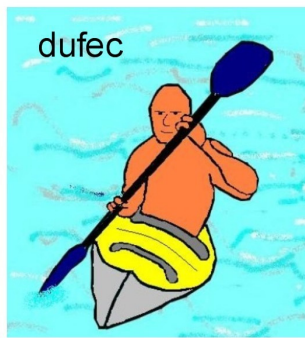




opkanten



dufec



binnenroerslag



lage steun stuurslag



hoge steun stuurslag



buitenroerslag



hangende lage steun



hoge steun stop



roer trekslag



boogslag-torsi



boogslag trek/duwarm



skulling zijslag



zijwaartse slip



terughalen boogslag met lage steun



obstakel
1. boegtrekslag



ontwijken
2. staarttrekslag

studiegroep kanotechnieken instructiemap

Instructiemap werkgroep stuurtechnieken

Voorgeschiedenis

Naar aanleiding van een soort masterclass kanotechnieken die ik in september 2006 in Denemarken heb gevolgd bij Nigel Foster, heb ik geprobeerd een soortgelijke cursus in Noord Nederland te organiseren. Dit is niet gelukt.

Daarom besloot ik dan maar zelf een dergelijke cursus op te zetten, maar dan zonder een ervaren instructeur van het kaliber Foster. Uitgangspunt was dat het toch mogelijk moet zijn ons zelf de verschillende vaardigheden aan te leren in een zelfstudiegroep, waarin wij elkaar helpen leren. Met medeleden van de Groninger Kanovereniging GKV werd een studiegroep kanotechniek geformeerd. Basis voor zo'n studiegroep zonder ervaren instructeur moet wel zijn dat er goed instructiemateriaal voorhanden is. Met dat doel is deze instructiekaart kanotechnieken samengesteld. De duidelijke en uitgebreide instructie-dvd's van Foster waren daarbij het uitgangspunt, aangevuld met ander materiaal.

In mei en juni 2007 heeft de werkgroep binnen de GKV de instructiekaart toegepast op acht avonden en de kaart zoals die nu is, is mede samengesteld op grond van de ervaringen van de werkgroep. Ik houd me aanbevolen voor aanvullingen, opmerkingen en kritiek om uiteindelijk tot een optimale instructiekaart kanotechnieken te komen.

De studiegroep bestond uit een vaste kern van kanoërs, die in principe bij elke instructie aanwezig waren en ad hoc deelnemers die alleen voor bepaalde technieken kwamen.

Doel van de studiegroep kanotechnieken was om met elkaar de diverse technieken zo goed mogelijk te leren beheersen en te weten welke techniek onder welke omstandigheden het beste kan worden toegepast.

Het volledige instructiepakket bestaat uit deze instructiekaart, acht watervaste "spieksheets" met figuren en kernachtige omschrijvingen van elke techniek voor op de kano en zeven watervaste sheets met oefensuggesties, ook voor op de kano.

Omdat de instructiekaart en deze oefeningen in de vorm van een werkgroep ons goed is bevallen, stel ik de instructiekaart en bijbehorende sheets (zie onder) tegen kostprijs voor iedereen beschikbaar, dat wil zeggen dat je de inhoud in PDF-formaat gratis kunt downloaden van mijn site www.indat.nl/kanovaren. Onder de link "literatuur" vind je een overzicht van te downloaden publicaties, waaronder deze instructiekaart kanotechniek. Je kunt de tekst in zijn geheel downloaden, of per hoofdstuk.

Wil je de kaart geprint thuis gestuurd krijgen dan zijn de kosten voor de multikaart (71 blz.) 10 euro (eventueel met 17 pagina's kleurafbeeldingen i.p.v. zwart/wit afbeeldingen: 15 euro), een set van 8 instructiesheets (gelamineerd op A4 formaat met duidelijke figuren en korte teksten) kost €13,25 (€1,75 per dubbelzijdige sheet). De set met zeven dubbelzijdige sheets met oefensuggesties kost €3,50 (€0,75 per stuk). In totaal €30,50 of €34,50, inclusief 2,75 verzendkosten. Bestellen kan alleen via de mail: rvdeijk@home.nl, levering vindt plaats na ontvangst van de opgegeven kosten.

