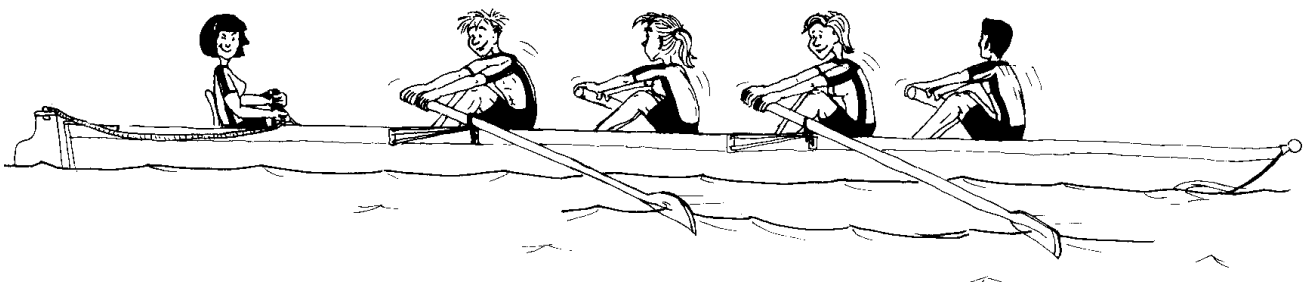


Volker Grabow

Grundkurs Rudern

Materialien für die Ruderausbildung

Ein paar Sätze vorweg
Die Sportstätte
Das Sportgerät
Die Ruderbewegung
Grundkurs Wanderrudern
Sicherheit und Verhalten auf dem Wasser
Quizaufgaben zu den einzelnen Kapiteln



Und das alles unter dem Motto:

„soviel Praxis wie möglich

soviel Theorie wie erträglich“

Im Internet unter: <https://www.sport.tu-dortmund.de>
Autor: Volker Grabow volker.grabow@tu-dortmund.de
Zeichnungen: Ute Ronge
Letzte Änderung: 1. Juni 2019

Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS:	4
0 EIN PAAR SÄTZE VORWEG (01.05.2003)	5
1 DIE SPORTSTÄTTE	7
1.1 DAS BOOTSHAUS	7
1.2 DAS RUDERREVIER, SICHERHEIT UND GEFAHREN AUF DEM WASSER	7
2 DAS SPORTGERÄT	9
2.1 BOOTSARTEN UND BOOTSGATTUNGEN	9
2.2 KLEINE BOOTSKUNDE, BEGRIFFE UND DEFINITIONEN	11
2.3 TRANSPORT, LAGERUNG UND PFLEGE DER BOOTE UND DES ZUBEHÖRS	12
2.4 DAS TRIMMEN VON BOOTEN.....	15
2.4.1 <i>Stemmbrett und Rollschienen</i>	16
2.4.2 <i>Dollenhöhe</i>	17
2.4.3 <i>Dollenabstand</i>	19
2.4.4 <i>Anlage</i>	20
2.4.5 <i>Das Übersetzungsverhältniss</i>	23
3 DIE RUDERBEWEGUNG	24
3.1 DIE RUDERTECHNIK.....	24
3.1.1 <i>Bewegungsbeschreibung des Skullens</i>	25
3.1.2 <i>Bewegungsbeschreibung des Riemens</i>	27
3.1.3 <i>Bewegungsbeschreibung der Manöver</i>	29
3.1.3.1 <i>Ablegen</i>	29
3.1.3.2 <i>Anlegen</i>	30
3.1.3.3 <i>Stoppen</i>	31
3.1.3.4 <i>Wenden</i>	31
3.1.3.5 <i>Rückwärtsrudern</i>	31
3.1.3.6 <i>Kurs halten, steuern</i>	31
3.2 DIE RUDERMETHODIK	32
3.2.1 <i>Einige spezifische Eigentümlichkeiten beim Rudern-Lernen</i>	32
3.2.2 <i>Grundübungen (nicht nur für das Skiff)</i>	33
3.2.3 <i>Unterrichtsorganisation</i>	34
3.2.3.1 <i>Zur Verfügung stehende Unterrichtszeit</i>	34
3.2.3.2 <i>Anzahl der Teilnehmer</i>	35
3.2.3.3 <i>Alter der Teilnehmer, Entwicklungsgemäßheit</i>	35
3.2.3.4 <i>Eingesetztes Bootsmaterial</i>	35
3.2.3.5 <i>Mithelfende „Assistenten“</i>	36
3.2.3.6 <i>Jahreszeit (Luft- und Wassertemperatur)</i>	36
3.2.4 <i>Didaktische Reduktion und Akzentuierung</i>	36
3.2.5 <i>Zusätzliche Bewegungsaufgaben im Skiff</i>	37
3.3 RUDERTECHNISCHE FEHLER UND IHRE KORREKTUR	38
3.3.1 <i>Fehler beim Wasserfassen</i>	38
3.3.2 <i>Fehler beim Durchzug</i>	39
3.3.3 <i>Fehler im Endzug</i>	42
3.3.4 <i>Fehler in der Freilaufphase</i>	44
4 GRUNDKURS WANDERRUDERN	46
4.1 VORBEREITUNG EINER RUDER-WANDERFAHRT	46
4.2 DURCHFÜHRUNG EINER RUDER-WANDERFAHRT	49
5 SICHERHEIT UND VERHALTEN AUF DEM WASSER	51
5.1 VERKEHRSVORSCHRIFTEN	51
5.1.1 <i>Verhalten auf dem Wasser</i>	51
5.1.2 <i>Fahrregeln</i>	51
5.1.3 <i>Vorfahrt</i>	52
5.1.4 <i>Fahr- und Überholverbote</i>	52

5.1.5	<i>Anker-, Anlege- und Festmachverbote</i>	53
5.1.6	<i>Kennzeichnung der Kleinfahrzeuge</i>	53
5.1.7	<i>Lichterführung</i>	53
5.2	VERKEHRSZEICHEN (SICHT UND SCHALLZEICHEN).....	53
5.3	ZEHN GOLDENE REGELN FÜR DAS VERHALTEN VON WASSERSPORTLERN IN DER NATUR.....	56
5.4	WISSENSWERTES ZUM NATURSCHUTZ.....	57
5.5	INFORMATIONEN VOR REISEBEGINN.....	58
6	GRUNDLEGENDE UND VERWENDETE LITERATUR, MEDIEN	59
6.1	LITERATURHINWEISE.....	59
6.2	INTERNET.....	60
6.3	VHS-VIDEOS.....	60
7	ANHANG	61
7.1	QUIZAUFGABEN ZU DEN EINZELNEN KAPITELN.....	61
7.2	ANALYSEBOGEN ZUM SKULLEN.....	70
7.3	MESSBLATT: TRIMMEN EINES RUDERBOOTES.....	71

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1-1: Wer rudern will, muss schwimmen können !	8
Abbildung 2-1: Ruderboote sind zerbrechlich	9
Abbildung 2-2: Bezeichnungen beim Ruderboot:	11
Abbildung 2-3: Bezeichnungen beim Ruderplatz (Aufsicht und Querschnitt)	11
Abbildung 2-4: Bezeichnung der Teile am Skull (oben Macon-Blatt, unten Big-Blade):.....	12
Abbildung 2-5: Tragen eines Gig-Vierers.....	13
Abbildung 2-6: Drehen eines Gig-Bootes an Land	14
Abbildung 2-7: „Zu Wasser lassen“ eines Gig-Bootes.....	14
Abbildung 2-8: Tragen eines Skiffs.....	15
Abbildung 2-9: Die Stembretteinstellung im Skullboot	16
Abbildung 2-10: Messen der Dollenhöhe.....	19
Abbildung 2-11: Querschnitt durch eine Concept2 Insert Dolle (mit freundl. Genehmigung von W. Nikolai 2019) ..	20
Abbildung 2-12: Anlagemessgerät	21
Abbildung 2-13: Messen der Anlage am Skull	21
Abbildung 2-14: Messen der Anlage an der Dolle	22
Abbildung 3-1: Skullen: Handhaltung beim Durchzug (Skullen)	24
Abbildung 3-2: Skullen: Handhaltung in der Freilauphase (Skullen).....	24
Abbildung 3-3: Skullen: Auslage.....	25
Abbildung 3-4: Skullen: Anriss	25
Abbildung 3-5: Skullen: Vorderzug	25
Abbildung 3-6: Skullen: Mittelzug (Orthogonalstellung)	25
Abbildung 3-7: Skullen: Beginn Endzug	25
Abbildung 3-8: Skullen: Rücklage	25
Abbildung 3-9: Skullen: Rücklage (senkrecht Ausheben)	26
Abbildung 3-10: Skullen: Rücklage (Abdrehen).....	26
Abbildung 3-11: Skullen: Freilauf (Orthogonalstellung)	26
Abbildung 3-12: Skullen: Freilauf (Aufdrehen der Blätter).....	26
Abbildung 3-13: Riemen: Auslage.....	27
Abbildung 3-14: Riemen: Anriss	27
Abbildung 3-15: Riemen: Vorderzug.....	27
Abbildung 3-16: Riemen: Mittelzug (Orthogonalstellung)	27
Abbildung 3-17: Riemen: Rücklage	28
Abbildung 3-18: Riemen: Abdrehen	28
Abbildung 3-19: Riemen: Freilauf, Orthogonalstellung.....	28
Abbildung 3-20: Riemen: Freilauf, Aufdrehen	28
Abbildung 3-21: Ablegen im Skiff.....	29
Abbildung 3-22: Anlegen im Skiff.....	30
Abbildung 3-23: Anlegen im Mannschaftsboot.....	30
Abbildung 3-24: „Fliegen“ im Skiff	37
Abbildung 3-25: Hereindrücken der Innenhebel.....	38
Abbildung 3-26: Zu geringe Auslage.....	38
Abbildung 3-27: Kisteschieben	39
Abbildung 3-28: Eichhörneln	40
Abbildung 3-29: Hände beschreiben beim Durchzug einen Bogen	40
Abbildung 3-30: Zur Seite Schwingen des Oberkörper	40
Abbildung 3-31: Zu frühes Abbrechen des Durchzugs	41
Abbildung 3-32: Zu weite Rücklage.....	42
Abbildung 3-33: Dem Innenhebel entgegenschwingen.....	43
Abbildung 5-1: Wichtige Gebotszeichen (<i>roter Rand</i> = Einschränkungen),Schallzeichen	54
Abbildung 5-2: Beschilderung an Brücken, Empfehlungs- und Hinweiszeichen.....	55

0 Ein paar Sätze vorweg (01.05.2003)

Rudern ist für mich ein wichtiger und unentbehrlicher Bestandteil meines Lebens geworden. Meine Jugend verbrachte ich überwiegend im Ruder-Club und in der Schule. 16 Jahre Hochleistungstraining mit großen Erfolgen und nicht mindergroßen Misserfolgen schlossen sich an. Schon in dieser Zeit war ich – im Gegensatz zu den meisten meiner Sportkameraden – vielfach auch auf Rudertour. Von Anbeginn hat mich das Wanderrudern genauso fasziniert wie das Wettkampfrudern. Seit nunmehr über 20 Jahren mache ich auch Ruder-Ausbildung: im Verein, in der Schule und an der Universität. So war es an der Zeit, ein Ruderskript aufzulegen. Dieser erste Teil stellt Materialien für einen Grundkurs dar. Ich gebe zu, das Schwierigste war das Weglassen: Wenn man sich solange intensiv mit vielen Facetten des Ruderns beschäftigt, wird man mehr oder weniger zwangsläufig zu einem Experten, und so einer ist nur dann ein guter Lehrer, wenn er sich auf das Wesentliche beschränken kann. Ich hab's versucht.

In Vorbereitung sind **Vertiefungen** zu dem vorliegenden Grundkurs:

„**Ruderwanderfahrt**“ wird folgende Themen vertiefend behandeln:

- Historische Entwicklung des Ruderns
- Pädagogische Legitimation von Wanderrudern mit einem Exkurs „Handicap-Rudern“ (= Rudern der Behinderten),
- Sicherheitsaspekte (Strömungslehre, Schleusen, ...)
- Befähigung zum Führen eines Bootes,
- Umwelt, Naturschutz, Naturerfahrung (Wetterkunde, ...)
- Kleine Bootsreparaturen, Bootspflege, -lagerung,
- Boots-Transporte,
- Kleine Knoten-Kunde
- Rudern über längere Etappen,
- und anderes mehr

„**Wettkampfrudern**“ soll Akzente setzen auf:

- Ruderwettkampfregelein,
- Faktoren der Ruderwettkampfleistung
- Biomechanische Prinzipien
- Trainingslehre im Rudern
- Ergometerrudern
- Ruderspezifisches Krafttraining,
- Und anderes mehr

„**Schulrudern**“ soll eine Sammlung von interessanten Unterrichtsreihen werden, z.B.:

- „die Schatzsuche“
- „die Ruderrallye“
- und, und, und

Sämtliches Material soll im Internet für jeden verfügbar gemacht werden: für Sportstudierende, Übungsleiter, Ruderlehrer, Trainer, Sportlehrer, ... Die Zeichnungen hat Ute Ronge, eine Sportstudentin angefertigt. Die Weitergabe und weitere Verwendung sämtlicher Zeichnungen, Tabellen und Texte ist nicht nur erlaubt sondern erwünscht. Eine Quellenangabe wäre fair, ist aber nicht verpflichtend.

Zu Anmerkungen, Verbesserungen und Kritik fordere ich auf, das ist ja wohl auch ein Zweck einer „Veröffentlichung“.

„The paper is open for discussion“

Riemen- und Dollenbruch



Aktualisierte Version (01.06.2019)

Nach 16 Jahren wurde es Zeit, die Materialien zu überarbeiten. Ich möchte mich ganz herzlich bei vielen aus unserer großen Ruderfamilie aus Deutschland, Österreich, der Schweiz und Polen bedanken, die in dieser Zeit Rückmeldungen gegeben haben – sie waren immer konstruktiv und haben häufig zu wünschenswerten Diskussionen geführt.

Ich bitte um Verständnis, dass die vorliegenden Materialien nach wie vor zu einer universitären Grundkursausbildung gehören. Die Zielgruppe sind Sportstudierende (überwiegende Ruderanfänger) - also junge Erwachsene. Die Ausbildung umfasst ca. 12-14 Doppelstunden.

Ich habe mich trotzdem bemüht, auf mögliche Variationen hinzuweisen. Letztendlich entscheidet ein Vereinsvorstand oder Protektor für eine Ruderriege, wie die Sicherheitsvorschriften vor Ort sind und „ob man beim An- und Ablegen die Blätter mit der gewölbten Seite nach unten oder oben dreht“.

Nach wie vor sind sämtliche Abbildungen frei von Urheberrechten, bedanken möchte ich mich hier bei Wolfram Nikolai, der u.a. neue Abbildungen zur Verfügung gestellt hat.

Allzeit Riemen-, Skull- und Dollenbruch

Volker

Ich freue mich schon auf weitere konstruktive Zusammenarbeit

1 Die Sportstätte

1.1 Das Bootshaus

Viele Ausbildungsstätten, wie Schulen und Universitäten haben in Deutschland kein eigenes Bootshaus. Sie sind, wie auch die Technische Universität Dortmund **zu Gast** in einem Ruderverein.

Wie überall, wo die Interessen vieler Menschen gebündelt werden, gibt es Regeln. Sie entwickeln sich aus der Gemeinschaft und dienen dem freundlichen Miteinander und der sorgsamem Nutzung der Ressourcen.

Allgemeine Regeln an Bootshäusern:

- Keine Fahrzeuge (Zweiräder, Pkw, ...) fahren dort, wo Boote transportiert werden
- Keine Ballspiele in der Nähe lagernder Boote
- Keine Zigaretten-Kippen auf dem Boden
- Sparsamer Umgang mit Wasser und Energie
- Pfllegliche Behandlung aller Einrichtungen

Bootshäuser, insbesondere für Kanu und Rudern sind im Allgemeinen offen für Fremde. Man spricht einfach jemanden an, ob man mitrudern oder paddeln darf. Schneller kann man kaum Kontakte knüpfen.

1.2 Das Ruderrevier, Sicherheit und Gefahren auf dem Wasser

Unser Sport findet draußen statt, in der Natur. Darauf sollten wir uns einstellen. In den ersten 3 Einheiten rudern wir noch nicht so kraftvoll, hier sollte die **Bekleidung** gegen Kälte, Regen und Wind schützen. Später kann man sich auch gut Warmrudern. Zum Rudern braucht man zunächst keine spezielle Bekleidung. Sinnvoll ist:

- Eine Oberbekleidung, die nicht zu schlapperig ist (da bleiben sonst die Daumen immer hängen)
- Eine Hose, mit der man in die tiefe Hocke kommt und die ein wenig Schmutz (Aluminium-Oxid von den Rollschienen) abkann.

Gegebenenfalls:

- Kopfbedeckung und Sonnenbrille (Wasser reflektiert Sonnenstrahlen ähnlich wie Schnee, deshalb auch an Sonnenschutz denken)
- Einen 2. Satz Sportsachen bzw. gleich Badezeug, wenn man die ersten Male Skiff fährt (das entwickelt sich oft zum „**Biathlon**“: Hin rudern – zurück schwimmen ☺).

Bevor jemand zum ersten Mal ein Boot führt (am Steuer), sollte er/sie über eventuelle Gefahren und Sicherheitshinweise für das Gewässer aufgeklärt werden. Sollte dort z.B. Berufsschiffahrt sein, ist gegebenenfalls eine intensivere Einweisung nötig (siehe Kap. 5).

Zumindest sind frühzeitig folgende Regeln zu vermitteln:

Die 5 wichtigsten Sicherheitsregeln:

Die Hauptgefahren für Unfälle im Rudern sind Kollisionen mit anderen Booten oder Hindernissen im oder auf dem Wasser. Die Einhaltung der folgenden Sicherheitsregeln soll dazu beitragen, dass Unfälle vermieden zumindest aber die Auswirkungen von Unfällen gemindert werden. Diese Regeln gelten grundsätzlich. Sie können aber je nach Ruderrevier abweichen. Sie sollten in der Fahrordnung des jeweiligen Vereins enthalten sein.

1. Die ausreichende **Schwimmfähigkeit** aller, die ins Boot einsteigen, ist zwingend erforderlich. In wenigen Einzelfällen können bei Nichtschwimmern rettungsfähige Schwimmwesten eingesetzt werden.
2. in den meisten Rudervereinen ist der **Eintrag in das Fahrtenbuch** vor Antritt der Fahrt obligatorisch.
3. Die besonderen Fahrregeln sollte allen Schülern (Ruderern und Steuerleuten) verständlich erklärt werden; insbesondere das **Rechtsfahrgebot**.
4. Da die Steuerleute häufig den Bereich vor dem Bug nicht einsehen können (**toter Winkel**), sollen sie die Bugleute bitten, sich in regelmäßigen Abständen umzudrehen.
5. Im Falle einer **Kenterung** sollte man **bei kühlen Wassertemperaturen** prinzipiell beim Boot bleiben, da das Boot nie völlig absinkt.



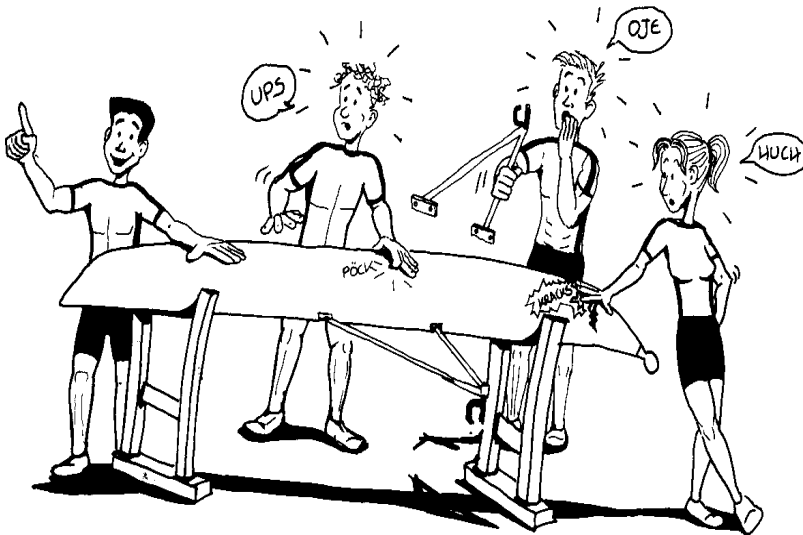
Abbildung 1-1: Wer rudern will, muss schwimmen können !

Zum Schluss verweise ich noch auf eine sehr sinnvolle Einrichtung im Wassersport:
Wenn irgendjemand eine Gefahr für ein Boot oder eine Mannschaft sieht, ruft derjenige bitte:

„Fahrwasser !“

Alle Boote, die sich auf dem Wasser im Hörbereich befinden, vergewissern sich **sofort**, ob ihr Fahrwasser frei ist. Ruderanfänger sollte man anraten, ihr Boot bei dem Kommando „Fahrwasser“ immer anzuhalten.

2 Das Sportgerät



Ruderboote werden auch im 21. Jahrhundert überwiegend manuell hergestellt. Sie sind dementsprechend teuer: so ein Renn-Achter („von der Stange“) kostet z.B. 40.000€. Meistens sind sie zerbrechlicher als es auf den ersten Blick aussieht. **Alle die das Rudern lernen**, sollten deshalb schon ganz zu Beginn ihrer Ausbildung den sachgerechten Transport, die Lagerung und die Pflege von Booten und Zubehör lernen.

Abbildung 2-1: Ruderboote sind zerbrechlich

2.1 Bootsarten und Bootsgattungen

Zunächst einmal bringen wir eine Struktur in die verschiedenartigen Ruderboote. Man unterscheidet, je nach Anforderung, generell:

- **Rennboote** für Wettkämpfe (Regatten) und sportliches Training,
- **Gig-Boote (Gigs)** für Breitensportliches Rudern, für Ruderwanderfahrten und vielfach für die Anfängerausbildung.

Rennboote sind leicht und schmal gebaut, Gigboote hingegen sind deutlich schwerer und breiter und dadurch sehr viel lagestabiler im Wasser.

Bei den Gig-Booten gibt es 5 genormte **Bootsarten**, die sich in erster Linie durch ihre Bauweise:

- „**Klinker**“: Bootshaut in überlappender Holz-Klinkerbauweise
- „**glatt**“: Bootshaut glatt, ohne Übergänge, aus Holz oder Kunststoff,

und ihre größte Breite (78 cm, 90 cm oder 100 cm) unterscheiden:

	Bauart	Breite Vierer (Gewicht)	Breite Zweier (Gewicht)
- A-Gig Boot:	Klinker,	100 cm breit (ca. 110kg)	90 cm breit (ca. 85kg)
- B-Gig Boot:	Klinker,	78 cm breit (ca. 100kg)	78 cm breit (ca. 75kg)
- C-Gig Boot:	glatt,	78 cm breit (ca. 85kg)	78 cm breit (ca. 60kg)

- **D-Gig Boot:** glatt, 100 cm breit (ca. 90kg) 90 cm breit (ca. 70kg)
- **E-Gig Boot:** glatt, 90 cm breit (ca. 85kg)

Ruderboote wurden früher aus Holz gebaut (Art A – D), heute werden sie fast ausschließlich aus speziellen Kunststoffen gefertigt (Art C – E).

Die traditionellen Ruderboote sind **Einer, Zweier, Vierer und Achter**. Aber dann liest man immer mal wieder von einem „Doppelzweier“ oder z.B. von einem „Vierer-ohne“?

Es gibt zwei weitere strukturelle Unterscheidungen. Die erste nach Art der Antriebsform. Im Rudern unterscheiden wir zwischen:

- **Skullen** man hat jeweils 2 Ruder (Skulls) für die Fortbewegung,
- **Riemen** man hat jeweils 1 Ruder (Riemen) für die Fortbewegung.

Bei Skullbooten wird (bis auf den Einer) das Wort „Doppel“ vorangestellt. Beispiel: im „Doppelvierer“ skullen / rudern 4 Ruderer oder Ruderinnen.

Zu guter Letzt unterscheidet man noch:

- **gesteuerte Boote** hier fährt jemand mit (Steuermann / Steuerfrau), der das Boot auf dem richtigen Kurs halten soll,
- **ungesteuerte Boote** der Begriff ist sicher etwas irreführend. Diese Boote werden selbstverständlich auch gesteuert; aber dies erledigt einer aus der (Ruder-) Mannschaft.

Bei Ruderweltmeisterschaften und Olympischen Ruderregatten werden momentan **6 Bootsklassen** gefahren (3 Skull, 3 Riemen):

Bezeichnung:

Kurzbezeichnung:

- <u>Einer</u> Fachbegriff: <u>Skiff</u>	1x	
- <u>Doppelzweier</u>	2x	Skull
- <u>Doppelvierer</u>	4x	
- <u>Zweier ohne (Stm.)</u>	2-	
- <u>Vierer ohne (Stm.)</u>	4-	Riemen
- <u>Achter</u>	8+	

Der (Renn-) Achter ist immer ein gesteuertes Boot. Deshalb sagt man hier nicht „Achter mit Steuermann“ sondern einfach nur „Achter“.

Bei den Gigbooten gibt es darüber hinaus viele andere Kombinationsmöglichkeiten, wie z.B. den **2x+** (Doppelzweier mit Stm.) oder auch den **3x** (Doppeldreier, der durch Umbau eines Doppelzweier mit Stm. entsteht).

