

U-Boote aufklären und bekämpfen

Anti-Submarine Warfare erfordert eine sehr enge Zusammenarbeit aller Marineeinheiten. Wie gehen sie gegen ein feindliches U-Boot vor? Die Jäger setzen auf modernste Technologie, viel Kommunikation und eine klare Arbeitsteilung. Geduld und Vorsicht sind gefragt, denn ein feindlicher Torpedotreffer hätte verheerende Folgen.

TEXT Marcus Mohr

2 Sensoren registrieren Feind
Stunden oder Tage nach dem Auslaufen registrieren passive Sonarsensoren auf dem Meeresgrund, dass sie von einem U-Boot passiert werden. Gelingt es hier bereits, Kurs und Geschwindigkeit zu bestimmen, hat die eigene Aufklärung einen ersten Hinweis, welches Seegebiet das Ziel sein könnte.

1 Feindliches U-Boot läuft aus
Aufklärungssatelliten oder verdeckt operierende Spezialkräfte melden, dass ein feindliches U-Boot seinen Stützpunkt verlässt. Die eigene Planung muss vom schlimmsten Szenario ausgehen: Das U-Boot will See-transporte der NATO angreifen.

Stolperdraht unter Wasser
Im Kalten Krieg hat die NATO auf dem Grund des Atlantiks sowie der Nord- und Ostsee ein Netz von Sonarsensoren aufgebaut. Zwischenzeitlich modernisiert liefern sie auch heute noch zuverlässige Daten.

ortsfeste passive Sonarsensoren

Konvois bieten Sicherheit

Die beste Möglichkeit, um Transport- und Handelsschiffe durch Kriegsschiffe zu schützen, sind Konvois. Im Ernstfall nutzt die NATO zivile Schiffe, um Nachschub über den Atlantik zu bringen, darunter Tanker, Containerschiffe und Roll-on/Roll-off-Schiffe. Die Bundeswehr nutzt auch in Friedenszeiten bereits Charterverträge mit zivilen Reedereien.

Potenzielle Ziele abschirmen

Kriegsschiffe schützen einen Konvoi in drei Dimensionen: über und auf dem Wasser gegen feindliche Lenkflugkörper sowie unter Wasser gegen U-Boote und deren Torpedos. Die Kriegsschiffe positionieren sich so, dass sie zwischen den Hochwertzielen und den wahrscheinlichsten Angriffsrichtungen fahren.

Unterwasser-Lagebild aufbauen

U-Boot-Jagd ist Teamwork. Alle Plattformen sind per Sprech- und Datenfunk verbunden, alle Sensoren bilden ein großes Netzwerk. So lassen sich Position, Tauchtiefe, Kurs und Geschwindigkeit des Feindkontakts feststellen. Das Lagebild hilft dem ASWC, mit seinen Einheiten flexibel zu reagieren.

Bordhubschrauber mit Tauchsonar und Torpedos

Luftverteidigungs-fregatte

Konvoi mit Hochwertzielen

U-Jagd-Fregatte

Kurs des Konvois

Kurs der Fregatte

Roll-on/Roll-off-Transporter mit militärischem Gerät und Nachschub

Sonarbojen als Barriere
Der Seefernaufklärer erhält vom ASWC den Befehl, zwischen dem bedrohten Konvoi und dem feindlichen U-Boot eine Aktivsonar-Barriere zu legen. Der Feind hat die Wahl: durch die Barriere fahren und sofort genau erfasst werden oder das Hindernis weiträumig umfahren und sein Ziel aufgeben.

Der ASWC übernimmt

Marineverbände, die für den Geleitschutz verantwortlich sind, verfügen über spezialisierte Plattformen für die U-Boot-Jagd und setzen einen Offizier für diese Aufgabe ein: den Anti-Submarine Warfare Commander (ASWC) an Bord einer Fregatte. Ihm wird der Erstkontakt gemeldet, woraufhin er die Koordination aller U-Boot-Jäger in seinem Einsatzbereich übernimmt. Jetzt beginnt die entscheidende Phase der Jagd.

Luftüberwachung
Seefernaufklärer können über Stunden große Seegebiete aus einigen tausend Metern Höhe überwachen. Ihre Einsatzfähigkeit ist begrenzt durch die Zahl der Sonarbojen, die sie an Bord haben. Ihr Abwurf braucht taktische Vorausschau.

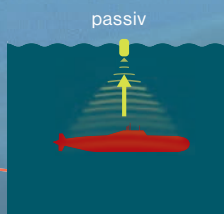
Sonarboje

Schwimmkörper mit Funksender

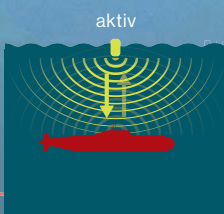
ursprünglich geplanter Angriffskurs des feindlichen U-Boots

Passives und aktives Sonar

Wichtigster Sensor der U-Boot-Jagd ist das Sonar. Je nach Frequenzbereich und Schallbedingungen unter Wasser (abhängig von Temperatur, Druck und Salzgehalt) hat es enorme Reichweiten. Es gibt zwei Methoden, es einzusetzen.



Ein Sonar passiv zu nutzen, heißt lauschen und möglichst keine eigenen Geräusche erzeugen. Vorteil: Die eigene Position bleibt verschleiert. Nachteil: Ein Lagebild aufzubauen dauert Stunden – oder länger.



Aktives Sonar bedeutet, Reflexionen der eigenen Signale zu registrieren. Vorteil: Im Idealfall ergibt es schnell ein klares Lagebild. Nachteil: Der Sensor verrät die eigene Position.

Hervorragende Jäger

Eigene U-Boote sind oft die beste Plattform für eine U-Boot-Jagd. Sie bewegen sich im selben Element wie der Gegner und haben hervorragende Sonarkapazitäten. Die Kommunikation mit den anderen Jägern läuft über Funk und andere Mittel.

Schuss aus der Distanz
Normalerweise verhalten sich eigene U-Boote bei einer Jagd passiv. Starten sie Torpedos, laufen sie Gefahr, entdeckt zu werden. Wenn sie schießen, dann aus möglichst großer Distanz und Tiefe. Ein Treffer mit einem ihrer Torpedos mit großem Sprengkopf verursacht enorme Schäden.

Schwergewichtstorpedo mit Aktivsonar

ausgefahrendes Tauchsonar

5 Abwehren oder bekämpfen

Stunden nach dem taktischen Erstkontakt haben alle Plattformen den Gegner genau lokalisiert. Der ASWC hat zwei Optionen: abdrängen oder zerstören. Beim Abdrängen helfen aggressiv schallende Aktivsonare, zum Bekämpfen dienen die Torpedos der Hubschrauber und Seefernaufklärer.