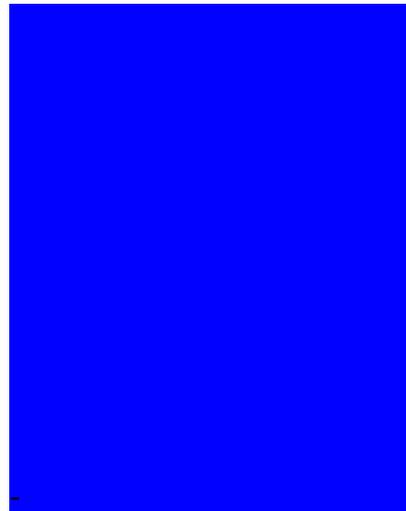
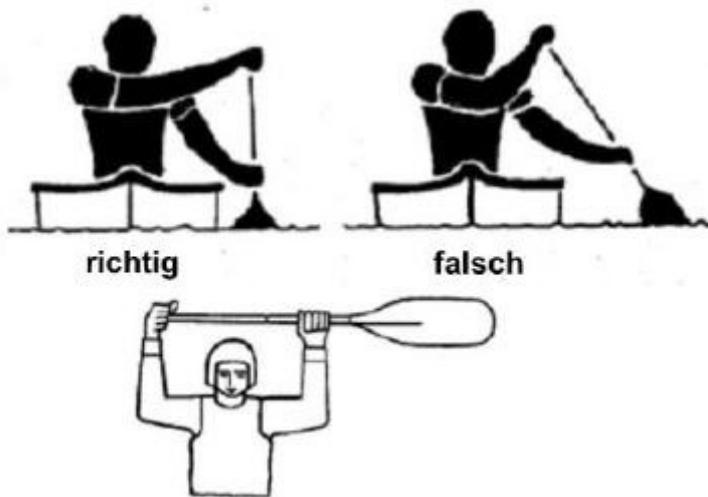


Paddeltechnik

Paddeltechnik

Grundlagen der Stechpaddeltechnik

Das Stechpaddel erfordert eine besondere Stechpaddeltechnik, die überhaupt nicht mit der landläufigen Doppelpaddeltechnik im Kajak verglichen werden kann. Es wird mit steiler Paddelhaltung gepaddelt, d.h. das Paddel bzw. Blatt möglichst immer im rechten Winkel/ senkrecht zur Wasseroberfläche einstechen und bewegen. Das Paddel so schief und schräg zu führen ähnlich wie bei einem Ruderboot oder Kajak ist zum einen nicht besonders elegant, vor allem aber wenig wirkungsvoll. Immer das ganze Blatt eintauchen. Die Farbe des Blattes darf im Wasser nicht mehr zu sehen sein. Nicht oberflächlich und zaghaft das Wasser streicheln, das ist überhaupt nicht effektiv.



Die Griffweite stimmt, wenn das über den Kopf gehaltene Paddel zusammen mit den Unter- und Oberarmen einen rechten Winkel bildet („Kasten“). Dieser Griffabstand wird bei allen Paddelschlägen beibehalten, nur verändert sich dann der „Kasten“ in eine mehr oder weniger schiefe Raute. Das Paddel immer am Schaft und Knauf festhalten, nie mit beiden Händen am Schaft. Der Knauf ist ja üblicherweise T-förmig ausgebildet und im gleichen Winkel angebracht wie das Blatt. Über den Knauf hat man damit eine Information, in welchem Winkel sich das Blatt im Wasser befindet, d.h. mit dem Knauf wird das Paddel gesteuert. Die unter Hand umfaßt den Schaft locker und greift nur in der Zugphase fest zu. Die Arme bleiben weitgehend gestreckt. Die Kraft entwickelt man aus den Schultern, nicht aus den Armen oder Händen. Deshalb beim „Grundschlag Vorwärts“ den ganzen Oberkörper mitdrehen. Am Besten dem Paddel nachschauen, dann hat man automatisch die Drehung / den Bewegungsablauf mit drin. Beim einzelnen Paddelschlag verteilt man die Kraft auf den Druckarm am Paddelknauf und den Zugarm, der am Schaft greift

Achtung: Diese Inhalte können nicht angezeigt werden, weil Ihr Browser keine IFrames unterstümtzt.