An dieser Stelle sei nur erwähnt, dass es neben den oben genannten Bootstypen gerade im Bereich des Breitensports und des Wanderruderns eine Vielzahl von weiteren Variationen gibt:

- See-Gigs: Extra breite Gigboote für besonders welliges Wasser. Sie haben keine Ausleger, die Dollen sind direkt auf dem Dollbord montiert, die Rollsitze versetzt angeordnet.
- Coastal-Rowing-Boote: CR-Boote, die speziell für das Rudern in Küstenregionen entwickelt wurden. Mit diesen kann auch bei hohen Wellen gerudert werden.
- Barken und Kirchboote: Breite Ruderboote mit 8 bis 14 Ruderplätzen, bei denen jeweils 2 Personen nebeneinandersitzen.
- Fun-Boote: sehr stabile, relativ kurze Boote aus Polyäthylen, die Kollisionen und Kenterungen ohne Schaden überstehen.

2.2 Kleine Bootskunde, Begriffe und Definitionen

Beim Rudern werden die Plätze nummeriert, und zwar vom Bug zum Heck.

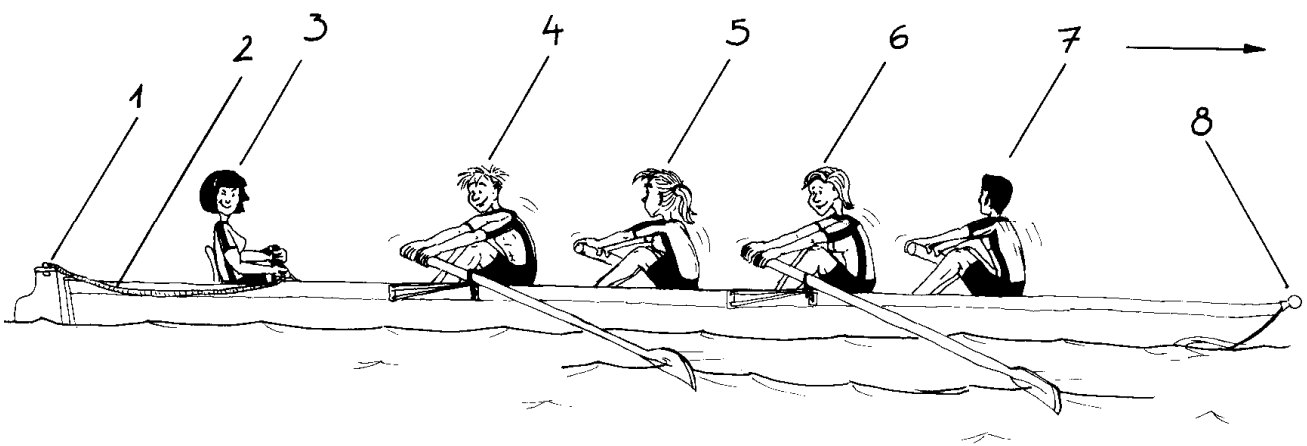


Abbildung 2-2: Bezeichnungen beim Ruderboot:

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1: Steuer | 5: Platz 3 |
| 2: Heck (des Bootes) | 6: Platz 2 |
| 3: Steuerplatz | 7: Platz 1 (hier Bugmann) |
| 4: Platz 4 (hier Schlagmann) | 8: Bug mit Bugball |

Zwei ganz entscheidende Begriffe im Wassersport sind „**Steuerbord**“ und „**Backbord**“. Steuerbord bedeutet: „in Fahrtrichtung rechts“, Backbord heißt: „in Fahrtrichtung links“. Steuerbord wird grundsätzlich grün markiert, Backbord rot.

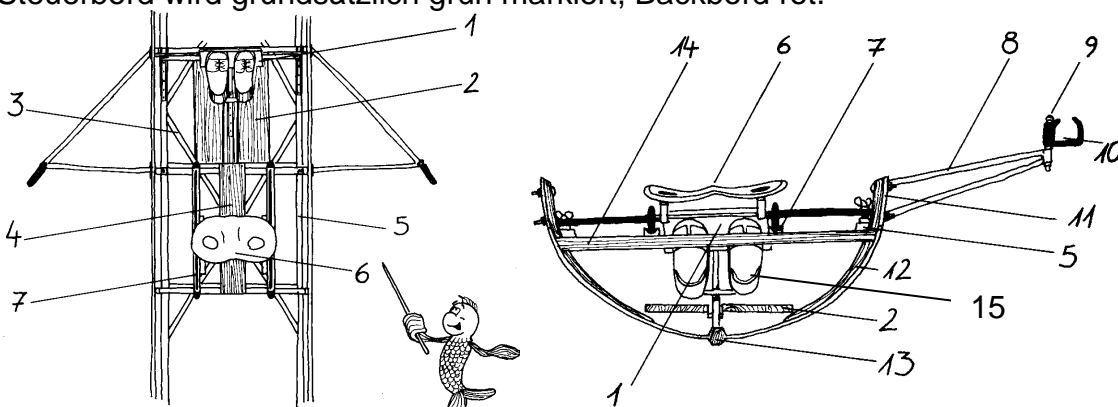


Abbildung 2-3: Bezeichnungen beim Ruderplatz (Aufsicht und Querschnitt)

- 1: **Stemmbrett**
- 2: **Bodenbrett**
- 3: **Diagonal-Strebe**
- 4: **Einsteigebrett**
- 5: **Gondelleiste**
- 6: **Rollsitz**
- 7: **Rollschiene**
- 8: **Auslegerstrebe**
- 9: **Dollenstift**
- 10: **Dolle**
- 11: **Dollbord**
- 12: **Spant (hier: Auslegerspant)**
- 13: **Kiel bzw. Kielleiste**
- 14: **Querlager**
- 15: **Fersenkappe**

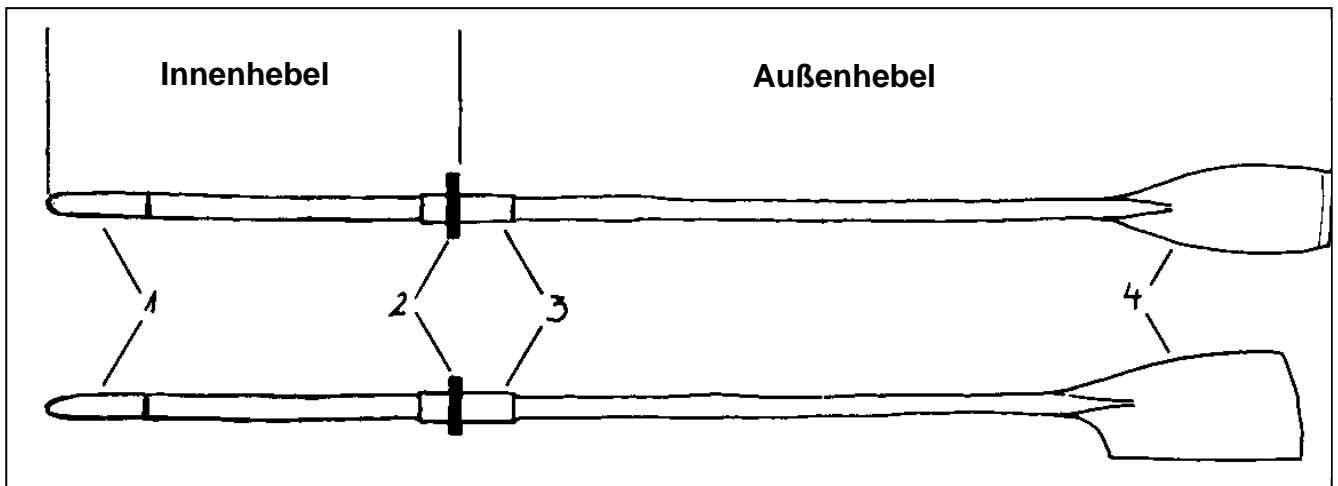


Abbildung 2-4: Bezeichnung der Teile am Skull (oben Macon-Blatt, unten Big-Blade):

Linker Teil:	Innenhebel
Rechter Teil:	Außenhebel
1:	Griff
2:	Klemmring
3:	Manschette
4:	Blatt (oben: „Macon“ unten „Big-Blade“)

Die Bezeichnungen am Riemen sind entsprechend.

Das bis Mitte der 90er Jahre übliche Macon-Blatt wurde zunächst im Wettkampfsport und danach zunehmend auch im Breitensport durch das Big-Blade ersetzt. Letzteres erleichtert insbesondere bei hoher Durchzugskraft die saubere Wasserarbeit durch bessere Führung des Blattes im Wasser und schnelleren Druckaufbau.

2.3 *Transport, Lagerung und Pflege der Boote und des Zubehörs*

Vor Antritt einer Fahrt wird diese zunächst im Fahrtenbuch (falls vorhanden) vermerkt. Bevor das Boot zu Wasser gelassen wird, bringt man zuerst die Ruder (Skulls oder Riemen), das Steuer (nur bei Gig-Booten) und eventuell sonstiges Zubehör (z.B. eine Flagge) zum Steg.

Die Ruder werden mit den Blättern nach vorn getragen und so abgelegt, dass die konvexe Seite oben ist. Bitte darauf achten, dass die sehr empfindlichen Blätter so liegen, dass niemand aus Versehen darauf treten kann.

Beim Transport des Bootes ist die Bauweise desselben sowie die Kondition der Mannschaft entscheidend. Es gibt eigentlich keine zu schweren Boote sondern höchstens mal zu wenig Helfer. RuderlehrerINNEN sollten darauf achten, dass gerade das Tragen der Boote nicht als unangenehme Last empfunden wird. Die richtige Körperhaltung beim Tragen schwerer Lasten kann beim Rudern sehr gut vermittelt werden. Die schweren Gig-Boote der Uni-Dortmund haben zu der Regel geführt: "**Zweier mindestens zu viert, Vierer mindestens zu acht tragen!**" Einige Vereine haben Bootswagen, um ggf. Boote über weitere Wege zwischen Bootshaus und Steg zu transportieren.

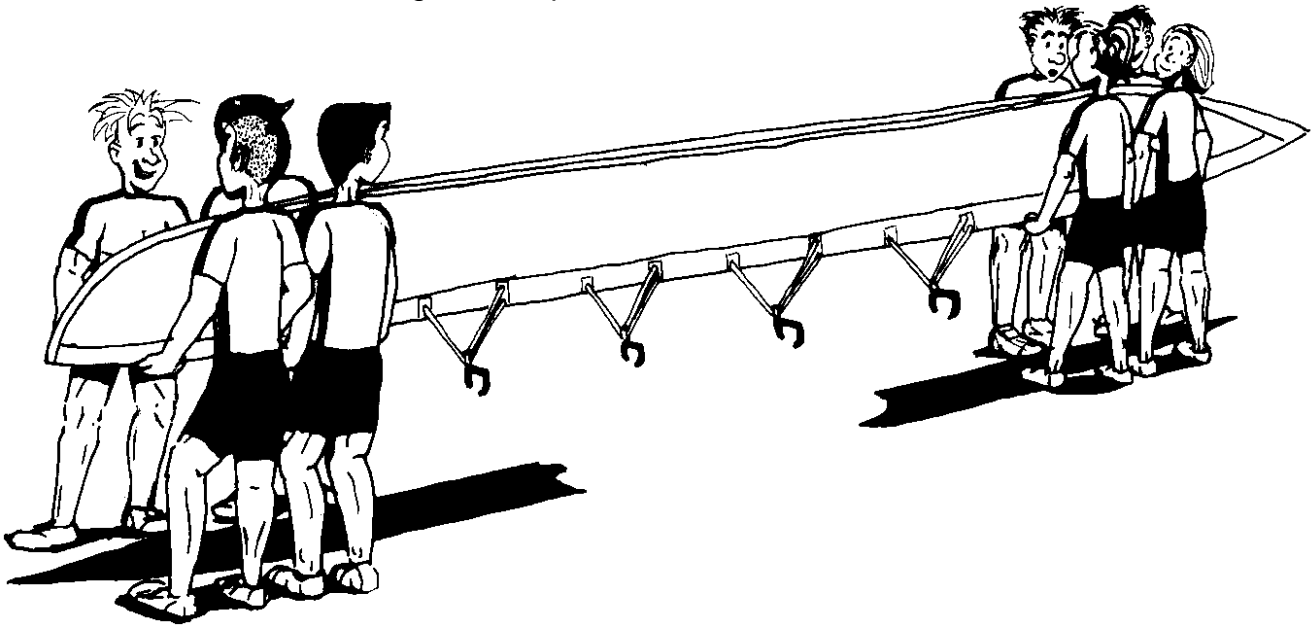


Abbildung 2-5: Tragen eines Gig-Vierers

Das Boot wird grundsätzlich am Dollbord außerhalb des Auslegerbereichs getragen. Diejenigen, die in der Nähe der Ausleger stehen, tragen Verantwortung, dass diese nirgends anecken. Die weiter Außenstehenden achten auf Bug und Heck.

Rudern ist ein klassischer Mannschaftssport. Damit das Rudern selbst, sowie der Transport der Boote reibungslos funktionieren, gibt es die sogenannten „Ruderbefehle“. Diese bestehen grundsätzlich aus einem **Ankündigungskommando** und einem **Ausführungskommando**, welches nur dann gegeben wird, wenn alle in der Mannschaft die richtige Ausgangsstellung eingenommen haben.

<u>Ankündigung</u>		<u>Ausführung</u>	
Mannschaft ans Boot !	Alle fassen am Dollbord an	Hebt auf !	Alle heben gemeinsam mit geradem Rücken an
Boot drehen !	Alle bleiben stehen	Bootshausseite hoch !	Das Boot wird mit den Oberschenkeln abgesichert, so dass die Dollen nicht den Boden berühren
Boot zum Wasser !	Das Boot wird je nach Zugang zum Steg mit dem Heck voran oder parallel über die Zugänge zum Steg getragen	Ab !	Das Boot soll den Steg nicht berühren

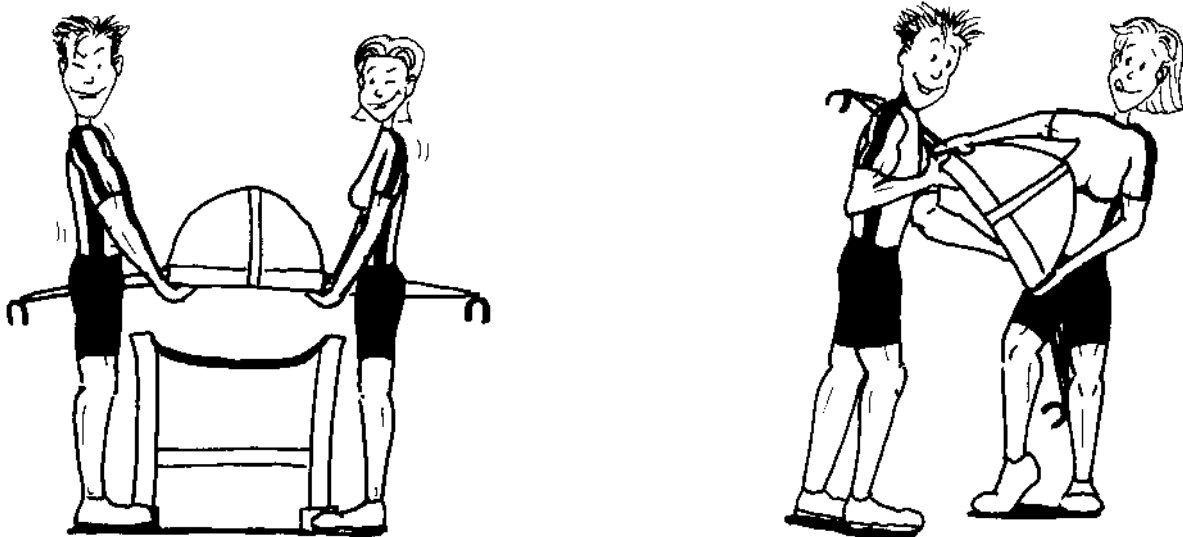


Abbildung 2-6: Drehen eines Gig-Bootes an Land

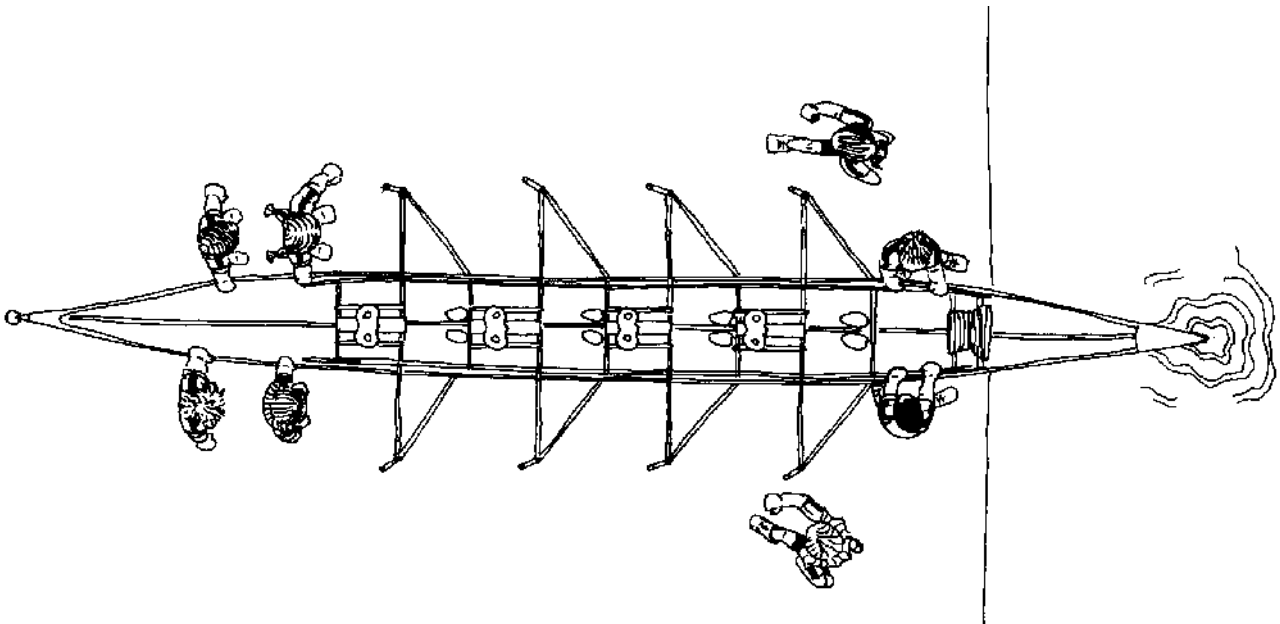


Abbildung 2-7: „Zu Wasser lassen“ eines Gig-Bootes

Anschließend wird das Boot ruderfertig gemacht:

- Die Ruder werden eingelegt:
 - Backbord und Steuerbord auf die richtige Seite!
 - zuerst werden die landseitigen Ruder eingelegt!
 - die Ruderplatz-Nummer beachten!
 - die Dollen zeigen heckwärts!
 - die landseitigen Ruder werden so eingelegt, dass die Blätter mit der konvexen Seite nach oben zeigen!
- Das Steuer wird eingehängt:
 - Anschließend wird die Steuerleine ohne Überkreuzung zum Steuerplatz geführt.

Einige Besonderheiten beim Skiff:

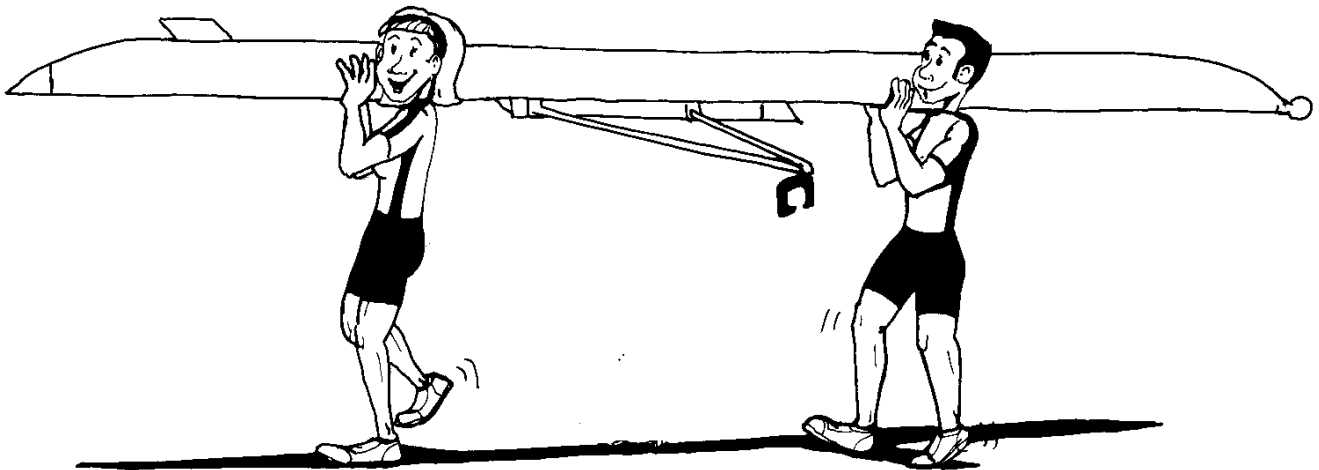


Abbildung 2-8: Tragen eines Skiffs

Skiffs werden grundsätzlich zu zweit getragen. Die Beiden fassen etwa auf halbem Weg zwischen Dolle und Bootende an. Sie achten insbesondere darauf, dass beim Herausheben des Bootes aus dem Lager die Dollen nicht andere Boote beschädigen. Da die Skiff-Lager meistens sehr platzsparend dicht übereinanderliegen, passieren hier die meisten Bootsbeschädigungen!

Das Skiff wird parallel zum Steg ins Wasser gelegt. Dabei beachten, dass die empfindliche Finne am Heck des Bootes den Steg nicht berührt. Anschließend muss das Skiff sofort durch Einlegen des landseitigen Skulls vor dem Kentern oder Abtreiben gesichert werden.

Das „Boote aus dem Wasser holen“ läuft sehr ähnlich ab. Gig-Boote werden wieder senkrecht zum Steg herausgezogen (möglichst ohne den Steg zu berühren). Skiffs und sonstige Rennboote werden parallel herausgehoben. Danach legt man sie auf spezielle Böcke kieloben ab. Nach dem Rudern werden Boote grundsätzlich mit Wasser abgewaschen (nur die Außenhaut). Damit erreicht man 2 Dinge:

1. Reinigung
2. Kontrolle

Auf der Wasseroberfläche befindet sich zumeist ein feiner Film mit Staub, Schmutz oder auch Blütenpollen u.ä.. Wenn man diesen nicht sofort abwischt (was ganz leicht geht), setzen sich diese Substanzen im Lack fest und lassen sich nur noch mit großer Mühe und Einsatz von Chemie (spezielle Lackreiniger) entfernen.

Das Abwischen der Oberfläche erlaubt darüber hinaus die Inspektion bezüglich Kratzern und Beschädigungen.

2.4 Das Trimmen von Booten

Im Rudern versteht man unter Trimmen die Einrichtung des Ruderplatzes auf die individuellen Verhältnisse des jeweiligen Ruderers / der Ruderin (insbesondere Körpergröße, -gewicht, Kondition).

Man kann ein Boot auch für bestimmte Anforderungen trimmen, z.B. für Rudern bei hohen Wellen oder Rudern mit viel Gepäck an Bord.

Im Rahmen des Grundkurses Rudern werden nur die wichtigsten Verstellmöglichkeiten beschrieben und erläutert. Hiermit sollen die fortgeschrittenen Ruderanfänger in die Lage versetzt werden, etwa ab der 5. Unterrichtseinheit einen Ruderplatz selbstständig zu vermessen und zu trimmen.

Eine falsche Trimmung kann das Rudern schnell verleiden bzw. das Rudern-Lernen erschweren oder behindern. Gerade deshalb gehören die Grundsätze des Trimmens in die Ruderausbildung zumindest von Jugendlichen und Erwachsenen. Hierzu ist im Anhang ein Messblatt „Trimmen eines Ruderbootes“ vorgesehen. Hiermit können 2 fortgeschrittene Anfänger im Rahmen einer praktischen Theorievertiefung „ihr Boot“ einmessen und dokumentieren.

Als **Werkzeug und Hilfsmittel** braucht man (Grundausrüstung):

- Maulschlüssel 10, 13, 17, 19
- Verschiedene Schraubendreher
- 1 kurze Wasserwaage, 1 1m-Wasserwaage, Zollstock
- 1 Anlage-Messgerät
- 1-2 Schraubzwingen und 1-2 Dachlatten
- 1 Hammer, eine Kombizange
- Unterlegscheiben für M6 und M8

2.4.1 Stembrett und Rollschienen

Die Stembretteinstellung ermöglicht die Einstellung des Ruderplatzes auf die Beinlänge. Die Stembretter werden in Längsrichtung so eingestellt, dass die Hände im Endzug genau Richtung Schultergelenk ziehen (beim Riemen gilt dies nur für die Außenhand am Ende des Griffes).

Nur so ist eine funktionale Körperhaltung und optimale Kraftentfaltung möglich. **Die Daumen sollten im Endzug gerade noch die unteren Rippenbögen berühren** (Selbstdiagnose beim Skullen, siehe Abb. 2-9).

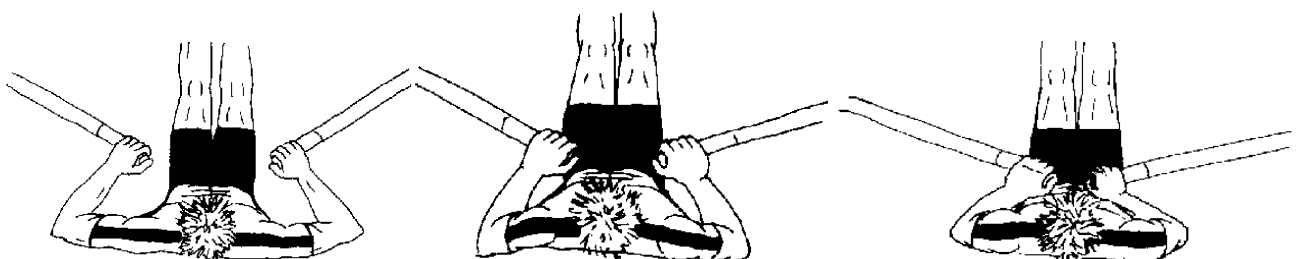


Abbildung 2-9: Die Stembretteinstellung im Skullboot

Links: Stembretteinstellung zu weit bugwärts

Mitte: Stembretteinstellung richtig

Rechts: Stembretteinstellung zu weit heckwärts

Der Stemmbrettwinkel lässt sich in Gig-Booten häufig nicht verstellen. Er beträgt etwa $42^\circ - 45^\circ$ Abweichung von der Waagerechten.