Robbert van der Eijk

Inleiding

Het gaat er bij deze cursus niet om een bepaald diploma of certificaat te halen en het is ook niet de bedoeling om elkaar te gaan beoordelen aan de hand van examencriteria. Opmerkingen en aanwijzingen zijn alleen bedoeld om elkaars techniek te verbeteren. Wat mij voor ogen staat is eerder een werkgroep die een practicum kanotechniek met een hoog doe-het-zelf gehalte uitvoert. Het is natuurlijk een voordeel als er een of meer deelnemers zijn die een bepaalde techniek onder de knie hebben, die techniek ook kunnen demonstreren en aan de andere deelnemers instructie kunnen geven. Maar ik hoop dat deze instructiekaart gedetailleerd genoeg is zodat iemand die zich goed voorbereid op een bepaalde techniek, die vooraf veel oefent – bij

voorkeur met nog iemand – in staat zal zijn om die techniek op het practicum de andere deelnemers voor te doen. Wellicht nog niet perfect, maar voldoende om over te brengen wat de bedoeling is. Voor elke techniek geldt, is mijn ervaring, dat je die niet in een paar uur onder de knie hebt. Daarom kun je bij elke kanotocht proberen een of meer technieken te oefenen (probeer bijvoorbeeld bij zijwind eens geen scheg te gebruiken, maar koers te houden met kleine correcties met stuurslagen; gaandeweg gaat het je steeds gemakkelijker af en kun je ze zonder dat je je slagfrequentie voor hoeft te onderbreken toepassen).

Cursusopzet

De afzonderlijke kanotechnieken kunnen worden gegeven gedurende acht opeenvolgende weken tijdens oefensessies van ca twee uur op het water. Een andere aanpak is om in één weekend alle technieken in sessies van ca 1 uur per techniek door te nemen.

Bij de opzet van 8 weken worden elke keer één of twee technieken diepgaand en intensief geoefend. Het begint met een korte theoretische instructie, al dan niet aan de hand van een film-fragment. Vervolgens worden de technieken op het water voorgedaan en geoefend in zeekano's.

De planning van cursus zou er bijvoorbeeld uit kunnen zien volgens onderstaand schema bij resp. een 8-weekse opzet en bij een lange instructieweekend. Als het weekend in de zomertijd plaatsheeft, kan ook nog zo lang het licht is de zaterdagavond als practicum op het water worden benut en de vijf technieken van de zaterdag over een ruimere tijd uitgesmeerd worden.

Dag 1 / zaterdagmorgen 1^e uur lage steun

Dag 1 / zaterdagmorgen 1^e uur opkanten

Dag 2 / zaterdagmorgen 2^e uur boogslag

lunch

Dag 3 / zaterdagmiddag 3^e uur lage-steun-stuurslagen

Dag 4 / zaterdagmiddag 4^e uur de zijwaartse skullslag

zaterdagavond - diner - lezing / instructiefilm

Dag 5 / zondagmorgen 5^e uur Staartstuurslagen

Dag 6 / zondagmorgen 6^e uur Dufec / boegtrekslag

lunch

Dag 7 / zondagmiddag 7^e uur Hoge steun + hoge steunstop

Dag 8 / zondagmiddag 8^e uur Rondjes draaien in de wind / ontwijken obstakel en

golfsurven

Van elke techniek zijn een aantal geplastificeerde instructiekaarten met illustraties en korte aanwijzingen aanwezig die de deelnemers op hun kanodek kunnen meenemen als spiekbriefje. Voor elke stuurtechniek zijn geplastificeerde sheets oefensuggesties opgesteld die ook op de kano meegenomen kunnen worden.

Bij de oefeningen kunnen de deelnemers elkaars verrichtingen bekijken en aanwijzingen geven wat beter kan en zo al doende de techniek in de vingers krijgen.

