

SILENT SERVICE II



SILENT SERVICE II™



SILENT SERVICE II

Einleitung

Der zweite Weltkrieg war der größte und zerstörerischste Krieg in der Geschichte der Menschheit. Die meisten Amerikaner erinnern sich an ihn als den letzten der "guten" Kriege, der für Freiheit und Gerechtigkeit gegen grausame Tyrannen, die die Welt erobern wollten, gekämpft wurde. Daran ist einiges wahr: nur wenige verteidigten den Nazi-Faschismus von Adolf Hitler, bzw. die Art, wie sich radikale Militaristen in Japan durch Mord den Weg zur Macht erobert haben, oder die rücksichtslosen, repressiven und häufig blutbefleckten Regierungen, die all diejenigen brutal ausgebeuteten, die sie in Europa, Afrika, China oder im Fernen Osten "befreit" hatten.

Japan war Amerikas Todfeind, beginnend vom Überfall auf Pearl Harbour bis zu den Atombombenabwürfen im Jahre 1945. Der Kampf mit Japan war ein großräumiger und blutiger Krieg, der sich über den westlichen Teil des Pazifiks erstreckte. Viele Amerikaner wurden Helden: Seeleute, Soldaten und Piloten. Unter ihnen waren U-Bootbesatzungen des "Silent Service", Männer wie "Mush" Morton, Dick O'Kane, Sam Dealey und Red Ramage.

Die amerikanischen U-Boote verfolgten ein gefährliches Ziel. Sie schwammen ohne Unterstützung weit ins Feindgebiet hinein, manchmal sogar bis an die japanische Küste, tausende Kilometer von verbündeten Stützpunkten entfernt. Sie forderten die erfolgreichste Seemacht der Welt heraus, die in vier Monaten ganz Südost-Asien erobert hatte. Die Stellung eines U-Bootkommandanten war eine einsame und gefährliche.

Aber bei Kriegsende hatten eben diese einsamen U-Boote, ganz auf sich allein gestellt, die gesamte japanische Handelsmarine vernichtet. Ihnen gelang, was die deutschen U-Boote versuchten und nicht erreichten: das vollkommene Abwürgen einer seegestützten Wirtschaft.

Die Heldentaten der Besatzungen amerikanischer U-Boote sind weiterhin legendär. Wie Sam Dealey den Zerstörern, die versuchten ihn zu rammen, "in den Schlund" blickte, um sie dann fachmännisch zu torpedieren. Wie Red Ramage, aufgetaucht, mit feuernden Gewehren und Torpedos bei Nacht durch die feindlichen Konvois gestürmt ist, und in seinem Kielwasser brennende und sinkende Schiffe zurückließ. Wie sich "Mush" Morton tapfer in nicht kartographierte, seichte Häfen schlich, um sich dann den Weg heraus freikämpfte und jedes Schiff, das ihm begegnete, verfolgte und versenkte. Wie Dick O'Kane in Einsatz für Einsatz unglaubliches Geschick zeigte, wie er sich an gut bewachte Konvois heranschlich und sie angriff, und wie er dann den unvermeidlichen Gegenangriffen entkam.

Der Einsatz auf einem U-Boot war ein gefährlicher Beruf. Die Verluste waren hoch: sechsmal höher als bei den anderen Seestreitkräften während des zweiten Weltkrieges. U-Boote wurden durch Unterwasserbomben brüchig und zerbarsten, und wurden so den sterbenden Männern ein nasses Grab. Von den erwähnten Seeleuten fielen Sam Dealey und "Mush" Morton im Einsatz, während Dick O'Kane gefangenengenommen wurde. Nur Red Ramage und sein Boot überlebten den Krieg unbeschadet.

All das, die Taten, der Heroismus und die Ehre, eignet sich ausgezeichnet für die Simulation. Viele haben im Laufe der Jahre die Entwicklung solcher Spiele versucht, und die meisten glauben, daß das beste davon *Silent Service* von MicroProse aus dem Jahr 1985 war.

Heute sind Computerleistungsvermögen und -graphik weitaus besser als 1985. Das neue *Silent Service II* setzt die Fortschritte in der Mikrocomputer-Technologie bestens ein, um Ihnen einen größeren Realismus und ein besseres Simulationserlebnis zu bieten. Jeder Aspekt des ursprünglichen Best-Sellers wurde verstärkt und überarbeitet. Sie haben jetzt noch nie dagewesene Optionen und Situationen, unter anderem eine "Kriegskarriere", die den gesamten Pazifik einschließt. Das Beste von allem ist aber, daß das Spiel, wie alle von MicroProse, unbegrenzt spielbar und wiederholbar ist. Es bietet Ihnen dadurch unerwartete Herausforderungen und neue Situationen, die Sie meistern müssen.

Sind Sie aus dem Stoff, aus dem U-Boothelden gemacht sind? Wir übergeben Ihnen das Kommando im "Silent Service" des amerikanischen Kriegseinsatzes – finden Sie es selbst heraus!

3

4



KOMMANDIEREN EINES U - BOOTS

Am Anfang des Silent Service II haben Sie verschiedene Optionen. Dank dieser können Sie alles, von einem individuellen Gefecht bis zum Wiederholen aller Gefechte des zweiten Weltkrieges, wählen. Sie wählen auch den U-Boottyp, den Sie kommandieren wollen, und ein entsprechendes Niveau an Realismus und Schwierigkeitsgrad.

Anfangsoptionen

Hier sehen Sie eine Seite aus dem "Ship ID Book" (Schiffsidentifizierungsbuch) Ihres Bootes. Vergleichen Sie die gezeigte Abbildung mit den verschiedenen Schiffsbildern in diesem Handbuch (Seiten 116-121). Dann verwenden Sie die Richtungstasten, um den richtigen Namen auszusuchen. Wenn Sie eine falsche Identifizierung machen, können Sie nur das Trainingsszenario spielen.

Schiffsidentifizierung

Training: Das ist ein einfaches Lern-"Gefecht" gegen vier bewegungslose, unbewaffnete Rümpfe von Frachtdampfern. Sie können frei umherkreuzen und sie mit Torpedos und/oder Kanonen angreifen. Das Training braucht eine oder zwei Stunden, vor allem, weil Sie ununterbrochen in diesem Handbuch und im "Technischen Anhang" nachschlagen werden.

Spieloptionen

A Single Battle (Ein einzelnes Gefecht): Hier wählen Sie einen von acht tatsächlichen U-Bootkämpfen, oder einen neunten, zufälligen Kampf gegen eine unvorhersagbare Anzahl japanischer Schiffe. Individuelle Gefechte dauern zwischen einer halben und zwei Stunden, abhängig von der Anzahl der beteiligten Schiffe und Ihrem persönlichen Kommandostil.

Eine Zusammenfassung zu jedem der historischen Gefechte, finden Sie auf den Seiten 98-105.

A Single War Patrol (Eine einzelne Kriegspatrouille): Hier gehen Sie mit einem U-Boot auf einen vollständigen Patrouilleneinsatz in den Westpazifik, suchen nach Feinden, bekämpfen sie und kehren (hoffentlich) lebendig zu einem verbündeten

Stützpunkt zurück. Eine Kriegspatrouille kann von ein paar Stunden bis zu ein oder zwei Abenden dauern, abhängig davon, wieviele Kontakte Sie machen, und von der Größe der sich daraus ergebenden Gefechte.

A War Career (Eine Kriegskarriere): Hier treten Sie, irgendwann im zweiten Weltkrieg, als ein U-Bootkapitän in die US-Navy ein. Sie fahren eine Reihe von Kriegspatrouillen in einem oder mehreren U-Boottypen, bis Sie entweder getötet werden oder der Krieg vorbei ist. Das ist die längste und ausgefeilteste Version des Silent Service. Es kann hunderte von Stunden dauern, wenn Sie bei Kriegsbeginn (7. Dezember 1941) anfangen.

Resume a Saved Game (Wiederaufnahme eines gespeicherten Spiels): Das ermöglicht es Ihnen, ein früher auf Platte oder Diskette gespeichertes Spiel fortzusetzen.

See the Hall of Fame (Sehen der "Halle der Berühmtheiten"): Das zeigt die "Hall of Fame" der U-Bootler.

Quit Game (Beenden des Spiels): Das beendet das Spiel, und Sie kehren zum Betriebssystem Ihres Computers zurück.

Empfohlene Wahl: Versuchen Sie "Training" als Ihr erstes Spiel. Dann schreiten Sie zu einem der beiden Einzelgefechte ("Whales & Duds" oder "Mush on the Loose") fort. Danach probieren Sie weitere Einzelgefechte oder eine einzelne Kriegspatrouille. Für abwechslungsreiche Spiele wählen Sie als Datum 1943 oder 1944. Schließlich sind Sie für die Feuerprobe bereit: eine Kriegskarriere, die am 7. Dezember 1941 beginnt!

Schwierigkeitsgrade

Introductory (Einführung): Dieser Schwierigkeitsgrad ist nur für Anfänger gedacht. Japanische Konvois fahren nicht im Zickzack, Torpedos verursachen großen Schaden, und Ihr U-Boot hat immer Radar (sogar bevor es eingeführt wurde!). Japanische Kommandanten reagieren langsam, und wenn sie es tun, kann Ihr U-Boot eine erstaunliche Menge an Schlägen aushalten. Schließlich wird Ihre Mannschaft, wenn Sie das Schiffsidentifikationsbuch benutzen, Ihnen immer automatisch die richtige Seite zeigen.

Diese Version wird von erfahrenen Spielern als "einfach" beurteilt. Daher ist auch der Punktergebnis stark eingeschränkt.

Normal: Dieses Niveau führt Sie in die Gefahren eines richtigen Gefechts ein. Japanische Kriegsschiffe sind ein bißchen aufmerksamer, und alle japanischen Schiffe können zickzack fahren.

Sie haben Radar nur dann, wenn es den historischen Gegebenheiten entspricht. Ihr U-Boot ist für Schäden etwas anfälliger. Sie haben die Wahl zwischen "fehlerfreien" und "historischen" Torpedos.

20

Diese Version wird Spielern empfohlen, die mit dem Spiel vertraut sind. Sie ist noch etwas simpler als die Realität, der sich die Seeleute während des Krieges stellen mußten (und viel einfacher, wenn Sie die fehlerfreien Torpedos auswählen).

Advanced (Fortgeschritten): Dieses Niveau ähnelt "normal", aber die Japaner sind hier noch geschickter und fahren häufig im Zickzack, während die Fähigkeit Ihres U-Bootes, Schäden zu überstehen, ziemlich realistisch ist. Sie können hier wieder zwischen "fehlerfreien" und "historischen" Torpedos wählen.

Diese Version wird "erfahrenen" Spielern empfohlen, die üblicherweise in der "normalen" Version erfolgreich sind. Mit historischen Torpedos stellt diese Version eine nahe Annäherung an die Realität des zweiten Weltkrieges dar.

Ultimate (Extrem): Das ist die schwierigste Einstellung des Spiels. Die Japaner sind scharfäugige Schurken, die Sie über große Entfernungen entdecken. Ihr U-Boot wurde im Eilverfahren zusammengebaut, also ist es etwas verwundbarer als normale Ausführungen. Und Sie sind gezwungen, historische Torpedos zu verwenden.

Diese Version wurde für Spieler entworfen, denen die "fortgeschrittene" keine Herausforderung mehr bietet. Sie ist vermutlich etwas schwerer als das wirkliche Leben. Dafür sind die zu erreichenden Punkte die höchsten.

Das Eintragen Ihres Namens ("Enter Your Name") hier bedeutet, daß alle Befehle und Berichte Ihren Namen tragen. Die übliche militärische Form ist der Anfangsbuchstabe Ihres Vornamens, gefolgt vom vollen Nachnamen, aber viele U-Bootfahrer waren unter ihrem Spitznamen und dem Nachnamen bekannt (wie z.B. "Mush" Morton oder "Dick" O'Kane).

Eintragen Ihres Namens

Diese Option ("Selecting Starting Date") gibt es bei einzelnen historischen Gefechten nicht, da hier das Datum historisch festgelegt ist.

Sonst bestimmt das Datum, wann Sie das Kommando über Ihr U-Boot übernehmen. Benutzen Sie die Richtungstasten, um den Monat, den Tag und das Jahr zu bestimmen. Das Datum beeinflusst die U-Boote, die zur Verfügung stehen, ob Sie Radar haben (ab "normalem" Schwierigkeitsgrad), und was im Krieg passiert. Bei einer Kriegspatrouille oder Kriegskarriere legt es die Auswahl Ihres Stützpunktes, von dem Sie starten, fest. Schließlich bestimmt es bei einer Kriegskarriere, wie lange der Krieg noch andauert – je später das Datum, desto früher endet der Krieg.

Wahl des Startdatums

Empfohlene Wahl: Alle amerikanischen U-Boote hatten seit Anfang 1943 Radar, und alle Defekte bei den Torpedos waren seit Anfang 1944 ausge bessert. Neuen Spielern wird empfohlen, ein Datum zu Beginn von 1944 auszusuchen – die "fröhliche Jagdzeit" für amerikanische U-Boote. Kriegspatrouillen ab November 1944 können frustrierend sein, da die meisten japanischen Schiffe bereits versenkt waren!

Auswahl der U-Bootklasse

("Select Submarine Class") Die U-Boote sind in aufsteigender Reihenfolge aufgelistet. Das heißt, je weiter unten auf der Liste, desto besser ist das Boot. Natürlich sind die Punkte höher, wenn Sie ein schlechteres Boot benutzen. Die vollständigen Daten aller Klassen finden Sie auf den Seiten 107-113. Eine Kopie dieser "technical specs" (technischen Spezifizierungen) erscheint auch zum schnellen Nachschlagen in Ihrem Logbuch.

Old 'S' Class (Alte 'S'-Klasse): Das ist das schlechteste aller Boote, mit einer sehr niedrigen Geschwindigkeit an der Oberfläche, wenigen Torpedorohren, und sehr wenigen Torpedos. Es hat auch einen äußerst geringen Reichweite (35 Tage). Nur erfahrene Spieler sollten diese Klasse wählen und dann darauf achten, innerhalb der Einsatzbeschränkungen dieses Typs zu bleiben.

Barracuda Class ("Barracuda"-Klasse): Dieses Modell stellt eine bescheidene Verbesserung gegenüber der 'S'-Klasse dar. Der größte Gewinn ist die verlängerte Reichweite (50 Tage), was Kriegspatrouillen erleichtert. Es ist auch ein geräumiges, starkes U-Boot. Abgesehen von der Narwal-Klasse produzierte die US-Navy bis zum Erscheinen der Gato-Klasse kein U-Boot mit vergleichbarer Stärke.

Narwhal Class ("Narwal"-Klasse): Diese Klasse fährt getaucht sehr langsam und ist nicht sehr manövrierfähig. Die einzigen Eigenschaften, die das wettmachen, sind extrem starke Deckkanonen und eine ausgeprägte Fähigkeit, Beschädigungen auszuhalten (aufgrund der großen Ausmaße). Es ist die erste U-Bootklasse mit voller Reichweite (60 Tage).

'P' Class ('P'-Klasse): Diese Klasse ist die erste der "Flottenboote". Sie hat genügend Geschwindigkeit und Ausdauer für die volle Reichweite, aber weniger Torpedos und Torpedorohre, als man wünschen würde. Abgesehen von der 'S'-Klasse ist sie die kleinste und am meisten anfällig für Beschädigungen.

New 'S' Class (Neue 'S'-Klasse): Diese Klasse ist schneller als die 'P'-Klasse und hat eine bessere Heckbewaffnung. Sie ist auch etwas stärker.

'T' Class ('T'-Klasse): Diese Klasse ist der "Gato"-Klasse sehr ähnlich. Der Hauptunterschied besteht in einer geringeren Unterwassergeschwindigkeit und einer etwas geringeren Kraft.

Gato Class (Gato-Klasse): Diese Klasse ist der "Standard" bei US-U-Booten. Sie wurde im gesamten Krieg in großer Zahl eingesetzt. 1942 und Anfang 1943 wurden viele ältere Typen eingezogen, deren Kommandanten und Mannschaften zu den neueren Gatos überwechselten.

Improved Gato Class (Verbesserte Gato-Klasse): Die Hauptverbesserungen waren eine etwas erhöhte Tauchtiefe und eine stärkere Deckkanone. Sie wurde 1943 eingeführt.

22

Tench Class ("Schleie"-Klasse): Diese Klasse ist, was die Steuerungseigenschaften betrifft, eigentlich mit der verbesserten Gato-Klasse identisch. Sie ist nur etwas schwerer zu versenken.

Empfohlene Auswahl: Neuen Spielern wird *ausdrücklich* empfohlen, die Gato Class oder die *Improved Gato Class* auszuwählen. Die eine oder die andere steht im gesamten Krieg zur Verfügung, und beide bieten starke, gut bewaffnete U-Boote.

("Select Torpedo Type") Der zur Verfügung stehende spezifische Torpedotyp (Mark 10, 14, 18-1 oder 18-2) hängt von Ihrem U-Boot und der Zeitperiode ab. Alte 'S'-Boote erhalten automatisch Mark 10. Spätere U-Boote tragen automatisch Mark 14, bis die mit Mark 18 bezeichneten erscheinen. Dann stehen Ihnen 14er oder 18er zur Auswahl. Detaillierte Torpedo-Spezifikationen finden Sie auf den Seiten 114-115.