The Catch - Die Eintauchphase

Nur wenige Geräusche auf dem Wasser sind so wohltuend wie das gleichmäßige Eintauchen von 20 Paddeln in das Wasser zur selben Zeit und ohne Aufklatschen. Vergleichbar nur mit denen von Turmspringern, wenn sie die Wasseroberfläche durchschneiden und nichts außer Blasen hinterlassen.

Das Einbringen des Paddelblattes in das Wasser wird Catch genannt. Es sollte vor dem Körper eingetaucht werden und einen kraftvollen Zug einleiten können. Dieses ist bei den meisten Paddelneulingen der Schwachpunkt und bei erfahrenen Paddlern ebenfalls der Schwachpunkt wenn die Kondition nachläßt. Das größte Problem ist es hierbei Länge zu verlieren und so das Wasser zu weit nach hinten zu transportieren und anschließend in der Erholungsphase (Recovery) das Paddel nicht mehr ausreichend nach vorn bringen zu können, oder aber weniger druckvoll zu paddeln. Ein guter Catch benötigt einen bewußten (konzentrierten) und kräftigen Druck mit dem oberen Arm nach unten, dieser wird effektiver, wenn das Handgelenk und der Ellbogen des oberen Armes über der nach innen zeigenden Schulter (Innenschulter) stehen und dadurch der Unterarm parallel zur Wasseroberfläche wird. Einige Teams bevorzugen sehr hohe obere Hände um so ein kraftvolleres Eintauchen in das Wasser zu betonen. Dadurch wird das Eintauchen des Blattes sauber kontrolliert und verhindert ein Spritzen des Wassers. Ein gutes Eintauchen des Paddels wird ausgeführt, wenn das Wasser vertikal zerteilt wird; es kann aber auch mit einem leichten diagonalen Schnitt erfolgen, wenn das Blatt das Wasser schneidet. Dieser Slice (Anschnitt) ist dann sehr effektiv wenn das Blatt schnell und tief und mit einer geringeren vertikalen Anstellung eingetaucht wird, benötigt allerdings eine größere Beteiligung des unteren Armes in Kombination mit dem Oberarm. Der untere Arm muß vollkommen vorwärts getreckt sein, jedoch nicht im Gelenk versteift sein, nur so ist es möglich das Paddel im Wasser schnell und sauber auf seine volle Tiefe und korrekten Position parallel zum Boot zu verankern, ohne das es dabei zu Spritzern oder einer horizontalen Bewegung kommt.

Ein häufiges Problem ist, daß die Arbeit zu spät nach dem Catch aufgenommen wird und sich der Paddler schon am Anfang der Vorschubphase (Stroke) befindet, obwohl sich der volle Druck des Blattes noch nicht aufgebaut hat (Verschwendete Energie ist eine Paddelsünde). Eine gute Catch-Technik muß die Kraft in die Schlagphase (stroke) übertragen innerhalb eines Sekundenbruchteils. Es ist also sehr wichtig den Catch im Boot zu synchronisieren und die Kraft zu Maximieren die jeder Paddler beim Schlag zur selben Zeit bringen muß, was nicht immer zutrifft. Synchrones Eintauchen und Ziehen ist lebenswichtig für ein schnelles Boot.

Kräftiges Spritzen oder Höhlung des Wassers (eingeschlossene Luft und aufgewühltes Wasser) sind ein Zeichen dafür, daß bereits beim vertikalen Eintauchen Druck auf das Blatt gegeben wird, bevor dieses vollständig eingetaucht ist (die nächste Paddelsünde). Das Paddelblatt sollte mit der selben Geschwindigkeit vorwärts bewegt werden, wie das Boot, um Spritzer zu vermeiden. Wenn das Wasser zu aggressiv bearbeitet wird, kann das Paddel brechen und es kann zu Spannungen mit dem Teampartner führen, wenn er unerwartet eine große Ladung Wasser ins Gesicht bekommt. Dieses Problem tritt dann auf, wenn es zu einer falschen Dosierung der Aggression kommt und ist meistens ein Zeichen dafür, daß der Paddler müde ist oder nicht in der Lage ist, der Geschwindigkeit zu folgen. Der Catch ist keine Druckphase, sondern vielmehr die Beschreibung dafür, wie man sauber und spritzfrei mit dem Paddel in das Wasser geht.

