

## 5. Hangende lage steun of hangende trekslag

Een lage steun waarbij je in de buitenbocht hangt (dus dat je de kanokant aan de binnenbocht omhoog trekt) is effectiever als je een bocht wilt maken dan de hiervoor besproken lage steunstuurslag, waarbij je in de binnenbocht hangt. Ook deze slag wordt de lage steun stuurslag genoemd, maar ik noem hem liever de **hangende lage steun** of **hangende trekslag** (omdat het geen echte lage steun is) als onderscheid met de vorige stuurslag.

Ook deze slag bereid je voor met een boogslag aan de buitenbocht maar nu in combinatie met een opgetrokken kanokant in de binnenbocht, dus met opkanten naar buiten, zoals bij een gewone boogslag. Zoals normaal bij opkanten, buig je je lichaam naar de opgetrokken kant (de binnenbocht) om de stabiliteit te behouden. Na de boogslag handhaaf je het opkanten met de hoge kanokant in de binnenbocht (fig. 5.1).

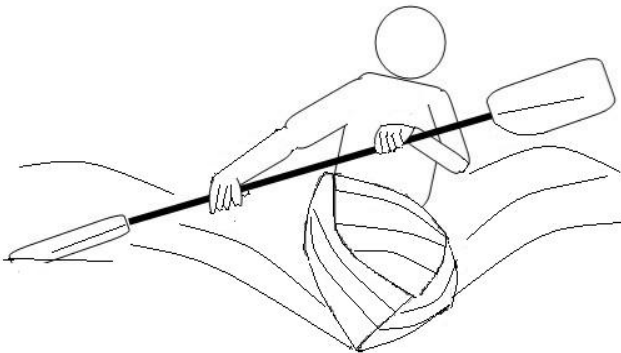


Fig. 5.1. Hangende trekslag of lage steunstuurslag

Je tegen de wind in wilt draaien, meer tricky aan dan de lage steun stuurslag en daarom zul je deze slag veel moeten oefenen om hem effectief te kunnen en durven toe te passen. Je moet ook steeds op je hoede zijn om als je toch naar de buitenbocht je evenwicht verliest direct over te gaan op een lage steun (elleboog naar voren) en met je peddel in de buitenbocht een klap op het water te geven.

Aan het eind van de bocht of als de snelheid te laag is geworden, zet je de boot weer recht door je knie aan de buitenbocht (lage kant van de boot) op te trekken of meteen heupzwaai. Tegelijk buig je je lichaam zo nodig verder naar de binnenbocht en leun je op de peddel om met een lage steun de boot verder overeind te zetten. Kijk in het water naast de boot (zie bij lage steun, blz. 1.1/1.4).

Net als de lage steun stuurslag (nr 4) kun je deze slag met name toepassen als je een bocht wilt maken als je de wind in de rug hebt. Door het draaien zul je naarmate de bocht vordert de wind steeds meer van opzij in de binnenbocht, dus van de opgetrokken kant, krijgen, waardoor de instabiliteit toeneemt. Als je verder door wilt draaien, kun je - na een paar slagen om weer snelheid te krijgen - het beste overgaan op een dufec-slag of (als je inmiddels de wind tegen hebt gekregen) een boogslag.

Het verschil tussen deze hangende trekslag en de dufec-stuurslag (instructie 8a) en de boegtrekslag (instructie 8b) is dat je bij de laatste twee de peddel vrijwel verticaal in het water hebt staan en bij de hangende lage steun de peddel juist vrijwel horizontaal hebt, zie fig. 5.2 - 5.4.

De gedetailleerde instructie en beschrijving staan op de volgende twee bladzijden.

Je brengt je peddel over de hoge kant net als bij de lage steunstuurslag in de binnenbocht, dus met de bovenkant (dus de bolle kant) van de peddel op het water (vandaar de aanduiding "lage steun"). Terwijl je licht op je peddel steunt om enige druk op de peddel uit te oefenen en om je evenwicht te bewaren, draait de boot als het ware om het peddelblad, hoewel de boot vooral draait vanwege het opkanten.