Flawless Torpedoes (Fehlerfreie Torpedos): Diese Torpedos haben keinen Fehler. Sie explodieren immer, wenn sie ein Ziel treffen. Allerdings müssen sie mit realistischen Werten eingesetzt werden, um maximale Geschwindigkeit und Entfernung zu erreichen. Das Ausmaß der auftretenden Beschädigung ist, wie in der Wirklichkeit, variabel.

Zusätzlich hat der Torpedo beim "einführenden" Schwierigkeitsgrad einen stärkeren Sprengkopf, der extra Schaden zufügt.

Historical Torpedoes (Historische Torpedos): Diese Torpedos haben realistische Fehler. Alle Torpedos können manchmal Blindgänger sein, sogar die späten 18er Modelle. Das ist realistisch, aber manchmal für den Spieler frustrierend.

Zusätzlich haben die Mark 14, entsprechend den historischen Perioden, alle ihre historischen Fehler. Das bedeutet die erhöhte Wahrscheinlichkeit verfrühter Explosionen, bis der magnetische Zünder ausgeschieden oder entschärft wird, und eine größere Wahrscheinlichkeit für Blindgänger (vom Treffwinkel abhängig), bis der Kontaktzünder eingebaut wird.

Achtung: Die Fehler der Mark 14-Torpedos sind sehr realistisch, und werden stückweise ausgebessert (wie es im wirklichen Leben geschah). Vergessen Sie nicht, daß diese Fehler frustrierend sein können. Niemand hat es gerne, ein großes Zielobjekt entkommen zu sehen, nur weil der blöde Torpedo nicht funktioniert hat. Falls diese

Auswahl des Torpedotyps

Auswahl des Ausgangsstützpunktes

Diese Option ("Select Your Starting Base") besteht, wenn Sie eine Kriegspatrouille oder eine Kriegskarriere beginnen. Ihr Ausgangsstützpunkt bestimmt, welches U-Bootoberkommando Ihre Einsätze lenkt (SubPac (Pazifik) oder SubSoWesPac (Südwest Pazifik)), was wiederum die zur Verfügung stehenden Einsatzgebiete von Kriegspatrouillen beeinflusst. Ausrüstungserneuerungen und die Lösung des Mark 14-Torpedoproblems werden auch beeinflusst.

Bei den meisten Computern verwenden Sie die Richtungstasten zum Anwählen der Möglichkeiten der Stützpunkte. Drücken Sie die Zeilenschaltung, um einen Stützpunkt auszuwählen.

Auswahl des Gebietes für eine Kriegspatrouille

Diese Option erscheint immer dann, wenn Sie eine Kriegspatrouille beginnen (einschliesslich jeder Patrouille in einer Kriegskarriere). Ihr Ausgangshafen und das Oberkommando (SubPac oder SubSoWesPac) beeinflussen die zur Verfügung stehenden Kriegspatrouillengebiete. Wenn Sie ein altes 'S'-Boot verwenden, sollten Sie immer ein Gebiet in der Nähe Ihres Stützpunktes wählen - sonst könnte Ihr beschränkter Treibstoffvorrat eine erfolgreiche Patrouille verhindern.

Bei den meisten Computern verwenden Sie die Richtungstasten zum Anwählen der Möglichkeiten der Einsatzgebiete. Drücken Sie die Zeilenschaltung, um ein Gebiet auszuwählen.

Dies ("Your Command Assignment") teilt Ihnen den Namen eines wirklichen U-Bootes der US Navy in der entsprechenden Klasse zu. Nach der alten 'S'-Klasse (die Nummern verwendete) wurden amerikanische U-Boote nach Fischen benannt.

Einsatzbefehl

Dies ("Sailing Orders") ist eine Zusammenfassung Ihrer Befehle für die kommende Kriegspatrouillenfahrt. Es enthält das von Ihnen gewählte Einsatzgebiet, das Auslaufdatum, und andere wichtige Daten. Es wird in Ihr Logbuch zum raschen Nachschlagen eingefügt.

24

Der folgende Abschnitt besteht aus einer Führung zu allen Stationen auf Ihrem Boot. Wie ein richtiger U-Bootkommandant sollten Sie sich mit allen Einzelheiten Ihres Bootes vertraut machen!

Diese Anzeige ("The Info Panel") erscheint über dem unteren Rand Ihrer Seekarten-, Brücken- und Periskopsicht. Auf den Seekarten kann sie ein- und abgeschaltet werden, indem Sie die *Info Panel On/Off*-Taste drücken.

Depth (Tiefe): Ihre gegenwärtige Tiefe, in Fuß. Eine Tiefe von 000 bedeutet, daß Sie sich an der Oberfläche befinden. Die "Radar-Tiefe" ist 025 oder weniger – in dieser Tiefe ist Ihr Radar über Wasser und einsatzfähig. Die "Periskop-Tiefe" ist 055 oder weniger – in dieser Tiefe kann Ihr Periskop über das Wasser ausgefahren werden.

Speed (Geschwindigkeit): Ihre gegenwärtige Geschwindigkeit, in Knoten. Ein Knoten sind 2002 Yards pro Stunde, oder 33,3 Yards pro Minute. Also fährt ein Boot bei 10 Knoten mit 333 Yards pro Minute, bei 20 Knoten mit 666 Yards pro Minute, usw.

Hdg (Heading, Kurs): Ihr gegenwärtiger Kurs als Kompaßrichtung. Auf einem Kompaß ist Nord 000, Ost 090, Süd 180 und West 270.

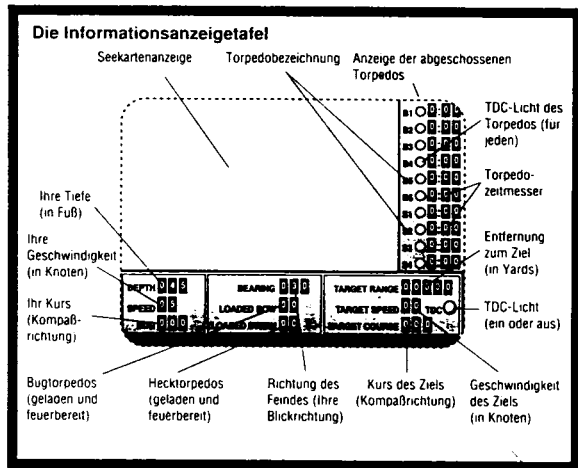
Bearing (Richtung): Die gegenwärtige Richtung zum Feind. Tatsächlich ist es Ihre Blickrichtung (als Ausguck, mit dem TBT oder mit dem Periskop). Beachten Sie, daß Ihr Kurs und Ihre Richtung sehr verschieden sein können, was zu eigenartigen optischen Illusionen führen kann.

Loaded Bow (Bugbeladung): Die Anzahl der Torpedos im Bug, die geladen und zum Einsatz bereit sind. Das Maximum variiert mit dem U-Boottyp, den Sie kommandieren.

Loaded Stern (Heckbeladung): Die Anzahl der Torpedos im Heck, die geladen und zum Einsatz bereit sind. Das Maximum variiert mit dem U-Boottyp, den Sie kommandieren.

Bootsbesichtigung

Die Informations-anzeigetafel (Die Info-Tafel)



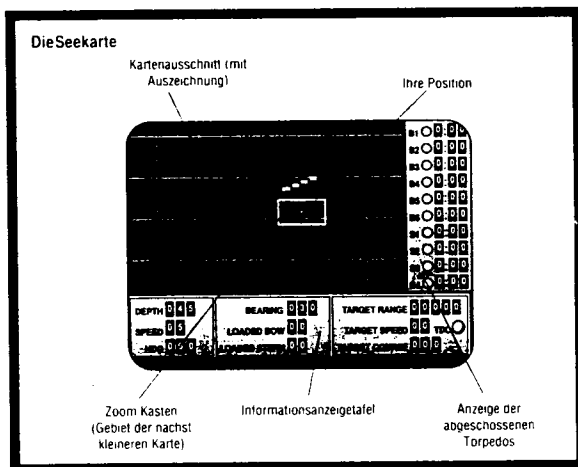
Target Course (Kurs des Ziels): Der Kurs, in Kompaßgraden, des zuletzt von einem Ausguck, in Ihrem Periskop oder in Ihren TBT "markierten" Zielobjekts.

TDC Light (TDC-Licht): Dieses Licht ist "on", wenn der TDC (Torpedo Data Computer) in Betrieb ist. Es ist "off", wenn der Computer ausgeschaltet ist. Der TDC berechnet die Torpedokurse und "programmiert" Ihre Torpedos automatisch.

Torpedoes Running (Abgeschossene Torpedos): Diese Zweitanzzeige erscheint nur auf den Seekarten (siehe unten). Sie zeigt an, welche Torpedos (falls überhaupt) unterwegs sind, und ihre vorhergesagte "Treffer"- und "Treibstoff"-Zeit.

Torpedo ID (Torpedo Identifizierung): Vom Bug abgefeuerte Torpedos sind mit B1 bis B6 bezeichnet. Die aus den Heckrohren gefeuerten sind mit S1 bis S4 bezeichnet.

Torpedo TDC Light (TDC-Licht der Torpedos): Dieses Licht leuchtet, wenn der Torpedo unter Benutzung des TDC feuert wurde. Es leuchtet nicht, wenn der Torpedo manuell feuert wurde.



Torpedo Timer (Torpedezeitmesser): Wenn er 0:00 anzeigt, ist kein Torpedo unterwegs. Sonst zeigt er die Minuten und Sekunden des Torpedo-Einsatzes an.

Wenn das TDC-Licht für diesen Torpedo auf **on** ist, zählt der Zeitmesser in Richtung des vorgesehenen Kontaktpunktes.

Wenn das TDC-Licht für diesen Torpedo auf **off** ist, zählt der Zeitmesser den Treibstoff des Torpedos herunter (d.h., wenn er null erreicht, ist der Tank leer).

Die Seekarte

Ihr U-Boot hat einen vollständigen Seekartensatz des gesamten Westpazifischen Ozeans in vier verschiedenen Maßstäben. Der größte Maßstab zeigt den gesamten Ozean auf einer Karte. Kleinere Maßstäbe zeigen große, mittlere oder kleine Ausschnitte dieses Gebiets. Sie verändern die Kartenmaßstäbe durch Drücken der **Zoom-** und **Unzoom-**Tasten.

Alle Karten zeigen Land- und Seeflächen. Hellere Meeresgebiete sind seichtere Gewässer. Die Tiefe variiert zwischen 50 und 200 Fuß, außer in der Nähe von Land und Riffen, wo sie noch geringer sein kann.

Ihre Position auf dem Pazifischen Ozean (größter Maßstab) ist ein einzelner Punkt. Auf allen Karten mit kleinerem Maßstab ist Ihre Position durch eine kleine Linie und Ihr Kielwasser, das Ihre Geschwindigkeit und Fahrtrichtung zeigt, dargestellt.

Der Zoom-Kasten umschließt Ihre Position auf allen Karten, ausgenommen die mit dem kleinsten Maßstab. Er stellt das Gebiet der nächstkleineren Karte dar. Allerdings ist der Kasten im Pazifischen Ozean übertrieben groß, denn ein maßstabgetreuer Kasten würde nur einen einzigen Punkt darstellen!

Kartengröße: Die Größe des dargestellten Gebiets ist davon abhängig, ob die Informationsanzeige am unteren Rand vorhanden ist.

Ihre Mannschaft aktualisiert ("zeichnet aus") automatisch jede Seekarte mit der Position Ihres Bootes, aller feindlichen Schiffe und aller Torpedos. All diese scheinen als kurze farbige Linien auf. Die Farbe hängt von der Art des Kontaktes (Radar, Sonar oder visuell, je nach Priorität) ab. Alle haben einen "Schwanz", das Kielwasser. Die Größe des Kielwassers stellt ungefähr die Geschwindigkeit des Schiffes oder Torpedos dar. Die Richtung des Schiffes und des Kielwassers stellen ungefähr die Fahrtrichtung dar. Im "Technischen Anhang" werden die Symbole und Farben erklärt.

Normalerweise erscheint zu Beginn die Karte mit Ihrem U-Boot als Mittelpunkt. Wenn allerdings der TDC (Torpedo Data Computer, siehe Seiten 47-50) in Betrieb ist, ist die Karte auf der halben Strecke zwischen Ihrem U-Boot und dem "markierten" Ziel zentriert (aber nur, wenn beide auf eine Karte dieses Maßstabes passen).

Die Mannschaft aktualisiert ununterbrochen die Position Ihres Bootes und aller Ihrer Torpedos. Sie aktualisiert auch alle Feindpositionen mit den besten vorhandenen Informationen. Wenn Ihr Boot den Feind sehen kann, oder Radar einsetzt, sind die Positionen des Feindes sehr genau. Wenn Ihr Boot nur Sonar einsetzt, sind die Positionen des Feindes ziemlich gut, aber nicht perfekt.

Kartenmaßstäbe

Karte	Gesamtausmaße ohne Info-Tafel	Gesamtausmaße mit Info-Tafel	Größe eines Gridquadrats
Pazifischer Ozean	7000x4500 nm	(nicht anwendbar)	(keine)
Geflecht: Groß	164.000x102.000 Yards	131.000x67.000 yds	10.250x10.250 yds
Geflecht: Mittel	15.000x8.400 Yards	20.500x12.800 yds	2.500x2.500 yds
Geflecht: Klein	2.050x1.050 Yards	2.550x1.600 yds	500x500 yds

nm = Nautische Meile (je 2.002 Yards)

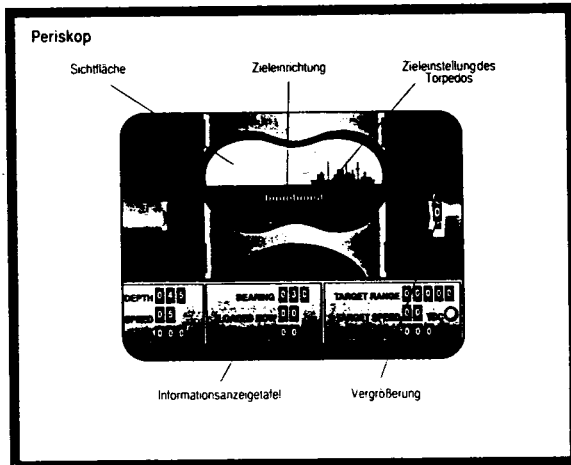
Kartenauszeichnung

Wenn die Mannschaft keine neue Information über ein Schiff erhält, wird es von der Auszeichnung entfernt. Natürlich ist der Feind wahrscheinlich noch da, nur gerade außerhalb des Erkennungsradius! Das ist vor allem wichtig, wenn Sie nach einem tiefen Tauchen an die Oberfläche kommen. Es lohnt sich, zuallererst das Periskop auszufahren und sich umzusehen!

Die Mannschaft zeichnet auch für einige Zeit versinkende Schiffe aus, nachdem sie unter der Wasseroberfläche verschwunden sind. Das soll Sie daran erinnern, daß ein langsam absinkender Schiffsrumpf eine Hindernis für Ihr Navigieren darstellen kann.

Periskop

Das Periskop muß, bevor Sie seine Sicht benutzen können, ausgefahren ("up") werden. Ihre Tiefe muß 55' oder weniger betragen. Ist das Periskop nicht ausgefahren, können Sie es nicht benutzen. Wenn Sie *Periscope* drücken und nichts passiert, ist das Periskop vermutlich unten. Versuchen Sie, einmal *Periscope Up/Down* zu drücken, um es auszufahren.



Die Richtung, in die Ihre Sicht zeigt, erscheint in BEARING (Blickrichtung) auf der Info-Tafel. Das Periskop kann geschwenkt werden, um in jede Richtung zu blicken. Die *View Left*- (Sicht links), die *View Left Fast*- (Sicht links schnell), die *View Right*- (Sicht rechts) und die *View Right Fast*- (Sicht rechts schnell)-Tasten steuern die Drehung.

Sichtfläche: Dies ist der durch das Periskop sichtbare Meeresabschnitt. Die Sicht kann nach links und rechts gedreht werden. Die *View Left*-, *View Left Fast*-, *View Right*- und *View Right Fast*-Tasten steuern die Drehung. Allerdings tun sie das nur, wenn der TDC abgeschaltet ist. Wenn der TDC in Betrieb ist, steuern diese Tasten die Zieleinstellung des Torpedos.

Zielenrichtung: Diese Einrichtung unten auf der Sichtfläche wird zur "Markierung" der Ziele und zur Zielausrichtung der Torpedos benutzt. Wann immer diese Anzeige aufleuchtet,

28

haben Sie ein Ziel "markiert". Ihre Mannschaft aktualisiert automatisch alle Daten zur Torpedoabfeuerung entsprechend der letzten gegebenen "Markierung". Diese Daten erscheinen auch auf der Informationsanzeigtabelle.

Ihre Mannschaft kann nur ein Ziel auf einmal verfolgen. Wann immer Sie eine neue "Markierung" geben (indem Sie die Zieleinrichtung auf ein neues Ziel verschieben, bis sie aufleuchtet), löschen Sie alle früheren Informationen.

Zieleinstellung des Torpedos: Diese erscheint nur auf der erleuchteten Anzeige, wenn der TDC eingeschaltet (in Betrieb) ist. Sie richtet Torpedos nach links, nach rechts oder geradeaus auf das Ziel aus. Die *View Left*- und die *View Right*-Tasten stellen die Zieleinstellung ein, und nicht Ihre Sichtfläche.

