



## RuderWIKI – Das digitale

## Nachschlagewerk zum Rudern

[www.rudern.at/RUDERWIKI](http://www.rudern.at/RUDERWIKI)

Veronika Ebert



### Stemmbrett und Schuhe verstellen – viele Möglichkeiten

Ein Auszug aus dem Ruderwiki [www.rudern.at/ruderwiki](http://www.rudern.at/ruderwiki)

#### 1. Verstellung des Stemmbretts in der Bootsängsachse

Jede Ruderin und jeder Ruderer kennt die Verstellmöglichkeit des Stemmbretts in der Längsachse, mit der die Position des Ruderers/der Ruderin bezogen auf die Dolle bzw. der Auslage- und Endzugwinkel beeinflusst wird, siehe Ruderreport 2/2017.



**Verstellmöglichkeit des Stemmbretts in der Bootsängsachse.**

Weniger bekannt ist, dass viele Stemmbretter weitere Verstellmöglichkeiten bieten, die die Position des Ruderers/der Ruderin im Boot entscheidend beeinflussen können.

#### 2. Verstellung der Schuhhöhe



**Verstellung der Schuhhöhe in einem Rennboot (links) und einem Tourenboot**

Rennboot: Drei Schrauben (grün) fixieren die Schuhplatte, durch Wahl einer höheren oder tieferen Lochreihe kann die Schuhhöhe verstellt werden.

Tourenboot: Bei Verwendung von Heelflexhalterungen, die häufig auf Ergometern verwendet werden, lässt sich die Schuhhöhe durch Wechsel der Lochreihe rasch verstellen. Links: tiefgestellte Schuhe, rechts: hochgestellte Schuhe.

Die Verstellung der Schuhhöhe ist für eine bequeme Sitzposition und somit für freudvolles Rudern sehr wichtig. Sind die Schuhe zu tief, bohren sich die Rollschienen in die Unterschenkel und es ist unmöglich, die Beine in der Endzugposition locker auszustrecken.

Zu hohe Schuhe bewähren sich auch nicht, weil es schwieriger wird, die Auslageposition zu erreichen.



**Schuhhöhe**

Je höher die Füße (in den Schuhen; rechts) desto schwerer ist es den Körper aufzurichten, und somit in die Auslage zu kommen. Will man genauso weit in die Auslageposition kommen, geht dies nur mehr mit einer (unerwünscht) runden Lendenwirbelsäule

Da Ruderschuhe im Bereich des Fußballens auf der Schuhplatte montiert werden, ist die Ferse eines Schuhs umso tiefer, je größer die Schuhgröße ist (bei gleicher Einstellung der Schuhhöhe).



**Lage der Ferse bei größeren Schuhen (gelbe Linien)**

Der Fersenbereich größerer Schuhe (unteres Ende der gelben Linien) liegt bei gleichem Montagepunkt (grün) am Stemmbrett tiefer.

Kleinere Personen müssen die oft übli-

chen „Riesenschuhe“ (Schuhgröße 45 aufwärts) häufig nach oben setzen, um ungestört rollen zu können.

Manche von ihnen greifen als rasche Hilfe sogar zur Schaumstoffstücke, den sie unter die Ferse stopfen. Alternativ werden dünne „Hauspatschen“ als Unterschuhe angezogen, um eine vernünftige Arbeitsposition erreichen zu können – beides natürlich „Notlösungen“.

Wenn möglich, sollten daher die Montage aller Stemmbretter mit Hülsenmuttern vorgenommen werden, damit die Schuhhöhe rasch und einfach an den jeweiligen Ruderer/die jeweilige Ruderin angepasst werden kann.