Die Fersenhöhe lässt sich in älteren Booten häufig auch nicht verstellen. Gegebenenfalls kann man die Fersenkappen ummontieren. Dies geht im Allgemeinen problemlos. Die Fersenkappen und der Stemmbrettwinkel sollten im Übungsbetrieb so eingestellt sein, dass ein bequemes Erreichen der Auslage mit senkrechtem Unterschenkel möglich ist.

In Booten für Jugendliche und Erwachsene sollten Rollschienen etwa 65-73cm lang sein. Sie sind nicht waagrecht eingebaut, sondern **steigen zum Bug um ca. 1,5 cm an**. Die Schienen werden in der Grundeinstellung so eingerichtet, dass die Enden maximal 8 cm heckwärts und **65 cm bugwärts** der Anlagefläche der Dolle stehen.

Konsequenzen beim Verstellen des Stemmbrettes und der Rollschienen:

Stemmbrett zu weit heckwärts:

- Der Zugwinkel im Endzug ist nicht optimal
- Der Oberkörper behindert den Endzug
- Das Ausheben der Blätter wird erschwert

Stemmbrett zu weit bugwärts:

- Der Zugwinkel im Endzug ist nicht optimal
- Der Auslagewinkel wird kleiner, der Ruderschlag kürzer

Stemmbrett – Winkel zu klein („zu flaches Stemmbrett“):

- Die Füße werden in der Rücklage überstreckt
- Dafür ist die Auslage sehr bequem

Stemmbrett – Winkel zu groß („zu steiles Stemmbrett“):

- Die Fersen lösen sich beim Vorrollen sehr früh vom Stemmbrett
- Das Erreichen der Auslage wird behindert bzw. erschwert

Fersenkappe zu tief:

- Die Stoßrichtung der Beine geht zu sehr nach oben mit der Konsequenz, dass man bei Druckerhöhung leicht vom Rollsitz fallen kann
- Eventuell stoßen die Waden im Endzug an den Rollschienen an

Fersenkappe zu hoch:

- Man kommt nicht mehr in die maximal Auslage mit senkrechtem Unterschenkel
- Für das Vorrollen muss mehr Kraft aufgewendet werden.

2.4.2 Dollenhöhe

Die Dollenhöhe ist definiert als der senkrechte Abstand der Auflagefläche des Ruders in der Dolle zum tiefsten Punkt des heckwärts gerollten Rollsitzes.

Die Dollenhöhe gewährleistet, dass das volleingetauchte Blatt in einer geradlinigen Bewegung zu den unteren Rippenbögen gezogen werden kann. Beim Vorrollen sorgt die richtig eingestellte Dollenhöhe dafür, dass die Blätter ohne Wasserkontakt in die

Auslageposition geführt werden können. Da in Deutschland beim Skullen die rechte Hand (Backbord) etwas tiefer als die linke geführt wird, stellen wir im Allgemeinen die **Dollenhöhe Backbord 1 cm tiefer ein als Steuerbord.**

Die **Dollenhöhe ist abhängig:**

1. vom Gewicht der Mannschaft
2. gegebenenfalls vom Gewicht der zusätzlichen Beladung (z.B. bei Ruderwanderfahrten)
3. vom Körperbau (Oberschenkeldicke)
4. von der Tauchtiefe des Bootes (Skiffs sind z.B. immer für bestimmte Gewichtsklassen gebaut)
5. von den Wasserverhältnissen (Wellenhöhe).

Die vielfache Abhängigkeit der Dollenhöhe von äußeren Faktoren verbietet die Angabe einer optimalen Dollenhöhe im Ruderboot. Als **Richtwert** bei Booten für Jugendliche und Erwachsene gilt:

- Dollenhöhe im Skullboot: 15 cm
- Dollenhöhe im Riemenboot: 16 cm

Konsequenzen beim Verstellen der Dollenhöhe:

Dollenhöhe zu hoch:

- Die Lage des Bootes wird instabil
- Arme und Schultern ermüden frühzeitig
- Blätter werden im Endzug zu früh aus dem Wasser gezogen

Dollenhöhe zu niedrig:

- Das senkrechte Ausheben der Blätter wird verhindert bzw. erschwert
- Das „wasserfreie“ Vorführen der Blätter im Freilauf wird verhindert bzw. erschwert

Messen der Dollenhöhe

Für das Messen der Dollenhöhe gibt es spezielle Messgeräte. Es geht aber auch mittels zweier Wasserwaagen und eines Zollstocks. Und zwar schnell und sehr genau (siehe Abb. 2-10).

Zunächst einmal muss das Boot in Querrichtung waagrecht gelegt werden. Hierzu legt man es offen (Kiel unten) in Gurtböcke und richtet es mittels einer kleinen Wasserwaage aus. Diese legt man senkrecht zur Längsachse über das Dollbord, die Gondelleiste oder die Rollschienen (sicherheitshalber sollte man das Ergebnis an mehreren Stellen im Boot kontrollieren). Am einfachsten arretiert man anschliessend das Boot durch ein oder zwei Dachlatten o.ä., die man mittels Schraubzwingen am Ausleger in Dollennähe befestigt. Nun legt man die 2. Wasserwaage (1m lang!) in die Dolle und führt sie mit dem anderen Ende über den heckwärts positionierten Rollsitz. Mittels des Zollstocks bestimmt man die Differenz von der Unterkante der Wasserwaage bis zum tiefsten Punkt des Rollsitzes (bei Rollsitzen mit Löchern nimmt man einen Punkt direkt neben einem Loch). Zur Veranschaulichung diene Abbildung 2-10.

Eine einfachere Messung im Skullboot geschieht mit einer ca. 165 cm langen geraden (!) Dachlatte oder ähnlichem. Diese wird in Höhe der unteren Auflageflächen der Dollen z.B. an der Dolle (bugwärts) angelegt. Der Abstand von der Dachlatte zum heckwärts gerollten Rollsitz ist dann die mittlere Dollenhöhe.

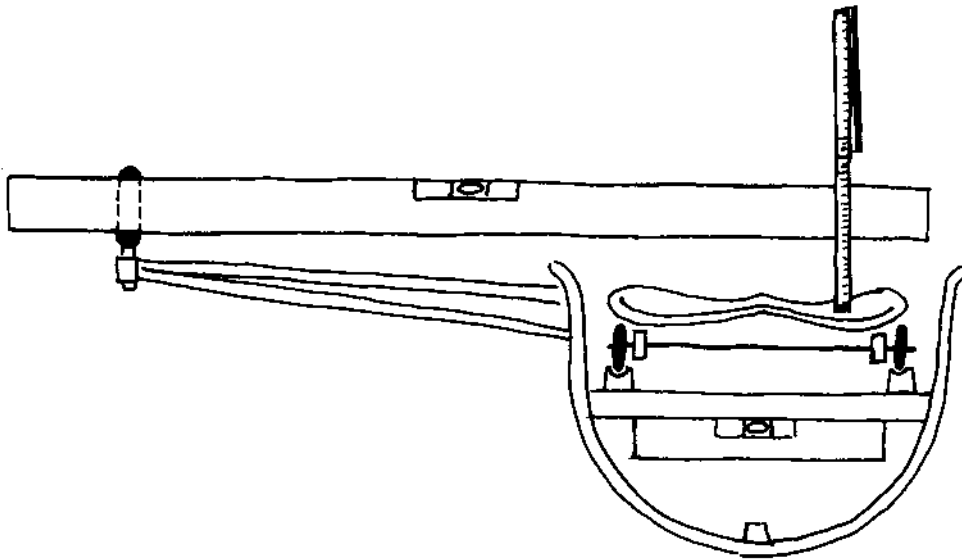


Abbildung 2-10: Messen der Dollenhöhe

Verstellmöglichkeiten:

Es gibt **3 Möglichkeiten, die Dollenhöhe** zu verändern:

1. Lochkombination am Ausleger (selten an älteren Gigbooten)
2. Distanzscheiben am Dollenstift
3. Unterlegscheiben zwischen Dollbord und Ausleger

Die dritte Möglichkeit hat den großen Nachteil, dass die lotrechte Ausrichtung des Dollenstiftes hierdurch verändert wird. Die Methode ist allerdings sehr wirkungsvoll, sprich: mit einigen Millimetern an Unterlegscheiben kann man die Dollenhöhe um etliche Zentimeter verändern. Gerade bei Kollisionen auf dem Wasser (z.B. bei Ruderwanderfahrten), bei denen häufig der Ausleger und seine Trimmung arg in Mitleidenschaft gezogen wird, kann man durch die 3. Methode das Boot wieder flottbekommen. Mit einer Dollenhöhe von z.B. 8 cm lässt sich einfach überhaupt nicht rudern. Da kann man dann besser den nicht senkrecht stehenden Dollenstift in Kauf nehmen (dieser verändert die Anlage (s. Kap. 2.4.4) während des Durchzuges). Nach Beendigung der Tour sollte man allerdings den Ausleger richten oder schweißen.

2.4.3 Dollenabstand

Unter Dollenabstand versteht man den horizontalen Abstand von Mitte Dollenstift zu Mitte Dollenstift im Skullboot und von der Bootsmitte zu Mitte Dollenstift im Riemenboot.

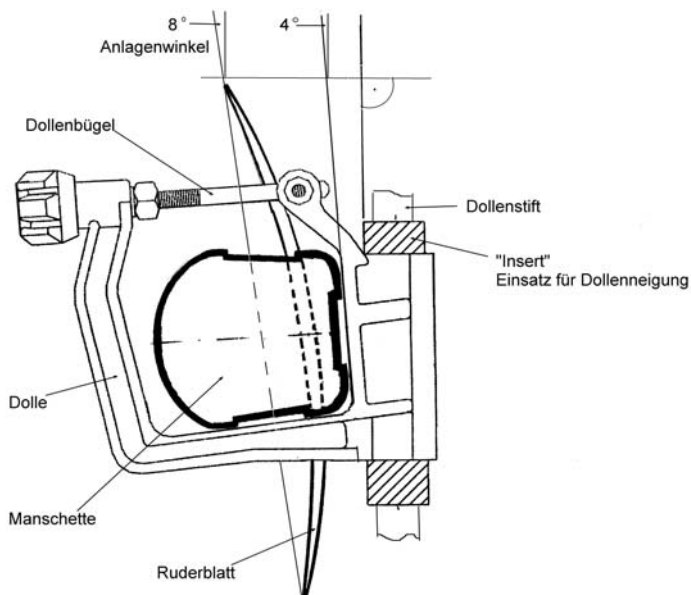
Zusätzlich sollte auch im Skullboot der Dollenabstand von der Mitte des Bootes getrennt nach Backbord und Steuerbord kontrolliert werden. Er muss in einem Boot auf allen Plätzen gleich sein. Der Dollenabstand bewegt sich im Übungsbetrieb in einem sehr engen Rahmen. Als Richtwert bei Booten für Jugendliche und Erwachsene gilt:

- Dollenabstand im Skullboot: 156 - 162 cm
- Dollenabstand im Riemenboot: 81 - 87 cm

Es gilt: je schneller das Boot (Vierer gegenüber Einer), umso kleiner wird der Dollenabstand gewählt. Die Veränderung des Dollenabstandes korrespondiert mit der Innenhebellänge. Zusammen bestimmen sie das Übersetzungsverhältnis, s. Kap. 2.4.5. Die richtige Einstellung des Dollenabstandes gewährleistet bei unterschiedlichen Innenhebel-Längen (je nach Bootsklasse und Anforderung) eine optimale Handführung beim Rudern. Beispiel: Wenn man bei einer Tour mit starkem Gegenwind rechnen muss, kann man das Übersetzungsverhältnis verkleinern („1 Gang runterschalten“, s. Kap. 2.4.5), indem man die Außenhebel verkürzt (die Innenhebel verlängert) und den Dollenabstand vergrößert. Ansonsten bekäme man einen extremen „Übergriff“ (Überlappen der Hände im Durchzug), der durch Vergrößern des Dollenabstandes wieder kompensiert wird.

2.4.4 Anlage

Die Anlage bezeichnet die Abweichung des aufgedrehten Blattes von der Senkrechten. Der Normwert für die Anlage beträgt etwa 6-7°, d.h. das Blatt ist beim Durchzug mit der Blattoberkante ca. 6-7° heckwärts geneigt.



Die Manschette des Ruders (dicke schwarze Linie) liegt sowohl in der aufgedrehten Lage (Blatt vertikal, s. links), als auch in der abgedrehten Lage (Blatt horizontal) an der vertikalen bzw. horizontalen Anlagefläche der Dolle an.

Es gibt hauptsächlich 4 „Dollenarten“, um die Anlage an der Dolle zu verändern:

1. Dolle mit Gelenk am Dollenstift
2. Exzenterdolle
3. Wechselkeildolle
4. Insert Dolle (s. Abb. links)

Abbildung 2-11: Querschnitt durch eine Concept2 Insert Dolle (mit freundl. Genehmigung von W. Nikolai 2019)

Hierzu einige kurze theoretische Hintergründe:

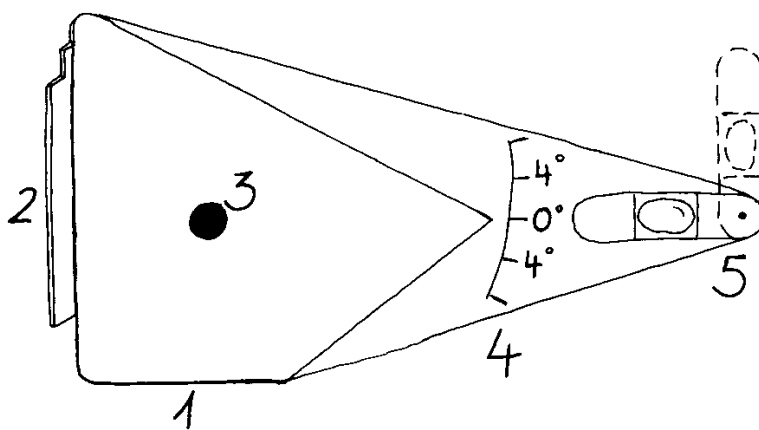
Wenn man ein Ruderblatt mit exakt senkrechter Stellung durch das Wasser ziehen würde, träten starke vertikale Kräfte auf. Das Blatt würde „absaufen“. Diese Kräfte vermindern verständlicherweise den Vortrieb des Bootes (den bringen lediglich die horizontalen Anteile). Dreht man nun das Blatt mit der Oberkante heckwärts, so gibt es an genau einer Stelle den Punkt, wo die vertikalen Kräfte im Durchzug gleich „0“ sind. Dieser Punkt hängt insbesondere von der Blattform und der Dollenhöhe ab. Er liegt etwa bei 6-7°. Dieser Winkel heißt **Anlagenwinkel**. Dreht man das Blatt weiter heckwärts, treten wiederum vertikale Kräfte auf, die dazu führen, dass das Blatt „auswäscht“, d.h. aus dem Wasser kommt.

Die gleiche Anlage sorgt dafür, dass die Blätter in der Freilaufphase bei Wasserkontakt nicht unterschneiden (die Bugseite liegt höher als die Heckseite).

Man kann und sollte fortgeschrittenen Ruderanfängern dieses unbedingt mal an einem Boot demonstrieren welches am Steg liegt (ein Riemenboot ist hierzu ideal).

Die Anlage setzt sich zusammen aus 2 Teilwinkeln von jeweils ca. 4° an der Dolle und 4° an der Manschette der Ruder (Riemen bzw. Skulls). Die beiden Winkel addieren sich nicht zu 8° , da die Ruder nicht waagrecht in der Dolle liegen. Je schräger das Ruder in der Dolle liegt, desto geringer wird der resultierende Anlagewinkel am Blatt.

Es gibt eine Möglichkeit, die Anlage direkt am Blatt (mit eingelegtem Ruder) zu messen, aber davon möchte ich abraten. Da die Ruder hierzu in einem exakten Winkel schräg in der Dolle gehalten werden müssen, führt diese Methode im allgemeinen zu sehr schlecht reproduzierbaren Werten.



- 1 waagerechte Seite
- 2 senkrechte Anlagefläche
- 3 Feststellschraube
- 4 Skala für Anlage-Winkel
- 5 Libelle (verstellbar)

Abbildung 2-12: Anlagemessgerät

Viel leichter geht es, wenn man die Anlagen zunächst an den Rudern misst:

Hierzu gibt es ein spezielles **Anlagemessgerät** (siehe Abbildung 2-12):

Man legt 1 Ruder mit der gewölbten Seite nach oben mit der Blattaussenkante auf eine gerade Leiste und misst den Winkel zwischen der Leiste und dem Winkel an der Manschette in der Nähe des Klemmrings.

Er wird werkseitig etwa mit $3-4^\circ$ gebaut (siehe Abbildung 2-13). Selbstverständlich müssen die Winkel bei Steuerbord- und Backbord-Rudern gegenläufig sein. Die gemessene Gradzahl sollte man unbedingt auf die Manschette des Ruders schreiben.

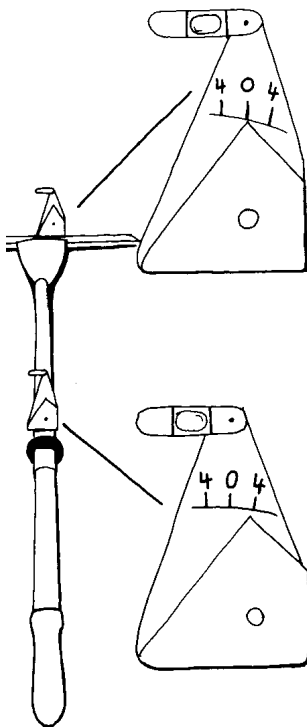
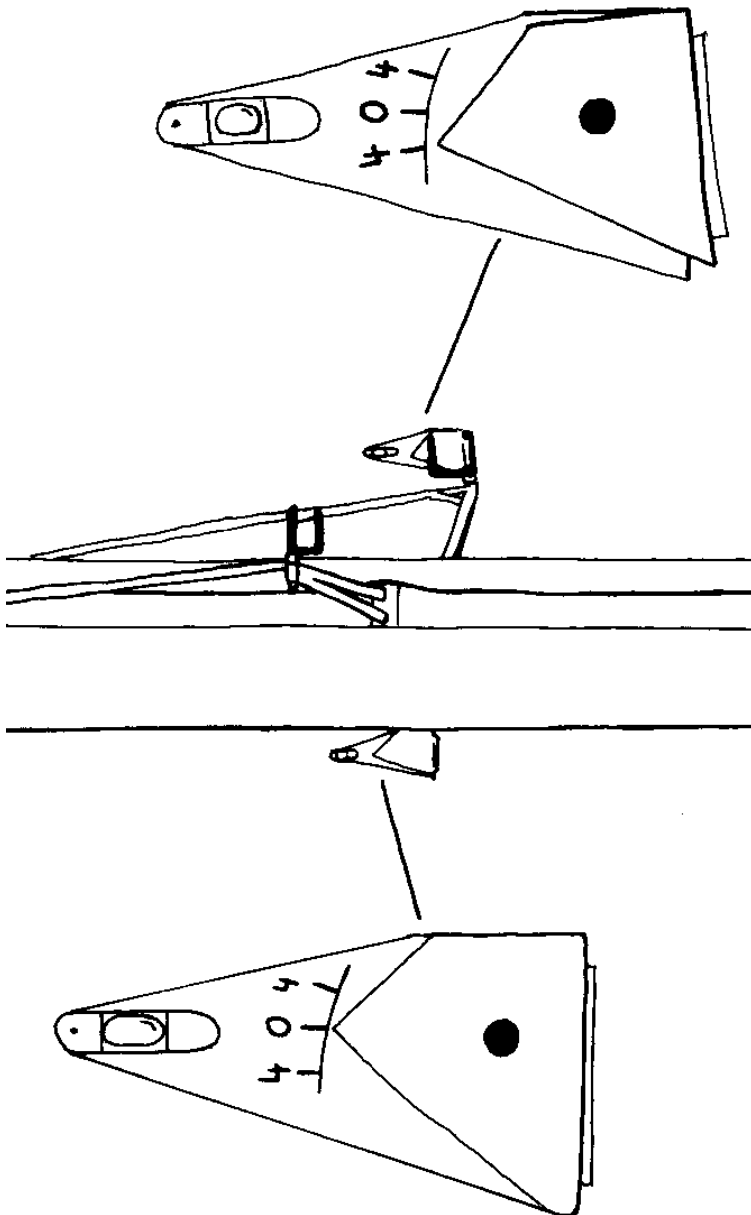


Abbildung 2-13: Messen der Anlage am Skull

Danach misst man den Winkel an der Anlagefläche der Dolle (siehe Abbildung 2-14). Hierzu muss das Boot in Querrichtung waagrecht liegen. Es muss nicht in Längsrichtung waagrecht liegen; am Anlagemessgerät kann man die Libelle zusätzlich einstellen.



Zunächst sucht man sich eine waagerechte Stelle im Boot (waagrecht, wenn es im Wasser läge). Die sicherste Stelle ist der Kiel in der Mitte des Bootes (siehe Abb. 2-14). Den senkrecht stehenden Teil des Anlagemessgerätes legt man nun in der Dolle an, verschiebt die Winkelskala, bis die Libelle die Waage anzeigt. Der abzulesende Winkel entspricht der Anlage an der Dolle.

Abbildung 2-14: Messen der Anlage an der Dolle

Sollte ein Ruder eine von 4° abweichende Anlage besitzen, so sollte das an der Dolle korrigiert werden. Hierzu gibt es für verschiedene Dollentypen momentan **4 Möglichkeiten**, die im Text zu Abb. 2.11 genannt sind. Selbstverständlich muss so etwas auch einmal „händisch“ ausprobiert werden.

An den Rudern ist das Ändern der Anlage aufwendiger, da hierzu die Manschette abgelöst werden muss.

Abschließend seien nochmals die **Auswirkungen einer falschen Anlage** erwähnt:

- Zu kleiner Anlagewinkel: Entweder **das Blatt säuft ab**, oder (bei richtiger Handführung) wird das Boot leicht nach unten in das Wasser gedrückt.
- Zu großer Anlagewinkel: Entweder **das Blatt wäscht aus** (rutscht aus dem Wasser), oder (bei richtiger Handführung) wird das Boot leicht nach oben aus dem Wasser gehoben.

Ganz entscheidend ist, dass die Anlage auf Backbord und Steuerbord übereinstimmt.

2.4.5 Das Übersetzungsverhältniss

Bis vor einigen Jahren hatten Skulls und Riemen eine fixe Länge. Heutige Ruder können zumindest im Wettkampfbereich in ihrer Länge verstellt werden. Die **üblichen Längen** liegen für Jugendliche und Erwachsene bei:

Maconblatt: Skulls:	295 – 302 cm	Riemen:	378 – 386 cm
Big-Blade: Skulls:	287 – 293 cm	Riemen:	370 – 378 cm

Durch Verschieben des Klemmrings kann man das Verhältnis vom Innenhebel zum Außenhebel verändern. Wir Ruderer nennen das **das Übersetzungsverhältnis**:

Je länger der Außenhebel ist, desto höher ist bei gleicher Durchzugsgeschwindigkeit der Druck.

Das heißt: Den Druck leichter (härter) stellen bedeutet, den Innenhebel (den kann man leichter messen, da kürzer als 2 m) verlängern (verkürzen).

Die Standard-Innenhebellängen sind bei Maconblatt und Big-Blade etwa identisch. Sie liegen beim:

- Skullen bei ca. 87 cm (Einer) – 85 cm (Doppelvierer)
- Riemen bei ca. 117 cm (Zweier-ohne) – 113 cm (Achter)

Wenn man das Übersetzungsverhältnis ändert, z.B den Druck bei starkem Gegenwind leichter stellt, sollte man, wenn technisch möglich, den Dollenabstand nachkorrigieren:

Skullboot: Dollenabstand = (Innenhebellänge – 7 cm) x 2
 Riemenboot: Dollenabstand = Innenhebellänge – 30 cm

Beispiel: Wenn man in einem Skullboot den Innenhebel um 2 cm vergrößert (den Druck leichter stellt), sollte man den Dollenabstand um 4 cm vergrößern.

3 Die Ruderbewegung

Das Kapitel Ruderbewegung beschreibt zunächst den Bewegungsablauf des Skullens und des Riemens sowie Besonderheiten bei den Manövern. Hierauf aufbauend werden methodische Hinweise gegeben, d.h. welche Möglichkeiten des Ruder-Lernens und – Lehrens es gibt. Schließlich werden typische Bewegungsfehler im Anfängerbereich beschrieben (z.T. mit Zeichnungen), mögliche Ursachen benannt und Korrekturmöglichkeiten gegeben.

Die vorrangige Zielstellung sollte es sein, eine Technik zu vermitteln, die:

- **geringstmöglichen Energiebedarf** erfordert (Bewegungsökonomie)
- **keinerlei gesundheitliche Überlastungsschäden** provoziert.