Ein anderer häufiger Fehler ist das zu weite Vorbeugen des Oberkörpers und sich übermäßig in der Hüfte zu verdrehen. Das Boot beginnt dann auf und ab zu hüpfen und zu schaukeln.

" Du willst ein ruhig laufendes Boot. Ein sanft laufendes Boot. Jedesmal wenn das Boot links oder rechts schlingert oder hoch und runter schaukelt, verliert es ein bißchen an Fahrt. Das kann Deine Geschwindigkeit und Effizienz vernichten - sei schnell! "

- Peter Heed

Denk daran, daß die Länge des Vorwärtszuges kontrolliert wird durch einen völlig ausgestreckten Arm und durch einen rotierten Oberkörper. Du mußt Dich nur weit genug mit dem Oberkörper nach vorne beugen, um das Blatt auf volle Tiefe beim Catch ins Wasser zu bringen.

Denk also daran: Ein kraftvoller Catch entsteht durch einen starken Oberarm der Druck und Bewegung in das Wasser aus einer vorderen Position bringt, die scharf, sauber und unverzüglich die Kraft in den Zug (Stroke) überleitet. Jedesmal wenn die Schlagzahl größer als 90 wird, ist die Betonung des Catch immer wichtiger, um die Kraft möglichst schnell zu übertragen.

Die Druckphase- Compression

Viele Paddler meinen, daß sie das Wasser weit hinter Ihren Körper befördern müssen, um das Boot vorwärts zu bewegen, aber das ist unsinnig. Fakt ist: Wenn das Paddel im Wasser ist, bewegt es sich in Relation zu einem festen Punkt in der Umgebung nur sehr wenig. Das Boot wird in der Druckphase nur über diesen festen Punkt gezogen.

Dieses ist die Kraftphase und es ist eine vollständige körperliche Anstrengung, die die Koordination von Arm-, Bein- und Oberkörpermuskulatur in eine einzige kontrollierte Bewegung umsetzt, bei der die Kraft in eine lineare Vorwärtsbewegung umgesetzt wird. Das Paddel muß relativ senkrecht und verankert mit den Armen im Wasser gebracht werden und der Paddler muß seinen Oberkörper benutzen um das Boot vorwärts zu ziehen. Wenn ein zu großer Enthusiasmus dazu führt, daß das Paddel nach hinten durch das Wasser gezogen wird, dann sind Energieverlust und große Wasseraufschäumung mit wenig Vorwärtsbewegung meistens die Folgen. Vieles hängt von einem guten soliden Catch ab, der Rest ist abhängig von einer soliden und kontrollierten Kraftbewegung, die das Boot dann vorwärts beschleunigt. Es ist hilfreich, wenn man sich vorgestellt, daß man seinen Körper nach oben und über die Catch-Position stößt indem das Paddel senkrecht nach unten gedrückt wird. Dieses benötigt eine weiche kontinuierliche Bewegung, die Schulter wird durch das Zusammenziehen der Bauchmuskeln nach unten gezogen, zur gleichen Zeit rotiert der Oberkörper in der Hüfte durch die Unterstützung der großen Rückenmuskeln wie z.B. Latissimus und Erektoren. Der Oberarm sollte kontinuierlich hochgehalten werden und zusammen mit den Schultern nach unten gebracht (eingetaucht) werden und das Paddelblatt in seiner Position im Wasser zu verankern wenn sich die Zugphase aufbaut.

Ein kleinerer Vorwärtsdruck mit dem Oberarm, besonders durch den Deltoideus und dem Pectoralis (Brustmuskel) überträgt zusätzlichen Druck auf das Paddel. Wichtig ist, daß der Drehpunkt des Paddels dabei immer hoch ist, er sollte ca. 15 cm über dem T-Stück der oberen Hand liegen.

Der untere Arm muß stark sein um das Blatt auf einer graden Bahn zu halten und die Kraft des Oberkörpers auf das Paddel zu übertragen. Dieser wird nur leicht durch den Bizeps zum Ende der Zugphase gebeugt.

