

ARDF

Zweck

Amateurfunkpeilen ist eine von vielen Aktivitäten der „Internationalen Amateur Radio Union“ (IARU), die weltweit verbreitet ist und eine der sportlichen Seiten des Amateurfunks darstellt

Es verbindet die technischen Aspekte der Funk-Ausbreitung mit der sportlichen Betätigung in der freien Natur

Wer seine Outdoor-Aktivitäten (Wandern, Orientierungslauf, etc.) gerne mit dem Amateurfunk verbinden möchte, für den/die ist das Amateurfunkpeilen eine gute Alternative

Worum geht es beim ARDF Peilsport?

ARDF – auch Radio-Orientierungslauf oder „Radio-Fuchsjagd“ genannt – ist eine sportliche Variante des Amateurfunks. Im Wald versteckte Minisender müssen mit Hilfe von Peilempfänger, Karte und Kompass, in möglichst kurzer Zeit gefunden werden. Dem Sportler wird die einzigartige Kombination von körperlicher Fitness, Orientierungssinn und technischem Verständnis für die Ausbreitung von Funkwellen abverlangt.

Das Peilen darf aber auch als Sonntags-Spaziergang oder zum Auffinden eines Treffpunktes benutzt werden.

Wie funktioniert Peilen

Um die Antenne eines Senders breiten sich elektromagnetische Wellen aus, die als magnetische und elektrische Wellen detektiert werden können.

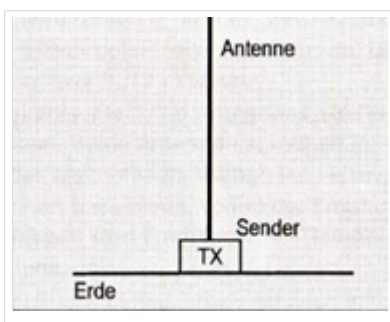


Abbildung 1 Sender mit Antenne
Elektrisches Feld

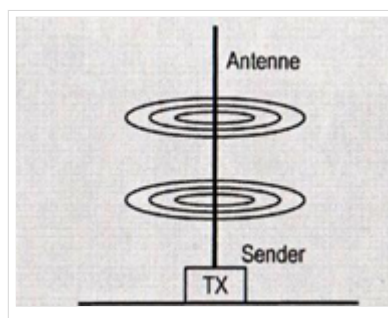


Abbildung 2 Magnetisches Feld

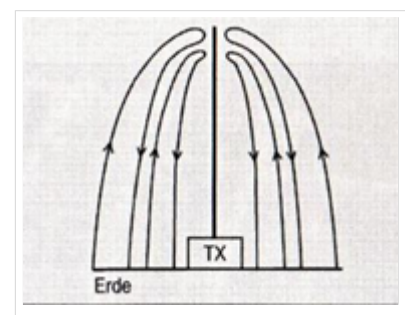


Abbildung 3

Bildlich kann man es sich vorstellen wie die Wasserwellen, die sich ausbreiten, wenn man einen Stein ins ruhige Wasser fallen lässt.

Da sich die Wellen in alle Richtungen ausbreiten, wird die Stärke der Wellen kleiner, was beim Peilen für die Schätzung der Distanz herangezogen wird. Ein starkes Signal heisst kurze Distanz, ein schwaches Signal heisst grosse Distanz.

Auf Kurzwelle wird das Magnetische Feld mit Hilfe einer Spule detektiert. Dreht man nun die Spule, durchfliessen mehr oder weniger Wellen die Oeffnung der Spule, was einen grossen Unterschied in der Signalstärke bewirkt. So kann die Richtung zum Sender Bestimmt werden.