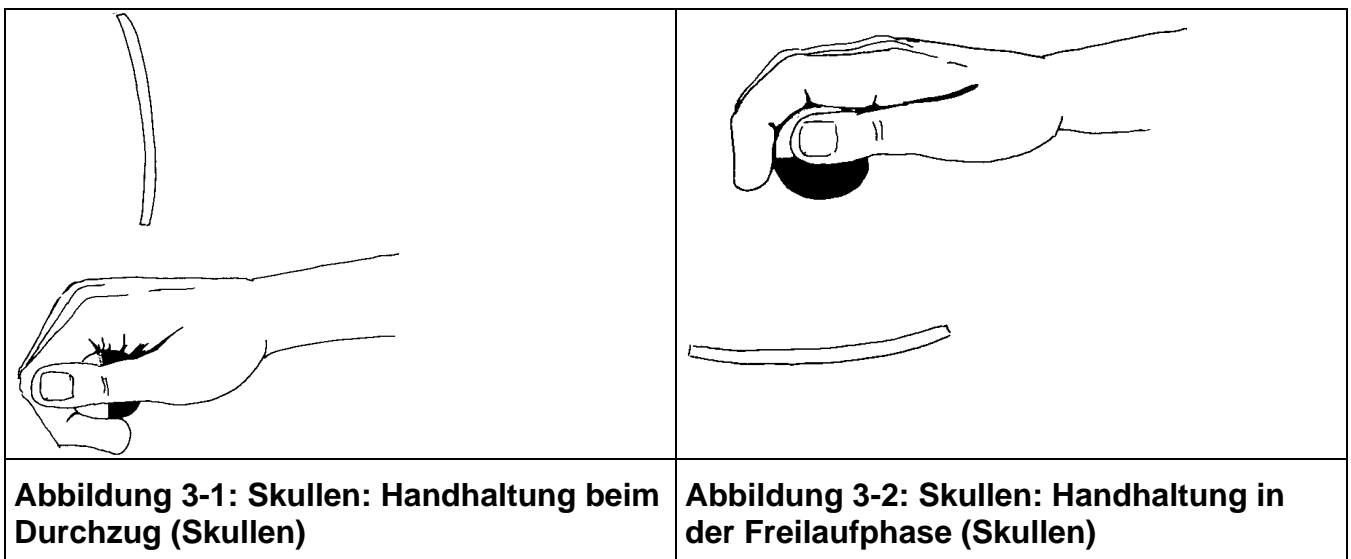
Diese beiden Ziele gelten für den Breitensportler genauso wie für den Weltklasse-Ruderer. Selbstverständlich sollte berücksichtigt werden, dass es individuelle Stilmerkmale in Abhängigkeit vom Körperbau und Entwicklungsstand gibt. Die Notwendigkeit eines Technik-Leitbildes ergibt dabei nicht nur durch die beiden o.g. Ziele sondern auch durch die Charakteristik des **Mannschaftssports Rudern**. Nur durch die Verständigung auf einheitliche wichtige Merkmale der Bewegung ist ein zufrieden stellendes Miteinander im Mannschaftsboot möglich.

3.1 Die Rudertechnik

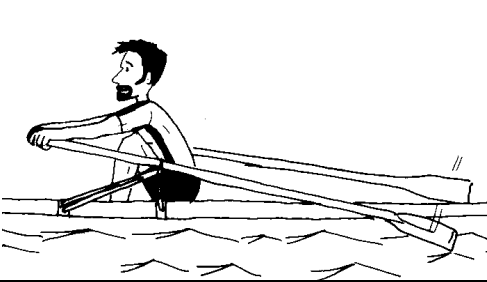

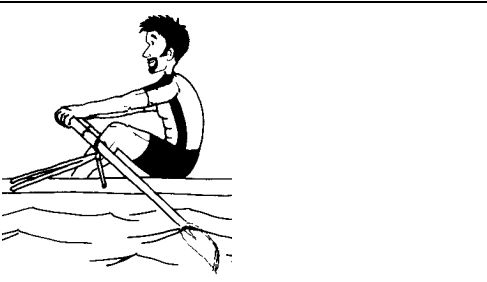

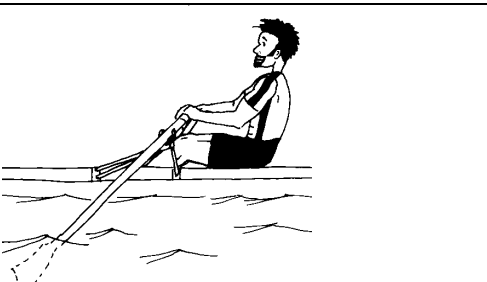
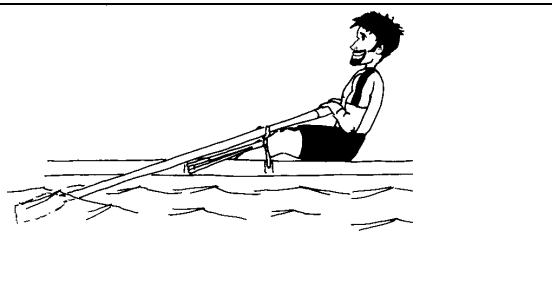
Rudern gehört zu den zyklischen Bewegungsformen. Ein Zyklus wird Ruderschlag genannt. Die **Schlagzahl** gibt an, wie viele Schläge pro Minute gerudert werden.

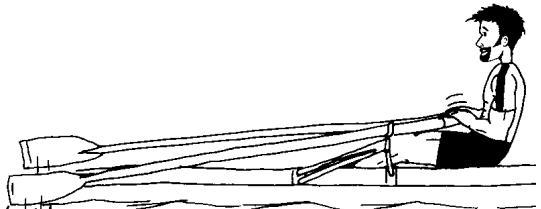
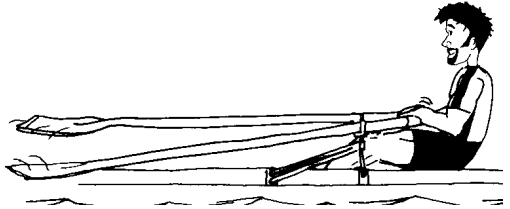
Ein Ruderschlag besteht aus zwei Phasen:


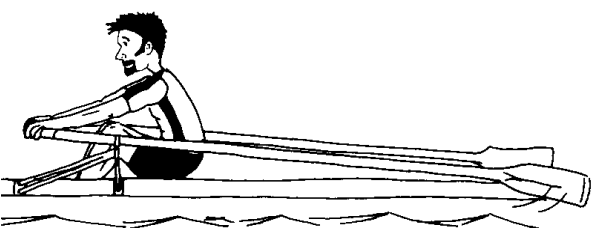
- **Durchzug** die **Blätter** werden **aufgedreht** im Wasser „verankert“ und das Boot wird daran vorbeigezogen,
- **Freilauf** die **Blätter** werden **abgedreht** durch die Luft oder – bei Anfängern – über das Wasser schleifend in die Auslage geführt.



3.1.1 Bewegungsbeschreibung des Skullens

	
<p>Abbildung 3-3: Skullen: Auslage</p>	<p>Abbildung 3-4: Skullen: Anriss</p>
<p>Die Unterschenkel stehen senkrecht bzw. nahezu senkrecht. Der Oberkörper berührt die Oberschenkel. Die Arme sind locker gestreckt. Die Schultern sind nach vorn gestreckt Die Blätter sind senkrecht aufgedreht</p>	<p><u>Wasserrassen</u> und erster Teil des Durchzugs (Vorderzug) durch :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Heben der Hände • Schultereinsatz • Beinstreckung • Hüftstreckung
	
<p>Abbildung 3-5: Skullen: Vorderzug</p>	<p>Abbildung 3-6: Skullen: Mittelzug (Orthogonalstellung)</p>
<p>Der Vorderzug geschieht durch kontinuierliches und gleichzeitiges:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strecken der Beine, • Oberkörperückschwung 	<p>Beinstreckung und Oberkörperückschwung gehen kontinuierlich weiter. Der Oberkörper bleibt leicht gebeugt und ist in dieser Phase annähernd senkrecht</p>
	
<p>Abbildung 3-7: Skullen: Beginn Endzug</p>	<p>Abbildung 3-8: Skullen: Rücklage</p>
<p>Die Beugung der Arme beginnt, wenn die Hände die Knie passieren. Die Beine sind in dieser Phase noch nicht vollständig durchgedrückt.</p>	<p>Der Endzug erfolgt durch Arm-, Schulter- und Oberkörpereinsatz bei gleichzeitiger Streckung der Beine (Oberkörper ca. 30° bugwärts geneigt). Die Hände werden während des gesamten Schlages auf einer Höhe zu den unteren Rippenbögen gezogen</p>

	
Abbildung 3-9: Skullen: Rücklage (senkrecht Ausheben)	Abbildung 3-10: Skullen: Rücklage (Abdrehen)
Durch Absenken der Hände werden die Blätter senkrecht aus dem Wasser gehoben	Nach dem Ausheben der Blätter werden diese abgedreht (flach gestellt). Dies geschieht durch Beugung des Handgelenks und Öffnen der Hand („Luft an den Handteller“, vgl. Abb. 3-2)

	
Abbildung 3-11: Skullen: Freilauf (Orthogonalstellung)	Abbildung 3-12: Skullen: Freilauf (Aufdrehen der Blätter)
Bis zur Orthogonalstellung werden Hände und Oberkörper zügig aber nicht ruckartig zurückgeführt (Hände über den Knien, Oberkörper etwa senkrecht und leicht gebeugt)	Wenn die Hände die Knie passiert haben, beginnt das ruhige und gleichmäßige Vorrollen in die Auslage. Wenn die Hände die Fußspitzen passieren werden die Blätter aufgedreht

Handführung beim Skullen:

Das ist ja alles schön und gut, wäre da nicht das Überkreuzen der Hände beim Durchzug und in der Freilaufphase.

Um Probleme mit unterschiedlichen Handführungen in Mannschaftsbooten zu vermeiden hat der Deutsche Ruderverband verbindlich festgelegt:

Sowohl im Durchzug als auch in der Freilaufphase befindet sich die rechte Hand immer näher am Körper. Sie sollte darüber hinaus etwas tiefer als die linke geführt werden.

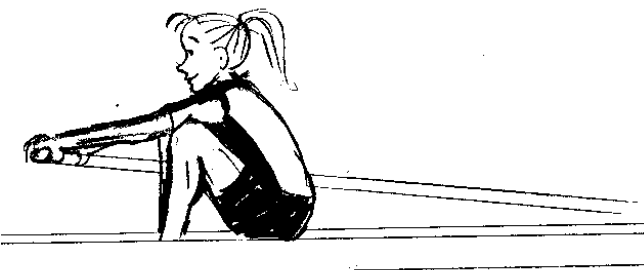
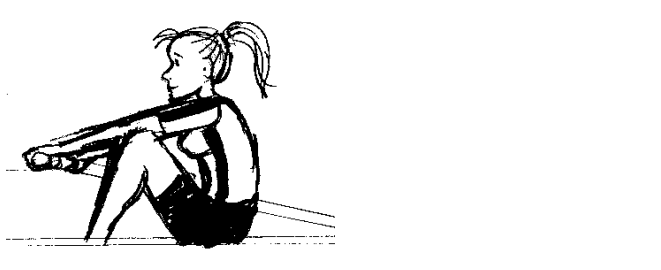
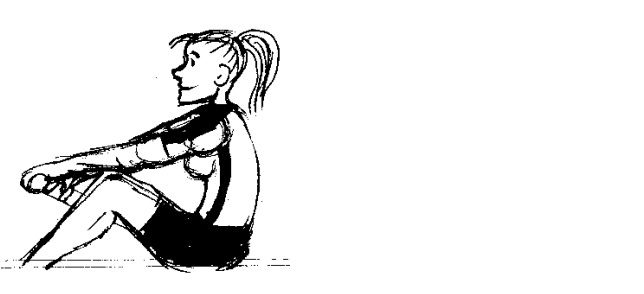

Anzustreben ist, dass in der Orthogonalstellung der Knöchel des rechten Mittelfingers den Puls der linken Hand berührt.


3.1.2 Bewegungsbeschreibung des Riemens

Der Bewegungsablauf des Riemens ist dem Skullen sehr ähnlich. Unterschiede ergeben sich Gerät bedingt bei der **Handhaltung**:

- Beide Hände umschließen den Griff so, dass die Daumen unten liegen,
- Bei der „Außenhand“ liegt der kleine Finger außen davor und drückt leicht Richtung Dolle
- Zwischen den beiden Händen ist 2 bis 3 handbreit Platz.

Im Folgenden bedeutet „Außen“ die dollenferne Seite, das ist bei Abb. 3-13 z.B. die uns zugewandte Seite. Die andere Seite wird mit „Innen“ bezeichnet.

	
<p>Abbildung 3-13: Riemen: Auslage</p>	<p>Abbildung 3-14: Riemen: Anriss</p>
<p>Die Unterschenkel stehen senkrecht bzw. nahezu senkrecht. Der Oberkörper berührt die Oberschenkel. Die Arme sind beide! locker gestreckt. Die notwendige Verwindung geschieht im Bereich der Hüfte und der Schultern Das Blatt ist senkrecht aufgedreht</p>	<p>Wasserrücken und erster Teil des Durchzugs (Vorderzug) durch :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Heben der Hände • Schultereinsatz • Beinstreckung • Hüftstreckung
	
<p>Abbildung 3-15: Riemen: Vorderzug</p>	<p>Abbildung 3-16: Riemen: Mittelzug (Orthogonalstellung)</p>
<p>Der Vorderzug geschieht durch kontinuierliches:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strecken der Beine, • Oberkörperückschwung 	<p>Beinstreckung und Oberkörperückschwung gehen kontinuierlich weiter. Der Oberkörper bleibt leicht gebeugt und ist in dieser Phase annähernd senkrecht</p>

	
<p>Abbildung 3-17: Riemen: Rücklage</p> <p>Der Endzug erfolgt durch Arm-, Schulter- und Oberkörpereinsatz bei gleichzeitiger Streckung der Beine (Oberkörper ca. 30° bugwärts geneigt). Die Hände werden während des gesamten Schlages auf einer Höhe bis zu den unteren Rippenbögen gezogen</p>	<p>Abbildung 3-18: Riemen: Abdrehen</p> <p>Nach dem senkrechten Ausheben des Blattes wird dieses abgedreht (flach gestellt). Dies geschieht in erster Linie durch die „Innenhand“, die „Außenhand“ unterstützt etwas</p>
	
<p>Abbildung 3-19: Riemen: Freilauf, Orthogonalstellung</p> <p>Bis zur Orthogonalstellung werden Hände und Oberkörper zügig aber nicht ruckartig zurückgeführt (Hände über den Knien, Oberkörper etwa senkrecht und leicht gebeugt)</p>	<p>Abbildung 3-20: Riemen: Freilauf, Aufdrehen</p> <p>Wenn die Hände die Knie passiert haben, beginnt das ruhige und gleichmäßige Vorrollen in die Auslage. Wenn die Hände die Fußspitzen passieren wird das Blatt aufgedreht</p>

Eine Besonderheit ergibt sich beim Riemen, wenn die Knie beim Vorrollen die Handführung behindern. Das ist bei den sogenannten „Sitz-Zwergen“ der Fall (hier sind die Beine im Verhältnis zum Oberkörper sehr lang):

Beim Vorrollen wird das „Außenknie“ leicht nach außen gebeugt (Knie öffnen!), aber bitte nur soweit, dass das Außenknie in der Auslage den Kontakt zum Oberarm hält (s. Abb. 3-13)

3.1.3 Bewegungsbeschreibung der Manöver

Zu den technischen Fertigkeiten im Rudern (Skull und Riemen) gehört auch das sichere Beherrschen der sogenannten **Manöver**:

- **Ablegen**
- **Anlegen**
- **Stoppen**
- **Wenden**
- **Rückwärtsrudern**
- **Kurs halten, steuern**

Auf eine Schwierigkeit sei vorweg hingewiesen: Die für das Rudern notwendige Anlage (s. Kap. 2.4.4) sorgt im Freilauf dafür, dass die Blätter sinnvoller Weise nicht im Wasser unterschneiden: **Die bugseitige Blattkante ist höher als die heckseitige.**

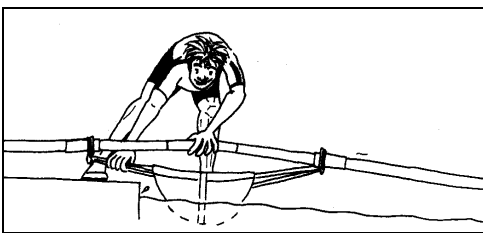
Bei den beiden Manövern **Wenden** und **Rückwärtsrudern** müssen die Blätter für die Manöver um 180° gedreht durch das Wasser (bugwärts) gedrückt werden, um anschließend wieder (heckwärts) durch die Luft zurückgeführt zu werden. Hier sorgt die Anlage für ein „in das Wasser schneiden“ der Blätter.

Deshalb gilt bei Manövern, bei denen Blätter um 180° gedreht werden müssen:

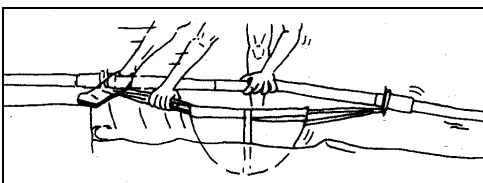
- Beim Zurückführen der Blätter (heckwärts) durch die Luft müssen diese **angekantet werden** (so dass die heckwärtige Blattkante höher liegt als die bugseitige)

3.1.3.1 Ablegen

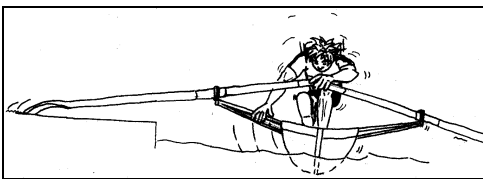
Sowohl beim Ablegen als auch beim Anlegen ist darauf zu achten, dass die Blätter auf der „Landseite“ mit der gewölbten Fläche nach oben über den Steg gezogen werden (sonst zu hoher Verschleiß!)



Zum Ablegen umschließt die wasserseitige Hand beide Skullgriffe. Die andere Hand stützt sich am Ausleger oder Dollbord ab. Das Körpergewicht lastet vollständig auf dem wasserseitigen Bein.



Abstoßen von der Stegkante. Mittels der Führung der Innenhebel halten die Blätter Kontakt zum Land/ zur Wasseroberfläche



Hinsetzen auf den zur Ferse gerollten Rollsitze. Der landseitige Fuß wird sofort auf das Stembrett gesetzt

Abbildung 3-21: Ablegen im Skiff

3.1.3.2 Anlegen

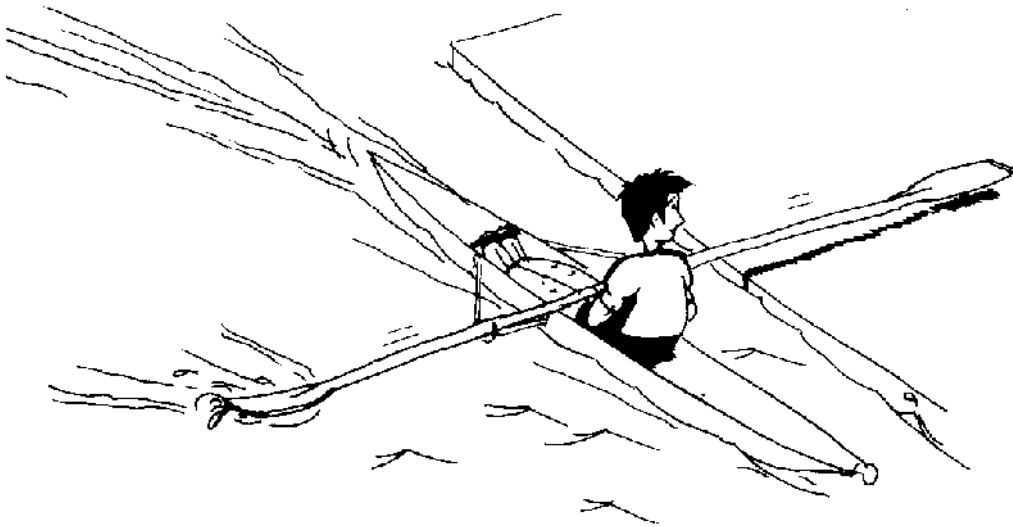


Abbildung 3-22: Anlegen im Skiff

Man fährt gegen die Strömung bzw. gegen den Wind auf den Steg zu (Optimaler Winkel: etwa 30°). Etwa eine Bootslänge vom Steg entfernt bleibt man in Orthogonalstellung der Ruder (die Hände berühren die Oberschenkel),

- legt sich etwas zur „Wasserseite“, das landseitige Blatt kommt ohne Stegberührung über den Steg,
- schaut über die Schulter zur „Landseite“
- stoppt das Boot einseitig auf der „Wasserseite“ ab, bis es parallel zum Steg liegt
- und man mit der „landseitigen Hand“ den Steg berühren kann.

Da man später als „Ruder-Lehrender“ häufig am Steuerplatz eines Mannschaftsbootes sitzt, wird im Folgenden die Vorgehensweise für einen Vierer gezeigt.

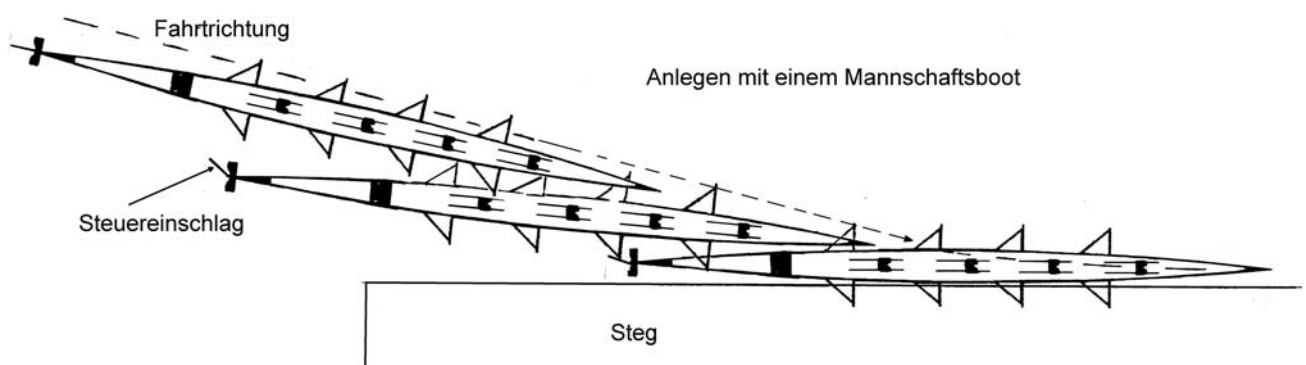


Abbildung 3-23: Anlegen im Mannschaftsboot

Der häufigste Anfängerfehler ist ein zu schnelles Heranfahren an den Steg! Bitte immer gegen die Strömungsrichtung anlegen! Mit langsamer Fahrt und einem Winkel von ca. 30° steuert man den Bug auf den Punkt des Steges zu, an dem man später festmachen möchte. Nach dem Kommando „Ruder halt!“ wird das Boot mit dem Steuer parallel zum Steg geführt. Bitte bedenke, dass durch Steuerausschläge das **Heck** des Bootes beeinflusst wird:

Steuerausschlag nach links (s. Abb. 3-23) bedeutet: das Heck geht nach rechts (nicht der Bug nach links!).

Die Steuer- bzw. Bremswirkung kann durch kontrolliertes Stoppen auf der stegabgewandten Seite verstärkt werden. Die Rudermannschaft sollte unbedingt angehalten werden, den Steuerleuten zu vertrauen und sich nicht Richtung Steg umzudrehen. Andernfalls kippt das Boot sehr häufig zur Stegseite und Blätter oder Ausleger berühren den Steg, bevor das Boot steht.

Das kann unterstützt werden durch das Kommando: „Bitte alle zur Wasserseite legen!“

3.1.3.3 Stoppen

Durch dosiertes Gegenganten der flach liegenden Blätter schneiden diese langsam unter Wasser. Die gegengekanteten Blätter werden mit gestreckten Armen bis zur Senkrechten weitergkantet. Im Skiff sollte man diese Technik nur in Notsituationen anwenden. Besser ist es hier, die Blätter nicht gegenzukanten sondern aufzudrehen und durch Heben der Hände in das Wasser zu drücken.

3.1.3.4 Wenden

Zum Wenden sollte das Boot zunächst vollständig gestoppt haben. Im Folgenden wird die so genannte **lange Wende über Backbord** beschrieben. Es ist die Standard-Wende für Ruderboote. Die Körperarbeit sieht genauso aus wie beim Rudern, die einzige Unterscheidung liegt in der jeweiligen Blattstellung:

- Die Wende beginnt in der Rücklage,
- Das Backbord-Blatt ist 180° aufgedreht im Wasser, das Steuerbord-Blatt liegt abgedreht auf dem Wasser
- wir gehen in die Auslage (**Backbord drückt!**)
- In der Auslage wird das Steuerbord-Blatt aufgedreht und liegt im Wasser. Das Backbord-Blatt wird **angekantet** (s.o.).
- Wir gehen in die Rücklage (**Steuerbord zieht!**)

Daneben gibt es noch die **kurze Wende**, die weniger im Skiff als im Mannschaftsboot eingesetzt wird. Hierbei wird gleichzeitig „nur aus den Armen“ einseitig gerudert und gegengleich (Blatt 180° aufgedreht) rückwärts gerudert.

3.1.3.5 Rückwärtsrudern

Auch bei diesem Manöver sieht die Körperarbeit genauso aus wie beim Rudern, die Unterscheidung liegt wiederum in der jeweiligen Blattstellung:

- Das Rückwärtsrudern beginnt in der Rücklage
- Die Blätter auf Backbord und Steuerbord sind 180° aufgedreht im Wasser
- Wir gehen in die Auslage und drücken beide Blätter durch das Wasser
- In der Auslage werden beide Blätter **angekantet** (s.o.)
- Wir gehen in die Rücklage

3.1.3.6 Kurs halten, steuern

In „ungesteuerten Booten“ (Boote ohne Steuermann/ -frau) müssen sich Bugmann /-frau regelmäßig versichern, dass das Fahrwasser im gewählten Kurs frei ist. Dies geschieht durch einen kurzen Blick über die Schulter.

