

Rudertechnisches Leitbild Riemen

Ausheben und hintere Bewegungsumkehr

Nach dem Ausschieben der voll getauchten Blätter erfolgt das senkrechte Ausheben mit anschließendem Flachdrehen der Blätter. Beim Ausheben der Blätter kommt das komplette Blatt in einer Bewegung aus dem Wasser heraus und berührt es nicht mehr (Bild 4). Die Aushebebewegung muss so weit reichen, dass im weiteren Verlauf des Freilaufes keine weitere Vertikalbewegung mit dem Innenhebel mehr nötig ist.

Das Abdrehen geschieht mit der Innenhand. Der Oberkörper ist im Moment des Aushebens fixiert und macht weder Vertikalbewegungen, noch bewegt er sich aus der Bootslängsachse heraus (Bild 2-3).

1



2



3



4

Freilaufphase

Am Körper beginnt unmittelbar ohne Bewegungspause das Wegführen der Hände in derselben Geschwindigkeit, in der die Hände zum Endzug gebracht wurden. Zeitgleich mit dem Vorführen der Hände erfolgt die Vorbereitung des Oberkörpers, das heißt, der Oberkörper wird aus der Rücklage in eine Vorlageposition gebracht. Das Becken ist dabei aufgerichtet, die Hüfte stellt in der Positionierung des Oberkörpers die Drehachse dar (Bild 5-7).

5



6



7



Wenn die Hände die Knie passiert haben, beginnt mit gleichbleibender Innenhebelgeschwindigkeit das ruckfreie Anrollen (Bild 7). Mit dem Anrollen beginnt das Eindrehen des Körpers. Als Orientierung sollte immer die Parallelität zwischen Schulterachse und Innenhebel dienen. Die Eindrehbewegung muss immer aus dem gesamten Oberkörper und nicht isoliert aus den Schultern kommen.

8



Wenn die Hände auf Höhe des Flügels (Füße) sind, muss der Oberkörper seine endgültige Vorlageposition eingenommen haben (Bild 9,11,13).

9



10



11



12



13



14



Die Eindrehung der Schulterachse muss in dieser Phase deutlich zu sehen sein. Jetzt beginnt mit dem Eindrehen ein leichtes Verlassen der Bootslängsachse hin zur eigenen Dolle (Bild 10,12,14).

15



16



17



Für den Freilauf gilt:

Das Blatt wird gleichmäßig, mit einer Blattbreite Abstand zum Wasser, vorgeführt, ohne dass die Hände zur Auslage abgesenkt werden müssen.

Anzustreben ist ein exaktes und zentrales Sitzen auf der Bootslängsachse und ein möglichst geringes Herauslehnen zur eigenen Seite. Für die Praxis gilt: In Bootslängsrichtung darf in der Auslageposition zwischen den Köpfen der Ruderer kein Wasser zu sehen sein (Bild 14).

Verlässt der Riemen die Orthogonale (Riemen 90° zur Bootslängsachse) Richtung Auslage, so beginnt die Eindrehung des Oberkörpers, wobei der Innenarm in einer natürlichen Position locker gestreckt bleibt (Bild 15,16,17).

Das Aufdrehen der Blätter erfolgt kurz vor Erreichen der Auslage, so dass das Blatt aufgedreht in der Auslage ankommt.

Beide Schultern sind auf gleicher Höhe.

Im letzten Drittel des Freilaufs soll sich der Vorlagewinkel des Oberkörpers nicht mehr verändern. Das Eindrehen des Oberkörpers wird zum Abschluss gebracht. Je präziser dies gelingt, desto weniger wird das Boot zur Auslage hin abgebremst.

Während der gesamten Freilaufphase wird der Bootslauf durch ein leichtes, gleichmäßiges Ziehen am Stemmbrett unterstützt.

Der Freilauf sollte mit einer gleichbleibenden Innenhebel- und Rollsitze-Geschwindigkeit ohne Geschwindigkeitsspitzen und Bewegungspausen gestaltet werden. Zur Auslage wird die Innenhebel- und Rollsitze-Geschwindigkeit möglichst spät abgebremst, um die Dauer der negativen Beschleunigung möglichst gering zu halten.

Vordere Bewegungsumkehr und Durchzug

In der Auslageposition steht der Unterschenkel senkrecht. Vertikale Bewegungen des Körpers sind zu minimieren. Das Setzen des Blattes erfolgt unmittelbar aus der Rollbewegung heraus, dabei ist es wichtig, dass das Setzen schnell, senkrecht und im weitesten Punkt der Auslage geschieht. Die Setzbewegung erfolgt ausschließlich aus den Armen (Drehachse Schultergelenk), die Körperposition ändert sich im Moment des Setzens nicht (Bild 18).

