



# **Kindertrainer Lehrgang der Nordrhein-Westfälischen Ruderjugend**

## **Teil B Technikleitbild im JuM-Rudern Fehler erkennen und beheben**

**Hellinger / Gerken**



### **Technikbild Rudern**

**„Man kann Rudertechnik auf vielfältige Art und Weise beschreiben: Ruderlehrer und Trainer unterscheiden sich einerseits in ihrer Vorstellung darüber, was sie als die "gute" Technik bezeichnen, andererseits auch darüber, welche Perspektiven der Technik [...] herangezogen werden. Dazu zählen unter anderem:**

- Ästhetische Gesichtspunkte (Bewegungsharmonie)**
- Zeitminimierung: (bessere Technik = schneller)**
- Geringstmöglicher Energiebedarf (Bewegungsökonomie)**
- Orientierung an Weltbesten (Idealbild)**

**[u.a. Fritsch, W., 2000, S. 33]**



## Gibt es also eine „richtige“ Rudertechnik?

Die Antwort ist ein klares „Jein!“, da sich die Vorstellung in den „Fachkreisen“ ziemlich regelmäßig – nicht zuletzt durch neue wissenschaftliche Erkenntnisse – ändert und von den folgenden Punkten abhängt:

- körperliche Voraussetzungen des Ruderers, wie Größe, Länge der Extremitäten, Gewicht, die konditionellen (Kraft, Ausdauer, Schnelligkeit) und koordinativen Fähigkeiten,
- Bootsmaterial – und einstellung,
- konkrete Zielsetzung beim Rudern (Leistungs- oder Breitensport, lange Strecke oder kurze Strecke?),
- die sportwissenschaftliche Kenntnis der Ausbilder,
- bei Mannschaftsbooten von der Harmonisierung...



## „Prinzipielle“ Rudertechnik !

Andererseits gibt es Prinzipien / Grundregeln, die sich schlicht aus den Rahmenbedingungen des Ruderns ergeben:

- ein effizienter Vortrieb des Bootes durch das Wasser muss erreicht werden,
- diejenigen Kräfte und Bewegungen, die diesem Ziel entgegenstehen, sollen minimiert werden.

Daraus ergibt sich eine Idealvorstellung (im DRV heißt das „Leitbild“), die zur Zeit wie folgt aussieht.



## Körperpositionen und Teilbewegungen

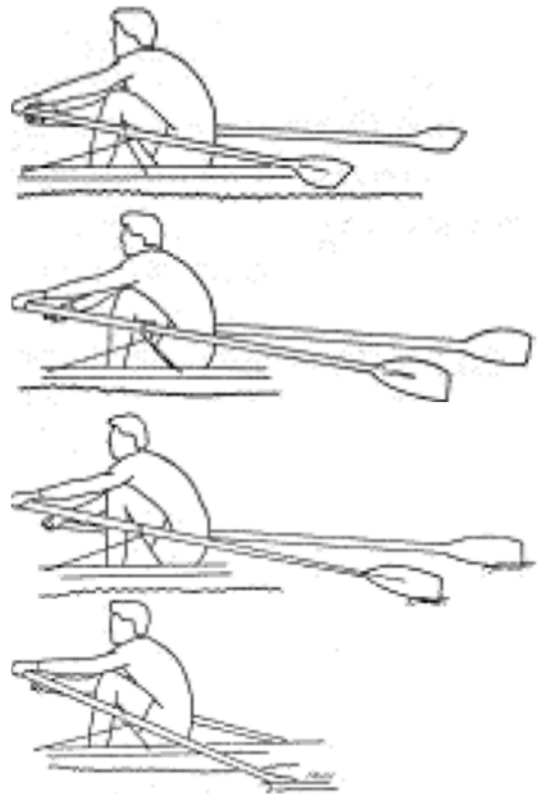


## Der Ablauf eines Ruderschlages

- Stichwortartige Beschreibung in 10 Min.