Wenn der Kurs korrigiert werden muss, wir nennen das **steuern**, geschieht das durch Vergrößerung der Auslage auf der Gegenseite:

Beispiel: Wenn man ein Skiff nach Backbord steuern möchte, geht man mit dem Steuerbordskull etwas weiter, mit dem Backbordskull etwas kürzer in die Auslage. Danach zieht man auf der Steuerbordseite stärker durch, so dass der Schlag auf beiden Seiten im Endzug gleichzeitig beendet werden kann.

„ungesteuerte“ Ruderboote kann man am ökonomischsten im Vorderzug steuern!

3.2 Die Rudermethodik

Rudern ist viel mehr als „Bewegen auf dem Wasser“: Rudern setzt sich intensiv auseinander mit der natürlichen Umwelt des Menschen (Land, Wasser und Luft). Rudern ist ein Team-Sport par excellence. Aspekte, wie: „Führungsfunktion übernehmen“, „kooperieren“, „gemeinsamen Rhythmus suchen und finden“, ... werden am eigenen Leib erfahren („errudert“). Rudern lernen kann ein ganz spannender und unvergesslicher Prozess sein, wenn es nicht auf das möglichst schnelle Erlernen der Bewegung beschränkt bleibt. In unserer Sportart gibt es eine lange und große Tradition, was das Herausfinden optimaler Wege des Rudern-Lernens betrifft (etwa SILBERER 1897, MELSBACH 1927, FEIGE 1952, SCHRÖDER 1978). Das hier vorgestellte Konzept berücksichtigt viele tradierte und bewährte Module, einbezieht aber gleichwohl eigene Erfahrungen und Erkenntnisse als Ruderlehrer. So haben sich zweifelsohne die koordinativen Fähigkeiten unserer Schüler in den beiden letzten Jahrzehnten im Mittel dramatisch verschlechtert. Für viele dieser Kinder ist das Skiff als Medium der Anfängerschulung schlichtweg zu anspruchsvoll (insbesondere für adipöse Kinder). Im Stadium des Fortgeschrittenen-Ruderns kann es gleichwohl häufig auch hier eingesetzt werden. Unbestritten stellt das schlanke schmale Skiff eine besondere Herausforderung dar: es ist faszinierend, wenn jemand scheinbar mühelos hiermit über das Wasser gleitet. Eine ganz besondere Faszination erschließt sich aber auch im Einklang aller Ruderer oder Ruderinnen eines Vierers, wenn man gemeinsam den „Schwu ----- ng“ findet und die Blätter danach ohne Wasserkontakt in die Auslage führen kann.

Die methodische Grundlegung für diesen Grundkurs hat 2 umfassende Zielstellungen, was die motorischen Lernziele betrifft:

1. Die Teilnehmer sollen im Mannschaftsboot eine Strecke von mindestens 5km „am Stück“ inklusive aller Manöver so rudern können, dass sie das Gefühl entwickeln, nicht gegen- sondern miteinander zu rudern.
2. Die Teilnehmer sollen möglichst alle das Skiff-Rudern (alternativ: Rudern in breiteren Einern) so beherrschen, dass sie sämtliche Manöver situationsgerecht und ohne Hilfe von außen anwenden, sowie das Boot beim Rudern sicher auf Kurs halten können.

In beiden Bootsarten sollen die charakteristischen Merkmale der Grobform (s. Kap. 3.1) in **stabiler und dynamischer Bewegungsausführung** vorhanden sein.

Es wird ein Grundkurs Rudern mit ca. 12-14 Unterrichtseinheiten konzipiert, der zunächst im Gig-Boot stattfindet und dann Stück für Stück Skiffs und/oder andere Einer mit einbezieht.

Die vorliegenden methodischen Hinweise sind für Jugendliche und junge Erwachsene konzipiert. Das Arbeiten mit anderen Zielgruppen (Ältere Menschen, behinderte Menschen, ...) erfordert spezifische Anpassungen. Hier sei auf die weiterführende Literatur hingewiesen.

3.2.1 Einige spezifische Eigentümlichkeiten beim Rudern-Lernen

**„scheint die Sonne auf das Schwert,
macht der Ruderer was verkehrt“**

Spätestens wenn man sich beim ersten Versuch im Skiff auf seinem Rollsitzen niedergelassen hat, wird einem dramatisch klar, dass das Erhalten bzw. möglichst baldige Wiedergewinnen des Gleichgewichts die Grundvoraussetzungen für weitergehende Vorhaben und damit das zentrale Problem beim Rudern in dieser Phase sind. Das bloße Sitzenbleiben erscheint auf einmal schon als großes Problem, vom Durchziehen ganz zu schweigen.

Die **Gleichgewichtsbedingungen** beim Rudern sind ganz besondere:

Zum Ersten fehlt die antizipatorische Sichtkontrolle. Als Ruderer schaut man nicht dorthin, wo man sich hinbewegt. Das hat sehr vernünftige Gründe, was die Funktionalität des Vortriebs betrifft, es ist aber im Allgemeinen ungewohnt und verunsichernd für uns, weil die veränderte Wahrnehmung auch unser Gleichgewichtsverhalten verändert. Bekanntlich steht der optische Analysator in enger Verbindung mit dem vestibulären. Besonders für ihn brauchen wir neue und zusätzliche Orientierungshilfen. Die wichtigste ist das vertikale Verhältnis der Hände und Innenhebel zueinander. Es zeigt uns immer die Lage des Bootes in der Boots-Querachse an:

Hände auf gleicher Höhe bedeutet: „Boot im Gleichgewicht“ ☺

Zum Zweiten muss der Ruderer/die Ruderin nicht nur sich selbst sondern auch das Boot im Gleichgewicht halten. Wissenschaftlich klassifizierend könnte man vom integrierten Individual-Objektgleichgewicht sprechen. Ähnlich wie beim Radfahren berührt der Sportler das Sportgerät mit Händen, mit Füßen und mit dem Gesäß. Im Unterschied zum Radfahren sind aber die Kontaktpunkte der Hände und des Gesäßes (Rudergriffe, Rollsitze) sehr variabel und damit unbeständig mit dem Sportgerät verbunden. Die schon oben angesprochene Hand-Skull-Verbindung spielt die entscheidende Rolle:

„Wir „begreifen“ mehr und mehr, dass die Ruderblätter wie zwei Schwimmkörper eines Katamarans wirken, **solange die Blätter flach auf dem Wasser liegen und die Ruder sich in der Orthogonalstellung befinden (Sicherheitsstellung ☺)**. Jetzt hat das Boot seine stabilste Gleichgewichtslage.“

Gefährdetes Gleichgewicht kann nur über die Skulls erhalten oder zurückgewonnen werden, **nicht** indem man sie loslässt und sich krampfhaft am Boot festhält.

Im Rudern ist es deshalb wichtig, den Körper und seine Rückmeldesysteme auf die Skulls und das Boot zu erweitern

- **die Skulls als Balancierstange begreifen**
- **das Boot zum Teil seines Körpers machen**
- **mit der Hüfte und dem Gesäß Abweichungen vom Gleichgewicht erfühlen** und sie mit den Händen über die Skulls ausgleichen.

3.2.2 Grundübungen (nicht nur für das Skiff)

Die folgenden 5 Grundübungen haben sich immer wieder bewährt, wenn es darum geht, oben genannte Rückmeldesysteme aufzubauen und zu verfeinern. Deshalb gehören sie nicht nur in die allerersten Übungsstunden, sondern sollten auch später immer wieder zum Methodischen Repertoire gehören. Wer aufmerksam beobachtet, wie Weltklasse-Skuller und –Skullerinnen im Skiff ihre Trainingseinheiten beginnen, wird häufig Teile dieser Grundübungen wieder finden (außer 4.: diese Übung dient dazu, sich aus „Extremsituationen“ zu retten).

1. **Blattlage erfühlen:** Sitzen im Boot, Orthogonalstellung = Sicherheitsstellung, Blätter liegen zunächst flach auf dem Wasser, Skulls auf- und abdrehen, zunächst einseitig dann beidseitig („beobachte Deine Hände und die jeweilige Blattstellung!“, „die Griffhaltung soll nicht verändert werden!“, „die Daumen drücken leicht gegen die Griffe!“)
2. **Schaukeln:** Blätter flach auf dem Wasser, Orthogonalstellung. Blätter halten Wasserkontakt, wenn nun die Griffe abwechselnd hoch und runter geführt werden. Das Boot krängt dabei bis maximal zur jeweiligen Dolle, lässt sich aber mühelos wieder

aufrichten („Vorsicht: wenn das Blatt abtaucht, weil man das Gewicht zu massiv auf die Seite legt, dann lässt die Stabilisierungswirkung nach!“)

3. **Schaukeln mit senkrechten Blättern:** Auch senkrecht stehende Blätter haben eine (wenn auch verminderte) Stabilisierungswirkung. („Vorsichtig beginnen, es geht meistens besser als man denkt!“, „Wenn es unsicher wird, Blätter flach drehen!“)
4. **Kippen:** Blätter flach auf dem Wasser. Körpergewicht zu einer Seite verlagern, auf der anderen Seite wird nun der Griff auf den Oberschenkel gedrückt (direkt am Knie, Orthogonalstellung!). Das Blatt kommt vom Wasser frei und ragt ca. 30° in die Luft. Jetzt das Körpergewicht auf die „Luftseite“ verlagern; das Boot kippt auf das vorher in der Luft gehaltene Blatt. („Vorsichtig beginnen, die Blätter scheinen am Wasser zu kleben!“)
5. **Schlagaufbau:** Zunächst nur „aus den Armen“ (ohne Einsatz von Oberkörper und Beinen) rudern mit ganz wenig Kraft. Die Blätter im Freilauf „schleifen lassen“ (aber unbedingt abdrehen). Danach Stück für Stück zunächst den Oberkörper und dann die Rollbahn mit einsetzen. („Zunächst mit ganz wenig Kraft die richtige Blattlage erfühlen!“, „erst den Schlag aufbauen, dann den Druck aufbauen!“ „Solange die Griffe über dem Boot sind, ist die Gleichgewichtslage recht stabil, kritisch ist es in den beiden Umkehrpunkte!“)

Ein Lichtblick zum Schluss: Gleichgewicht (selbst das im Skiff) lässt sich in absehbarer Zeit erlernen und bei regelmäßigem Üben (da ist der Haken ☺) schnell zu einem persönlichen Optimum entwickeln. Deshalb ist es auch wichtig, sich nicht zulange mit Teillösungen (schleifende Blätter, kurzer Durchzug) zufrieden zu geben sondern immer, wenn man sich mal wieder (zu) sicher fühlt, die nächste neue Herausforderung zu suchen.

3.2.3 Unterrichtsorganisation

Da Rudern nicht auf einem genormten Sportplatz stattfindet (zum Glück!), müssen sich Lehrwege insbesondere an die situativen Gegebenheiten anpassen. Sowohl am Rhein (starke Strömung, teilweise hohe Wellen, starker Schiffsverkehr) als auch auf kleinen Baggerseen (kein Schiffsverkehr, relativ flach) werden Ruder-Anfänger ausgebildet. Neben der Art des Gewässers spielen folgende Faktoren eine wichtige Rolle bei der Wahl der Unterrichtsorganisation:

- Zur Verfügung stehende Unterrichtszeit
- Anzahl der Teilnehmer,
- Alter der Teilnehmer,
- Vorhandenes Bootsmaterial,
- Anzahl mithelfender „Assistenten“,
- Stegkapazität,
- Jahreszeit (Luft- und Wassertemperatur).

3.2.3.1 Zur Verfügung stehende Unterrichtszeit

Die Unterrichtszeit für eine Einheit Rudern sollte möglichst 70 – 90 min. betragen. Davon entfallen erfahrungsgemäß ca.:

- 20 Min. für Boote zu bzw. vom Wasser bringen,
- 10 Min. für Demonstrationen bzw. theoretische Erläuterungen zu Beginn,
- 5-10 Min. für Reflektionen.

Kritikern, die meinen, beim Rudern ginge zuviel Zeit für Organisation „verloren“, möchte ich 2 Gegenargumente zum Nachdenken liefern:

1. Gerade auch der „Bootstransport“ ist anspruchsvolle „Sportzeit“ (Eigenschaften wie Kooperationsfähigkeit, Selbstständigkeit, soziale Sensibilität, u.v.m. werden gefordert und geschult),
2. Wenn das Boot erst einmal schwimmt, besteht die Übungszeit zu über 80% aus Bewegungszeit, ganz im Gegensatz zu vielen anderen Sport- und Bewegungsfeldern.

3.2.3.2 Anzahl der Teilnehmer

Hierauf haben wir gerade in der Schule nicht immer direkten Einfluss. Eine Teilnehmerstärke von bis zu 20 halte ich im Allgemeinen für vertretbar. Selbstverständlich kann eine Lehrperson dabei nicht gleichzeitig 20 Kinder im Skiff beaufsichtigen, unterrichten, ggf. erziehen und dann noch beurteilen. Wenn die Anzahl deutlich über 20 liegt, plädiere ich in den ersten beiden Unterrichtseinheiten für die Split-half-Methode (nur die Hälfte der Gruppe hat Unterricht). Bei sorgfältiger Einführung, ist die Lerngruppe dann in der Lage, Boote selbstständig „ruderfertig“ zu machen und nach dem Rudern auch wieder in der Halle zu lagern. Im fortgeschrittenen-Stadium, wenn schon überwiegend im Skiff gerudert wird, kann man in größeren Lerngruppen wiederum die Split-half-Methode anwenden: Die eine Hälfte rudert im Skiff, die andere Hälfte z.B. „trimmt“ einen Vierer, überprüft ihr Wissen anhand von Quizaufgaben (siehe Anhang) oder analysiert die Ruderbewegung der Skiffiers anhand von Bewertungsbögen (siehe Anhang). Zur Hälfte der Unterrichtszeit wird dann gewechselt.

3.2.3.3 Alter der Teilnehmer, Entwicklungsgemäßheit

Ein günstiges Alter zum Erlernen des Ruderns liegt zwischen dem 10. und 14. Lebensjahr. Wenn man mit jüngeren Kindern beginnen möchte, muss das Bootsmaterial entsprechend vorhanden sein. So sind 8-jährige Kinder durchschnittlich 130cm groß. Nur die Stemmbretter in entsprechenden Kinderbooten lassen sich normalerweise auf die entsprechenden Beinlängen trimmen. Ebenso können Probleme mit der Dollenhöhe auftreten, da für Erwachsene getrimmte Boote (auch Gigs) eine viel zu große Dollenhöhe für so junge Kinder aufweisen. Für das Kinderrudern in Vereinen gibt es spezielle Skulls (etwas kürzer) und spezielle Skiffs (kürzer und für geringes Körpergewicht), für den Schulunterricht stehen hiervon aber normalerweise nicht genügend zur Verfügung.

Je jünger die Ruderanfänger sind, umso wichtiger ist die Vielfalt des Bewegungsangebotes und ein spielgemäßer Zugang zum Boot und zur Bewegung. Das Kapitel 3.2.5 (Zusätzliche Bewegungsaufgaben im Skiff) bietet erprobte Anregungen hierzu, die auch in der Erwachsenen-Ausbildung in reduzierter und angepasster Ausprägung eingesetzt werden sollten.

3.2.3.4 Eingesetztes Bootsmaterial

Gut getrimmtes Bootsmaterial ist ein wichtiger Garant für erfolgreiches und freudvolles Rudern-Lernen. Hieraus begründet sich auch das Kapitel Trimmen in diesem Grundkurs.

Die hier vorgestellte Konzeption beginnt die Anfängerausbildung in der Gig, vorzugsweise im Doppelvierer m. Stm. Hier ist eine hohe Organisations-Ökonomie gegeben.

Nach und nach können und sollen dann auch Einer eingesetzt werden. Das müssen nicht unbedingt Skiffs sein, Gig-Einer und auch „Fun-Boote“ stellen nicht ganz so hohe Anforderungen an die Gleichgewichtserhaltung, geben aber gleichwohl notwendige Rückmeldungen über das richtige Sitzen im Boot und die Wasserarbeit.

Es spricht nichts dagegen, in der Ausbildung parallel den Riemen-Vierer mit einzusetzen. Die Konzentration auf nur ein zu handelndes Ruder erleichtert vielfach das Rudern-Lernen. Ins-

besondere in der Erwachsenenenausbildung hat sich diese Bootsgattung als zusätzliches Modul sehr bewährt. Sollte das Riemen verstärkt in der Ausbildung eingesetzt werden, ist darauf zu achten, dass die Sportler die Bordseite regelmäßig wechseln.

Zum Schluss ein Plädoyer für den Mannschaftssport Rudern:

Nicht das Beherrschen des Skiffs ist die Vollendung des Ruderns, sondern das harmonische Miteinander-Rudern im Mannschaftsboot!

Dabei kann und soll das Einer-fahren dabei helfen, die Technik zu erlernen und zu verfeinern.

3.2.3.5 Mithelfende „Assistenten“

Wenn zu Beginn eines Grundkurses „Fortgeschrittene“ mithelfen, z.B. am Steuer eines Doppelvierers, wird der Lernprozess „beschleunigt“; es geht allerdings auch ohne Assistenten. Dann muss das Gewässer entsprechend geeignet sein:

- keine, oder nur sehr geringe Strömung
- Kaum oder kein übriger Schiffsverkehr
- Sichtkontakt zu den Lernenden.

3.2.3.6 Jahreszeit (Luft- und Wassertemperatur)

Wasser- und Lufttemperatur sollten selbstverständlich immer berücksichtigt werden. So ist zu bedenken, dass die Sportler bei kühlen Temperaturen häufig viele und dicke Sportsachen tragen, die bei einer Kenterung die Schwimmfähigkeit dramatisch einschränken können. An der Universität Dortmund gilt die Regel, dass Anfänger nur im Zeitraum 15. Mai bis 15. September im Skiff rudern dürfen. Dann liegt die Wassertemperatur immer sicher über 15°C.

3.2.4 Didaktische Reduktion und Akzentuierung

Selbstverständlich sollte der Lernprozess jeweils an die situativen Gegebenheiten und die Lerngruppe angepasst werden. Die Komplexheit und Vielfalt der Lernziele in der Sportart Rudern legen gleichwohl nahe, jeweils nur wenige Aspekte herauszugreifen, angemessen zu verdeutlichen und hinreichend üben zu lassen. Beispielhaft sei das an den Manövern veranschaulicht:

Anfänger brauchen in den ersten Rudereinheiten noch nichts von den „richtigen Manövern“ zu ahnen. Sie sind sehr pfiffig beim Entwickeln von Strategien, um ein Boot anzuhalten, zu wenden oder auch anzulegen (beim Anlegen sollte lediglich jemand am Steg aufpassen, dass das Boot nicht beschädigt wird). Jedes einzelne Manöver kann dann jeweils in einer der folgenden Unterrichts-Einheiten akzentuiert behandelt werden.

Beim Erlernen des Skullens im Mannschafts-Gigboot kann man in folgenden Schritten vorgehen (dabei ist es sinnvoll, jeweils in der Rücklage zu beginnen, die Blätter sind senkrecht im Wasser):

1. **Nur mit den Armen rudern:** Hier brauchen die Mitglieder der Mannschaft nicht auf die anderen zu achten. Diese Übung sollte solange durchgeführt werden, bis alle gradlinig mit geraden Handgelenken ziehen. Die rechte Hand ist näher am Körper, beide Hände sind nahezu auf einer Höhe.
2. **Nur mit Armen und Oberkörper rudern:** Auch bei dieser Übungsform „stören“ sich die Anfänger noch nicht gegenseitig. Von Schlag zu Schlag wird der Oberkörper mehr eingesetzt. Am Ende dieser Übung sollten alle in der Mannschaft etwa synchron rudern.

3. **Einzel den Schlag aufbauen:** Der Schlagaufbau mit zusätzlichem Einsatz der Beine klappt häufig im Mannschaftsboot nicht auf Antrieb. Deshalb kann man beginnend im Bug den Schlag einzeln aufbauen lassen (z.B.: „nur mit den Armen“ – „Arme und Oberkörper“ – „halbe Rollbahn“ – „ganze Rollbahn“).
4. **Gemeinsam den Schlag aufbauen:** Die Übung klappt meistens dann sehr gut, wenn alle zunächst mit ganz wenig Kraft und „in Zeitlupe“ rudern. Dies fällt ganz vielen, insbesondere Jungs allerdings zugegebenermaßen sehr sehr schwer.

Das Auf- und Abdrehen der Skulls passiert normalerweise ab der zweiten Unterrichts-Einheit „von allein“. Es sollte auf jeden Fall bei den ersten Schritten nicht extra genannt werden. Die Ruderbewegung ist für den Einen oder Anderen so schon kompliziert genug.

3.2.5 Zusätzliche Bewegungsaufgaben im Skiff

Abschließend gibt es noch einige Bewegungsaufgaben, die immer wieder für Heiterkeit (zumindest bei den Zuschauenden) sorgen: Darüber hinaus erfüllen sie natürlich wichtige Funktionen bei der Verbesserung der Koordination im Skiff:

- „**Hinstellen im Boot**“ (dabei sollte eine Hand die Griffe in Orthogonalstellung umschließen)
- „**Standwaage im Boot**“ (kann wirklich sehr ästhetisch aussehen)
- „**Fliegen**“ (3 Versuche: gemessen wird die „wasserfreie Zeit“ des besten Versuchs)

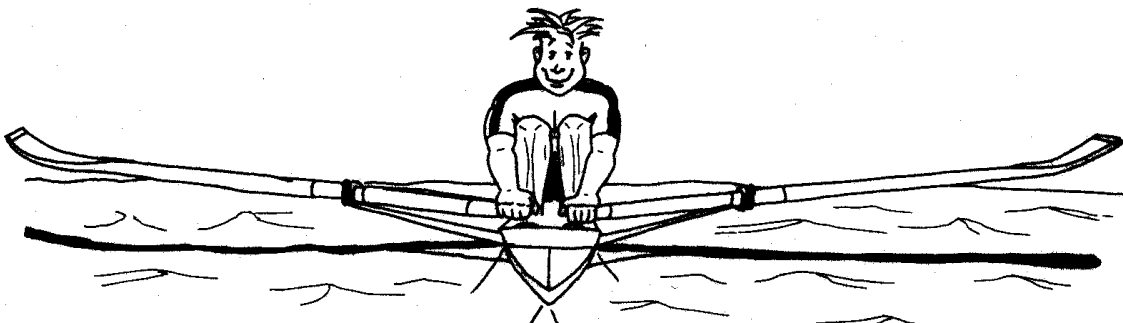


Abbildung 3-24: „Fliegen“ im Skiff

- „**Wende um 360°**“ (gegen die Uhr oder gegeneinander, über Backbord und über Steuerbord)
- „**Tauschen der Skulls auf dem Wasser**“ (z.B. Backbord mit Steuerbord tauschen oder mit einem anderen Boot tauschen)
- „**Tauschen der Boote auf dem Wasser**“ (der Improvisationsfähigkeit der Lernenden scheinen dabei keine Grenzen gesetzt zu sein, auch für Ruderlehrer und –lehrerinnen ein Abenteuer)
- „**Bewältigen eines Slalomparcours**“ (Bojen können z.B. aus Sitzbällen oder Styropor-Quadern preisgünstig hergestellt werden. Schön sind Kombinationen mit sehr engen „Toren“, ca. 4m; und breiteren „Toren“ für die Rückwärts-Durchfahrt, ca. 7m). Hier kann der Lehrende auch sehr gut vom Land aus Korrekturen geben und die Lernfortschritte beurteilen.

3.3 Rudertechnische Fehler und ihre Korrektur

Das vorliegende Kapitel beschreibt nicht sämtliche Bewegungsabweichungen von der Norm, die ausführlich in Kap. 3.1 beschrieben wurde. Es ist vielmehr eine Auflistung von Bewegungsfehlern, die häufig im Anfängerbereich beobachtet werden können.

Es sind Fehlerbilder, die nach einem Grundkurs von etwa 10-14 Unterrichtseinheiten abgestellt sein sollten. Nicht eingegangen wird auf Bewegungsaspekte und -fehler, die erst nach einem Grundkurs relevant werden wie:

- schleifende Blätter beim Vorrollen,
- zu langsames Wasserfassen,
- zu geringer Krafteinsatz,
- nicht angepasste Schlagfrequenz,
- Synchronisation im Mannschaftsboot

Neben den Auswirkungen eines Fehlers sind jeweils Ursachen und Korrekturen beschrieben. Aus Gründen der Übersichtlichkeit gibt es folgende Unterkapitel:

- Fehler beim Wasserfassen
- Fehler beim Durchzug
- Fehler im Endzug
- Fehler im Freilauf

3.3.1 Fehler beim Wasserfassen

1. Hereindrücken der Innenhebel („Winker“)

Auswirkungen:

- Luftschlag im Vorderzug
- Balanceschwierigkeiten

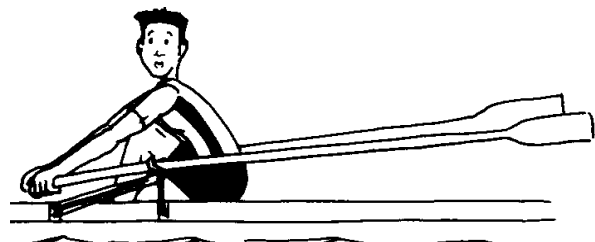


Abbildung 3-25: Hereindrücken der Innenhebel

Ursachen:

- mit dem Ablegen des Oberkörpers auf die Oberschenkel (Schultern werden abgesenkt) wird der Arm-/Rumpfwinkel konstant gehalten.

Korrektur:

- „Heben der Hände“ in der Vorrollphase
- Selbstkontrolle: beim Aufdrehen der Blätter sind diese maximal ein halbes Blatt breit vom Wasser entfernt.

