

Navigation (Segellexikon)

Alle Tätigkeiten, wie die Planung, Überwachung und Steuerung der Bewegungen von Schiffen auf See, Flüssen oder anderen Gewässern, um ein Schiff von einem Abfahrtsort A zu seinem Bestimmungsort B zu führen, wird als Navigation (lateinisch „navigare“ = ein Schiff führen) bezeichnet.

Um das Schiff sicher und effizient zu steuern, erfordert die Navigation eine Kombination aus Fachwissen, Erfahrung und technischen Fähigkeiten.

Grundlage der Navigation ist das Koppeln. Koppeln bezeichnet das Einzeichnen jedes gelaufenen Kurses in die Seekarte.

Die Bestimmung der Position des Schiffes, die Berechnung der Route, die Überwachung von Wetter, Gezeiten und Strömungen sowie die Sicherheitsmaßnahmen an Bord sind ebenfalls wichtige Elemente der Navigation. Die traditionellen Methoden der Navigation wie Sextant und Kompass wurden von moderne Navigationssysteme wie GPS (Global Positioning System), Radar und elektronische Karten ergänzt.

Seit Jahrhunderten ist die Navigation ein wichtiger Bestandteil der Schifffahrt. In der Vergangenheit wurden Sterne, Sonne und Mond verwendet, um die Position des Schiffes zu bestimmen und auch heute werden sie noch genutzt. Die astronomische Navigation verwendet die Höhen von Sonne, Mond, Planeten und Fixsternen, um den Standort zu bestimmen.

Die Entwicklung von Chronometern und später von Rader, Funk- und Satellitenkommunikationssystemen hat dazu beigetragen, dass die Navigation genauer und effizienter gestaltet werden kann. Das Verwenden dieser moderneren Kommunikationssysteme ist Teil der sogenannten Funknavigation.

Die terrestrische Navigation ist ein Verfahren zur Standortbestimmung, das mit Landmarken und fest mit der Erde verbundenen Seezeichen durchgeführt wird. Meteorologische Navigation beschreibt, dass der Kurs vorwiegend unter meteorologischen Gesichtspunkten festgelegt wird.

Die Sicherheit des Schiffes, der Besatzung und der Passagiere sowie der Umwelt hängt von der korrekten Navigation ab. Viele Länder haben Gesetze und Vorschriften erlassen, die die Navigation von Schiffen regeln und sicherstellen, dass sie internationalen Standards entsprechen.