Deze stuurslag voelt wel instabieler dan de lage steunstuurslag en voelt, vooral als



Fig. 5.2. Hangende lage steun (peddel laag en ver uitgestoken halverwege de boot)



Fig.5.3. Dufec stuurslag (peddel hoog, vooraan bij de boot)



Fig.5.4. Boegtrekslag (peddel hoog, halverwege naast de boot)

## 5. Hangende lage steun - Gedetailleerde beschrijving in stappen

1. Maak zo nodig eerst genoeg snelheid.
2. Maak een boogslag in de buitenbocht om de bocht in te zetten (fig.5.5.1).
3. Kant naar buiten op (boot aan de binnenbocht optrekken) en lichaam naar binnen buigen (fig.5.5.2).
4. Opgekante situatie handhaven tot de bocht is gemaakt (fig.5.5.3).
5. Breng de peddel over de hoge rand uit in de binnenbocht, peddelblad licht op het water (fig.5.5.4).
6. Peddelblad iets naar boven gedraaid (fig.5.5.5).
7. Steun zo nodig licht op de peddel (fig.5.5.6).
8. Wees voorbereid op toepassen lage steun in de buitenbocht.
9. Als de bocht is gemaakt of de snelheid wegvalt, zet je de boot recht met heup/knie in de buitenbocht en eventueel steun op de peddel in de binnenbocht, gezicht naar het water gericht naast de boot in de binnenbocht (fig.5.5.7).

## 5. Hangende lage steun - Gedetailleerde beschrijving in stappen - figuren



Fig.5.5.1. Boogslag in buitenbocht



Fig.5.5.2. Opkanten naar buitenbocht  
(buitenkant boot omlaag)



Fig.5.5.3. Opgekante staat in stand houden,  
lichaam naar hoge kant gekromd



Fig.5.5.4. Peddel ver uitbrengen in binnenbocht  
dwars op de boot,  
peddelblad licht op het wateroppervlak



Fig.5.5.5. Peddelblad voorkant iets naar boven gedraaid



Fig.5.5.6. Situatie in stand houden tot bocht is gemaakt



Fig.5.5.7. Overeind komen met heup/knie buitenbocht  
en met steun op peddel

## 5. Hangende lage steun - oefensuggesties

Laat een ander beoordelen of je de oefening juist uitvoert

Alle oefeningen zowel links als rechts uitvoeren

Voer de basisoefeningen uit totdat je vindt dat je ze naar wens uitvoert

1. Maak snelheid, kant op naar de buitenkant en maak een volledige boogslag aan de buitenkant. Handhaaf het opkanten en breng de peddel uit in de binnenbocht, dus over de hoge kant heen. Bepaal hoe ver je kunt opkanten zonder je evenwicht te verliezen.
2. Als 1, maar nu maak je eerst een boogslag en vervolgens kant je halverwege de boogslag op naar buiten.
3. Oefen de draai met de wind vanuit verschillende hoeken ten opzichte van de boot; kijk wanneer hangende lage steun het beste werkt.
4. Oefen de lage-steunstop, door juist wel zwaar op de peddel te leunen. Kijk hoeveel meter je nodig hebt om tot stilstand te komen en hoe groot je draai is (90°?)
5. Vergelijk het draai-effect van deze hangende lage steun met de lage steun stuurslag (vorige techniek)



## 6. De zijwaartse skullstuurslag

Er zijn verschillende technieken om je boot zijwaarts te bewegen. Het kan zijn dat je naar de kant wilt of naast een andere kano wilt komen te liggen.

Hier wordt vooral de zijwaartse skullstuurslag (in het engels wordt die skulltrekslag genoemd) behandeld omdat die het meest aansluit bij de andere technieken die in deze cursus aan het bod komen. Twee andere technieken zullen we ook kort doornemen. Bij de ene techniek maak je een achtvormige trekslag en bij de derde techniek breng je de peddel dwars op de boot uit en trek je vervolgens de boot naar de peddel toe.