Eerst worden de verschillende stuurtechnieken apart behandeld en geoefend. Als alle technieken zijn doorgenomen, kunnen de deelnemers bekijken onder welke omstandigheden een bepaalde techniek de voorkeur verdient en proefondervindelijk uitzoeken wanneer welke techniek het beste werkt. Omdat elke kanoër zijn eigen stijl, vaardigheden en soepelheid heeft, kan het heel goed zijn dat verschillende personen aan verschillende technieken de voorkeur geven bij dezelfde omstandigheden. Mijn ervaring is dat weliswaar algemene richtlijnen zijn vast te stellen, maar dat er daarnaast persoonlijke verschillen zullen blijven in voorkeur en uitvoering. Waar het uiteindelijk omgaat, is dat iedere deelnemer aan de cursus zich onder de verschillende omstandigheden naar eigen inzicht en kunnen weet te redden en baas is over de situatie.

Het instructieprogramma

De instructiemap is zo opgezet dat eerst de diverse stuurtechnieken ieder afzonderlijk worden behandeld en geoefend. Daarbij wordt al wel ingegaan onder welke omstandigheden je de desbetreffende techniek het beste kunt toepassen. De benaming van de verschillende technieken is vaak wat lastig, want uit het Engels overgenomen en soms wat verwarrend; daarom heb ik de vertaalde namen soms aangepast. Als je suggesties hebt voor betere namen, laat het me weten.

Pas als je hebt kennism gemaakt met alle afzonderlijke technieken (nog even los van of je ze dan ook beheerst), kun je besluiten welke techniek of combinatie van technieken je onder bepaalde omstandigheden het beste kunt toepassen. Daarom worden aan het eind van de instructiemap een paar combinatieoefeningen behandeld, waarbij je verschillende technieken kunt combineren en kan ieder voor zich uitzoeken welke technieken het beste uitpakken. Dan zal blijken dat onder gelijke omstandigheden bij verschillende mensen verschillende technieken zullen passen, afhankelijk van bootvorm, lichaamsbouw, lenigheid en vaardigheid. Het kan zijn dat een bepaalde techniek voor ene bepaalde situatie "de beste" is, maar als iemand die techniek niet goed beheerst, kan het zijn dat voor hem of haar een andere techniek toch beter is.

De volgorde van de eerste drie stuurtechnieken ligt min of meer vast, omdat die veelvuldig gecombineerd worden met de overige technieken. De verdere volgorde leek mij de meest logische, maar daar kan van afgeweken worden. Want er zijn technieken die het beste bij een bepaalde situatie, zoals veel of juist weinig wind, of veel of weinig golven uit te voeren zijn. Of technieken die je onder verschillende omstandigheden moet oefenen, bijv. in de branding. Dat kan betekenen dat afhankelijk van de weersomstandigheden van de volgorde kan worden afgeweken. In het ideale geval staat er een stevige wind, maar kunnen we zo nodig de luwte opzoeken, zodat de technieken in beide situaties - met en zonder wind - geoefend kunnen worden.

De volgorde van het oefenprogramma ziet er als volgt uit:

1. Lage steun	bij veel oefeningen loop je de kans om te gaan en dat moet je met een lage steun opvangen
2. Opkanten	omdat je het heel vaak nodig hebt
3. Boogslag	een van de gemakkelijkste stuurslagen voor een bocht
4. Lage steun stuurslag	een "tegendraadse" bocht maken
5. Hangende trekslag	een moeilijke instabiele variant van nr 4, maar effectiever
6. Zijwaartse skullstuurslag	vooral ook belangrijk als basis voor een goed peddelbeheersing bij trekslagen, moeilijk perfect toe te passen
7. Staartstuurslagen	de staarttrekslag en de roerslagen met diverse varianten, moeilijk perfect toe te passen
8. Dufec / boegtrekslag	voor bij rustig weer en voor bij onrustig weer
9. Hoge steun en hoge steunstop	voor als lage steun niet meer helpt
10. Rondjes draaien in de wind	toe te passen als er een flinke wind staat
11. Combinatie stuurtechnieken en toepassen stuurtechnieken	in de praktijk uitzoeken welke techniek wanneer het beste is toe te passen

Algemene principes

Allereerst is het goed als je iets weet over het gedrag van het water terwijl je er met je kano door heen peddelt. Deze informatie is nodig om te kunnen begrijpen welke kanotechniek onder verschillende omstandigheden je het beste kunt toepassen.