Folgt man dieser Bewegung, so arbeitet das Paddel als eine dritte Ebene, die obere Hand bleibt dabei relativ fixiert, das senkrechte Eintauchen der Schultern und die Rotation des Oberkörpers verteilen die Kraft. Sehr häufig haben Paddler die

Angewohnheit, den oberen Arm über und nach unten zu drücken beim Catch, dabei wird der Drehpunkt des Paddels auf den Bereich der unteren Hand verlagert. Die obere Hand sollte während dieser Phase nicht unter die Schulterebene fallen, und der Unterarm sollte parallel zur Wasseroberfläche bleiben.

Ein weiteres Problem ist, daß das Paddel häufig nicht tief genug im Wasser ist um die Widerstandsfläche zu vergrößern, teilweise zum Anfang der Endphase der Druckphase (Finish).

Der Paddler muß sich nach vorne beugen um das Paddel bis zum Schaft im Wasser zu halten. Häufig sieht man bei Paddlern, daß sie nach und nach (kontinuierlich) beginnen, ihr Paddel am Ende der Zugphase (Stroke) zu heben (Die Hand hebt sich in Relation zur Bordwand immer weiter an). Wenn man sich auf eine gute Oberarmführung und auf das Zusammenziehen des Oberkörpers mit Hilfe der Bauchmuskeln konzentriert, wird dieses helfen, das Paddel im Wasser zu halten. Wenn man die Kraft zum Ende der Zugphase erhöhen möchte, muß man einen kontrollierten Druck kurz vor dem Finish aufbauen.

Das Paddel muß so gut es geht mit einem kräftigen Oberarmdruck nach unten senkrecht gehalten werden, ungefähr so als ob man das Paddel geradewegs in den Seegrund rammen möchte.

Es sollten die Delta- und die Brustmuskeln trainiert werden, um dieser Phase des Zuges mehr Kraft zu verleihen.

"Haltet das Paddel senkrecht während der Druckphase. Das Paddel sollte parallel zur Kiellinie des Bootes sein. Zu häufig tendieren Paddler dazu, der Seite des Bootes mit ihren Paddeln zu folgen. Das Paddel des Bugmannes sollte weit ab von der Bootsseite des ins Wasser eintauchen und sollte während der Erholungsphase beim nach vorne bringen fast das Boot berühren. Heckpaddler sollten es genau umgekehrt machen: Das Paddel genau neben dem Boot eintauchen und gerade zurückkommen.- Peter Heed -

Die Beine spielen eine viel größere Rolle als man es sich vorstellt, sie dienen dazu das Boot vorwärts zu Drücken und den Körper auf dem Sitz zu halten. Sie verankern den Körper so im Boot, daß die Knie einige Anspannungen aushalten können. Idealerweise sollten alle Paddler ihr äußeres Bein gegen die Dollwand ausrichten und der äußere Fuß in einer Linie nach vorne gesetzt werden, so daß eine kontinuierliche Kraftlinie im Boot entsteht.

Das innere Bein sollte unter den Sitz geklemmt werden, wobei das Knie zur Bootmitte zeigt. Das hilft den Körper innen zu bleiben und ermöglicht eine einfachere Rotation. Ein leichtes Verlagern des Körpers auf die vordere Sitzkante hilft ebenso einen festen Widerstand in der Vorwärtsbewegung bei der Erholungsphase zu erreichen.

Finish- Endphase

Die Zugphase wird abgeschlossen, wenn der Ellenbogen des unteren Armes mit dem Körper auf einer Linie ist und die Schultern parallel zum Sitz sind. Dabei befindet sich das Paddel noch vollständig im Wasser. Jeder Druck der hinter diesem Punkt aufgewendet wird, was durchaus möglich ist, resultiert aus einer Überdrehung des Oberkörpers. Dadurch entsteht eine Hubbewegung wegen des Paddelwinkels, die das Boot ins Wasser drückt und/ oder Wasser in das Boot schaufelt. Dieses ist ein wichtiger Punkt, weil der Körper hinter der neutralen Position empfänglicher für ablenkende Bewegungen wird. Jeder Aufwand hinter der neutralen Position bringt keine Beitrag zur Vorwärtsbewegung des Bootes.

Das Paddel sollte so sauber und schnell wie möglich mit einem Minimum an Widerstand und ohne Spritzer diagonal aus dem Wasser herausgezogen werden. Dabei wird das Paddel mit der oberen Hand geführt (Deltoideus). Viele Teams betonen das hochziehen des Paddels mit der oberen Hand, um es so senkrecht wie möglich zu halten. Dies ist gelingt gut in ruhigen Wasserbereichen; in Booten mit dichten Sitzreihen erlaubt es den Paddlern oberhalb und um den Vordermann herum zu agieren.