2. Zu geringe Auslage („zu kurz“)

Auswirkungen:

- Zu kurze Wasserarbeit
- Uneffektiver und geringer Vortrieb

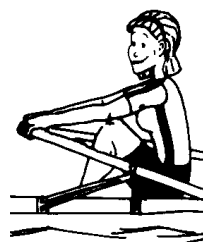


Abbildung 3-26: Zu geringe Auslage

- Ursachen:**
- Unsicherheit beim Balancieren
 - Oberkörperhaltung zu aufrecht
 - Stemmbretteinstellung verkehrt

- Korrektur:**
- zunächst Sicherheit gewinnen lassen
 - „Brust berührt Oberschenkel“ in der Auslage

3. Blätter nicht voll aufgedreht

Auswirkungen:

- Blätter ziehen beim Durchzug nach unten weg („Krebsen“)
- Blätter können im Endzug nicht gleichzeitig ausgehoben werden

- Ursachen:**
- zu feste Griffhaltung (siehe Abb. 3-1, 3-2) im Freilauf

- Korrektur:**
- Hände öffnen beim Freilauf, „Luft unter den Handteller“ (siehe Abb. 3-1, 3-2)

4. Handgelenk überstreckt („Handgelenk-Knick“)

Auswirkungen:

- Hohe Beanspruchung der Sehnenscheide (-> „Rowers wrist“)
- Schwierige Blattführung

- Ursachen:**
- zu feste Griffhaltung (siehe Abb. 3-1, 3-2) im Freilauf

- Korrektur:**
- Hände öffnen beim Freilauf, „Luft unter den Handteller“ (siehe Abb. 3-1, 3-2)

3.3.2 Fehler beim Durchzug

5. Kiste schieben“

Auswirkungen:

- Der Beinstoß wird kaum auf das Blatt übertragen
- Erhöhte Beanspruchung im Lendenwirbelbereich

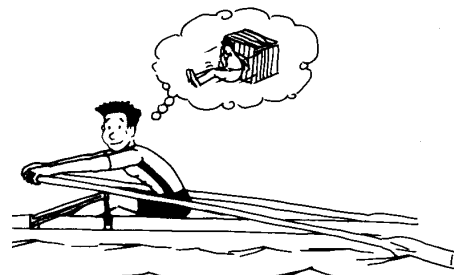


Abbildung 3-27: Kisteschieben

- Ursachen:**
- zu schwach entwickelte Rumpfstreck-Muskulatur
 - koordinative Schwierigkeiten beim Koppeln der Kniestreck- und Hüftstreck- Muskulatur

- Korrektur:**
- „Oberkörper mitnehmen“ im Vorderzug
 - Rudern mit „festem Sitz“
 - Üben am Ruder-Ergometer
 - Krafttraining zur Rumpfstabilisierung

6. Eichhörneln“

Auswirkungen:

- Die Hände können nicht gradlinig zu den unteren Rippen gezogen werden (die Knie sind im Weg)



Abbildung 3-28: Eichhörneln

- Ursachen:**
- falsche Bewegungsvorstellung
 - starke Armbeugung direkt beim Wasserfassen

- Korrektur:**
- „Beine - Arme“ im Durchzug
 - Üben am Ruder-Ergometer

7. Die Hände beschreiben beim Durchzug einen Bogen (Nach oben)

Auswirkungen:

- Die Blätter „saufen“ im Durchzug ab
- Blätter können im Endzug nicht gleichzeitig ausgehoben werden

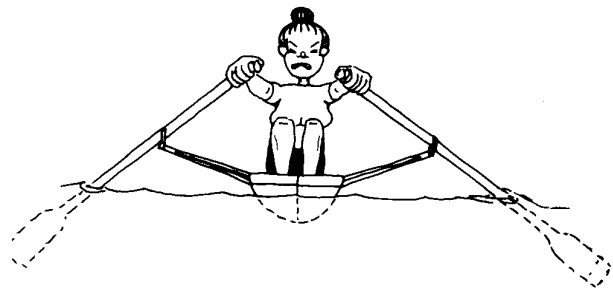


Abbildung 3-29: Hände beschreiben beim Durchzug einen Bogen

- Ursachen:**
- Die Angst vor dem „Daumen-klemmen“ im Mittelzug
 - mit dem Aufrichten des Oberkörpers werden die Hände mit hochgenommen
 - evtl. zu wenig Anlage auf beiden Seiten
 - zu frühes Einsetzen des Armzugs

- Korrektur:**
- „ganz ohne Kraft“ rudern („durchschwimmen lassen: dadurch die natürliche Blattlage im Wasser erfühlen)

8. Zur Seite Schwingen des Oberkörpers

Auswirkungen:

- Verspannte unsymmetrische Körperhaltung
- Unterschiedlicher Zug auf Back- und Steuerbord

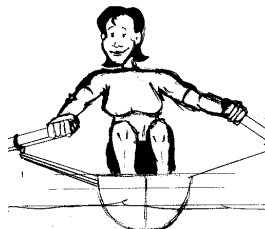


Abbildung 3-30: Zur Seite Schwingen des Oberkörper

- Ursachen:**
- unterschiedliche Anlage auf Back- und Steuerbord
 - Angst, das Blatt auf einer Seite nicht sauber ausheben zu können
 - schiefe Kopfhaltung

- Korrektur:**
- Anlage richtig einstellen (s. Kap. 2.4.4)
 - taktile Rückmeldung „an beiden Po-Backen das gleiche Druckgefühl“
 - gerade Kopfhaltung
 - mit ganz wenig Kraft rudern

9. Handführung zu stark übereinander

Auswirkungen:

- Das Boot liegt während des Durchzugs schief im Wasser
- Schwierige Blattführung

- Ursachen:**
- Die Angst vor dem „Daumen-klemmen“ im Mittelzug

- Korrektur:**
- „ganz ohne Kraft“ rudern („durchschwimmen lassen: dadurch die natürliche Blattlage im Wasser erfühlen). „Die Knöchel der rechten Hand berühren den (Handgelenk-) Puls der linken Hand!“

10. Zu frühes Abbrechen des Durchzugs

Auswirkungen:

- Fehlender bzw. unzureichender Armeinsatz

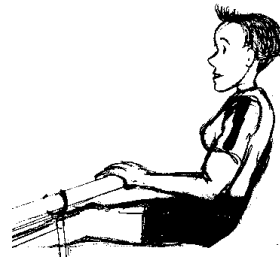


Abbildung 3-31: Zu frühes Abbrechen des Durchzugs

- Ursachen:**
- Die Innenhebel werden auf die Oberschenkel gezogen, das gibt Sicherheit !
 - Angst, die Blätter nicht sauber und gleichzeitig auszuheben

- Korrektur:**
- Rudern mit „festem Sitz“
 - bei jedem Schlag „die Rippenbögen auf gleicher Höhe berühren“
 - das Rudern immer aus der Rücklage beginnen lassen (Blattlage erfühlen)

3.3.3 Fehler im Endzug

11. Zu geringe Rücklage**Auswirkungen:**

- Fehlender bzw. unzureichender Oberkörpereinsatz

Ursachen: - falsche Bewegungsvorstellung

Korrektur: - Korrektur von außen
- Üben auf dem Ruderergometer

12. Zu weite Rücklage**Auswirkungen:**

- Lässt den Bug tief eintauchen
- Die hintere Umkehr wird verlangsamt

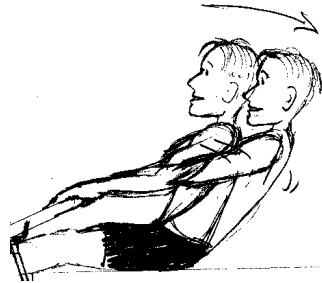


Abbildung 3-32: Zu weite Rücklage

Ursachen: - falsche Bewegungsvorstellung (der Wunsch, einen ganz langen Schlag zu fahren)

Korrektur: - Korrektur von außen
- Rudern mit „festem Sitz“
- das Rudern immer aus der Rücklage beginnen lassen („bequeme Position“ erföhlen)

13. Henkelmann**Auswirkungen:**

- Die Ellenbogen werden im Endzug nach außen gespreizt
- Uneffektiver Endzug

Ursachen: - falscher bzw. ungenügender Schultereinsatz

Korrektur: - Korrektur von außen
- Rudern mit „festem Sitz“ und fixiertem Oberkörper in Rücklageposition
- das Rudern immer aus der Rücklage beginnen lassen (Gelenkstellung erföhlen)

14. Dem Innenhebel entgegenschwingen

Auswirkungen:

- Gegenschwung des Oberkörpers
- Geringe Schlagweite im Endzug



**Abbildung 3-33: Dem Innenhebel
entgegenschwingen**

Ursachen:

- mangelnde Kraft der Rückenstrecker und/oder der Armbeuger
- Probleme bei der Koordination von Arm- und Oberkörpereinsatz
- zu schweres Übersetzungsverhältnis (s. Kap. 2.4.5)

Korrektur:

- „Schwung“ im Endzug
- Rudern mit „festem Sitz“
- Verstärktes Training der Rumpfmuskulatur
- Verringern des Übersetzungsverhältnisses (Außenhebel verkürzen)

15. Blätter bleiben beim Ausheben hängen

Auswirkungen:

- Das Boot wird stark abgebremst
- Gefahr des Kenterns

Ursachen:

- zu geringe Anlage
- die Blätter sind beim Durchzug nicht richtig aufgedreht
- die Blätter werden im Endzug nicht gleichzeitig und senkrecht ausgehoben

Korrektur:

- „das Boot frei-lassen“ in der Rücklage
- Rudern mit „festem Sitz“
- Anlage kontrollieren
- auf richtige Handhaltung im Durchzug achten

3.3.4 Fehler in der Freilaufphase

16. Zu frühes Anrollen

Auswirkungen:

- Die Hände müssen über die gebeugten Knie gehoben werden (Wasserkontakt !)

Ursachen:

- falsche Bewegungsvorstellung
- der Oberkörper wird nicht zügig nach dem Ausheben Richtung Heck gebracht

Korrektur:

- Rudern mit „festem Sitz“ (Knie bleiben gestreckt !)
- Pause in der Orthogonalstellung (Knie bleiben gestreckt !)

17. Pause nach dem Ausheben

Auswirkungen:

- Der Bug wird nicht schnell genug entlastet (dadurch Geschwindigkeitsverlust !)
- Bewegung wird unrund

Ursachen:

- falsche Bewegungsvorstellung
- die Blätter werden im Endzug nicht gleichzeitig und senkrecht ausgehoben

Korrektur:

- „Hände weg“ nach dem Endzug
- Rudern mit „festem Sitz“
- Rudern mit „festem Sitz“ mit Schlagfrequenz-Erhöhung

18. In die Auslage hasten („Stürzen“)**Auswirkungen:**

- Das Boot wird in der Auslage durch starken Druck auf das Stemmbrett übermäßig abgebremst
- Ungünstiges Verhältnis von Belastung und Entlastung

Ursachen:

- falsche Bewegungsvorstellung
- starker Geschwindigkeitsverlust beim Ausheben der Blätter (man möchte schnell wieder „beschleunigen“)

Korrektur:

- „Hände weg – r – u – h – i – g“ in der Rücklage
- Pause nach dem „Hände weg“
- Übertrieben ruhiges Vorrollen (pro Schlag so weit wie möglich kommen)

19. Handführung wechselt im Freilauf: linke Hand ist näher am Körper („Stricken“)**Auswirkungen:**

- Die rechte Hand muss einen deutlich weiteren Weg zurücklegen
- In der Auslage muss das wieder korrigiert werden

Ursachen:

- falsche Bewegungsvorstellung

Korrektur:

- Rudern mit „festem Sitz“ und mit ganz wenig Druck: Konzentration nur auf die richtige Handführung

4 Grundkurs Wanderrudern

Antoine de Saint-Exuperys bekanntes Motto lautet:

**„Wenn Du ein Schiff bauen willst,
so trommle nicht Männer zusammen,
um Holz zu beschaffen, Werkzeuge vorzubereiten,
Aufgaben zu vergeben und die Arbeit zu erleichtern,
sondern lehre die Männer die Sehnsucht nach dem endlosen weiten Meer.“**

In diesem Sinne sehe ich das Kapitel „Grundkurs Wanderrudern“ als Motivation und Anregung, einmal eine Ruderexkursion („Ruderwanderfahrt“) mitzumachen. Das Thema „Organisation einer Ruderwanderfahrt“ kann und soll dabei nur angerissen werden. Im WWW findet die geneigte Leserschaft unzählige Wanderfahrtberichte). Interessierte seien zusätzlich auf die angegebene Literatur verwiesen.

Zu einer Wanderfahrt gehört meines Erachtens mindestens eine gemeinsame Übernachtung. Neben Wochenend-Fahrten (2-3 Tage) sind selbstverständlich auch längere Touren möglich. Eine Fahrtdauer von ca. 1 Woche ist zu Beginn einer Wanderfahr-Karriere optimal:

„Learning by doing“ ist wohl der wirksamste Lernweg, etwas über Ruderwanderfahrten zu erfahren. Durch eine Ruderwanderfahrt werden „elementare, normalerweise unbewusste Erfahrungen angerührt und geweckt (innerer Rhythmus; einfaches Leben; Be-weg-ung/Er-fahr-ung; reale Wünsche und Bedürfnisse)“ (LEBERT 1999).

Und es dauert halt einige Tage, bis man sich in diesem „neuen Leben“ orientiert hat und so richtig wohl fühlt.

Nicht-Wassersportler sind immer wieder überrascht, wie viele Wasserwege es allein in Deutschland gibt, eine große Vielzahl von ihnen sehr natürlich belassen, mit hübschen Orten und auch größeren Städten an den Ufern. Nur ein Beispiel sei an dieser Stelle genannt: Vor einigen Jahren ruderten wir von unserem Uni-Bootshaus in Witten an der Ruhr mit 15 Studentinnen und Studenten nach Amsterdam (bis mitten in die City) – über insgesamt 14 ausgesprochen unterschiedliche Gewässer und 305 km Streckenlänge. Wir haben an wunderschönen Stellen gezeltet und abschließend eine Grachtenfahrt gemacht, mit „unseren Booten“, die inzwischen so etwas wie ein zweites Zuhause geworden waren.

Eine solche Fahrt nennt man **Zielfahrt**, die natürlichste Art zu reisen: man entfernt sich kontinuierlich vom Ausgangspunkt und kommt zum Zielpunkt. Weitere Möglichkeiten sind die **Sternfahrt** (man kehrt jeden Abend zum Ausgangspunkt zurück) oder **Rundfahrt** (man kehrt am Ende der Tour wieder zum Ausgangspunkt zurück), hierbei hat man allerdings nicht so ausgeprägt das Gefühl, sich fortzubewegen.

4.1 Vorbereitung einer Ruder-Wanderfahrt

Zunächst einmal wird der **Fahrtenleiter** (so heißt der gesamtverantwortliche Leiter der Exkursion) versuchen herauszufinden, wo die persönlichen Erwartungen und Bedürfnisse der Teilnehmer liegen. Gut ist es natürlich, wenn die Teilnehmer selbst Informationen einholen und Vorschläge für das zu erkundende Gewässer machen. In jedem Fall wird die Gruppe sich Gedanken machen müssen über:

- Streckenlänge und vorhersehbare Risiken (z.B. starke Strömungen, Untiefen, viel Schiffsverkehr, Wellen auf Seen, schwierige Umtragestellen, ...),
- Transportmöglichkeiten für Teilnehmer und Boote (sog. **Boottransport**),
- Art und Kosten für Unterkunft und Verpflegung,
- Stellenwert von „Natur“ und „Kultur“,
- Versicherungs-, Aufsichts- und Rechtsfragen.

Informationen erhält man durch Erfahrungsaustausch in den Vereinen, an Schulen, an Universitäten und zusätzlich durch Fahrtenberichte im WWW. Empfehlenswert ist der Gewässerkatalog des Deutschen Ruderverbandes (<http://gewaesser.rudern.de/>).

Ich möchte im Folgenden für die „**Natur-Fahrt**“ werben (kein Landdienst, Übernachtung in Zelten, möglichst in der freien Natur, Selbstkochen) und diese versuchen, stichpunktartig zu umreißen:

Streckenlänge: Auf strömungsarmen Gewässern kann man ca. 25 – 35 km täglich ansetzen. Solch eine Fahrt ist sportlich, setzt aber keine umfangreichen ruderspezifischen Vorbereitungen voraus. In den letzten Wochen vor der Fahrt sollte man mindestens 1x/Woche rudern, um der Schwielenbildung an den Händen und eventuellen Sitzbeschwerden vorzubeugen. In Einzelfällen kann sogar jemand als absoluter Neuling während einer Wanderfahrt das Rudern erlernen. Das hat bisher noch immer funktioniert.

Wasserqualität: Natürliche Gewässer können nicht keimfrei sein (dafür leben zu viele Tiere darin und darum). Aber die Gewässergüte hat sich in den vergangenen Jahrzehnten deutlich verbessert. Vielerorts kann man problemlos baden. Es ist ein herrliches Gefühl nach einer Zeit des Ruderns sich seitwärts aus dem Boot fallen zu lassen, einige Minuten abzukühlen, zu baden und zu tauchen, um dann wieder einzusteigen.

Sämtliches Gepäck ist in den Booten: Bei der hier propagierten „Natur-Fahrt“ begleitet uns kein Fahrzeug; wir sind ganz auf uns gestellt. Es ist **natürlich** so und entspricht der ursprünglichen Art, etwas Neues zu entdecken. Aus vielfacher Erfahrung spricht aber noch ein ganz gewichtiger Grund für diese Art: Häufig findet man am Abend eine wunderschöne Stelle zum Übernachten (manchmal auf einer Insel), die nächste Straße ist meilenweit entfernt (Natur pur!), ein Landdienst hätte hier keine Chance, dazu zu stoßen.

Beim Gepäck unterscheiden wir das Team-Gepäck, das persönliche Gepäck und das persönliche Handgepäck. Letzteres beinhaltet all die Dinge, die man „über Tag“ braucht (an das persönliche Gepäck, welches nicht immer im eigenen Boot mitgeführt werden kann, kommt man im Allgemeinen erst wieder nach Anlanden am Abend).

Zum Teamgepäck gehören neben der zusätzlichen Ausrüstung der Boote (s.u.): Mannschaftszelte, Kocher, Kochzubehör, Verpflegung und Getränke (s.u.) für ca. 1 Tag.

Das persönliche Gepäck sollte wasserdicht verpackt sein. Es gibt preiswerte wasserdichte Packsäcke, deren Anschaffung bzw. Ausleihe eine lohnende Investition sind. Am Abend kann man herrlich bequem auf ihnen sitzen. Hinein kommt: ein Schlafsack (der auch mal etwas Feuchtigkeit verzeiht), eine Isomatte (Thermarest, o.ä.), Funktionskleidung (immer auch an Regen und kühle Witterung denken), persönliche Apotheke, Toilettenartikel, Handtuch, Becher, tiefer Teller, Besteck, und ein „kleiner Ausgehanzug“ (wenn man/frau vorhat, zivilisierte Stätten zu erkunden).

Das Handgepäck sollte auch zumindest spritzwassergeschützt sein (z.B. große Plastiktüte) und am Ruderplatz liegen. Darin sollten nützliche Dinge sein, wie: eine zweite Sportgarnitur bei Regenwetter, Schuhe für Ausstieg im Wasser, Badezeug (manche rudern gleich damit), kleines Handtuch, Taschentücher, Sonnenbrille und Sonnenschutz, Tagesverpflegung, evtl. Fotoapparat).

Für sonstige Wertsachen der Teilnehmer führen wir immer eine wasserdichte unsinkbare Tasche mit, in der alle Schlüssel, Ausweise, Geld, Handys verwahrt werden.

Bei der „Naturfahrt“ bemühen wir uns selbstverständlich um umweltkonformes Verhalten. Der Deutsche Ruderverband unterstützt als Mit-Entwickler die 10 Goldenen Regeln für das Verhalten von Wassersportlern in der Natur (s. Kap. 5.3). Wir nehmen Rücksicht auf Tiere und Pflanzen und berücksichtigen die Tränken von Rindern und Pferden. Kompostierbaren Abfall entsorgt man durch Vergraben, sonstige Abfälle im nächsten Ort oder an Schleusen/Häfen. Für Toilettengänge benutzt man und frau grundsätzlich einen Spaten. Für Lagerfeuer verwendet man möglichst altes Bruchholz. An der Feuerstelle wird die Grasnarbe abgetragen und am nächsten Morgen mit viel Wasser wieder aufgebaut.

Als Nachtquartier kann man selbstverständlich auch Bootshäuser (Rudern oder Kanu) wählen; zahlreiche aber längst nicht alle Gewässer verfügen über die entsprechende Infrastruktur. Wenn man einen Campingplatz ansteuert, der zweifelsohne über den Komfort sanitärer Einrichtungen verfügt, sollte man bedenken, dass diese Plätze auch und überwiegend von Erholungssuchenden aufgesucht werden. Als Sportgruppe hat man allerdings am Abend (trotz Erschöpfung) den Wunsch zu reden und zu lachen und das stößt mit sicherer Regelmäßigkeit auf verständliche Kritik der anderen Nutzer. Darüber hinaus darf man auf Campingplätzen normalerweise kein Lagerfeuer entzünden.

Verpflegung und Getränke werden jeweils für einen Tag eingekauft, dazu gehört auch Trinkwasser (ca. 3l/Person); mehr kann man in den Booten im Allgemeinen nicht mitnehmen. Zum Frühstück bereitet man sich auch die „Tagesverpflegung“ und verpackt diese im Handgepäck. Das Abendessen sollte schmackhaft mit mehreren Gängen sein (Salat, Quark, Hauptgang kohlehydratreich). Gegen mäßigen Alkoholgenuss am Abend bestehen bei erwachsenen Teilnehmern keine Einwände, er ist aber beileibe keine Pflicht. Auf dem Wasser sollte man sich den Blick für die Natur nicht „vernebeln“, gegen Weinschorlen mit geringem Alkoholgehalt (o.ä.) ist kaum etwas zu sagen.

Bootsmaterial inklusive Wanderfahrt-Ausrüstung: Die breiteren A-, D- und E-Gigs können sehr viel mehr Gepäck aufnehmen als die Boote vom Typ B und C. Beim Kommando „Ruderlang“ (in Schleusen) sind sie zudem sehr viel lagestabiler. Deshalb sollte man bei einer „Natur-Fahrt“ gerade im Grundkurs-Bereich zumindest einen Teil breitere Boote wählen. Bei einer Ruder-Exkursion gehört folgendes Material zur zusätzlichen Ausrüstung:

- Jeweils 1 Bootshaken im Bug und im Heck,
- Jeweils 1 Bug- und Heckleine
- Wasserkarten bzw. Info-Material und optional „wichtige Wasser-Verkehrs-Zeichen“ (s. Kap. 5.2) an jedem Steuerplatz,
- Schwimmwesten (falls das Gewässer es verlangt, z.B. beim Schleusen auf der Ruhr).

Zusätzlich für das gesamte Team:

- Ersatzteile für alle Boote (Dollenstifte inkl. Dollen, 1 Rollsitz für jede Spurweite, diverse Ersatzschrauben),

- Entsprechende Werkzeuge und wasserfestes Klebeband, mit dem man ein kurzfristig leckgeschlagenes Boot fahrtüchtig machen kann.
- Mindestens 1 Fahrten-Apotheke für alle Teilnehmer (mit Pflaster, Leukoplast, elastischen Verbänden, Haut-Desinfektionsmittel, Wundcreme, Mitteln gegen Insektenstiche, Mitteln gegen Magen-Darm-Problemen, Schere, Pinzette, sterilen Lanzetten, Papiertaschentüchern, Fieberthermometer)

4.2 Durchführung einer Ruder-Wanderfahrt

Auch wenn es einen gesamtverantwortlichen Fahrtenleiter auf jeder Ruder-Exkursion gibt, ist es sinnvoll eine Vielzahl von Aufgaben zu delegieren. Es macht den Teilnehmern auch viel mehr Spaß, wenn sie direkt mitverantwortlich sind für das Gelingen der Tour. Die Fahrtenleitung sollte allerdings rechtzeitig vor Beginn der Exkursion Rückmeldungen über den Stand der Vorbereitungen einholen.

Folgende Posten werden immer wieder gerne vergeben (an 1-2 Personen):

- Routenplaner(in)-Strasse: Sucht die beste Strecke für den Transport der Boote und der Teilnehmer, vervielfältigt das Material ausreichend oft.
- Routenplaner(in)-Wasser: Vervielfältigt die Wasserkarten und ergänzt notwendige Informationen wie Schleusenzeiten, Einkaufsmöglichkeiten, Übernachtungsmöglichkeiten,
- Apotheker(in): Ergänzt die Apotheke, entsorgt Medikamente nach Ablaufdatum, ist immer zur Stelle, wenn es auf der Tour etwas zu „verarzten“ gibt.
- Bootswart(in): Sorgt dafür, dass Ersatzteile und Werkzeug an Bord sind und erledigt kleine Reparaturen und Wartungsarbeiten (Schrauben nachziehen, quietschende bewegliche Teile fetten, ...).
- Küchenchef(in): achtet darauf, dass alle zum Kochen notwendigen Gebrauchsgegenstände vorhanden und funktionstüchtig sind.
- Wasserwart(in): Kümmert sich darum, dass immer genügend Trinkwasser gebunkert wird und dass sparsam damit umgegangen wird.
- Zeltwart(in): überprüft die Zelte vor Abfahrt und koordiniert den Auf- und Abbau der Zelte während der Tour.
- Feuerteufel(in): kümmert sich am Abend darum, dass alle an einem flackernden Lagerfeuer sitzen können, dessen Standort man am nächsten Morgen nicht mehr erkennen kann.
- Verlademeister(in): Koordiniert das Beladen der Boote am Morgen; weis immer, wo bestimmte Sachen verstaut sind.