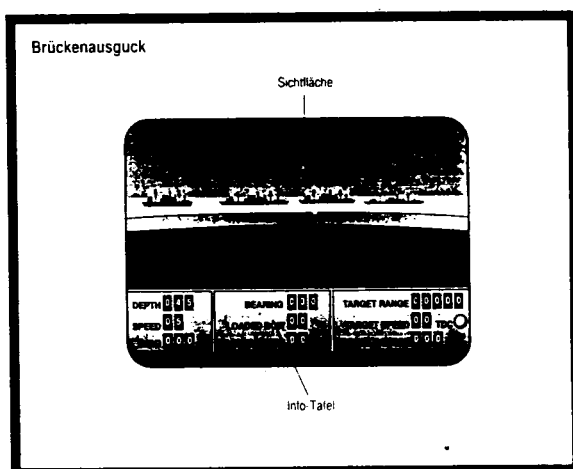
Vergrößerung: Ihr Periskop hat vier Vergrößerungsmöglichkeiten: "1" (normale Sicht) bis "4" (maximale Vergrößerung). Diese werden von den Zoom- und Unzoom-Tasten gesteuert.

Info-Tafel: Siehe oben.

Brückenausguck

Der Brückenausguck steht nur zur Verfügung, wenn Sie an der Oberfläche sind (auf Tiefe 000). Er zeigt die Sicht von der Spitze des Kommandoturms ("Brücke"), wie er von einer Wache gesehen wird. Er zeigt ein Viertel (etwa 90°) des Ihr Boot umgebenden Horizonts. Die Richtung, in die Sie blicken, erscheint in BEARING auf der Informationsanzeige.

Die Sicht kann nach links oder rechts gedreht werden. Die *View Left*-, *View Left Fast*-, *View Right*- und *View Right Fast*-Tasten steuern die Drehung.



Dieser steht nur zur Verfügung, wenn Sie an der Wasseroberfläche sind (auf Tiefe 000). Er zeigt die Sicht von der Spitze des Kommandoturms ("Brücke"), indem Sie durch Ferngläser blicken, die in dem TBT (Target Bearing Transmitter, Richtungstransmitter des Zielobjekts) eingebaut sind.

Der TBT (Target Bearing Transmitter) wird eingesetzt, um Ihre Torpedos und die Deckkanone auf das Ziel auszurichten, während Sie an der Wasseroberfläche sind. Die Richtung, in die Sie blicken, erscheint in BEARING auf der Informationsanzeige.

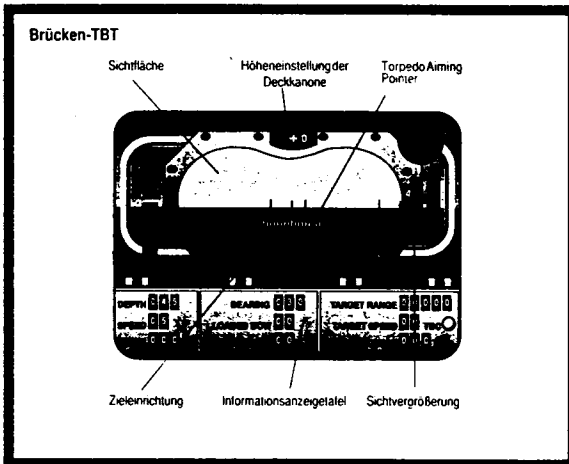
Sichtfläche: Das ist der durch die Linsen der Ferngläser sichtbare Meeresabschnitt. Die Sicht kann nach links und rechts gedreht werden. Die *View Left*-, *View Left Fast*-, *View Right*- und *View Right Fast*-Tasten steuern die Drehung. Allerdings tun sie das nur, wenn der TDC abgeschaltet ist. Wenn der TDC in Betrieb ist, steuern diese Tasten die Zieleinstellung des Torpedos.

Höheneinstellung der Deckkanone: Diese Anzeige zeigt an, wieviel zusätzliche

Anhebung oder Absenkung der Deckkanone Sie Ihrer Mannschaft befehlen. Eine "0" bedeutet, daß die Kanone für das gegenwärtige Ziel richtig eingestellt ist. Ein "+1" oder mehr bedeutet, daß die Kanone besonders hoch aufgerichtet ist (das brauchen Sie dann, wenn Ihr Zielobjekt die Entfernung vergrößert) während "-1" und weniger bedeutet, daß die Kanone mehr als normal abgesenkt ist (das brauchen Sie dann, wenn Ihr Zielobjekt die Entfernung verringert). Beachten Sie: "00" bedeutet nicht, daß die Reichweite Ihrer Deckkanone "0" ist.

Der Winkel der Deckkanone wird gesteuert, indem Sie durch Drücken der *Gun Down* (-)1°- (Kanone herunter (-)1°) und der *Gun Up* (+)1°- (Kanone hinauf (+)1°) Tasten Winkelgrade abziehen oder hinzufügen.

Wichtiger Hinweis: Sie können Ihre Deckkanone nur benutzen, wenn Ihr TDC bereits das Ziel verfolgt. Einzelheiten siehe "TDC On/Off" (Seite 51).



Zieleinrichtung: Diese Einrichtung unten auf der Sichtfläche wird zur "Markierung" der Ziele und zum Ausrichten der Torpedos auf das Ziel benutzt. Wann immer diese Anzeige aufleuchtet, haben Sie ein Ziel "markiert". Ihre Mannschaft aktualisiert automatisch alle Daten zur Torpedobleuerung entsprechend der letzten gegebenen "Markierung". Diese Daten erscheinen auch auf der Info-Tafel.

Ihre Mannschaft kann nur ein Ziel auf einmal verfolgen. Wann immer Sie eine neue "Markierung" geben (indem Sie die Zieleinrichtung auf ein neues Ziel verschieben, bis sie aufleuchtet), löschen Sie alle früheren Informationen.

Zieleinstellung des Torpedos: Diese erscheint nur auf der erleuchteten Anzeige, wenn der TDC eingeschaltet (in Betrieb) ist. Sie richtet Torpedos nach links, nach rechts oder geradeaus auf das Ziel aus. Die *View Left*- und die *View Right*-Tasten stellen die Zieleinstellung ein, und *nicht* Ihre Sichtfläche.

Vergrößerung: Ihr TBT-Fernglas hat vier Vergrößerungsmöglichkeiten: "1" (normale Sicht) bis "4" (maximale Vergrößerung). Diese werden von den *Zoom-* und *Unzoom-*Tasten gesteuert.

Info-Tafel: Siehe oben.

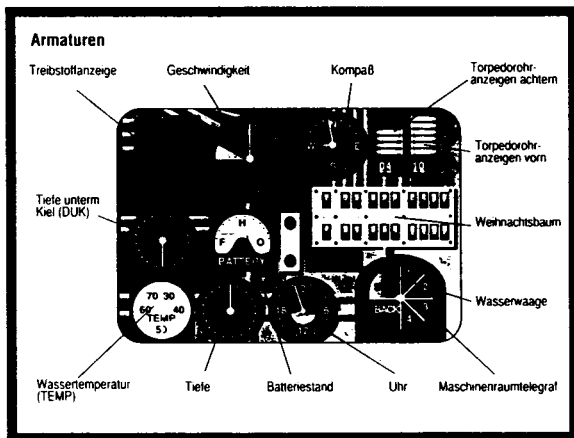
Armaturen

Durch Drücken der *Gauges*-Taste können Sie alle wichtigen Meßinstrumente sehen, die den Zustand Ihres Bootes und der näheren Umgebung anzeigen.

Wichtige Armaturen

Diese Armaturen bieten Ihnen Informationen, die sonst nirgends zu erfahren und im Gefecht nützlich sind. Sie sollten sie regelmäßig überprüfen.

Tiefe unterm Kiel (DUK): Diese Anzeige ("Depth Under Keel" DUK) zeigt die Wassertiefe (in Fuß) zwischen dem Kiel (Boden) Ihres U-Bootes und dem Meeresgrund an. Beobachten Sie die DUK genau, wenn Sie in seichtem Wasser sind oder sehr tief tauchen. Das Aufschlagen auf dem Meeresgrund kann Ihr U-Boot ernsthaft beschädigen.



Wassertemperatur (TEMP): Diese Anzeige zeigt die Wassertemperatur außerhalb des Bootsrumpfes an. Diese ist sehr wichtig, wenn Sie versuchen, einer Entdeckung durch feindliches Sonar auszuweichen. In mittleren Tiefen (gewöhnlich zwischen 100' und 200') fällt die Wassertemperatur plötzlich ab. Die Grenze zwischen dem warmen Oberflächenwasser und dem kalten tieferen Wasser ist "die Schicht". Diese Grenzlinie lenkt Sonar ab, was es Ihnen ermöglicht, sich vor Schiffen an der Oberfläche zu verstecken.

Batteriestand: Wenn Ihr U-Boot untergetaucht ist, wird es von Batterien angetrieben, die sich langsam entladen. Unterwasserbewegungen erhöhen das Ausmaß der Entladung. Je schneller Sie fahren, desto schneller entladen sich die Batterien. Wenn Sie sich nicht bewegen, können Ihre Batterien ungefähr für 24 Stunden, bei einem Viertel der Geschwindigkeit ungefähr für 12 Stunden, bei halber Geschwindigkeit ungefähr für 5 Stunden, bei voller Geschwindigkeit ungefähr für 2 1/4 Stunden, und bei Flankengeschwindigkeit ungefähr für 1 1/4 Stunden reichen.

Ihre Batterien können nur an der Oberfläche wieder aufgeladen werden. Wann immer Sie auftauchen, werden jene Motoren, die nicht dem Antrieb dienen, zum Wiederaufladen der Batterien genutzt. Alle vier Dieselmotoren brauchen ungefähr zwei Stunden, um die Batterien vollständig aufzuladen. Sie müssen allerdings auf "all stop" sein, um die vier Motoren für das Wiederaufladen einsetzen zu können. Wenn Sie einige Motoren zur Fortbewegung des Bootes verwenden, dauert es proportional länger, um die Batterien wieder aufzuladen (mit zwei Motoren zum Antrieb des Bootes und zwei zum Aufladen dauert es zweimal so lang, mit drei zum Antrieb des Bootes und einem zum Aufladen viermal so lang). Kein Wiederaufladen findet statt, wenn Sie mit Flankengeschwindigkeit (maximaler Geschwindigkeit) fahren.

Uhr: Das ist eine 24-Stunden Militäruhr. Wie auf allen Uhren zeigt der kleine Zeiger die Stunden und der große Zeiger die Minuten an. Auf Militäruhren läuft die Zeit von 0000 bis 2400. Zum Beispiel ist 8 Uhr morgens 0800, Mittag ist 1200, 3 Uhr nachmittags ist 1500, 10 Uhr abends ist 2200, und Mitternacht ist 2400.

Nützliche Armaturen

Diese Armaturen wiederholen entweder Informationen auf der Info-Tafel oder sind im Gefecht nicht so wichtig.

Geschwindigkeit: Diese Anzeige zeigt Ihre Geschwindigkeit in Knoten (Nautische Meilen pro Stunde) an.

Maschinenraumtelegraf: Er zeigt an, welche der vier Motoren das U-Boot antreiben. Wenn "4" aufleuchtet, laufen alle Motoren mit höchster Geschwindigkeit. Wenn "2" aufleuchtet, laufen zwei Motoren mit halber Geschwindigkeit, usw. "STOP" bedeutet, daß keine Motoren laufen, "BACK" (Zurück) bedeutet, daß alle Motoren das Boot langsam rückwärts antreiben.

Wenn Sie an der Oberfläche sind, ladet jeder nicht für den Antrieb eingesetzte Motor die Batterien wieder auf – falls das notwendig ist.

Tiefe: Diese Anzeige ("Depth") zeigt die gegenwärtige Tiefe (in Fuß) Ihres U-Bootes an. Sobald Sie untertauchen (auf eine Tiefe von "1" oder mehr gehen) werden alle Luken geschlossen und versperrt. Daher können Sie nicht mehr den Brückenausgang oder den Brücken-TBT benutzen. Allerdings kann Ihr Radar noch bis zu Tiefen von 25' operieren. Bis zu Tiefen von 55' kann Ihr Periskop noch die Oberfläche erreichen.

1944 und 1945 sind zerstörte Radaranlagen vor allem in der Nacht ein großer Nachteil, da die Japaner ihr eigenes Radar haben können, und Sie daher (auf ihrem Radar) früher als Sie (mit Ihrem Ausguck) entdecken können.

Zerstörte Radaranlagen können nur auf einem Stützpunkt repariert werden.

Eine zerstörte ("wrecked") Deckkanone (Deck Gun) kann nicht feuern. Jetzt bleiben Ihnen als Waffen nur noch die Torpedos. Eine zerstörte Deckkanone kann nur auf einem Stützpunkt repariert werden.

Deckkanone

In diesen Bereichen (Torpedo Rooms) ladet die Mannschaft nach und steuert die Torpedorohre. Die meisten Ersatztorpedos werden auch hier gelagert.

Torpedokammern

Flooding/Repairing (Geflutet/Reparatur): Wenn eine Torpedokammer beschädigt ist, tritt Wasser ein. Die Mannschaft beginnt sofort mit der Reparatur. Während der Reparatur können die Rohre nicht gefeuert werden. Sobald die Mannschaft die Reparaturen beendet hat, sind die Torpedokammern wieder voll funktionstüchtig.

Half Out (Halb aus): Wenn eine Torpedokammer, in die bereits Wasser eintritt, weiteren Schaden erleidet, können die Hälfte oder alle Rohre ausfallen.

Ihr U-Boot besitzt vier Dieselmotoren (Engines). Diese liefern die Kraft zum Fahren an der Oberfläche und zum Wiederaufladen der Batterien. Wenn immer ein Motor zerstört wird, ist Ihre Höchstgeschwindigkeit vermindert (und das Aufladen der Batterie ist auch erschwert).

Motoren

Damaged/Repairing (Beschädigt/Reparatur): Ein beschädigter Motor ist so lange außer Betrieb, bis die Mannschaft ihn repariert hat. Sobald er repariert ist, funktioniert er wieder normal. Motorreparaturen können lange dauern – erwarten Sie keine Ergebnisse in nur wenigen Minuten.

Wrecked (Zerstört): Einen zerstörten Motor zu reparieren, liegt außerhalb der Möglichkeiten Ihrer Mannschaft. Er kann für den Rest der Fahrt nicht mehr benutzt werden. Er kann nur auf dem Stützpunkt repariert werden.

Die Treibstofftanks (Fuel Tanks) enthalten das Öl für Ihre Dieselmotoren. Wenn ein Tank beschädigt wird, verlieren Sie sofort eine große Menge Öl. Der Verlust kann die Reichweite Ihres Bootes ernsthaft beeinträchtigen.

Treibstofftank

Die Mannschaft schließt automatisch die Ventile, um den Schaden zu isolieren. Allerdings bleiben kleine Lecks bestehen. Das ausfließende Öl kann Ihre Position an einen Feind in der Nähe verraten, aber die Menge ist zu gering, um die Reichweite Ihres Bootes weiter zu beeinträchtigen.

Die Treibstofftanks können durch Mehrfachtreffer beschädigt werden, und jedesmal wird die Reichweite Ihres Bootes erneut eingeschränkt. Lecke Treibstofftanks können nur auf dem Stützpunkt repariert werden.

Batterien

Ihr U-Boot verwendet zwei große Batterieeinheiten, eine vorn und eine achtern, um die elektrischen Motoren für den Unterwasserantrieb zu versorgen. Wenn eine Batterie beschädigt wird, ist Ihre Geschwindigkeit beim Tauchen auf die Hälfte reduziert. Wenn beide beschädigt werden, sind Sie solange manövrierunfähig, bis eine repariert ist, oder bis Sie auftauchen. Sie können, unabhängig von der Beschädigung der Batterien, immer noch aufsteigen und tauchen.

Damaged/Repairing (Beschädigt/Reparatur): Die Batterie ist bis zur Reparatur durch die Mannschaft nicht einsetzbar. Nach der Reparatur funktioniert sie wieder normal.

Flooded, Surface (Geflutet, Auftauchen): Wenn eine beschädigte Batterie weiteren Schaden erleidet und Wasser mit den Säuren der Batterie in Verbindung kommt, bilden sich toxische Chlorgase. Sie müssen sofort auftauchen, bevor das Gas Sie und Ihre Mannschaft umbringt. In so einer Situation sollten Sie die Blow All Tanks- (Alle Tanks entleeren) Taste drücken und so schnell wie möglich auftauchen. Sobald Sie an der Oberfläche sind, läßt die Mannschaft sofort die Gasschwaden abziehen. Wenn Sie wollen, können Sie wieder tauchen. Währenddessen geht die Reparatur an der beschädigten Batterie weiter.

Tauchflügel

Die Tauchflügel (Dive Planes) ermöglichen es Ihrem Boot, schnell zu tauchen und aufzusteigen: sie wirken wie "Flügel", indem sie das Boot sicher nach unten oder oben führen. Wenn die Tauchflügel beschädigt ("damaged") werden, ist Ihre Fähigkeit, das Boot beim Tauchen und Aufsteigen zu steuern, vermindert. Daher dauern das Tauchen und Aufsteigen länger.

Zusätzliche Beschädigung der Tauchflügel kann diese zerstören ("wrecked"). Wenn die Flügel zerstört sind, können Sie überhaupt nicht mehr tauchen, und zum Aufsteigen an die Oberfläche können Sie nur noch die Blow All Tanks-Taste verwenden. Die Reparatur zerstörter Tauchflügel auf See ist vollkommen unmöglich. Sie müssen damit rechnen, daß Sie an der Wasseroberfläche bleiben müssen, bis Sie den Stützpunkt für eine Reparatur erreicht haben.