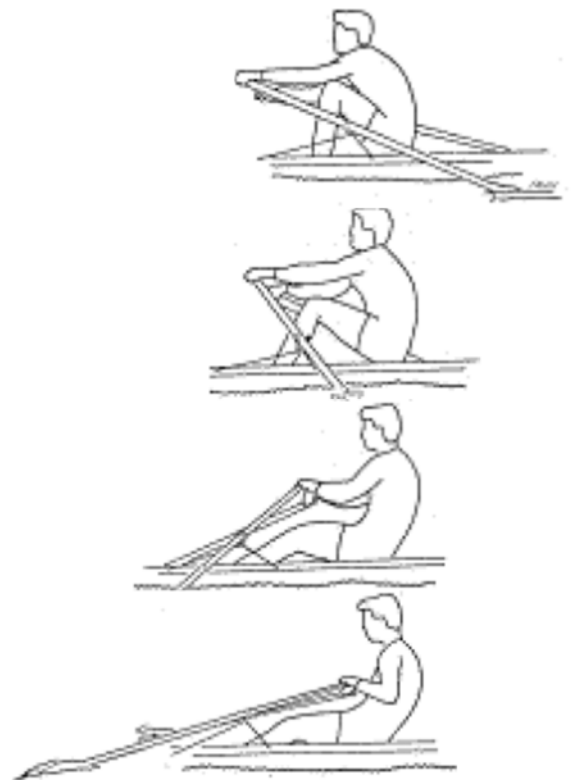
## DRV-Ruder-Leitbild

- weite Auslage (Unterschenkel senkrecht, Oberkörpervorlage fast parallel zu den Oberschenkeln)
- aus dem Vorrollen ohne Verzögerung und ohne doppeltes Ausholen das Wasserfassen mit natürlich gestreckten Armen
- die Blätter werden bereits vor dem Einsatz durch ein leichtes Anheben der Hände bzw. der Arme, das in den Schultern etwas unterstützt wird, dem Wasser angenähert



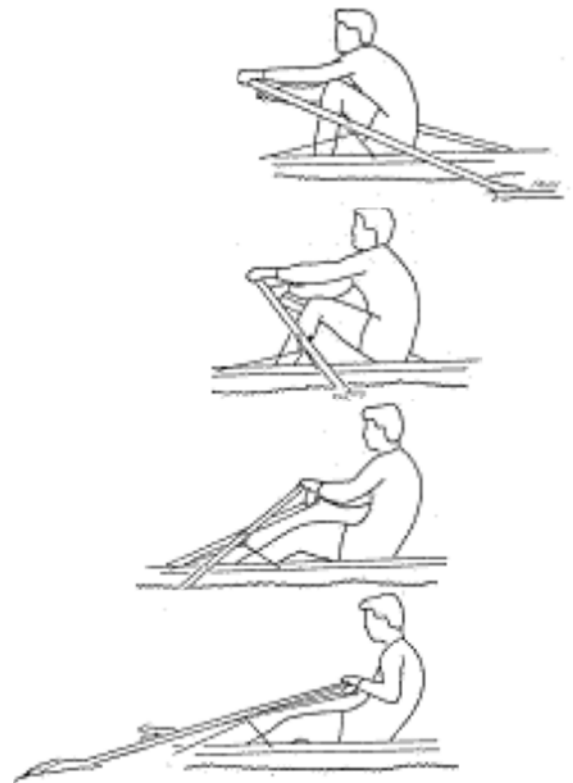
## DRV-Ruder-Leitbild

- schnelles, senkrecht und bugwärts spritzerloses Einsetzen der Blätter
- Öffnen des Hüftwinkels und leichter Einsatz der Schultern beim Beginn des Beinstoßes führen zur sofortigen Druckaufnahme



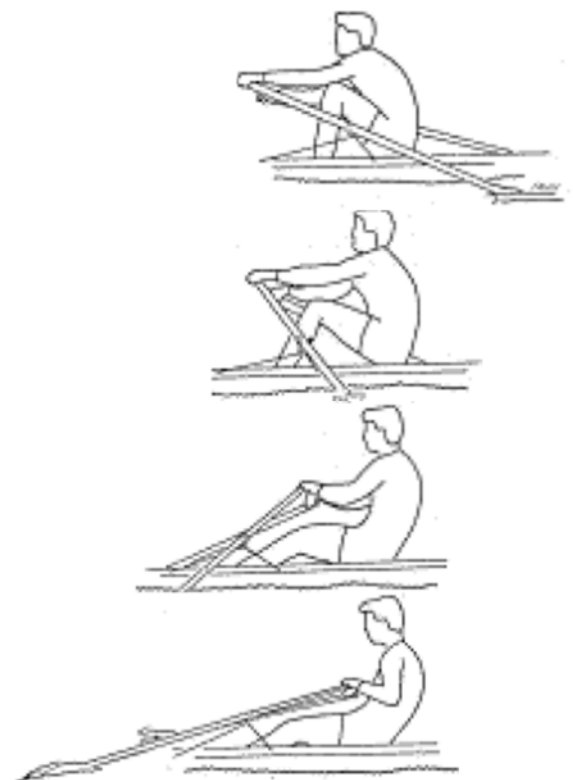
## DRV-Ruder-Leitbild

- der Körper wird bei beginnender Streckung des Hüftgelenks und der Beine mit natürlich gestreckten Armen fest zwischen Innenhebel und Stemmbrett eingespannt
- Der Innenhebel erfährt eine kontinuierliche Beschleunigung bei gleichmäßigem Gegendruck am Stemmbrett



