



# Motorbootfahren

# Grundsätzliches

Wenn man ein Schiff das erste Mal fährt, ist es wichtig, dass man feststellt, wie das Schiff angetrieben wird:

Mit einem Aussenborder, einem Z-Antrieb oder einer starren Welle.

Die Manövriereigenschaft eines Motorbootes mit Aussenbordmotor ist sehr ähnlich wie bei einem Motorboot mit Z-Antrieb, da beide über den am Heck angebrachten Antrieb gelenkt werden. Dies bewirkt, dass im Vorwärts- bzw. Rückwärtsgang Propellerschub in die gewünschte Richtung erfolgt.

Bei einem Motorboot mit einer starren Antriebswelle ist dies anders. Gelenkt wird nicht mit dem Antrieb, sondern mit dem hinter dem Propeller angebrachten Ruder. Bei Vorwärtsschub wird das Ruder angeströmt und das Schiff dreht sich in die entsprechende Richtung. Bei Rückwärtsschub wird das Ruder vom Propeller nicht angeströmt, und das Ruder erfährt keine Wirkung. Wenn das Schiff jedoch Fahrt durchs Wasser macht, wird das Ruder angeströmt, und das Schiff ist auch bei Rückwärtsschub manövrierfähig (siehe Seite 15).

Zudem sollten noch folgende Punkte beim Motorbootfahren berücksichtigt werden:

- Schraubendrehung und deren Wirkung (Radefekt)
- Die linke Hand ist immer am Steuerrad, die rechte Hand am Schalthebel
- Beim Schalten nie die Neutralstellung überspringen, beim Zurückziehen des Hebels den Kupplungsknopf nicht drücken
- Zuerst überlegen, orientieren, Steuer legen und erst dann Gang einlegen
- Gebremst wird mit eingelegtem Gang, wenn nötig mit zusätzlicher Motorleistung (Radefekt beachten)
- Der Drehpunkt des Motorbootes befindet sich, in Abhängigkeit vom Bootstyp, mehrheitlich im hinteren Teil des Schiffes

## Klarmachen des Schiffes zur Fahrt

Bevor abgelegt wird, sollten folgende Punkte beachtet werden:

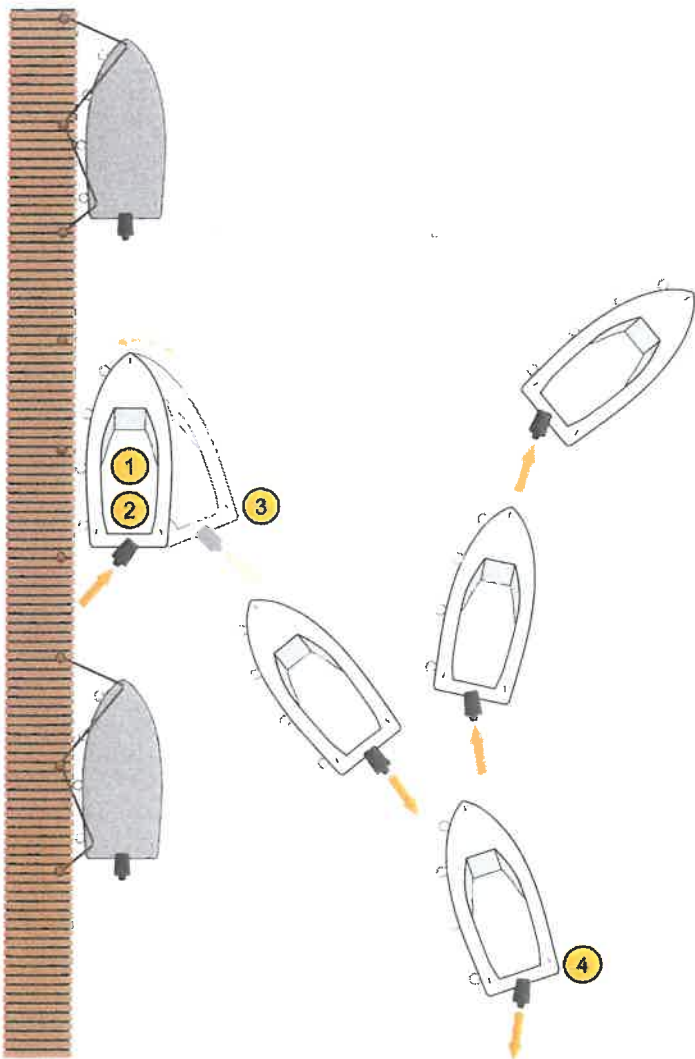
- Durch Sichtkontrolle das Schiff auf eventuelle Beschädigungen überprüfen
- Die vorgeschriebene Boots-ausrüstung und Rettungsmittel kontrollieren
- Tankfüllstand kontrollieren
- Technische Funktionskontrolle des Schiffes durchführen
- Bei Innenbordmotoren, die mit leichtflüchtigen Brennstoffen (Benzin) betrieben werden, den Motorraum öffnen und/oder ventilieren
- Motor starten, bevor abgelegt wird

# Ablegen

Es wird in der Regel immer rückwärts abgelegt.

Wichtig hierbei ist, dass das Heck frei wird und das Schiff die Anlegestelle ungehindert verlassen kann.

- 1 Motor starten, Regeln für das Klarmachen des Schiffes beachten, Leinen lösen.
- 2 Steuer nach backbord (landwärts) einschlagen, kurzer Vorwärtsschub.
- 3 Steuer nach steuerbord (seewärts) einschlagen, Rückwärtsgang einlegen, im 45°-Winkel hinausfahren.
- 4 Nach ca. 2 Bootslängen parallel zum Steg drehen, Leerlauf, Steuer seewärts einschlagen und im 90°-Winkel zum Ufer aus der inneren Uferzone herausfahren.



## Bei Strömung:

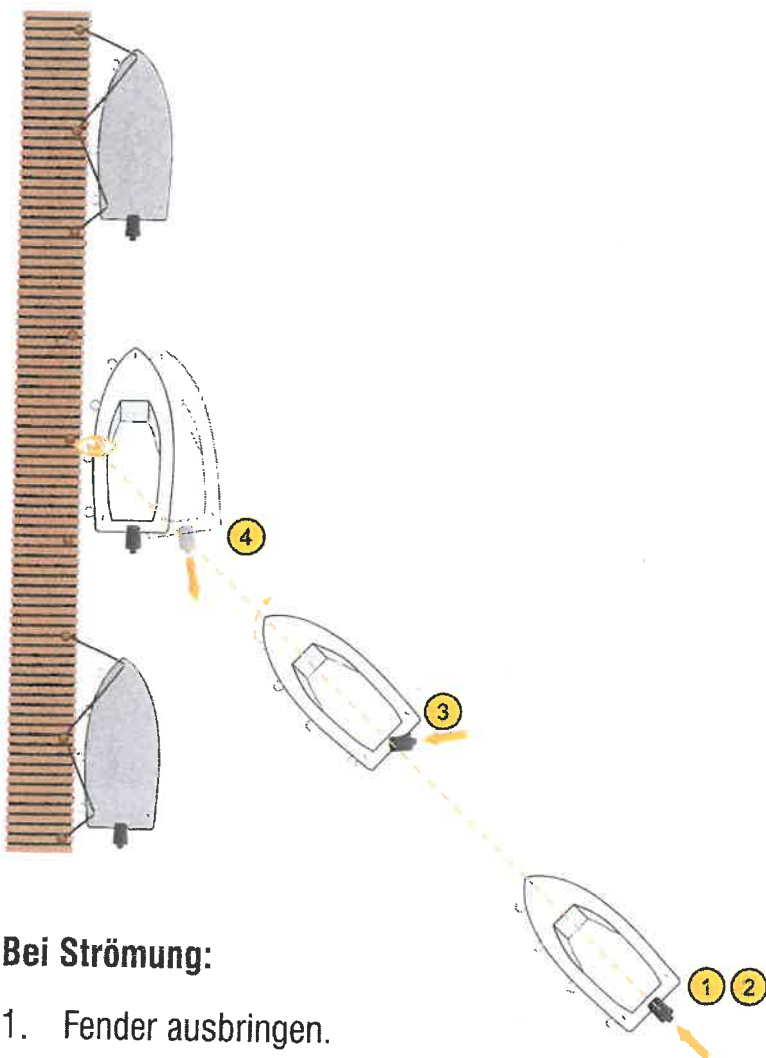
1. Motor starten, Regeln für das Klarmachen des Schiffes beachten, Leinen lösen.
2. Steuer nach steuerbord und Schiff wegtreiben lassen.

(siehe Seite 43)

# Anlegen vorwärts im 45°-Winkel

- 1 Fender ausbringen, Festmacherleinen klarieren.
- 2 Den Ort, wo die Mitte des Schiffes hinkommen soll, im 45°-Winkel zur Anlegestelle anfahren.
- 3 Bei einem Abstand von etwa einer Schiffslänge Gang raus und Steuer nach steuerbord einschlagen.
- 4 Bevor das Schiff parallel zur Anlegestelle zu liegen kommt, Steuer gerade stellen und mit Rückwärtsschub aufstoppen. Mit dem Steuer können allfällige Verdrehungen korrigiert werden.

Nach dem Anlegemanöver sollte das Schiff parallel zur Anlegestelle stehen. Der seitliche Abstand darf nicht mehr als einen halben Meter betragen.