Welke slag je in de praktijk zult toepassen, is vooral een kwestie van persoonlijke voorkeur en afhankelijk van de gegeven situatie.

Bij de skulltrekslag houd je de peddel verticaal naast de boot aan de kant waar naar toe je de boot wilt verplaatsen. De bovenste arm heb je horizontaal onder je gezicht langs en net als bij eerdere slagen met de peddel in verticale stand, duw je met je bovenste arm de peddel naar opzij van de boot af en trek je de peddel met de onderste arm naar de boot toe, zodat de peddel de verticale stand houdt.

*NB: Bij veel oudere beschrijvingen van zijwaartse stuurslagen, o.a. bij de handleiding zeevaardigheid van de NKB wordt nadrukkelijk gezegd dat je de bovenste arm boven je gezicht moet houden, maar dit is naar de huidige inzichten onjuist omdat je daarbij je schouder kwetsbaar maakt voor blessures.*

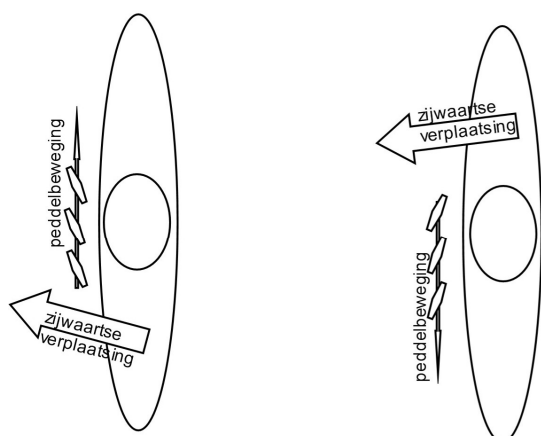


Fig. 6.1. Zijwaartse skullbeweging

Je beweegt het peddelblad van voren naar achter ongeveer van de voorkant van je kuip tot aan de achterrand ervan. Als je je peddelblad evenwijdig aan de boot houdt terwijl je het peddelblad heen en weer zwaait als de pendel van een pendule zal er weinig gebeuren. Maar als je de rand van het peddelblad aan de voorkant van de bewegingsrichting onder een iets wijde hoek met de boot laat bewegen, zal bij de beweging van de peddel van voren naar achter de peddel van de boot af willen bewegen. Maar omdat je de peddel op gelijke afstand met de boot houdt, zal het voorste deel van de boot met de peddel mee opzij bewegen. Als je de peddel van achter weer naar voren beweegt en het peddelblad dan net andersom hebt gekanteld, zodat de voorrand van de peddel in de

bewegingsrichting weer van de boot is afgekeerd zal vooral de achterste helft van de boot naar opzij bewegen, zie fig.6.1. Het resultaat is dat als gevolg van de pendelbeweging de boot als geheel naar opzij beweegt. Als je relatief meer nadruk op het voorste deel van de boot legt, zal vooral de voorkant meer opzij bewegen dan de achterste helft en zal de boot ook een bocht maken met de punt in de richting van de zijwaartse beweging. Andersom zal de boot van de zijwaartse beweging afdraaien als je meer nadruk op de achterste deel van de boot legt.

De bovenarm werkt vooral als de spilarm, terwijl de actie vooral met de onderste arm en hand gemaakt wordt. Daarmee trek je aan de peddel, beweeg je de peddel naar voren en naar achteren en kantel je de hoek van het peddelblad.