## DRV-Ruder-Leitbild

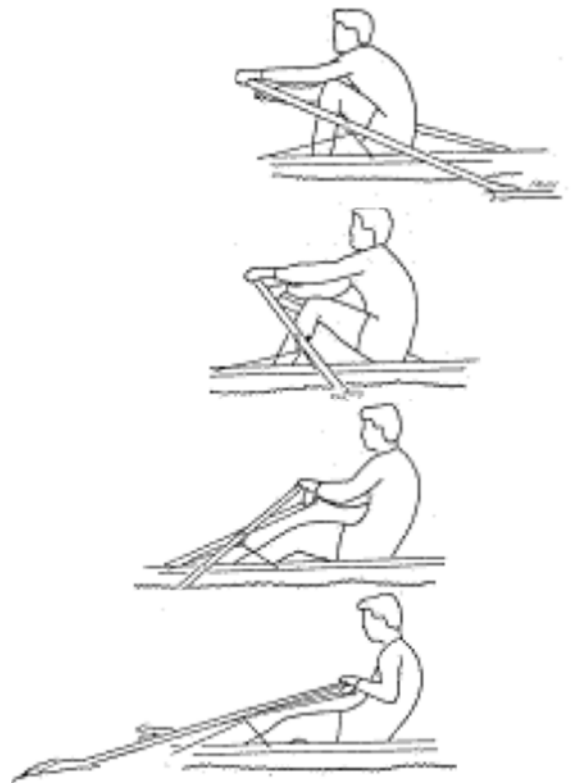
- die notwendige Kopplung der Teilkörperkräfte für die weitere Beschleunigung des Innenhebels erfolgt durch eine zügige Streckung der Hüfte und Beine bei allmählichem Zurücknehmen des Oberkörpers und der Schultern





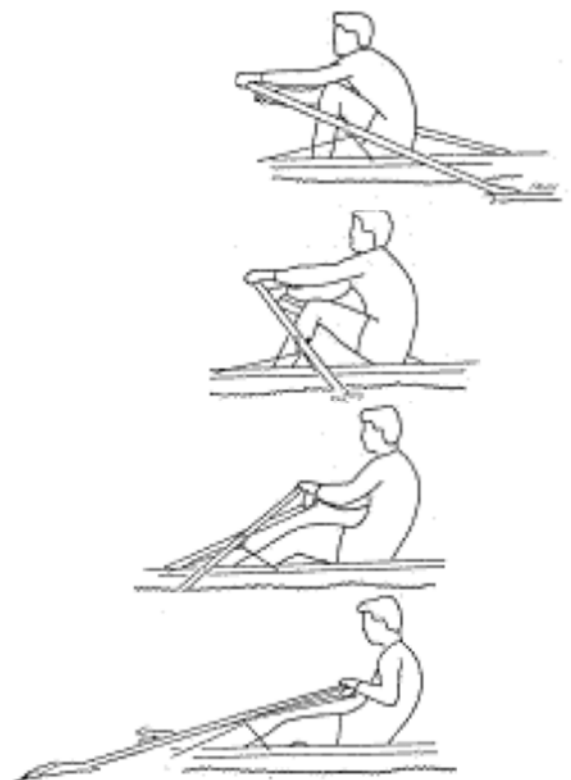
## DRV-Ruder-Leitbild

- die Arme werden erst dann aktiv gebeugt, wenn die Hände durch die Streckung des Hüftgelenks und der Beine in die Höhe der Knie gelangt sind. Die Beinstreckung wird in dieser Phase abgeschlossen.



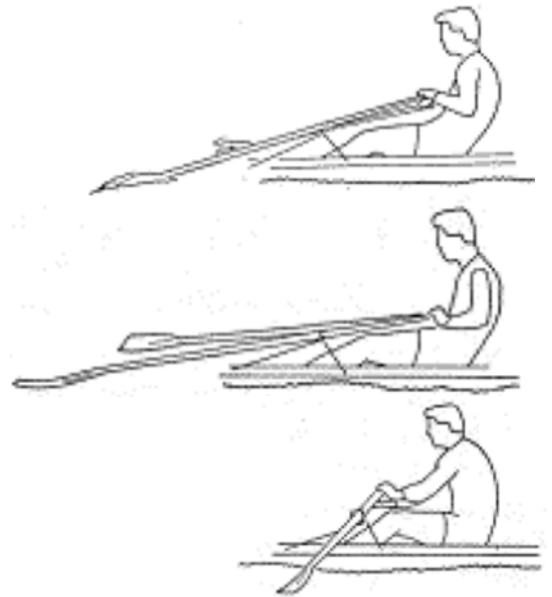
## DRV-Ruder-Leitbild

- der abschließende Geschwindigkeitszuwachs der Innenhebel wird in der End-Phase vor allem durch die Beugung der Arme und Rücknahme der Schultern realisiert
- der Oberkörper wird in einer Rücklage von etwa 110-120° stabilisiert
- der Rücken wird im Bereich der Lendenwirbelsäule, bei gerader Brustwirbelsäule, leicht gebeugt