Ein weiteres Problem ist, daß der Finish zu früh beendet wird. Insbesondere geschieht das bei zu hohen Schlagzahlen oder bei Mangel an klaren Definitionen, wenn der Paddler das Blatt zu früh noch während der Druckphase (Compression) aus dem Wasser zieht. Es ist dringend notwendig, daß der Paddler das Blatt tief im Wasser behält, und die gesamte Kraft bis zur Finish Position beibehält. Denke an die senkrechte Bewegung des Oberarmes!

Es ist die Mühe Wert die Bemühungen auf einen Kraftschlag (power punch) beim Finish zu legen, um einen Stoß am Ende des Stroke, ähnlich wie am Anfang der Catch-Phase, zu erreichen. Um das zu erreichen muß der äußere Ellenbogen dicht am Körper gehalten werden und das Paddelblatt sollte mit einem kraftvollen Impuls mit Hilfe der Unterarme und dem Bizeps herausgezogen werden. Das Paddel sollte schnell und hoch herausgehoben werden, um ein Verschleppen zu vermeiden und die Erholungsphase (Recovery) einzuleiten. Diese Technik hilft ebenfalls Wasser vom Boot weg zu drücken, wenn das Paddel herausgezogen wird.

Das Finish sollte im gesamten Boot gleichzeitig und mit der gleichen Aggression und Präzision wie der Catch ausgeführt werden.

Erholungsphase- Recovery

Die Erholungsphase (Recovery) ist der Schlüssel zur Vorwärtsbewegungstechnik und sie setzt den Catch weit vor dem Oberkörper.

Eine sehr effiziente Erholungsphase wird durch die Drehung des Oberkörpers erreicht, in dem die äußere Schulter gerade nach vorne gedrückt wird und die innere Schulter nach hinten gezogen wird (umgekehrte Bewegung zum Stroke).

Der untere Arm muß nach vorne gestoßen werden, um eine lange Reichweite zu erreichen, während der obere Arm in die entgegengesetzte Richtung über dem Kopf gezogen wird um den Brustkorb zu öffnen.

Dieses muß eine schnelle und schwungvolle Bewegung sein, weil diese Zeit effektiv gesehen eine Totzeit ist und dabei keine Energie darauf verwendet wird das Boot vorwärts zu bringen. Das heißt, je weniger Zeit benötigt wird, um nach vorne zu gehen, desto mehr Zeit kann ein Paddler mit dem Vorwärtsziehen des Bootes verwenden. Für eine schnelle Erholungsphase müssen besonders die beanspruchten Muskeln, wie Bauch, Deltoideus und Trizeps trainiert werden. Deren Beanspruchung ist anders als bei der Zugphase. Der Schlüssel zu einer höheren Schlagzahl ist eine kürzere Erholungsphase bei der jedoch die Schlaglänge beibehalten wird.

Während der Vorwärtsbewegung sollte das Paddel zwar sauber und definiert gehalten werden, jedoch gleichzeitig so locker, daß sich die Unterarmmuskeln erholen können. Häufig legen Paddler zu viel Kraft in die Vorwärtsbewegung. die Erholungsphase sollte aber schnell und leicht sein. Mit der Zeit wird sie eine mühelose Bewegung. Es erfordert jedoch viel Arbeit um Geschwindigkeit zu erreichen und deshalb sollte diese Phase im Trainingsplan nicht vernachlässigt werden.

Die Geschwindigkeit des Bootes in der Erholungsphase (Recovery) wird allein schon durch die Paddelpause spürbar nachlassen. Das Ausmaß dieses Abbremsens, auch

Check genannt, variiert von Team zu Team aufgrund der unterschiedlichen Paddeltechnik. Wenn sich Paddler vorwärts bewegen, verlagert sich ihr Schwerpunkt ebenfalls nach vorne, was dazu führt, daß das Boot noch mehr abgebremst wird. Erstaunlicherweise wird das Boot jedoch leicht wieder von selbst beschleunigen, wenn die Paddler ihre Vorwärtsbewegung beenden. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache sollte man während der Erholungsphase auf eine minimale Schwerpunktverlagerung achten und diese Bewegung auf eine vor- und rückwärts-Bewegung und nicht auf eine hoch- und runter- Bewegung bzw. Seitwärtsbewegungen, beschränken.

