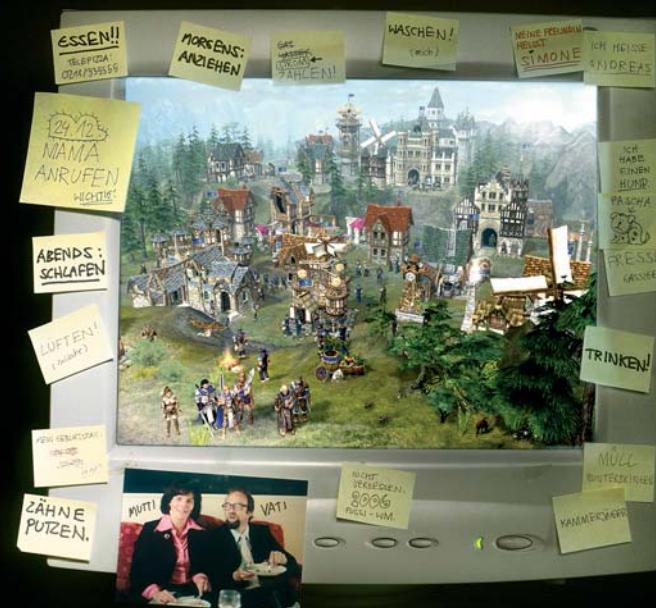


PC DVD-ROM



DIE  
**SIEDLER**  
DAS ERBE DER KÖNIGE.

Jetzt neu: „Die Siedler – Das Erbe der Könige“. Die fesselnde Geschichte eines ganzen Königreichs. Mit Wetterwechseln, spielbaren Helden und deutlich verbessertem Kampfsystem. Multiplayer unter [www.ubi.com](http://www.ubi.com).



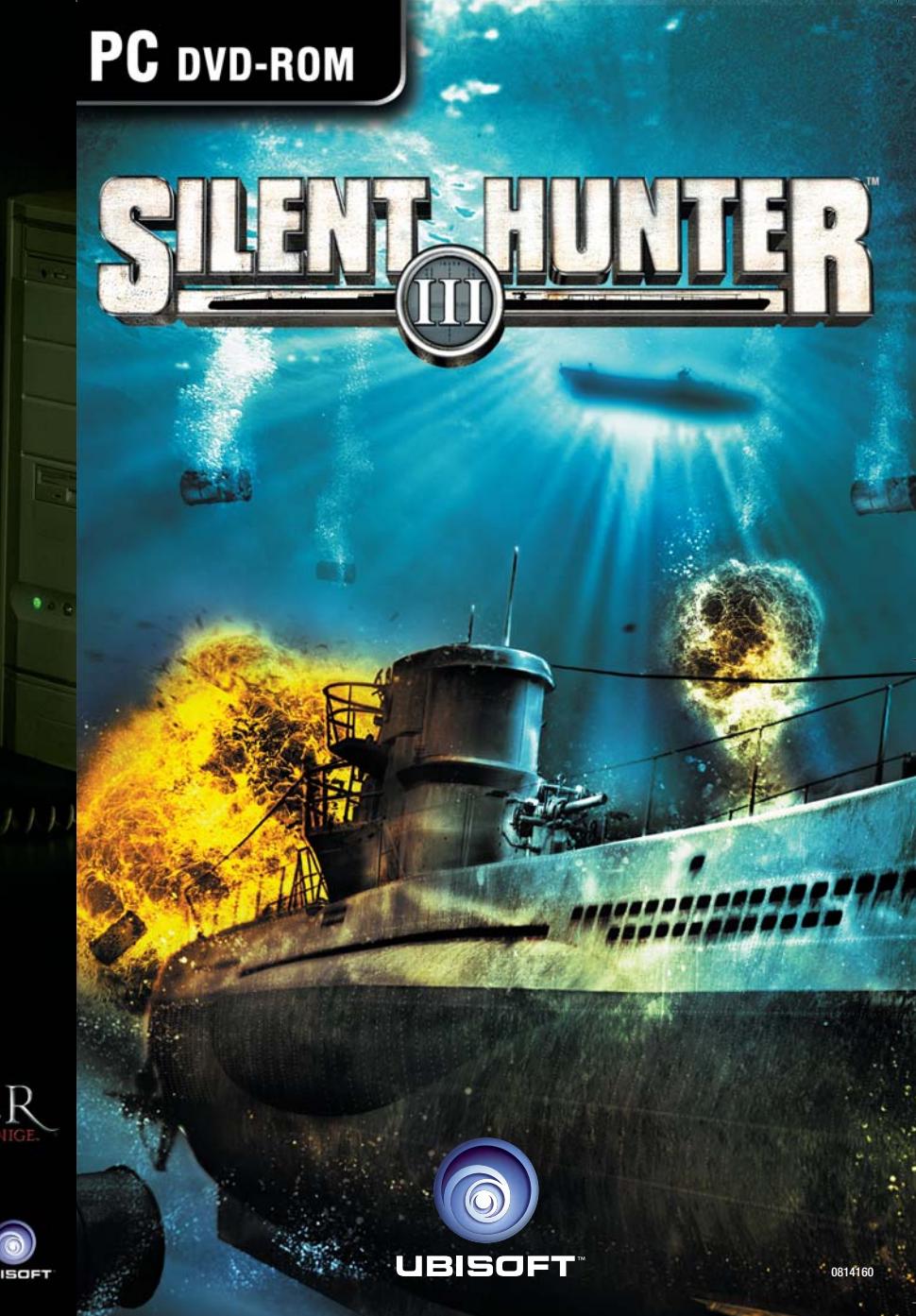
Bitterwein  
zum Spiel von  
**APOCALYPTICA**  
[www.apocalyptica.de](http://www.apocalyptica.de)



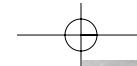
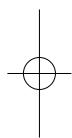
[www.siedler.de](http://www.siedler.de)



**UBISOFT**



0814160

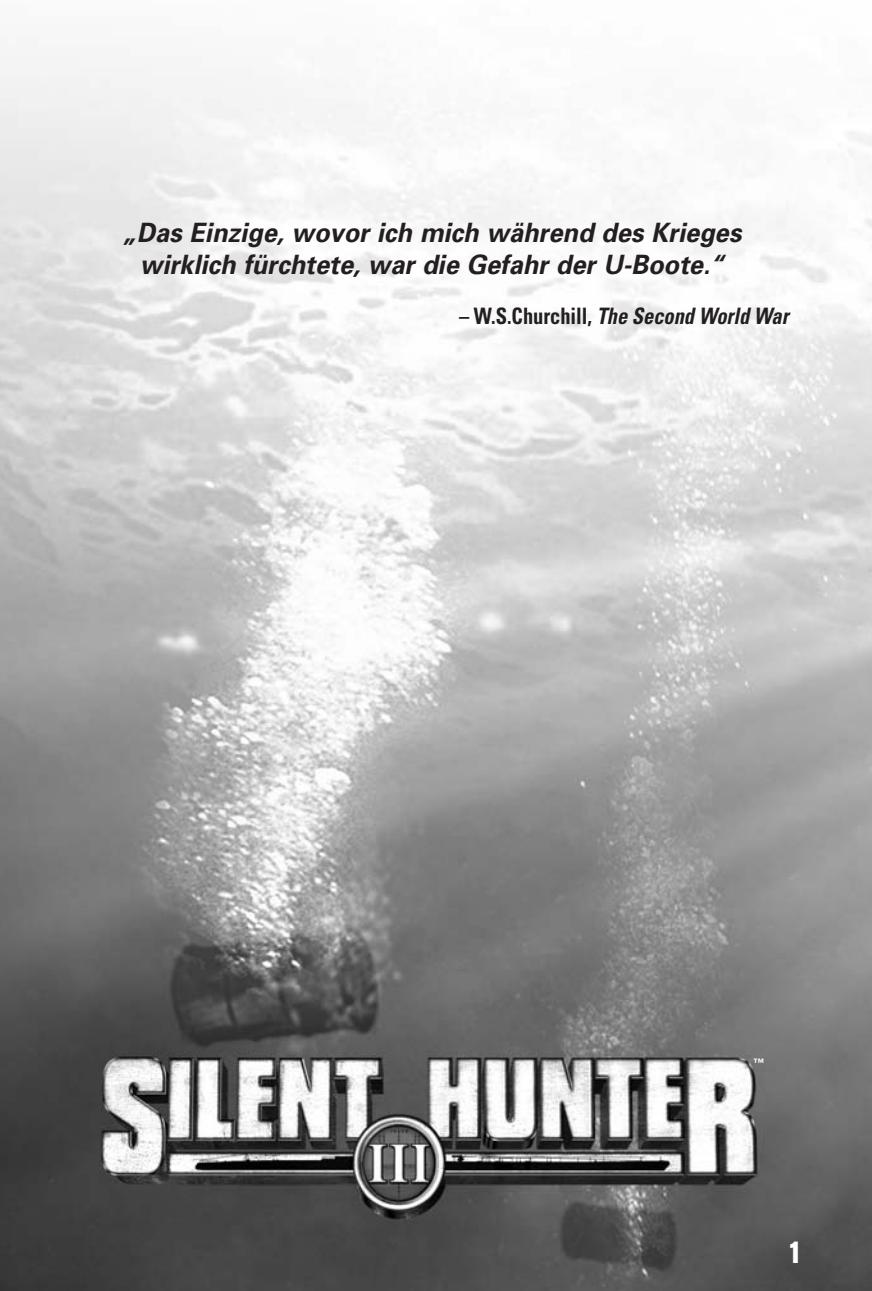


Silent Hunter III © 2005 Ubisoft Entertainment. All Rights Reserved. Silent Hunter, Strategic Simulations, Ubisoft, ubi.com, and the Ubisoft logo are trademarks of Ubisoft Entertainment in the U.S. and/or other countries.



*„Das Einzige, wovor ich mich während des Krieges  
wirklich fürchtete, war die Gefahr der U-Boote.“*

– W.S.Churchill, *The Second World War*



A black and white photograph of an underwater scene. Two large, vertical columns of bubbles rise from the bottom towards the surface. The water is slightly hazy, and the surface is visible at the top. The overall atmosphere is dark and mysterious.

# SILENT HUNTER™

III

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
<b>ERSTE SCHRITTE</b>	<b>4</b>
Systemanforderungen	4
Silent Hunter III installieren	4
Silent Hunter III deinstallieren	4
Starten des Spiels	4
<b>SPIELMODI</b>	<b>5</b>
Marineakademie	5
Einzelmissionen	6
Missionseditor	6
Karrieremodus	7
Mehrspieler	11
Museum	11
<b>KOMMANDIEREN DES U-BOOTS</b>	<b>12</b>
Haupt-Spielinterface	12
Im U-Boot bewegen	15
Stationen	16
Offiziersbefehle	28
Torpedoangriffe durchführen	38
<b>DATEN ZU U-BOOTEN, SEEFAHRZEUGEN UND WAFFEN</b>	<b>44</b>
U-Boote in Silent Hunter III	44
Typ II U-Boote	44
Typ VII U-Boote	45
Typ IX U-Boote	47
Typ XXI U-Boot	50
Torpedobewaffnung	50
Deckgeschütze	53
Maschinengewehre	53
<b>BEDROHUNGEN DES U-BOOTS</b>	<b>55</b>
Eskorten	55
Flugzeuge	55
Kriegsschiffe	55
Handelsschiffe	56
Feindliche Ortungsgeräte	56
U-Jagdwaffen	57
<b>TECHNISCHER KUNDENDIENST</b>	<b>59</b>
<b>GARANTIE</b>	<b>60</b>

## EINLEITUNG

August 1939. Der Zweite Weltkrieg steht kurz bevor. Die „grauen Wölfe“, die U-Boote der deutschen Kriegsmarine, stechen in See. Im Atlantik wird es Krieg geben. Das Ziel: Englands Lebensadern zu durchtrennen.

Sechs Jahre später ist der Krieg zu Ende, Deutschland liegt in Trümmern. Die U-Boot-Flotte ist fast ausgelöscht, 30000 ihrer 40000 Männer sind auf See gefallen. Dennoch hatte sie, gemessen an ihrer eigentlichen Stärke, militärische Erfolge erzielt, die alle Erwartungen übertrafen. Zeitweise wäre es den U-Booten sogar fast gelungen, das britische Empire in die Knie zu zwingen.

Die Alliierten bezahlten für den Sieg einen noch höheren Preis. Über 30000 Seeleute auf Handelsschiffen kamen ums Leben, ebenso wie Tausende Soldaten aller Waffengattungen. Etwa 20 Millionen Tonnen zivilen Schiffsraums liegen auf dem Grund des Meeres.

Die emotionale Last des Krieges ist unermesslich.

Doch dieses traurige Kapitel der Geschichte war auch eine Zeit rasanter technologischer Entwicklungen. Die alliierte U-Boot-Abwehr entdeckte Verteidigungsmaßnahmen gegen die U-Boote und den U-Boot-Krieg im Allgemeinen.

Aber der wirkliche Durchbruch fand in Deutschland statt. Das gerade noch in Dienst gestellte, jedoch nicht mehr im Kampf eingesetzte revolutionäre U-Boot des Typs XXI diente in den wichtigsten Marineflotten der Welt als Prototyp für die weitere U-Boot-Entwicklung der Nachkriegszeit. Dies alleine ist ein Zeichen dafür, welch hohes Maß an Professionalität und Erfahrung in der U-Boot-Waffe und den Ingenieuren dahinter steckte.

Dieses Spiel erweist den Menschen, die auf See gedient und ihr Leben verloren haben, seine Ehre.

# ERSTE SCHRITTE

Dieser Abschnitt soll Ihnen den Einstieg in Silent Hunter III erleichtern. Auch wenn Sie bereits Erfahrungen im Umgang mit U-Boot-Simulationen haben und die vorherigen Silent Hunter-Titel kennen, empfehlen wir Ihnen, diesen Abschnitt zu lesen.

## SYSTEMANFORDERUNGEN

**Unterstützte Betriebssysteme:** Windows® XP/2000

**Prozessor:** Pentium® III 1,4 GHz oder AMD Athlon™ 1,4 GHz oder schneller (Pentium IV 2,0 GHz oder AMD Athlon 2,0GHz oder schneller empfohlen)

**RAM:** 512 MB (1 GB empfohlen)

**Grafikkarte:** DirectX® 9-kompatible Grafikkarte mit 64 MB (DirectX 9-kompatible Grafikkarte mit 128 MB empfohlen) (siehe Liste unterstützter Karten\*)

**Soundkarte:** DirectX 9-kompatible PCI-Karte

**DirectX-Version:** DirectX 9 oder neuer (auf der Spiel-DVD enthalten)

**DVD-ROM:** 4x DVD-ROM-Laufwerk oder schneller (nur DVD-ROM)

**Festplattenspeicherplatz:** 2 GB

\*Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung unterstützte Grafikkarten

NVIDIA® GeForce™ Serien 3/4/FX, ausgenommen Karten der MX-Serien

ATI® Radeon™-Karten der Familien 8500/9000 oder neuer

Das Spiel funktioniert nur mit den genannten Chipsätzen. Weitere Chipsätze werden möglicherweise zu einem späteren Zeitpunkt ebenfalls unterstützt. Eine stets aktuelle Liste unterstützter Chipsätze finden Sie im Spiel-FAQ auf unserer Support-Website: <http://support.ubi.com>.

**HINWEIS:** Dieses Spiel enthält Kopierschutztechnologien, die zu Konflikten mit einigen Disc- und virtuellen Laufwerken führen kann.

## SILENT HUNTER III INSTALLIEREN

Bevor Sie Silent Hunter III starten können, muss das Spiel installiert werden. Legen Sie dazu die Silent Hunter III DVD ein und warten Sie, bis der Startbildschirm erscheint. Klicken Sie „Installieren“ an und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Wenn Sie die AutoPlay-Funktion deaktiviert haben, können Sie das Installationsprogramm manuell starten. Öffnen Sie im Windows Start-Menü den Windows Explorer, um die auf der DVD enthaltenen Dateien anzeigen zu lassen. Suchen Sie nach der Datei Setup.exe. Doppelklicken Sie auf das Symbol dieser Datei, um das Installationsprogramm zu starten.

## SILENT HUNTER III DEINSTALLIEREN

Um das Spiel zu deinstallieren, wählen Sie in der Silent Hunter-Programmgruppe des Start-Menüs die Deinstallationsoption. Wahlweise öffnen Sie im Windows Start-Menü die Systemsteuerung, wählen „Software“, dann „Programme ändern oder entfernen“, klicken dann „Silent Hunter III“ an und dann die Schaltfläche „Ändern/Entfernen“. Das Spiel wird einschließlich aller Komponenten von Ihrem System entfernt. Ihre Spielstände bleiben erhalten.

## STARTEN DES SPIELS

Wählen Sie im Start-Menü: Programme: Silent Hunter III: Silent Hunter III.

Der Vorspann wird abgespielt; danach erscheint das Hauptmenü. Vom Hauptmenü aus haben Sie Zugriff auf alle Spielfunktionen. Weitere Einzelheiten finden Sie in den entsprechenden Abschnitten dieses Handbuchs.

# SPIELMODI

## MARINEAKADEMIE

In der Marineakademie stehen fünf Einführungsmissionen zur Verfügung. Jede Einführungsmission behandelt einen Themenbereich des Spiels:

- **Navigation:**

- Richtungssteuerung des U-Boots
- Geschwindigkeitssteuerung des U-Boots
- Tiefensteuerung des U-Boots

- **Marineartillerie:**

- Zielen mit Deckgeschützen
- Umgang mit Munition für Deckgeschütze

- **Flakartillerie:**

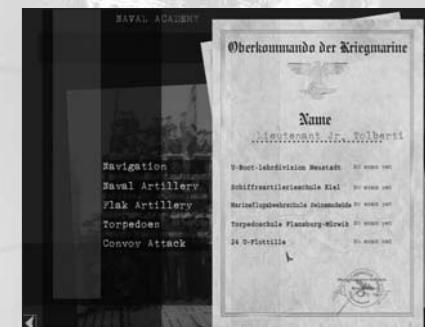
- Zielen mit Flak-Geschützen

- **Torpedos:**

- Benutzung des Sehrohrs
- Benutzung der Torpedorohre
- Torpedoangriffe

- **Geleitzugangriff:**

- Angriffsposition unter Wasser
- Zielprioritäten
- Feinderfassung vermeiden

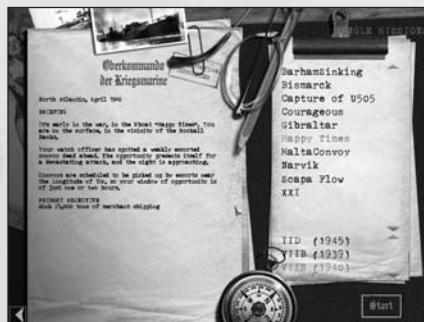


Die Einführungsmissionen können als Ausbildungs- oder als Prüfungsmmission gespielt werden. Nach jeder Prüfungsmission erfahren Sie, ob Sie bestanden haben oder durchgefallen sind, und erhalten eine Leistungsbeurteilung. Sollten Sie durchgefallen, können Sie eine Einführungsmission wiederholen. Für jede Einführungsmission wird nur das beste Ergebnis festgehalten.

**HINWEIS:** Bestehen Sie alle Einführungsmissionen, erhalten Sie einen Bonus für Ihr Ansehen, wenn Sie den Karrieremodus starten!

## EINZELMISSIONEN

Im Einzelmissions-Menü können Sie einzelne Missionen und historische Szenarien auswählen. Außerdem können Sie auf diesem Bildschirm neue Missionen starten, die Sie mit dem Missionseditor des Spiels erstellt oder aus dem Internet heruntergeladen haben.