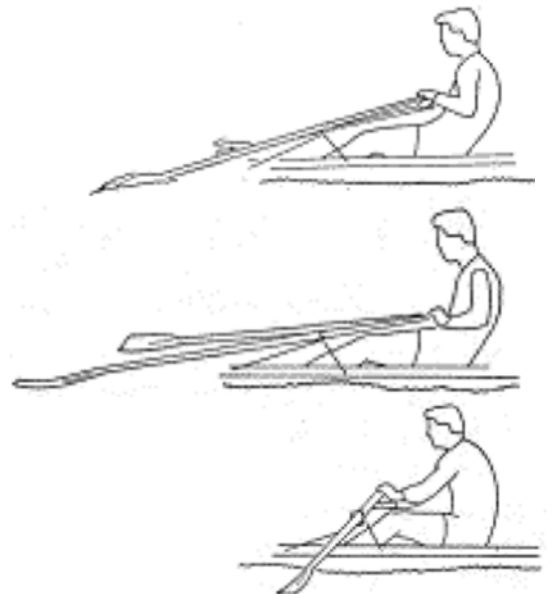
## DRV-Ruder-Leitbild

- die Innenhebel werden bis auf eine Daumenbreite zum unteren Rippenbogen zu führen
- Skuller ziehen den Schlag mit gleich hohen Innenhebeln (rechts, links) aus
- die Ellenbogen werden nahe am Körper vorbeigeführt



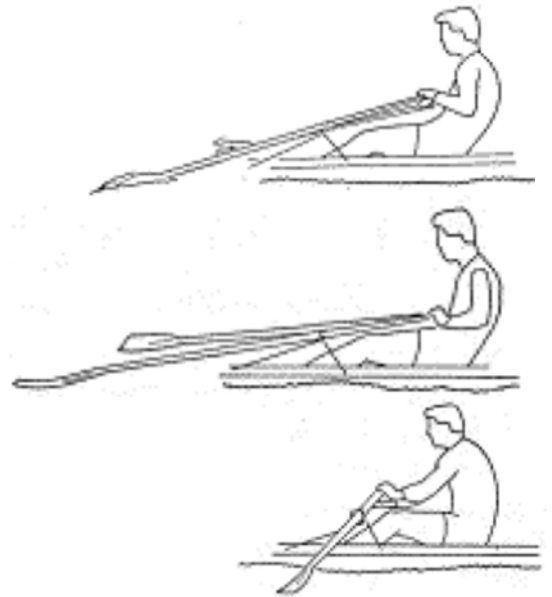
## DRV-Ruder-Leitbild

- Sobald die Blätter vom Wasser frei sind, beginnt das „Händeweg“: Aus einer schnellen Endzugphase erfolgt das Ausheben, hierbei drücken die Hände die Innenhebel leicht herunter und kippen in den Handgelenk ab
- Nach dem Ausheben der Blätter werden die Hände zügig bis zu den Knien geführt



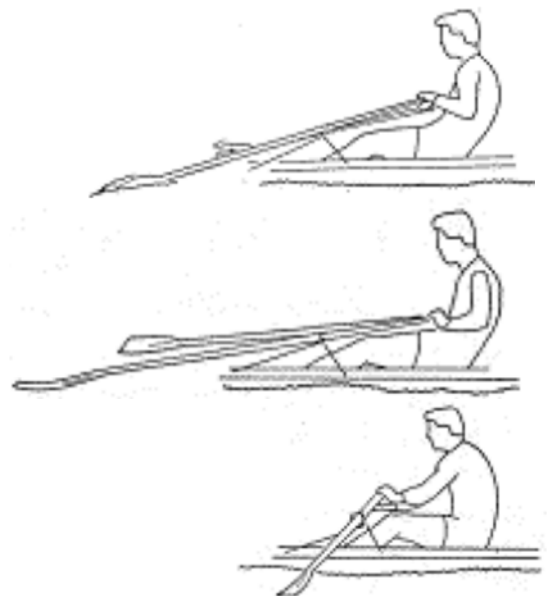
## DRV-Ruder-Leitbild

- der Oberkörper folgt unmittelbar der Heckwärtsbewegung der Innenhebel, so dass die Hände nicht zu weit vom Körper weggehen
- das fließende Vorführen der Innenhebel bei gleichzeitiger Mitnahme des Oberkörpers vollzieht sich in gleicher Geschwindigkeit wie das Heranführen des Innenhebels im Endzug



## DRV-Ruder-Leitbild

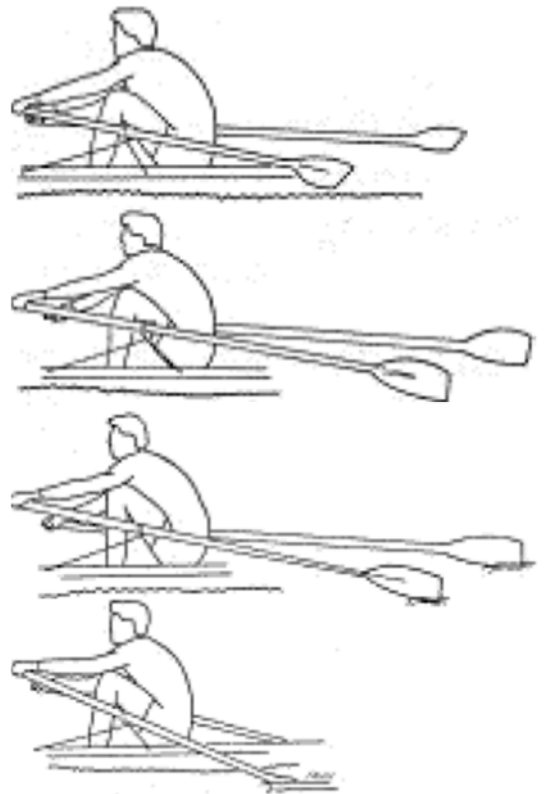
- sobald die Schultern über bzw. vor dem Rollsitzen befinden und sich die Hände über den Knien befinden, beginnt mit fließendem Übergang das Rollen
- der Rollsitzen wird über das aktive und gleichmäßige Heranziehen der Füße an das Stemmbrett bewegt
- Die Schultern überholen den Rollsitzen und befinden sich beim weiteren Heranziehen an das Stemmbrett vor dem Rollsitzen (Vorlageposition)