Door de peddel verticaal te houden en het peddelblad onder een kleine hoek naar buiten, is het mogelijk om de boot zijwaarts te verplaatsen tijdens het vooruit varen. De kunst is daarbij om ergens in het midden van de kuip een positie voor de peddel te vinden waarbij voor- en achterdeel

van de boot beide in gelijke mate naar opzij bewegen, waardoor de hele boot naar opzij gaat zonder de vaarrichting te veranderen. Als je begint, heeft de boot nog zijn normale snelheid, maar deze snelheid neemt af omdat je niet meer peddelt en alleen maar stuurt. Je begint met de peddel ongeveer bij de achterrand van je kuipje, maar naarmate de snelheid afneemt moet je de peddel geleidelijk aan naar voren bewegen tot uiteindelijk ongeveer bij de voorrand van de kuip om te voorkomen dat de achterste helft van de boot meer opzij getrokken wordt dan de voorste helft. Als dat wel gebeurt, zal de voerpunt van de boot wegdraaien van de kant waar je naar toe wilt verschuiven

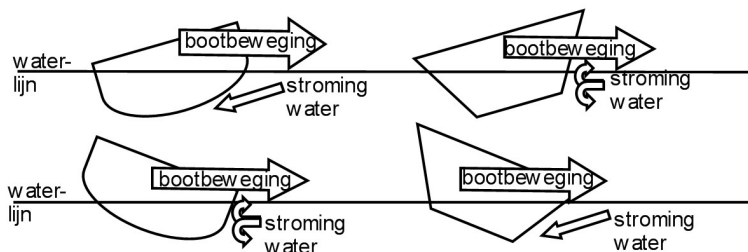


Fig.6.2. Opkanten bij zijwaartse verplaatsing is afhankelijk van de bootvorm van de bewegingsrichting af (ronde vorm) of naar de bewegingsrichting (knikspant)

Het hangt van je bootvorm af of je en naar welke kant je moet opkanten. Bij een knikspant kun je opkanten in de bewegingsrichting, omdat je daarmee de waterweerstand vermindert, maar bij een ronde rompvorm moet je juist van de bewegingsrichting af opkanten om de waterweerstand te verminderen (fig 6.2).

De beide andere technieken voor zijwaartse verplaatsing kunnen alleen gestart worden met een stilliggende boot.

De **zijwaartse trekslag** begin je door de peddel verticaal naast de boot zo ver mogelijk van de boot in het water te zetten met het blad net onder water. Het blad staat evenwijdig aan de boot. Vervolgens trek je de peddel naar de boot, maar daarbij moet je opletten dat je de peddel niet te dicht tegen de boot trekt, omdat anders een instabiele situatie ontstaat waarbij je de boot omtrekt. Bij de boot draai je het blad een kwartslag, zodat het blad loodrecht op de boot staat. Vervolgens breng je de peddel uit, draai je het peddelblad weer parallel aan de boot, trek de peddel weer naar je toe, enz. Het nadeel van deze techniek is, naast het moment van dreigende instabiliteit als de peddel bij de boot is, dat je momenten van trekkracht afwisselt met voor de boot passieve momenten.

De andere techniek is de **8-vormige zijwaartse trekslag** en is min of meer een combinatie van de beide andere stuurslagen. In plaats van de peddel dwars van en naar de boot te bewegen, maak je een 8-vormig beweging met de peddel door het water, waardoor je eigenlijk steeds een zijwaartse trekkracht op de boot blijft uitoefenen als je de stand van het peddelblad mee verandert zoals bij de skullstuurslag. Persoonlijk zie ik het voordeel van deze stuurslag boven de beide andere technieken niet.

Zie volgende bladzijden voor gedetailleerde beschrijving

## 6. De zijwaartse skull-stuurslag - Gedetailleerde beschrijving in stappen

zijwaarts bewegen vanuit een stilliggende boot (zie fig 6.4.1 - 6.4.6)

1. Zet de peddel verticaal naast je in het water, draai je romp naar de peddel zodat je enigszins dwars in je boot zit (fig. 6.4.1.).
2. Houd de bovenste arm met de onderarm onder je gezicht en de bovenarm recht of schuin omhoog (fig 6.4.2.).
3. Beweeg het peddelblad van voor naar achter ter hoogte van je kuip. Gebruik de bovenste arm als spil waaronder de peddel heen en weer pendelt, bestuurd door de onderste hand (fig 6.4.3.).
4. Verander de stand van peddelblad steeds zodat de voorste rand van het peddelblad met een hoek iets van de boot af staat, dus als je naar achteren beweegt de achterraand en als je het blad naar voren beweegt de voorrand van het blad (fig 6.4.4.).
5. Maak de beweging van de peddel en het peddelblad met de onderste arm en hand (fig 6.4.5.).
6. De bovenste arm duwt licht tegen de peddel om de verticale stand peddel in stand te houden en om de stabiliteit te vergroten (fig 6.4.6.).

