

Verfahren der Ortsbestimmung III

Funknavigation

Bekannte Funkquellen (Sender, Funkfeuer mit Kennung) können mithilfe von Funkpeilern angepeilt werden. Hier dient eine drehbare Richtantenne für den entsprechenden Frequenzbereich mit Gradeinteilung als Empfangsantenne. Es wird das Empfangsminimum (90° zum Sender) gepeilt, da dieses genauer (Trennschärfe) zu ermitteln ist.

Für den Yachtbereich gab es hier handliche **Handfunkpeiler** oder Aufsätze für den Handpeilkompass (Sailor, Exponat).

Über weite Distanzen muss die Messung (neben der Funkbeschildigung, die aus einer für das Schiff ähnlich der Ablenkungstabelle erstellten Tabelle entnommen wird) mit der **Loxodrombeschickung** versehen werden. Eine Umrechnung vom Grosskreis (auf dem sich die Peilung des Senders befindet) auf die gradlinige Merkatorpeilung...

Mittels der Peilung mehrerer Sender ergeben sich Standlinien, deren Schnittpunkte den beobachteten Ort umschreiben, siehe Kreuzpeilung.



Loran und Decca

Im zweiten Weltkrieg wurden die Funkortungsverfahren Loran (USA) und Decca (Grossbritannien) entwickelt. Sie basieren auf Phasendifferenzmessungen von Funksignalen fester Senderketten. Mittels spezieller Empfangsgeräte konnte aus den empfangenen Signalen und einem Koppelort ein Ort errechnet werden; spätere Geräte (AP Navigator, ab 1980) zeigten sogar direkt die Position an. Die sich aus der Überlagerung der Signale zweier Sender ergebenden Phasengleichheit ergibt eine hyperbelförmige Standlinie, diese Hyperbeln waren in den Seekarten eingezeichnet. Es gab 57 Decca-Ketten für unterschiedliche Seegebiete weltweit.

Die letzte Decca-Kette wurde 2001 in Japan eingestellt.