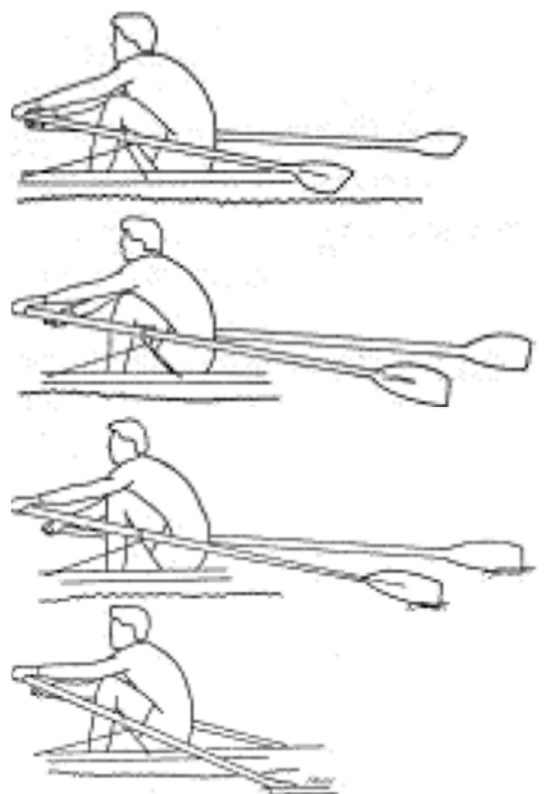
## Worauf achten? Die Auslage

- Gleichmäßiges Durchziehen des Bootes unter dem Körper (Vorrollen)
- Aufdrehen der Blätter über den Füßen
- Nach dem Aufdrehen weiter vorrollen
- Blattkante der Blätter „ans Wasser“ bringen (Bewegung aus dem Schultergelenk)
- Weite Auslage:
  - Unterschenkel senkrecht
  - Oberkörpervorlage fast parallel zu den Oberschenkeln
- Körper einspannen und den anschließenden Durchzug vorbereiten



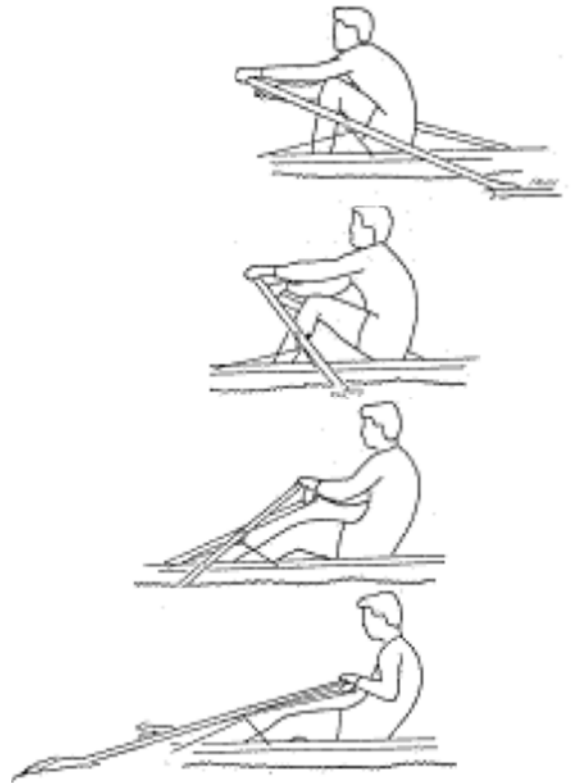
## Worauf achten? Das „Wasserrassen“

- „Winken“ vermeiden!
- Blätter spritzerlos und vollständig senkrecht durch „Fallenlassen“ einsetzen
- „Saubere“ Blattdeckung! Zu tiefes oder unvollständiges Eintauchen der Blätter vermeiden
- Die Arme und das Handgelenk sind locker gestreckt
- Der Kopf bleibt gerade
- Auf die Körperspannung achten!