Je hebt bij het peddelen te maken met verschillende krachten die het voortbewegen van de kano beïnvloeden: de dichtheid van het water, de beweging van het water rond de kano, stroming, golven en wind. Bij het voortbewegen van een kano gaat het er enerzijds om de weerstand die de kano van het water ondervindt zoveel mogelijk te beperken, terwijl anderzijds je op het peddelblad een maximale weerstand wilt om de kano tegen af te zetten.

de peddelslag

Als je de peddel in het water hebt gestoken en naar achteren trekt, duw je met de peddel tegen het water, waardoor je de boot naar voren trekt. Je kunt je dat misschien het best voorstellen als je je voorstelt dat je de peddel in een ondiepe modderbodem zou steken en aan de peddel trekt: de peddel blijft op zijn plaats en de boot wordt naar voren getrokken. Maar omdat je aan de peddel door het water trekt, trek je niet alleen de boot naar voren, maar ook de peddel naar achter, omdat water nou eenmaal niet hard is en uiteen wijkt onder de druk van de peddel. Alles wat door je peddel-beweging in beweging wordt gebracht, kost energie, dus ook het water dat je met je peddel in beweging brengt. De energie die je in de verplaatsing van water stopt, is weggegooid energie, want het gaat om de energie die wordt aangewend om de kano voort te bewegen. Je efficiëntie wordt gemaximaliseerd door de snelheid van het water te minimaliseren. Een groter peddelblad heeft meer weerstand in het water dan een kleiner blad. Steek daarom je peddelblad helemaal in het water. Het voelt alsof je zwaarder moet peddelen, maar je gebruikt minder energie voor hetzelfde resultaat.



Fig. 1. De peddelslag wordt net op de grens van de boeggolf in onverstoorde water gemaakt.

Hiermee hangt samen dat je de kracht op het juiste moment op de peddel moet overbrengen. Als je te vroeg begint, krijg je vooral gespetter, wat nog meer verloren energie betekent. Dat voorkom je door pas kracht op de peddel uit te oefenen als het blad volledig onder water is. Maar te laat is ook niet goed omdat je slag dan te kort wordt. Je moet dus je peddelblad

zo snel mogelijk onder water brengen en dan je slag inzetten. Een tweede reden om niet te snel je peddel slag te beginnen is het voorkomen van "ventilatie", dat is het meenemen van lucht achter het peddelblad. Je bent dan lucht aan het verplaatsen en dat is ongunstig omdat lucht lichter is dan water en je blad dan minder weerstand ondervindt.

Een goed begin van de peddelslag is vrijwel geluidloos; dus als je lawaai maakt als je de peddel in water steekt, weet je dat je je slag moet verbeteren; het is vooral een kwestie van je peddel met aandacht in het water steken.

Ook aan het eind van de slag kun je energie verspillen, wat ook weer blijkt uit gespetter. Dit gespetter gebeurt als je kracht op de peddel blijft uitoefenen tot aan het moment dat je de

peddel weer uit het water haalt. Je bent dan bezig alleen maar water omhoog te gooien, wat energie kost en geen bijdrage meer levert aan de voortstuwing van de kano. De meeste efficiënte slag is dus je peddel zonder gespetter en lawaai zo snel mogelijk in het water te steken, je slag te maken zodra het peddelblad geheel onder water is en de peddel weer snel en zonder gespetter uit het water te halen zonder nog kracht op het water uit te oefenen en zo snel mogelijk je volgende slag te maken om te voorkomen dat je kanosnelheid tussen twee slagen afneemt. Het heeft ook weinig zin meer om nog kracht op je peddel uit te oefenen als je de peddel eenmaal over de helft is en achter je cockpit zit, zie fig. 2. In de figuur zie je dat vanaf het moment dat je de peddel vooraan in het water steekt je met de peddel het water naar achter duwt en de boot dus naar voren. Maar eenmaal over de helft ben je vooral bezig het water naar de kano te duwen en dus niet meer de kano naar voren. Voor wat betreft de voortstuwing van de kano dus weggooide energie. Ik hier op terug bij de stuurtechnieken.