Das Menü besteht aus zwei Hauptteilen:

- Die Liste in der oberen rechten Ecke zeigt die verfügbaren Missionen.
- Auf der linken Bildschirmseite wird eine kurze Beschreibung der momentan ausgewählten Mission angezeigt.

Wenn Sie die Mission mit einem anderen als dem vom Missionsgenerator ausgewählten U-Boot-Typ spielen möchten, benutzen Sie die Liste im unteren Bildschirmbereich.

## MISSIONSEITOR

Wenn Ihnen die im Spiel enthaltenen Einzelmissionen nicht reichen, können Sie den Missionsgenerator benutzen.

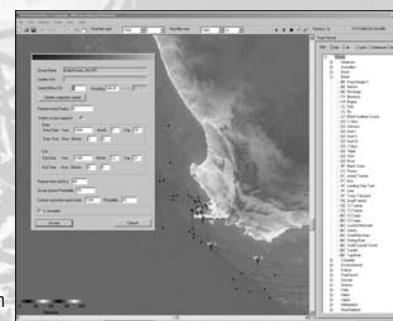
Suchen Sie nach einer komplexeren Lösung, probieren Sie den

Missionseditor, der als separates Programm im Spiel enthalten ist.

Mit dem Missionseditor können Sie entweder eine Mission von Grund auf neu erstellen oder die Kampagnen aus der dynamischen Kampagne editieren. Sichern Sie alle Dateien, die Sie bearbeiten, damit Sie bei eventuellen Problemen eine intakte Spielinstallation wiederherstellen können.

Da auch für Einzelmissionen die Engine der dynamischen Kampagne verwendet wird, brauchen Sie sich nicht darum kümmern, den Ozean mit Schiffen zu füllen. Das übernimmt die Spielengine für Sie, und das mit historischer Genauigkeit.

Eine vollständige Dokumentation des Missionseditors befindet sich auf der Spiel-DVD.



## KARRIEREMODUS

Der Karrieremodus ist das Herzstück von Silent Hunter III. Das Spiel benutzt eine Engine, die anhand von historischen Daten eine dynamische, zufällige Kampagne erzeugt. Jede Kampagne, die Sie spielen, wird einen anderen Verlauf haben.

### Ansehen

Als Maß für Ihre Leistungen werden Sie nach jeder Feindfahrt für erreichte Missionsziele und vernichtete feindliche Einheiten mit „Ansehen“ belohnt. Ihr Ansehen wird im Verlauf der Karriere immer weiter aufaddiert. Sie können Ihr Ansehen nutzen, um bessere U-Boot-Typen und Ausrüstung oder neue Besatzungsmitglieder zu bekommen.

**HINWEIS:** Fällt Ihr Ansehen auf negative Werte, kann Ihre Karriere abrupt beendet werden!

### Zeitachse

Die Zeitachse beginnt in dem Moment, wenn Sie Ihre Karriere starten. Die Dauer der Feindfahrten wird der Dauer Ihrer Aufenthalte in der Basis hinzugaddiert.

Die Zeit zwischen den Feindfahrten verbringen Sie mit verschiedenen Aufgaben: Reparatur von Schäden nach einer Feindfahrt, Wechsel des U-Boot-Typs oder Einbau besserer Systeme. Zwischen Ihren Feindfahrten halten Sie sich mindestens zwei Wochen (Spieldauer) in der Basis aus.

**HINWEIS:** Sie können Ihre Karriere zwar zu unterschiedlichen Zeitpunkten beginnen, der Krieg endet jedoch immer im Mai 1945!

### Karriereoptionen

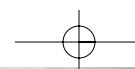
#### New Karriere beginnen

Viele Elemente der Kampagne werden zufällig erzeugt, einige Details können Sie jedoch nach Ihren Wünschen anpassen. Wenn Sie das Anfangsjahr und die Flottille auswählen, wird der U-Boot-Typ, mit dem Sie die Kampagne beginnen, die Einsatzregion und sogar die Art Ihres Einsatzes festgelegt.



#### Anfangsjahr

Sie können die Kampagne zwischen 1939 und 1943 beginnen. Je später Sie beginnen, desto größer sind die Herausforderungen, vor die der Feind Sie stellt.



## Anfangsflottille

Diese Auswahl entscheidet über die Ihnen zugewiesenen Stützpunkte und U-Boot-Typen.

### • 1. Flottille

- 1939: U-Boot Typ IIA
- 1940: U-Boot Typ IID
- 1941: U-Boot Typ VIIIB
- 1942: U-Boot Typ VIIC

### • 2. Flottille

- 1940: U-Boot Typ VIIIB
- 1941: U-Boot Typ IXB
- 1942: U-Boot Typ IXC

### • 7. Flottille

- 1939: U-Boot Typ IIA
- 1940: U-Boot Typ IID
- 1941: U-Boot Typ VIIIB
- 1942: U-Boot Typ VIIIC
- 1943: U-Boot Typ IXC

### • 10. Flottille

- 1942: U-Boot Typ IXB
- 1943: U-Boot Typ IXC

### • 11. Flottille

- 1942: U-Boot Typ VIIIC
- 1943: U-Boot Typ VIIC/41

### • 29. Flottille

- 1941: U-Boot Typ VIIIB
- 1942: U-Boot Typ VIIIB
- 1943: U-Boot Typ VIIIC

## Basis-Optionen

Zu Beginn Ihrer Karriere und jedes Mal, wenn Sie von einer Feindfahrt zurückkehren, erscheint das Karriere-Hauptmenü.

Hier haben Sie Zugang zu besonderen Optionen für den Karrieremodus.



## U-Boot-Optionen

In diesem Menü haben Sie Zugang zu:

- Neueren U-Boot-Typen
- Verbesserten Kommandotürmen
- Neueren Versionen von Flakgeschützen
- Verschiedenen Torpedos, mit denen das U-Boot für die Mission bewaffnet wird
- Neuen oder verbesserten U-Boot-Systemen:
  - Maschinenausbauten
  - Schnorchel
  - Batterien
  - Hydrophone
  - Sonar
  - Radar
  - Radarwarngeräte
  - Sonartäuschkörper
- Individuellen U-Boot-Emblemen

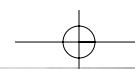


Der Wechsel auf ein neues U-Boot oder einen anderen Kommandoturm kostet Sie Ansehen. Um bereits von Anfang an auf neuere U-Boote zugreifen zu können, brauchen Sie ein hohes Ansehen.

Einfache Torpedos kosten Sie nichts, für fortschrittlichere Torpedotypen ist jedoch ebenfalls ein bestimmtes Ansehen erforderlich.

Auch Verbesserungen an den Systemen oder der Einbau neuer Systeme in Ihr U-Boot kostet Sie Ansehen.

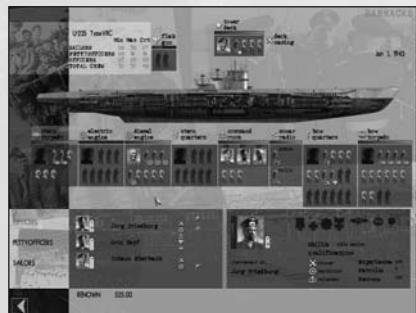
Ob Sie ein Emblem tragen und dieses individuell gestalten dürfen, hängt von Ihren Leistungen auf den Feindfahrten ab.



## Kasernen-Optionen

In diesem Menü können Sie:

- Gefallene oder verletzte Besatzungsmitglieder ersetzen
- Ihre Anfangsbesatzung um weitere Mitglieder ergänzen
- Die Besatzung in die gewünschte Konfiguration einteilen
- Erfahrene Besatzungsmitglieder rekrutieren



## Spieler-Optionen

In diesem Menü können Sie:

- Ihre Entwicklung im Verlauf der aktuellen Karriere überprüfen
- Ihre Entwicklung je Feindfahrt überprüfen
- Ihre Auszeichnungen betrachten
- Die Versetzung zu einer neuen Flottille beantragen
- Besatzungsmitglieder befördern
- Besatzungsmitglieder spezialisieren
- Der Besatzung nach jeder Feindfahrt Auszeichnungen verleihen

Im Verlauf Ihrer Kampagne erhalten Sie Orden oder Beförderungen, wenn bestimmte Bedingungen Ihres Kampfeinsatzes erfüllt sind.

Sie können jederzeit um Versetzung zu einer neuen Flottille bitten, diesem Antrag wird allerdings nur zugestimmt, wenn Sie sich als bewährter U-Boot-Kommandant erweisen.

Auf jeder Feindfahrt gewinnt Ihre Besatzung an Kampferfahrung. Zwischen den Feindfahrten haben Sie die Gelegenheit, Teile Ihrer Besatzung zu befördern oder zu qualifizieren. Dadurch steigen der Zusammenhalt und die Leistungsbereitschaft Ihrer Besatzung.

Nach einer erfolgreichen Feindfahrt kann es sein, dass Sie Auszeichnungen für Ihre Besatzung erhalten. Diese sind bei Ihren Besatzungsmitgliedern sehr begehrt und haben verschiedene Vorteile. Vielleicht verfügen Sie schon bald über eine Elitebesatzung, die Ihre Leistungen auf der Feindfahrt deutlich verbessert.

## Karriereoptionen

In diesem Menü können Sie:

- Die Schwierigkeit für das Spiel festlegen
- Die Grafikeinstellungen ändern
- Die Audioeinstellungen ändern

## Karriere speichern

Für jede Feindfahrt einer Karriere gibt es zwei automatisch gespeicherte Spielstände, einen vor dem Auslaufen und einen nach der Rückkehr von der Feindfahrt.

Sie können aber auch während einer Feindfahrt speichern. Alle diese Spielstände können nur mit einem bestimmten Karrieruprofil genutzt werden.

Beginnen Sie eine neue Karriere mit demselben Profil, werden alle vorherigen Spielstände unter diesem Profil gelöscht.

## Karriere laden

Um Karriere-Spielstände zu laden, müssen Sie ein zuvor erstelltes Karrieroprofil auswählen.

Wenn Sie einen Spielstand auswählen, erscheint ein Feld mit den wichtigsten Karrieredaten. Die Spielstände werden in chronologischer Reihenfolge gespeichert. Wenn Sie einen frühen Spielstand laden, werden daher alle nachfolgenden Spielstände dieser Karriere gelöscht.

## MEHRSPIELER

Silent Hunter III unterstützt LAN-Mehrspielerpartien für bis zu acht Spieler sowie Onlinespiele für bis zu vier Spieler auf Ubi.com. Zwei Modi stehen zur Auswahl: gescritpte Missionen und generierte Missionen.

Die im Spiel enthaltenen Missionen umfassen eine Reihe berühmter Geleitzugangriffe. Wenn Sie den Missionseditor benutzen, können Sie diese gescripteten Missionen um weitere ergänzen.

Die generierten Missionen beruhen auf den Kampagnendaten. Der Host benutzt den Missionsgenerator und legt bestimmte Optionen wie Anfangsdatum der Mission, Typ und Erfahrung der Gegner, Ausgangspositionen der U-Boote und Ähnliches fest.

## MUSEUM

Im Museum können Sie sich mit den im Spiel vorkommenden U-Booten, Schiffen und Flugzeugen vertraut machen. Es ist sehr wichtig, den Feind kennen zu lernen, bevor Sie ihm im Gefecht begegnen, und hier ist der richtige Ort dafür.

Die Einheiten sind nach Nationalität und Typ sortiert. Für jede Klasse und jedes Modell sind außerdem die während des Krieges zum Einsatz gekommenen Bewaffnungsvarianten angegeben.



# KOMMANDIEREN DES U-BOOTS

Als Kommandant ist es Ihre Aufgabe, Ihr U-Boot effizient zu führen. Sie müssen sich um alle Stationen kümmern und die Betriebsparameter des Boots, die taktische Situation und den Zustand der Besatzung im Auge behalten.

## HAUPT-SPIELINTERFACE



Das Spielinterface hat den Zweck, Ihnen alle wichtigen Funktionen des U-Boots zugänglich zu machen. Aus diesem Grund wird es in fast jedem Menü des Spiels auf dem Bildschirm angezeigt. Das Interface verfügt über diese Hauptelemente:

- Die Schnellsteuerung
- Das Meldungsprotokoll
- Die Stationsübersicht
- Die Offiziersübersicht
- Die Ortbarkeitsanzeige

Im Folgenden werden Ihnen diese Elemente erklärt.

### Schnellsteuerung

Hier finden Sie die gebräuchlichsten Kommandos und Instrumente, die für das Manövrieren des U-Boots nötig sind: Geschwindigkeit, Richtung und Tiefe. Wenn es in einem Bereich für eine Funktion zwei Instrumente gibt, können Sie deren Anzeige umschalten, indem Sie die Taste in der linken unteren Ecke des jeweiligen Bereichs anklicken.

### Geschwindigkeit

Die Steuerorgane zur Geschwindigkeitsregelung Ihres U-Boots sind der Maschinentelegraf, mit dem Leistungsvorgaben an den Maschinenraum übermittelt werden, sowie der Fahrtmesser, mit dem Sie eine bestimmte Geschwindigkeit festlegen können, die durch die Maschinen erreicht werden muss. Denken Sie jedoch immer daran, dass der Maschinenraum Ihren Befehl unter bestimmten Umständen nicht ausführen kann, z. B. wenn Sie mit E-Maschinen fahren, das Boot beschädigt ist oder wenn die Besatzung nicht ausreicht.

### Richtung

Es gibt zwei Möglichkeiten, wie Sie Ihr U-Boot wenden lassen können: Klicken Sie auf die Ruderanzeige, um die Ruder auf die gewünschte Position zu setzen, oder fordern Sie eine neue Richtung in Relation zu Ihrer momentanen Position an. Klicken Sie dazu den Kompass an, der Leitende Ingenieur kümmert sich um den Rest.

Die erste Methode eignet sich für Wendemanöver unbestimmter Dauer mit einer bestimmten Rate – je nach Position der Ruder. Die letztere Methode sollte angewandt werden, wenn ein Wendemanöver in einem genauen Winkel und mit definierter Wenderate – im Rahmen der momentanen Bedingungen – erforderlich ist.

Im selben Bereich sehen Sie oben den magnetischen Kompass, der die aktuelle Richtung anzeigt.

**HINWEIS:** Wendemanöver erfordern eine Mindestgeschwindigkeit, da andernfalls die Ruder nicht wirksam sind. Je schneller das Boot fährt, desto schneller wendet es.

### Tiefensteuerung

Änderungen der Tauchtiefe ordnen Sie an, indem Sie den Tiefenmesser anklicken. Dieses Instrument steht in zwei Versionen zur Verfügung. Das genauere der beiden hat eine Skala bis 25 Meter. Es eignet sich für Tiefenänderungen nahe der Wasseroberfläche, wenn Sehrohr- oder Schnorcheltiefe genau gehalten werden müssen oder wenn das Boot auftaucht. Diese wichtigen Tiefeneinstellungen sind deutlich auf dem Instrument gekennzeichnet.

Sollten Sie tiefer als 25 Meter tauchen müssen, benutzen Sie die größere Version des Tiefenmessers.

Beide Instrumente zeigen die Tiefe über der Unterkante des Kiels des U-Boots. Daher beträgt die angezeigte Tiefe mindestens 4 Meter.

**HINWEIS:** Tiefenänderungen sind zwar mithilfe der Ballasttanks und Tauchzellen auch ohne Fahrt möglich, allerdings wesentlich effizienter, wenn Fahrt gemacht wird, da dann auch die Tiefenruder wirksam sind.

Wenn Sie eine Änderung der Tiefe veranlassen, denken Sie an die maximale Tauchtiefe des U-Boots. Sie ist erkennbar am grünen Bereich des Tiefenmessers. Diese Tiefe zu überschreiten ist ein gefährliches Unterfangen, manchmal aber sehr nützlich, um der Erfassung durch den Feind oder Wasserbombenangriffen zu entgehen. Erreichen Sie allerdings den roten Bereich des Tiefenmessers, riskieren Sie eine Katastrophe, da der Druckkörper versagen kann.

### Zeitkomprimierung und Uhr

Sie können den Faktor der Zeitkomprimierung zwischen x1 und x1024 einstellen. Die Zeitkomprimierung ist eine absolute Notwendigkeit beim Zurücklegen langer Distanzen, da die Zeit schneller vergeht. Beachten Sie dabei:

- Einen höheren Zeitkomprimierungsfaktor als x32 können Sie nur in der Navigationskarte einstellen.
- In bestimmten Situationen schaltet der Zeitraffer automatisch auf einen niedrigeren Faktor, zum Beispiel wenn Sie sich in der Nähe anderer Schiffe oder der Küste aufhalten.

## Meldungsprotokoll

Alle Meldungen, die Sie von Ihren Offizieren oder Mannschaften erhalten, werden in das Meldungsprotokoll aufgenommen. Jeder Eintrag enthält folgende Informationen:

- Zeitpunkt der Meldung
- Funktion der für die Meldung verantwortlichen Person
- Wortlaut der Meldung

Wenn Sie in der Offiziersübersicht einen Offizier auswählen, werden alle von ihm erhaltenen Meldungen im Protokoll markiert.

## Stationsübersicht

In dieser Übersicht können Sie mit der Maus direkt in verschiedene Abteilungen des U-Boots oder Spielinterfaces wechseln. Klicken Sie einfach das Symbol der Station an, in die Sie sich begeben möchten. Folgende Symbole und Schnelltasten sind vorhanden (von oben nach unten):

- Zentrale (Schnelltaste: F2)
- Angriffssehrohr (Schnelltaste: F3)
- Brücke (Schnelltaste: F4)
- Navigationskarte (Schnelltaste: F5)
- Torpedozielrechner (Schnelltaste: F6)
- Besatzung und Schäden verwalten (Schnelltaste: F7)
- Missionsbefehle (Schnelltaste: F8)
- Funkraum (Schnelltaste: F9)
- Deckgeschütz (Schnelltaste: F10)
- Flakgeschütz (Schnelltaste: F11)
- Freie Sicht (Schnelltaste: F12)

## Offiziersübersicht

In der Offiziersübersicht können Sie die wichtigsten Mitglieder Ihrer Besatzung kontaktieren. Von links nach rechts sind dies:

- Leitender Ingenieur
- Navigator
- Waffenoffizier
- Sonarbediener
- Funker
- Wachoffizier

**HINWEIS:** In der Übersicht werden immer die Offiziere und Mannschaften angezeigt, die den einzelnen Stationen über die Besatzungsverwaltung zugewiesen wurden. Es sind nicht unbedingt Ihre kompetentesten Männer für die jeweilige Aufgabe.

Die Offiziersübersicht verfügt über zwei Funktionsebenen. Wenn Sie einen Offizier mit der linken Maustaste anklicken, wird dieser ausgewählt. Gleichzeitig wird seine primäre Befehlsübersicht geöffnet und alle von dieser Station erhaltenen Meldungen im Meldungsprotokoll markiert.

Wenn Sie den Offizier mit der rechten Maustaste anklicken, gelangen Sie sofort auf seine Station. Dadurch können Sie ihn besser überwachen und sogar einige seiner Aufgaben manuell übernehmen.

## Ortbarkeitsanzeige

Dieses Symbol zeigt die Ortbarkeit Ihres U-Boots an. Sie hängt von folgenden Faktoren ab:

- **Geschwindigkeit:** Je schneller Ihre Schrauben laufen, desto mehr Geräusche erzeugen sie. Das bedeutet, dass Sie leichter durch Hydrophone entdeckt werden können.
- **Höhe:** Je höher die Silhouette Ihres U-Bootes über die Wasserlinie aufragt, desto einfacher ist es durch visuelle Beobachtung oder Radar zu erfassen.
- **Wetter:** In hohem Seegang ist die Silhouette Ihres U-Boots schwieriger auszumachen.
- **Lichtbedingungen:** Wenn es dunkel ist, kann niemand etwas sehen, weder Sie noch der Feind. Natürlich nur, solange niemand einen Leuchtkörper abfeuert.