Die Blattoberkante begrenzt die Tauchtiefe, sie bleibt über den gesamten Durchzug konstant. Die Knie sind nur so weit geöffnet, dass der Außenarm dazwischen passt. Ein zu weites Abwinkeln des dollenseitigen Beines beeinflusst die Effektivität des Beinstoßes negativ. Alle Finger der Außenhand umfassen den Innenhebel. Der Abstand zwischen Innen- und Außenhand beträgt etwa zweieinhalb Handbreiten.

18



19



20



21



Die Antriebsphase beginnt ausschließlich mit dem Beinstoß, kurz vor dem Flügel/Schuhspitzen (Bild 20) kommt der aktive Körpereinsatz hinzu, die Arme sind zu diesem Zeitpunkt gestreckt.

In diesem Augenblick befinden sich, über die Bootslängsachse betrachtet, die Oberkörper der Mannschaft deckungsgleich hintereinander (Bild 21).

Der Körpereinsatz beginnt über den Fußspitzen und reicht dann über den ganzen restlichen Schlag (Bild 22).

22



23



Der Armeinsatz setzt bei 75 - 85 Grad* (Bild 23) ein. Beinstoß und Armzug überlagern sich, um Krafteinbrüche im Mittelzug zu vermeiden.

Setzt der Armzug zu früh ein, leisten die gebeugten Arme Haltearbeit, die nicht effektiv für den weiteren Schlagverlauf ist.

Die Beinstreckung endet im Bereich von 100 Grad Ruderwinkel.

*Die Gradangaben stehen in Bezug zur Bootslängsachs. Senkrecht zur Bootslängsachse sind 90 Grad, parallel in der Auslage sind 0 Grad, parallel in der Rücklage sind 180 Grad.

Der Oberkörperschwung verbindet den Beinstoß und den Armzug. Die Überlagerung von Beinstoß, Armeinsatz und Oberkörperschwung erfolgt mit einer hohen Dynamik zur Aufrechterhaltung der Bootsbeschleunigung.

Körperschwung und Armzug enden annähernd gemeinsam in der hinteren Umkehr (Bild 24,25,26). Dies geschieht ohne ruckartige Bewegungen von Rumpf und Armen und ohne Vertikalbewegungen des Oberkörpers.

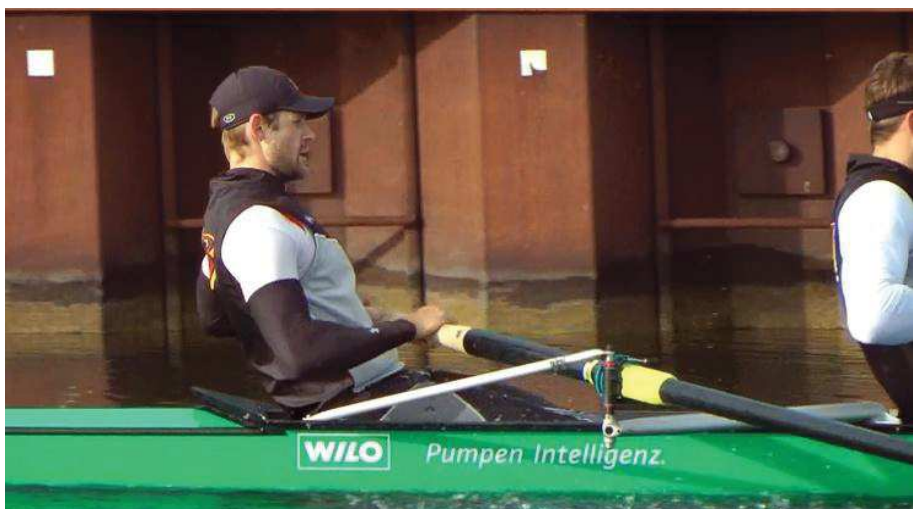
24



25



26



In der Boots­längs­rich­tung lie­gen die Ober­kör­per hin­te­rei­nan­der und be­we­gen sich nicht aus der Boots­längs­ach­se he­raus (Bild 27).

27



Der innere Unterarm ist im Endzug parallel zur Wasseroberfläche und rechtwinklig zum Innenhebel positioniert. Die Position des äußeren Unterarms ist ebenfalls parallel zum Wasser. Von oben gesehen, bildet der äußere Unterarm nahezu die Verlängerung des Innenhebels (Bild 28).

28