## Bei Strömung:

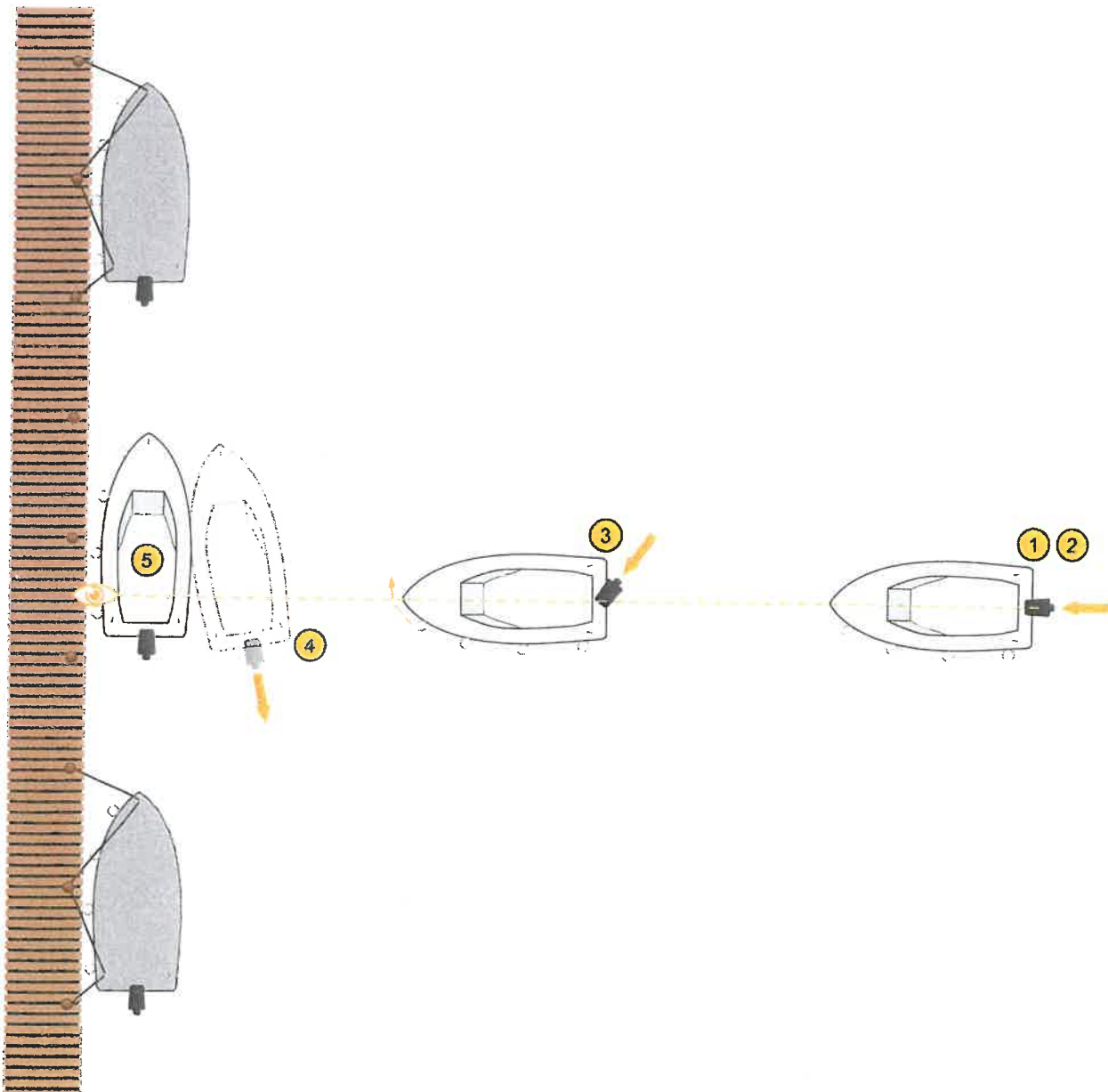
1. Fender ausbringen.
2. Den Ort, wo die Mitte des Schiffes hinkommen soll, im 45°-Winkel zur Anlegestelle anfahren.
3. Dicht vor der Anlegestelle Steuer nach steuerbord einschlagen.
4. Wenn das Heck bei der Anlegestelle zu liegen kommt, Steuer leicht zur Anlegestelle einschlagen.

Bei einem rechtsdrehenden Propeller kann beim Anlegen auf der Backbordseite vom Radeffekt profitiert werden, da beim Abbremsen die Drehwirkung verstärkt wird und das Heck zum Steg versetzt wird.

# Anlegen vorwärts im 90°-Winkel

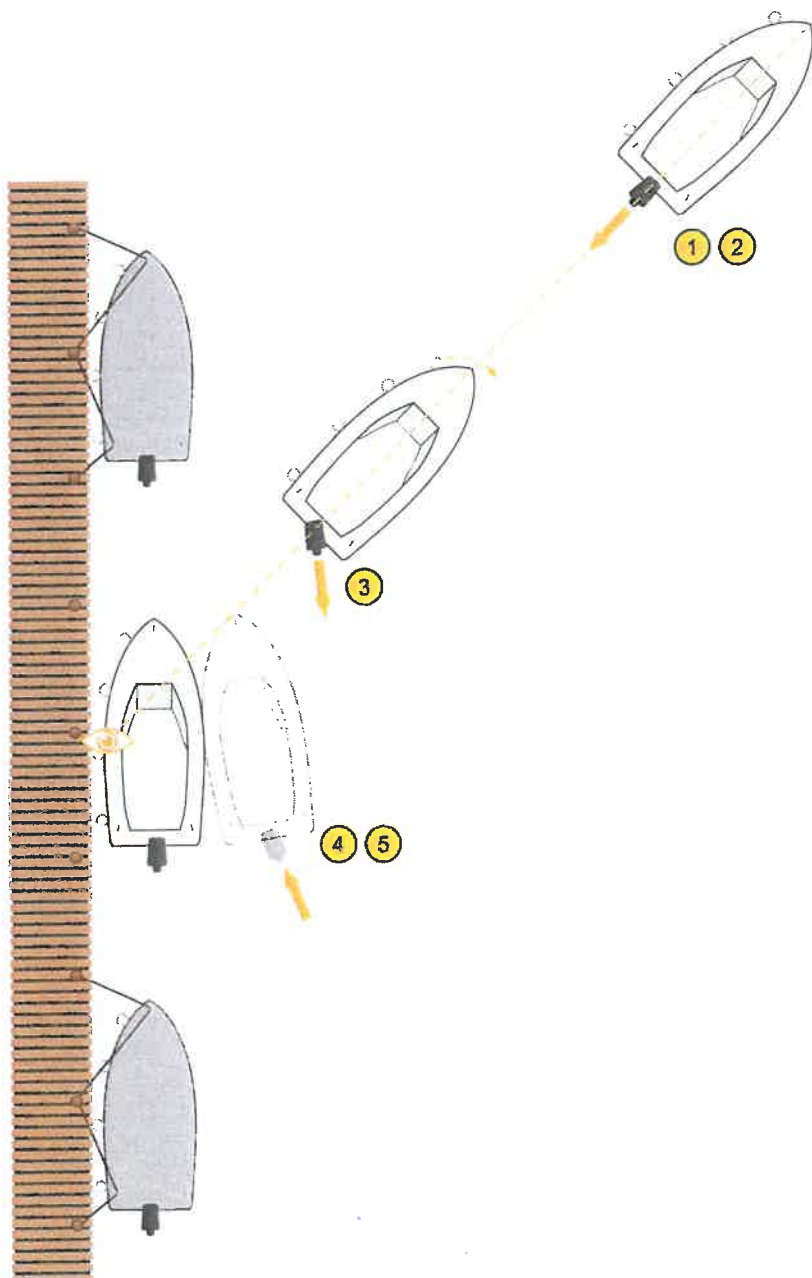
- ① Fender ausbringen, Festmacherleinen klarieren.
- ② Den Punkt, wo das Heck hinkommen soll, im 90°-Winkel zur Anlegestelle anfahren.
- ③ Bei einem Abstand von 1-2 Schiffslängen und Steuer nach steuerbord einschlagen. Bei Bedarf Vorwärtsgang kurz einlegen.
- ④ Bevor das Schiff parallel zur Anlegestelle zu liegen kommt, Steuer gerade stellen und mit Rückwärtsschub aufstoppen. Mit dem Steuer können allfällige Verdrehungen korrigiert werden.
- ⑤ Durch die Fliehkraft wird das Boot zum Steg getrieben.

Bei einem rechtsdrehenden Propeller kann beim Anlegen auf der Backbordseite vom Radeffekt profitiert werden, da beim Abbremsen die Drehwirkung verstärkt wird und das Heck zum Steg versetzt wird.



# Anlegen rückwärts im 45°-Winkel

- 1 Fender ausbringen, Festmacherleinen klarieren.
- 2 Den Punkt, wo die Schiffsmittle hinkommen soll, im 45°-Winkel zur Anlegestelle rückwärts anfahren.
- 3 Bei einem Abstand von etwa einer Schiffslänge Steuer kontinuierlich nach steuerbord einschlagen. Rückwärtsgang herausnehmen und bei Bedarf kurz wieder einlegen.
- 4 Sobald das Schiff parallel steht mit Vorwärtsschub aufstoppen.
- 5 Durch die Fliehkraft wird das Boot zum Steg getrieben.

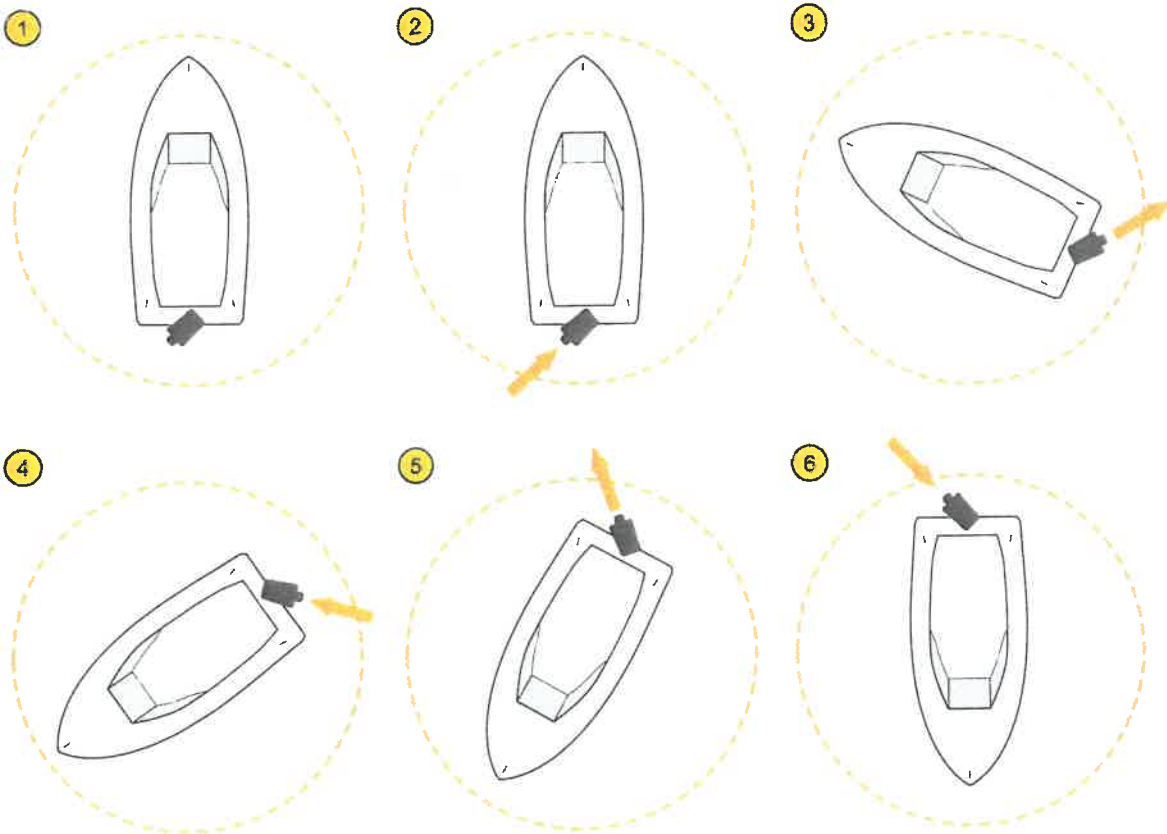


# Wenden auf engem Raum

Oft ist es notwendig, auf engen Platzverhältnissen kontrolliert zu wenden. In Abhängigkeit von der Wassertiefe, von der Nähe anderer Hindernisse und vom Wind wird die Wende, je nach Situation, linksherum oder rechtsherum gefahren oder mit Vorwärts- bzw. Rückwärtsschub begonnen. Bei Wind ist es sinnvoll mit dem Heck durch den Wind zu drehen.