Manchmal verursachen Beschädigungen ein Feuer. Der wahrscheinlichste Bereich ist mitschiffs (Fire midships), wo viele elektrische Leitungen in den Steuerungsschalttafeln zusammentreffen. Wenn ein Feuer ausbricht, bemüht sich die Mannschaft sofort, es zu löschen. Aber die Mannschaft reagiert, solange es nicht gelöscht ist, nur langsam auf Ihre Befehle. Tatsächlich sollten Sie nicht überrascht sein, wenn es so wirkt, als ob die Mannschaft Ihre Befehle ignoriert (es kann nötig sein, daß Sie eine Taste mehrmals drücken müssen, bevor Sie zu Ihrer abgelenkten Mannschaft "durchkommen").

Ein anhaltendes Feuer beschädigt die strukturelle Festigkeit des Bootes und beeinträchtigt seine Überlebensfähigkeit.

Die Festigkeit Ihres U-Bootes hängt stark von den Schotten (Bulkheads) ab. Sie bilden die Grundstruktur des Bootskeletts. Wenn ein Schott sich verzieht oder Sprünge bekommt, ist der gesamte Rumpf geschwächt. Das erzeugt permanenten Schaden.

Weakening/Repairing (geschwächt/Reparatur): Wenn ein Schott beschädigt ist, beginnt die Mannschaft sofort mit der Reparatur. Diese Reparaturen bestehen hauptsächlich aus dem "Aufschoren" des beschädigten Teils mit Stützstreben, die speziell für diesen Zweck mitgenommen werden.

Sobald ein Schott geschwächt ist oder repariert wird, ist die maximale zulässige Tauchtiefe auf die Hälfte (50%) des normalen Wertes reduziert. Außerdem kann Ihr Boot nicht schnell wenden.

Shored up (Aufgeschort): Wenn die Reparatur erfolgreich ist, ist das Schott "aufgeschort". Das Wenden wird etwas einfacher, aber die Tauchtiefe beträgt weiterhin nur die Hälfte (50%) des Normalen. Außerdem ist die Gesamtfestigkeit des U-Bootes vermindert.

Mehrfachtreffer des Schotts schwächen den Rumpf Ihres U-Bootes in großem Maße, bis es schließlich auseinanderfällt. Das tritt sogar ein, wenn die Schotten aufgeschort sind. Falls zwei oder mehr Schotten beschädigt sind, kehren Sie sofort auf einen Stützpunkt zurück – auch wenn sie aufgeschort sind, sind Sie noch in großer Gefahr.

Sinking (Sinken): Eine Mehrfachbeschädigung der Schotten kann bewirken, daß Ihr Rumpf Sprünge bekommt. Das U-Boot beginnt auseinanderzufallen und zu sinken. Wenn Sie sehr schnell sind und großes Glück haben, kann manchmal das Entleeren aller Tanks den Druck auf den Bootsrumpf vermindern und das Schlimmste verhindern. Aber das ist eine letzte und oft vergebliche Hoffnung. Gewöhnlich ist alles vorbei.

Feuer mitschiffs

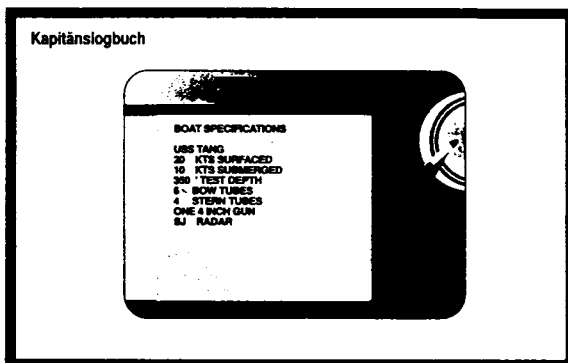
Schotten

37

Kapitänslögbuch

Drücken Sie die Captain's Log- (Kapitänslögbuch)-Taste. Wann immer Sie während des Spiels wollen, können Sie im Lögbuch des Kapitäns nachschlagen. Es enthält aktuelle Eintragungen über Ihr Boot, Ihre Einsatzbefehle und andere Unterlagen.

Verwenden Sie die Richtungstasten, um im Buch vor- und zurückzublättern.



Statussymbole

Die Symbole erscheinen in der rechten unteren Ecke der meisten Darstellungen. Sie erinnern Sie an die verschiedenen, derzeit gewählten Optionen.

Zeitraite: Die vorgegebene Einstellung ist "1", was bedeutet, daß die Zeit in der Geschwindigkeit des "wirklichen Lebens" vergeht. Allerdings kann die Zeit bis maximal "8" eingestellt werden – jetzt vergeht sie viel schneller.

Geräuschlautstärke: Diese Anzeige zeigt an, ob alle, einige oder keine Geräusche zu hören sind. Im "Technischen Anhang" finden Sie die verschiedenen möglichen Einstellungen.

Animation ein/aus: zeigt an, ob das Spiel spezielle Animation verwendet oder nicht.

Torpedogeschwindigkeit: zeigt an, ob Ihre Torpedos auf hohe (kurze Reichweite) oder niedrige Geschwindigkeit (größere Reichweite) eingestellt

Statussymbole



Zeitraite



Geräuschlautstärke



Animation ein/aus



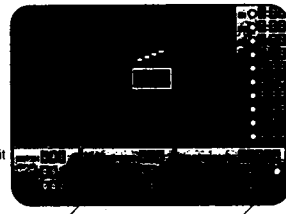
Torpedogeschwindigkeit



Radar in Betrieb



Periskop ausgefahren



Informationsanzeigetafel Ort der Statussymbole

sind. Das bezieht sich nur auf Mark 14-Torpedos. Wenn Sie Mark 10 oder Mark 18-Torpedos haben, ist die Geschwindigkeit immer hoch.

Radar in Betrieb: zeigt an, ob Ihr Radar über der Wasseroberfläche und in Betrieb ist.

Periskop: zeigt an, ob das Periskop ausgefahren ist oder nicht. Sie können nur durch das Periskop sehen, wenn es ausgefahren ist.

39

Kriegspatrouillensteuerungen

Kriegspatrouillen ermöglichen es Ihnen, Ihr U-Boot im Bereich des Pazifischen Ozeans einzusetzen. Die Gefechtssteuerungen (siehe Seiten 42-53) sind bis zum Feindkontakt nicht aktiv.

Kriegspatrouillensteuerungen sind nur anwendbar, wenn Sie eine "War Patrol"- (Kriegspatrouillen) oder "War Career"- (Kriegskarriere)-Option gewählt haben., und nur während der Navigation zwischen den Gefechten. Die Kriegspatrouillensteuerung gilt *nicht* für "Training" oder "Single Battles" (Einzelgefechte). (Weitere Informationen, siehe Anfangsoptionen. Seiten 19-24)

Seekarte der Kriegspatrouille



Sichtoptionen

Nur eine bestimmte Anzahl von Sichtmöglichkeiten, oft mit speziellen Steuerungen, stehen während einer Kriegspatrouillenfahrt zur Verfügung. (Eine vollständige Beschreibung aller Sichtmöglichkeiten finden Sie unter Bootsbesichtigung auf den Seiten 23-38.)

Zur Verfügung stehende Sichtoptionen

Seekarten: Nur die Seekarte (Chart) im größten Maßstab steht zur Verfügung, die den gesamten Westpazifik zeigt. Anstelle der üblichen Informationsanzeige erscheint eine spezielle Anzeige in der oberen linken Ecke, die wichtige Informationen für die Patrouille anzeigt.

Armaturen: Der Hauptwert der Armaturen (Gauges) liegt während einer Patrouille darin, daß die Anzahl der zur Verfügung stehenden Torpedos angezeigt wird (in der oberen rechten Ecke).

40

Schadensbericht: Der Schadensbericht (Damage Report) steht zur Verfügung, damit Sie den Zustand Ihres Boots überprüfen können.

Kapitänslögbuch: Das Kapitänslögbuch (Captain's Log) steht mit Ihren Einsatzbefehlen, kürzlich erhaltenen Radiobotschaften und Berichten zur Verfügung.

Nicht zur Verfügung stehende Sichtmöglichkeiten: Brückenausguck, Periskop und TBT der Brücke.

Bei Kriegspatrouillen stehen die normalen "zoom"- und "unzoom"-Funktionen nicht zur Verfügung. Dafür haben Sie eine spezielle Option.

Häfen: Drücken Sie die **ports**-Taste, um alle japanischen und amerikanischen Häfen/Stützpunkte zu sehen. Japanische Stützpunkte sind Gebiete mit großer Manneaktivität und werden durch großräumige Feindpatrouillen geschützt. Diese Stützpunktsymbole verschwinden automatisch, wenn Sie die Navigation wieder aufnehmen.

Das Eintreffen auf einem amerikanischen Stützpunkt beendet die Kriegspatrouille. Bei einer Einzelpatrouille beendet dies auch das Spiel. Bei einer Kriegskarriere geht das Spiel weiter mit verschiedenen Optionen für Auftanken, Reparatur, oder sogar für die Zuordnung eines neuen U-Boots frisch aus der Werft.

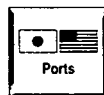
Sichtsteuerungen – Schadensbericht

Wie auch beim Gefecht gibt es keine speziellen Steuerungen auf dem Schadensberichtsbildschirm. Wählen Sie eine andere Sicht, um den Bildschirm zu verlassen.

Sichtsteuerungen – Kapitänslögbuch

Die Steuerungen des Kapitänslögbuchs sind dieselben wie beim Gefecht. Verwenden Sie die Richtungstasten, um durch das Buch zu blättern, lesen Sie Ihre Einsatzbefehle, aktuelle Daten, kürzlich eingegangene Radiobotschaften und Berichte.

Sichtsteuerungen-Karte



Während einer Kriegspatrouille werden vereinfachte Steuerungen benutzt, um Ihr Boot durch den Pazifik zu manövrieren. Sie müssen die Seekartensicht zum Steuern verlassen.

Tastatur: Verwenden Sie die Richtungstasten, um Ihr U-Boot nach Norden (auf), Süden (ab), Osten (rechts) und Westen (links) zu bewegen.

Jeder Tastendruck bewegt Ihr Boot über viele Meilen und bewirkt, daß die Uhr um viele Stunden vorrückt.

Navigationsteuerungen



Bei vielen Geräten mit einer numerischen Tastatur können alle Tasten steuern. Das ermöglicht diagonale Bewegungen (unter Verwendung der 1, 3, 7, und 9) sowie auch die Links-Rechts- und Auf-Abbewegungen. Details finden Sie im "Technischen Anhang".

Joystick oder Mouse: Falls Ihr Gerät mit Joystick oder Maus ausgestattet ist, können diese in manchen Ausführungen Ihr U-Boot bewegen. Details finden Sie im "Technischen Anhang".

Zeit: Während einer Kriegspatrouille vergehen ein paar Stunden in wenigen Sekunden. Wenn Sie die Uhr beobachten, sehen Sie, wie die Stunden vergehen. Daher müssen Sie, um das Spiel zu unterbrechen, die **Pause**-Taste drücken.

Feindberührung: Wenn Ihr U-Boot auf eine feindliche Schiffsgruppe stößt, wird die Kriegspatrouille zeitweilig unterbrochen. Wenn Sie der Feind zuerst bemerkt, werden Sie in ein Gefecht gezogen. Wenn Sie den Feind zuerst bemerken, haben Sie die Wahl, entweder zu kämpfen oder dem Feind auszuweichen.

Beachten Sie, falls Ihr U-Boot SJ-Radar besitzt (üblich seit Mitte 1942), daß viele Kontakte (vor allem in der Nacht) Radarkontakte sind. Wenn Sie ins Gefecht gehen, sind diese Feinde nur auf Ihren Karten, und nirgendwo sonst, zu sehen, denn Radar "sieht" weiter als die Augen. Es ermöglicht Ihnen daher, den Feind, bevor Sie ihn visuell vom Brückenausguck, Periskop oder Brücken-TBT bemerken, zu entdecken.

Bevor Radar installiert wurde (und manchmal auch danach!), passierte es, daß U-Boote zufällig auf Feinde stießen. Seien Sie also nicht schockiert, wenn Sie sich manchmal von feindlichen Schiffen umgeben wiederfinden.

Jede Taste oder Steuerung hat einen Namen in *Kursivschrift*. Dieser Name wird auf der Tastatur-Auflage verwendet. Eine Gesamtliste aller Namen und Tasten befindet sich auch im "Technischen Anhang" (falls Ihre Tastatur-Auflage beschädigt oder verlorengegangen ist).

Diese Steuerungen bestimmen, welche Sicht auf Ihrem Bildschirm erscheint.

Seekarten: Drücken Sie die Charts-Taste, um Ihre Gefechtskarten zu sehen. Diese Sicht wird auf Seiten 26-28 beschrieben.

Brückenausguck: Drücken Sie die Bridge Lookout-Taste, um in die Position des Brückenausgucks zu kommen. Das ist nur möglich, wenn Sie an der Oberfläche sind (auf 000' Tiefe). Diese Sicht wird auf Seite 29 beschrieben.

Brücken-TBT: Drücken Sie die Bridge TBT-Taste, um auf die Brücke zu kommen und durch die Ferngläser zu blicken, die im TBT (Target Bearing Transmitter) montiert sind. Wie auch beim Brückenausguck ist das nur möglich, wenn Sie an der Oberfläche sind (auf 000' Tiefe). Diese Sicht wird auf Seite 30 beschrieben.

Periskop: Drücken Sie die Periscope-Taste, um durch das Periskop zu blicken. Das ist nur möglich, wenn Sie in Periskoptiefe (55' oder weniger) sind und das Periskop ausgefahren ist. Diese Sicht wird auf Seite 28 beschrieben.

Manchmal verschwindet diese Sicht plötzlich, und Sie stellen fest, daß Sie die Seekarten betrachten. Das passiert, wenn das Periskop unter Wasser gerät – weil Ihre Tiefe mehr als 55' beträgt oder weil Sie das Periskop eingezogen haben.

Armaturen: Drücken Sie die Gauges-Taste, um die verschiedenen Zeiger und Meßgeräte des U-Boots zu sehen. Diese Sicht wird auf Seiten 31-33 beschrieben.

Schadensbericht: Drücken Sie die Damage Report-Taste, um die grafische Darstellung des Schadensberichts Ihres U-Boots zu sehen. Diese Sicht wird auf Seiten 33-36 beschrieben.

Kapitänslogbuch: Drücken Sie die Captain's Log-Taste, um Ihr Logbuch zu sehen.

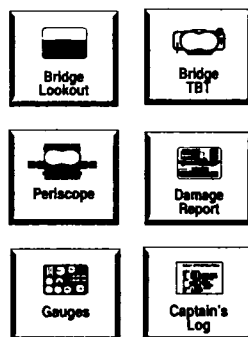
Diese Steuerungen bestimmen die Richtung, in die Sie blicken. Sie gelten nur für den Brückenausguck, das Periskop und die TBT-Ferngläser auf der Brücke.

Sicht rechts: Die View Right-Taste bewegt Ihre Sicht des Brückenausgucks, des Brücken-TBT oder des Periskops nach rechts.

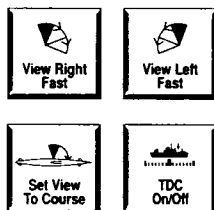
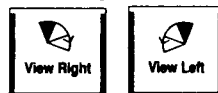
Falls der TDC eingeschaltet (in Betrieb) ist, stellt diese Taste die Zielrichtung Ihres Torpedos ein, anstatt Ihre Blickrichtung zu verändern. Um Ihre Blickrichtung zu ändern, müssen Sie den TDC abschalten.

Gefechtssteuerungen Sichtsteuerungen

Steuerungen der Sichtstandpunkte



Steuerungen der Sichtrichtung



Sicht links: Die View Left-Taste bewegt Ihre Sicht des Brückenausgucks, des Brücken-TBT oder des Periskops nach links.

Falls der TDC eingeschaltet (in Betrieb) ist, stellt diese Taste die Zielrichtung Ihres Torpedos ein, anstatt Ihre Blickrichtung zu verändern. Um Ihre Blickrichtung zu ändern, müssen Sie den TDC abschalten.

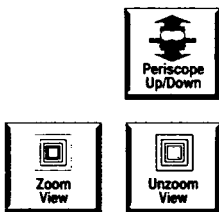
Sicht schnell rechts: Die View Right Fast-Taste bewegt Ihre Sicht des Brückenausgucks, des Brücken-TBT oder des Periskops schnell nach rechts. Ihre Blickrichtung "springt" in großen 10° "Sprüngen", so daß nur einige Anschläge benötigt werden, um den gesamten Horizont zu überblicken.

Sicht schnell links: Die View Left Fast-Taste bewegt Ihre Sicht des Brückenausgucks, des Brücken-TBT oder des Periskops schnell nach links. Ihre Blickrichtung "springt" in großen 10° "Sprüngen", so daß nur einige Anschläge benötigt werden, um den gesamten Horizont zu überblicken.

Einstellen des Blicks auf Kurs: Die Set View to Course-Taste richtet Ihre Blickrichtung sofort geradeaus: Die Blickrichtung entspricht der Fahrtrichtung. Ihre Sicht verläuft nun über den Bug des Bootes und blickt in die jeweils gefahrene Richtung.

TDC ein/aus: Die TDC On/Off-Taste bewirkt, daß Ihr Periskop oder Brücken-TBT ein Ziel "verfolgt". Es vermittelt auch korrekte Feuerinformationen an Ihre Torpedos. Für eine detaillierte Beschreibung des Einsatzes dieser Einrichtung siehe "Steuerungen des Torpedoabschusses", unten Seite 49.

