

Formstabilität (Segellexikon)

Formstabilität bezeichnet die Stabilität eines Schiffes, die durch die Form des Rumpfes erzeugt wird. Sie entsteht durch den Auftrieb des verdrängten Wassers, wenn das Schiff krängt und dabei eine größere Wasserfläche auf der tieferliegenden Seite verdrängt. Die Formstabilität nimmt zunächst mit zunehmender Krängung zu, erreicht jedoch einen kritischen Punkt, meist bei etwa 50-60° Krängung, ab dem sie schnell abnimmt und das Boot kentern kann. Dies unterscheidet sie von der Gewichtsstabilität, die durch tiefliegenden Ballast im Kiel erzeugt wird.

Schiffe mit breiten Rumpfformen haben eine höhere anfängliche Formstabilität als schmale Rümpfe. Die Formstabilität hängt hauptsächlich von der Rumpfbreite, der Rumpfform und der Verdrängung ab. Das Gegenteil ist die Gewichtsstabilität, bei der ein tiefliegender Ballast für die aufrichtende Wirkung sorgt. Moderne Yachten kombinieren meist beide Stabilitätsarten.

Hinweis: Die Inhalte dienen nur der allgemeinen Information. Keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität. Nutzung auf eigene Verantwortung; zwingende gesetzliche Haftungsansprüche bleiben unberührt.