## Wenden auf engem Raum (Aussenborder oder Z-Antrieb)

- 1 Steuer nach backbord einschlagen.
- 2 Vorwärtsgang kurz einlegen.
- 3 Steuer nach steuerbord einschlagen.
- 4 Rückwärtsgang kurz einlegen.
- 5 Schritt 2 bis 5 solange wiederholen, bis sich das Schiff um 180° zur Ausgangsposition gedreht hat.
- 6 Entweder mit Vorwärtsschub oder Rückwärtsschub abbremsen. Steuerrad eingeschlagen lassen.



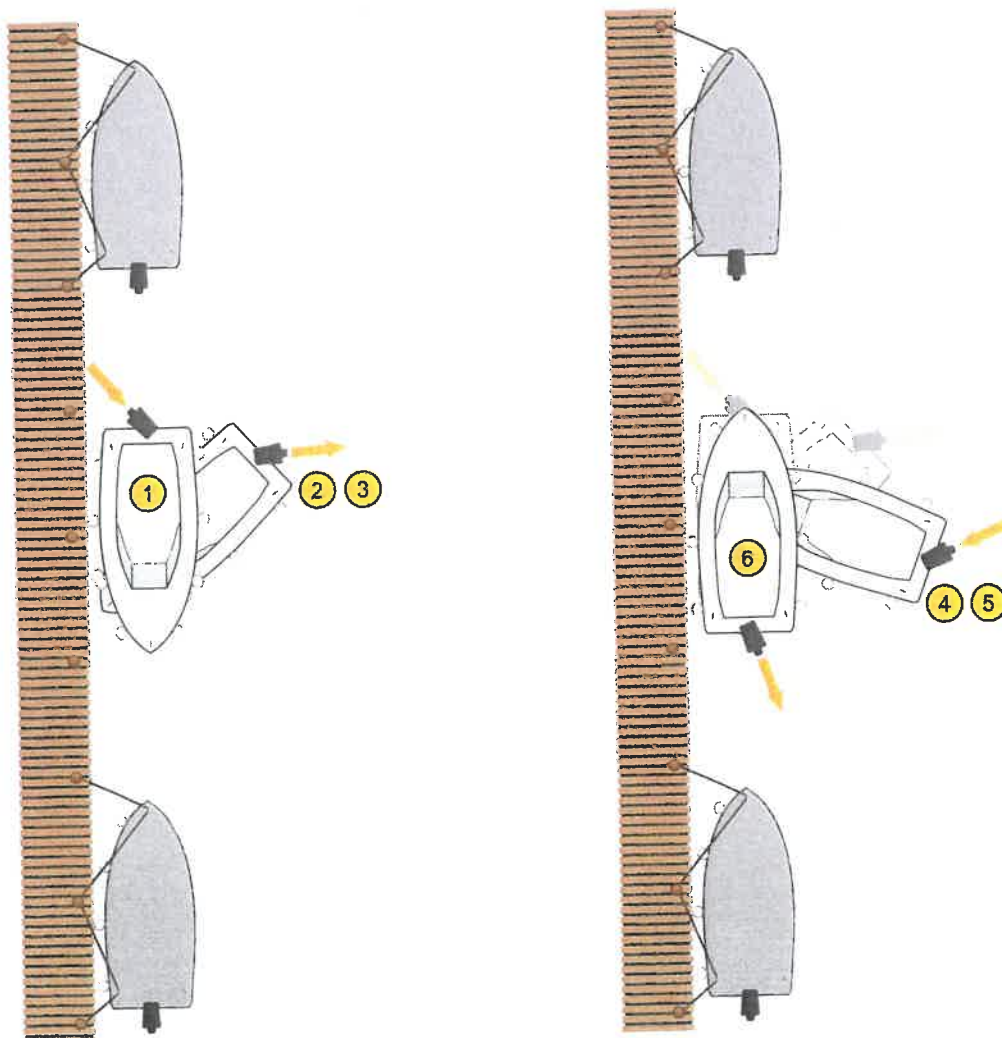
# Wenden am Steg (Aussenborder oder Z-Antrieb)

Bei diesem Manöver sollte sich das Schiff nie mehr als 1 m weit vom Steg weg befinden.

- 1 Steuer nach steuerbord legen und kurzen Vorwärtsschub geben, damit das Heck vom Steg wekommt.
- 2 Steuer nach backbord einschlagen.
- 3 Rückwärtsgang kurz einlegen.
- 4 Steuer nach steuerbord einschlagen.
- 5 Vorwärtsgang kurz einlegen.
- 6 Schritt 2 bis 5 solange wiederholen, bis sich das Schiff um 180° zur Ausgangsposition gedreht hat.

Damit das Schiff nicht zu weit weg vom Steg zu liegen kommt, darauf achten, dass bei der ersten Vierteldrehung längerer Rückwärtsschub und weniger langer Vorwärtsschub gegeben wird.

Bei der zweiten Vierteldrehung ist es dann genau umgekehrt: weniger länger Rückwärtsschub und längerer Vorwärtsschub.



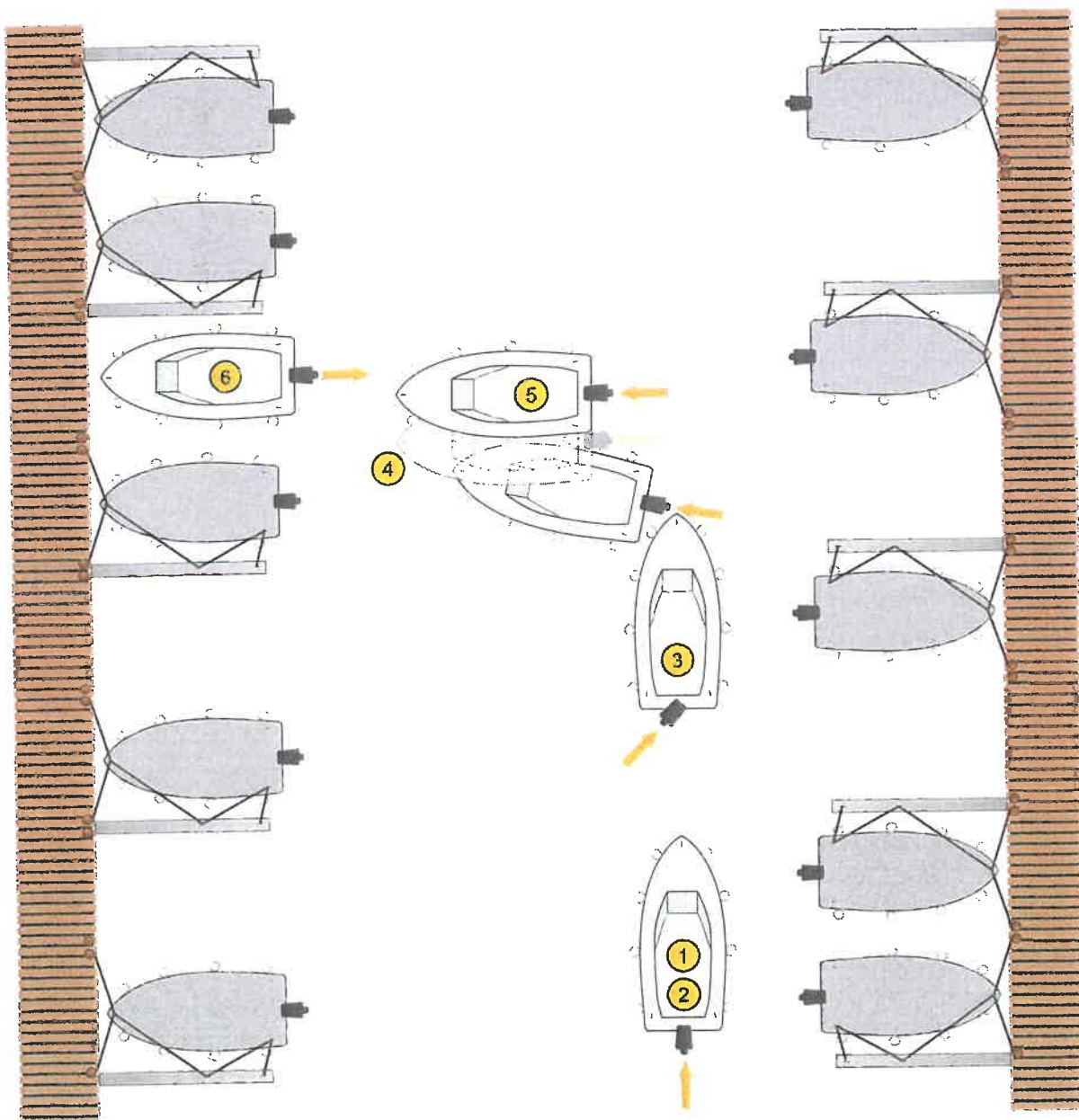


# Vorwärts in Liegeplatz/Box einfahren

Bei einem Liegeplatz bzw. einer Box so einfahren, dass das Boot durch die Fliehkraft nicht an ein anderes Boot getrieben wird.