Andere Sichtsteuerungen



Diese Steuerungen stehen, wo dies angebracht ist, auf den Bildschirmen zur Verfügung.

Periskop auf/ab: Die Periscope Up/Down-Taste fährt Ihr Periskop aus und ein. Das Periskop funktioniert nur, wenn es "up" ist und die Tiefe weniger als 55' beträgt. Sie können es sogar an der Oberfläche verwenden.

Zoomsicht: Die Zoom View-Taste vergrößert Ihre Sicht. Im Brücken-TBT und Periskop zeigt sie zwar ein kleineres Gebiet, dafür aber detailgetreuer. Die Vergrößerung des TBT oder des Periskops reicht von "1" (normale Sicht) bis "4" (maximaler Zoom). Auf den Seekarten verkleinert sie den Maßstab (mehr Details bei kleinerem Gebiet).

Unzoomsicht: Die Unzoom-Taste verkleinert Ihre Sicht. Im Brücken-TBT und Periskop zeigt sie mehr Fläche, aber mit weniger Details. Die Vergrößerung des TBT oder des Periskops reicht von "1" (normale Sicht) bis "4" (maximaler Zoom). Auf den Seekarten vergrößert sie den Maßstab (weniger Details bei größerer Fläche).

4

Das Schiffsidentifizierungsbuch (Ship ID Book) steht Ihnen, während Sie die Seekarten studieren, auf der Brücke (entweder im Ausguck oder TBT) und beim Periskop zur Verfügung. Das Buch zeigt Bilder der feindlichen Schiffe, was Ihnen die Identifizierung der Zielobjekte erleichtert.

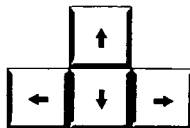
Falls Sie den Schwierigkeitsgrad "introductory" wählen, zeigt Ihnen Ihre Mannschaft, welche Seite des Buches die richtige ist. Das heißt, sie identifiziert das Ziel für Sie!

Schiffsidentifizierungsbuch ein/aus: Die Ship ID Book On/Off-Taste schaltet das Buch ein und aus. Wenn es dargestellt wird, erscheint es über der Info-Tafel am unteren Rand Ihres Bildschirms.

Richtungstasten: Die Auf/Ab-Richtungstasten blättern durch das Buch. Die Links/Rechts-Richtungstasten zeigen verschiedene Ansichten des Schiffs.

Wichtig: Wenn Sie das Buch aufgeschlagen haben, kann es sein, daß die Steuerungen Ihrer Bootsbewegungen inaktiv sind. Das ist möglich, weil in manchen Ausführungen (abhängig von Ihrem Gerät) die Richtungstasten auch die Bootssteuerungstasten sind. Siehe "Technischer Anhang" für Einzelheiten.

Schiffsidentifizierungsbuch



Seekartensteuerungen

Die folgenden Tasten stehen Ihnen, während Sie die Seekarten betrachten, zur Verfügung.

Anfänglich ist die Kartensicht auf Ihr Boot zentriert. Falls aber der TDC (Torpedo Data Computer) auf "on" ist, wird die Darstellung auf der halben Strecke zwischen Ihrem Boot und dem Ziel zentriert, falls beide in den Kartenausschnitt passen.

Karte wieder zentrieren: Drücken Sie die Re-Center Chart-Taste, um Ihr Boot wieder in der Kartenmitte zu zentrieren. Falls aber der TDC in Betrieb ist, ist die Sicht auf halber Strecke zwischen Ihrem Boot und dem Ziel zentriert, falls beide in den Kartenausschnitt passen.

Zoom: Jeder Anschlag vergrößert das Zielobjekt und zeigt einen kleineren Gebietsausschnitt in größerem Detail. Die Seekarte zentriert auch automatisch wieder.

Unzoom: Jeder Anschlag verkleinert das Zielobjekt und zeigt einen größeren Gebietsausschnitt in kleinerem Detail. Die Seekarte zentriert auch automatisch wieder.

Informationsanzeigtabelle ein/aus: Die Info Panel On/Off-Taste zeigt oder entfernt die Info-Tafel von der Seekarte.

Schiffsidentifizierungsbuch ein/aus: Die Ship ID Book On/Off-Taste zeigt oder entfernt das Schiffsidentifizierungsbuch von der Seekarte.

Navigations-und Motorensteuerungen

Navigation-Tiefensteuerungen



Ihr U-Boot verwendet automatisch Dieselmotoren, wenn Sie aufgetaucht sind, und langsamere Elektromotoren, wenn Sie tauchen. Navigations- und Geschwindigkeits(Motoren)steuerungen sind in beiden Fällen gleich.

Die "Navigation" ist jene Steuerung, die Ihr U-Boot lenkt. Die Tiefensteuerungen regeln Ihre Operationsiefe – von der Oberfläche (Tiefe 0') bis hinunter zur maximalen Tiefe.

Tauchen: Drücken Sie die Dive-Taste, um Ihr U-Boot hinterzusenden. Dadurch taucht ein Boot an der Oberfläche unter, oder ein untergetauchtes sinkt noch tiefer. Um nicht weiter zu tauchen, drücken Sie entweder die Straight & Level- oder die Rise-Taste.

Achtung: Wenn Sie den Tauchvorgang nicht abbrechen, wird Ihr U-Boot schließlich am Meeresgrund zerschellen oder vom Wasserdruk zerdrückt werden.

Schnell Tauchen: Drücken Sie die Crash Dive-Taste um Ihr Boot schnell hinunterzuschicken. Um nicht weiter zu tauchen, drücken Sie entweder die Straight & Level- oder die Rise-Taste.

Steigen: Drücken Sie die Rise-Taste, um Ihr U-Boot hinaufzuschicken. Dadurch steigt ein getauchtes Boot auf. Um nicht weiter zu steigen, drücken Sie entweder die Straight & Level- oder die Dive-Taste.



Achtung: Wenn Sie den Steigvorgang nicht abbrechen, wird das Boot schließlich an die Oberfläche kommen.

Alle Tanks entleeren: Drücken Sie die Blow All Tanks-Taste, um mit Höchstgeschwindigkeit aufzutauchen. Durch diesen Befehl wird Ihre gesamte unter Druck stehende Luft in die Ballasttanks gepumpt (und das Wasser, welches Sie untergetaucht hält, daraus herausdrückt). Nach diesem Befehl können Sie das Steigen nicht unterbrechen. Sie werden auftauchen, unabhängig von Ihren weiteren Befehlen.

Nützliche Anmerkung: Das ist die einzige Möglichkeit aufzusteigen, wenn Ihre Tauchlängel vollkommen zerstört sind.

Gerade & Waagrecht: Drücken Sie die Straight & Level-Taste, um Ihr Boot in seiner derzeitigen Tiefe in die Waagrechte zu bringen. Es unterbricht gleichzeitig auch alle Drehungen nach Steuer- und Backbord.

Periskoptiefe: Drücken Sie die Periscope Depth-Taste, um Ihr Boot auf Periskoptiefe zu bringen. Wenn Sie aufgetaucht sind, wird Ihr Boot auf 55' sinken und in dieser Tiefe bleiben. Wenn Sie tauchen, steigt Ihr Boot, bis es die Periskoptiefe von 55' erreicht hat, und es wird in dieser Tiefe bleiben.

Beachten Sie, daß im Gegensatz zu allen anderen Tiefensteuerungen diese Sie automatisch waagrecht ausrichtet, wenn Sie die gewünschte Tiefe erreicht haben.

46

Maximaltiefe: Die "Testtiefe" Ihres U-Bootes ist die Maximaltiefe, bei der Ihr Boot noch gefahrlos operiert. Das ist die Tiefe, in der Ihr Boot getestet wurde.

In Wirklichkeit sind viele U-Boote tiefer als ihre Testtiefe getaucht – manchmal bis zu 50% tiefer. Allerdings ist die Wahrscheinlichkeit einer Beschädigung um so größer, je mehr Sie die Testtiefe unterschreiten. Wenn Sie darunter tauchen, beobachten Sie Ihren Schadensbericht aufmerksam. Sie können, wenn Sie zu tief tauchen, Ihre Schotten beschädigen, oder sogar feststellen, daß das gesamte Boot nach innen zusammengebrochen ist, und Sie und die gesamte Mannschaft getötet wurden.

Sobald Ihre Schotten beschädigt sind (durch zu tiefes Tauchen oder durch feindliche Unterwasserbomben), wird Ihre Testtiefe halbiert. Wenn Ihre Testtiefe normalerweise 300' war, ist Ihre neue bei beschädigten Schotten 150'. Wenn Sie darunter Tauchen, können Sie weitere Beschädigungen erleiden, oder versinken.

Die Navigation ermöglicht es Ihnen auch, den Kurs (die Richtung) Ihres U-Bootes zu bestimmen.

Nach Backbord (links) drehen: Drücken Sie die Turn Port (Left)-Taste, und Ihr U-Boot beginnt, sich nach links zu drehen. Um die Drehung zu beenden, können Sie entweder Turn Strbd (Right), Turn Hard Strbd oder Straight & Level drücken.

Nach Backbord scharf drehen (Schnell links): Drücken Sie die Turn Hard Port-Taste, um Ihr Boot scharf nach links zu drehen. Das vollführt den engsten Wendekreis Ihres Bootes. Um die Drehung zu beenden, können Sie entweder Turn Strbd (Right), Turn Hard Strbd oder Straight & Level drücken.

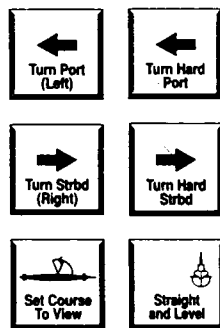
Nach Steuerbord (rechts) drehen: Drücken Sie die Turn Strbd (Right)-Taste, und Ihr U-Boot beginnt, sich nach rechts zu drehen. Um die Drehung zu beenden, können Sie entweder Turn Port (Left), Turn Hard Port oder Straight & Level drücken.

Nach Steuerbord scharf drehen (Schnell rechts): Drücken Sie die Turn Hard Strbd-Taste, um Ihr Boot scharf nach rechts zu drehen. Das bewirkt den engsten Wendekreis Ihres Bootes. Um die Drehung zu beenden, können Sie entweder Turn Port (Left), Turn Hard Port oder Straight & Level drücken.

Einstellen des Kurses auf die Blickrichtung: Die Set Course to View-Taste dreht Ihr Boot, bis sein Kurs Ihrer gegenwärtigen Blickrichtung entspricht. Es ist eine rasche und einfache Methode, dem Boot zu befehlen, in eine bestimmte Richtung zu zeigen.

Gerade & Waagrecht: Die Straight & Level-Taste beendet alle Drehungen und bewirkt einen "Geradeaus"-Kurs. Sie beendet auch jedes Tauchen oder Steigen, Ihr Boot wird also in der gegenwärtigen Tiefe weiterfahren.

Navigation– Kurssteuerungen



Die Motoren– Geschwindigkeitssteuerung

Diese steuern die Geschwindigkeit Ihres U-Bootes. Sie besitzen vier Motoren. Die Anzahl der dazugeschalteten Motoren bestimmt Ihre Geschwindigkeit. Sie wählen diese mit den Motorenastaten aus. Die genaue Geschwindigkeit, in Knoten, hängt von dem Typ (der Klasse) Ihres U-Boots ab.

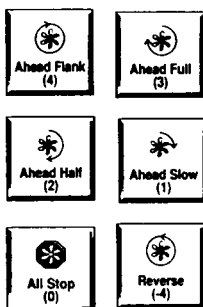
Diesel- und Elektroantrieb: An der Oberfläche verwendet Ihr U-Boot Dieselmotoren, die vom Öl der Öltanks angetrieben werden. Ihr U-Boot hat, abhängig von seiner Klasse, genügend Treibstoff für 35, 50 oder 60 Tage Fahrt. Während eines Gefechts verbrauchen Sie etwa viermal soviel, da die Motoren nicht so sparsam laufen.

Während der Kriegspatrouillen sollten Sie ein wachsames Auge auf Ihren Ölverbrauch und den Treibstoffvorrat werfen (siehe Seiten 39 und 86).

47

Unter Wasser verwendet Ihr U-Boot Batterien, um die Elektromotoren anzutreiben. Und zwar deswegen, weil die Dieselmotoren in einem getauchten U-Boot innerhalb weniger Minuten die gesamte Frischluft verbrauchen würden, was den Tod der gesamten Mannschaft durch Ersticken zur Folge hätte.

Die Elektromotoren verwenden Batterien, die sich langsam entleeren. Die Batterien halten bei Höchstgeschwindigkeit zwei Stunden, und wenn Sie an Ort und Stelle bleiben, über einen Tag. Die Batterien werden, wenn Sie wieder an der Oberfläche sind, von laufenden Motoren aufgeladen. Dieselmotoren, die nicht zum Antrieb des Bootes eingesetzt sind, laden die Batterien wieder auf.



Ahead Flank (4) (Voraus Flanke [4 Motoren]): Das ist Ihre maximale Fahrtgeschwindigkeit. Getaucht verbraucht es Ihre Batterieladung sehr schnell. An der Oberfläche werden alle Motoren zum Antrieb eingesetzt, daher können die Batterien nicht aufgeladen werden.

Ahead Full (3) (Voraus voll [3 Motoren]): Das ist eine hohe Fahrtgeschwindigkeit. Getaucht verbraucht sie Ihre Batterieladung eher schnell. An der Oberfläche werden drei Motoren zum Antrieb eingesetzt, während nur einer die Batterien auflädt.

Ahead Half (2) (Voraus halb [2 Motoren]): Das ist eine mittlere Fahrtgeschwindigkeit. Getaucht verbraucht es Ihre Batterieladung in einem durchschnittlichen Ausmaß. An der Oberfläche werden zwei Motoren zum Antrieb eingesetzt, während zwei die Batterien aufladen.

Ahead Slow (1) (Voraus langsam [1 Motor]): Das ist Ihre langsamste Fahrtgeschwindigkeit. Getaucht verbraucht sie Ihre Batterieladung sehr langsam. An der Oberfläche wird ein Motor zum Antrieb eingesetzt, während drei die Batterien aufladen.

All Stop (0) (Alles Stop [0 Motoren]): Ihr U-Boot stoppt auf der Stelle. Getaucht wird Ihre Batterieladung fast nicht vermindert (nur kleinere elektrische Anlagen verbrauchen Strom). An der Oberfläche werden alle Motoren zum Aufladen der Batterien eingesetzt.

Reverse (-4) (Rückwärts [-4 Motoren]): Ihr U-Boot bewegt sich mit langsamer Geschwindigkeit nach rückwärts. Unglücklicherweise müssen, bedingt durch die Gebiebekonstruktion, alle Motoren eingesetzt werden. Daher entleeren sich Ihre Batterien schnell, und an der Oberfläche werden alle Dieselmotoren zum Antrieb gebraucht. Allerdings bewegen sich U-Boote nur selten, und wenn überhaupt, nur für kurze Zeit rückwärts.

Torpedos sind Ihre Hauptwaffe. Sie können entweder auf ein "markiertes" Ziel oder mit "manueller Auszeichnung" gefeuert werden. Die meisten Kapitäne ziehen es vor, die "Markierungs"-Technik anzuwenden.

Das Feuern auf ein "markiertes" Ziel: Diese Technik ist die einfachste und direkteste Abschlußmethode. Sie benutzt den TDC (Torpedo Data Computer) Ihres U-Bootes, um die Torpedos korrekt einzustellen. Sie brauchen das Ziel nur in Ihrem Periskop oder TBT fixieren, den TDC einschalten und feuern.

Zuerst gehen Sie zur Periskop- oder zur Brücken-TBT-Sicht und schwenken (unter Verwendung von *View Left* und *View Right*) so lange, bis Sie ein Ziel gefunden haben. Wenn das Schiff in Ihrer Sicht zentriert ist, leuchtet die Zielanzeige auf und die Info-Tafel zeigt Zielinformationen (Entfernung, Kurs und Geschwindigkeit) an. Das bedeutet, daß das Ziel "markiert" ist.

Drücken Sie schnell, solange das Ziel noch "markiert" ist, die *TDC On/Off*-Taste, um Ihren TDC einzuschalten. Das bewirkt, daß das Periskop oder TBT dem Ziel automatisch folgt, während die Info-Tafel die Zieldaten und die Abschlußdaten für den Torpedo ununterbrochen aktualisiert. Das TDC-Licht auf der Info-Tafel zeigt an, daß der TDC läuft. Zusätzlich erscheint die Zielanzeige des Torpedos auf dem Fadenkreuz des Periskops oder des TBT.

Wenn Ihnen (als Kapitän) die Entfernung und die Abschlußposition richtig erscheinen, drücken Sie *Fire Torpedo* (Torpedo abfeuern).

Wenn Sie mehrere Torpedos aufs gleiche Ziel schießen wollen, benutzen Sie die *View Left*- und *View Right*-Tasten, um die Zielanzeige des Torpedos nach links und rechts vom Zentrum zu bewegen. Das legt den Weg des Torpedos etwas nach links oder rechts vom Zentrum fest, wodurch eine "Ausfächerung" der Torpedos erreicht wird. Sie können das nur tun, wenn der TDC eingeschaltet ist. Diese Technik funktioniert nicht, wenn der TDC "off" ist.

Um das Ziel zu wechseln, schalten Sie den TDC durch nochmaliges Drücken von *TDC On/Off* aus. Schwenken Sie Ihre Sicht, "markieren" Sie ein anderes Ziel und schalten Sie den TDC wieder an.