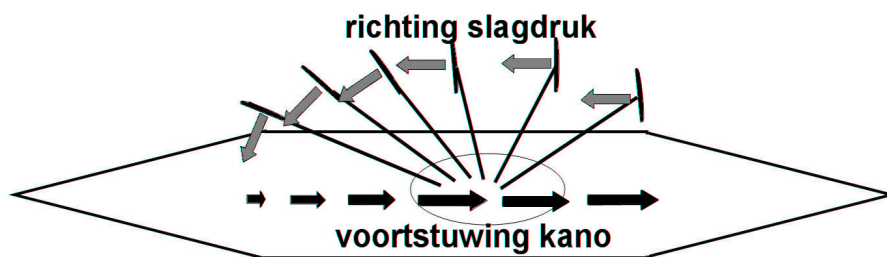


Fig. 2. Richting van de slagdruk van de peddel en de grootte van de stuwkracht tijdens verschillende fasen van een peddelslag

Een volgend punt van belang is waar je je peddel in het water moet steken. De kracht van je slag werkt direct op het centrum van de kano. Zodra de kracht van je peddelslag niet op het centrum is gericht, en dat is die natuurlijk niet want je voert de slag naast je kano uit en niet dwars door je kano, ontwikkel je een torsiekracht waarbij de kano om zijn centrum wil draaien.

Het water geeft echter weerstand tegen deze draai beweging en deze weerstand is groter naarmate de waterlijn van de kano langer is. Je kunt dit goed merken als je het peddelen in een polo- of wildwaterboot vergelijkt met dat in een zeekano of een toerkano. Hetzelfde verschil gaat op voor een diepliggende boot (zeekano) ten opzichte van een oppervlakkig liggende boot (bijv. wildwaterkano). De zeekano gaat min of meer rechtdoor en je moet zelfs speciale actie ondernemen, bijv. een boogslag, om de kano te draaien. Als je bij een wildwaterkano echter dezelfde peddelslag maakt als in een zeekano, draait de boot bij elke slag naar de tegenoverliggende richting en als je niet oppast, draait de kano zelfs totaal in het rond. Je verliest dus energie in het zijwaartse wegduwen van het water door de zijkanten van je kano. Je kunt dit verlies zoveel mogelijk beperken door zo dicht mogelijk langs de zijkant van je kano te peddelen. Dit bereik je met een korte peddel en/of een verticale slag. Maar zoals we hieronder zullen zien, ontstaat vlak langs de kano gemakkelijk turbulentie in het water en het is minder efficiënt om in die laag je peddel te steken. Dat pleit er weer voor om je peddel niet vlak langs de boot te bewegen. Maar dit nog niet het hele verhaal.

Omdat de energie die nodig is voor het verplaatsen van een voorwerp, in dit geval je peddelblad, gelijk is aan de massa (m) keer het kwadraat van de snelheid (v), dus $E = m \cdot v^2$, is het efficiënter om langzamer tegen een grotere massa te duwen dan sneller tegen een kleinere massa, ook al is de kracht die je uitoefent in beide gevallen dezelfde. Dus 1 kg water verplaatsen met 100 m/sec kost 10 keer zoveel energie als 10 kg water met 10 m/sec. Een langzamere slag met een groter peddelblad is dus efficiënter dan een snelle slag met een kleiner blad. Bovendien speelt bij het snel door het water bewegen van het peddelblad de beweging van het water rond het peddelblad ook nog een rol. Als je het peddelblad in het water naar achter trekt (en de kano naar voren trekt), wordt het water door de peddel in de richting

van de peddelbeweging weggedrukt. Het water kan het gemakkelijkst naar opzij weg langs de randen van het blad. Aan de achterkant van de beweging ontstaat een onderdruk en moet het water worden aangevuld. Het gevolg is een kolkbeweging van het water rond de peddel, zoals je in het water kunt zien als je achterom kijkt (zie fig 3). Ook die kolkbeweging kost energie die je dus niet gebruikt voor het voortbewegen van de kano. Hoe sneller je het peddelblad door het water trekt des te sterker de kolkbeweging rond de peddel is en dus des te meer energieverlies.

