



Leitbild Skullen

Rudertechnisches Leitbild Skullen

Ausheben und hintere Bewegungsumkehr

Nach dem Ausschleichen der voll getauchten Blätter erfolgt das senkrechte Ausheben mit anschließendem Flachdrehen der Blätter. Die Aushebebewegung erfolgt durch Absenken der Unterarme im Ellenbogengelenk (Bild 1).

Beim Ausheben der Blätter kommt das komplette Blatt in einer Bewegung aus dem Wasser heraus und berührt es nicht mehr. Die Aushebebewegung muss so weit reichen, dass im weiteren Verlauf des Freilaufes keine weitere Vertikalbewegung mit dem Innenhebel mehr nötig ist.

Das Abdrehen geschieht durch leichtes Abkippen im Handgelenk, welches im weiteren Verlauf des „Hände weg“ wieder gestreckt wird. Der Oberkörper ist im Moment des Aushebens fixiert und macht weder Vertikalbewegungen, noch bewegt er sich aus der Bootslängsachse heraus (Bild 2–3).



BILD 1



BILD 2



BILD 3



BILD 4



BILD 5



BILD 6

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 7–9).

Wenn die Hände die Knie passiert haben, beginnt mit gleichbleibender Innenhebelgeschwindigkeit das ruckfreie Anrollen (Bild 8). Zum Zeitpunkt des Anrollens sollte sich die Schulter gegenüber der Hüfte weiter heckwärts befinden (Bild 9). Die Hände werden in der Vertikalen und Horizontalen dicht beieinander geführt, dabei befindet sich die rechte Hand näher am Körper als die linke Hand, die rechte Hand befindet sich unter der linken Hand.



BILD 7



BILD 8



BILD 9

Wenn die Hände auf Höhe der Füße sind, muss der Oberkörper seine endgültige Vorlageposition eingenommen haben (Bild 10–13).



BILD 10



BILD 11



BILD 12



BILD 13

Für den Freilauf gilt:

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

Das Aufdrehen der Blätter erfolgt kurz vor Erreichen der Auslage, damit das Blatt aufgedreht in der Auslage ankommt und ein Absenken des senkrecht gedrehten Blattes möglich ist.



BILD 14

Die Knie sind leicht geöffnet. (Bild 14)

Im letzten Drittel des Freilaufs soll sich der Vorlagewinkel des Oberkörpers nicht mehr verändern. 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 Phase der negativen Beschleunigung möglichst gering zu halten.

Vordere Bewegungsumkehr und Durchzug

In der Auslageposition steht der Unterschenkel senkrecht. Die Schultern sind locker, ein weites Herausgreifen erhöht die Schlagweite.

Die Vertikalbewegung des Körpers sollte minimal sein. Das Setzen des Blattes erfolgt unmittelbar aus der Rollbewegung schnell, senkrecht und im weitesten Punkt der Auslage. Die Setzbewegung erfolgt ausschließlich aus den Armen (Drehachse Schultergelenk), die Körperposition ändert sich im Moment des Setzens nicht (Bild 15–16). Die Blattoberkante begrenzt die Tauchtiefe, sie bleibt während des gesamten Durchzugs konstant.



BILD 15



BILD 16



BILD 17

Der Antrieb des Bootes erfolgt zu Beginn ausschließlich aus dem Beinstoß. Der Körpereinsatz beginnt über den Fußspitzen und erstreckt sich dann über den ganzen restlichen Schlag, die Arme sind in natürlicher Position gestreckt (Bild 17–19).



BILD 18



BILD 19



BILD 20

Der Armeinsatz setzt bei 75–85 Grad* (Bild 20) ein. Zu Beginn des Armeinsatzes befindet sich die Schulter gegenüber der Hüfte noch in einer heckwärtigen Position. (Bild 21).



BILD 20



BILD 21

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.

Der Oberkörperschwung verbindet Beinstoß und 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 22–24). Dies geschieht ohne ruckartige Bewegungen von Rumpf und Armen und ohne Vertikalbewegungen des Oberkörpers.



BILD 22



BILD 23



BILD 24

Der Endzug ist durch einen bewussten Schulter- und Armeinsatz charakterisiert. Die Bewegungsrichtung erfolgt auf der vorgegebenen Kreisbahn der Hände um die Dolle herum. Die Zugrichtung in der Schulter erfolgt horizontal, die Hand beschreibt eine tangentielle Zugrichtung um die Dolle herum.

Die gestreckten Handgelenke und Ellenbogen befinden sich auf gleicher Höhe parallel zur Wasseroberfläche (Bild 25).

Die Tauchtiefe der Blätter im Endzug ist so zu gestalten, dass bis unmittelbar vor dem Ausheben vortriebswirksame Kraft am Innenhebel abgegeben werden kann (Bild 26).

Der Endzug wird vor dem Oberkörper durch Absenken der Unterarme beendet, ohne sie am Oberkörper vorbeizuziehen (Bild 27).



BILD 25



BILD 26



BILD 27

* 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.