## Variante mit „Anlegen vorwärts im 90°-Winkel“

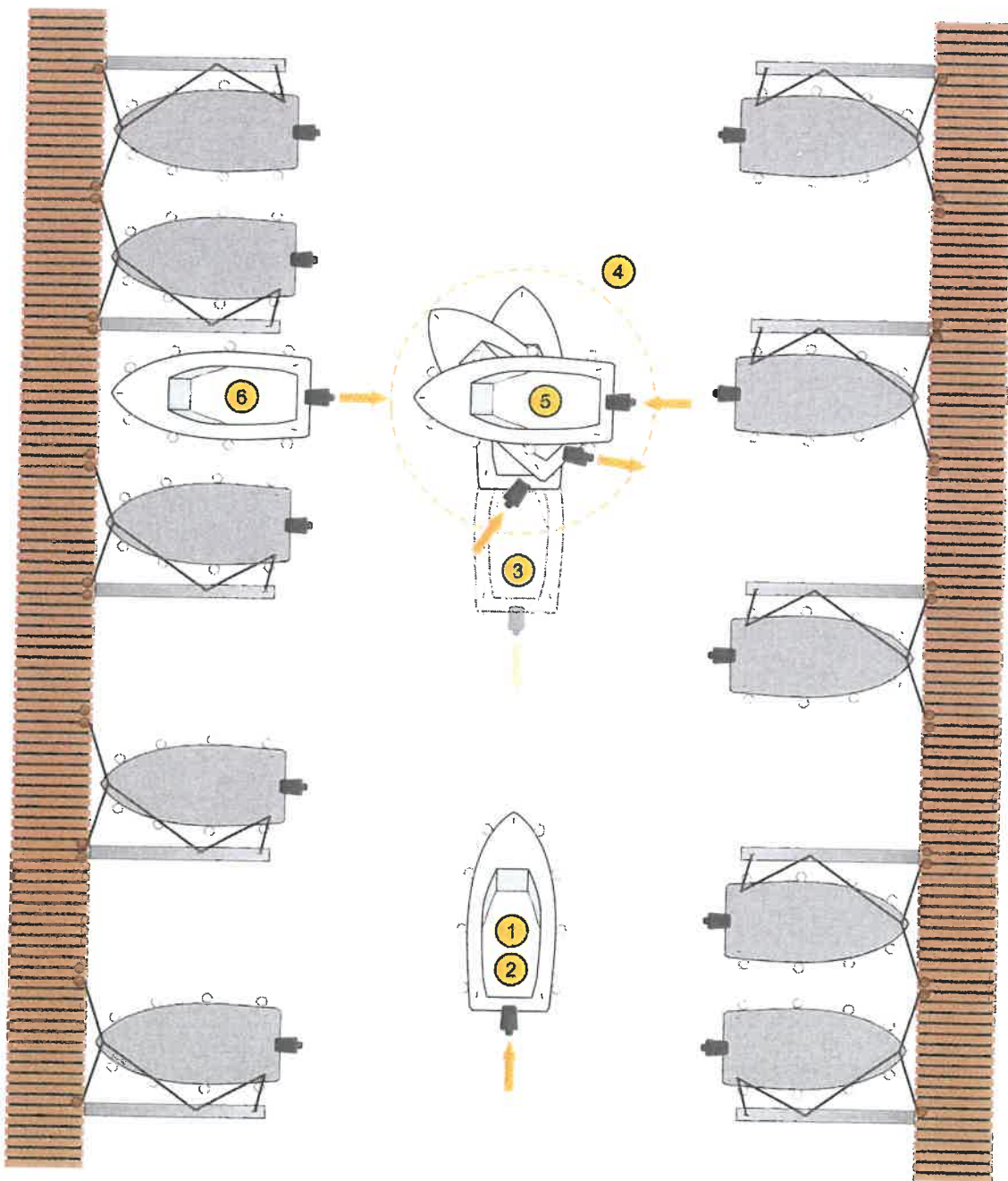
- 1 Fender ausbringen, Festmacherleinen klarieren.
- 2 Anfahren im 90°-Winkel zum Liegeplatz/zur Box.
- 3 Steuer nach backbord einschlagen.  
(Wie Manöver „Anlegen 90° vorwärts auf Steuerbordseite“.)
- 4 Bevor das Schiff gerade in Liegeplatzrichtung steht, Steuer gerade stellen und mit Rückwärtsschub aufstoppen. Mit dem Steuer können Verdrehungen korrigiert werden.
- 5 Im Vorwärtsgang in die Box fahren.
- 6 In der Box mit Rückwärtsschub aufstoppen.



## Variante mit „Wenden auf engem Raum“

- 1 Fender ausbringen, Festmacherleinen klarieren.
- 2 Anfahren im 90°-Winkel zum Liegeplatz/zur Box.
- 3 Schiff mit Rückwärtsschub aufstoppen, so dass es direkt vor dem Liegeplatz/vor der Box stillsteht.
- 4 An Ort wenden, so dass sich der Bug des Schiffes direkt vor dem Liegeplatz befindet. (Siehe Manöver „Wenden auf engem Raum“.)
- 5 Im Vorwärtsgang in den Liegeplatz/in die Box einfahren.
- 6 Im Liegeplatz/in der Box mit Rückwärtsschub aufstoppen.

Hinweis: Bei Wind das Manöver immer mit dem Bug gegen den Wind beginnen.

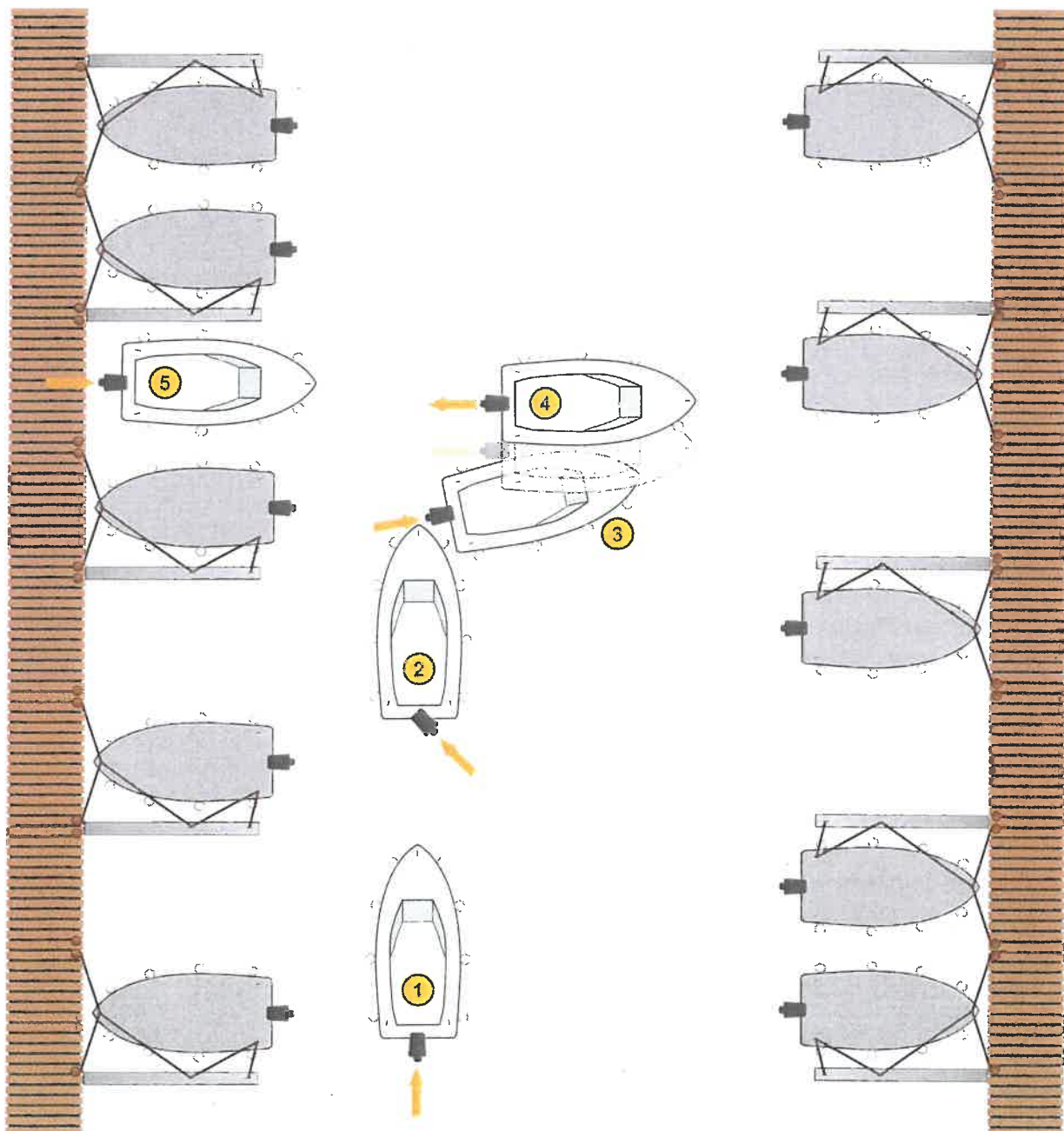


# Rückwärts in Liegeplatz/Box einfahren

## Variante mit „Anlegen rückwärts im 90°-Winkel“

- 1 Fender ausbringen, Festmacherleinen klarieren.
- 2 Steuer nach steuerbord einschlagen (wie Manöver „Anlegen rückwärts im 90° -Winkel“).
- 3 Bevor das Schiff gerade in Liegeplatzrichtung steht, Steuer gerade stellen und mit Vorwärtsschub aufstoppen. Mit dem Ruder können allfällige Verdrehungen korrigiert werden.
- 4 Im Rückwärtsgang in den Liegeplatz/in die Box einfahren.
- 5 Im Liegeplatz/in der Box mit Vorwärtsschub aufstoppen.