Zijwaarts bewegen van een rechttuit varende boot

1. Zorg dat je genoeg snelheid hebt.
2. Zet de peddel verticaal naast de boot, ongeveer ter hoogte van de achterraand van je kuipje (fig 6.3.)
3. Kantel het peddelblad iets naar buiten
4. Handhaaf deze stand van het peddelblad. Als je het goed doet, hoef je niet op te kanten, maar als de boot niet mooi opzij schuift met behoud van de vaarrichting dan kun je kijken of je dat met opkanten kunt corrigeren.
5. Beweeg de peddel naar voren al naar gelang de snelheid afneemt

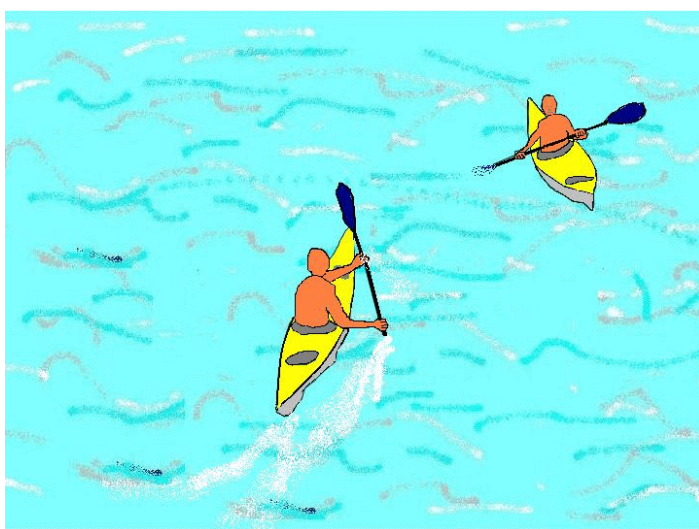


Fig.6.3. Zijwaarts verplaatsen tijdens rechttuit varen



## 6. De zijwaartse skull-stuurslag- Gedetailleerde beschrijving in stappen -figuren

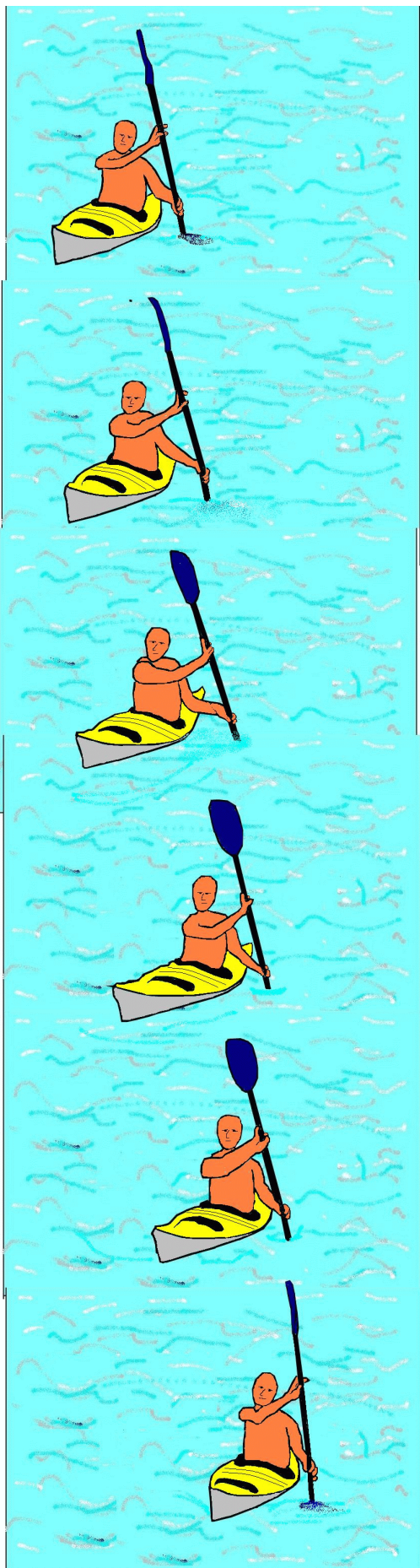


Fig 6.4.1. Peddel verticaal naast je in het water

Fig.6.4.2. Bovenste arm horizontaal op borsthoogte

Fig.6.4.3. Beweeg peddelblad van voor naar achter ter hoogte van je kuip

Fig.6.4.4. Stand van peddelblad steeds onder kleine hoek van de boot af

Fig.6.4.5. Beweging van de peddel met de onderste arm/hand

Fig.6.4.6. Bovenarm duwt licht tegen de peddel t.b.v. verticale stand peddel

## 6. Zijwaartse skull-stuurslag - oefensuggesties

Laat een ander beoordelen of je de oefening juist uitvoert

Alle oefeningen zowel links als rechts uitvoeren

Voer de basisoefeningen uit totdat je vindt dat je ze naar wens uitvoert

Oefeningen met alleen de peddel. Deze en de volgende oefeningen zijn bedoeld om het gedrag van je peddel te bestuderen en de controle over je peddel te vergroten. Deze kennis komt je van pas bij alle stuurtechnieken. Je kunt deze oefeningen ook aan de waterkant doen

1. Laat de peddel als een pendule verticaal door het water slingeren van links naar rechts en kijk welke beweging je peddel als gevolg van de vorm van je peddelblad door het water maakt (rechte lijn, gebogen lijn naar binnen of naar buiten?). Dat is dan de natuurlijke lijn die de peddel wil volgen. Als je de peddel dwingt een andere lijn door het water te volgen, wordt er daardoor een sturende druk op de peddel en als je die op de boot overbrengt, op de boot uitgeoefend.