Ansonsten hat es sich gut bewährt, die Bootsmannschaften jeweils morgens beim Frühstück durch Los zu bestimmen. Dabei wird jeder Bootsplatz täglich neu vergeben. Der Fahrtenleiter wird lediglich zu Beginn der Tour dafür sorgen, dass in jedem Boot möglichst ein „alter Hase“ sitzt, der das Vertrauen seines ihm zugewiesenen Teams genießt. Dieses Lossystem sorgt dafür, dass in dem einen Gesamtteam täglich neue kleine Teams gebildet werden: die Teilnehmer lernen sich hierdurch sehr gut kennen und es wird einer zu starken Cliquen- aber auch Pärchen-Bildung entgegengewirkt.

Zusätzliche Aufgaben können mit der Auslosung der Bootsplätze verknüpft werden (z.B.: die Steuerleute sind jeweils für die Getränke ihres Teams zuständig, oder: die Mannschaft eines vorher bestimmten Bootes ist für den täglichen Einkauf zuständig, etc.), der Phantasie sind da kaum Grenzen zu setzen.

Morgens nach dem Frühstück gibt es „Captains Infos“, die so genannte Obleutebesprechung: Jeweils ein Verantwortlicher pro Boot (normalerweise Steueremann/-frau) erhält genaue Informationen zur geplanten Strecke inklusive Besonderheiten (Schleusen, Abzweigungen, kritische Stellen). Es sollte auch festgelegt werden, wo der nächste Sammelpunkt geplant ist.

Am letzten Tag wird ein Teil der Gruppe die Fahrzeuge und den Bootsanhänger „nachziehen“. Hierzu müssen sie irgendwie zum Startpunkt kommen (eine immer wieder aufregende Erfahrung). Hilfsmittel können dabei sein: Eisenbahn, Bus, Mietwagen, „zufällige“ Bekannte, die man gerade getroffen hat. Der Rest der Gruppe bringt die Boote auf Vordermann (Grundreinigung) und bereitet ein leckeres Essen für die „Fahrer(innen)“.

5 Sicherheit und Verhalten auf dem Wasser

Als Ruderinnen und Ruderer haben wir uns auf Binnenschiffahrtsstrassen an die Verkehrsvorschriften zu halten. Wir werden dort als **Kleinfahrzeuge ohne Maschinenantrieb** bezeichnet. Selbstverständlich gibt es bei uns auch immer einen **Schiffsführer** an Bord. Die folgenden Kapitel behandeln die für Rudersportler wissenswerten Aspekte.

5.1 Verkehrsvorschriften

Auf den *Binnenschiffahrtsstraßen* Rhein, Mosel, Donau und dem Bodensee gelten aus Gründen der Zuständigkeit internationaler Stromkommissionen die Bestimmungen der

- Rheinschiffahrtspolizeiverordnung
- Moselschiffahrtspolizeiverordnung
- Donauschiffahrtspolizeiverordnung
- Bodensee-Schiffahrtsordnung

Auf den übrigen Binnenschiffahrtsstraßen, die Bundeswasserstraßen sind (z.B. Main, Neckar, Saar, Elbe, Weser, Kanäle), gilt die Binnenschiffahrtsstraßen-Ordnung.

Auf den bayerischen Seen, mit Ausnahme des Bodenseeteiles gilt eine Schiffahrtsordnung, die stark an die Bodensee-Schiffahrtsordnung angelehnt ist.

Auf den Berliner Gewässern gilt auch die Binnenschiffahrtsstraßen-Ordnung mit einigen Sonderbestimmungen.

Vor Befahrung aller übrigen Gewässer sollte man sich nach etwaigen Sonderbestimmungen erkundigen.

Die Bestimmungen dieser Verkehrsvorschriften haben weitgehend den gleichen Inhalt. Es gilt der Grundsatz, dass der Schiffsführer alle Maßnahmen zu treffen hat, die die allgemeine Sorgfaltspflicht sowie die berufliche und die wassersportliche Übung gebieten, um

- die Gefährdung von Menschenleben,
 - die Beschädigung von Fahrzeugen, Schiffahrtszeichen, Ufer- und Strombauwerken und
 - die Behinderung der Schifffahrt
- zu vermeiden.

Die Texte der einzelnen Verkehrsverordnungen können über den Buchhandel, vom Deutschen Bundesverlag GmbH oder vom Binnenschiffahrts-Verlag GmbH, Postfach 130 140, 47119 Duisburg, bezogen werden.

5.1.1 Verhalten auf dem Wasser

Die Grundregel für das Verhalten auf dem Wasser lautet: Jeder Verkehrsteilnehmer hat sich so zu verhalten,

- dass die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gewährleistet ist und
- dass kein anderer geschädigt, gefährdet oder mehr als nach den Umständen unvermeidbar behindert und belästigt wird.

5.1.2 Fahrregeln

Führer von (Wasser-)Sportfahrzeugen auf Binnenschiffahrtsstraßen müssen folgende für alle Fahrzeuge geltenden Fahrregeln beachten:

- Begegnen oder Überholen ist nur gestattet, wenn das Fahrwasser ausreichend breit ist.
- Überholmanöver dürfen erst begonnen werden, wenn sichergestellt ist, dass sie ohne Gefahr ausgeführt werden können.
- Kurs und Geschwindigkeit dürfen nicht so geändert werden, dass die Gefahr eines Zusammenstoßes entsteht.
- In Unwissenheit des Gewässers sollte man im ausgetonnten Fahrwasser bleiben. In Stromrichtung ist das Fahrwasser begrenzt: auf der rechten Seite mit roten (oben abgeflachten), auf der linken Seite mit grünen (oben spitzen) Bojen. Manchmal wird das Fahrwasser nur zu einer Seite begrenzt.

Für Sportfahrzeuge, die Kleinfahrzeuge sind (weniger als 20 m Höchstlänge), gelten außerdem noch besondere Fahrregeln:

- Kleinfahrzeuge müssen Großfahrzeugen ausweichen.
- Kleinfahrzeuge mit Maschinenantrieb müssen anderen Kleinfahrzeugen ausweichen.
- Kleinfahrzeuge ohne Maschinenantrieb (z.B. Ruderboote) müssen den unter Segel fahrenden Kleinfahrzeugen ausweichen.
- Zwei Kleinfahrzeuge (mit oder ohne Maschinenantrieb) müssen beim Begegnen Backbord an Backbord vorbeifahren.

Kleinfahrzeuge, die unter Segel und mit Maschinenantrieb fahren, gelten als Kleinfahrzeuge mit Maschinenantrieb.

Kleinfahrzeuge müssen vor Badeufern sowie an ausgelegten Angel- und Fischereigeräten und an Anlegestellen der Fahrgastschiffahrt so vorbeifahren, dass weder Personen noch Anlagen gefährdet werden.

Auf den *Seeschiffahrtsstraßen* gelten – anders als auf den Binnenschiffahrtsstraßen – keine besonderen Fahrregeln für Sportfahrzeuge, die Kleinfahrzeuge sind. Sportfahrzeuge haben grundsätzlich die gleichen Rechte, aber auch die gleichen Pflichten wie die Berufsschiffahrt.

Im Einzelnen ist insbesondere Folgendes zu beachten:

5.1.3 Vorfahrt

Vorfahrt haben insbesondere Fahrzeuge im Fahrwasser gegenüber Fahrzeugen, die

- in das Fahrwasser einlaufen
- das Fahrwasser queren
- im Fahrwasser drehen und
- ihre Anker- und Liegeplätze verlassen.

Dabei muss rechtzeitig durch das Fahrverhalten zur erkennen gegeben werden, dass man warten wird.

5.1.4 Fahr- und Überholverbote

- Die Wasser- und Schifffahrtswegsrichtungen haben für bestimmte Wasserflächen außerhalb des Fahrwassers Fahrverbote erlassen.
- Auf Seeschiffahrtsstraßen besteht für Motor-, Segel- und Ruderboote ein absolutes Fahrverbot bei Nacht und verminderter Sicht, wenn sie die nach der SeeStrO und SeeSchStrO vorgeschriebenen Lichter nicht führen können.
- Außer an Stellen, die durch Überholverbotszeichen gekennzeichnet sind, besteht ein Überholverbot grundsätzlich
 - ◆ in der Nähe von in Fahrt befindlichen, nicht freifahrenden Fähren
 - ◆ an Engstellen
 - ◆ in unübersichtlichen Krümmungen
 - ◆ in Schleusenbereichen

5.1.5 Anker-, Anlege- und Festmachverbote

Wassersportfahrzeuge müssen ihren Liegeplatz so nahe am Ufer wählen, wie es ihr Tiefgang und die örtlichen Verhältnisse zulassen; sie dürfen keinesfalls die Schifffahrt behindern. Die Fahrzeuge müssen so sicher verankert oder festgemacht werden, dass sie ihre Lage nicht in einer Weise verändern können, die andere Fahrzeuge gefährdet oder behindert.

5.1.6 Kennzeichnung der Kleinfahrzeuge

Sportfahrzeuge müssen bei der Fahrt auf den *Binnenschifffahrtsstraßen* ein amtliches Kennzeichen führen. Sportfahrzeuge von Mitgliedern eines einem anerkannten Wassersportverband angehörenden Wassersportvereins sind jedoch von dieser Art der Kennzeichnung befreit. An ihrem Fahrzeug ist jedoch der abgekürzte Vereinsname und der Name des Fahrzeugs oder eine Unterscheidungsnummer anzubringen und die Flagge des Verbandes zu führen. Ein Mitglied der Besatzung muss zusätzlich einen Lichtbildausweis und das „Internationale Verbands-Zertifikat für Wassersportfahrzeuge“ oder einen sonstigen Ausweis bei sich führen, aus dem sich die Vereinszugehörigkeit und die Mitgliedschaft zum Verband ergibt.

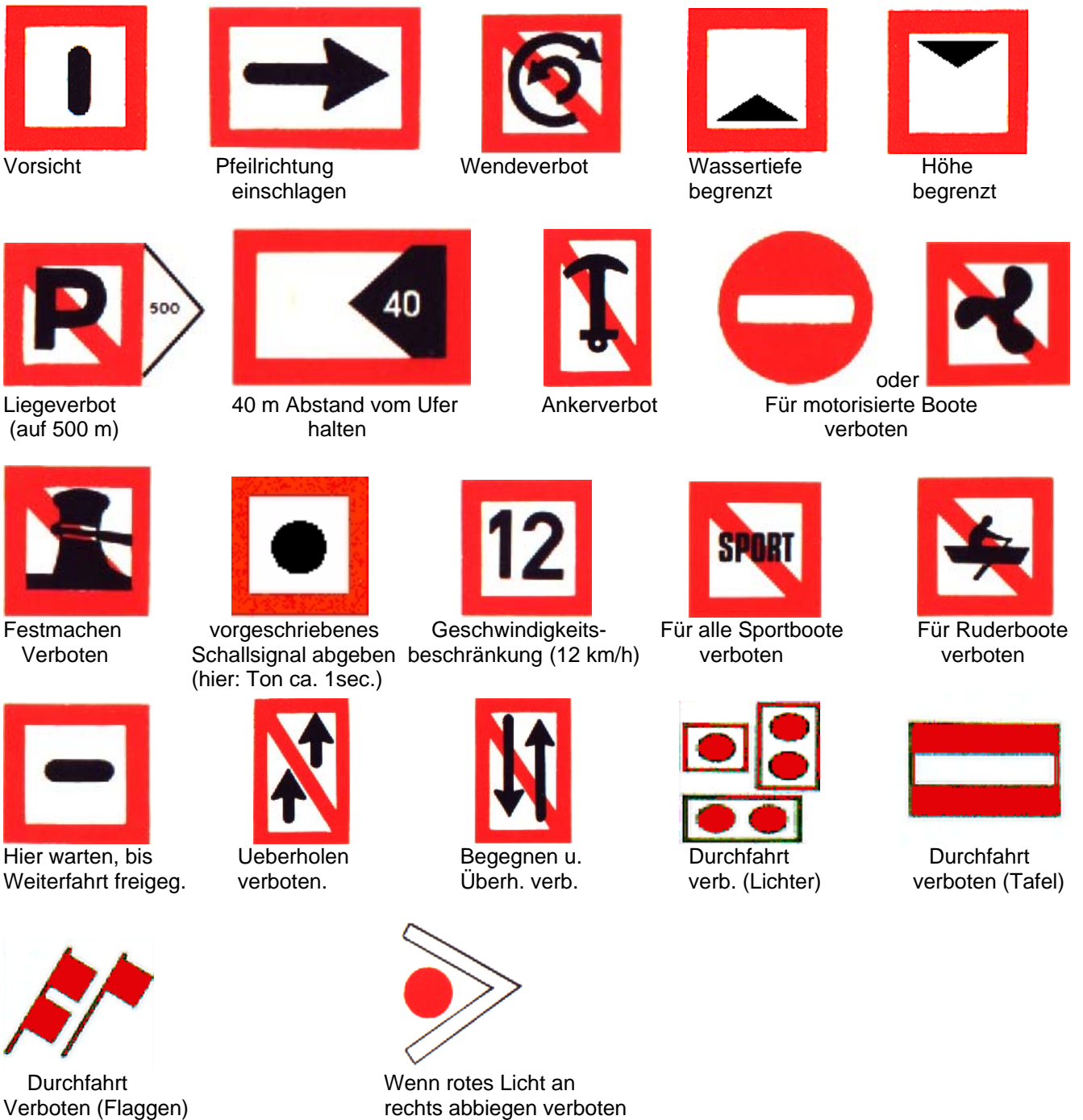
5.1.7 Lichterführung

Auf *Binnenschifffahrtsstraßen* sind bei Nacht und bei unsichtigem Wetter die vorgeschriebenen Lichter zu führen. Jeder Sportbootführer sollte dazu die Bestimmungen der Verkehrsvorschriften beachten. An Ruderbooten ist ein helles weißes Rundumlicht (1 Meter über der Wasseroberfläche) zu führen. Zusätzlich sollte der Bootsführer eine helle Taschenlampe jederzeit einsatzbereit bei sich führen.

5.2 Verkehrszeichen (Sicht und Schallzeichen)

Die beiden folgenden Seiten mit Verkehrszeichen sollten bei Fahrten auf Binnenschifffahrtsstrassen (wasserfest verpackt) an jedem Bootsführerplatz (i.a. Steuerplatz) vorhanden sein.

Abbildung 5-1: Wichtige Gebotszeichen (roter Rand = Einschränkungen), Schallzeichen

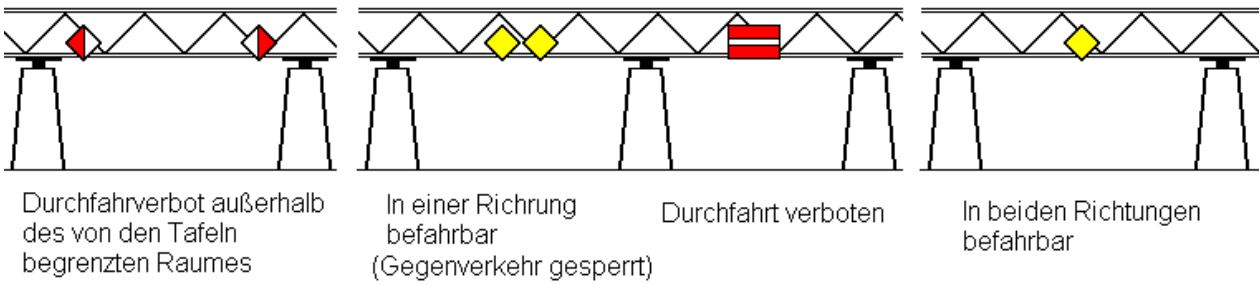


Schallsignale (● etwa 1 Sekunde Dauer — etwa 4 Sekunden Dauer)

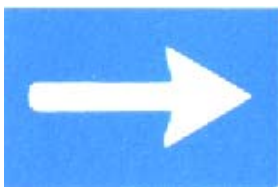
—	Achtung	— ●	Ich wende über Steuerbord
●	Ich will nach Steuerbord	— ● ●	Ich wende über Backbord
● ●	Ich will nach Backbord	— — ●	Ich will an Steuerbordseite überholen
● ● ●	Meine Maschine geht rückw.	— — ● ●	Ich will an Backbordseite überholen
● ● ● ●	Ich bin manövrierunfähig	— — —	Ich will überqueren *
● ● ● ● ●	Man kann mich nicht überh.	— — — ●	Ich will nach Steuerbord *
● ● ● ● ● ●	Gefahr der Kollision	— — — ● ●	Ich will nach Backbord *

*) Bei Ein- und Ausfahrt in und von Häfen und Nebenwasserstraßen

Abbildung 5-2: Beschilderung an Brücken, Empfehlungs- und Hinweiszeichen



Empfehlungs- und Hinweiszeichen - blauer Rand -



Empfehlung in die Richtung zu fahren



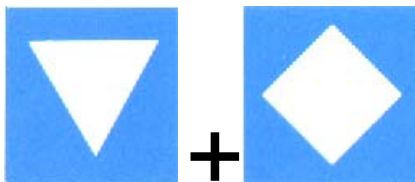
Wendeplatz



Ankern erlaubt



Festmachen erlaubt



Liegeplätze auch für Kleinfahrzeuge



Nicht frei fahrende Fähre



Frei fahrende Fähre



Verbots-/ Gebotsende



Wehr



Wasserskistrecke



Stillliegen erlaubt

5.3 Zehn goldene Regeln für das Verhalten von Wassersportlern in der Natur

Helfe mit, die Lebensmöglichkeiten von Pflanzen und Tierwelt in Gewässern und Feuchtgebieten zu bewahren und zu fördern. Auch bei uns in Mitteleuropa sind viel zu viele Pflanzen und Tierarten bereits in ihrem Bestand gefährdet.

Die Bemühungen für den Schutz der Natur kommen letztlich auch dem Menschen zugute, denn er ist nicht nur Teil der Natur, sondern benötigt für sein Wohlergehen eine intakte Umwelt. Beachte insbesondere die folgenden Regeln:

Die 10 goldenen Regeln im Einzelnen

1. Meide das Einfahren in Röhrichtbestände, Schilfgürtel, Ufergehölze und in alle sonstigen dicht und unübersichtlich bewachsenen Uferpartien. Meide darüber hinaus Kies-, Land- und Schlammbanken (Rast- und Aufenthaltsplatz von Vögeln). Meide auch seichte Gewässer (Laichgebiete), insbesondere solche mit Wasserpflanzen.
2. Halte einen ausreichenden Mindestabstand zu Röhrichtbeständen, Schilfgürteln und anderen unübersichtlich bewachsenen Ufergehölzen – auf großen Flüssen beispielsweise 30 bis 50 Meter. Halte einen ausreichenden Mindestabstand zu Vogelansammlungen auf dem Wasser, wenn möglich mehr als 100 Meter.
3. Befolge in Naturschutzgebieten unbedingt die geltenden Vorschriften. Häufig ist Wassersport in Naturschutzgebieten ganzjährig, zumindest aber zeitweilig völlig untersagt oder nur unter ganz bestimmten Bedingungen möglich. Wildwasserfahrer dürfen unter keinen Umständen das Flussbett verändern, etwa durch Ausräumen störender Felsbrocken.
4. Nehme in „Feuchtgebieten internationaler Bedeutung“ bei der Ausübung von Wassersport besondere Rücksicht. Diese Gebiete dienen als Lebensstätte seltener Tier- und Pflanzenarten und sind daher besonders schutzwürdig.
5. Benutze beim Landen die dafür vorgesehenen Plätze oder solche Stellen, an denen sichtbar kein Schaden angerichtet werden kann. Benutze für Toilettengänge einen Spaten und lasse hinterher nichts zurück. Kompostierbare Abfälle können selbstverständlich vergraben werden.
6. Nähere Dich auch von Land her nicht Schilfgürteln und der sonstigen dichten Ufervegetation, um nicht in den Lebensraum von Vögeln, Fischen, Kleintieren und Pflanzen einzudringen und diese zu gefährden.
7. Laufe im Bereich der Watten keine Seehundbänke an, um die Tiere nicht zu stören oder zu vertreiben. Halte mindestens 300 bis 500 Meter Abstand zu Seehundliegeplätzen und Vogelansammlungen. Bleibe hier auf jeden Fall in der Nähe des markierten Fahrwassers.
8. Beobachte und fotografiere die Tiere nur aus der Ferne.
9. Helfe mit, das Wasser sauber zu halten. Abfälle gehören nicht ins Wasser. Abfälle können z.B. in bestehenden Sammelstellen der Häfen oder Schleusen abgegeben werden.
10. Informiere Dich vor der Fahrt über die im Fahrtgebiet bestehenden Bestimmungen und Sorge dafür, dass diese Kenntnisse und das eigene vorbildliche Verhalten gegenüber der Umwelt auch an die Jugend und an nichtorganisierte Wassersportler weitergegeben wird.

Die 10 goldenen Regeln für das Verhalten von Wassersportlern in der Natur sind im November 1980 von den Wassersportspitzenverbänden im Deutschen Sportbund und dem Deutschen Naturschutzring erarbeitet worden.

5.4 Wissenswertes zum Naturschutz

„Störung“ der Tiere in der Natur

- Zusätzlicher Stress und verminderte „Fitness“ im Kampf um das Überleben in einer enger werdenden, durch die Zivilisation belasteten Umwelt,
- die Tiere kommen nicht zur Ruhe und verbrauchen auf der Flucht wichtige Energiereserven,
- sie können nicht genug Nahrung aufnehmen und keine Energie speichern.

Nur wenige Vogelarten können sich an den Menschen gewöhnen

- Gerade die sensiblen und deshalb besonders gefährdeten Arten können dies nicht.
- Oft sehen Sie diese Arten erst, wenn sie bereits vor Ihnen fliehen.
- An die Jungvögel auch dieser Arten kommen Sie oft sehr nahe heran; sie sind jedoch, wie die Gelege, perfekt getarnt und sie verharren in einer „Scheintodstellung“ oder flüchten in die Vegetation – nicht selten werden sie totgetreten.
- Gerade die scheuen Vögel verlassen auf der Flucht ihre Gelege, die Eier kühlen aus und sterben ab.

Die besondere Gefährdung von Seehunden

- Seehunde leiden besonders unter Umweltverschmutzung und der Einschränkung ihres Lebensraumes,
- sie haben keine „Rückzugsräume“, sie brauchen ihre Seehundbänke,
- werden sie gestört, können die Muttertiere ihre Jungen nicht in Ruhe zur Welt bringen und aufziehen, sie verlieren die Jungen („Heuler“),
- die Jungtiere können sich auf der Flucht den Bauch aufscheuern und an den dadurch entstehenden Geschwüren sterben,
- Männchen und Weibchen werden durch Störung an der Paarbildung gehindert,
- die Seehunde brauchen Ruhe für ihren „Pelzwechsel“.

Besonders störungsempfindliche Zeiten für Tiere

a) Vögel

- Zu den Zugzeiten im Frühjahr und Herbst; sie müssen Kräfte sammeln,
- in der Brutzeit (zahlreiche bedrohte Vogelarten brüten im späten Frühjahr und im Sommer),
- zur Zeit der Mauser im Spätsommer; dann können einige Vogelarten nicht fliegen und versammeln sich in bestimmten Gebieten,
- in der Rastzeit im Winter; dann halten sich einige Arten aus kälteren Gebieten in unseren Breiten auf.

b) Seehunde

- von Mai bis September; in dieser Zeit finden auf den Seehundbänken Geburt und Aufzucht der Jungen, Paarung und Haarwechsel statt.

Die Verschmutzung des Wassers mit Öl

- Ein Kubikzentimeter Öl breitet sich auf der Wasseroberfläche über 3 bis 4 Quadratmeter aus,
- Vögel, die durch solche Lachen schwimmen, können daran sterben,
- 0,1 bis 1 Gramm giftiger Substanzen aus dem Erdöl machen 1.000 Liter Wasser für Tiere und Menschen ungenießbar.

5.5 Informationen vor Reisebeginn

Informiere Dich vor Reisebeginn genau und halte Dich an die Information. Natur kennen und schützen macht Spaß und hilft den Lebensraum auch für den Wassersport zu erhalten.

Kläre auf, wo Du auf umweltschädigendes Verhalten treffen: Meist ist Unkenntnis die Ursache – der „böse Wille“ ist seltener, als man denkt.

Melde Umweltsünden, die Du nicht abstellen kannst (z.B. Gewässerverschmutzung)

- an Deine Organisation (Deutscher Ruderverband)
- oder die Wasserschutzpolizei.

Informationen findest Du

- bei den Wassersportvereinen vor Ort,
- in Kartenwerken und Büchern,
- in Befahrensverordnungen,
- bei den Wassersportverbänden (die auch gern Kontakte zu den Naturschutzorganisationen vermitteln).