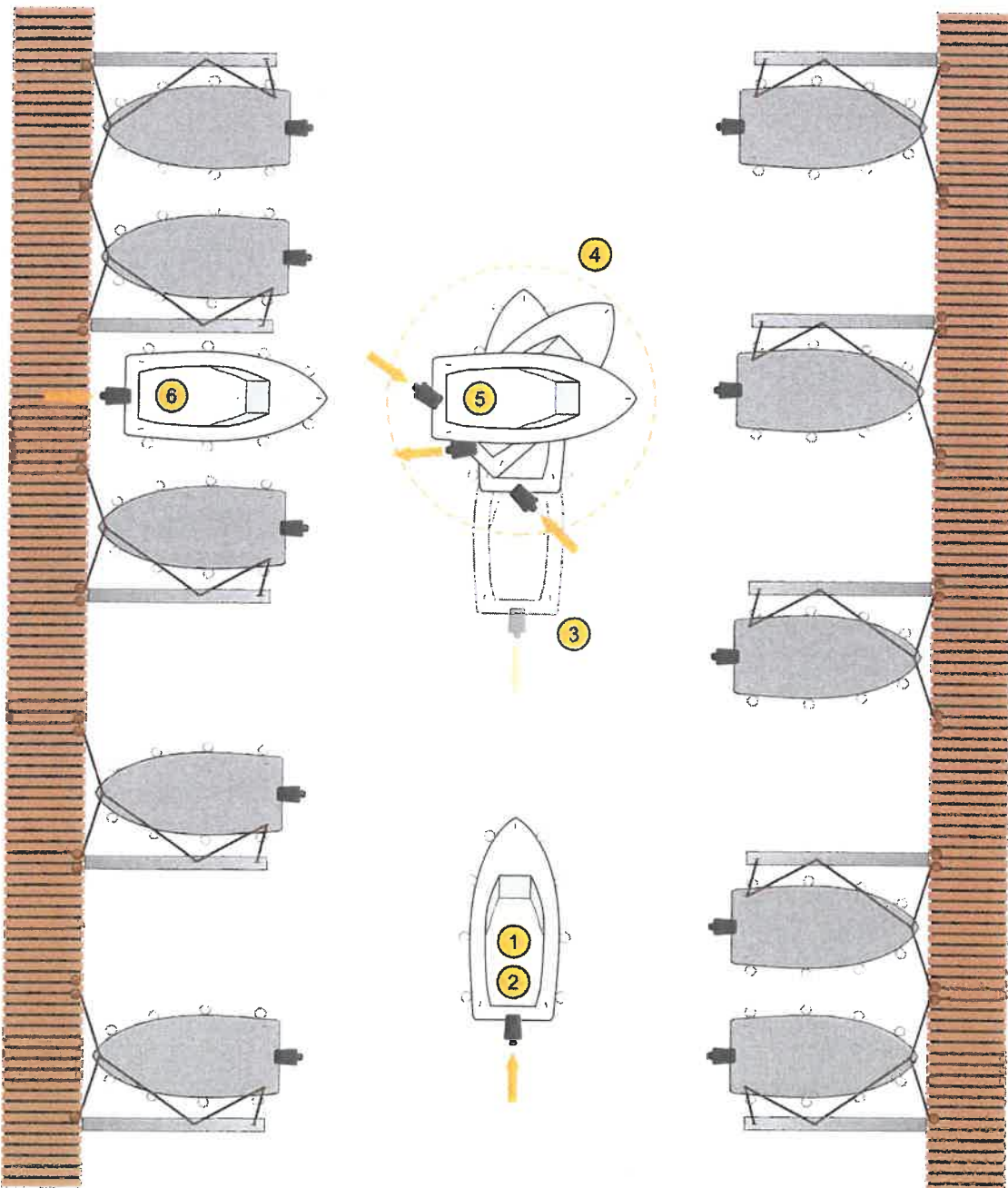
Hinweis: Bei Wind das Manöver immer mit dem Bug gegen den Wind beginnen.



## Variante mit „Wenden auf engem Raum“

- 1 Fender ausbringen, Festmacherleinen klarieren.
- 2 Anfahren im 90°-Winkel zum Liegeplatz/zur Box.
- 3 Schiff mit Rückwärtsschub aufstoppen, so dass es direkt vor dem Liegeplatz/vor der Box stillsteht.
- 4 An Ort wenden, so dass sich das Heck des Schiffes direkt vor dem Liegeplatz/vor der Box befindet. (Siehe Manöver „Wenden auf engem Raum“.)
- 5 Im Rückwärtsgang in den Liegeplatz/in die Box einfahren.
- 6 Im Liegeplatz/in der Box mit Vorwärtsschub aufstoppen.

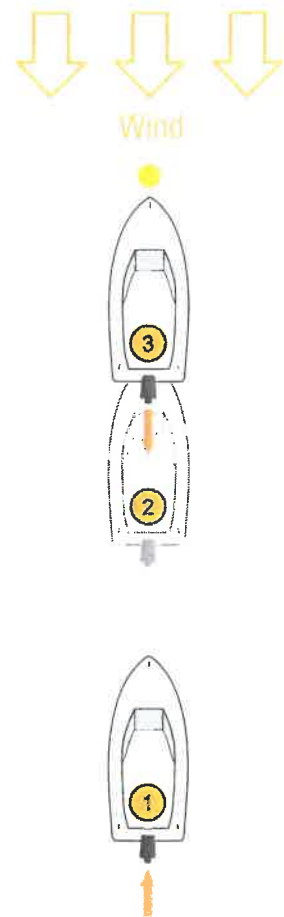
Hinweis: Bei Wind das Manöver immer mit dem Bug gegen den Wind beginnen.



# Bojenmanöver

Die Anfahrt erfolgt gegen den Wind. Das Schiff sollte kurz vor der Boje kontrolliert zum Stillstand gebracht werden.

- 1 Gegen den Wind direkt auf die Boje zufahren.
- 2 Gang herausnehmen.
- 3 Mit Rückwärtsschub abbremsen und das Schiff vor der Boje zum Stillstand bringen.  
(Korrekturen unmittelbar vor der Boje sind erlaubt.)

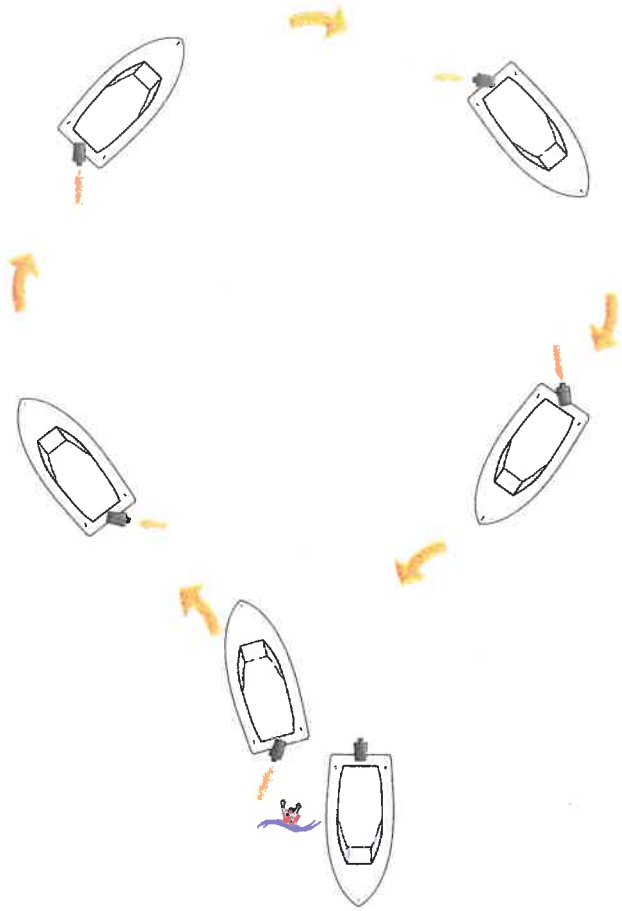


## Rettungsmanöver „Mensch über Bord“

Das Rettungsmanöver muss gefahrlos, vorwärts, so schnell als möglich (Richtzeit: 2 Minuten) und auf dem kürzesten Weg erfolgen. Der zu Rettende muss während der ganzen Aktion beobachtet werden. Das Schiff muss stillstehen und der Motor ist vor der Bergung abzustellen. Person situationsgerecht bergen. Je nach Schiffsart kann der Kandidat den Bootshaken oder andere Hilfsmittel benutzen. Bei Wellengang ist die zu rettende Person gegen den Wind anzufahren und der Motor ist ggf. nicht abzustellen (analog Fließgewässer).

