, die du machst, um einen Knoten zu binden.
- übe bewusst auch blind, zum Beispiel hinter deinem Rücken.

Auf Youtube findest du viele Tutorials, die dir zeigen, wie man diese Knoten steckt.

Glossar



Warum ein neues Segelbuch?



Seit jeher sehen wir in allen Segelbüchern dieses Bild (s. links):

Warum eigentlich? Den Lernenden wird vorgegaukelt, wir würden mit dem atmosphärischen Wind segeln, dieser komme konstant aus derselben Richtung und die Segelstellung würde massgeblich von unserem Kurs bestimmt.

Dies stimmt aber alles nicht! Oder wie wollen wir sonst erklären, dass schnelle Boote, wie jene, die den America's Cup bestreiten, nie ihre Segel wirklich fieren (auch nicht wenn sie auf einem Raumschotkurs fahren) und mit drei- bis vierfacher Windgeschwindigkeit segeln.

Klar, man will es den AnfängerInnen einfach machen und sie möglichst wenig mit Physik und/oder Vektorgeometrie abschrecken. Die Absicht ist gut! Aber, als Didaktiker (Gymnasiallehrer) und passionierter Segelcoach im Nachwuchsbereich widerstrebt es mir zutiefst, zuerst etwas vermeintlich Richtiges zu erklären, nur um es dann später wieder zurechtzubiegen.



Dieses kleine Buch soll die Grundlagen des Segelns verständlich erklären und jenes Wissen vermitteln, welches zum Bestehen der praktischen Segelprüfung (in der Schweiz: Segelausweis Kategorie D; in Deutschland: Sportbootführerschein Binnen unter Segel) vorausgesetzt wird.

Besondere Aufmerksamkeit werden den vielen Praxisübungen geschenkt (viele aus dem Juniorenbereich), welche helfen, bei den Lernenden ein Gefühl für das Boot und deren Reaktionen zu vermitteln.

In diesem Sinne:

Mast- und Schotbruch
Boris Ehret