



## Wie funktioniert Radar?

00:16

Auf den Schifffahrtstraßen der Weltmeere muss der Verkehr geregelt werden, damit es keine Unfälle gibt.

Um festzustellen, wo und wie sich Schiffe bewegen, und ob sich die Kapitäne an die „Verkehrsregeln“ halten, setzt die Küstenwache Radar ein.

00:40

Die Besatzung sieht auf dem Radarbild, ob sich ein Schiff zum Beispiel vorschriftsmäßig in der Fahrinne bewegt.

00:54

Die Radarantenne sendet kurze Wellenimpulse aus. Es sind elektromagnetische Wellen, die sich mit Lichtgeschwindigkeit ausbreiten.

01:06

Treffen die Wellen auf ein Schiff, kommen sie als Echo zurück und werden vom Radargerät empfangen.

01:16

Da sich die Antenne dreht, erkennt Radar außer der Entfernung auch die Richtung, in der sich ein Schiff bewegt.

Beobachtet man Schiffe über einen längeren Zeitraum, zeigt das Gerät Fahrtrichtung und Geschwindigkeit und in Ufernähe auch den Verlauf der Küstenlinie.

01:34

Radar ist für die Überwachung des Schiffsverkehrs unverzichtbar.

01:41

Bei schlechter Sicht ist das Instrument das wichtigste Navigationsgerät auf dem Schiff. Es hilft weltweit, Kollisionen zu vermeiden.