**Hülsenmutter**

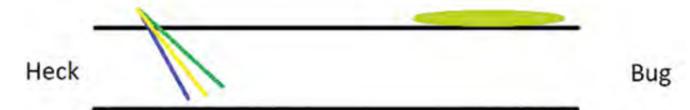
Faustregel für die Praxis: Vor der Einstellung der Schuhe sollten die Rollschienen richtig positioniert werden: die Rollschiene soweit bugwärts schieben, dass man beim Rollen in die Auslageposition gerade nicht mehr mit dem Sitz an das Ende der Rollschiene stößt (nachdem zuvor die korrekte Stemmbretteinstel-

lung in der Bootsängsachse ermittelt worden ist). Schuhe dann eher nach unten stellen, aber nur so weit, dass die Rollschiene nicht stört. Auf jeden Fall sollte die Sitzposition als bequem empfunden werden.

Es lohnt sich auf jeden Fall, den Einfluss der Verstellung der Schuhhöhe auf die Körperposition auch auf einem Ergometer auszuprobieren und so einmal eine subjektiv angenehme Arbeitsposition zu erfahren.

#### 3. Verstellung der Stemmbrettneigung

Viele Boote bieten die Möglichkeit, die Neigung des Stemmbretts zu verstellen. Häufig erfolgt dies über die Montageschellen (Halbschellen) an den Querstangen, d.h. zum Verstellen müssen die unter dem Schuhbrett befindlichen Montageschellen gelöst und in an einer anderen Position erneut fixiert werden.



#### Verstellung der Stemmbrettneigung

Gelb - mittlere Stemmbrettposition  
Blau – steileres Stemmbrett  
Grün – flacheres Stemmbrett



**Halbschellen zur Stemmbrettmontage an der Unterseite**

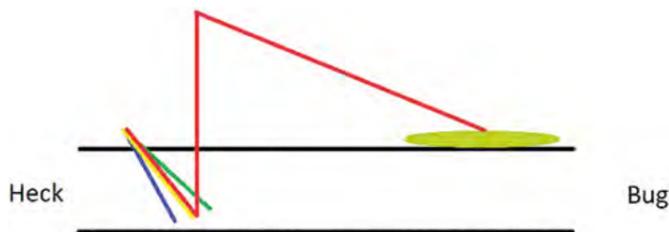
Wie weit ein Ruderer/eine Ruderin in Richtung Auslageposition rollen kann, hängt unter anderem von der Beweglichkeit des Sprunggelenks ab.



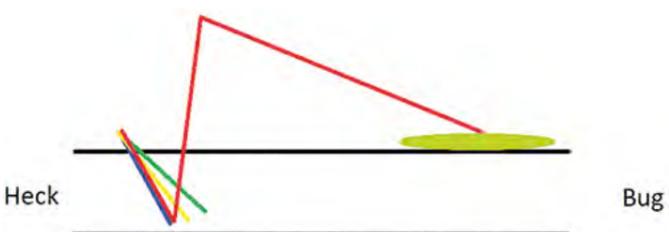
**Verbesserung der Sprunggelenksbeweglichkeit durch Stretching**

Bei der Wahl der Stemmbrettneigung muss ein Kompromiss gefunden werden:

- Je flacher das Stemmbrett ist, desto weiter kommt man in die Auslage.
- Je steiler ein Stemmbrett ist, desto besser ist die Kraftübertragung von den Beinen auf das Stemmbrett (die ideale Kraftübertragung würde man theoretisch bei einem rechten Winkel erreichen, aber so lässt sich nicht rudern).

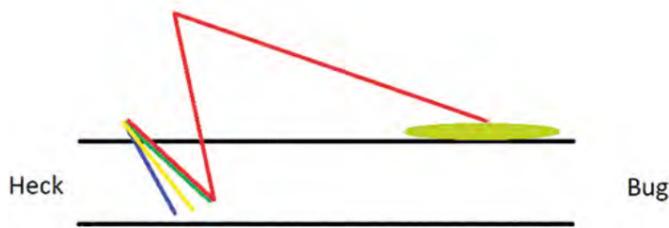


**Mittlere Stemmbrettposition (gelb)**  
Rote Linie: Bein



**Steiles Stemmbrett (blau)**

Bei gleicher Stemmbretteinstellung in der Bootsängsachse gelingt es nicht, soweit zu rollen, dass der Unterschenkel senkrecht ist, und somit die korrekte Auslageposition zu erreichen.