## Ohne Wind und Strömung

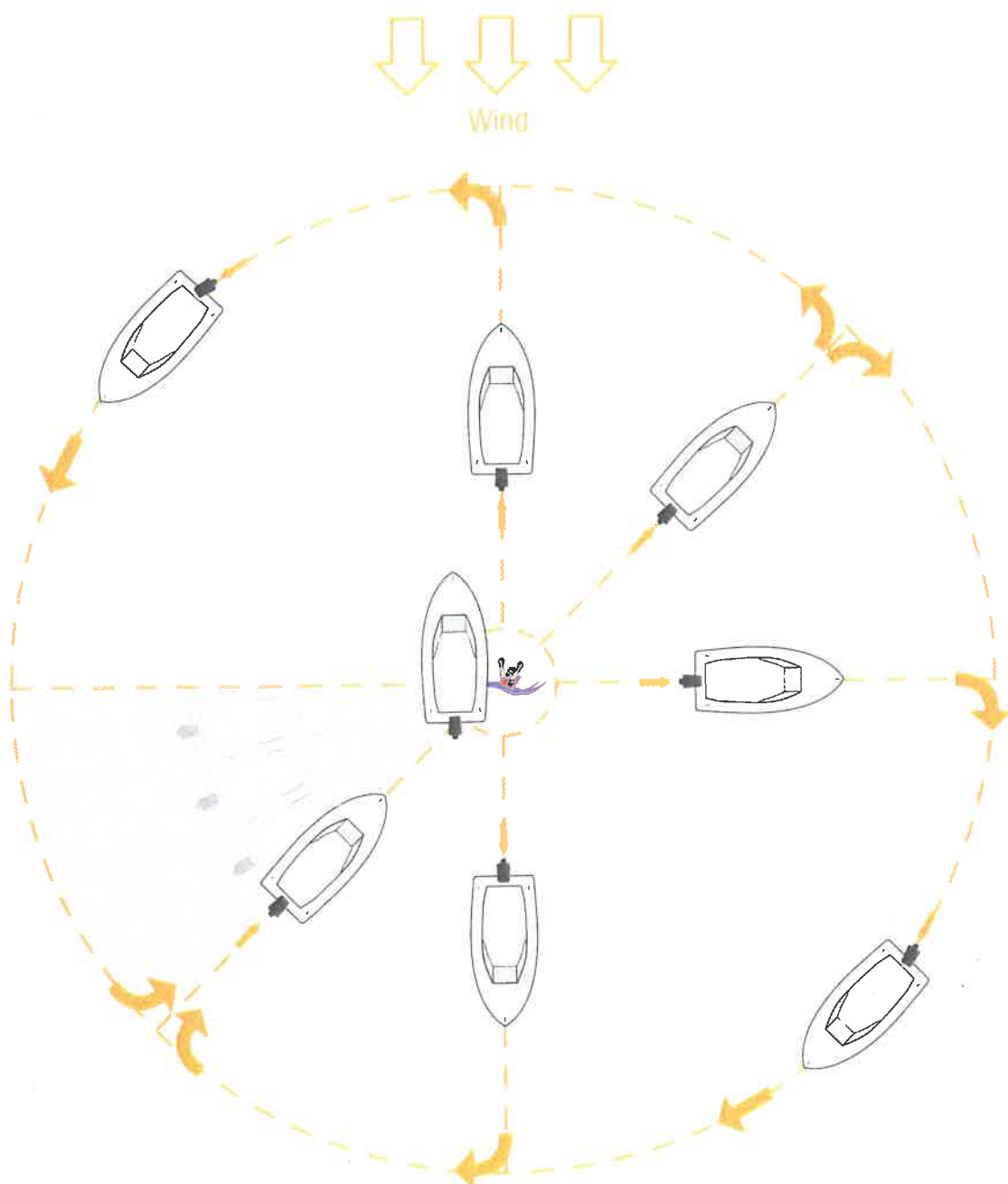
1. Eine Person fällt über Bord.
2. Crew informieren mit den Worten „Mensch über Bord“ und bei gedrosselter Fahrt sofort Sichtkontakt mit der Person herstellen.
3. Auf kürzestem Weg steuerstandseitig neben die über Bord gefallene Person fahren. Darauf achten, dass der Drehradius nicht zu eng gewählt wird, da ein Hinkommen andernfalls kaum möglich ist.
4. Schiff mit Rückwärtsschub aufstoppen, Gang herausnehmen und Motor abstellen.
5. Person mit Bootshaken oder anderen Hilfsmitteln bergen.



## Wind - Variante 1

Die über Bord gefallene Person wird in einem **Winkel zwischen 45° und 90°** zur Windrichtung angefahren (Je stärker der Wind, desto grösser der Winkel).

1. Eine Person fällt über Bord.
2. Crew informieren mit den Worten „Mensch über Bord“ und bei gedrosselter Fahrt sofort Sichtkontakt mit der Person herstellen.
3. Auf die zu rettende Person in einem Winkel zwischen 45° und 90° zum Wind zufahren.
4. Eine Steuerbordlandung vornehmen, sodass der Bug im Wind steht.
5. Die Person mit Bootshaken oder anderen Hilfsmitteln auf Steuerbordseite bergen.

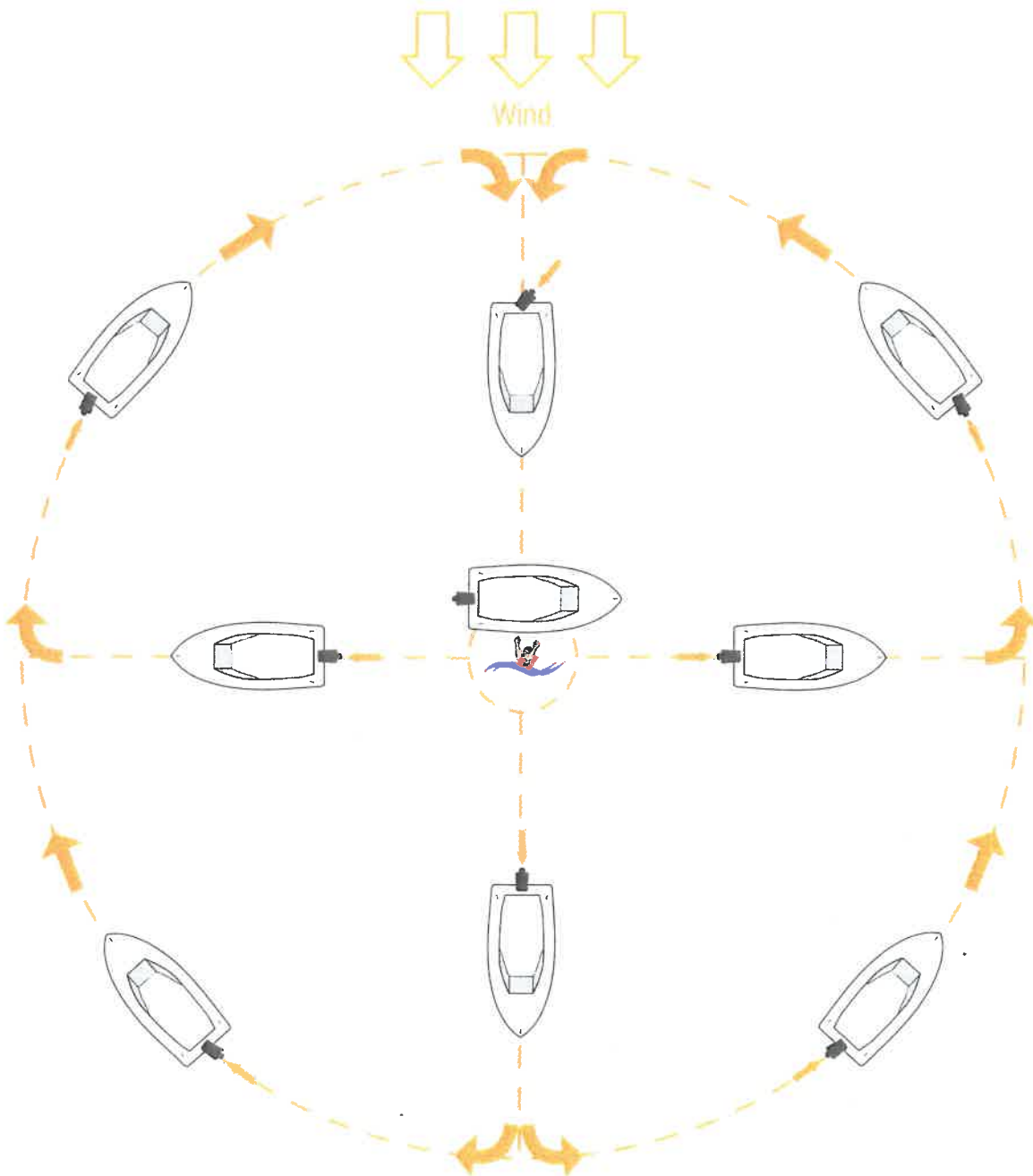


## Wind - Variante 2

Die über Bord gefallene Person wird vom Wind her kommend angefahren. Vor der Person wird nach backbord abgedreht und abgebremst. Die Person wird im Lee geborgen.

Nehmen wir an, Sie fahren mit dem Wind und eine Person fällt über Bord:

1. Informieren Sie sofort die Crew mit den Worten „Mensch über Bord“ und stellen Sie sofort Sichtkontakt mit der Person her.
2. Fahren Sie auf dem schnellsten Weg so, dass Sie mit dem Wind auf die zu rettende Person zufahren.
3. Drehen Sie vor der Person nach backbord.
4. Bei der Person mit Rückwärtsschub abbremsten, Gang herausnehmen und Motor abstellen.
5. Bergen Sie die Person im Lee.



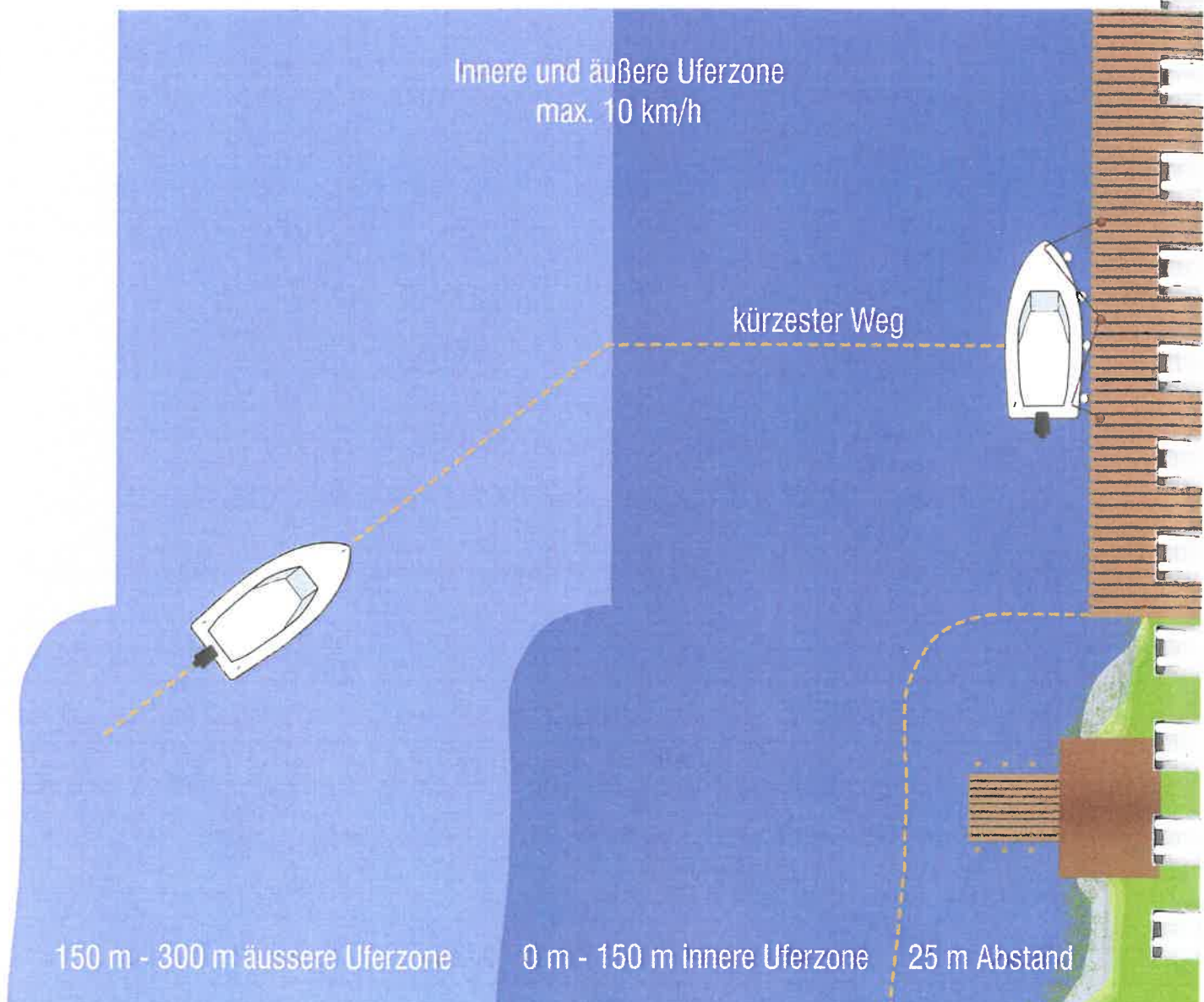


# Uferzonen

Als innere Uferzone gilt der Gewässergürtel bis zum Abstand von 150 m vom Ufer, als äussere Uferzone derjenige ausserhalb der inneren Uferzone bis zu einem Abstand von 300 m vom Ufer, von Wasserpflanzenbeständen, die dem Ufer vorgelagert sind, oder von Bauten im Gewässer.