Den Status Ihrer Ortbarkeit erkennen Sie an der jeweiligen Farbe. Grün bedeutet, dass Sie ziemlich sicher sind, rot deutet auf große Gefahr hin, entdeckt zu werden.

**HINWEIS:** Die Ortbarkeitsanzeige gibt nur an, wie leicht Ihr U-Boot momentan entdeckt werden kann. Sie gibt Ihnen jedoch keinen Hinweis darauf, ob Sie bereits entdeckt wurden.

## IM U-BOOT BEWEGEN

Silent Hunter III wurde mit dem Ziel entwickelt, Sie in die Rolle eines U-Boot-Kommandanten zu versetzen, und bietet Ihnen gleichzeitig schnellen Zugang zu allen Stationen des Bootes, die für Ihre Aufgabe wichtig sind.

Im Wesentlichen können Sie auf jedem U-Boot-Typen folgende Stationen betreten:

- **Zentrale**
  - Station des Leitenden Ingenieurs
  - Station des Waffenoffiziers
  - Navigationsstation
  - Beobachtungssehrohr
  - Verwaltung von Besatzung und Schäden

- **Kommandoturm**
  - Angriffssehrohr

- **Funkraum**
  - Funkstation
  - Horchstation
  - Logbuch

- **Brücke**
  - UZO
  - Deckgeschütz
  - Flakgeschütze

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie Sie zwischen diesen Stationen wechseln können. Wir empfehlen Ihnen die 3D-Methode. Hierbei benutzen Sie primär die Maus als Steuergerät:

- Klicken Sie eine Tür mit der linken Maustaste (LMT) an, um den Raum dahinter zu betreten.
- Klicken Sie einen Offizier mit der rechten Maustaste (RMT) an, um sich in seine Station zu begeben.
- Klicken Sie einen Offizier oder ein Instrument mit der LMT an, um mit ihm zu interagieren.
- Halten Sie die LMT gedrückt, um die Maus zu arretieren und die Blickrichtung zu ändern.

Sollte Ihnen diese Methode zu langsam sein, benutzen Sie entweder die Interface-Schaltflächen in der rechten oberen Bildschirmecke oder die Schnelltasten, um Ihre Bewegungen zu beschleunigen. Maximale Effizienz erreichen Sie mit einer Kombination aus allen drei Methoden.

## STATIONEN

### Sehrohr (Schnelltaste: F3)

Das Sehrohr ist unter Wasser das Hauptwerkzeug für Beobachtung und Angriff. Die meisten U-Boote sind mit zwei Sehrohren ausgerüstet:

- **Angriffssehrohr:**

- Kleinerer Kopf, dadurch schwieriger für den Feind zu erkennen
- Stärkere Vergrößerung für bessere Beobachtung der Ziele.

- **Beobachtungssehrohr:**

- Größerer Kopf, dadurch lichtstärker
- Größeres Sichtfeld für schnelleres Erfassen von Zielen
- Größerer Neigungswinkel, kann dadurch auch zur Suche nach Flugzeugen benutzt werden



Beide Sehrohre verfügen über gleiche Funktionen und identische Bedienung. Im Interface interagieren Sie mit den folgenden Bereichen:

#### Sehrohrsicht

Das Sichtfeld nimmt den größten Teil des Bildschirms ein und erlaubt Ihnen die Sicht nach draußen. Wenn Sie es anklicken, wird die Maus arretiert und Sie können das Sehrohr drehen.

#### Schnelltasten:

- Pfeiltasten: Sicht drehen
- Umschalten + Pfeiltasten: Sicht schnell drehen
- Strg + Pfeiltasten: Sicht langsam drehen

#### Hebel zum Ein-/Ausfahren des Sehrohrs

Wenn Sie getaucht sind, müssen Sie das Sehrohr bis über die Wasseroberfläche ausfahren, um die Umgebung sehen zu können. Klicken Sie dazu den entsprechenden Teil des Hebels an.

#### Schnelltasten:

- Bild auf: Sehrohr schrittweise ausfahren
- Bild ab: Sehrohr schrittweise einfahren
- Strg + Bild ab/Bild auf: Sehrohr vollständig ein-/ausfahren

### Papenberg-Tiefenmesser

Je höher das Sehrohr über die Wasseroberfläche emporragt, desto leichter ist es zu entdecken. Deshalb sollten Sie es so wenig wie möglich ausfahren. Der nach seinem Erfinder benannte Papenberg-Tiefenmesser hilft Ihnen dabei.

In der Mitte des Tiefenmessers zeigt eine Flüssigkeitssäule die Tiefe an, auf der sich der Kiel des U-Boots befindet. Die momentane Tiefe kann auf der Skala rechts daneben abgelesen werden.

Auf der linken Seite des Instruments zeigt eine Indexmarke über einer U-Boot-Silhouette die momentane Höhe des Sehrohrkopfs an. Wenn dieser Index auf gleicher Höhe wie die Flüssigkeitssäule steht, durchbrechen Sie die Wasseroberfläche.

### Statusanzeige der Torpedorohre

Auf dieser Anzeige können Sie den Zustand Ihrer Torpedorohre ablesen. Die Farbe der Anzeigelampe gibt den Status des jeweiligen Rohrs an:

- **Grün:** Rohr ist geladen und bereit zum Schuss
  - **Rot:** Rohr wird nachgeladen
  - **Weiß:** Rohr ist leer, momentan stehen keine Torpedos zum Nachladen zur Verfügung
- Um ein anderes Rohr auszuwählen, klicken Sie einfach seine Anzeige an.

#### Schnelltasten:

- Z: Ausgewählte Torpedoröhre wechseln
- Q: Mündungsklappen der ausgewählten Rohre öffnen
- W: Mündungsklappen der ausgewählten Rohre schließen
- I: Waffenverwaltung öffnen, um Torpedobewaffnung zu überprüfen

#### Zieldaten

Der Notizblock zeigt die für das momentan ausgewählte Ziel ermittelten Daten an. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Torpedoangriffe durchführen“.

#### Erkennungshandbücher

Wenn Sie ein Schiff sichten, sollten Sie es unbedingt erst identifizieren, bevor Sie darauf feuern. Verbündete oder neutrale Schiffe anzugreifen wird in der Kriegsmarine nicht gerne gesehen. Die Erkennungshandbücher sind nach Nationalität geordnet. Sehen Sie in allen Handbüchern nach, bevor Sie sich auf eine Identifikation festlegen.

Um ein Handbuch hervorzuholen, klicken Sie seinen Rücken an. Klicken Sie die Reiter in der rechten unteren Ecke des Umschlags an, um zu einem anderen Handbuch zu wechseln. Klicken Sie den Umschlag an, um das Buch zu öffnen.

#### Schnelltasten:

- N: Erkennungshandbücher hervorholen/wegstellen

#### Aufschalten-Taste

Um effizient Zielergebnisse für einen Angriff sammeln zu können, sollten Sie das Ziel aufschalten. Bewegen Sie das Fadenkreuz über das Schiff und klicken Sie die Aufschalten-Taste an.

#### Schnelltasten:

- L: Ziel aufschalten/Aufschaltung aufheben

### Gyrowinkel-Anzeige

Die vom Torpedozielrechner ermittelte Ziellösung wird hier angezeigt und für nachfolgende Angriffe benutzt.

### Feuer-Taste

Drücken Sie diese Taste, um Torpedos in den ausgewählten Rohren mit der aktuellen Ziellösung abzufeuern.

### Schnelltasten:

- Eingabetaste: Torpedos in ausgewählten Rohren abfeuern

### Statusanzeige für abgefeuerte Torpedos

Sobald ein Torpedo abgefeuert wurde, erscheint er so lange in der Torpedoanzeige, bis er einschlägt oder sein Treibstoff verbraucht ist. Klicken Sie das Symbol eines Torpedos an, um ihn auszuwählen und seine Laufzeit auf der Stoppuhr anzeigen zu lassen.

### Stoppuhr

Die Stoppuhr umfasst zwei Anzeigen. Die Hauptanzeige (mit der Nadel) zählt die seit der letzten vollen Minute vergangenen Sekunden. Auf der kleineren Anzeige, die sich in der Hauptanzeige befindet, können Sie die Gesamtzeit in Minuten ablesen. Die Skala reicht bis 12.

Mit der Stoppuhr können Sie die Zeit für bestimmte Vorgänge nehmen, wie Tauchvorgänge oder Wasserbombenangriffe. Um die Stoppuhr zu starten, klicken Sie sie an. Ein zweiter Klick hält die Stoppuhr an und Sie können die genommene Zeit ablesen. Mit einem dritten Klick wird die Uhr auf 0 zurückgesetzt und für die nächste Zeitnahme vorbereitet.

Die Stoppuhr nimmt außerdem automatisch die Zeit für Torpedoangriffe. Wenn ein Torpedo in der Anzeige für abgefeuerte Torpedos ausgewählt wurde (siehe vorherigen Abschnitt), zeigt eine rote Nadel auf der Stoppuhr die Restzeit bis zum Einschlag an.

**HINWEIS:** Der Zeitpunkt des Torpedoeinschlags wird aus der Zielentfernung berechnet, die zum Zeitpunkt des Abfeuerns mit dem Sehrohr ermittelt wurde. Wenn die Entfernung fehlerhaft ermittelt wurde oder das Ziel manövriert, schaltet sich die Stoppuhr aus.

### UZO (Schnelltaste: F3)

Anders als oftmals angenommen fanden die meisten U-Boot-Angriffe über Wasser statt, bei dunkler Nacht. Das dabei eingesetzte Zielgerät nannte sich UZO (kurz für U-Boot-Zieloptik), das auf einem drehbaren Sockel auf der Brücke montiert wurde.



Es gibt zwei Wege, wie Sie auf die UZO zugreifen können: Im 3D-Modus gehen Sie auf die Brücke (Schnelltaste: F4) und klicken das große weiße, in der Mitte montierte Fernglas mit der linken Maustaste an. Oder Sie drücken auf der Tastatur die Taste U, um direkt dorthin zu wechseln.

**HINWEIS:** Die UZO-Station ist genau wie die Brücke nur aufgetaucht erreichbar.

Die Bedienung der Station ist fast identisch mit der der beiden Sehrohre, bis auf den fehlenden Papenberg-Tiefenmesser und den Hebel zum Ein-/Ausfahren des Sehrohrs. Im vorherigen Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die UZO benutzen.

### Torpedozielrechner (Schnelltaste: F6)

Der Vorhalt- oder Torpedozielrechner ist das „Gehirn“ des Angriffssystems Ihres U-Boots. Aus den vom Spieler eingegebenen und von der verwendeten Optik (Sehrohr oder UZO) gelieferten Daten errechnet er den Gyrowinkel – also den Vorhaltwinkel, dem der Torpedo folgen muss, um auf Kollisionskurs mit dem Ziel zu gehen.



### Angriffskarte

Sie ist das wichtigste Element dieser Station. Auf der Karte sehen Sie Ihr U-Boot und alle Schiffe in der Umgebung, die von Ihren Sensoren erfasst wurden. Wenn Sie die Karte anklicken und ziehen, können Sie einen anderen Bereich anzeigen lassen. Außerdem zeigt die Karte mit einer roten Linie die aktuelle Ziellösung für Ihre Torpedos an.

### Schnelltasten:

- Tab oder Mausrad: Karten-Zoomstufe

### Kartenwerkzeuge

Im oberen Bereich werden die Kartenwerkzeuge eingeblendet. Klicken Sie sie an, um die Karte heran- oder herauszuzoomen oder um eine Karten-Hilfunktion anzeigen zu lassen.

### Zieldatenbereich:

**Eingabeschalter:** Normalerweise wird der Torpedozielrechner von einer der Angriffsstationen mit Daten versorgt. Sie können die Daten jedoch auch hier eingeben, indem Sie den Eingabeschalter Ein/Aus anklicken.

**Kurs:** Anzeige und Einstellung des Zielkurses

**Entfernung:** Anzeige und Einstellung der Zielentfernung in Hektometer (1 hm = 100 m)

**Winkel zum Bug:** Anzeige und Einstellung des Zielwinkels in Relation zum eigenen Bug

**Geschwindigkeit:** Anzeige und Einstellung der Zielgeschwindigkeit. Zeigt außerdem auf der eingelassenen Wälscheibe die eingestellte Torpedogeschwindigkeit an.

### Gyrowinkel

Diese Skala dient nur der Anzeige der ermittelten Feuerlösung.

### Schalter für Salve

Schaltet je nach U-Boot-Typ zwischen Einzelschuss (nur ein Rohr) und Salven (mehrere Rohre) um.

### Rohrauswahl

Zusätzlich zur Rohranzeigetafel oben auf dem Bildschirm, die im Prinzip dieselbe ist wie die der Seehörnr. und der UZO-Station, können Sie für die Rohrauswahl auch die dem historischen Vorbild nachempfundenen Drehknöpfe benutzen. Angezeigt wird dabei nur der Knopf für den momentanen Feuermodus – Salve oder Einzelschuss. Bei Salven muss der Knopf immer benutzt werden.

### Streuwinkel

Wenn eine Salve vorbereitet wird, dient diese Skala der Anzeige und der Einstellung des Fächerwinkels, den die Torpedos abdecken.

## Torpedo-Datenanzeige

### Pistole

Schaltet den Torpedozünder um zwischen K (nur Kontakt) und M (magnetische und Kontaktzündung).

### Tiefe

Stellt die Torpedo-Lauftiefe zwischen 0 und 25 Meter ein. Wählen Sie diesen Wert in Abhängigkeit der Pistolenstellung und des Tiefgangs des Ziels, den Sie dem Erkennungshandbuch entnehmen können. In der Praxis beträgt die minimale Lauftiefe 3 Meter.

### Torpedogeschwindigkeit

Stellt die Laufgeschwindigkeit dampfgetriebener Torpedos auf langsam (30 kt), mittel (40 kt) oder schnell (45 kt) ein.

### FaT/LuT-Einstellungen

Um die flächen suchenden Torpedos der Typen FaT oder LuT optimal nutzen zu können, müssen Sie diverse Laufparameter einstellen. Wird ein Rohr mit einem dieser Torpedos geladen, erscheint über der entsprechenden Statusleuchte eine grüne Taste. Drücken Sie die Taste, um auf die Bedienelemente für Geradlauf, zweiten Gyrowinkel, Laufstrecke und Richtungsänderung zuzugreifen, und drücken Sie sie noch einmal, um zu den normalen Instrumenten zurückzukehren.

### Feuer-Taste

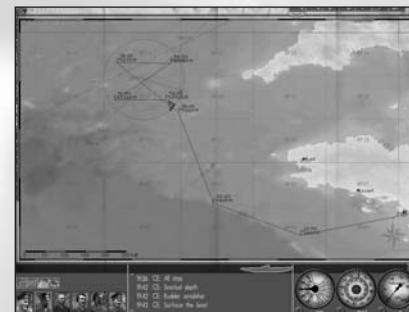
Wenn Sie mit den eingestellten Daten zufrieden sind und den/die Torpedo(s) abfeuern möchten, klicken Sie diese Taste an.

### Schnelltasten:

- **Eingabetaste:** Torpedos in ausgewählten Rohren abfeuern

**HINWEIS:** Weitere Informationen über Torpedoangriffe finden Sie im Kapitel „Torpedoangriffe durchführen“.

## Navigationskarte (Schnelltaste: F5)



Auf der Navigationskarte können Sie den Kurs Ihres U-Boots berechnen und planen. Wenn Sie die Realismuseinstellungen ändern, können Sie die Art und Weise beeinflussen, wie Informationen auf der Karte angezeigt werden.

Die auf der Navigationskarte verfügbaren Werkzeuge werden in der rechten oberen Bildschirmecke ausgewählt. Von links nach rechts sind das:

- **Heranzoomen:** Vergrößert die Zoomstufe
- **Herauszoomen:** Verringert die Zoomstufe
- **Markierungen:** Erlaubt Ihnen das Setzen von Markierungen, um mögliche Kontaktstandorte, wichtige Positionen usw. auf der Karte zu kennzeichnen.
- **Lineal:** Ermöglicht Ihnen, Linien zu ziehen und die Entfernung zwischen zwei Punkten zu messen.
- **Kompass:** Ermöglicht Ihnen, Kreise zu zeichnen und Entfernungen zu messen.
- **Kurs berechnen:** Ermöglicht Ihnen die Kursplanung mit einem Wegpunkt-Navigationssystem.
- **Löschen:** Löscht alle Markierungen, Linien, Kreise oder Wegpunkte von der Karte.

**HINWEIS:** Klicken Sie die Karte an, halten Sie die linke Maustaste gedrückt und bewegen Sie die Karte, um angrenzende Bereiche zu sehen.

## Besatzung und Schäden verwalten

### (Schnelltaste: F7)

Auf dieser Station können Sie Besatzungsmitglieder auf bestimmte Positionen versetzen und beschädigte Systeme des U-Boots reparieren.

### Besetzungsstruktur

In Silent Hunter III besteht die Besatzung aus folgenden Mitgliedern:

#### • Mannschaften:

- Matrose
- Matrosengefreiter
- Matrosenobergefreiter

**• Maate:**

- Bootsmann
- Stabsbootmann
- Stabsoberbootsmann

**• Offiziere:**

- Fähnrich zur See
- Leutnant zur See
- Oberleutnant zur See

Für jedes Besatzungsmitglied werden folgende Werte angezeigt:

- Moral (blauer Balken)
- Erschöpfung (gelber/roter Balken)
- Gesundheit (nur sichtbar, wenn Besatzungsmitglied verwundet ist)

Bootsmänner und Offiziere können für folgende Bereiche qualifiziert werden:

- Torpedos
- Geschütze
- Flakgeschütze
- Wache
- Steuerung
- Kommunikation und Sensoren
- Maschinen
- Schadenbehebung
- Sanitäter

Wenn Sie spezialisierte Besatzungsmitglieder in bestimmten Abteilungen einsetzen, steigt die Effizienz der Besatzung in diesen Abteilungen.

Bootsmänner können nur eine Qualifikation erwerben, Offiziere hingegen dürfen je nach Dienstgrad bis zu drei Qualifikationen erwerben.

### Aufbau des U-Boots

Das U-Boot ist in Abteilungen gegliedert. Ein typisches U-Boot besteht dabei aus folgenden Abteilungen:

- Bug-/Hecktorpedoraum
- Bug-/Heckraum (Quartiere)
- Funk- und Sonarraum
- Zentrale
- Diesel-/E-Maschinenraum
- Turmdeck
- Decksgeschütz
- Flakgeschütz



Jede Abteilung ist für eines oder mehrere spezielle Systeme an Bord des U-Boots zuständig. Außerdem verfügt jede Abteilung über eine vordefinierte Anzahl von Besetzungspositionen. Ein Typ VII U-Boot hat beispielsweise im Bugtorpedoraum 15 Besetzungspositionen sowie eine bestimmte Ladezeit für die Torpedorohre.

### Aufgaben der U-Boot-Besatzung

Die Besatzung wird in die einzelnen Abteilungen eingeteilt und übernimmt dort bestimmte Aufgaben. Um beispielsweise das U-Boot in Bewegung zu setzen, muss der Maschinenraum besetzt werden (Diesel über Wasser, E-Maschinen unter Wasser).

Der Einfluss der Besatzung auf die Leistungsfähigkeit der Systeme in den Abteilungen wird durch eine Effizienzanzeige dargestellt (grüner Balken unter jeder Abteilung).

