

Arbeitsblatt zum Thema "Radar"

Aufgaben:

1. Fülle die Lücken mit den richtigen Wörtern aus!
2. Scanne den QR-Code zur Kontrolle!
3. Schreibe den Text in dein Heft ab!
4. Formuliere die Inhalte des Textes selbst!
Nutze dazu alle Lückenwörter!



Mit Radar kann man etwas weit _____ erkennen, ohne dass man es sieht. Man nennt das auch Ortungsverfahren. So kann zum Beispiel der _____ eines Schiffes auch im Nebel oder bei Dunkelheit mit seinem Radar sehen, ob es andere _____ in der Nähe gibt und wie weit diese weg sind. Auch die Küstenlinie kann er auf seinem _____ erkennen.

Für das Radarverfahren werden Funkwellen benutzt. Das Wort Radar ist eine _____ aus den Anfangsbuchstaben von „radio detection and ranging“. Das ist Englisch und bedeutet etwa „_____ von Funk und Messen des Abstandes“. Radar nutzen nicht nur Schiffe, um sich zu orientieren. Auch _____ überwachen damit den Luftverkehr. Flugzeuge können mit Hilfe von Radar Gebiete mit schlechtem _____ erkennen und rechtzeitig umfliegen. Die Technik des Radars kann man auch verwenden, um zu schnell fahrende _____ zu erkennen und dann die Fahrer zur Kasse zu bitten.

Die Radarantenne sendet in kurzen _____ immer wieder Funkimpulse aus, also kurze stoßartige Signale. Wenn diese Funkwellen auf ein _____ treffen, werden sie wie ein Echo zurückgeworfen und von der Antenne wieder empfangen. Ist das Hindernis in der _____, dann kommt das Echo schnell zurück, ist es weit entfernt, so dauert es länger. Auf diese Weise lässt sich der _____ zum Hindernis messen.

Da die Radarantenne sich dauernd um ihre eigene Achse dreht, sendet sie die _____ in alle Richtungen aus. So wird die gesamte Umgebung abgetastet. Hat sich während einer _____ ein Hindernis bewegt, so kommt das Echo nun aus einer anderen Richtung. Man kann so auch die _____ erkennen und Geschwindigkeiten messen.

Die Messungen der Radarantenne können auf einem _____ sichtbar gemacht werden. Mithilfe von Computern lassen sich noch zusätzliche _____ auf dem Radarschirm anzeigen. Bei Flugplätzen wird zum Beispiel die Kennung eines _____ mit angezeigt, damit der Floglotse auch alle Flugzeuge auf dem _____ auseinanderhalten kann.

Abkürzung Schiffe Zeitabständen Impulse Entferntes Umdrehung
Informationen Abstand Bewegung Ortung Schirm Flughäfen Autos
Bildschirm Hindernis Wetter Radar Flugzeuges Nähe Kapitän