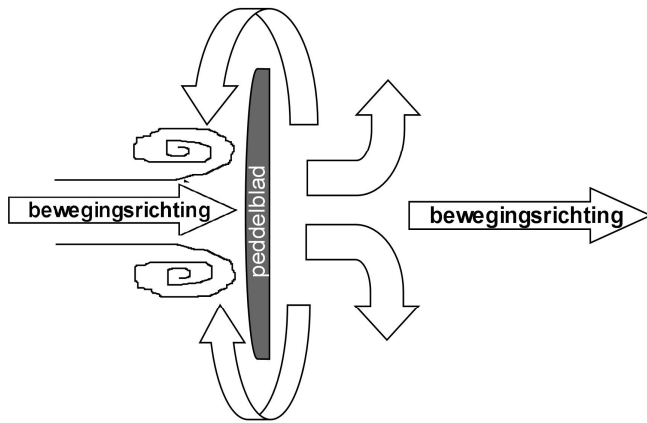


Fig. 3. Waterbeweging bij een bewegend peddelblad

Waterweerstand

Wat gebeurt er bij het kanoën met het water door de kano zelf?

Als een kano voorwaarts door het water beweegt, heb je met verschillende weerstanden te maken. Allereerst moet hij zich een weg banen door het water en het water opzij duwen. Dit voel je als weerstand en als je ophoudt met peddelen zal de boot langzamer gaan

varen. Deze **druk- of vormweerstand** is bij smalle boten en/of boten met een smalle voorpunt kleiner dan bij brede boten, die meestal ook een minder smalle voorpunt hebben.

Als gevolg van het opzij duwen van het water ontstaat voor een boeggolf. Achteraan ontstaat een hekgolf, of eigenlijk een hekdal, omdat achter de boot een "tekort" aan water ontstaat en er een stroming in de vaarrichting van de boot is; de kano trekt als het ware het water mee. Als je vlak achter een kano in zijn kielzog vaart, voel je dat je als het ware door de voorste kano wordt meegetrokken (fig. 4).



Fig. 4. Drukverschil voor en achter bij recht vooruit varen

De vorming van zowel de boeggolf als de hekgolf kost energie, de **golfweerstand**, die dus niet ten goede komt aan de voortstuwung van de kano. Het energieverlies wordt nog erger als je zo hard vaart dat de top van een boeggolf samenvalt met de top van de hekgolf, die daardoor samen een hogere golf vormen die de kano sterk afremt.

Omdat ook halverwege je kano twee golfdalen samenvallen maak je bij deze snelheid- die in het scheepsjargon rompsnelheid wordt genoemd - relatief hoge golven en diepe dalen om en achter je boot.

Bij een kano van 5 m lang is de rompsnelheid ongeveer $4,5 * \sqrt{5} = 11,2$ km/uur. Die romp-snelheid (ten opzichte van de watersnelheid, dus als je met de stroom meevaart, moet je de stroom-snelheid aftrekken van je totale vaarsnelheid) is voor slechts weinig kano's haalbaar, dus speelt bij het kanoën de romp-snelheid meestal geen

rol. Er is natuurlijk ook een snelheid waarbij de top van de ene golf het dal van de andere opvult en dan heb je dus minder golfvorming, waardoor er minder energie aan de golfvorming verloren gaat. Bij een kano van 5 m verwacht ik dat dat het geval is bij 5-6 km/uur, maar of dat klopt weet ik niet. Bij smalle kano's is de golfweerstand maar een klein deel van het totaal aan weerstanden die je als kanoër ondervindt.

Een andere weerstand is de **viscositeit- of wrijvingsweerstand** veroorzaakt door een dun grenslaagje water dat door de bootwand wordt "meegeleurd" en wrijving veroorzaakt met de

waterdeeltjes waarmee deze grenslaag in contact komt. Als gevolg daarvan krijg je turbulentie langs je boot (fig. 5).