**Die Effizienz wird in vier Zustände unterteilt:**

- **Keine:** Abteilung ist nicht oder nur unzureichend besetzt.
- **Minimal:** Besatzung der Abteilung ist kaum ausreichend.
- **Normal:** Abteilung ist normal besetzt.
- **Hoch:** Besatzung der Abteilung ist mehr als ausreichend oder sehr qualifiziert. Jede Abteilung benötigt je nach Größe und vorhandenen Systemen eine bestimmte Anzahl Besatzungsmitglieder, um ihre Funktion erfüllen zu können. Deshalb müssen Sie den einzelnen Abteilungen Besatzungsmitglieder zuweisen, damit bestimmte Aufgaben ausgeführt werden. Wenn Sie zum Beispiel die Flakgeschütze abfeuern wollen, müssen Sie die Besatzungsmitglieder für die Flakgeschütze einteilen. Und denken Sie daran, dass die Effizienz der Besatzung in einer Abteilung über die Leistungsfähigkeit der Systeme in dieser Abteilung entscheidet.

### Besatzungsmitglieder einteilen

Die Einteilung der U-Boot-Besatzung wird bei Beginn einer Mission vorgegeben. In der Karriere entscheiden Sie über die Einteilung selbst, bevor Sie zu einer Mission auslaufen.

#### Methode 1: Aus den Mannschaftsquartieren

Klicken Sie den Namen einer Abteilung doppelt an, um automatisch genügend Besatzungsmitglieder aus den Quartieren in diese Abteilung zu versetzen, damit sie ihren Betrieb aufnehmen kann. Wenn sich in den Quartieren keine Besatzungsmitglieder befinden, wird der Vorgang nicht ausgeführt.

Klicken Sie den Namen einer Abteilung mit der rechten Maustaste an, um die Besatzung in die Quartiere zu schicken, damit sie sich erholen und Verwundungen auskurieren kann.

#### Methode 2: Zwischen zwei Abteilungen

Um alle Besatzungsmitglieder (oder so viele, wie gebraucht werden) schnell von einer Abteilung in eine andere zu versetzen, wählen Sie die Zielabteilung aus (Abteilungsname anklicken) und klicken dann einen anderen Abteilungsnamen mit der rechten Maustaste an. Wenn Sie einzelne Besatzungsmitglieder mit der rechten Maustaste anklicken, werden sie in eine ausgewählte Abteilung versetzt.

#### Methode 3: Einzelne Besatzungsmitglieder einteilen

Klicken Sie einzelne Besatzungsmitglieder mit der linken Maustaste an und ziehen Sie sie in eine Abteilung mit freien Besetzungspositionen.

Beachten Sie, dass während einer Mission auch einige automatische Einteilungen vorgenommen werden.

1. Immer wenn ein U-Boot aufgetaucht ist, muss sich auf dem Turmdeck eine Wache befinden (Ausguck).
2. Wenn das Boot auftaucht, wird dieser Position automatisch eine Wachmannschaft zugewiesen, sofern sich Besatzungsmitglieder in den Quartieren befinden.
3. Wenn Sie die Geschütze benutzen, wechselt die Wachmannschaft automatisch in die Quartiere, um Verluste durch ungewollte Eigentreffer zu vermeiden.

4. Wird die Geschützmannschaft unter Deck geschickt, kehrt die Wachmannschaft automatisch auf das Turmdeck zurück.
5. Wenn das U-Boot taucht, wechselt die Besatzung im Maschinenraum automatisch von der Diesel- in die E-Maschinabteilung.

### Schäden am U-Boot

#### Irreparabler Schaden

Der erste Schadentyp wirkt sich auf den allgemeinen Zustand des U-Boot-Rumpfs aus. Dieser Schadentyp kann während der Feindfahrt nicht repariert werden. Vorsicht – wenn der Rumpf Ihres Boots nicht mehr intakt ist, nimmt die sichere Tauchtiefe ab. Tiefe Tauchmanöver sind nicht mehr möglich, wenn Ihr Rumpf stark beschädigt ist.

#### Reparabler Schaden

Der zweite Schadentyp betrifft Abteilungen, Positionen und Systeme an Bord des U-Boots. Sofern diese nicht zerstört wurden, kann Ihre Besatzung sie selbst reparieren. Ein zerstörtes System können Sie bis zu Ihrer Rückkehr in die Basis nicht mehr benutzen. Dort wird es automatisch ersetzt. Gefallene Besatzungsmitglieder müssen ersetzt werden, wenn Sie in die Basis zurückkehren.

#### Das Reparatursystem funktioniert folgendermaßen:

Solange eine Position besetzt ist, werden alle kleineren Schäden an der Abteilung/Position und an allen Systemen repariert.

Für schwerwiegendere Schäden sollten Sie hingegen ein Reparaturteam zusammenstellen. Um dieses Team an eine bestimmte Position zu schicken, klicken Sie die beschädigte Stelle auf der kleinen U-Boot-Silhouette an.

Mittlere Schäden an einer Abteilung oder Position können zu leichten Schäden an Systemen und Besatzung führen. In der Regel wird die dortige Besatzung diesen Schaden ohne weitere Maßnahmen beheben.

Ehrliche Beschädigungen an einer Abteilung oder Position können zu starken Schäden an Systemen oder deren Zerstörung oder sogar zu Verlusten bei der Besatzung führen. Um diese schweren Beschädigungen zu beheben, sollten Sie ein Schadenbehebungsteam in diese Abteilung schicken.

Kritische Schäden an einer Abteilung oder Position können zur Zerstörung von System, Verlusten bei der Besatzung und sehr oft auch zu Wassereinbrüchen führen. In diesen Situationen müssen Sie schnell reagieren, oder das U-Boot ist dem Untergang geweiht.

Wird eine Abteilung innerhalb des Druckkörpers zerstört, ist Ihr Boot verloren.

### Deckgeschütz-Station (Schnelltaste: F10)

In dieser Position können Sie das Deckgeschütz des U-Boots bedienen. Das Deckgeschütz kann nur über Wasser und nur bei gutem Wetter benutzt werden. Um das Deckgeschütz bedienen zu können, müssen Sie Besatzungsmitglieder dafür einteilen.

Es gibt zwei Methoden, wie Sie Besatzungsmitglieder für das Deckgeschütz einteilen können. Sie können den Wachoffizier auswählen (linke untere Seite des Bildschirms, Offizier ganz rechts). Wählen Sie zuerst die Option „Besatzung an Deck“. Wählen Sie dann den Befehl „Deckgeschütz besetzen“ aus.

Alternativ können Sie in den Bildschirm für die Besatzungsverwaltung wechseln (Schnelltaste: F7). Klicken Sie die Position „Deckaufbauten“ doppelt an. Dadurch werden ausreichend viele Besatzungsmitglieder für das Deckgeschütz eingeteilt.

Um das Deckgeschütz manuell zu bedienen, wählen Sie oben links auf dem Bildschirm das Deckgeschütz-Symbol aus (Schnelltaste: F10).

Um eine bessere Sicht auf das Ziel zu bekommen, benutzen Sie die optische Zielenrichtung des Geschützes, indem Sie die Tab-Taste drücken. Am linken Rand der optischen Zielenrichtung sehen Sie die momentane Neigung des Geschützes in Metern.



Bewegen Sie das Fadenkreuz nach links oder rechts, indem Sie die linke und rechte Pfeiltaste drücken, oder bringen Sie das Geschütz mit der Maus in die gewünschte Richtung. Drücken Sie die Pfeiltasten oben und unten oder benutzen Sie die Maus, um die Schussentfernung zu ändern. Drücken Sie zum Feuern die Leertaste.

### Flakgeschütz-Station (Schnelltaste: F11)

Je nach Typ und Version des U-Boots sind bis zu drei verschiedene Flakgeschütz-Positionen vorhanden. Die Flakgeschütze können nur über Wasser und nur bei gutem Wetter benutzt werden. Um die Flakgeschütze bedienen zu können, müssen Sie Besatzungsmitglieder dafür einteilen. Es gibt zwei Methoden, wie Sie Besatzungsmitglieder für die Flakgeschütze einteilen können. Sie können den Wachoffizier auswählen (linke untere Seite des Bildschirms, Offizier ganz rechts). Wählen Sie zuerst die Option „Besatzung an Deck“. Wählen Sie dann den Befehl „Flak besetzen“ aus.

Alternativ können Sie in den Bildschirm für die Besatzungsverwaltung wechseln (Schnelltaste: F7). Klicken Sie die Position „Flakgeschütze“ doppelt an. Nun werden genügend Besatzungsmitglieder für die Bedienung der Flakgeschütze eingeteilt.

Um das Flakgeschütz manuell zu bedienen, wählen Sie oben links auf dem Bildschirm das Flakgeschütz-Symbol aus (Schnelltaste: F11). Wenn mehr als ein Flakgeschütz verfügbar ist, können Sie die Tasten F, T und G benutzen, um direkt zu einem bestimmten Flakgeschütz zu wechseln. Um die Sicht auf das Ziel durch die Zielenrichtung heranzoomen, drücken Sie die Tab-Taste. Bewegen Sie die Zielenrichtung nach links oder rechts, indem Sie mit der Maus das Flakgeschütz in die gewünschte Richtung bringen. Benutzen Sie die Maus, um die Entfernung anzupassen und Ihr Ziel zu verfolgen. Drücken Sie zum Feuern die linke Maustaste.



## Radar-Station (Schnelltaste: R)

Die Radar-Station erlaubt Ihnen die manuelle Bedienung des Radars.

- **Radar ein/aus:** Schaltet das Radar ein oder aus.
- **Richtungsregler:** Klicken Sie den Regler mit der linken Maustaste an, um die Peilrichtung zu ändern.
- **Reichweiteskala:** Wählen Sie Entfernungsbereiche zwischen 4500 und 15000 Metern.
- **Radarmodus:** Wählen Sie zwischen Dauerpeilung und einmaliger Peilung.
- **Entfernung:** Die Entfernung zum Kontakt können Sie im linken unteren Bereich des Radars ablesen.



**HINWEIS:** Das Radar ist zwar ein sehr leistungsfähiges Hilfsmittel, um Feindkontakte (Schiffe und Flugzeuge) auszumachen, aber bedenken Sie, dass Sie mit seinem Einsatz Ihre Anwesenheit verraten.

## Hydrophon (Schnelltaste: H)

Die Hydrophon-Station erlaubt Ihnen die manuelle Bedienung des Hydrophons.

- **Richtungsregler:** Klicken Sie den Regler mit der linken Maustaste an, um die Peilrichtung zu ändern.
- **Hydrophon-Lautstärke:** Stellt den Lautstärkepegel für die vom Hydrophon empfangenen Geräusche ein.
- **Ping aussenden (nur bei Sonar möglich):** Drücken Sie die linke Maustaste, um ein Peilsignal in die momentane Richtung des Sonars abzusetzen. Wenn Sie auf ein Ziel treffen, wird die Entfernung zwischen Ihrem U-Boot und dem Kontakt ermittelt. Mit jeder weiteren Peilung wird die Entfernungsmessung genauer.
- **Angezeigte Informationen:** Mit diesem Notizblock fügen Sie der Karte neue Kontakte hinzu.

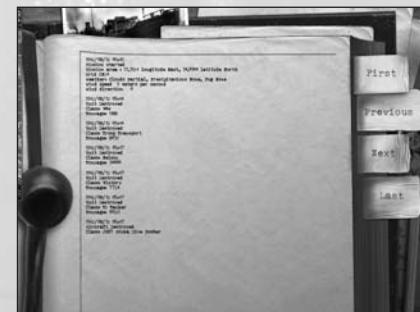


## Funkraum-Station (Schnelltaste: M)

In dieser Station können Sie Funkmeldungen lesen, senden und empfangen.

- **Fühlungsmeldung schicken:** Senden Sie Fühlungsmeldungen, um die genaue Position des Feinds an den BdU (Befehlshaber der Unterseeboote) zu übermitteln. Eventuell werden daraufhin Angriffe der Luftwaffe oder der Kriegsmarine veranlasst!
- **Feindfahrtbericht schicken:** Wenn Sie einen Feindfahrtbericht absenden, der die Restanzahl Ihrer Torpedos, den Brennstoffvorrat sowie den Status des U-Boots und der Besatzung enthält, weist Ihnen der BdU den neuen Umständen entsprechend einen neuen Sektor zu oder ordnet die Rückkehr zur Basis an.
- **Befehle anfordern:** Wenn Sie einen neuen Befehl anfordern, entsendet Sie der BdU vielleicht in einen neuen Sektor.
- **Zur Basis eskortieren:** Diese Meldung ist verfügbar, wenn Sie sich in der Nähe einer deutschen Basis befinden. Wenn Sie sie absenden, werden Sie zur Basis eskortiert.

## Logbuch (Schnelltaste: K)



Auf diesem Bildschirm werden alle versenkten Schiffe, abgeschossenen Flugzeuge sowie andere wichtige Informationen festgehalten. Jeder Eintrag ist mit Datum, Klasse, Typ und Tonnage versehen.

## Externe Sicht

Bei diesem Sichtmodus können Sie sich völlig frei in der Umgebung bewegen. Die Kamera lässt sich bis zu 50 Meter über und 300 Meter unter den Meeresspiegel bewegen.

### Kamerasteuerung:

- **Nach links drehen:** Linke Pfeiltaste
- **Nach rechts drehen:** Rechte Pfeiltaste
- **Vorwärts bewegen:** Obere Pfeiltaste
- **Rückwärts bewegen:** Untere Pfeiltaste

### Alternative Steuerung (Linksklick auf das Sichtfeld):

- **Nach links schwenken:** Linke Pfeiltaste
- **Nach rechts schwenken:** Rechte Pfeiltaste
- **Vorwärts bewegen:** Obere Pfeiltaste
- **Rückwärts bewegen:** Untere Pfeiltaste
- **Blickrichtung steuern:** Maus benutzen

In beiden Modi können Sie außerdem diese Steuerung benutzen:

- **Kamera anheben:** Pos1
- **Kamera absenken:** Ende

Kameraview aller sichtbaren Einheiten durchschalten:

- **Vorwärts durchschalten:** Umschalten + ,
- **Rückwärts durchschalten:** Umschalten - .

Beachten Sie, dass Sie in diesem Kameramodus die Sicht nicht frei um die betrachteten Einheiten herumbewegen können.

## OFFIZIERSBEFEHLE

### Interaktion mit Offizieren

Um auf komplexe Funktionen des U-Boots zugreifen zu können, müssen Sie mit Ihren Offizieren sprechen. Sie sind schließlich nicht umsonst auf dem Boot, also nutzen Sie sie! Um mit einem Offizier zu sprechen oder ihm Befehle zu geben, klicken Sie sein Symbol in der Offiziersübersicht oder seinen Körper in der 3D-Ansicht mit der linken Maustaste an. Um seinen Posten und seine Aufgabe zu übernehmen, klicken Sie dieselben Stellen mit der rechten Maustaste an.

### Leitender Ingenieur

Der Leitende Ingenieur überwacht alle technischen Systeme des U-Boots sowie deren Benutzung. Die grundlegenden Steuermanöver Geschwindigkeit, Richtung und Tauchen sind zwar auch manuell über das Interface zu erreichen, aber wenn Sie diesem Posten einen Offizier zuweisen, erhalten Sie eine Reihe wichtiger Zusatzoptionen.



#### Antrieb



#### Standardmodus

In diesem Modus werden die Backbord- und Steuerbordmaschinen für den Antrieb benutzt. Über Wasser oder bei Verwendung des Schnorchels übernehmen die Dieselmotoren den Antrieb. Wenn das U-Boot taucht, schaltet die Besatzung automatisch auf die E-Motoren um.



#### Auflademode

Dieser Modus steht nur über Wasser oder bei Verwendung des Schnorchels zur Verfügung. Dabei verwendet das U-Boot eine Maschine für den Antrieb und die andere für das Aufladen der Batterien.



#### Schnorchel ausfahren

Fährt den Schnorchel aus. Die maximale Tauchtiefe bei Schnorchelbetrieb beträgt 10 Meter.



#### Schnorchel einfahren

Fährt den Schnorchel ein.



#### Schleichfahrt

Dieser Befehl ändert die Geschwindigkeit des U-Boots auf „kleine Fahrt voraus“. Solange sich das U-Boot in diesem Modus befindet, ist „kleine Fahrt voraus“ die Maximalgeschwindigkeit. Alle Geräusche erzeugenden Aktivitäten wie das Nachladen von Torpedos oder Reparaturen werden eingestellt.



#### Schleichfahrt beenden

Hebt den Schleichfahrtmodus und alle zuvor genannten Einschränkungen auf.



#### Manöver



#### Scharfe Kehre Backbord

Bei diesem Fluchtmanöver macht das U-Boot eine scharfe Backbordwende um 90°. Das U-Boot beschleunigt auf „volle Fahrt voraus“. Bei Überwasserfahrt geht es auf 25 Meter Tiefe. Ist das Boot bereits getaucht, wird die momentane Tiefe gehalten.



#### Scharfe Doppelkehre Backbord

Bei diesem Fluchtmanöver macht das U-Boot schnell hintereinander zwei scharfe Backbordwendungen um je 90°. Das U-Boot beschleunigt auf „volle Fahrt voraus“. Bei Überwasserfahrt geht es auf 25 Meter Tiefe. Ist das Boot bereits getaucht, wird die momentane Tiefe gehalten.



#### Scharfe Kehre Steuerbord

Bei diesem Fluchtmanöver macht das U-Boot eine scharfe Steuerbordwende um 90°. Das U-Boot beschleunigt auf „volle Fahrt voraus“. Bei Überwasserfahrt geht es auf 25 Meter Tiefe. Ist das Boot bereits getaucht, wird die momentane Tiefe gehalten.



#### Scharfe Doppelkehre Steuerbord

Bei diesem Fluchtmanöver macht das U-Boot schnell hintereinander zwei scharfe Steuerbordwendungen um je 90°. Das U-Boot beschleunigt auf „volle Fahrt voraus“. Bei Überwasserfahrt geht es auf 25 Meter Tiefe. Ist das Boot bereits getaucht, wird die momentane Tiefe gehalten.



#### Täuschkörper ausstoßen

Bei diesem Befehl wird achtern ein Täuschkörper aus dem U-Boot ausgestoßen.



**HINWEIS:** Der chemische Täuschkörper Bold sollte das Sonarsystem eines Angreifers stören. Er besteht aus einem Metallbehälter, der von einem speziellen Werfer ausgestoßen wurde. Der Bold bot dem Sonar des Angreifers etwa 5 bis 25 Minuten lang ein falsches Ziel, so dass sich das U-Boot unbemerkt davonschleichen konnte.



## Notfallbefehle



### Alarmtauchen

Bei diesem Notfallbefehl taucht das U-Boot mit „voller Fahrt voraus“ schnellstmöglich auf 70 Meter Tiefe.



### Ausblasen

Dieser Notfallbefehl bringt das U-Boot schnellstmöglich an die Wasseroberfläche. Dabei werden die Tauchanks mit Druckluft ausgeblasen.

**HINWEIS:** Wenn Sie das U-Boot durch Ausblasen auftauchen lassen, werden große Mengen Druckluft verbraucht. Daher sollte dieser Befehl nur in Extremsituationen gegeben werden.



## Meldungen



### Brennstoffmenge

Zeigt die momentanen Brennstoffvorräte an.

**HINWEIS:** Vergessen Sie nicht, dass der Brennstoffverbrauch umso höher ist, je schneller Sie fahren.



### Batteriestrom

Zeigt den momentanen Ladezustand der Batterien an. Ist das Boot aufgetaucht und im Auflademode, wird die Batterie geladen.



### Druckluftmenge

Zeigt die Restmenge an Druckluft an. Ist das Boot aufgetaucht, werden die Druckluftvorräte automatisch aufgefüllt.