Abschießen der Torpedos

Torpedoabschußtechniken

Nach dem Abfeuern sehen Sie wie der Torpedozeitmesser herunterzählt. Das TDC-Licht neben dem Zeitmesser leuchtet, wenn der Torpedo unter TDC-Steuerung abgeschossen wurde. Der Zeitmesser zählt bis zum erwarteten Kontakt mit dem Zielobjekt herunter.

Das Feuern mit "manueller Auszeichnung": In dieser Technik rechnen Sie selbst die Abschusswinkel aus. Diese Technik verwendet nicht den TDC. Vergewissern Sie sich, daß der TDC *nicht* in Betrieb ist (das TDC an der Info-Tafel ausgeschaltet ist), bevor Sie manuelles Feuern anwenden.

Diese Methode ist am einfachsten auf den Seekarten zu planen. Sie entscheiden, unter welchem Winkel Sie den Torpedo abfeuern, damit er den Kurs des feindlichen Schiffes kreuzt. Um dies zu erreichen, müssen Sie abschätzen, wie schnell sich der Torpedo im Verhältnis zur Geschwindigkeit des Zielobjektes bewegt, um dann im entsprechenden Moment zu feuern. Eine detaillierte Beschreibung, wie man einem manuellen Abschuß plant, finden Sie auf den Seiten 69-72.

Bei manueller Auszeichnung feuert der Torpedo in Ihrer Blickrichtung (Bearing). Die Mannschaft bestimmt die Bug- oder Heckrohre, je nachdem welche näher sind. Falls die Rohre leer sind, berichtet die Mannschaft darüber und feuert nicht. Sie müssen entweder Ihre Blickrichtung oder Ihren Kurs ändern, um die anderen Rohre zu verwenden.

Schußweiten: Die minimale Torpedoreichweite beträgt 300 Yards. Eine gute Schußweite liegt, abhängig vom Torpedomodell und den Umständen, zwischen 600 - 1.200 Yards. Bei Entfernungen über 2.000 Yards ist es unwahrscheinlich, daß ein Torpedo ein sich bewegendes Ziel trifft. Maximale Reichweiten sind, abhängig vom Torpedomodell, 3.500 bis 9.000 Yards. Auf den Seiten 114-115 finden Sie detaillierte Informationen über alle Torpedos.

Abschußposition: Normalerweise zielt der ideale Abschuß direkt in die Schiffsseite. Unter einem Winkel auf die Breitseite zu schießen, ist die zweitbeste Möglichkeit (und gibt den frühen Mark 14 eine größere Chance zu explodieren). Auf den Bug eines sich nähernden Schiffes zu schießen ist schwierig, weil die Zielfläche recht schmal ist. Auf das Heck eines Schiffes zu schießen ist der allerschlechtesten Schuß, da der Torpedo sein Ziel überholen muß.

Frühe Versionen des Mark 14 explodierten manchmal vorzeitig. Das wurde im allgemeinen durch einen schadhafte magnetischen Detonator verursacht. Abhängig vom U-Boot-Kommando wird der Defekt irgendwann im Jahre 1943 identifiziert und behoben.

50

Ein Ziel markieren: Sie erreichen dies durch das Zentrieren des Ziels in Ihrem Periskop oder TBT. Das Ziel ist "markiert", wenn die Zielanzeige leuchtet und die Zieldaten auf der Info-Tafel aufleuchten.

TDC ein/aus: Die TDC On/Off-Taste schaltet Ihren TDC (Torpedo Data Computer) ein und aus. Der TDC kann nur vom Periskop und dem Brücken-TBT eingeschaltet werden. Außerdem muß ein Ziel "markiert" sein, sonst läuft der TDC nicht an. Ein Ziel ist "markiert", wenn die Zielanzeige aufleuchtet und die Zieldaten auf der Info-Tafel erscheinen.

Sie können, während der TDC in Betrieb ist, Ihre Sicht verschieben. Das bewegt die Zieleinstellung des Torpedos nach links und rechts und bewirkt, daß der Torpedo nach links oder rechts des Ziels ausgerichtet wird. Wenn Sie die Sicht so weit verschieben, daß das Ziel nicht mehr sichtbar ist, schaltet sich der TDC automatisch ab.

Sie können den TDC manuell abschalten, indem Sie wieder *TDC On/Off* drücken.

Um zu einem neuen Zielobjekt zu wechseln, schalten Sie den TDC ab, "markieren" das neue Ziel und schalten den TDC wieder an.

Ändern der Torpedogeschwindigkeit: Normalerweise sind Ihre Torpedos auf die schnellstmögliche Geschwindigkeit eingestellt. Unter normalen Abschußbedingungen ist das die richtige Wahl. Allerdings hat der Mark 14 eine langsamere Geschwindigkeit, die ihm eine viel größere Reichweite als die 4.500 Yards bei hoher Geschwindigkeit gibt. Wenn Sie glauben, daß der Torpedo weiter schwimmen soll, drücken Sie die *Torpedo Fast/Slow* (Torpedo schnell/langsam) Taste, um den Torpedo auf die langsamere Geschwindigkeit (31,5 Knoten) und auf 9.000 Yards Reichweite einzustellen.

Diese Taste hat keinen Einfluß auf Mark 10- und Mark 18-Torpedos; die nur eine Geschwindigkeit haben.

Ausrichten der Torpedos auf das Ziel: Sie müssen den TDC eingeschaltet haben (siehe oben), um Torpedos auf das Ziel zu richten. Verwenden Sie die *View Left*- und *View Right*-Tasten, um die Zielanzeige des Torpedos nach rechts oder links des Ziels zu verschieben.

Torpedo abfeuern: Die *Fire Torpedo*-Taste feuert ein geladenes Torpedorohr. Die Bugrohre werden für Ziele innerhalb des 180° Bogens vor dem Boot, die Heckrohre für solche innerhalb des 180° Bogens hinter dem Boot eingesetzt. Wenn alle Rohre für eine entsprechende Richtung leer sind und/oder nachgeladen werden, können Sie nicht in diese Richtung schießen.

Steuerungen des Torpedoabschusses



Wenn Sie feuern, während der TDC in Betrieb ist (die TDC-Licht auf der Informationstafel leuchtet), errechnet der TDC (Target Data Computer) automatisch

den korrekten Kurs für den Torpedo. Wenn der Torpedo das Rohr verlassen hat, dreht er auf Kurs und bewegt sich in Richtung des vorberechneten Kreuzungspunkts mit dem Zielobjekt.

Auf der Seekartensicht sehen Sie einen Zeitmesser für den Torpedo, der die vorberechnete Zeit bis zum Zusammenstoß herunterzählt. Das TDC-Licht neben der Zeitmessung leuchtet und zeigt damit an, daß der Torpedo unter TDC-Steuerung abgefeuert wurde.

Wenn Sie feuern, während der TDC abgeschaltet ist (das TDC-Licht auf der Info-Tafel "off" ist), feuert der Torpedo in einer geraden Linie aus dem Bug oder Heck. Er setzt seinen Weg geradeaus fort, bis er keinen Treibstoff mehr hat oder sein Ziel trifft. Die Bugrohre feuern, wenn Ihre gegenwärtige Sichtrichtung dem Bug näher als dem Heck ist. Die Heckrohre feuern, wenn ihre gegenwärtige Sichtrichtung dem Heck näher als dem Bug ist.

Auf den Seekarten sehen Sie einen Zeitmesser für den Torpedo, der die vorberechnete Zeit bis zum Versiegen des Treibstoffs herunterzählt. Das TDC-Licht neben dem Zeitmesser ist aus und zeigt damit an, daß der Torpedo unter manueller Steuerung abgefeuert wurde.

Steuerungen der Deckkanone

Die Deckkanone ist Ihre Zweitbewaffnung. Ihre Granaten sind bei weitem nicht so wirksam wie die Torpedos. Noch wichtiger ist, daß Sie, um die Deckkanone einsetzen zu können, auftauchen müssen, was Ihr U-Boot dem feindlichen Kanonenfeuer aussetzt. Jedes Kriegsschiff größer als ein Patrouillenboot (PC) ist mit besseren Kanonen bewaffnet. Daher verwenden U-Bootkommandanten ihre Deckkanone nur, um bereits beschädigte Handelsschiffe "wegzuputzen", oder wenn sie äußerst verzweifelt sind.

Abschußtechniken der Deckkanone

Sie können Ihre Deckkanone immer abfeuern, wenn Ihr U-Boot an der Oberfläche ist. Sie sollten beim Schießen TBT einsetzen, da die Kanonensteuerungen darin sichtbar sind. Um die Deckkanone abzuschießen, zielen Sie so lange auf das Zielobjekt, bis es "markiert" ist, schalten, den TDC ein, stellen den Höhenwinkel ein, und feuern dann. Bei weiteren Schüssen justieren Sie, falls notwendig, den Abschusswinkel, und feuern wieder.

Die maximale Reichweite Ihrer Deckkanone beträgt 4.000 Yards. Dieses Limit ist durch den Aufbau und die Sicht der Kanone bedingt; die Größe der Kanone hat keinen Einfluß auf die maximale Reichweite.

Nicht markierte Ziele können von Ihrer Deckkanone nicht getroffen werden. Das Ziel muß vom TDC markiert und verfolgt werden, bevor Sie feuern können. So wird die

5:

Entfernungseinstellung und die Zielverfolgung durch die Bedienungsmannschaft der Deckkanone dargestellt.

Markierte Ziele: Ein Ziel ist "markiert", wenn die Zieleinrichtung aufleuchtet und die Zieldaten auf der Info-Tafel aufleuchten.

TDC & Kanonenfeuer: Sie müssen Ihren TDC verwenden, um ein "markiertes" Ziel ununterbrochen zu verfolgen. Wenn ein Ziel "markiert" ist, drücken Sie *TDC On/Off*. Das fixiert Sie automatisch aufs Ziel. Die Bedienungsmannschaft stellt die Kanone auf die gegenwärtige Entfernung des Zielobjektes ein (wie in "Zielentfernung" auf der Info-Tafel angezeigt). Um die Verfolgung zu beenden, schalten Sie einfach durch Drücken der *TDC On/Off*-Taste den TDC wieder ab.

Abschußjustierung: Ihre Bedienungsmannschaft richtet die Kanone auf den Standort des Zieles, und berücksichtigt, ob es sich nach links oder rechts in Ihrer Sicht bewegt. Allerdings berücksichtigt sie nicht, ob das Ziel sich Ihnen nähert oder von Ihnen entfernt.

Falls Sie glauben, daß der Feind sich Ihnen nähert, senken Sie die Kanone um ein oder mehrere Grade (-1° oder mehr) ab. Falls der Feind sich entfernt, heben Sie die Kanone um ein oder mehr Grade (+1° oder mehr) an. Je schneller der Feind die Entfernung verringert oder vergrößert, desto mehr müssen Sie absenken oder anheben.

Beachten Sie: Wenn ein Zielobjekt sich rasch nähert, kann es passieren, daß Ihre Schüsse, obwohl Sie die Kanone weit absenken, immer noch hinter dem Ziel aufkommen (weil es sich so rasch bewegt). Umgekehrt kann es passieren, daß Ihre Schüsse, wenn der Feind schnell flieht, häufig hinter ihm auftreffen, bis Sie die richtige Höheneinstellung gefunden haben.

Markieren eines Zielobjekts: Zentrieren Sie Ihr Ziel im TBT. Das Ziel ist "markiert", wenn das Fadenkreuz aufleuchtet und die Zieldaten auf der Info-Tafel aufleuchten.

TDC ein/aus: Die TDC On/Off-Taste schaltet den TDC ein und aus. Sie müssen ein Ziel "markiert" in der TBT-Sicht haben, um den TDC einschalten zu können.

Wenn der TDC eingeschaltet ist, bewirkt Ihre Sicht und das Zielen der Bedienungsmannschaft der Deckkanone eine Drehung, um das Ziel zu verfolgen. Außerdem stellt die Mannschaft automatisch den Höhenwinkel der Kanone auf die gegenwärtige Entfernung des zu treffenden Ziels ein (auf der Info-Tafel angezeigt). Die Mannschaft beachtet Entfernungsveränderungen nicht. Sie müssen beurteilen, wie rasch sich die Entfernung verändert und die entsprechenden Einstellungen für das Anheben/Absenken durchführen. Obwohl Sie bei der Zieleinstellung des Torpedos eine Justierung zum Zielen nach links/rechts haben, brauchen Sie diese bei der Deckkanone nicht (die Bedienungsmannschaft dreht die Kanone automatisch, um das Ziel zu verfolgen).

Sie können den TDC manuell abschalten, indem Sie *TDC On/Off* ein zweites Mal drücken.

Um das Ziel zu wechseln, schalten Sie den TDC ab, "markieren" ein neues Ziel, und schalten den TDC wieder an.

Kanone Absenken(-)1°: Jedes Drücken auf die Gun Down (-)1°-Taste senkt das Kanonenrohr um 1° ab. Das verkürzt die Flugstrecke der Granate.

Beim Feuern auf ein markiertes Ziel wird das Rohr im Verhältnis zur normalen Feuerweite der Mannschaft gesenkt. Sie senken die Kanone nur, wenn Sie auf ein "markiertes" Ziel schießen, daß sich Ihnen nähert.

Kanone Erhöhen(+)1°: Jedes Drücken auf die Gun Up (+)1°-Taste hebt das Kanonenrohr um 1° an. Das verlängert die Flugstrecke der Granate.

Beim Feuern auf ein markiertes Ziel wird das Rohr im Verhältnis zur normalen Feuerweite der Mannschaft angehoben. Sie heben die Kanone nur an, wenn Sie auf ein "markiertes" Ziel schießen, daß sich von Ihnen entfernt.

Deckkanone feuern: Die Fire Deck Gun-Taste feuert eine Granate auf den Feind (bei der Narwal-Klasse feuert sie kurz hintereinander eine Breitseite mit beiden Kanonen). Die Kanone feuert nur, wenn ein Ziel "markiert" ist, und/oder der TDC ist "on" ist und ein Ziel verfolgt.

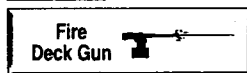
Die Kanone feuert auf den markierten Standort des Zieles, plus oder minus einer bestimmten Entfernung, die von dem Ausmaß der gegenwärtig eingestellten Hebung oder Absenkung abhängt.

Wenn die Granate trifft, sehen Sie eine Explosion am Zielobjekt. Wenn sie nicht trifft, sehen Sie eine Wasserfontäne.

Während Sie an der Oberfläche sind, können feindliche Kriegsschiffe und bewaffnete Handelsschiffe das Feuer erwidern. Wenn Wasserfontänen auftauchen, landen feindliche Granaten in der Nähe Ihres Bootes. Allmählich wird der Feind die richtige Entfernung finden und Treffer machen, was Beschädigungen und schließlich das Versenken Ihres Bootes zur Folge hat. Die einzige Verteidigung besteht darin, (a) ihn so zu beschädigen, daß seine Zieleinrichtung oder seine Kanonen zerstört werden, oder (b) zu tauchen. Sobald Sie Periskopniveau (50-55') erreicht haben, kann Ihnen feindliches Feuer nichts mehr antun.

Vorsicht vor feindlichen Panzerkreuzern und Schlachtschiffen. Deren Kanonen sind so mächtig, daß ein einziger Treffer Sie aus dem Wasser blasen kann!

Abschußsteuerungen der Deckkanone



Feindliches Kanonenfeuer

Abfalleusstoßen



Wenn Sie untergetaucht sind und Unterwasserbomben ausgesetzt sind, kann es sein, daß Sie den Feind täuschen wollen, so daß er glaubt, daß Sie tot sind. Eine Möglichkeit besteht darin, Ihre Torpedorohre mit verschiedenen Ersatzgegenständen (Abfällen) zu füllen, und sie auszustoßen. Wenn diese Gegenstände an die Oberfläche schwimmen, kann der Feind glauben, daß Sie gesunken sind.

Um diese Täuschung zu versuchen, drücken Sie die *Launch Debris*-Taste. Sie können dies nur einmal pro Gefecht tun, und es muß nicht unbedingt funktionieren.

Dieses Gefecht beenden



Drücken Sie die *End This Battle*-Taste, um das Gefecht zu beenden. Sie können sie aber nicht benutzen, um einem Angriff zu entkommen – wenn sich Feinde noch in der unmittelbaren Umgebung befinden, können Sie das Gefecht nicht beenden. In diesem Fall entfernen Sie sich vom Feind so schnell, wie Sie es für vernünftig halten, und versuchen Sie es nochmals.

Computer- steuerungen

Pause

Diese spezielle Gruppe von Steuerungstasten steuert die Wirkungsweise Ihres Computers. Diese Steuerungen können von System zu System verschieden sein; weitere Details finden Sie im "Technischen Anhang".

Dies unterbricht (gefriert) die Handlung. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das Spiel wiederaufzunehmen.

Animation ein/aus

Die Animation On/Off-Taste schaltet die graphische Animation des Torpedobefeuerns und der Unterwasserbomben ein und aus. Das Abschalten der Animation beschleunigt das Spiel auf schwächeren und langsameren Computern. Es verringert auch die RAM-Mengen, die zur Spielbenutzung erforderlich sind.

Spielverstecken vorm "Boss"

Die "Boss Hide Game-Taste versteckt das Spiel eine zeitlang hinter einem dunklen Bildschirm. Der Computer funktioniert solange nicht, bis Sie nicht wieder die "Boss" Hide Game-Taste gedrückt haben. Nutzen Sie diese Möglichkeit, wenn Ihr Boss am Arbeitsplatz oder zu Hause sich nähert, und dann beklagen Sie sich, daß Sie sich ja bloß bemühen herauszufinden, warum der Computer nicht funktioniert!