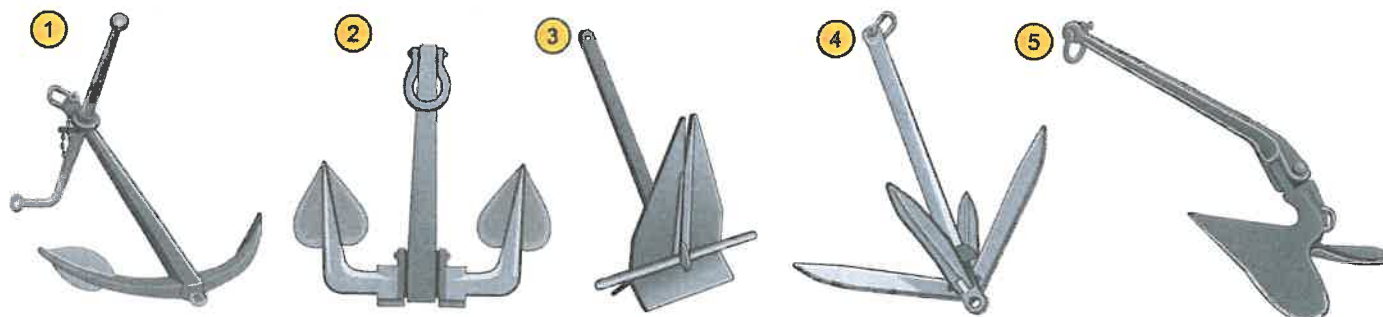
Motorboote dürfen die innere Uferzone nur befahren, um an- oder abzulegen, stillzuliegen oder Engstellen zu durchfahren. Sie nehmen dabei den kürzesten Weg. In der inneren und äusseren Uferzone dürfen sie nicht schneller fahren als 10 km/h.

Bestände von Wasserpflanzen wie Schilf, Binsen und Seerosen dürfen nicht befahren werden. In der Regel ist ein Abstand von mindestens 25 m einzuhalten.



# Ankertypen

Ein Anker dient in erster Linie dazu, ein Boot in Verbindung mit einer Ankerleine oder Ankerkette auf einem Ankerplatz festzuhalten. Auch in Notsituationen, wenn das Schiff auf eine Untiefe oder Küste zutreibt, ist der Anker ein wichtiger Ausrüstungsgegenstand.



## ① Stock- oder Admiralitätsanker

Der Stockanker (auch Admiralitätsanker) eignet sich für alle Seegrundarten. Durch das relativ große Gewicht ist er unhandlich. Überdies kann sich die Kette oder das Tau leicht am Stock verwickeln.

## ② Patentanker

Beim Patentanker sind die Flunken beweglich. Er lässt sich gut in eine Klüse fahren, ist dazu aber für Segelschiffe nicht geeignet, da er bei Krängung unter Umständen im Wasser schleift.

## ③ Danforth-Anker

Der Danforth-Anker lässt sich gut verstauen. Er ist allerdings für stark verkrauteten oder kiesigen Grund nicht geeignet.

## ④ Falt- oder Schirmanker

Beim Falt- oder Schirmanker lassen sich die Flunken an den Schaft klappen und dort sichern. Er ist somit für kleinere Schiffe (Jollen) geeignet.

## ⑤ Pflugschar- oder CQR-Anker

Der Pflugschar- oder CQR-Anker eignet sich vor allem für sandigen Grund. Er gräbt sich bei horizontalem Zug sofort ein und verleiht dadurch grosse Haltekraft. Für verkrauteten oder kiesigen Grund hingegen ist er weniger geeignet.

# Ankermanöver über den Bug

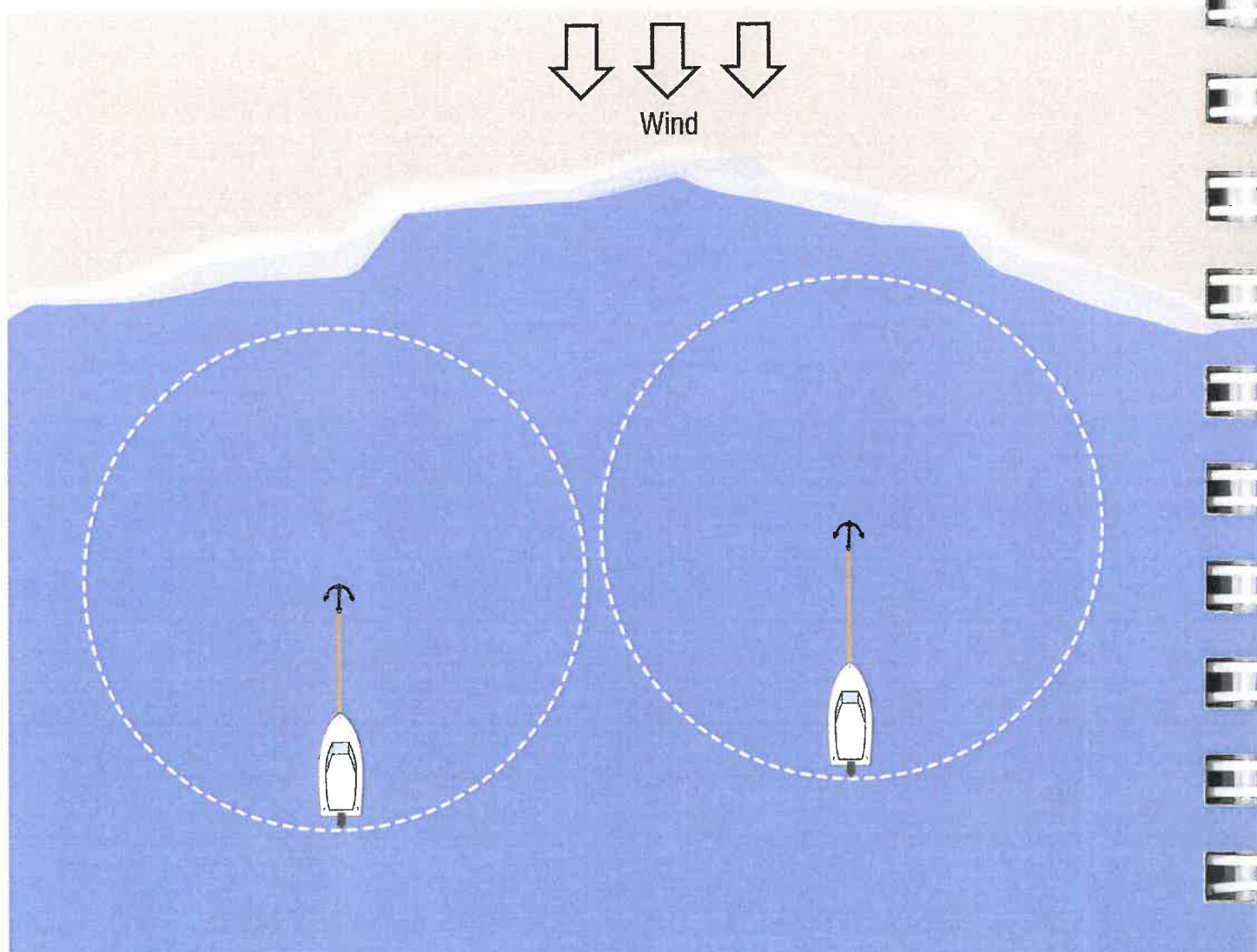
Damit sich ein Schiff auf einem Ankerplatz festhalten kann, müssen sich die Flunken des Ankers eingraben können. Entscheidend für einen sicheren Halt ist die Beschaffenheit des Ankergrundes.

**Sand** ist guter Ankergrund, weil sich die Flunken des Ankers leicht eingraben und beim Ausbrechen auch wieder leicht loskommen.

**Ton und Lehm** ist mässig guter Ankergrund. Der Anker fasst langsamer und kommt beim Ausbrechen auch schwerer los.

**Steinige, schlammige und verkrautete Böden** sind schlechter Ankergrund. Der Anker fasst schlecht, und manchmal ist es mit kleineren Patentankern nicht möglich, das Kraut zu durchdringen, um im Boden zu fassen.

Gute Ankerplätze sind meist in Seekarten zu finden und mit einem Ankersymbol markiert. Der Ankerplatz sollte nahe einer Luvküste gegen Wind und See geschützt sein, geringe Wassertiefe und guten Ankergrund haben und weit genug von Booten oder anderen Hindernissen entfernt sein, damit auch bei Wind- und Strömungsrichtungsänderung die Boote einen vollen Kreis um ihren Anker schwojen können.



# Anker setzen

1. Vor dem Setzen des Ankers ist die Wassertiefe auszuloten und zu überprüfen, ob die Kette oder das Tau klariert und beide Enden einwandfrei belegt sind.
2. Den Ankerplatz langsam gegen den Wind bzw. die Strömung anlaufen, aufstoppen und Anker fallen lassen.
3. Wenn der Anker den Seegrund erreicht hat, Boot unter Maschine, mit der Strömung oder mit dem Wind zurückfallen lassen. Damit der Anker sicher hält, soll die Länge der Trosse mindestens das **Drei- bis Fünffache** der Wassertiefe betragen und der Anker unter Antriebsmaschine sicher eingefahren werden.
4. Um sicherzugehen, dass der Anker hält, sollte die Position durch Peilung in regelmäßigen Zeitabständen überprüft werden.