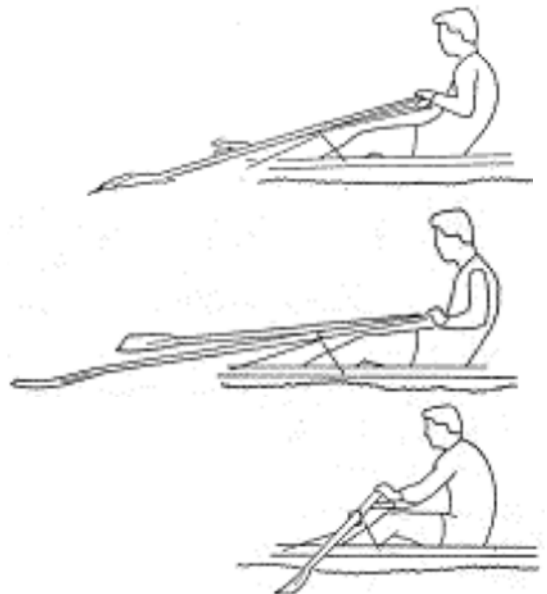
## Worauf achten? Der Durchzug

- Sofortige Druckaufnahme durch nahezu gleichzeitiges Öffnen des Knie- und Hüftwinkels
- Armbeugung beginnen, wenn Beinstreckung nahezu abgeschlossen (Hände über den Knie)
- „Kisteschieben“ Vermeiden
- Oberkörperbewegung in die Rücklage abschließen und stabilisieren (ca. 110° bis 120°)
- Kraftkopplung der Beine, Oberkörper, Arme (Teilkörperkräfte) für die fortlaufende Beschleunigung des Innenhebels



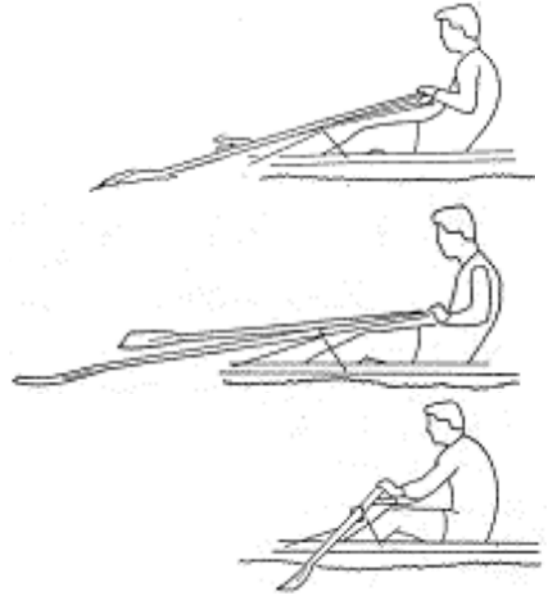
## Worauf achten? Die hintere Umkehr

- Rücken wird im Bereich der Lendenwirbelsäule leicht gebeugt, Brustwirbel gerade
- Innenhebel zum unteren Rippenbogen führen (Blattdeckung, Bootseinstellung)
- Hände sind auf gleicher Höhe
- Ellenbogen nah am Oberkörper vorbei führen
- Herunterdrücken der Innenhebel am Oberkörper und anschließendes Abdrehen der Blätter



## Worauf achten? Die hintere Umkehr

- Zügiges „Hände weg“ bis über die Knie und direktes Anrollen
- Oberkörper folgt dem „Hände weg“ und wird bis in Vorlageposition gebracht (Oberkörperbewegung abschließen)
- direkt mit dem Vorrollen beginnen und durch Zug am Stemmbrett kontrollieren



## Weiterführende „Grundprinzipien“ – Die Handführung

Anfängerinnen und Anfänger sollten grundsätzlich zuerst das Skullen erlernen. Dabei sei folgende Handführung empfohlen:

- die linke Hand befindet sich über der rechten Hand und
- die rechte Hand befindet sich näher am Körper als die linke Hand.

Diese Orientierung gilt für den Durchzug und das Vorrollen.





## Weiterführende „Grundprinzipien“ – Die Handführung

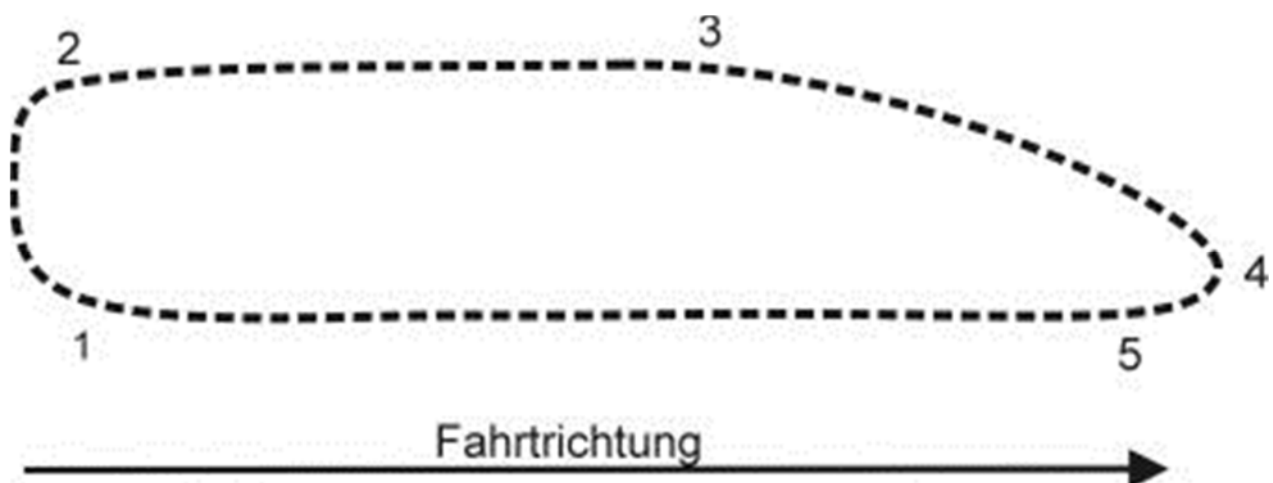
- Große Diskrepanzen in der Schlagweite zwischen rechter und linker Hand sind zu vermeiden.
- Vor allem ist eine geringe Differenz im Einsatzwinkel anzustreben.
- Bei der Gestaltung des Bewegungsablaufs ist ein flüssiger und harmonischer Ablauf, ein ineinander übergehender Verlauf der Bewegung besonders wichtig.