**Flaches Stemmbrett (grün)**

Der Ruder/die Ruderin kann weiter rollen, als es für die Erreichung eines senkrechten Unterschenkels erforderlich ist. Die Kraftübertragung wird schlechter.

Frauen und Personen mit geringer Beweglichkeit des Sprunggelenks fahren etwas flachere Stemmbretter als Männer. Richtwert für Männer: 45°, für Frauen 42°.

Oder, pragmatischer: gerade so steil, dass es sich noch bequem anfühlt.

Häufige Anpassungen sind in der Praxis selten erforderlich.

#### 4. Verstellung des Schuhwinkels

Mit geeigneten Montageplatten lässt sich auch der Schuhwinkel verändern. Der Schuhwinkel hängt auch von den Montagepunkten des jeweiligen Schuhmodells ab.



**Veränderung des Schuhwinkels**

Leichte Außenrotation der Schuhe (grün)

In den meisten Booten finden sich parallel ausgerichtete Schuhe. Spezielle Montageplatten ermöglichen es, den Schuhwinkel so zu verändern, dass die Fußspitzen leicht nach außen zeigen. Diese Einstellung wird von vielen Frauen (aufgrund des breiteren Beckens) oder beliebteren Personen bevorzugt. Als Nebeneffekt verändert sich die Lage des Unterschenkels zur Rollschiene, was mehr Platz für Beine mit einer kräftigeren Wadenmuskulatur schaffen kann.

Abschließend stellt sich die Frage, ob sich der Aufwand zur Feineinstellung der Schuhe bzw. des Stemmbretts für den „Normalruderer bzw. die Normalruderin“ überhaupt lohnt.

Ja, denn gerade bei längeren Ausfahrten – wie Wanderfahrten – können schlecht eingestellte Schuhe, Stemmbretter und Rollschiene wirklich zur Qual werden.

**weba SPORT**  
e-mail: office@webasport.at  
www.weba-sport.com

Der OarPowerMeter (OPM) ist ein Gerät für das Ruderboot, welches Messungen in Echtzeit von Kraft, Winkel, Leistung, Geschwindigkeit, Distanz, Herzfrequenz und Schlagzahl durchführt. Das Gerät kann für alle Arten von Ruder verwendet werden, egal ob Skull oder Riemen. Der Lieferumfang beinhaltet den OarPowerMeter, ein Ladegerät, ein Gerät mit einem androiden Betriebssystem, eine spritzwasserfeste Hülle, einen Magnet zum Auf/Abdrehen des Gerätes, einen Inbus-Schlüssel, sowie Fingerschellen.



Egal welche Bedingungen am Wasser herrschen (Wind, Wasserströmung, Temperatur) der OPM misst präzise die Leistung in Watt mit einer Abweichung von +/- 1%.

Der OarPowerMeter bietet viele Vorteile durch Genauigkeit und Objektivität. Alle Messinformationen sind zuverlässig und können mit den gemessenen Daten auf dem Ruderergometer gleichgesetzt werden. Die einfache Montage, die geringe Vorbereitungszeit vor dem täglichen Training, die Zuverlässigkeit der Sensoren, das geringe Gewicht und die einfache Bedienung sind weitere Vorteile, die für das Gerät sprechen.



Das Androidgerät ist im Boot befestigt und folgende Daten werden angezeigt und gespeichert:

- ✓ Zeit
- ✓ Schlagzahl
- ✓ Bootsgeschwindigkeit (vom Mobiltelefon GPS)
- ✓ Distanz (vom Mobiltelefon GPS)
- ✓ Leistung in Watt/Schlag
- ✓ Durchschnittliche Leistung
- ✓ Graphische Anzeige – Kraft gegen Zugwinkel
- ✓ Speicherung der Daten für eine spätere Analyse
- ✓ Winkel, Schlupf und Rauwaschen beim Endzug werden gemessen
- ✓ Messdaten können mit anderen, die das App geladen haben, geteilt werden.

**Oar Power Meter**