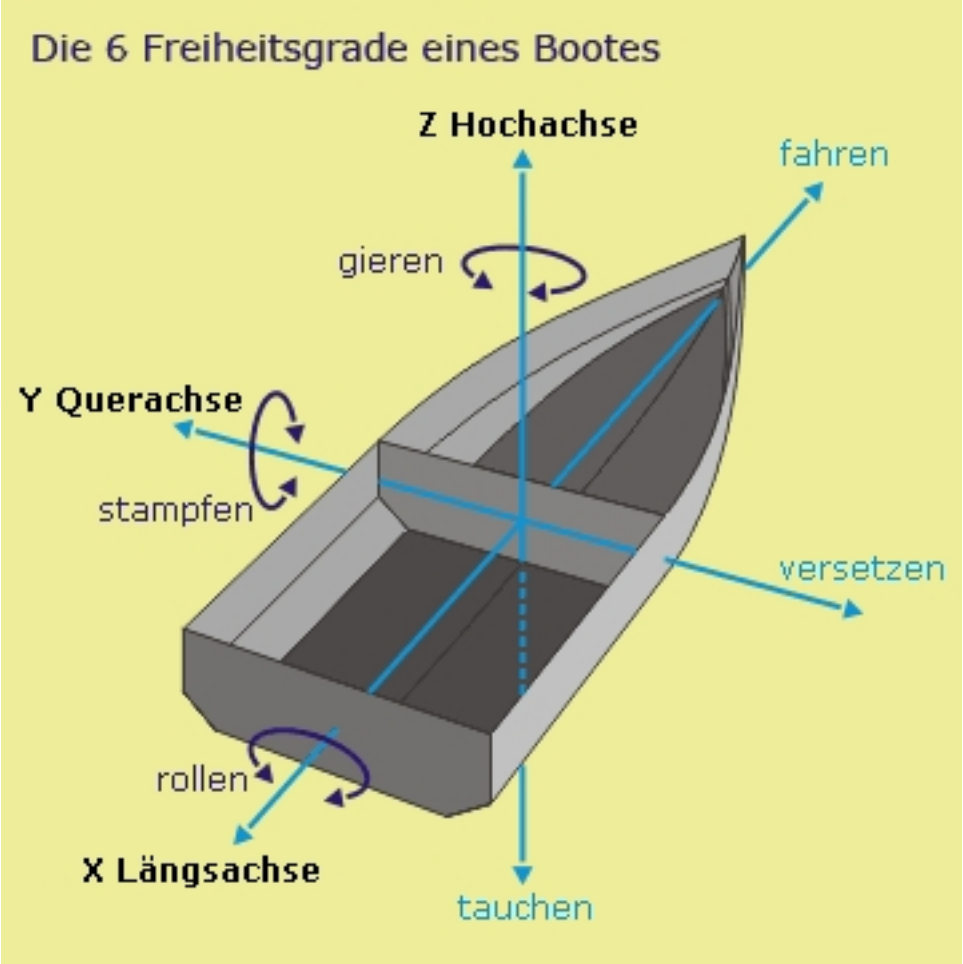
Freiheitsgrade



Bevor wir uns anschauen, wie ein Boot auf welche konstruktive Änderung reagiert, müssen wir uns kurz überlegen, auf welche Art es sich überhaupt bewegen kann. Und wir müssen ein paar Grundbegriffe klären.

Ein Bootsrumpf hat auf dem Wasser die "Freiheit", seine Lage durch äussere Krafteinwirkung auf sechs verschiedene Arten zu ändern: durch lineare Bewegung entlang der drei Raumachsen, sowie durch Drehbewegung um die drei Raumachsen:

- Das Boot "fährt" parallel zur Längsache,

- es "versetzt" parallel zur Querachse Y,
- es "taucht" parallel zur Hochachse Z.

- Das Boot "rollt" um die Längsachse X,
- es "stampft" um die Querachse Y,
- es "giert" um die Hochachse Z.

Diese möglichen Lageänderungen bezeichnet man auch als "Freiheitsgrade".

- folgt -

» weiter zum Thema "Kurvenfahrt"