### CO<sub>2</sub>-Gehalt

Zeigt den momentanen CO<sub>2</sub>-Gehalt der Luft im U-Boot an. Ist das Boot aufgetaucht, werden die Sauerstoffvorräte automatisch aufgefüllt.

## Navigator

Der Navigator unterstützt Sie bei der Navigation über lange Distanzen. Sie können Ihren Kurs zwar auch manuell planen, jedoch liefert Ihnen der Navigator zusätzliche Informationen, die für langfristige Entscheidungen nützlich sind.



## Kurs berechnen

Bei diesem Befehl wird der Kurs mithilfe der Navigationskarte berechnet.



## Suchkurs



### Muster 1

Berechnet einen spiralförmigen Suchkurs.



### Muster 2

Berechnet einen zickzackförmigen Suchkurs.



### Muster 3

Berechnet einen kreuzenden Suchkurs.

**HINWEIS:** Suchkurse sind empfehlenswert, wenn Sie in einem Gebiet patrouillieren oder in einer bestimmten Zone ein Ziel finden müssen.



## Meldungen



### Maximale Reichweite bei momentaner Fahrt

Der Navigator berechnet die maximale Distanz, die das U-Boot bei der momentanen Geschwindigkeit mit dem vorhandenen Brennstoff zurücklegen kann.



### Zeit bis Kursende

Der Navigator berechnet die Zeit, die benötigt wird, um das Ende des berechneten Kurses zu erreichen.



### Entfernung bis Kursende

Der Navigator berechnet die Entfernung bis zum Ende des berechneten Kurses.



### Tiefe unter Kiel

Der Navigator meldet die mit dem Atlas-Echolot gemessene Tiefe unter Kiel.

**HINWEIS:** Zur Messung der Entfernung zwischen U-Boot-Kiel und Meeresgrund benutzt der Navigator ein aktives Gerät, das Pings aussendet. Vergessen Sie nicht, dass diese Schallwellen Ihre Position verraten können.



### Wetter

Der Navigator gibt einen kurzen Wetterbericht.



### Wieder auf Kurs gehen

Dieser Befehl bringt das U-Boot zurück auf den vorher berechneten Kurs (falls vorhanden).



## Waffenoffizier

Der Waffenoffizier unterstützt Sie bei Torpedoangriffen. Auch wenn Sie die erforderlichen Prozeduren eines Torpedoangriffs manuell durchführen können, ist der Waffenoffizier insbesondere für einen unerfahrenen U-Boot-Kommandanten dabei eine große Hilfe.



### Torpedoangriff



#### Schiffidentifikation

Weist den Waffenoffizier an, ein ausgewähltes Ziel zu identifizieren.



#### Ziellösung

Weist den Waffenoffizier an, eine Torpedoziellösung für ein ausgewähltes Ziel zu berechnen.



#### Torpedo abfeuern

Weist den Waffenoffizier an, einen Torpedo mit der aktuellen Ziellösung abzufeuern.



### Ziel auswählen



#### Nächstgelegenes Schiff

Weist den Waffenoffizier an, das nächstgelegene Schiff in Reichweite für einen Torpedoangriff auszuwählen.



#### Nächstgelegener Frachter

Weist den Waffenoffizier an, den nächstgelegenen Frachter in Reichweite für einen Torpedoangriff auszuwählen.



#### Nächstgelegenes Kriegsschiff

Weist den Waffenoffizier an, das nächstgelegene Kriegsschiff in Reichweite für einen Torpedoangriff auszuwählen.



#### Empfohlenes Ziel

Weist den Waffenoffizier an, das beste Ziel in Reichweite für einen Torpedoangriff zu empfehlen.



### Ziellösung auf Karte

Der Waffenoffizier stellt die aktuelle Torpedoziellösung auf der Angriffskarte dar.



### Waffen verwalten

Der Waffenoffizier zeigt den Bildschirm zur Verwaltung von Torpedos, Deck und Flakmunition an.

## Horchfunker

Der Horchfunker informiert Sie über alle Kontakte, die durch Horchpeilung entdeckt wurden. Es wird dringend empfohlen, den Horchfunker immer auf seiner Station zu lassen.



### Meldung



#### Letzte Meldung wiederholen

Wiederholt die letzte Meldung des Horchfunkers.



#### Nächstgelegenen Kontakt melden

Der Horchfunker meldet den nächstgelegenen Hydrophon- oder Sonarkontakt.



### Hydrophon



#### Normal horchen

Der Horchfunker wendet die normale Horchprozedur an.



#### Nächstem Horchkontakt folgen

Der Horchfunker verfolgt nur den nächstgelegenen Horchkontakt.



### Sonar



#### Entfernung zum Kontakt schätzen

Der Horchfunker schätzt die Entfernung zu einem ausgewählten Horchkontakt.



#### Genaue Entfernung zum Kontakt

Der Horchfunker gibt die genaue Entfernung zu einem ausgewählten Horchkontakt an.

## Funker

Der Funker sendet und empfängt Funkmeldungen. Sie können Funk- und Radarprozeduren zwar auch manuell ausführen, dennoch ist es ratsam, die Funkstation immer mit einem Funker zu besetzen.



### Meldung



#### Nächsten Funkkontakt melden

Der Funker wiederholt den letzten empfangenen Funkkontakt.



#### Fühlungsmeldung schicken

Der Funker sendet eine Fühlungsmeldung an die Basis.



#### Feindfahrtbericht schicken

Der Funker sendet einen Feindfahrtbericht an die Basis.



## Radar



#### Einmaliges Horchen

Der Funker führt eine 360°-Radarpeilung durch.



#### Dauerhorchen

Der Funker führt eine Dauerpeilung durch.



#### Ausschalten

Der Funker schaltet das Radar aus.



## Grammophon



### Abspielen

Spielt Musik auf dem Grammophon ab.



### Zurück

Zur vorherigen Melodie wechseln.



### Stopp

Hält das Grammophon an.



### Weiter

Zur nächsten Melodie wechseln.

## Wachoffizier

Der Wachoffizier befehligt bei Überwasserfahrt des U-Boots die Besatzung an Deck.

Sie können zwar alle Aktionen an Deck auch manuell ausführen, aber wenn sich ein Wachoffizier auf der Station befindet, kontrolliert er die Geschützbesetzungen und steigert ihre Leistungen beim Angriff von Überwasser- und Luftzielen erheblich.



### Ziel auswählen



#### Nächstgelegenes Schiff

Der Waffenoffizier wählt das nächstgelegene Schiff für einen Geschützangriff aus.



#### Nächstgelegener Frachter

Der Waffenoffizier wählt den nächstgelegenen Frachter für einen Geschützangriff aus.



#### Nächstgelegenes Kriegsschiff

Der Waffenoffizier wählt das nächstgelegene Kriegsschiff für einen Geschützangriff aus.



#### Empfohlenes Ziel

Der Waffenoffizier empfiehlt Ihnen das für einen Geschützangriff am besten geeignete Ziel.



### Besatzung an Deck



#### Deckgeschütz besetzen

Der Wachoffizier befiehlt der Besatzung, das Deckgeschütz zu bedienen.



#### Flak besetzen

Der Wachoffizier befiehlt der Besatzung, die Flakgeschütze zu bedienen.



#### **Deck- und Flakgeschütze besetzen**

Der Wachoffizier befiehlt der Besatzung, die Deck- und Flakgeschütze zu bedienen.



#### **Seewache auf Brücke**

Der Wachoffizier befiehlt die Seewache auf die Brücke.



#### **Waffen verwalten**

Der Wachoffizier zeigt den Bildschirm zur Verwaltung von Torpedos, Deck und Flakmunition an.



#### **Deckgeschütz**



##### **Feuer frei**

Befiehlt der Besatzung des Deckgeschützes, ein beliebiges Ziel anzugreifen.



##### **Feuer einstellen**

Befiehlt der Besatzung des Deckgeschützes, keine Ziele anzugreifen.



##### **Kurze Entfernung**

Dieser Befehl weist die Besatzung des Deckgeschützes an, nur Ziele in kurzer Entfernung (bis 500 Meter) anzugreifen.



##### **Mittlere Entfernung**

Dieser Befehl weist die Besatzung des Deckgeschützes an, nur Ziele in mittlerer Entfernung (bis 1000 Meter) anzugreifen.



##### **Große Entfernung**

Dieser Befehl weist die Besatzung des Deckgeschützes an, nur Ziele in großer Entfernung (bis maximal 8000 Meter) anzugreifen.



##### **Auf Rumpf zielen**

Die Besatzung des Deckgeschützes zielt auf den Rumpf des Ziels.



##### **Auf Brücke zielen**

Die Besatzung des Deckgeschützes zielt auf die Brücke des Ziels.



##### **Auf Bewaffnung zielen**

Die Besatzung des Deckgeschützes zielt auf die Waffenplattformen des Ziels.



##### **Auf Wasserlinie zielen**

Die Besatzung des Deckgeschützes zielt auf die Wasserlinie des Ziels.



#### **Flakgeschütz**



##### **Feuer frei**

Befiehlt der Besatzung der Flakgeschütze, ein beliebiges Ziel anzugreifen.



##### **Feuer einstellen**

Befiehlt der Besatzung der Flakgeschütze, keine Ziele anzugreifen.



##### **Kurze Entfernung**

Dieser Befehl weist die Besatzung der Flakgeschütze an, nur Ziele in kurzer Entfernung (bis 500 Meter) anzugreifen.



##### **Mittlere Entfernung**

Dieser Befehl weist die Besatzung der Flakgeschütze an, nur Ziele in mittlerer Entfernung (bis 1000 Meter) anzugreifen.



##### **Große Entfernung**

Dieser Befehl weist die Besatzung der Flakgeschütze an, nur Ziele in großer Entfernung (bis 2000 Meter) anzugreifen.



##### **Auf Jäger feuern**

Die Besatzung der Flakgeschütze greift vorzugsweise feindliche Jagdflugzeuge an.



##### **Auf Bomber feuern**

Die Besatzung der Flakgeschütze greift vorzugsweise feindliche Bomber an.



##### **Selbstständig frei**

Die Besatzung der Flakgeschütze greift ein beliebiges feindliches Flugzeug an.



##### **Auf anfliegende Ziele feuern**

Die Besatzung der Flakgeschütze greift vorzugsweise anfliegende Feindflugzeuge an.



##### **Alle Ziele angreifen**

Die Besatzung der Flakgeschütze greift alle feindlichen Flugzeuge an.



##### **Kontakte**

Der Wachoffizier meldet den nächstgelegenen Sichtkontakt.

## TORPEDOANGRIFFE DURCHFÜHREN

Die deutsche U-Boot-Waffe hatte nur einen einzigen Zweck: die Kriegsführung auf hoher See. Die Hauptbewaffnung der U-Boote war der Torpedo.

Ein erfolgreicher Torpedoangriff erfolgt in mehreren Schritten. Als Kommandant ist es Ihre Aufgabe, jeden Schritt durchzuführen. Bei einigen Schritten benötigen Sie jedoch möglicherweise die Hilfe Ihres Waffenoffiziers.

### Die Schritte sind:

1. Annäherung
2. Datenerfassung
3. Übermittlung der Daten an den Torpedozielrechner
4. Rohrauswahl
5. Angriff

## Annäherung

Ihre Torpedos, insbesondere die Modelle der ersten Kriegsjahre, sind nicht sehr zuverlässig und dazu auch noch kompliziert in der Handhabung. Bringen Sie Ihr U-Boot vor dem Angriff so nah wie möglich an das Ziel. Beste Ergebnisse erzielen Sie innerhalb von 1000 Metern. Auf kurze Distanz hat der Gegner keine Chance, selbst wenn er Sie oder die Torpedos plötzlich entdeckt und Fluchtmöglichkeiten einleitet.

Die Zielerfassung ist aber nicht der einzige Faktor: Die Position des U-Boots in Relation zum Ziel ist ebenso wichtig. Im Allgemeinen ist die beste Ausgangsposition „schräg von vorn“, also maximal 45° zu jeder Seite des Kurses des Ziels. Von dieser Position aus haben Sie ausreichend Zeit zur Ermittlung der für den Angriff erforderlichen Daten und sind dennoch gut platziert für einen Bug- oder Querschuss.

## Datenerfassung

Es ist keine leichte Aufgabe, einen Torpedo genau ins Ziel zu bringen und ihn nicht in die Leere der offenen See laufen zu lassen. Jeder Angriff ist ein komplexes trigonometrisches Problem, das nach einer Lösung verlangt. Im Ersten Weltkrieg musste der Erste Wachoffizier dazu noch Tabellen und Rechenschieber benutzen. Aber zum Glück ist so etwas nicht mehr nötig. Jedes U-Boot ist für diese Aufgabe mit einem elektromechanischen Rechner ausgerüstet. Alles, was Sie noch tun müssen ist, folgende Daten des Ziels ermitteln:

- Entfernung
- Winkel zum Bug
- Geschwindigkeit

Zur Ermittlung dieser Daten müssen Sie eine der beiden Haupt-Angriffsstationen nutzen: das Sehrohr (Optik für Unterwasserangriffe) oder das UZO (Fernglas für Überwasserangriffe). Beide Geräte sind mit allen notwendigen Hilfsmitteln ausgestattet. Wenn Sie im späteren Kriegsverlauf ein Typ XXI U-Boot befehligen, können Sie das fortschrittliche Nibelung-Sonar einsetzen, mit dem Sie alle Daten für Unterwasserangriffe ermitteln können, ohne das Sehrohr ausfahren zu müssen.

Bei niedrigeren Schwierigkeitsgraden werden alle Daten automatisch vom Spiel erfasst, sobald Sie das Fadenkreuz über ein geeignetes Ziel bewegen. Bei der Einstellung „Historisch“ müssen Sie jeden Schritt selbst durchführen.

## Entfernung

Die Entfernung zu einem Ziel zu bestimmen, dessen Höhe über der Wasserlinie bekannt ist, ist ein einfaches Problem. Daher ist die Identifikation des Ziels der erste Schritt eines Angriffs. Holen Sie das Erkennungshandbuch hervor (Schnelltaste: M) und blättern Sie es durch, bis Sie einen Eintrag finden, der zu dem Ziel passt, das Sie in Ihrer Optik sehen. Markieren Sie das leere Kästchen auf der Handbuchseite. Das fragliche Schiff wird identifiziert und die Höhe des Mastes – des größten Objekts auf dem Schiff – wird auf Ihren Notizblock übertragen.

**HINWEIS:** Es ist einfacher ein Schiff zu identifizieren, wenn Sie es querschiffs betrachten (90° von der Seite).

Klicken Sie den Abschnitt „Entfernung“ auf dem Notizblock an. Der passende Abschnitt wird geöffnet. Wenn Sie dem Erkennungshandbuch die korrekte Höhe des Ziels entnommen haben, müssen Sie nun noch im Sehrohr oder UZO die sichtbare Höhe des Ziels (als Winkel  $\alpha$ ) ablesen. Beide Optiken sind zu diesem Zweck mit markierten Strichkreuzen ausgestattet sowie einem Werkzeug ähnlich einem Stadimeter, mit dem das Ziel automatisch ausgemessen wird. Die Skalierung der Strichmarken entnehmen Sie der folgenden Tabelle:

VERWENDETE OPTIK	KLEINE MARKIERUNGEN	GROSSE MARKIERUNGEN
Sehrohr (1x oder 1,5x)	1°	5°
Sehrohr (4x oder 6x)	0.25° (0°15')	1.25° (1°15')
UZO (7x)	0.2° (0°12')	1° (0°15')

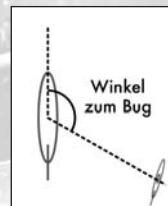
Um das Stadimeter zu benutzen, legen Sie zunächst das Fadenkreuz auf die Wasserlinie des Ziels. Klicken Sie dann das Symbol in der linken unteren Ecke des Notizblocks an. Ihre Maus rastet ein und wird nun benutzt, um eine waagerechte Linie im Sehrohr zu bewegen. Legen Sie diese auf den höchsten Punkt des Ziels – die Mastspitze. Wenn Sie mit der Messung zufrieden sind, drücken Sie die linke Maustaste. Die Entfernung wird automatisch berechnet und auf den Notizblock übertragen. Sind Sie mit dem Ergebnis einverstanden, haken Sie es ab, um auf die Hauptseite des Notizblocks zurückzukehren.

Wenn Sie die Entfernung selbst berechnen möchten, benutzen Sie die folgende Formel:

$$\text{Entfernung} = \frac{\text{Mast}}{\sin \alpha}$$

## Winkel zum Bug

Der Winkel zum Bug (WZB) ist, vereinfacht ausgedrückt, der Kurs, auf dem das Ziel Ihr U-Boot sichten würde. Er wird benutzt, um den Kurs des Ziels in Relation zu Ihrem eigenen anzugeben.



Um den WZB für Ihr Ziel einzugeben, klicken Sie den entsprechenden Bereich auf dem Notizblock an. Eine neue Seite mit dem WZB-Werkzeug wird geöffnet. Die Eingabe des gewünschten Werts ist einfach. Ziehen Sie das Symbol außerhalb des Rings (es stellt Ihr U-Boot dar) auf die richtige Position und markieren Sie das Kästchen in der rechten unteren Ecke. Die Frage ist natürlich: Welches ist der gewünschte Wert?

Es gibt verschiedene Methoden zur Beurteilung des WZB. Die schnellste Methode ist die Sichtbeurteilung. Natürlich ist dies ziemlich ungenau, aber die WZB-Seite des Erkennungshandbuchs hilft Ihnen, recht schnell zu einem vernünftigen Wert zu kommen.

Eine zeitintensivere und schwierigere – dafür aber genauere – Methode ist es, Ihren Steuerkurs so lange zu verändern, bis der seitliche Abstand zwischen Ihrem Boot und dem Ziel konstant bleibt und Sie beide auf demselben Kurs fahren. An diesem Punkt haben Sie „den Kurs des Ziels erreicht“, oder anders ausgedrückt: Sie und das Ziel fahren parallel. Jetzt ist die Bestimmung des WZB einfach, wenn Sie folgende Formel benutzen:

**WZB = 180° – Kurs**

### Geschwindigkeit

Der Geschwindigkeitsbereich des Notizblocks ist leicht zu verstehen und zu benutzen. Über einen bestimmten Zeitraum messen Sie Entfernung und Kurs des Ziels. Anhand dieser Daten und Ihrer eigenen Geschwindigkeit und Ihrem eigenen Kurs können Sie die Geschwindigkeit des Ziels bestimmen.

Um den Vorgang zu beginnen, klicken Sie das Uhren-Symbol auf dem Notizblock an. Die erste Messung wird genommen und die Zeit beginnt zu laufen. Am besten schalten Sie das Ziel in diesem Moment auf. Wenn genug Zeit vergangen ist – je mehr, desto besser – klicken Sie noch einmal. Die Messung wird abgeschlossen und das Ergebnis angezeigt. Markieren Sie es wieder mit einem Häkchen, wenn Sie mit der Schätzung zufrieden sind.

**HINWEIS:** Diese Methode zur Ermittlung der Zielgeschwindigkeit hängt stark von der Genauigkeit der Entfernungsmessung ab. Wenn Sie unrealistische Geschwindigkeitsergebnisse erhalten, messen Sie die Entfernung neu.

Eine andere Methode zur Ermittlung der Geschwindigkeit des Ziels ist der Vergleich der eigenen Geschwindigkeit und des eigenen Kurses mit denen des Ziels. Diese Technik ähnelt der im Abschnitt über den WZB erklärten Technik. Passen Sie Kurs und Geschwindigkeit an, bis Kurs und Entfernung zum Ziel konstant bleiben. An diesem Punkt fahren Sie auf Parallelkurs und mit derselben Geschwindigkeit. Sie können diese Geschwindigkeit direkt in den Torpedozielrechner eingeben.

