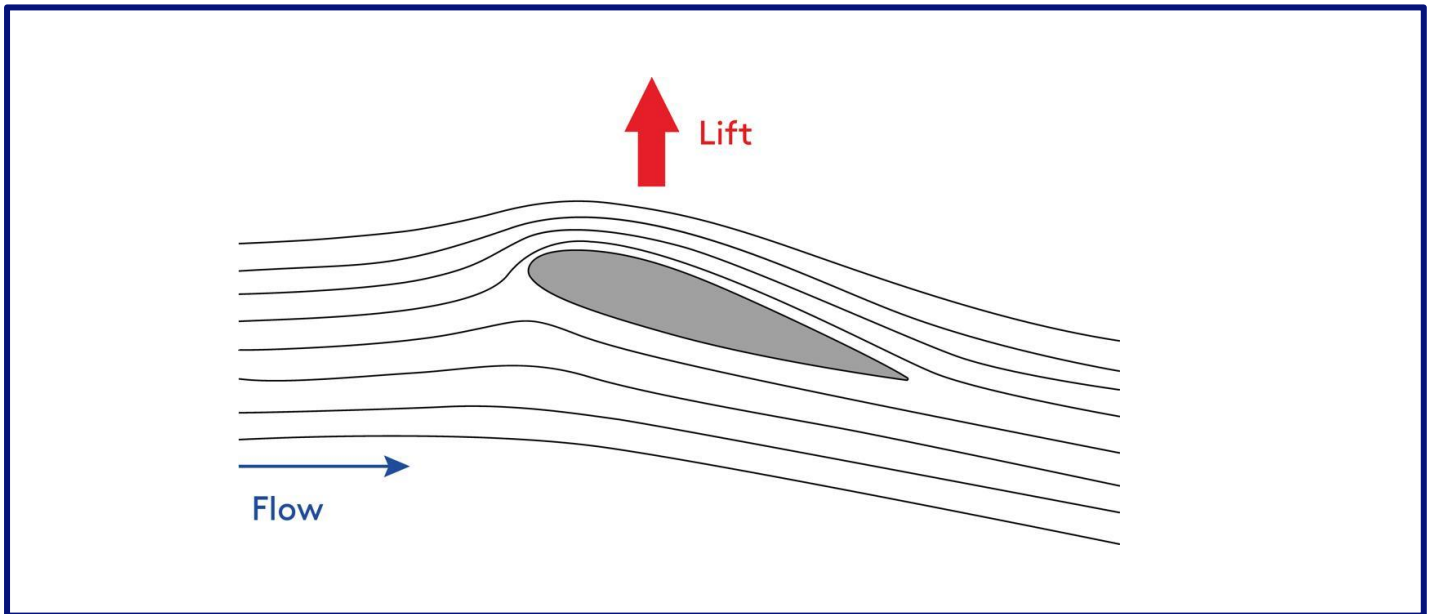


Dynamischer Auftrieb (Segellexikon)



Der Begriff des dynamischen Auftriebs (auch Hydrodynamischer Auftrieb genannt) bezeichnet den Auftrieb, der entsteht, wenn ein Schiff sich durch das Wasser bewegt. So beruht er auf den Kräften, die auf den Schiffsrumpf wirken.

Wenn sich ein Schiff durch Gewässer bewegt, strömt das Wasser entlang des Rumpfes. So entstehen Wirbel, die eine niedrigere Druckzone am Bug und eine höhere Druckzone am Heck erzeugen. Dadurch wird das Schiff nach oben gedrückt, was dann zum dynamischen Auftrieb führt.

Je höher die Geschwindigkeit des Schiffs ist, desto stärker wird der dynamische Auftrieb. Dies hat zur Folge, dass Schiffe bei höheren Geschwindigkeiten weniger Tiefgang haben, was oft mit Ballasttanks ausgeglichen wird, um den Tiefgang und so die Stabilität des Schiffs zu erhöhen.

Der dynamische Auftrieb ist ein wichtiger Faktor in der Schifffahrt und beeinflusst die Stabilität und Manövrierfähigkeit von Schiffen. Er spielt auch eine Rolle bei der Entwicklung schneller Schiffe, wie beispielsweise bei Hochgeschwindigkeits-Fahrgastschiffen oder Schnellbooten.