Jede ruckartige Körper- und Extremitätenbewegung beeinflusst den Vortrieb und Durchlauf des Boots negativ.



## Weiterführende „Grundprinzipien“ – Die Handführung

Die Bewegung der Hände kann wie folgt über der Schlag dargestellt werden:





## Weiterführende „Grundprinzipien“ – Zielvorstellungen

- **Rhythmus**
  - Verhältnis von Durchzug zu Vorrollen ca. 1 : 2 bis Schlagfrequenz 24
  - ruckartige Bewegungsspitzen vermeiden
- **Länge**
  - Einsetzen der Blätter in der maximalen Auslage
  - Ausheben der Blätter in der Rücklage
- **Druckverlauf**
  - Druckaufnahme am Beginn des Schlages
  - Beschleunigung des Innenhebel bis zum Oberkörper



## Allgemeines Vorgehen im Techniktraining

- Schematische, methodisierte Ausbildung
- Aufmerksamkeit erzeugen
- Erklären, was geübt werden soll
- Richtige Ausführung erklären (evtl. Rückfragen)
- Zeigen, was falsch gemacht wird
- Übungen durchführen (immer nur Eine!!!!)
- So lange üben, bis Fortschritt erkennbar ist
- Beim Rudern anwenden
- Loben und kritisieren (in versch. Stufen)
- Kontrolle mit rudertechnischer Vorstellung





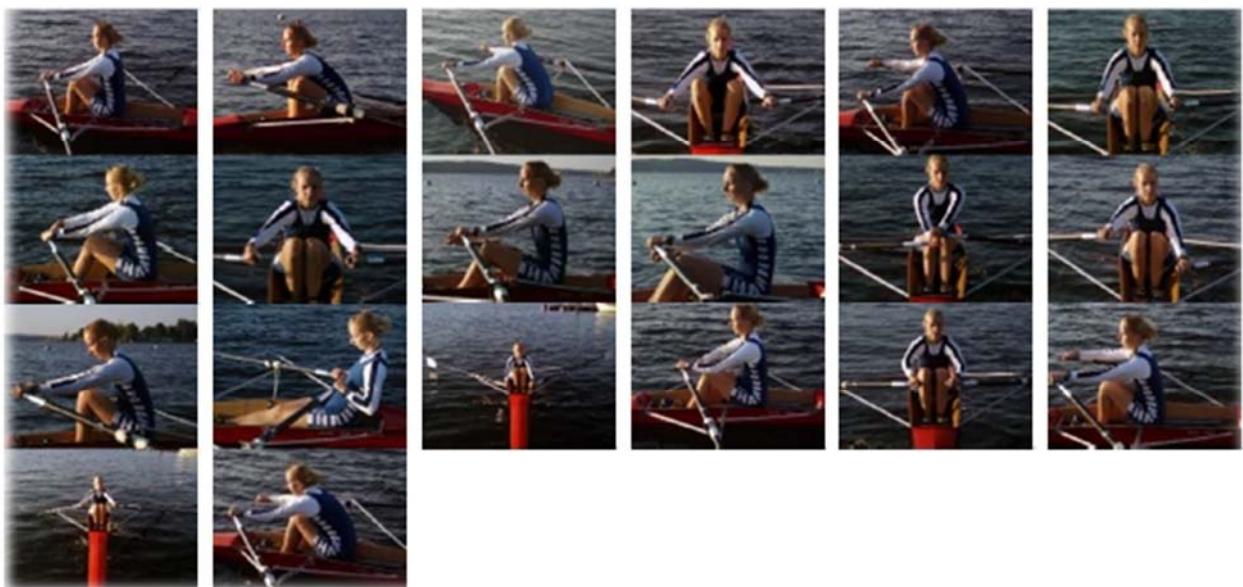
## Übungs-Katalog

- Aufgliederung in Teilbewegungen und anschließend in Gesamtbewegung übergehen
- Über- oder Untertreiben
- Schnellere oder langsamerer Ausführung
- Geteilte Arbeit im Mannschaftsboot
- Stehende Blätter (auch im Einer)
- Kontrolle mit rudertechnischer Vorstellung
- Schematische, methodisierte Ausbildung