Ein allgemeines Problem ist es den oberen Arm zu weit nach unten fallen zu lassen. Dieses resultiert dann in einer horizontalen Erholungsphase. In einem engen Boot wird dieses problematisch und führt zu Behinderungen bei Erhöhung der Schlagzahl. Das Beugen des oberen Armes führt ebenso zu ausladenden Bewegungen das die Leistung bei einer höheren Schlagzahl einschränkt und in einem hoch- und runterschaukeln des Bootes resultiert. Weder der untere noch der obere Arm müssen in der Erholungsphase oder in einer anderen Phase stark gebeugt sein.

Variationen der Zugfrequenz

Wie schon erwähnt, variiert die Schlagtechnik von Person zu Person leicht aufgrund von Unterschieden in der Physiologie und im Trainingszustand. In einem bestimmten maß sollte dieses toleriert werden, besonders auf einem Amateur- Rennlevel. Es ist wichtig, daß jeder mit der gleichen Technik paddelt, aber es ist wichtiger, daß jeder auf seinem höchsten Niveau paddelt. Auch Spitzenteams zeigen Unterschiede in ihrer individuellen Technik und bewegen trotzdem eine Menge Wasser- und sind schnell.

Der kritische Punkt ist, daß jeder Paddler jede Paddelphase exakt timed und daß die Bewegung von vorn nach hinten und auf den Seiten beständig im gesamten Boot ist. So werden Balance und ein ruhiges Laufen des Bootes gewährleistet. Auch Profipaddler haben Formdifferenzen, z. B. rotieren einige stärker oder andere halten das Paddel bei der Erholungsphase etwas höher. Wenn aber jeder die Phasen korrekt und zeitlich genau ausführt, ist es fraglich, ob kleinere Veränderungen für die Synchronität signifikante Unterschiede in der Bootsgeschwindigkeit bringen.

Es ist wichtiger das Augenmerk auf die nahtlose Übertragung der Kraft von einer Zugphase in die nächste zu lenken und das die Kraftübertragung von jedem Paddler zu jedem Zeitpunkt des Zuges perfekt getimed wird.

Die Technikgrundlagen, die die Gleichmäßigkeit zwischen den Teammitgliedern gewährleisten werden im folgenden zusammengefaßt.

- beständige Position von Catch und Finish
- minimales Spritzen und Heben von Wasser
- gleichmäßige Geschwindigkeit von Recovery und Stroke (einige Leute bewegen sich schneller als andere).
- gleiche Tiefe aller Paddel im Wasser
- gleicher Winkel aller Paddel in jeder Zugphase
- präzises Timing zu Beginn einer Phase
- die Aufreihung der Paddel in Fahrtrichtung
- die Elimination von Extrembewegungen
- flüssige und ununterbrochene Bewegung während jeder Phase
- gleich Atemmodalitäten

Die Bootsform kann ebenfalls Einfluß auf den Charakter der Schlagtechnik haben , z.B. durch geringere Sitzabstände, höhere Dollwände, das Gewicht des Bootes oder

die Größe der Paddel. Es ist unabdinglich ein Rennboot "auszutesten" durch variieren der Schlaglänge und -zahl um die effektivste Kombination zu finden, die das Boot schnell macht (Vergleich 8er Kanadier und Drachenboot).

Naturelemente, wie die Gezeiten , Wind und Wasserbedingung beeinflussen die Technik. Fahren mit Rückenwind z. B. sollte die Geschwindigkeit erhöhen und erlaubt eine höhere Schlagzahl. Wo hingegen bei Gegenwind die Schlagzahl heruntergehen und eine größere Schlaglänge angestrebt werden sollte.

In unruhigem Wasser ist es wichtig die Paddel in der Erholungsphase höher zu heben und ein tieferes Eintauchen zu betonen um zu vermeiden , daß man in einem Wellental das Paddel zu wenig im Wasser hat. Unruhiges Wasser bremst das Boot ab. Es ist deshalb unbedingt notwendig die Schlagzahl des Teams an die vorherrschenden Bedingungen anzupassen.