2. Laat de peddel met het blad horizontaal heen en weer over het wateroppervlak gaan van links naar rechts en weer terug en kijk naar de lijn die de peddel wil volgen (recht over het water, onderduikend, ketsend over het water?). Hier kun je rekening mee houden bij alle acties, waarbij je met de peddel een horizontale beweging op of in het water maakt.
3. Peddel terwijl een ander toekijkt. Steek de peddel in verschillende standen met het peddelblad naar achter (Draai de peddelsteel willekeurig in je hand rond) en zeg hoe je denkt dat de stand van het peddelblad is: horizontaal, verticaal, naar links of naar rechts gekanteld, enz. De stand van het blad voor je is daarbij een hulpmiddel.

### Oefeningen met een stilliggende boot

4. Doe de skullstuurslag, waarbij je de peddel zo verticaal mogelijk hebt en de slingerbeweging met de peddel zo uitvoert dat de boot opzij gaat en niet de voor of achterkant meer dan de voorkant. Zorg dat de boot niet tegelijk naar voren of naar achteren gaat
5. Doe de skullslag alleen voor de kuip en laat de voorkant tot 45° draaien, doe dan hetzelfde alleen vanaf de kuip naar achter en zorg dat de boot weer in de startrichting komt te liggen.
6. Als vervolg op punt 2, zoek uit bij welke gedeelte ongeveer naast je kuip de boot zijwaarts beweegt zonder van richting te veranderen (neutrale zone).
7. Vergelijk deze vorm van zijwaartse verplaatsing met de andere methodes die je kent en ga na welke je het beste bevalt.

### Oefeningen met een rechttuit varende boot

8. Maak vaart met de boot en probeer de boot zonder van vaarrichting te veranderen zijwaarts te verplaatsen. Maak gebruik van het in punt 6 gevonden neutrale zone, waarbij de boot zijwaarts beweegt. Naarmate de boot langzamer gaat varen moet je het peddelblad meer naar voren verplaatsen.