6 Grundlegende und verwendete Literatur, Medien

6.1 Literaturhinweise

- ADAM, K.; LENK, H.; NOWACKI, P.; RULFFS, M.; SCHRÖDER, W.: Rudertraining. Bad Homburg 1977.
- AUTORENKOLLEKTIV; Ltg.: KÖRNER, T.; SCHWANITZ, P.: Rudern. Berlin 1987².
- DEUTSCHER RUDERVERBAND (Hrsg.): Hundert Jahre Deutscher Ruderverband. Minden 1983.
- DEUTSCHER RUDERVERBAND (Hrsg.): Bootsobleute und Steuerleute. Hannover 1999³.
- DEUTSCHER RUDERVERBAND; SCHWANDT, D. (Hrsg.): Wanderrudern – Fahrtleiter und Wanderruderwart. Hannover 2000.
- DEUTSCHER RUDERVERBAND (Hrsg.): Handbuch für Ruderanlagen, Boote Reparaturen. 2014.
- FEIGE, K.: Natürliches Rudern. Frankfurt 1952².
- FRITSCH, W.: Handbuch für den Rudersport, Training – Kondition - Freizeit. Aachen 1992².
- FRITSCH, W. (Hrsg.): Rudern: lehren – lernen – trainieren; Berichtsband zum 1. Rudersymposium Konstanz 1993. Wiesbaden 1995.
- FRITSCH, W. (Hrsg.): Rudern: erleben – gestalten - organisieren; Berichtsband zum 2. Rudersymposium Konstanz 1995. Wiesbaden 1997.
- FRITSCH, W. (Hrsg.): Rudern: informieren – reflektieren - innovieren; Berichtsband zum 3. Rudersymposium Konstanz 1997. Wiebelsheim 1999.
- FRITSCH, W. (Hrsg.): Rudern: entwickeln – kooperieren - vermitteln; Berichtsband zum 4. Rudersymposium Konstanz 1999. Sindelfingen 2001.
- FRITSCH, W. (Hrsg.): Rudern: erfahren – erkunden - erforschen; Berichtsband zum 5. Rudersymposium Konstanz 2001. Gießen 2003.
- GRABOW, V. (2009). Kanu und Rudern in der Schule. In: L Schmoll & A. Krombholz (Hrsg.): Natursport in der Schule. Zwischen Sicherheitsförderung und Wandererlass. S. 53-58. Hamburg. Czwalina.
- HARTMANN, U, GRABOW, V, KILZER, R (Hrsg.): Rudern und Rudertraining. Berichtsband zum Rudersymposium 2006 Berlin. Sindelfingen 2010.
- HELD, H.; KREIß, F.: Vom Anfänger zum Rennruderer. München 1973.
- HELLWING, W.: Materialien für die Ruderausbildung, Skript, Dortmund 1993.
- HÜLß, K. (Hrsg.): Europäisches Seminar „Rudern für Kinder und Jugendliche mit Behinderungen“. Landesruderverband Berlin 1997.
- KLESHNEV, V.: The Biomechanics of Rowing. Ramsbury 2016
- LEBERT, H.: Ruderwanderfahrten in der Sportlehrerausbildung, unveröff. Dokument der Schwerpunktfortbildung. Bochum 1999.
- MITTELSTÄDT, T.: Spezielle Methodik des Ruderns. Skript zur Vorlesung, Kiel 1986.
- NOLTE, V.: Rowing FASTER. Leeds. Human Kinetics 2011².
- RUDERSPORT. Amtliches Organ des Deutschen Ruderverbandes. Sindelfingen: Schmidt & Dreisilker.
- SCHRÖDER, W.: Rudern: Technik – Training –Taktik. Reinbek 1978.
- SCHRÖDER, W.: Anfängerunterricht im Rudern in jugendgemäßer Methodik, Schorndorf 1978.

6.2 Internet

Grundlegende Informationen und Links über das Internetportal des DEUTSCHEN RUDERVERBANDES: <http://www.rudern.de> .

Gewässerkatalog des DEUTSCHEN RUDERVERBANDES: <http://gewaesser.rudern.de/> .

Broschüre „Sicherheit auf dem Wasser“ beim Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: <http://www.bmvbw.de> , Dokument unter: <http://www.bmvbw.de/Leitfaden-fuer-Wassersportler-.818.htm>

6.3 VHS-Videos

BÖRDER, R., NOLTE,: Merkmale des effektiven Ruderns. Budenheim. Ca. 1988.

BÖRDER, R.: Effektives Riemenrudern. Budenheim 1990.

CONCEPT II: Technik – Video. Hamburg 1997.

EIDGENÖSSISCHE SPORTSCHULE: Rudertechnik. Magglingen (Schweiz) 1991.

ROEIVALIDATIE: Rowing Unlimited. Rotterdam 1997.

WDR, WSP Münster: Die Gefahren beim Rudern auf Binnenwasserstrassen.

Als Schmankerl ein Spielfilm mit Nicholas Cage in der Hauptrolle:
Endspurt bis zum Sieg.

7 Anhang

7.1 Quizaufgaben zu den einzelnen Kapiteln

Ruderquiz 1: „Die Sportstätte“

Das folgende Quiz soll an die theoretischen Hintergründe / Begleitumstände / Legitimationen / Erklärungen / Ergänzungen zur Ruderpraxis erinnern, wie sie in der Fachliteratur, dem viel zu billigen Ruder-Skript (einige Restexemplare sind noch im Internet erhältlich), aber auch den gelegentlichen Erläuterungen des Dozenten und seiner AssistentINNen zu entnehmen waren (und sind).

Unser Leitsatz ist wie immer: **„soviel Praxis wie möglich, soviel Theorie wie erträglich“**.

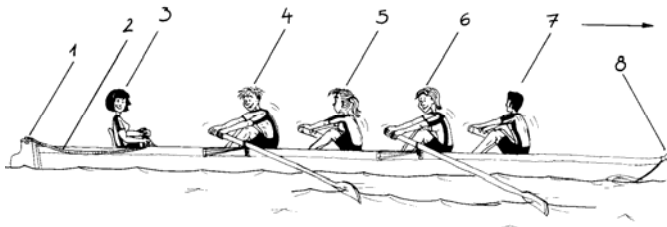
- 1.1 Welche Allgemeinen Verhaltens-Regeln an Ruderbootshäusern sind Dir bekannt?
- 1.2 Was antwortest Du auf die Frage einer Ruderanfängerin auf die „richtige“ Sportbekleidung? Welche zusätzlichen Hinweise gibst Du?
- 1.3 Nenne bitte die 5 wichtigsten Sicherheitsregeln und gebe Begründungen für diese an.
- 1.4 Stelle Dir bitte vor, Du siehst in ca. 50m Entfernung einen Einer, der unbeirrt Kurs auf ein Schlauchboot hält. Wie verhältst Du Dich?

Ruderquiz 2: „Das Sportgerät“

Weiter geht's. Und damit wir uns richtig verstehen: dies ist nicht nur eine Klausurvorbereitung, sondern vor allem als Erinnerung an die Theorieinhalte der Ausbildung und die Seminarunterlagen gedacht.

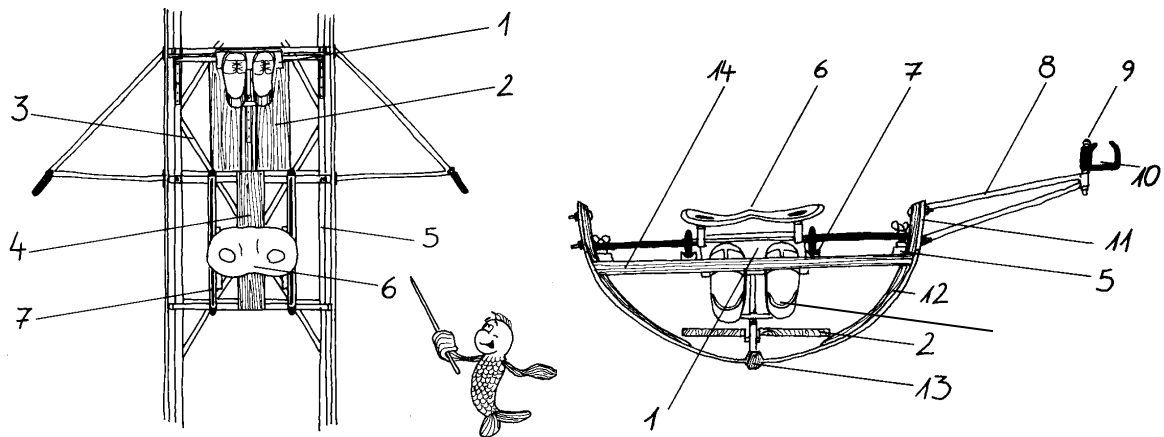
- 2.1 Das Sportgerät im Rudern wird nach Bootsarten und Bootsgattungen strukturiert. Nenne bitte alle Dir bekannten Bootsarten und -gattungen. Charakterisiere bitte einen „Zweier mit“ und einen „Doppelzweier“.
- 2.2 Welche Vor- und welche Nachteile hat ein „C-Gig-Vierer“ gegenüber einem „A-Gig-Vierer“?
- 2.3 Stelle bitte eine Inventarliste aller Ruder-Boote in einer Bootshalle auf, mit Angabe von Bootsart und -gattung (für Studierende der Uni-Do: Halle 1 am RV Bochum). Wie viele verschiedene Bootsgattungen sind dort gelagert?
- 2.4 Was bedeuten die Kürzel „4+“, „4x“ und „4x+“?
- 2.5 Wie hoch schätzt Du die Kosten für unten genannte Boote und Zubehörteile ein:
 - 1 Kunststoff-Übungsskiff,
 - 1 Kunststoff-Übungszweier,
 - 1 Kunststoff-Gig-Zweier,
 - 1 Gig-Vierer,
 - 1 Paar Skulls, 1 Riemen
 - 1 Rollsitze

2.6



Welche Bezeichnungen gehören zu den links stehenden Ziffern?

- 2.7 Ordne bitte alle Dir bekannten Begriffe im Zusammenhang mit einem Ruderplatz den unten stehenden Ziffern zu.



- 2.8 Du willst mit Schülern einen Gig-Vierer zu Wasser bringen. Beschreibe bitte kurz die notwendigen Schritte. Benutze bitte auch die dazugehörigen Ruderkommandos.
- 2.9 Ein Boot ist gerade zu Wasser gelassen worden. Erkläre bitte, wie man es „ruderfertig“ macht.
- 2.10 Warum sollen Ruderboote nach jeder Tour gewaschen werden?
- 2.11 Wie postieren sich die Schülerinnen/Schüler beim Tragen eines Skiffs. Worauf solltest Du besonders achten, wenn ein Skiff auf das Bootslager abgelegt wird?
- 2.12 Was bedeutet der Begriff „Trimmen“ im Zusammenhang mit Bootseinstellungen. Von welchen Faktoren hängt das Trimmen eines Ruderbootes ab.
- 2.13 Wie kannst Du (über den Daumen) erkennen, ob Dein Stemmbrett für Dich richtig eingestellt ist?
- 2.14 Welche Auswirkungen hat es, wenn das Stemmbrett zu weit Richtung Bug eingestellt ist?
- 2.15 Was kannst Du über den Winkel des Stemmbrettes (zur Waagerechten) sagen?
- 2.16 Wie kannst Du erkennen, ob ein Boot von der Bauhöhe und der Höhe der Ausleger für Dich geeignet ist? Wie kannst Du hier etwaige Korrekturen vornehmen (Fachsprache: Trimmen)?
- 2.17 Manche Rudervereine trimmen Backbord- und Steuerborddollen nicht gleich hoch. Welche Begründung könntest Du hierfür angeben. Wie groß ist der Unterschied etwa in Zentimetern?
- 2.18 Mit welchen Nachteilen musst Du rechnen, wenn Du als 50 kg-Ruderin in einem Skiff auf das Wasser gehen möchtest, dass für einen 90kg-Ruderer getrimmt ist?
- 2.19 Welche Möglichkeiten gibt es generell, das Übersetzungsverhältnis beim Rudern zu ändern?
Stelle Dir vor, Du machst eine Rudertour bei sehr starkem Gegenwind. Mache bitte einen konkreten Vorschlag, wie Du das Übersetzungsverhältnis anpassen würdest.
- 2.20 Wie groß ist etwa der *Übergriff* der Hände beim Skullen?

2.21 Was sagt Dir der Begriff *Anlage* ? Warum braucht man die Anlage beim Rudern? Was passiert, wenn man die Skulls vertauscht?
Was braucht man, um die Anlage zu messen?

2.22 Erläutere bitte, wie man die Anlage an der Dolle nachmisst.

Ruderquiz 3: „Die Ruderbewegung“

Heute ist *Bergfest* bei den Ruderquizen (2 gab es schon, 2 gibt es noch). Dieses Quiz folgt im Übrigen, genau wie unsere Ausbildung dem altbekannten methodischen Prinzip „**vom Unglaublichen zum Unmöglichen**“.

- 3.1 Skizziere bitte einmal retrospektiv die Inhalte der ersten Ausbildungseinheit im Gig-Doppelvierer auf dem Wasser. In welcher Reihenfolge wurde vorgegangen? Welche Ruderkommandos wurden benötigt?
- 3.2 Erkläre bitte die richtige Handhaltung beim Skullen und die Führung der Hände beim Durchzug.
- 3.3 Nenne bitte (in der richtigen Reihenfolge) mindestens 4 Grundübungen mit einer kurzen Ausführungsbeschreibung, mit denen das Gleichgewichtsgefühl im Skiff geschult werden kann.
- 3.4 Nenne bitte einen triftigen Grund, warum Skiffs so schmal und damit so kipplig sind.
- 3.5 Welche Funktion kann das Ruderergometer im Rahmen der Ruderausbildung Deiner Meinung nach erfüllen?
- 3.6 Stelle Dir vor, Du möchtest als Steuermann/-frau einen Vierer über Backbord wenden. Der Vierer befindet sich zunächst einmal in voller Fahrt. Nenne auch die jeweils zu nutzenden Ruderkommandos.
- 3.7 Worauf musst Du achten, wenn Du mit einem Ruderboot auf einem stark strömenden Gewässer anlegen möchtest?
- 3.8 Nenne bitte alle Dir bekannten Manöver, die man in einem Ruderboot beherrschen sollte.
- 3.9 Stelle Dir vor, Du hast 4 große Bojen (z.B. Gymnastikbälle) und 4 Anker (z.B. Kalksandsteine mit Loch) zur Verfügung. Versuche bitte anhand einer Skizze zu erläutern, wie man mittels dieses Materials einen Slalom aufbauen kann, um die Manöver zu schulen.
- 3.10 Beim Durchfahren des Parcours ergeben sich im Allgemeinen bestimmte vorher zu klärende Probleme (neben den ganzen Problemchen, die man nicht vorher klären kann). Auf welche Schwierigkeit würdest Du die RuderschülerINNEN besonders hinweisen?
- 3.11 Du hast eine Gruppe von 10 Ruderanfängern (Alter ca. 12 Jahre) und möchtest eine Einführung in das Rudern geben. Ausserdem hast Du 10 „passende“ Skiffs zur Verfügung. Erläutere bitte, welche Voraussetzungen gegeben sein sollten, wenn Du im Unterricht von Anbeginn an die Skiffs einsetzen möchtest.



3.12

- Beschreibe bitte den hier dargestellten Fehler.
- Welche Auswirkungen hat dieser Bewegungsfehler?
- Welche Korrektur-Maßnahmen würdest Du ergreifen, um diesen Fehler abzustellen?

- 3.13 Wie halten die Hände die Rudergriffe (Skulls bzw. Riemen). Denke an die Daumen. Woran erkennst Du, ob der Griff locker genug ist?
- 3.14 Erläutere bitte die Knieführung beim Riemenrudern.
- 3.15 Beschreibe bitte einen korrekt ausgeführten Ableger und Anleger im Skiff.
- 3.16 Was passiert beim Fehler *Krebsfangen*? Wann merkst Du, dass es passiert ist? Wann wird es kritisch? Wie stellst Du diesen Fehler ab? Welche Kentersituation ist denkbar?
- 3.17 Beschreibe bitte den Fehler *Kisteschieben*. Welche gesundheitliche Gefährdung siehst Du bei Vorhandensein dieses Fehlers? Inwiefern beeinflusst dieser Fehler den Vortrieb des Bootes?
- 3.18 In der Ruderausbildung wird immer wieder auf das nötige frühzeitige Aufdrehen der Blätter hingewiesen. Welcher Ruderfehler soll hierdurch insbesondere vermieden werden?

Zur Vertiefung:

- 3.19 Lass einen Ruderschlag vor Deinem inneren Auge ablaufen! Beschreibe bitte, welche Muskelgruppen während des Durchzugs und welche Muskelgruppen während der Freilaufphase arbeiten. Wie empfindest Du die Übergänge von Oberkörper-, Bein- und Armeinsatz? Was empfindest Du während des Vorrollens?
- 3.20 Welche Gründe fallen Dir ein, um Argumente für einen *langen Ruderschlag* und ein *ruhiges Vorrollen* zu liefern?
- 3.21 Nicht nur Walter Schröder (Ruder-Professor aus Hamburg) nannte einmal als besten Ruderlehrer: das Skiff! Versuche bitte, diese Aussage mit Argumenten zu unterstützen. Für welche Ruderfehler ist das Skiff eher nicht der *beste Ruderlehrer*?
- 3.22 Ein häufig vorkommender Fehler ist die *Pause nach dem Endzug*. Wieso bremst dieser Fehler den Bootsdurchlauf in zweierlei Hinsicht?

Ruderquiz 4: „Grundkurs Wanderrudern“

„Learning by doing“ ist wohl der wirksamste Lernweg, etwas über Ruderwanderfahrten zu erfahren. Durch eine Ruderwanderfahrt werden „elementare, normalerweise unbewußte Erfahrungen angerührt und geweckt (innerer Rhythmus; einfaches Leben; Be-weg-ung/Er-fahr-ung; reale Wünsche und Bedürfnisse)“ (LEBERT 1999, Bochum).

- Und das kann man oft nur sehr unzureichend in Worte fassen.

Es kann und soll aber nicht schaden, wenn wir uns zuvor einige Gedanken zur Vorbereitung und Durchführung einer Ruderwanderfahrt (RWF) machen.

- 4.1 Stelle Dir vor, Du möchtest eine Ruderwanderfahrt durchführen, Welche Gewässer fallen Dir da spontan ein (was sagen Dir in diesem Zusammenhang die Begriffe „Zielfahrt“, „Sternfahrt“ und „Rundfahrt“)?
Welche Gewässer hältst Du aus Deiner Sicht für nicht so geeignet (kurze Begründung)
Wie kommst Du an Informationen über Ruderwanderfahrten?
- 4.2 Welche Faktoren erscheinen Dir wichtig bei der Streckenplanung (d.h. „wo man rudern möchte und wie viele Kilometer am Tag gerudert werden sollen“)?
- 4.3 Im Rahmen der Planung soll ein „Finanzplan“ erstellt werden. Nenne bitte die wichtigsten Faktoren, die für einen groben Kostenplan berücksichtigt werden müssen.
- 4.4 Was verstehst Du unter dem Begriff „Bootstransport“ im Rahmen einer Ruderwanderfahrt?
- 4.5 Was gehört zur zusätzlichen Ausrüstung von Ruderbooten auf einer Ruderwanderfahrt?
- 4.6 Nenne bitte die zur Grundausstattung gehörenden Erste-Hilfe-Materialien und Medikamente, die Du als Fahrtenapotheke mit Dir führen würdest?

Ruderquiz 5: „Sicherheit und Verhalten auf dem Wasser“

Falls Dein Ruder-Skript vom intensiven Gebrauch bereits völlig zerfleddert und unansehnlich geworden ist: im Internet unter <http://www.uni-dortmund.de/FB16/sport/do.htm> gibt es kostenlos ein druckfrisches neues Exemplar.

- 5.1 Wie lauten die beiden Grundregeln für das Verhalten auf dem Wasser?
- 5.2 An einer Engstelle kommt Dir eine 15m-Motoryacht entgegen. Wer muss warten?



- 5.3 Was bedeutet das folgende Zeichen?



- 5.4 Wie verhältst Du Dich bei folgendem Zeichen?

- 5.5 Ein Gewässerabschnitt ist durch folgendes Zeichen nur für Ruderboote gesperrt. Was könnte Deiner Meinung nach eine Begründung für dieses spezielle Befahrungsverbot sein?



- 5.6 Stelle Dir vor, Du steuerst einen Vierer in Richtung einer Schleuse. Es kommt Dir ein Ausflugsdampfer entgegen, der „2 kurze Töne hintereinander“ abgibt; wie verhältst Du Dich?
- 5.7 Du fährst im Fahrwasser mit dem Strom. In der Mitte des Flusses siehst Du eine rote Boje. An welcher Seite fährst Du vorbei? Gebe bitte eine Begründung für Deine Entscheidung.
- 5.8 Du fährst gegen den Strom und erkennst vor Dir eine oben spitze Fahrwassermarkierung. Aufgrund der tief stehenden Sonne kannst Du die Farbe nicht ausmachen. Welche Farbe hat die Boje wohl (mit Begründung)?
- 5.9 Weshalb solltest Du das Anlaufen von Schilf und Röhrichtzonen unbedingt meiden?

Offizielle Ruderkommandos des Deutschen Ruderverbandes

1) „Mannschaft ans Boot“ - „hebt auf!“	Vorher sind Skulls (Riemen) und weiteres Zubehör zum Steg gebracht worden.
2) „Boot drehen“ – „Wasserseite o.ä. hoch!“	Unbedingt darauf achten, dass die Ausleger den Boden nicht berühren.
3) „Fertigmachen zum Einsteigen“ – „stoßt ab!“	Alle Ruderer/bzw. Ruderinnen haben ein Bein auf dem Einsteigebrett und das andere zum Abstoßen bereit auf dem Bootssteg.
4) „Klarmeldung!“	Am Bug beginnend melden die Sportler, sobald sie ruderbereit sind („1 fertig!“, „2 fertig!“, ...).
5) „Alles vorwärts“ – „los!“	In die Auslage gehen – Blätter senkrecht drehen und Durchzug.
6) „Ruder“ – „halt!“	Ankündigungskommando erfolgt beim Vorderzug, Ausführungskommando beim Endzug, Sportler nehmen Orthogonalstellung ein.
7) „Blätter“ – „ab!“	Die Blätter werden flach auf das Wasser gelegt.
8) „Stoppen“ – „stoppt!“	Durch dosiertes Gegenkanten der flach liegenden Blätter schneiden diese langsam unter Wasser. Die gegengekanteten Blätter werden mit gestreckten Armen bis zur Senkrechten weitergekantet.
9) „Alles rückwärts“ – „los!“	Aus der Rücklage, Blattstellung entgegengesetzt wie beim Rudern. Volle Benutzung der Rollbahn. Ankanten der Blätter während des Luftweges.
10) „Wende über Backbord“ – „los!“ (Steuerbord entsprechend) „Kurze Wende über Backbord“ – „los!“ (Steuerbord entsprechend)	Aus der Rücklage, Blattstellung Backbord 180° aufgedreht, Steuerbordblatt flach, volle Rollbahn; in der Auslage Backbordblatt ankanten, Steuerbordblatt aufdrehen, Zug. Backbordholm am Körper (Blatt 180° aufgedreht), Steuerbordholm in Armauslage (Blatt aufgedreht), ohne Rollbahn. Entgegengesetzte gleichzeitige Wasserarbeit auf beiden Bordseiten, Blätter beim Luftweg senkrecht.
11) „Skulls (Riemen)“ – „lang!“ „Backbord“ – „lang!“ (Steuerbord entsprechend) „Skulls (Riemen)“ – „vor!“	Ankündigung in der Auslage, Ausführung nach dem Ausheben der Blätter. Die Holme werden in der Hand behalten. Aus der Längsseitslage in die Orthogonalstellung führen.
12) „Fertigmachen zum Aussteigen“ – „steigt aus!“	Steuermann/-frau ist vorher ausgestiegen und hält das Boot in der Mitte fest. Der „wasserseitige“ Fuß steht auf dem Einsteigebrett. Beim Aussteigen wird das „wasserseitige“ Ruder mit herausgenommen.
13) „Backbord überziehen!“ (Steuerbord entsprechend)	Das Steuerbord-Ruder wird nicht soweit in die Auslage gebracht. Auf Backbord wird besonders kräftig gezogen.
14) „Hochscheren!“	Im Freilauf werden die Innenhebel tief ins Boot gedrückt (z.B. bei hohen Wellen).
15) „Halbe (ohne) Kraft!“	Es wird mit wenig (nahezu ohne) Kraft durchgezogen.
16) „Frei weg!“	Dieses Kommando wird gegeben, um „Überziehen“, „Hochscheren“, „Halbe Kraft“, u.ä. wieder aufzuheben.

7.2 Analysebogen zum Skullen

	überwiegend nicht vorhanden	überwiegend vorhanden	vorhanden
I Körperarbeit			
- gerade Handgelenke beim Durchzug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- hintereinander-, dicht übereinander geführte Hände beim Durchzug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Schulter-, Oberkörpereinsatz beim Anriss	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- gleichmäßiger Oberkörpereinsatz im Durchzug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- "runder Rücken" während des Durchzugs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- Hände gradlinig bis zum unteren Rippenbogen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- senkrechtes Herunterdrücken der Griffe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- zügiges Verschieben der Hände über die Knie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- ruhiges Anrollen, sobald die Hände die Knie passiert haben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
II Wasserarbeit			
- frühzeitiges Aufdrehen der Blätter beim Wasserfassen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- voll aufgedrehte Blätter beim Durchzug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- waagerechter Verlauf der Blätter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- gleichmäßiger Druck am Blatt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- senkrechtes Ausheben der Blätter ohne Bremswirkung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- wasserfreies Vorführen der Blätter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7.3 Messblatt: Trimmen eines Ruderbootes

Name des Bootes: _____ Mess-Datum: _____

Mess-Crew: _____

Bootsplatz:	1	2	3	4
Rollschienen:				
Länge der Rollschienen (cm) (zwischen den Stoppfern)				
Länge Rollschienen bugwärts (cm)				
Länge Rollschienen heckwärts (cm)				
Anstieg der Rollschienen (cm)				
Dollenhöhe:				
Dollenhöhe BB (cm)				
Dollenhöhe StB (cm)				
Dollenabstand:				
Gesamt (cm)				
Dollenabstand BB (cm)				
Dollenabstand StB (cm)				
Anlage:				
An der Dolle BB (°)				
An der Dolle StB (°)				
Am Ruder BB (°)				
Am Ruder StB (°)				
Hebelverhältnis:				
Ruder-Gesamtlänge BB (cm)				
Ruder-Gesamtlänge StB (cm)				
Innenhebel BB (cm)				
Innenhebel StB (cm)				