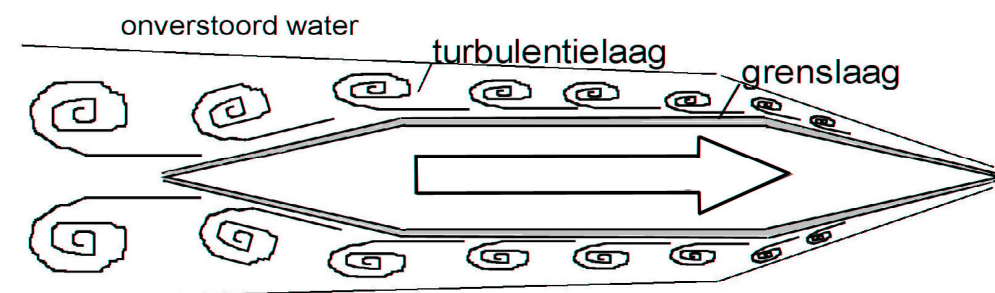


Fig. 5. Waterbewegingen bij een varende kano (vaarrichting van links naar rechts)

De grootte van deze wrijvingsweerstand is o.a. afhankelijk van het oppervlak van je boot onder water en van de gladheid van je bootwand; hoe langer en breder je boot, des te groter de wrijvingsweerstand, maar hoe gladder de bootwand des te kleiner de wrijvingsweerstand. Hoe harder je vaart, des te groter de wrijvingsweerstand wordt en des te eerder er turbulentie optreedt. Vooraan is deze turbulentielaag nog smal en wordt naar achter breder. Ook de wrijvingsweerstand en turbulentie kosten energie die dus ten koste gaat van het voortbewegen van je kano (zie fig 6).

Als kanoër kun je niet zoveel doen om deze weerstanden te verminderen; het zijn vooral de ontwerpers die bij de bouw van de kano's daar op kunnen anticiperen door lange en smalle boten te ontwerpen met gladde buitenwanden en convexe voorzijden en voerpunt om de genoemde weerstanden zoveel mogelijk te beperken. Als kanoër is het goed om te weten: hoe harder je vaart des te meer je wordt tegen gewerkt door het water, zowel absoluut als relatief.



Fig. 6. De dunne grenslaag en de brede turbulentielaag langs de kano

Zoals we zagen, krijg je een toenemende weerstand te overwinnen naarmate je harder gaat varen, maar daarbij verlies je ook relatief meer energie door de toenemende turbulentie. Behalve een goede conditie gaat het om de juiste kanotechniek, waarbij je moet proberen zo weinig mogelijk energie te verliezen aan turbulentie. Enerzijds zou je om de torsiekracht te beperken de peddel vlak langs de boot moeten bewegen, maar anderzijds zou je de peddel van de kano af moeten bewegen om buiten de turbulentielaag te blijven.

Het ligt nogal voor de hand dat bij de keuze welke stuurslag je in een bepaalde situatie het beste kunt toepassen, als uitgangspunt geldt dat je die slag moet nemen die in de gegeven situatie het meest effectief is. In de praktijk betekent dit dat een stuuractie aan de windkant en

daar waar de waterdruk het laagst is, de aangewezen stuurslag zal zijn. Zie als voorbeeld op welke plekken je welke slagen moet doen als je een cirkel in de wind wilt draaien (fig. 7).