Speichern des Spiels

Die Save Game-Taste speichert das gegenwärtige Spiel auf Diskette oder Platte, einschließlich des momentanen Spielstandes und jeder Kriegskarriere- oder Kriegspatrouilleninformation. Sie können wählen, welche "Save Game"- (Spielspeicher) Datei Sie verwenden möchten. Wenn Sie eine Datei wiederbenutzen, überschreiben Sie das vorher dort gespeicherte Spiel. Auf Diskettensystemen ist es möglich, daß Sie eine formatierte Diskette zur Speicherung der Spieldateien benötigen.

Spiel wieder beginnen

Die Restart Game-Taste beendet das momentane Spiel und schickt Sie an den Anfang zurück, aber ohne viele Dateien von der Platte erneut laden zu müssen.

Achtung: Ihr Spiel wird, wenn Sie dies tun, NICHT gespeichert. Wenn Sie das Spiel speichern möchten, tun Sie dies, bevor Sie *Restart Game* drücken!

Einstellen des Joysticks

Die *Joystick Adjust*-Taste korrigiert Ihren Joystick. Verwenden Sie sie, wenn das Boot oder die Sicht nach links oder rechts zu "wandern" scheint, als ob der Joystick verwendet würde (obwohl er es nicht ist!).

Einstellen der Lautstärke

Die Volume Adjust-Taste stellt die Lautstärke der Geräuscheffekte in Ihrem Spiel ein. Sie ist ein Schalter mit Mehrfachpositionen. Jeder Tastenanschlag bringt Sie zu einem leiseren Niveau. Nach der leisesten Einstellung wird es wieder lauter.

56

Spielabbruch (zum DOS)

Die meisten Systeme haben vier Positionen: alle Geräusche, alle Geräusche bis auf ein paar sehr gewöhnliche, (nur) wichtige Geräusche und keine Geräusche. Allerdings kann die genaue Anzahl verschieden sein. Details gibt der "technische Anhang".

Die Quit Game (to DOS)-Taste bricht das Spiel ab und bringt Sie zum Betriebssystem (DOS oder IBM-compatible Systems) zurück.

Achtung: Wenn Sie das tun, wird das Spiel NICHT gespeichert. Wenn Sie das Spiel speichern wollen, vergewissern Sie sich, daß dies erfolgt ist, bevor Sie *Quit Game* drücken.

57

Gefechtsfolgen

"Replay"

Nach jedem Gefecht können Sie ein sofortiges "Replay" (Wiederabspielen) anwählen. Das ist eine exakte Wiedergabe von dem, was passiert ist, Augenblick für Augenblick, Ansicht für Ansicht.

Die genauen Eigenschaften und Kapazitäten des "Replays" variieren von Computersystem zu Computersystem, und können davon abhängen, wie Sie (oder ob Sie nicht) das Spiel installiert haben. Details finden Sie im "technischen Anhang".

Nach einem Einzelgefecht

Nach dem Gefecht sehen Sie eine Logbucheintragung, die die Schiffe, mit denen Sie gekämpft haben, und die entsprechenden Ergebnisse, auflistet. Ein feindliches Schiff kann vor Ihrer Attacke geflohen, beschädigt (und geflohen), oder versenkt worden sein. Sie erhalten Punkte sowohl für beschädigte als auch versenkte Schiffe. Tonnagepunkte werden Ihnen nur angerechnet, wenn Sie das Schiff versenkt haben.

Um dies zu verlassen, drücken Sie irgendeine Taste und sehen Sie, welche Auszeichnungen und lobenden Erwähnungen (falls überhaupt) Sie erhalten haben. Drücken Sie wieder irgendeine Taste, um die "Hall of Fame" (Halle der Berühmtheiten) der U-Bootler zu betreten.

Nach einer Kriegspatrouille

Eine Kriegspatrouille endet, wann immer Sie einen verbündeten Stützpunkt erreichen. Ihre Leistungen auf der Kriegspatrouille bestimmen den Empfang, der Ihnen am Kai bereitet wird. Dann drücken Sie eine beliebige Taste, um zu sehen, welches Lob (oder welche Ermahnungen) Sie für die Patrouille verdient haben. Drücken Sie nochmals, um die "Hall of Fame" der U-Bootler zu betreten.

Nach einer Kriegskarriere

Eine Kriegskarriere endet erst, wenn Japan kapituliert (und den Krieg im Pazifik beendet), oder wenn Sie im Kampf fallen. Japan kapituliert immer zum historischen Datum, im August 1945. Ihre Karriere endet mit der endgültigen Rückkehr in den Hafen. Wie nach jeder anderen Kriegspatrouillenfahrt drücken Sie irgendeine Taste, um zu sehen, was Sie für die Patrouille verdient haben. Drücken Sie nochmals, um die "Hall of Fame" der U-Bootler zu betreten.

Bewertung

Tonnage: Während des zweiten Weltkriegs verwendete die US-Navy die versenkte Tonnage, als Maßstab des Erfolgs der U-Bootstreitmacht. Der erfolgreichste Kapitän war der, der die meiste Tonnage versenkt hatte. Handels- und militärische Tonnage werden gleich bewertet. Beachten Sie, daß diese Bewertung *nicht* die beschädigten, aber nicht versenkten feindlichen Schiffe oder den Schwierigkeitsgrad einer solchen Versenkung bewertet.

58

Punktbewertung: Wie die meisten MicroProse-Simulationen besitzt auch *Silent Service II* ein komplexes System, zur Bewertung Ihrer Leistungen. Sie erhalten einen Punktwert für jedes beschädigte oder versenkte Schiff.

Der Wert der ASW-Schiffe ("Anti-Submarine Warfare", Anti-U-Boot-Kriegführung) basiert auf ihrer Gefährlichkeit. Je mächtiger das Schiff, desto mehr ist es wert. Daher sind DDs und DDAs mehr wert als DEs, die wiederum besser als PCs sind.

Der Wert der *Beschädigung* von anderen Schiffen hängt von ihrer individuellen Stärke ab (ein starkes Schlachtschiff bringt mehr als ein kleines Frachtschiff). Zusätzlich erhalten Sie, wenn Sie ein Schiff versenken, einen Bonus, der auf dem Wert des Ziel basiert. Der Wert des Ziel wird durch die Stärke seiner Beschützung determiniert. Ein gut beschütztes Ziel ist offensichtlich von Bedeutung, und daher wertvoll, wenn es versenkt wurde. Ein nur schlecht beschütztes Schiff ist offensichtlich weniger wichtig, und verdient daher einen geringeren Bonus beim Versenken. Ein großer, gut beschützter Truppentransport kann soviel wie ein Kreuzer wert sein, oder sogar soviel wie ein altes, unbeschütztes Schlachtschiff!

Ihre Punktbewertung hängt auch von dem gewählten Schwierigkeitsgrad, der von Ihnen kommandierten Bootsklasse und davon ab, ob Sie historische oder fehlerlose Torpedos verwenden.

Punktbewertungen sind am nützlichsten, um Kriegspatrouillen und eine Kriegskarriere zu bewerten. Eine höhere Gesamtbewertung bei beiden zeigen bessere Fähigkeiten als U-Bootkommandant an. Punkte werden auch für Einzelgefechte vergeben, aber diese sind im Verhältnis zu denen, die bei einer Kriegspatrouille oder Kriegskarriere möglich sind, niedrig.

Die "Hall of Fame" (Halle der Berühmtheiten) listet Ihre besten Wertungen auf. Sie führt auch verschiedene "echte" Kapitäne und deren Tonnage an, für den historischen Vergleich. Um diesen Bildschirm zu verlassen, siehe die Instruktionen daselbst.

Beförderung: Es war in der US-Navy üblich, das Kommando eines U-Bootes einem Lieutenant Commander (Lt.Cmdr, Korvettenkapitän) oder einem Commander (Cmdr, Fregattenkapitän) zuzuteilen. Offiziere mit niedrigerem Rang dienten in einer niedrigeren Position (nicht als U-Bootkommandanten) auf einem U-Boot. Offiziere mit einem höheren Rang (Captain oder höher) kommandierten keine Boote im Gefechtsseinsatz mehr, ihnen wurde stattdessen eine Stabs- oder Kommandostelle oder eine ähnliche Position an Land zugeteilt.

Sie beginnen das Spiel als Korvettenkapitän. Wenn Ihre Leistungen nach einer Reihe von Gefechten überzeugen, oder wenn Sie eine besonders erfolgreiche Patrouille

Die "Hall of Fame" der U-Bootler

Beförderungen, Orden und Belobigungen

Dienstgrade der U-Bootkommandanten

- Korvettenkapitän (Lieutenant Commander)
 - Fregattenkapitän (Commander)
 - Kapitän* (Captain)
 - Konteradmiral* (Rear Admiral)
- *können kein U-Boot kommandieren

abschließen, können Sie zum Fregattenkapitän befördert werden. Das ist die einzige Beförderung, die Sie im Krieg verdienen können. Wenn Sie allerdings einen hohen Schwierigkeitsgrad gewählt und eine vollständige Kriegskarriere (beginnend am 7. Dezember 1941) überlebt haben, werden Sie bei Kriegsende, bei fortgeschrittenem Schwierigkeitsgrad, zum Captain (Kapitän) oder, bei extremem Schwierigkeitsgrad, zum Rear Admiral (Konteradmiral) befördert.

Tapferkeitsmedaillen: Sie erhalten diese für eine einzelne Kriegspatrouille aufgrund Ihrer Punktwertung. Jede Kriegspatrouille ist eine weitere Möglichkeit, Orden zu erhalten, unabhängig von Ihren früheren Leistungen (genauso war es auch in Wirklichkeit). Der am schwersten zu erlangende Orden ist die "Medal of Honor" (Ehrenorden), der am einfachsten zu erlangende ist der "Bronze Star of Valor" (Stern für Tapferkeit in Bronze).

In Wirklichkeit wurden viele dieser Orden (vor allem das "Navy Cross" [Marinekreuz] und der "Silver Star" [Silberstern]) für die versenkte Tonnage einer Einzelpatrouille vergeben. Allerdings machte die US-Navy Ausnahmen, die auf verschiedenen mildernden Umständen basierten. Daher ist die gerechteste Methode die, die anstatt auf der Tonnage auf den Punktwerten basiert.

Gefechtsorden

- Ehrenmedaille (Medal of Honor) (MH)
- Marinekreuz (Navy Cross) (NC)
- Silberstern (Silver Star) (SS)
- Stern für Tapferkeit in Bronze (Bronze Star for Valor) (BSV)

Belobigungen einer Einheit: Eine "Unit Citation" wird besonders verdienstvollen Booten zugesprochen. Um eine solche Belobigung zu erhalten, muß Ihr U-Boot eine hervorragende Gesamtleistung erbracht und zusätzlich gerade eine hervorragende Kriegspatrouille beendet haben. Daher sind Belobigungen noch schwerer als Orden (abgesehen von der "Medal of Honor" vielleicht) zu erlangen.

Die *Presidential Unit Citation* (PC) (Präsidentalbelobigung einer Einheit) ist am alleschwierigsten zu gewinnen. Es bedeutet, daß der Präsident der Vereinigten Staaten persönlich von Ihren Leistungen weiß.

Die *Navy Unit Commendation* (NC) (US-Marinebelobigung einer Einheit) ist etwas einfacher zu bekommen. Sie bedeutet, daß wenn schon der Präsident Ihre Mühen nicht bemerkt hat, so hat es die US-Navy bestimmt!

60

Der Orden des asiatisch-pazifischen Feldzugs: Die Asiatic-Pacific Campaign Medal (AP) wird U-Bootkommandanten verliehen, die eine am 7. Dezember 1941 begonnene Kriegskarriere überlebt haben – die, mit anderen Worten, den gesamten Krieg überlebt haben.

In Wirklichkeit wurde dieser Orden unabhängig des Eintrittsdatums allen verliehen, die den Krieg überlebt haben. Die Bedingung des "12-7-41"-Eintrittsdatums verleiht diesem Orden in *Silent Service II* einen speziellen Wert.

Beachten Sie auch, daß U-Bootkommandeure, die die "fortgeschrittenen" oder "extremen" Schwierigkeitsgrade gewählt haben, nach Erhalt dieses Ordens zum Captain oder Rear Admiral befördert werden.

Andere Auszeichnungen

- Präsidentalbelobigung einer Einheit (Presidential Unit Citation) (PUC)
- US-Marinebelobigung einer Einheit (Navy Unit Commendation) (NUC)
- Orden des asiatisch-pazifischen Feldzugs (Asiatic-Pacific Campaign Medal) (AP)

61

3 TAKTIKEN UND STRATEGIEN

Die Hauptwaffe eines U-Bootes ist der Torpedo. Torpedos entzünden mächtige Explosivstoffe unter der Wasserlinie des Rumpfes des feindlichen Schiffes. Die Explosion passiert hinter der Panzerung, oft in den Eingeweiden des Schiffes, und wird von einem starken Wassereinbruch gefolgt. Torpedos können die größten Kriegsschiffe, einschließlich Schlachtschiffe und Flugzeugträger, versenken. Sie sind die großen Gleichmacher, und dank ihnen sind U-Boote so effektiv.

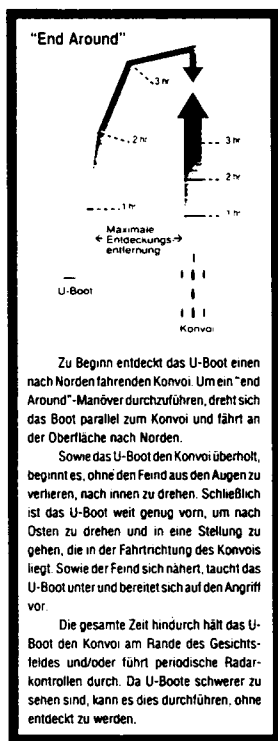
Gefechtstaktiken Grundkonzepte

Der andere Vorteil eines U-Boots des zweiten Weltkriegs ist, daß es nur schwer entdeckt werden kann. Es kann sich in feindliche Gewässer einschleichen und aus versteckter Position angreifen. U-Boote können in Gebiete fahren, die für Oberwasserkriegsschiffe zu gefährlich wären. Anders als Kriegsschiffe können getauchte U-Boote Luft- und Landangriffen entkommen. Sogar der Sonar des Gegners kann sie, außer in großer Nähe, nicht entdecken. Fast immer ist die erste Warnung, daß ein U-Boot in der Nähe ist, das Kielwasser des Torpedos oder seine Explosion.

Die Unsichtbarkeit eines U-Bootes beschränkt sich nicht auf seine getauchten Einsätze. Sogar an der Oberfläche ist ein U-Boot schwer zu entdecken. Der fast eingetauchte Rumpf ist bloß ein Schatten für die ferneren Schiffe. Der Kommandoturm ist klein; wenn er von vorne oder hinten betrachtet wird, wirkt er wie eine dunkle Linie. Immer sehen U-Boote ihr Ziel früher, bevor sie selbst entdeckt werden. Das ermöglicht es U-Booten, sich an Ziele "heranzupirschen", vor allem, wenn es langsame Handelsschiffe sind.

Die Unsichtbarkeit eines U-Bootes ist vor allem in der Nacht ausgeprägt. Oft können Handelsschiffe U-Boote erst bemerken, wenn sie bereits innerhalb der Torpedoreichweite sind. Das ermöglicht es U-Booten, sich heranzuschleichen, zu attackieren und an der Oberfläche zu entkommen, und all das, ohne gesehen zu werden.

63



Der Kontakt

Abschätzen des Kontakts: Die meisten Kontakte erfolgen auf große Entfernung, entweder mit Radar oder visuell. Als Kommandant ist es Ihre erste Aufgabe, die Situation zu "entwickeln". Zuerst stellen Sie die Entfernung und die Geschwindigkeit des Feindes fest. Wenn Sie innerhalb der visuellen Reichweite sind, verwenden Sie den TBT oder das Periskop, um Ziele zu "markieren", und beachten Sie ihren Kurs, ihre Geschwindigkeit und ihre Entfernung. Wenn Sie Radar haben und der Feind weit weg ist, vergewissern Sie sich, daß Sie in Radartiefe (25') oder weniger sind, denn Radar "sieht" weiter als das menschliche Auge.

Wundern Sie sich nicht, wenn der Kontakt aufzutauken und zu verschwinden scheint. Wenn der Feind seinen Bug oder sein Heck Ihnen zudreht, ist er viel schwerer zu sehen, sowohl durch Radar als auch visuell. Wenn Sie das wissen, können Sie abschätzen, in welche Richtung er sich gedreht hat.

Manchmal werden Sie von Fastzusammenstößen überrascht werden. Das ist vor allem in der Nacht der Fall, wenn Sie ohne Radar fahren. Wie im wirklichen Leben können Sie sich *innerhalb* eines feindlichen Konvois oder Kampfgruppe wiederfinden!

Stellungen: Die allerbesten Stellungen sind solche, bei denen Sie bereits innerhalb der Feindformation sind, oder direkt in ihrem Weg. In beiden Fällen brauchen Sie sich nur noch für gute Torpedoabschüsse positionieren und das Feuer eröffnen.

Bedauerlicherweise sind Sie oft noch tausende von Yards vom Kurs des Feindes entfernt! Hier müssen Sie eine Stelle zum Abfangen errechnen, die Sie vor dem Feind platziert.

