

Radiale Auflösung (Segellexikon)

Die radiale Auflösung in der Schifffahrt bezieht sich auf die Fähigkeit eines Radargeräts, zwei Objekte, die sich in derselben Richtung zum Radar hintereinander befinden, voneinander zu unterscheiden. Es ist ein wichtiger Faktor bei der Verwendung von Radargeräten in der Navigation und Überwachung von Schifffahrtsrouten und Häfen.

Dabei hängt die radiale Auflösung von der Impulsbreite des Radargeräts ab. Je kürzer die Impulsbreite, desto höher die radiale Auflösung und desto besser die Fähigkeit des Radars, Objekte voneinander zu unterscheiden. In der Regel wird die radiale Auflösung in Metern gemessen und es ist ein wichtiger Faktor bei der Bestimmung der Genauigkeit des Radargeräts.

Eine gute radiale Auflösung ist besonders wichtig, wenn das Radargerät zur Navigation in engen Gewässern und Häfen verwendet wird, wo es wichtig ist, zwischen verschiedenen Objekten wie Schiffen, Bojen und Ufern zu unterscheiden. Eine schlechte radiale Auflösung kann dazu führen, dass Objekte falsch erkannt oder übersehen werden, was zu Kollisionen und anderen Unfällen führen kann.

In der Praxis kann die radiale Auflösung von Radargeräten durch verschiedene Faktoren zusätzlich beeinträchtigt werden, einschließlich der Umgebung, der Wetterbedingungen und der Größe und Form der erkannten Objekte.