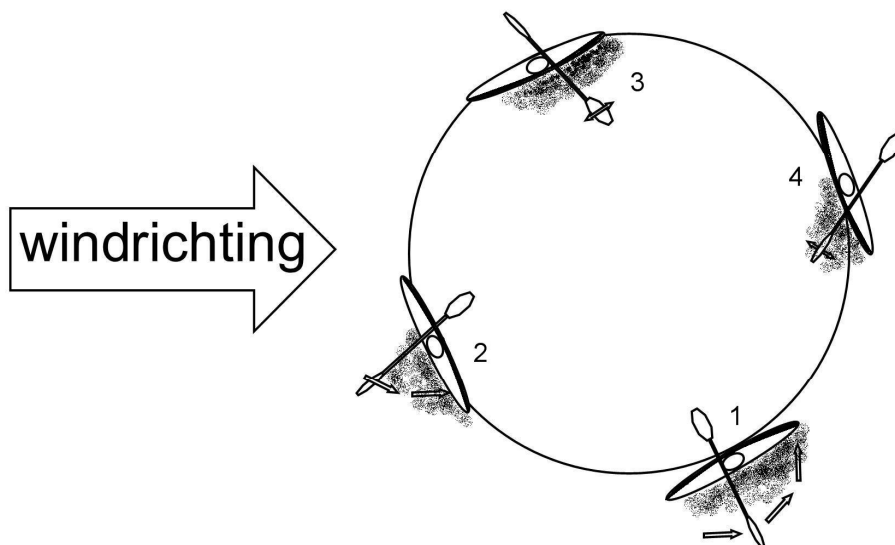


Fig. 7. Een cirkel varen in de wind. Grijs gebieden zijn de plekken waar het beste een stuurslag kan worden gedaan. De hele cirkel wordt naar buiten opgekant (buitenkant omlaag, binnenkant omhoog).

1. Om tegen de wind in te draaien een ruime boogslag aan de buitenkant
2. Om dwars op de wind van de wind af te draaien het laatste deel boogslag aan de buitenkant
3. Om van de wind af door te draaien tot dwars op de wind een lage steun draai of hangende trekslag aan de binnenkant
4. Om dwars op de wind tegen de wind in te draaien een dufec¹ of boegstrekslag aan de binnenkant

¹ Er zijn vele schrijfwijzen voor de dufec te vinden. Ik houd het vooralsnog op deze

Beschrijving van de afzonderlijke stuurslagen

De opzet is dat er steeds eerst een algemene beschrijving en nadere informatie over een bepaalde kanotechniek wordt gegeven en op de daaropvolgende bladzijden een gedetailleerde beschrijving en instructie op de even pagina en bijbehorende foto's en tekeningen op de tegenover liggende pagina.

Bij elke beschrijving hoort bovendien een waterdichte gelamineerde instructiekaart die op het dek van de kano meegenomen kan worden om als "spiekkaart" te dienen.

Bij veel beschrijvingen in de literatuur en op internet van peddeltechnieken waarbij je een arm boven de andere moet houden (meestal als de peddel verticaal gehouden moet worden) wordt aangegeven dat je je bovenarm boven je hoofd zou moeten houden. Weliswaar is deze stand van de bovenarm gemakkelijker te houden dan een lagere stand, maar zelf heb ik geleerd dat je als het enigszins kan het deel van schouder tot elleboog onder je gezicht moet houden. Het belangrijkste argument daarvoor is dat je daarmee je schouder beter beschermt. Bij een gestrekte arm (zoals het geval is als je je arm boven je hoofd hebt) is het schoudergewricht het zwakste punt en is - zeker bij wat heftige weers- of wateromstandigheden - de kans op schouderblessures onnodig groot. Je kunt dezelfde kanotechniek toepassen, maar dan met je elleboog min of meer in de buurt van je lichaam.

Alleen bij hoge steun, skullen, kenteren en daarmee samenhangende technieken heb je eventueel je bovenarm tot boven je hoofd gestrekt. In die gevallen is het belangrijk dat je lichaam loodrecht op je kano in het water ligt en niet naar achteren gebogen, want dan wordt je schouder nog kwetsbaarder.

De technieken zijn geschreven er van uitgaand dat je in een zeekano vaart. Je moet, denk ik, al redelijk geoefend zijn om de technieken in een kajet of SK te kunnen toepassen. Voor een wildwaterboot gelden heb ik begrepen weer geheel andere regels (zo moet het opkanten net andersom gebeuren dan bij een kajak) Dus kun je de technieken het beste aanleren in een zeekano en als je dat wilt pas daarna ze ook in een SK of kajet proberen.

Maar ook zeekano's verschillen door hun bouw onderling in hun reactie op de bewegingen van het water en de wind en je eigen acties. Wel of geen knikspant, wel of geen zeeg, de lengte, de vorm van de voor- en achterpunt en andere vormeigenschappen bepalen mede het gedrag en de reactie van de boot en dus tot op zekere hoogte hoe je bepaalde acties moet uitvoeren, bijv. of je al dan niet moet opkanten, hoe veel en naar welke kant.

De paginanummering is vanaf hier gekoppeld aan de hoofdstuknummering per kanotechniek.