## Fehler-Katalog rish.de

### Fehlerbilder

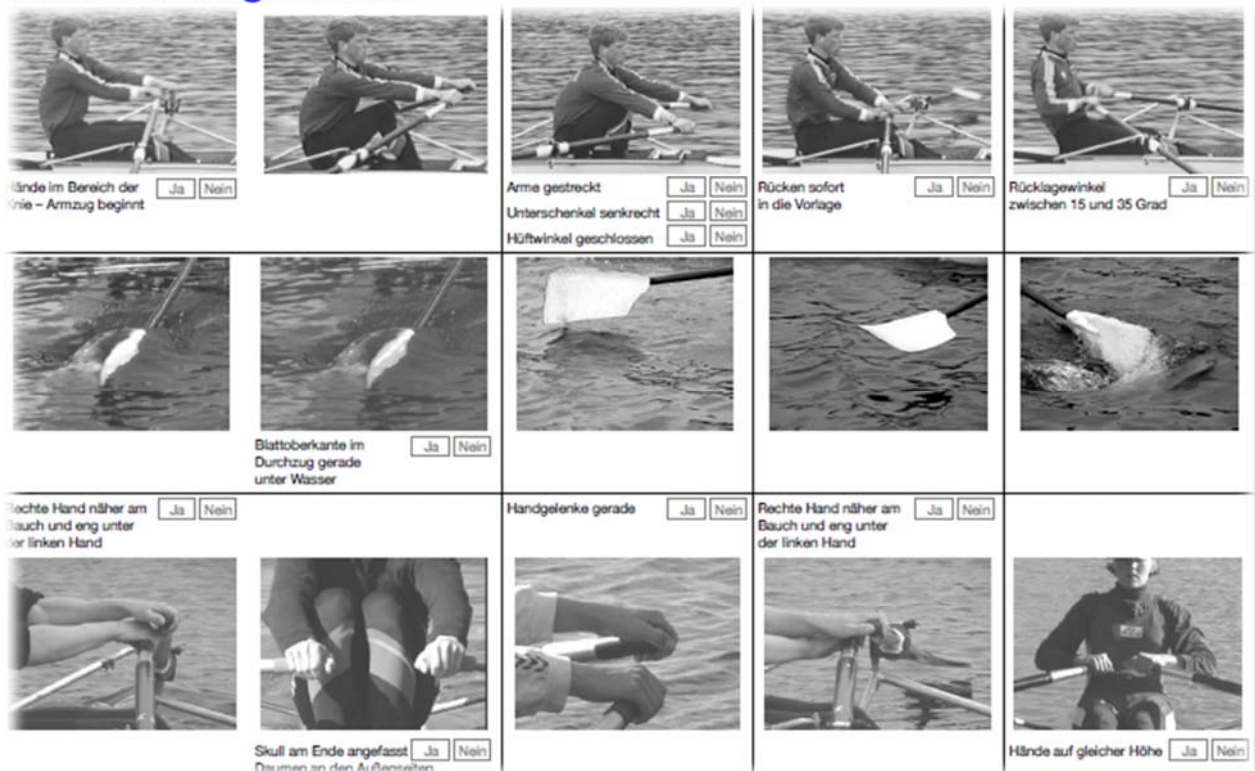




## Fehlersuche



## Fehler-Katalog rish.de





## Die dargestellten Inhalten sind teils oder im Ganzen

[www.rudertechnik.de](http://www.rudertechnik.de) oder [www.rish.de](http://www.rish.de) entnommen. Quellen:

- Altenburg, D., Mattes, K. & Steinacker, J. (2008). Handbuch Rudertraining. Technik – Leistung – Planung. Wiebelsheim: Limpert.
- Altenburg, D. (1993). Zielvorstellungen für die Rudertechnik. Rudersport, 111, 55-56.
- Fritsch, W. (2008). Rudern Basics (3. überarb. Aufl.). Aachen: Meyer und Meyer.
- Fritsch, W. (2006). Handbuch für den Rudersport: Training, Kondition, Freizeit (4. überarb. Aufl.). Aachen: Meyer & Meyer.
- Fritsch, W. (2005). Das große Buch vom Rennrudern (2. überarb. Aufl.). Aachen: Meyer & Meyer.
- Nolte, V. (1982). Die Rudertechnik [Trainerjournal 78]. Rudersport, 100 (34), I-XII.
- Nolte, V. (1985). Die Effektivität des Ruderschlages. Biomechanische Modelle, Analyse und Ergebnis (Sportwissenschaftliche Arbeiten; Bd. 13). Berlin: Bartels und Wernitz.
- Fritsch, W. (2006). Handbuch für den Rudersport: Training, Kondition, Freizeit (4. überarb. Aufl.). Aachen: Meyer & Meyer.
- Fritsch, W. (2008). Rudern Basics (3. überarb. Aufl.). Aachen: Meyer und Meyer.