Sie können die Zielgeschwindigkeit auch schätzen. Nutzen Sie dazu die Daten aus dem Erkennungshandbuch, Ihre visuelle Beobachtung oder einfach Ihre Erfahrung.

## Übermittlung der Daten an den Torpedozielrechner

Wenn Sie alle Daten für das Ziel ermittelt haben, müssen diese in den Torpedozielrechner eingegeben werden. Bei niedrigeren Schwierigkeitsgraden geschieht dies automatisch während der Datenerfassung, sobald das Fadenkreuz über ein Ziel bewegt wird.

Bei der Einstellung „Historisch“ müssen Sie diese Daten jedoch selbst eingeben, indem Sie sie auf dem Notizblock abhaken.

**HINWEIS:** Sie können den Torpedozielrechner und die Daten zurücksetzen, indem Sie das X-Symbol auf dem Notizblock anklicken. Dadurch wird unter anderem der Zielgeschwindigkeitswähler des Zielrechners auf null gesetzt, wodurch Ihre Optik im Wesentlichen in eine normale Zielloptik umgewandelt wird. Solange keine neue Dateneingabe erfolgt, werden die Torpedos mit dem Kurs abgefeuert, auf den die Zielloptik momentan zeigt.

In den meisten Situationen werden die für ein Ziel ermittelten Daten sehr schnell ungenau, da sich der WZB und die Entfernung sogar bei unbeweglichen Zielen langsam verändern. Sobald die Daten jedoch in den Torpedozielrechner eingegeben wurden, wird der WZB bei allen Änderungen des Zielkurses automatisch korrigiert.

Nun sollten sich fortgeschrittene Spieler langsam über einige andere Einstellungen Gedanken machen:

### Torpedo-Tiefe

Dieser Wert sollte in Abhängigkeit der beabsichtigten Zündmethode eingestellt werden. Bei Magnetzündung sollte der Torpedo das Ziel direkt unterhalb des Kiels passieren. Entnehmen Sie in diesem Fall dem Erkennungshandbuch den Tiefgang und addieren Sie 1-2 Meter. Berücksichtigen Sie Tiefgangänderungen durch starken Seegang und denken Sie daran, dass bei einem zu großen Abstand der Zünder nicht mehr auf das Magnetfeld des Schiffs ansprechen kann.

### Torpedo-Zündmethode

Die deutschen Torpedos des Zweiten Weltkriegs besaßen Kombizünder, die entweder durch direkten Kontakt mit einem festen Objekt oder durch das Magnetfeld eines Schiffes ausgelöst werden konnten.

Wie in der Realität verfügen die Zünder ihrer Torpedos über zwei mögliche Einstellungen: „Kontakt“ und „Magnetisch und Kontakt“. Wenn es gelingt, die Detonation unter dem Schiffskiel auszulösen, wird das Schiff von der gesamten Wucht getroffen und regelrecht auseinander gerissen. Sogar ein Schlachtschiff kann durch einen einzigen solchen Treffer versenkt werden. Dieser Effekt kann nur erreicht werden, wenn Sie den Magnetzünder des Torpedos benutzen. Aber die magnetische Zündung hat auch Nachteile. Der gravierendste ist die Unzuverlässigkeit, durch die es zu vorzeitigen Detonationen kommen kann. Überempfindliche und unzureichend erprobte Mechanismen können zu vorzeitigen Detonationen führen, insbesondere bei schlechtem Wetter und in bestimmten Erdregionen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Torpedobewaffnung“.

### Torpedogeschwindigkeit

Dampfgetriebene Torpedos (Serie T-I) können auf verschiedene Geschwindigkeiten eingestellt werden, wodurch sich auch ihre Reichweite ändert. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Torpedobewaffnung“.

EINSTELLUNG	GESCHWINDIGKEIT (KT)	REICHWEITE (M)
Langsam	30	12500
Mittel	40	7500
Schnell	45	5000

### Flächensuchende und gelenkte Torpedos

Im weiteren Verlauf des Krieges, als die Alliierten Ihre U-Boot-Abwehrmaßnahmen verstärkten, wurde es für die U-Boot-Kommandanten immer schwieriger, sich Ihren Zielen anzunähern und einen genauen Torpedoangriff durchzuführen. Eine Lösung dieses Problems war die Einführung flächensuchender Torpedos.

Im Falle eines verfehlten ersten Anlaufs – was aufgrund der größeren Zielentfernung immer öfter vorkam – änderte der Torpedo seine Laufrichtung, was bei richtiger Einstellung bewirken sollte, dass das Ziel oder ein anderes Schiff des Geleitzugs schließlich doch noch getroffen wurde.

Eine weitere Lösung war der Einbau akustischer Zielsuchsysteme in die Torpedos. Diese Torpedos konnten Ihr Ziel selbstständig verfolgen und waren daher nicht so anfällig für Ungenauigkeiten bei der Zielberechnung.

Eine komplette Übersicht der Einstellungen, die Sie an flächensuchenden Torpedos vornehmen können, finden Sie im Abschnitt „Torpedobewaffnung“.

## Rohrauswahl

Dieser Schritt kann jederzeit während des Angriffs durchgeführt werden, da Sie hier nur das/die für den Angriff benutzte Torpedorohr(e) auswählen. Sie sollten sich dabei folgende Fragen stellen:

### Benötige ich einen Bug- oder einen Heckschuss?

Wenn alle sonstigen Faktoren gleich sind, sollten die Änderungen des Gyrowinkels, die die Torpedos ausführen, so klein wie möglich sein. Es gibt auch Begrenzungen bei der Einstellung des Gyrowinkels: +/- 90° bei Kriegsbeginn, später +/- 135°.

### Welchen Torpedo soll ich benutzen?

Einen Torpedo unmittelbar vor dem Angriff zu laden ist im Prinzip unmöglich, da dies sehr lange dauert. Daher sollten Sie bereits vorher Ihre Torpedos so geladen haben, dass Sie für alle Möglichkeiten gerüstet sind. Informationen über die geladenen Torpedos entnehmen Sie der Waffenstatusanzeige.

### Brauche ich mehr als einen Torpedo für dieses Ziel?

Große Ziele erfordern möglicherweise mehrere Schüsse, entweder als Salve (Fächerschuss) oder nacheinander abgefeuert. Es ist ratsam, jeden Torpedo auf unterschiedliche Stellen des Ziels anzusetzen – unter dem Mast, bei den Schornsteinen oder sonstigen Stellen, die Sie als schwach erachten. Bei nacheinander abgefeuerten Einschlägen visieren Sie für jeden Schuss den gewünschten Einschlagpunkt mit dem Fadenkreuz der Optik an. Der Torpedozielrechner ist ein einfaches Werkzeug, das die momentane Kurseingabe für die Zielberechnung nutzt. Damit sind sehr genaue Schüsse möglich.

Wenn Sie sich für eine Salve entscheiden, können Sie den korrekten Streuwinkel schnell ermitteln, indem Sie die Optik auf die jeweils äußeren Punkte der gewünschten Einschlagzone richten. Merken Sie sich die dabei ermittelte Kursdifferenz und geben Sie sie als Streuwinkel in den Torpedozielrechner ein.

Eine Salve kann auch dann von Vorteil sein, wenn Sie das Ziel unbedingt treffen wollen, ohne dessen Manöver vor dem Treffer zu berücksichtigen. Der Streuwinkel der Torpedos sollte so eingestellt werden, dass alle möglichen Routen des Ziels abgedeckt werden. Bedenken Sie auch die Vorwärtsbewegung des Ziels als Faktor seiner möglichen Manövrierfähigkeit.

## Angriff

An diesem Punkt sind Sie bereit, Ihren Torpedo abzufeuern. Um den Vorgang zu beschleunigen und um zu vermeiden, dass der Schuss durch plötzliche Änderungen der Zieldaten ruiniert wird, sollten Sie die Mündungsklappen bereits öffnen, bevor Sie die Daten ermitteln.

Beurteilen Sie ein letztes Mal die Lage, bevor Sie den Schuss abfeuern. Nehmen Sie sich folgende Ratschläge zu Herzen:

- Wenn alle sonstigen Faktoren gleich sind, ist die kürzere Entfernung immer vorzuziehen (sofern die Mindestentfernung der Waffe eingehalten werden).
- Je höher die Torpedogeschwindigkeit, desto geringer sind die Ausweichchancen für das Ziel.
- Je näher der Zielkurs an 0° ist (oder 180° bei Schüssen aus den Heckrohren), desto weniger fallen Fehler bei der Entfernungsmessung ins Gewicht.
- Angriffe am besten immer quer schiffs durchführen (WZB ~ 90°).

## Angriff mehrerer Ziele

Die primäre Angriffsmethode der deutschen U-Boote war, wie Admiral Dönitz es bereits in den Jahren vor dem Zweiten Weltkrieg angekündigt hatte, der Überwasserangriff auf Geleitzüge bei Nacht. Das U-Boot war für diesen Zweck wie geschaffen. Mit einiger Übung werden auch Sie bald hervorragende Ergebnisse erzielen.

Merken Sie sich als wichtigsten Faktor für den Angriff eines Geleitzugs, dass alle Schiffe gleich schnell und auf denselben Kurs fahren. Wenn Sie diese Parameter für einen Frachter ermittelt haben, können Sie schnell mehrere Ziele angreifen, wie es Ihre Torpedobewaffnung zulässt.

Bei einem nicht manövrierenden Ziel korrigiert der Torpedozielrechner automatisch den Winkel zum Bug in Relation zum Kurs, der von der Optik übertragen wird. Da sich der Kurs des Schiffs nicht ändert, ist dies eine sehr einfache Rechenaufgabe. Sie können dies zu Ihrem Vorteil nutzen, denn der Rechner wird auch dann automatisch den WZB korrigieren, wenn Sie die Optik auf ein anderes Schiff richten, das auf denselben Kurs fährt – so wie es bei einem Geleitzug der Fall ist.

# DATEN ZU U-BOOTEN, SEEFahrzeUGEN UND WAFFEN

## U-BOOTE IN SILENT HUNTER III

Silent Hunter III bietet einen repräsentativen Querschnitt der U-Boote, die im Zweiten Weltkrieg zum Einsatz kamen. In den folgenden Abschnitten werden die verschiedenen U-Boot-Typen und ihre Waffensysteme besprochen.

### TYP II U-BOOTE

Bei den von Ihnen Besetzungen scherhaft „Einbaum“ genannten Typ II-Booten handelte es sich um die ersten für die Kriegsmarine in Serie gebauten U-Boote nach dem Ersten Weltkrieg. Während der frührere Typ I-Prototyp (aus dem später das Langstrecken-U-Boot Typ IX entstand) noch als Flotten-U-Boot entworfen worden war, handelte es sich beim Typ II um ein Küsten-U-Boot für Verteidigungsaufgaben.

Aufgrund ihrer geringen Reichweite und der relativ schwachen Bewaffnung (drei Torpedorohre und ein Maschinengewehr) dienten die Typ II-Boote nach 1940 größtenteils als Schulboote.

Sechs Typ II-B-Boote wurden jedoch in Einzelteilen per Schiff, LKW und Güterzügen ans Schwarze Meer nach Constanta transportiert, von wo aus Sie gegen sowjetische Schiffe operierten.

#### Typ II-A

Ursprüngliche Variante. Kiellegung 1935.

- **Verdrängung:** 254 Tonnen (aufgetaucht), 303 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 40,9 m
- **Breite:** 4,1 m
- **Tiefgang:** 3,8 m
- **Max. Geschwindigkeit:** 13,0 kt (aufgetaucht), 6,9 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 1.050 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 35 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 100 m (regulär), 150 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 35 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 3, Heck 0
- **Reservetorpedos:** 3
- **Geschütze:** 1 x 20mm-MG

#### Typ II-D

Diese letzte Variante des Typs II besaß zusätzliche Satteltanks, ähnlich den Typ VII U-Booten. Durch die gestiegene Reichweite war nun der Einsatz um die britischen Inseln herum möglich. Nach seiner Kiellegung 1940 befand sich der Typ II-D nur kurz im Einsatz, da es einen großen Bedarf an Schulbooten gab. Bis 1941 wurden alle Boote des Typs für Ausbildungsaufgaben abgestellt.

- **Verdrängung:** 314 Tonnen (aufgetaucht), 364 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 44,0 m

- **Breite:** 5,0 m
- **Tiefgang:** 3,9 m
- **Max. Geschwindigkeit:** 13 kt (aufgetaucht), 7,9 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 3.450 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 56 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 125 m (regulär), 175 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 25 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 3, Heck 0
- **Reservetorpedos:** 2
- **Geschütze:** 1 x 20mm-MG

### TYP VII U-BOOTE

Beim weiteren Ausbau der U-Boot-Floote stach der Typ VII den früheren Typ I-A aus, da er kleiner war und somit mehr U-Boote innerhalb der per Abkommen festgelegten Tonnagebeschränkung gebaut werden konnten. Dennoch handelte es sich um einen sehr soliden Entwurf und das Boot bildete mit über 700 gebauten Exemplaren inklusive aller Varianten das Rückgrat der U-Boot-Flotte.

#### Typ VII-B

Die ursprüngliche Typ VII-Variante besaß ein einzelnes Hecktorpedorohr, das extern angebracht war. Diese ungünstige Anordnung wurde mit Einführung des Typs VII-B geändert, der über einen vollwertigen Hecktorpedoraum verfügte sowie Platz für einen Reservetorpedo.

Das VII-B war außerdem mit vier abgeschotteten Abteilungen im Oberdeck versehen, in denen weitere Reservetorpedos gelagert wurden, wodurch insgesamt 14 Torpedos mitgeführt werden konnten.

Darüber hinaus war das VII-B mit höherer Reichweite und Geschwindigkeit gesegnet, so dass es für den Hochsee Einsatz im Atlantik geeignet war. Nach seiner Kiellegung 1938 bereitete der Typ VII-B den Weg für die am weitesten verbreitete U-Boot-Variante überhaupt, den Typ VII-C.

- **Verdrängung:** 753 Tonnen (aufgetaucht), 857 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 66,5 m
- **Breite:** 6,2 m
- **Tiefgang:** 4,7 m
- **Max. Geschwindigkeit:** 17,2 kt (aufgetaucht), 8,0 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 6.500 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 90 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 150 m (regulär), 225 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 30 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 4, Heck 1
- **Reservetorpedos:** 7 intern, extern 2
- **Geschütze:**
  - 1 x 88mm-Geschütz
  - 1 x 20mm-MG



## Typ VII-C

Der Typ VII-C war bei Weitem das meistgebaute U-Boot überhaupt. Bis Kriegsende wurden 577 Einheiten fertiggestellt. Es war bei unveränderter Antriebsleistung länger als das VII-B, wodurch die Leistungen im getauchten Zustand minimal schlechter ausfielen. Nach Kiellegung im Jahre 1940 bildeten diese Einheiten das Rückgrat der U-Boot-Waffe bei der Schlacht im Atlantik.

- **Verdrängung:** 761 Tonnen (aufgetaucht), 865 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 67,1 m
- **Breite:** 6,2 m
- **Tiefgang:** 4,8 m
- **Max. Geschwindigkeit:** 17,2 kt (aufgetaucht), 7,6 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 6.500 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 80 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 150 m (regulär), 225 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 27 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 4, Heck 1
- **Reservetorpedos:** 7 intern, extern 2
- **Geschütze:**
  - 1 x 88mm-Geschütz
  - 1 x 20mm-Flak

## Typ VII-C/41

Angesichts der verstärkten U-Boot-Abwehrmaßnahmen der Alliierten kam man zu der Erkenntnis, dass der Typ VII-C weiter verbessert werden musste. Durch die erhöhte Wandstärke des Druckkörpers konnte diese Variante tiefer tauchen, eine neu entworfene Bugpartie verbesserte die Manövrierefähigkeit.

- **Verdrängung:** 759 Tonnen (aufgetaucht), 860 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 67,2 m
- **Breite:** 6,2 m
- **Tiefgang:** 4,8 m
- **Max. Geschwindigkeit:** 17,0 kt (aufgetaucht), 7,6 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 6.500 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 80 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 150 m (regulär), 225 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 25 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 4, Heck 1
- **Reservetorpedos:** 7 intern, extern 2
- **Geschütze:**
  - 1 x 88mm-Geschütz
  - 1 x 20mm-Flak

## Typ VII-C/42

Von der nochmals verbesserten Variante Typ VII-C/42 wurden nur noch wenige Einheiten gebaut, da die Priorität mittlerweile auf die neueren Typ XXI-Boote verlagert wurde. Der Typ VII-C/42 wurde 1943 auf Kiel gelegt und war die letzte produzierte Typ VII-Variante.

- **Verdrängung:** 999 Tonnen (aufgetaucht), 1.099 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 68,7 m
- **Breite:** 6,7 m
- **Tiefgang:** 5,1 m
- **Max. Geschwindigkeit:** 18,6 kt (aufgetaucht), 8,2 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 10.000 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 80 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 250 m (regulär), 350 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 27 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 4, Heck 1
- **Reservetorpedos:** 7 intern, extern 4
- **Geschütze:**
  - 1 x 20mm-Flak

## TYP IX U-BOOTE

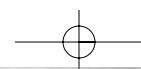
Der aus dem früheren Prototypen I-A abgeleitete Typ IX wurde als Übersee-U-Boot konzipiert, das über eine wesentlich größere Reichweite als der Typ VII verfügen sollte. Die Typ IX U-Boote operierten in entfernten Gewässern wie der Karibik, dem Südatlantik und sogar dem Indischen Ozean.

Sie waren größer als die Typ VII-Varianten, um ausreichend Brennstoff und Vorräte für Langstreckeneinsätze mitführen zu können. Dadurch waren Sie allerdings für einige Einsatzgebiete ungeeignet, insbesondere für das Mittelmeer, wo die Größe des Boots wegen der Präsenz der Alliierten Luftwaffe ein Nachteil war.

## Typ IX-B

Diese erste verbesserte Variante des Typs IX macht das Entwicklungsziel dieser Klasse deutlich: die gesteigerte Reichweite. Der Typ IX-B zeichnet sich im Wesentlichen durch einen erhöhten Brennstoffvorrat aus. Er ermöglichte eine geringfügig gesteigerte Reichweite bei minimal schlechteren Leistungen. Ansonsten ähnelt diese Variante, die 1938 auf Kiel gelegt wurde, dem Typ IX-A.

- **Verdrängung:** 1051 Tonnen (aufgetaucht), 1.178 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 76,5 m
- **Breite:** 6,8 m
- **Tiefgang:** 4,7 m
- **Max. Geschwindigkeit:** 18,2 kt (aufgetaucht), 7,3 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 8.700 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 64 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 150 m (regulär), 225 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 35 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 4, Heck 2
- **Reservetorpedos:** 8 intern, extern 7
- **Geschütze:**
  - 1 x 105mm-Geschütz
  - 3 x 20mm-Flak
  - 1 x 37mm-Flak



## Typ IX-C

Diese zweite Typ IX-Variante brachte eine Steigerung der Reichweite auf 11000 Seemeilen, was im Vergleich zu den Vorgängern eine deutliche Verbesserung darstellte. Die erhöhte Antriebsleistung glich das Leistungsmanko gegenüber den früheren Typ IX-Varianten aus. Der Typ IX-C wurde 1939 auf Kiel gelegt. Sein Entwurf wurde weitestgehend beibehalten, 54 Einheiten wurden insgesamt produziert.