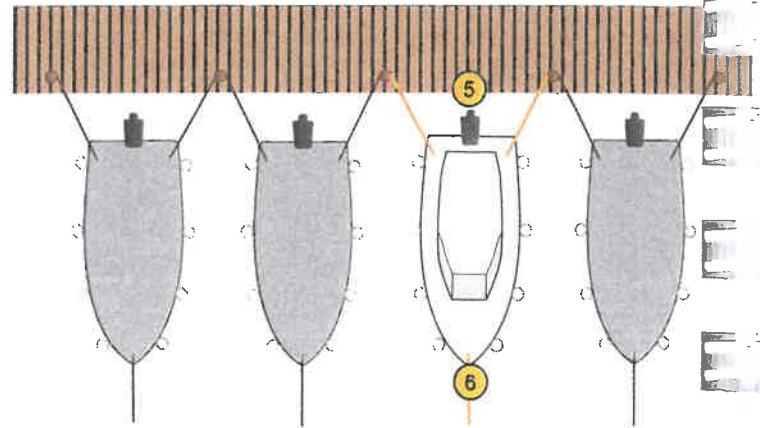
# Anker lichten

Beim Ankerlichten das Schiff an der Trosse zum Anker verholen, bis die Trosse kurzstag (senkrecht) steht. Sobald der Anker frei ist, den Anker aus dem Wasser nehmen, reinigen und an Deck wieder klarieren.



# Anlegen mit Buganker und Heckleinen

Das Anlegen mit Buganker und Heckleinen ermöglicht bequemes Ein- und Aussteigen über das Heck. Wichtig ist, dass der Anlegeplatz vorab auf ausreichende Wassertiefe überprüft wird.



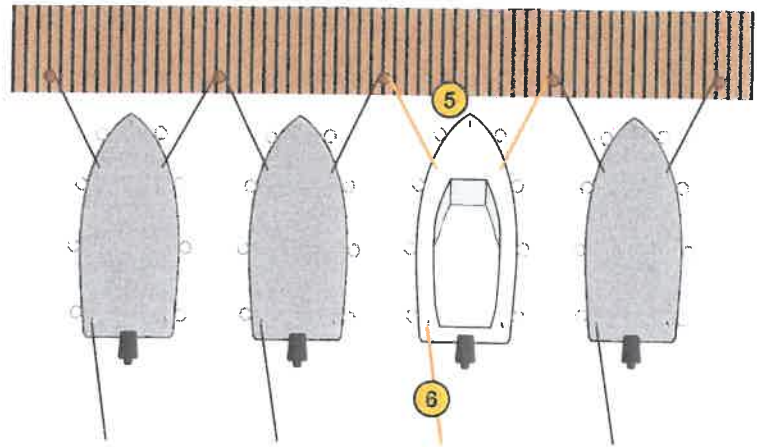
- 1 Ggf. Fender ausbringen, Heckleinen und den Buganker klarieren.
- 2 Rückwärts Anlegeplatz anfahren.
- 3 Bei etwa drei bis fünf Schiffslängen Abstand zum Steg (ist abhängig von der Wassertiefe und der Länge der Ankerleine/Ankertrosse) Schiff mit Vorwärtsschub abbremsen. Den Anker über den Bug fallen lassen.
- 4 Mit Rückwärtsschub zum Steg fahren.
- 5 Mit Vorwärtsschub abstoppen und das Schiff mit den Heckleinen belegen.
- 6 Ankerleine/Ankertrosse dichtnehmen



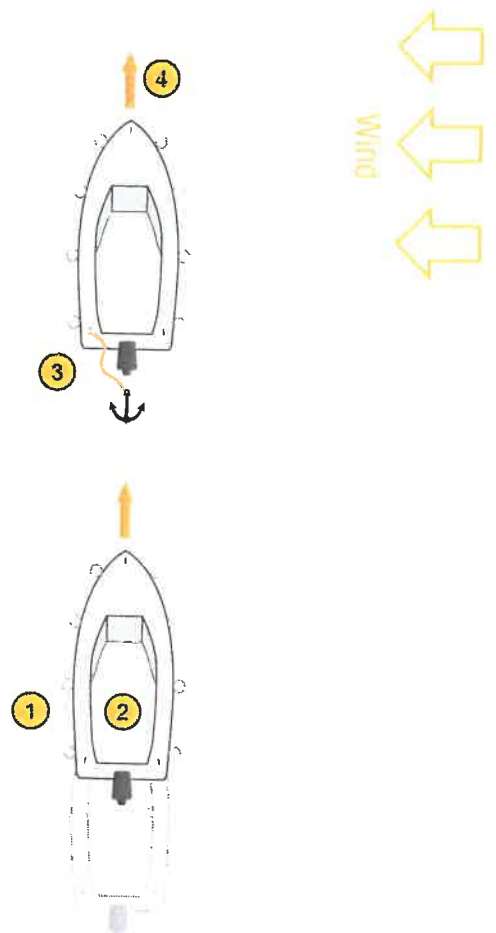
# Anlegen mit Heckanker und Bugleinen

Wenn die Wassertiefe für das Anlegen über das Heck nicht ausreichend ist, kann das Manöver auch vorwärts mit Heckanker gefahren werden.

Dabei muss man aufpassen, dass die Ankerleine nicht in die Schiffsschraube gerät.



- 1 Ggf. Fender ausbringen, Bugleinen und den Heckanker klarieren.
- 2 Vorwärts Anlegeplatz anfahren.
- 3 Bei etwa drei bis fünf Schiffslängen Abstand zum Steg (ist abhängig von der Wassertiefe und der Länge der Ankerleine/Ankertrosse) Schiff mit Rückwärtsschub abbremesen. Den Anker über das Heck fallen lassen.
- 4 Mit Vorwärtsschub zum Steg fahren.
- 5 Mit Rückwärtsschub abstoppen und das Schiff mit den Bugleinen belegen.
- 6 Ankerleine/Ankertrosse dichtnehmen und im Lee belegen



# Befahren von Hafen- oder Stegananlagen

Schiffe, die aus einem Hafen ausfahren, haben gegenüber den Einfahrenden den Vorrang, sofern diese keine Kursschiffe oder Schiffe in Not sind. Kursschiffe oder Schiffe in Not haben die Einfahrt rechtzeitig durch Abgabe von „drei langen Tönen“ anzukündigen.

Schiffe, die nicht in den Hafen einfahren wollen, dürfen den für das Ein- oder Ausfahren anderer Schiffe erforderlichen Bereich weder befahren noch sich darin aufhalten.

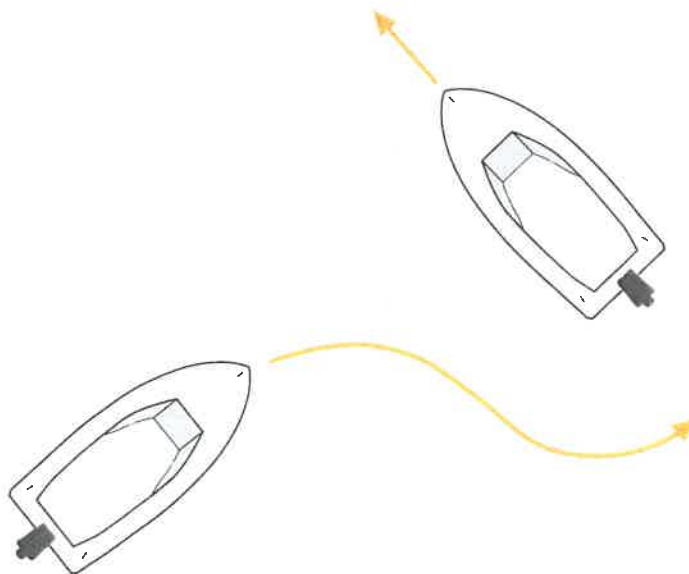
Kursschiffe, die an einer Landestelle an- oder ablegen wollen, dürfen nicht behindert werden.

# Befahren von Strecken mit der Möglichkeit eines Überhol- und Ausweichmanövers

Motorboote weichen beim Begegnen und Überholen allen anderen Schiffen aus.

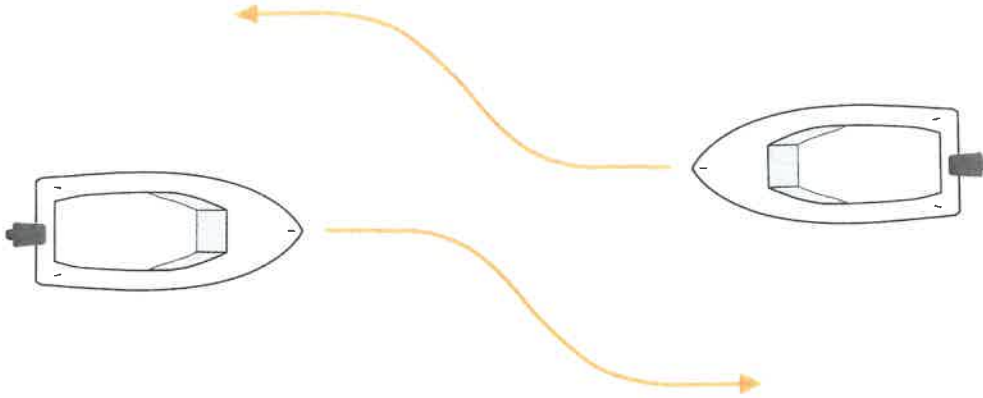
## 1. Begegnungssituation

Fahren zwei Motorschiffe, von denen keines ausweichpflichtig ist, so auf kreuzenden Kursen, dass die Gefahr eines Zusammenstoßes nicht auszuschließen ist, weicht das Schiff aus, welches das andere an Steuerbord hat.



## 2. Begegnungssituation

Wenn die Kurse zweier Motorschiffe entgegengesetzt oder nahezu entgegengesetzt sind und die Gefahr eines Zusammenstoßes nicht auszuschließen ist, hält jedes nach Steuerbord, damit sie Backbord an Backbord aneinander vorbeifahren können.



## 3. Begegnungssituation

Beim Überholen weicht jedes Motorschiff, das ein anderes überholt, diesem aus, sofern es nicht den Vorrang hat.