- **Verdrängung:** 1.120 Tonnen (aufgetaucht), 1.232 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 76,8 m
- **Breite:** 6,8 m
- **Tiefgang:** 4,7 m
- **Max. Gechwindigkeit:** 18,3 kt (aufgetaucht), 7,3 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 11.000 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 63 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 150 m (regulär), 225 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 37 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 4, Heck 2
- **Reservetorpedos:** 8 intern, extern 8
- **Geschütze:**
  - 1 x 105mm-Geschütz
  - 3 x 20mm-Flak
  - 1 x 37mm-Flak

## Typ IX-C/40

Dies war die meistgebaute Variante des Typs IX, bis 1944 wurden 87 Einheiten in Dienst gestellt. Ursprünglich war eine größere Stückzahl in Auftrag gegeben worden, jedoch wurden viele Auslieferungen zugunsten des Typs XXI annulliert. Die 1941 auf Kiel gelegte Variante verfügte über eine nochmals größere Reichweite als ihre Vorgänger, ähnelte ihnen aber ansonsten weitgehend.

- **Verdrängung:** 1.144 Tonnen (aufgetaucht), 1.257 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 76,8 m
- **Breite:** 6,9 m
- **Tiefgang:** 4,7 m
- **Max. Gechwindigkeit:** 18,0 kt (aufgetaucht), 7,0 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 11.400 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 63 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 110 m (regulär), 230 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 37 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 4, Heck 2
- **Reservetorpedos:** 8 intern, extern 8
- **Geschütze:**
  - 1 x 105mm-Geschütz
  - 2 x 20mm-Flak
  - 1 x 37mm-Flak

## Typ IX-D2

Im ständigen Streben nach größerer Einsatzreichweite trieben die Deutschen die Entwicklung des Typs IX mit dem Typ IX-D auf die Spitze. Die D-Varianten waren in den Abmessungen größer und besaßen zusätzlich zu den beiden normalen Dieselmotoren noch zwei weitere. Zwei der Maschinen waren kleiner und für Langsamfahrt ausgelegt, während die beiden anderen, stärkeren Maschinen das Boot auf Höchstgeschwindigkeit bringen konnten. Diese Auslegung führte zu einer phänomenalen Verdoppelung der Reichweite des Bootes.

Leider waren die Maschinen des ursprünglichen Typs IX-D1 sehr anfällig, weshalb nur wenige Boote dieses Typs gebaut wurden. Sie wurden in reine Transportboote umgewandelt. Der 1942 mit einem überarbeiteten Antrieb auf Kiel gelegte Typ IX-D2 erweiterte erfolgreich das Operationsgebiet der U-Boot-Waffe bis über den Indischen Ozean hinaus, wodurch die Deutschen in der Lage waren, ihre japanischen Verbündeten im Fernen Osten zu unterstützen.

- **Verdrängung:** 1.616 Tonnen (aufgetaucht), 1.804 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 87,6 m
- **Breite:** 7,5 m
- **Tiefgang:** 5,4 m
- **Max. Gechwindigkeit:** 19,2 kt (aufgetaucht), 6,9 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 23.700 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 57 Seemeilen (4kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 150 m (regulär), 225 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 42 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 4, Heck 2
- **Reservetorpedos:** 8 intern, extern 12
- **Geschütze:**
  - 1 x 105mm-Geschütz
  - 2 x 20mm-Flak
  - 1 x 37mm-Flak

## TYP XXI U-BOOT

Der aus dem Walter-Versuchsboot Typ XVIII abgeleitete Typ XXI stellte das fortschrittlichste U-Boot des Zweiten Weltkriegs dar und diente später den Alliierten als Basis für die meisten U-Boot-Entwicklungen der Nachkriegszeit. Der Typ XXI wurde in erster Linie auf hohe Unterwassergeschwindigkeiten optimiert. Das Deckgeschütz, das ohnehin nur als Hilfswaffe galt, wurde entfernt und das gesamte Äußere des Rumpfs stromlinienförmig gestaltet. Daraus resultierte eine beeindruckende Unterwassergeschwindigkeit von 17 kt – die sogar höher war als die Überwassergeschwindigkeit – sowie ein bis dahin unerreichter Aktionsradius unter Wasser. Der große interne Torpedolagerraum und ein neuer Schnelllademechanismus machten diesen U-Boot-Typ äußerst kampfstark.

Doch die revolutionäre Technologie kam für die Deutschen zu spät: Der aufwändige Montageprozess führte dazu, dass kurz vor Kriegsende nur noch wenige der 120 gebauten Einheiten zum Einsatz kamen.

- **Verdrängung:** 1.621 Tonnen (aufgetaucht), 1.819 Tonnen (getaucht)
- **Längen:** 76,7 m
- **Breite:** 6,6 m
- **Tiefgang:** 6,3 m
- **Max. Geschwindigkeit:** 15,6 kt (aufgetaucht), 17,5 kt (getaucht)
- **Reichweite:** 11.150 Seemeilen (12kt, aufgetaucht), 285 Seemeilen (6kt, getaucht)
- **Tauchtiefe:** 175 m (regulär), 275 m (maximal)
- **Tauchzeit:** 25 Sekunden
- **Torpedorohre:** Bug 6, Heck 0
- **Reservetorpedos:** 17 intern
- **Geschütze:** 2 x 20mm-Flak

## TORPEDOBEWAFFNUNG

Zu Kriegsbeginn unterschieden sich die deutschen Torpedos nicht besonders von denen der Kriegsgegner. Doch der verzweifelte Versuch, die Geleitzüge der Alliierten trotz der immer wirksameren U-Boot-Abwehr zu stoppen, und der herausragende Erfindergeist der Deutschen brachten einige der exotischsten Waffen des Krieges hervor.

### Torpedos des frühen Zweiten Weltkriegs

Als der Krieg begann, hatten die Deutschen zwei Grundtypen Torpedos im Einsatz.

Der T-I (Modell G7a) war ein dampfgetriebener Torpedo mit 533 mm Durchmesser und einer maximalen Reichweite von 12500 Meter bei niedrigster Geschwindigkeit, die 30 kt betrug. Bei mittlerer Geschwindigkeit von 40 kt betrug die Reichweite 7500 Meter, bei hoher Geschwindigkeit von 44 kt noch 5000 Meter. Wegen seiner für Dampftorpedos typischen, deutlich sichtbaren Blasenspur sollte der T-I möglichst nur nachts eingesetzt werden.

Der T-III (Modell G7e) hingegen war ein elektrisch angetriebener Torpedo mit einer Reichweite von 5000 Meter bei 30 kt. Durch seine elektrische Antriebseinheit verursachte er keine Blasenspur mehr, aber seine Batterien mussten vorgewärmt werden, wenn er über die maximale Reichweite laufen sollte. 1942 wurde der verbesserte T-IIIa entwickelt. Mit ihm konnte die Reichweite elektrischer Torpedos auf 7500 Meter bei 30 kt gesteigert werden.

Beide Torpedogrundtypen verfügten über ein einfaches Lenksystem, das aus einer mechanischen Tiefensteuerung und einem Gyroskop bestand. Damit ausgerüstet war der Torpedo, zumindest theoretisch, in der Lage, auf konstanter Tiefe eine gerade Strecke zurückzulegen, bis er ein Ziel traf oder der Treibstoff zur Neige ging.

Die Deutschen verfügten zu dieser Zeit über Kontakt- und Magnetzünder. Ein mit Magnetzünder ausgerüsteter Torpedo sollte unter dem Kiel des Ziels hindurchlaufen und dort explodieren, wo er vernichtende Strukturschäden verursachte.

### Probleme

Die deutschen U-Bootfahrer hatten mit zahlreichen Torpedoversagern zu kämpfen, die den Problemen, denen sich ihre amerikanischen Gegner wenige Jahre später im Krieg gegen Japan ausgesetzt sahen, bemerkenswert ähnelten. Die Probleme konnten auf eine ganze Reihe technischer Schwierigkeiten mit den deutschen Torpedoentwürfen zurückgeführt werden.

Eine fehlerhafte Tiefensteuerung ließ die Torpedos in einer größeren Tiefe laufen als die, auf die sie eigentlich programmiert wurden. Nachdem dies entdeckt worden war, wies man die U-Boot-Besatzungen an, die Torpedotiefe auf null einzustellen, bis ein überarbeiteter Mechanismus verfügbar werden würde.

Außerdem neigten die Magnetzünder zu Überempfindlichkeit, was zu vorzeitiger Detonation führte, sobald sich der Torpedo selbst geschärft hatte. Die U-Boot-Besatzungen waren also gezwungen, die Magnetzünder zu deaktivieren und sich auf die Kontaktzünder zu verlassen, bis eine neue Magnetzünderpistole entwickelt werden konnte. Doch selbst dann benutzten viele Kommandanten den Magnetzünder nicht und vertrauten ihr Leben lieber den zuverlässigeren Kontaktzündern an.

Doch leider gab es auch mit den Kontaktzündern Probleme. Mehrere Führer am Bug des Torpedos sollten die Detonation auslösen. Doch ein Fehler in diesem Mechanismus führte zu einer erhöhten Versagerquote, wenn der Einschlagswinkel nicht 90° betrug.

In den ersten Kriegsmonaten erkannte man allmählich diese Probleme und rüstete die U-Boote mit verbesserten Torpedos aus, die die Effektivität der U-Boot-Waffe beträchtlich steigerte. Aber dies war nur der Anfang.

### Verbesserte Steuersysteme

Je länger die Schlacht im Atlantik wütete, desto schwieriger wurde es für die U-Boot-Kommandanten, sich einem Geleitzug ausreichend anzunähern, um sie mit den einfachen, geradeaus laufenden Torpedos anzugreifen. Die U-Boot-Abwehr konnte die U-Boote immer wirksamer auf Distanz halten.

Also suchte die Kriegsmarine nach Wegen, wie die Wahrscheinlichkeit eines Treffers aus großer Entfernung erhöht werden konnte, um die Chancen der U-Boote zu verbessern. Daraus resultierte eine Reihe weiterentwickelter Steuersysteme, die den Torpedos ein intelligenteres Verhalten verliehen.

Man beschritt zwei verschiedene Entwicklungswege:

- Torpedos, die nach einem vorprogrammierten Muster suchten und eine größere Trefferchance hatten, indem sie entlang der Fahrtrichtung des Geleitzugs suchten.
- Akustisch gelenkte Torpedos, die sich an den Schrauben- und Maschinengeräuschen des Ziels orientierten und ihm keine Chance zu Ausweichmanövern ließen.

## Flächensuchende Torpedos

Die Idee hinter diesen Entwürfen bestand darin, dass der Torpedo zunächst über eine bestimmte Strecke geradeaus laufen sollte, dann aber, wenn er kein Ziel getroffen hatte, in einen Suchmodus übergang, bei dem er sich entlang der Fahrtrichtung des Geleitzugs orientierte und dabei hoffentlich ein Ziel traf.

Zu den erfolgreichsten Torpedos dieses Typs zählte der Federapparat-Torpedo, kurz FaT, der auf den Typen T-I und T-III basierte. Das Steuersystem des FaT-I war in begrenztem Umfang programmierbar. Ein Gyroskop lenkte den Torpedo auf seiner Geraufstrecke, die so berechnet wurde, dass sie in der Mitte eines Geleitzugs endete. Diese Entfernung konnte der Waffenoffizier einstellen.

Wurde auf dieser Laufstrecke kein Ziel getroffen, führte der Torpedo ein 180°-Wendemanöver nach Backbord oder Steuerbord durch, was ebenfalls durch den Waffenoffizier eingestellt werden konnte, und setzte seine Suche in Gegenrichtung fort. Danach lief der Torpedo, sofern kein Ziel getroffen wurde, über eine ebenfalls vom Waffenoffizier vorwählbare Distanz von 800 oder 1600 Meter und führte wieder eine 180°-Wende in die andere Richtung durch. Dieses Schema wiederholte der Torpedo so oft, bis er ein Ziel getroffen hatte oder sein Treibstoff verbraucht war.

Das Suchmuster ähnelte den Sprossen einer Leiter und war so ausgelegt, dass sich der Torpedo mit gleicher Geschwindigkeit wie der Geleitzug entlang dessen Fahrtrichtung fortbewegte. Um dieses ideale Suchmuster zu erreichen, musste der U-Boot-Kommandant sein U-Boot fast genau quer zum Geleitzug ausrichten und den Torpedo direkt in den Weg des Geleitzugs feuern.

Es wurden auch noch andere Suchmuster entwickelt und angewendet. Der LuT-Torpedo sollte einige der Unzulänglichkeiten des FaT-I beseitigen. Unter anderem wurde er mit einem elektrischen Antrieb ausgerüstet, damit er sich nicht mehr durch eine Blasenspur verriet. Das Steuersystem des LuT war schwieriger zu programmieren und verfügte über ein zweites Gyroskop, um flexible Zielanläufe zu ermöglichen. Trotzdem wurden nur 70 Exemplare dieses Torpedos gebaut.

Der FaT-II besaß ebenfalls einen elektrischen Antrieb. Nachdem er seine Geraufstrecke zurückgelegt hatte, folgte er einer Kreisbahn. Dieser Torpedo war als Defensivwaffe gegen Sicherungsfahrzeuge gedacht.

## Akustisch gelenkte Torpedos

Da die Alliierten ihre Maßnahmen zur U-Boot-Abwehr nach und nach verbesserten, fielen die deutschen U-Boote immer öfter feindlichen Sicherungsfahrzeugen zum Opfer. Also mussten die Deutschen einen Weg finden, die Eskorten zu „beschäftigen“, um die Chancen für die U-Boote im Atlantik zu verbessern.

Der akustisch gelenkte T-V Torpedo sollte diesen entscheidenden Vorteil verschaffen. Der auf dem elektrischen T-III Torpedo basierende T-V besaß eine auf 24,5 kt reduzierte Geschwindigkeit, um die Geräuschentwicklung zu minimieren, die ein ständiges Problem für die akustischen Lenksysteme darstellte. Als Nebeneffekt konnte dadurch gleichzeitig die Reichweite auf 5750 Meter erhöht werden.

Die akustische Zielsuche barg aber zusätzliche Nachteile: Damit der Sucher ansprechen konnte, benötigte er ein relativ lautes Maschinengeräusch, wodurch seine Anwendung auf Ziele mit mehr als 12-15 kt beschränkt war. Außerdem war es dadurch ein Leichtes für die Alliierten, Täuschkörper zur Störung der akustischen Torpedos zu entwickeln.

Des Weiteren erfasste der Sucher das eigene U-Boot mit ebenso großer Wahrscheinlichkeit wie das eigentliche Ziel, so dass das U-Boot nach dem Abfeuern eines T-V immer tauchen musste, um diese Eventualität auszuschließen. Dadurch erfuhr der U-Boot-Kommandant oftmals nicht, wie genau seine Zielberechnung war, was zu völlig übertriebenen Einschätzungen der Effektivität des T-V führte.

Alles in allem lag die tatsächliche Effektivität des T-V bei etwa 30%, so dass diese Waffe zwar als interessante, dafür aber wenig erfolgreiche Lektion der Waffenentwicklung betrachtet werden kann.

## BORDGESCHÜTZE

Die U-Boote vom Typ VII und IX wurden mit Bordgeschützen der Kaliber 8,8 cm und 10,5 cm als Unterstützungsgeräte ausgerüstet. Der optimistische Hintergedanke dabei war, dass mit den Kanonen Ziele versenkt werden sollten, die bereits einen oder mehrere Torpedotreffer erhalten hatten oder auf sonstige Weise hilflos waren.

Dieses Vorhaben erwies sich als äußerst unpraktisch, da die fragile Bauweise der U-Boote eher lautlose Schleichangriffe begünstigte. Für Duelle eignete sie sich nicht. Beim Kampf gegen wehrhafte Ziele tauchte man am besten ganz tief ab und gab Fersengeld.

Darüber hinaus war das Deck der U-Boote ein denkbar schlechter Träger für Geschütze, da es ziemlich tief im Wasser lag und bei schwerer See schnell heftig hin- und hergeworfen wurde. Dennoch montierte man Bordgeschütze fast bis zum Ende des Krieges auf die Boote und ließ sich nur dann davon abbringen, wenn das zusätzliche Gewicht und der Widerstand im krasse Missverhältnis zum Nutzen der Waffen standen. Beim Entwurf der modernen U-Boote vom Typ XXI verzichteten die Konstrukteure schließlich auf Deckgeschütze, um die Leistungswerte bei der Unterwasserfahrt zu verbessern.

Einige wenige U-Boot-Kommandanten konnten dennoch Erfolge mit ihren Deckgeschützen vorweisen. Kapitänleutnant Reinhard Hardegen versenkte beispielsweise bei der Operation „Paukenschlag“ mehrere Handelsschiffe mit der 10,5-cm-Kanone seines U-Boots vom Typ IX-B. Befanden sich jedoch bewaffnete Eskorten in der Nähe, war ein Angriff mit dem Deckgeschütz reiner Selbstmord.

## 8,8-cm-Bordgeschütze

Die U-Boote des Typs VII wurden fast während des gesamten Kriegs mit diesem Geschützmodell ausgerüstet. Es hatte zwar dasselbe Kaliber wie die berühmt-berüchtigte „Achtacht“ der Wehrmacht, war aber technisch nicht mit ihr verwandt.

## 10,5-cm-Bordgeschütze

Dieses größere Geschützmodell setzte man auf U-Booten des Typs IX ein.

## MASCHINENGEWEHRE

Flugzeuge stellten im Zweiten Weltkrieg die größte Bedrohung für die deutschen U-Boote dar. Die Catalinas, Sunderlands und Liberators wurden bis an die Halskrause mit Wasserbomben beladen und deckten auf ihren Patrouillen mit ihrem Zentimeterradar die gesamte Biskaya ab. Die Durchfahrt entpuppte sich für die deutschen Boote als Höllenritt. Bis zur Entwicklung des Schnorchels mussten sie ihre lange, gefährliche Reise zu den Konvoirouten meist aufgetaucht zurücklegen und flüchteten nur dann in die Tiefe, wenn sie angegriffen wurden. Schon sehr früh achtete man bei der Kriegsmarine darauf, ihre U-Boote mit Maschinengewehren zur Fliegerabwehr auszurüsten. Normalerweise handelte es sich dabei um einzelne 2-cm-Kanonen.

Die U-Boote vom Typ IX hielten man aufgrund ihres größeren Umfangs bei Luftangriffen für besonders verwundbar und versah sie in der Regel zusätzlich mit einer 3,7-cm-Kanone. Die „Dreisieben“ war eine schwere, langsam feuernde Waffe, die jedoch über eine erheblich höhere Durchschlagkraft als die Zweizentimeter verfügte. Ab und an setzte man sie auch mit geringem Erfolg gegen Seeziele ein.

Je länger der Krieg dauerte, desto mehr Maschinenwaffen brachte man auf den U-Booten an. Sehr oft wurden die einzelnen Zweizentimeter durch 2-cm-Vierlinge ersetzt. Eine Serie des Typs VII statte man extra mit mehreren Waffen dieses Typs aus, um U-Boot-Rudel durch die Biskaya begleiten zu können. Diese als „U-Flak“ bezeichneten Boote wurden ihrer Aufgabe leider in keiner Weise gerecht.

Im Ernstfall war es das Beste, feindlichen Flugzeugen durch möglichst tiefes Abtauchen auszuweichen. Aus heutiger Sicht war die Entwicklung von Radargeräten bzw. Radardetektoren und Schnorcheln für die U-Boot-Besatzungen wesentlich wertvoller. Mit den Maschinenwaffen hatten sie jedoch wenigstens die Möglichkeit, sich zu wehren.

## 2-cm-Maschinenkanonen

Die deutschen 2 cm/65 C/30 und das MG C/38 AA MG waren einem Entwurf namens ST-5 von Solothurn nachempfunden und wurden von Rheinmetall hergestellt. Beide Modelle waren vollautomatisch. Die C/30 neigte zur Ladehemmung und hatte ein zu kleines Magazin mit nur 20 Schuss, was häufige Feuerpausen nach sich zog. Die Nachfolgerin C/38 wurde in vielen Punkten verbessert und mit einem vierziggeschüssigen Magazin ausgestattet.

Aus ihr entwickelte man den äußerst erfolgreichen Vierling Flak 35 auf einer Einzellafette. 1944 führten die Deutschen eine dreidimensional stabilisierte Lafette ein, die extra für die Marine entwickelt worden war.

Die C/38 kam darüber hinaus in technisch hoch entwickelten Zwillingslafetten für U-Boote zum Einsatz. Diese konnten bis in eine Tauchtiefe von 200 Metern mitgeführt werden.

## 3,7-cm-Flugabwehrkanonen

Die 3,7 cm/L83 wurde auf jedem größeren Schiff der Kriegsmarine eingesetzt. Ein einzigartiges Merkmal dieser Waffe war eine dritte Bewegungsachse zur Stabilisierung der Lafette, um die Rollbewegungen des Trägerschiffs auszugleichen. Auf diese Weise konnte man Flugziele verfolgen, ohne auf diese Schwankungen achten zu müssen. Es traten jedoch auch Probleme mit der Lafette auf, weswegen man bei späteren Entwürfen der 3,7-cm-Kanone darauf verzichtete.

Diese Waffen wurden bis in die letzten Kriegsjahre eingesetzt. Das Modell verfügte allerdings lediglich über eine Halbautomatik. Die Granaten mussten also alle per Hand nachgeladen werden. Für eine Flugabwehrwaffe war es daher mit ca. 30 Schuss pro Minute ziemlich langsam.

# BEDROHUNGEN DES U-BOOTS

Wichtigstes Ziel der deutschen U-Boot-Waffe im Zweiten Weltkrieg waren feindliche Handelsschiffe, die Nachschub auf die britischen Inseln brachten und die alliierte Kriegsmaschinene belieferten. Den Briten war diese Bedrohung ihrer Existenz jedoch durchaus bewusst. Man richtete sich auf die Abwehr der U-Boote ein. Sie werden bei Ihren Einsätzen auf die folgenden Hindernisse stoßen:

## ESKORTEN

Wenn Handelsschiffe das Primärziel auf Ihren Einsätzen sind, werden alle Eskorten automatisch zu Ihrem Hauptfeind. Einfach ausgedrückt: Sie sollen verhindern, dass Sie Ihr Ziel erreichen. Der Feind verfügt über die geeigneten Ortungsgeräte, technischen Leistungsmerkmale und Waffen für die Erfüllung seiner Aufgabe.

Am Anfang des Krieges hatten die Briten nur sehr wenige Eskortschiffe. Sie wurden hauptsächlich für Sicherungsaufgaben in Konvois bzw. Flottenverbänden eingesetzt oder patrouillierten in Küstennähe oder vor Häfen.

Im späteren Verlauf des Krieges änderte sich die britische Taktik durch die Aufstellung von so genannten Hunter-Killer-Gruppen jedoch beträchtlich. Die Begleitschiffe in diesen Gruppen verfolgten einen U-Boot-Kontakt so lange, bis das Ziel vernichtet war, und erwiesen sich dabei als äußerst erfolgreich.

## FLUGZEUGE

U-Boote ließen sich am effektivsten aus der Luft bekämpfen. Das lag insbesondere an der ihnen aufgezwungenen Vorgehensweise. Vor der Einführung des Schnorchels waren U-Boote unter Wasser nämlich so gut wie unbeweglich. Ihre Angriffsziele mussten sie an der Oberfläche suchen. Selbst nach der Sichtung eines Kontakts brauchten die Boote die Leistung ihrer Dieselmotoren, um das Ziel vor dem Zuschlagen einholen zu können.

Da Flugzeuge große Entferungen relativ schnell zurücklegen, konnten sie U-Boote, die sich einem Konvoi näherten oder diesen verfolgten, im Handumdrehen sichten und mindestens zum Tauchen zwingen. Dann rief man Verstärkung an die entsprechende Stelle. Manchmal gelang es sogar, das U-Boot vor dem Tauchen anzugreifen.

In den ersten Kriegsjahren wetteiferten Flugzeugbesetzungen mit den Wachmannschaften im Turm der Boote darum, wer den anderen jeweils als Erster entdeckte. Das U-Boot war zwar leichter zu orten, aber in den meisten Fällen sichtete der Ausguck die Flugzeuge noch früh genug, um rechtzeitig Alarm zu geben. Nachts waren die Boote absolut sicher.

Mit der Einführung des Zentimetterradars wendete sich jedoch das Blatt. Jetzt konnte man die „grauen Wölfe“ jederzeit orten. Ihre Brückewachen wurden immer häufiger von Flugzeugen überrascht, die wie aus dem Nichts plötzlich über ihnen auftauchten.

Kurze Zeit später räubten die Alliierten den U-Booten mit aggressiven Aufklärungspatrouillen und neuartigen Begleitflugzeugträgern auch noch ihr letztes Rückzugsgebiet mitten im Atlantik.

## KRIEGSSCHIFFE

Kriegsschiffe, denen U-Boote als Sicherung von Konvois oder in einem Flottenverband begegnen, sind meist nicht mit Waffen zur Bekämpfung von Unterwasserzielen ausgerüstet, weil sie für diese Aufgabe zu schwerfällig wären. Ihre Geschützwirkung wirkt sich auf Überwasserziele allerdings verheerend aus. Selbst Hilfskreuzer können U-Boote ohne großen Aufwand im Handumdrehen erledigen.

## HANDELSSCHIFFE

Handelsschiffe sind für jede Art von Kriegsschiff ein heiß begehrtes Ziel. Ihrem Jäger stellen sie sich aber nicht immer unbewaffnet. Je weiter der Krieg voranschreitet, desto mehr Handelsschiffe wurden mit Kanonen und Maschinengewehren ausgerüstet. Auch schlecht ausgebildete Mannschaften waren so in der Lage, einem U-Boot den Druckkörper zu durchlöchern. Außerdem kann es durchaus vorkommen, dass selbst kleinere Handelsschiffe versuchen, ein U-Boot zu rammen, wenn die Gelegenheit günstig ist. Der Größenunterschied zwischen den beiden Objekten lässt keinen Zweifel am Ausgang dieses Duells.

## FEINDLICHE ORTUNGSGERÄTE

Das größte Schiff mit den dicksten Kanonen ist völlig nutzlos, wenn man ihm keine Ziele zuweisen kann. Es folgt eine Beschreibung der Ortungsgeräte, mit denen Sie in Silent Hunter III zu tun haben werden.

### Auge

Bis zum heutigen Tag kann auf das menschliche Auge als Ortungsgerät nicht verzichtet werden. Im Nahbereich ist es weiterhin unersetztlich. Periskepe, Blasenbahnen von Torpedos und teilweise unter Wasser liegende Türme können von einem aufmerksamen Wachposten leicht entdeckt werden. Wenn Sie stets getaucht bleiben, kann man Sie natürlich nicht sehen, aber manchmal müssen Sie sich eben oben kurz umsehen oder die Diesel anwerfen. In diesen Fällen sollten Sie versuchen, Ihre Silhouette (Turm oder Periskop) über der Wasseroberfläche so niedrig wie möglich zu halten. Nutzen Sie die Dunkelheit und denken Sie daran, das Periskop nur dann auszufahren, wenn es wirklich nötig ist.

### ASDIC

Das wichtigste Ortungsgerät für Unterwasserziele, das die Alliierten im Zweiten Weltkrieg einsetzten, war ASDIC (Akronym aus „Anti-Submarine Detection Investigation Committee“, also etwa „Untersuchungsausschuss für die Erforschung der Ortungsmöglichkeiten von Unterwasserzielen“). Bei dieser Methode werden Schallwellen durch das Wasser geschickt und beim Auftreffen auf getauchte Objekte als Echo zurückgeworfen. Die ersten Modelle strahlten ein fast horizontales Signal in den Vorderbereich des Begleitschiffs ab. Ein vertikales Ausrichten der Anlage war nicht möglich. Das hatte zwei unangenehme Begleiterscheinungen: Man konnte die Tiefe des Ziels nur erraten, und der Kontakt riss ab, wenn die Eskorte sich ihm näherte. Um das ASDIC auszutricksen, müssen Sie den Eskorten eine möglichst kleine Silhouette Ihres Schiffs bieten. Das kann zu einem sehr schwachen Echo führen, das entweder ignoriert wird oder auf dem Rückweg zum Ortungsgerät verloren geht. Sie können auch „in die Vertikale“ gehen. Bringen Sie Ihr Boot an die Oberfläche und fahren Sie weiter. Die dabei erzeugten Wellen verzerrten die ASDIC-Signale, was Ihnen einen gewissen Schutz bietet.

### Horchgerät

Das Horchgerät wurde hauptsächlich auf U-Booten für die Ortung von Zielen eingesetzt. Für Eskorten war es nur von sekundärer Bedeutung. Selbst wenn die Meldungen seines Bedieners nicht immer für das Erteilen eines Angriffsbefehls ausreichen, können sie doch dazu führen, dass eine ASDIC-Suche nach einem U-Boot eingeleitet wird. Eine Entdeckung durch Horchgeräte lässt sich am besten vermeiden, indem man den Geräuschpegel im Boot so weit wie möglich reduziert und auf Schleichfahrt geht. Diese Maschineneinstellung macht am wenigsten Lärm und erzeugt nur sehr geringe Kavitationswellen.

## Radar

Radargeräte werden sowohl von Flugzeugen als auch von Begleitschiffen eingesetzt und können meilenweit entfernte Ziele orten, die außer Sicht liegen. Ihnen liegt dasselbe Prinzip wie bei den ASDIC-Geräten zugrunde. Es werden jedoch Funk- statt Schallwellen ausgesendet. Durch technische Verbesserungen ließ sich gegen Ende des Krieges sogar der Schnorchelkopf der deutschen U-Boote orten.

Radarstrahlen kann man nur schwer ausweichen. Wie beim ASDIC hängt die Stärke des Echos von dem Profil ab, das dem Sensor geboten wird. Das ist jedoch eigentlich völlig unerheblich, wenn Sie sich gerade nicht zufällig an der Reichweitungsgrenze des feindlichen Radars befinden. Viel schlauer ist es, zu tauchen und dem Radar überhaupt keine Fläche zu bieten.

## U-JAGDWAFFEN

Wenn Sie einmal entdeckt worden sind, rechnen Sie mit einem schnellen Erscheinen Ihrer Verfolger. Sind Sie sichtbar, werden Sie wahrscheinlich beschossen oder gerammt. Befinden Sie sich jedoch unter Wasser, kommen völlig andere Waffen gegen Sie zum Einsatz.

## Wasserbomben

Wasserbomben wurden entweder über ein Gestell am Heck des Schiffs oder mit Hilfe von Wurfvorrichtungen an Steuer- und Backbord abgefeuert und waren ihren Vorgängern aus dem Ersten Weltkrieg ziemlich ähnlich: Es handelte sich um mit Sprengstoff gefüllte Fässer, die langsam in eine bestimmte Tiefe sanken, in der wiederum deren Ladung gezündet wurde. Um ein U-Boot schwer zu beschädigen, muss eine Wasserbombe sehr nah an dessen Druckkörper detonieren. Berücksichtigt man außerdem noch, dass zu Beginn des Krieges keine Informationen über die genaue Tiefe des Ziels eingeholt werden konnten, kann man die Wasserbombe nur als äußerst ineffizient bezeichnen. Es wurden Fälle dokumentiert, in denen U-Boote den Angriff mit hunderten von Wasserbomben überstanden haben.



Die U-Boot-Besatzung ist bei diesen Angriffen in ihrer Stahlröhre zwar völlig blind, doch ein erfahrener Kommandant kann die Wahrscheinlichkeit minimieren, Schäden davonzutragen. Dazu muss er den Augenblick abwarten, in dem das sich nähерnde Begleitschiff die Geschwindigkeit für den Angriff erhöht. Dann befiehlt er volle Fahrt voraus, da das Boot wahrscheinlich schon im toten Bereich des ASDIC liegt, und die Horchposten auf der Eskorte aufgrund ihrer hohen Eigengeschwindigkeit nichts hören können. Es empfiehlt sich immer, so weit und tief entfernt wie möglich zu sein, bevor die Wasserbomben detonieren.

Nach der ersten Explosion sind die akustischen Bedingungen im unmittelbaren Bereich um das Zielgebiet ruiniert. ASDIC und Horchgeräte liefern keine verlässlichen Ergebnisse mehr.

## Hedgehogs

Eine größere Bedrohung für die U-Boote waren nach vorne abgefeuerte Waffen wie der so genannte „Hedgehog“ (Igel). Hier landete eine Salve aus 24 Projektilen gleichzeitig in einer Ellipse über der vermuteten Zielposition. Dabei wird stets der ASDIC-Kontakt mit dem U-Boot gehalten. Der Hedgehog war also wesentlich genauer als die herkömmliche Wasserbombenmethode. Außerdem detonierten die Projektiler nur, wenn sie das U-Boot auch berührten. Es gab daher so lange keinen toten Bereich, in dem das Ziel verschwinden konnte, bis ein Treffer erzielt wurde.



Bei Hedgehog-Angriffen lässt sich nicht viel machen. Sie können nur versuchen, an Fahrt und Tiefe zu gewinnen und den Kurs zu ändern. Ohne die externe Kamera kann es sein, dass Sie erst dann von dem Angriff auf Sie erfahren, wenn die 24 Projektiler ins Wasser fallen. Dann ist es meistens schon zu spät.

Glücklicherweise verfügt ein einzelner Hedgehog über keine besonders hohe Sprengkraft. Seine Ladung ist nur sehr klein und reicht nicht für einen vernichtenden Treffer aus.

## UBISOFT KUNDENDIENST

Service rund um die Uhr. Wir haben für Sie 24 Stunden täglich an sieben Tagen der Woche geöffnet. Besuchen Sie uns im Internet unter:

<http://support.ubisoft.de>

In unserer FAQ-Datenbank können Sie 24 Stunden am Tag Antworten auf die meistgestellten Fragen finden. So finden Sie häufig die Antwort, die Ihnen unsere Support-Mitarbeiter via Telefon oder E-Mail gegeben hätten!

Wenn Sie die „Fragen Sie uns“-Schaltfläche in den FAQs benutzen, um uns eine Mail zu senden, stellen Sie sicher, dass wir alle wichtigen Informationen zu Ihrem System und dem Problem erhalten, die wir benötigen, um Ihnen schnellstmöglich eine hilfreiche Antwort zu geben.

Wenn Sie über kein E-Mail-Konto verfügen, können unsere Kundendienst-Mitarbeiter Ihnen von Mo-Fr 09:00 – 19:00 Uhr, unter der Telefonnummer 01805 - 554938 (0,12 Euro/Minute aus dem deutschen Festnetz) hilfreich zur Seite stehen.

Für die schnellstmögliche Bearbeitung Ihrer Anfrage ist Ihre Mithilfe von entscheidender Bedeutung.

Wir benötigen von Ihnen folgende Informationen:

- Den kompletten Namen des Produkts.
- Falls vorhanden, eine genaue Fehlermeldung und eine kurze Beschreibung des Problems.

Natürlich sollte bei Ihrem Anruf der Computer eingeschaltet sein. Rufen Sie bitte das Programm DxDiag auf, diese Informationen helfen uns bei der Fehlersuche.

### **So rufen Sie das Programm DxDiag auf:**

Klicken Sie bitte auf "START"-->"AUSFÜHREN"--> Tippen Sie hier "dxdiag" ein und klicken Sie auf „OK“.

### **Bevor Sie sich an den Technischen Kundendienst wenden:**

Die aktuellsten Informationen zum Produkt finden Sie in der Datei "Readme.txt" auf Ihrer Spiel-CD-ROM

Sollten Sie auf technische Probleme mit dem Produkt stoßen, überprüfen Sie bitte zuerst, ob Ihr Computer die angegebenen Systemanforderungen des Produkts erfüllt. Alle hierzu erforderlichen Informationen entnehmen Sie bitte den SYSTEMVORAUSSETZUNGEN auf der Originalverpackung. Achten Sie insbesondere darauf, dass Sie ein Betriebssystem verwenden, das mit dem Produkt kompatibel ist.

**Tipps und Tricks** - Sie kommen an einer bestimmten Stelle im Spiel nicht weiter? Sie suchen nach Cheats, um in den nächsten Level zu gelangen? Unsere Tipps-und-Tricks-Spiele-Hotline steht Ihnen täglich von 8:00 - 24:00 Uhr unter folgender Telefonnummer zur Verfügung:

**0190 - 88241210 (1,86 Euro/Minute aus dem deutschen Festnetz)**

Bitte schicken Sie nie unaufgefordert Produkte und/oder Programme ein. Nehmen Sie bitte immer erst Kontakt zu uns auf, um eine schnellstmögliche Bearbeitung zu gewährleisten.

**Ihr Ubisoft Team**

## GARANTIE

Ubisoft bietet Ihnen die Leistungen seines Technischen Kundendienstes, Details finden Sie im Handbuch unter der Rubrik Ubisoft Kundendienst.

Ubisoft garantiert dem Käufer eines Original-Produkts, dass das darauf enthaltene Multimediaprodukt bei sachgemäßem Gebrauch keinerlei Mängel innerhalb von 6 (Sechs) Monaten seit Kauf/Lieferung (oder längere Garantiezeit je nach Rechtslage) aufweisen sollte.

Falls ein Produkt ohne Kaufnachweis oder nach Überschreiten der Garantiezeit zurückgesandt wird, behält sich Ubisoft das Recht vor, es auf Kosten des Kunden nachzubessern oder zu ersetzen. Diese Garantie verliert ihre Gültigkeit, falls das Produkt zufällig, fahrlässig oder missbräuchlich beschädigt oder nach dem Erwerb modifiziert wurde.

Der Benutzer erkennt ausdrücklich an, dass die Nutzung des Multimediaprodukts auf eigenes Risiko erfolgt.

Das Multimediaprodukt wird in dem Zustand "wie besehen" gekauft. Der Benutzer trägt sämtliche Kosten für Reparatur und/oder Korrektur des Multimediaprodukts.

Im Rahmen der gesetzlichen Gewährleistung lehnt Ubisoft jegliche Gewährleistung bezüglich des Handelswerts des Multimediaprodukts, der Zufriedenheit des Benutzers oder der Eignung für einen bestimmten Zweck ab.

Der Benutzer trägt sämtliche Risiken in Bezug auf entgangenen Gewinn, Datenverlust, Fehler, Verlust von gewerblichen Informationen oder sonstige Risiken, die durch den Besitz des Multimediaprodukts oder seiner Nutzung entstehen.

Da einige Rechtsordnungen die vorstehende Haftungsbeschränkung nicht anerkennen, gilt diese möglicherweise nicht für den Benutzer.

## EIGENTUMSRECHT

Der Benutzer erkennt an, dass alle mit diesem Multimediaprodukt und seinen Bestandteilen, seinem Handbuch und der Verpackung verbundenen Rechte, sowie die Rechte betreffend Warenzeichen, Lizenzgebühren und Urheberrecht im Eigentum Ubisofts und seiner Lizenzgeber stehen und durch französische Bestimmungen sowie andere Gesetze, Staatsverträge und internationale Abkommen betreffend des geistigen Eigentums geschützt werden. Der Quelltext dieses Multimediaprodukts darf ohne vorherige, ausdrückliche, schriftliche Ermächtigung seitens Ubisofts weder kopiert und reproduziert noch übersetzt oder transferiert werden, sei es im Ganzen, in Teilen oder in irgendeiner anderen Form.