Manchmal sehen Sie nur feindliche Anti-U-Boot-Schiffe (Zerstörer und Patrouillenschiffe). Sie können die Beschützer eines größeren, noch fernerer Ziels sein. Andererseits können sie nur auf einer ASW-(Anti Submarine Warfare, U-Bootjagd)-Patrouille sein. Nur ein sehr tapferer (oder sehr leichtsinniger) Kapitän läßt sich auf AWS-Patrouillen ein. Sofern Sie nicht bald ein gutes Ziel entdecken, sollten Sie ihnen ausweichen.

Abfangen & Verfolgen: Wenn Sie einen Feind verfolgen, bedenken Sie, daß auch er sich auch bewegt. In die Richtung seiner gegenwärtigen Position zu fahren, bewirkt nur, daß Ihr Boot dort ankommt, wo er war, und nicht, wo er *hinläuft*. Sofern er sich nicht bereits weg von Ihnen bewegt, vermeiden Sie "Heckjagden". Sie werden eher entdeckt und müssen viel näher heran, um einen guten Torpedoabschuß zu tätigen.

Das Standardmanöver zum Erreichen einer guten Abschußstellung ist das "End Around"-Manöver (Überholen & Umdrehen), siehe Kasten. Das U-Boot schwenkt an

der Oberfläche mit maximaler Geschwindigkeit um den Konvoi herum, positioniert sich vor dem Ziel, taucht und liegt auf der Lauer. Das ermöglicht es dem U-Boot, sich in eine perfekte Feuerposition zu manövrieren, während die Schiffe vorbeisegeln. Falls das U-Boot nicht alle versenkt, kann es sich wegschleichen, noch ein "End Around"-Manöver durchführen, und wieder angreifen.

Das Abfangen von feindlichen Kriegsschiffen ist eine größere Herausforderung. Kampfgruppen mit Kreuzern, Schlachtschiffen, und/oder Flugzeugträgern fahren schneller (21-27 Knoten) als ein U-Boot. Das U-Boot hat nur eine Möglichkeit, diese Ziele abzufangen, und nur eine Möglichkeit zu feuern. Eskortierende Zerstörer der Nachhut verwickeln das U-Boot in ein Gefecht, was es den Kriegsschiffen ermöglicht zu entkommen (wenn sie nicht zu stark geschädigt sind).

64

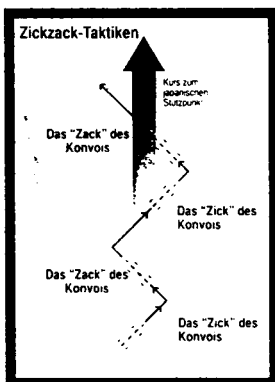
"Zickzack"-Gegenstrategie: Die Japaner verwenden oft "Zickzack"-Strategien. Die Wahrscheinlichkeit dieser Strategie steigt mit dem Schwierigkeitsgrad.

Ein Schiff oder eine Gruppe von Schiffen, die zickzack fahren, bewegen sich fast nie auf ihrem "wahren" Kurs (der Kurs zum Stützpunkt). Stattdessen fahren sie etwas nach rechts, dann etwas nach links. Die Rechts- und Linksdrehungen finden unregelmäßig statt, um den Gegner noch mehr zu verwirren.

Die beste Methode, herauszufinden ob der Feind zickzack fährt, ist zu überlegen, wohin er eigentlich will. Wenn der gegenwärtige Kurs zu keinem Hafen, keinem Stützpunkt oder nicht auf eine vielbefahrene Schiffsroute führt, dann ist er vermutlich auf einem "Zick" oder einem "Zack". Wenn er eine plötzliche große Drehung macht, fährt er fast sicher zickzack.

Wenn Sie Zickzack-Taktiken vermuten, versuchen Sie herauszufinden, wie der Grundkurs des Feindes ist. Ein zickzack fahrender Feind muß seinen Grundkurs immer wieder kreuzen. Sie können sicher sein, ihn an diesen Punkten abfangen zu können.

Einen Hinterhalt überleben: Manchmal beginnt der Kontakt mit einem Hinterhalt. Der Feind hat Ihr U-Boot bereits entdeckt: Zerstörer, Begleitzerstörer und/oder Patrouillenboote fahren direkt auf Sie zu! Die Standardtaktik ist Ausweichen und Fliehen, gewöhnlich durch tiefes Tauchen und langsames Entfernen. Ein paar tapfere U-Bootkapitäne feuerten Torpedos "in den Schlund" des herannahenden Feindes. Diese Schüsse sind allerdings sehr schwierig. Zusätzlich bedeutet ein Danebenschießen, daß der Feind Sie ziemlich sicher mit argen Folgen rammt oder mit Unterwasserbomben attackiert.



65

Sichtbarkeit und Taktiken

Das Verbergen ist für ein U-Boot das beste taktische Mittel. Es ist wichtig zu wissen, wodurch Ihr Boot entweder verborgen bleibt oder sichtbar wird.

Geschwindigkeit: Je schneller Sie an der Oberfläche fahren, desto größer ist Ihre schäumendes Kielwasser. Das Kielwasser verrät oft Ihre Position als erstes. Wenn Sie zwecks eines Angriffs auf den Feind manövrieren, versuchen Sie mit der geringstmöglichen Geschwindigkeit zu fahren, um Ihr Ziel zu erreichen. Wenn Sie plötzlich beschleunigen müssen, tun Sie dies, um sich nicht vorzeitig zu verraten, so spät wie möglich.

Je schneller Sie untergetaucht fahren, desto mehr Geräusch erzeugen Sie, und desto größer ist die Reichweite der feindlichen Abhörinstrumente. Wenn Sie in einem Hinterhalt liegen, ist es am besten, alle Motoren zu stoppen. Wenn Sie versuchen, Unterwasserbombenangriffen zu entkommen, ist es oft wirksamer, sich wegzuschleichen als mit hoher Geschwindigkeit zu fliehen.

Silhouette: Ein U-Boot ist leichter zu sehen, wenn Sie dem Feind die Breitseite zuwenden. Wenn nur der Bug oder das Heck zum Feind zeigt ("End-on"), ist das U-Boot viel schwieriger zu entdecken: der Rumpf und der Turm sind lang, aber nicht breit. Das gilt sowohl für Radar und Sonar als auch für das menschliche Auge. Ein guter U-Bootkommandant versucht so oft wie möglich, sein U-Boot zum Feind hin oder von ihm weg auszurichten.

Tiefe & Sichtbarkeit: Ein U-Boot ist am besten sichtbar, wenn es aufgetaucht ist. Bei einem U-Boot in "Radar"-Tiefe (25') sind der Rumpf und der Kommandoturm unter Wasser, aber die vielen Masten (einschließlich Radarmasten) sind über dem Wasser. Das U-Boot ist schwieriger als ein aufgetauchtes Boot zu entdecken, und kann doch das Radar und das Periskop einsetzen. Der Hauptnachteil ist, daß das Boot die langsameren Elektomotoren verwenden muß.

Ein U-Boot in Periskoptiefe (50-55') ist noch weniger sichtbar. Mit eingezogenem Periskop ist es, außer für Sonar, unsichtbar. Je ruhiger die See und je schneller das Boot, umso sichtbarer ist das Periskop.

Wenn ein U-Boot tiefer taucht, kommt es schließlich unter eine Temperatur-"Grenze" in kälteres Wasser. Sonarwellen können diese "Grenze" nur schwer durchdringen, was die Entdeckungsreichweite weiter vermindert.

Radar: Wenn Ihr U-Boot Radar besitzt, haben Sie einen entscheidenden taktischen Vorteil. Ein U-Boot mit Radar kann den Feind aus weiterer Entfernung als mit dem menschlichen Auge entdecken. Das trifft vor allem für 1942 und 1943 zu, bevor die Japaner Radarempfänger und ihre eigenen Radargeräte entwickelt hatten.

Radar ist bei Schlechtwetter und in der Nacht am nützlichsten. Während diese Bedingungen die visuelle Sicht stark beeinträchtigen, haben sie keinen Einfluß auf Radar. Deshalb kann das U-Boot viel weiter sehen.

Radar entdeckt unterschiedliche Schiffe auf unterschiedliche Entfernungen. Je größer das Schiff, desto weiter entfernt wird es von Radar "gesehen". U-Boote sind sehr klein. Sie werden von Radar erst bei ziemlich geringen Entfernungen (4.000 bis 5.000 Yards) aufgezeichnet.

66

Menschliches Auge: Wenn Ihr U-Boot kein Radar besitzt, sind die Taktiken komplizierter. Da Ihr Boot weniger sichtbar als ein Schiff ist, werden Sie vermutlich den Feind, bevor er Sie sieht, entdecken. Allerdings müssen Sie am "Rand" des Gesichtsfeldes bleiben. Wenn Sie ihm zu nahe kommen, wird er Sie sehen.

Das übliche Vorgehen besteht in der "End Around"-Taktik an der Grenze des Gesichtsfeldes, dann tauchen Sie und attackieren.

Die Sichtweite bei Nacht ist gewöhnlich sehr beschränkt. Ein U-Boot kann sich an der Oberfläche an einen Konvoi "heranpirschen", während es nach Lücken in der Eskorte Ausschau hält, um sich unbemerkt hineinzuschleichen, die Torpedos auf die Handelsschiffe abzuleuern und sich wieder heimlich zu entfernen. Sofern Sie nicht Radar haben, ist es wieder das Beste, am Rande des Gesichtsfeldes zu bleiben, um die Gefahr einer Entdeckung Ihres U-Bootes durch feindliche Schiffe zu minimieren.

In beiden Fällen ist das Ausweichen vor feindlichen Eskorten problematisch. Sie umkreisen häufig ihre Schützlinge und zwingen Sie daher, kurzzeitig unterzutauchen um, wenn die Eskorte sich entfernt hat, wieder aufzutauchen.

Ein weiteres Problem entsteht, wenn der Feind sich in Ihre Richtung dreht. Denken Sie daran, daß sich Ihre Fähigkeit, ihn sowohl mit Radar als auch visuell zu sehen, vermindert. Wenn Sie ihm weiterhin Ihre Breitseite zuwenden, ist es möglich, daß der Feind Sie, bevor Sie ihn entdecken, gerade noch sieht! Das ist hauptsächlich ein Problem bei Hinterhalten. Bei der "End Around"-Taktik fahren Sie gewöhnlich entweder parallel zu seinem Kurs, oder Sie zeigen dem Feind Ihren Bug oder Ihr Heck.

Sonar: Wenn Ihr U-Boot getaucht ist, müssen Sie, sofern Sie nicht in Radartiefe sind oder das Periskop verwenden, Unterwasserhorchgeräte oder Sonar einsetzen, um feindliche Schiffe zu entdecken. Die maximale Reichweite beträgt ein paar tausend Yards. Wundern Sie sich daher nicht, wenn alle bis auf die nächsten Ziele verschwinden. Allerdings ist Ihre Sonarreichweite in fast allen Fällen der des Feindes überlegen. Die einzige Ausnahme ist, wenn Ihre Breitseite dem feindlichen Bug oder Heck gegenüberliegt.

Eine spezielle Einschränkung bei Sonar sind die "Baffles" (Täuschungen). Wenn sich Ihr U-Boot schnell bewegt, blendet das aufgewühlte Wasser achtern Ihr Sonar. Ein sich direkt hinter Ihnen befindender Feind kann von Ihren Karten "verschwinden".

67

Fähigkeiten der Japaner: Japanische Kriegsschiffe sind beim Aufspüren von U-Booten ausnahmslos besser als Handelsschiffe. Kriegsschiffe haben eine bessere und diszipliniertere Mannschaft und außerdem Ausgucke nach allen Richtungen. Handelsschiffe haben weniger Ausgucke, und die vergessen oft, nach achtern zu blicken.

1943 begannen die Japaner, Radar zu verwenden, und 1944 war es ziemlich verbreitet. Allerdings waren diese Radargeräte durch eine viel geringere Reichweite den US-Modellen weit unterlegen.

Die Japaner hatten auch Radarempfänger, die amerikanische Radarwellen auffangen. Allerdings waren sie sehr unzuverlässig. Nach der Verfolgung unzähliger "falscher Kontakte" verloren die Japaner das Vertrauen in diese Geräte, vor allem nachdem die Amerikaner begannen, ihre Radargeräte an- und abzuschalten. Die erfolgreichsten U-Bootkommandanten setzten ihr Radar, trotz Radarempfangsgeräten, voll ein. Daher steht es für *Silent Service II* immer zur Verfügung.

Weitere Informationen über japanischen Sonar finden Sie unter "Vermeidung von Angriffen auf das U-Boot" (Seite 75 unten).

Der Rahmen

Das größte Problem für einen U-Bootkommandanten ist das Erreichen einer guten Abschußposition oder eines "Rahmens".

Die ideale Entfernung für einen Torpedoabschuß beträgt 800 bis 1.200 Yards für Mark 14- und 18-2- Torpedos, und ungefähr 660 bis 1.000 Yards für 10- oder 18-1-Torpedos (weil sie langsamer sind).

Die maximale effektive Torpedoreichweite für ein Schiff mit 10 Knoten oder schneller liegt bei ungefähr 2.000 Yards. Wenn das Ziel stationär ist, können Sie bis zur maximalen Torpedoreichweite (modellabhängig 3.500 bis 9.000 Yards) schießen.

Der Mark 14-Torpedo hat zwei Reichweiteinstellungen. Die kürzere Reichweite ist allerdings 4.500 Yards – mehr als genug für jeden guten Schuß. Die längere Einstellung gibt Ihnen 9.000 Yards Reichweite, aber der Torpedo fährt zu langsam (31,5 Knoten). Die längere Reichweiteinstellung wird hauptsächlich für Verzweiflungsschüsse verwendet.

Die Mark 10er und 14er sind Dampftorpedos. Ihr blasenreiches Kielwasser ist leicht zu entdecken. Das gibt dem Zielobjekt Zeit für Manöver, bevor der Torpedo trifft. Die meisten Schiffe können einen einzelnen Torpedo ausmanövrieren. Allerdings ist es viel schwieriger, einem Torpedo-"Fächer", bei dem sich die Topedos Seite an Seite nähern, auszuweichen.

68

Mark 18- Torpedos sind elektrisch. Ihr Kielwasser ist nicht so offensichtlich und gibt dem Zielobjekt viel weniger Zeit zum Manövrieren. Unglücklicherweise ist der Mark 18-1 so langsam (27 Knoten), daß dieser Vorteil aufgehoben wird. Der Mark 18-2 ist schnell genug (40 Knoten), um eine starke Waffe darzustellen.

Aktivierungsentfernung: Torpedos sind so eingestellt, daß sie ihren Strengkopf nach 300 Yards "aktivieren". Inaktivierte Torpedos sind harmlos. Manche verbeulen den Rumpf und prallen zurück, andere durchbrechen den Rumpf und bleiben in ihrem Loch stecken und erzeugen nur geringfügige Lecks.

Zusätzlich sind Aktivierungsvorrichtungen nur im allgemeinen zuverlässig. Der sichere Abstand könnte ein bißchen mehr oder weniger betragen. Erfahrene U-Bootkommandanten gaben etwas "Kentucky Windage" (Kentucky-Spielraum) hinzu und feuerten erst, wenn der Torpedo mindestens 400 Yards bis zum Ziel hatte.

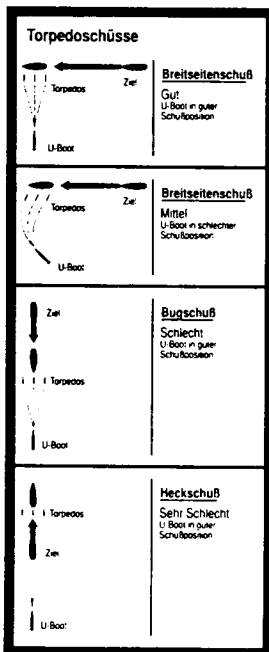
Feuern auf die Breitseite: Der ideale Torpedoabschuß zielt auf die Seite eines Schiffes, das sich rechtwinklig zum Torpedo bewegt (siehe Illustration). Beachten Sie, daß das U-Boot etwas früher schießen muß, bevor das Schiff direkt vor ihm ist. Außerdem müssen Sie beachten, daß das U-Boot am besten direkt in der Abschußrichtung ausgerichtet ist. Sonst müssen die Torpedos einen Bogen machen, bevor sie auf das Ziel zufahren. Das verlängert die Strecke des Torpedos und erhöht die Chance der Entdeckung; außerdem erleichtert es dem Zielobjekt das Ausweichen.

Bis Ende 1943 hatten Kontaktzunder des Mark 14 Fehler, die viele Blindgänger (kein Explodieren) bei Breitseitertreffern bewirkten. Es war bei den frühen Mark 14 wahrscheinlich, daß sie bei einem leichten Treffer explodierten. Dieses Problem tritt bei *Silent Service II* nur auf, wenn Sie historische Torpedos verwenden.

Bugschüsse: Auf den Bug eines Schiffes ("in den Schlund") zu schießen, ist schwieriger. Schiffe sind schmal, also ist die Möglichkeit eines Fehlschusses größer. Überdies muß der Schütze viel schneller feuern. Bedenken Sie, daß sich das Ziel und der Torpedo einander nähern, also ist es möglich, daß sich der Torpedo, bevor er auf das Ziel trifft, nicht aktivieren kann.

Der "In-den-Schlund"-Schuß tritt meistens dann auf, wenn ein eskortierendes Kriegsschiff das U-Boot entdeckt und geradewegs darauf zufährt. Das U-Boot blickt nun direkt auf den Bug des sich nähernden Kriegsschiffes. Tauchen Sie, um sich zu verbergen, oder warten Sie, um Torpedos zu feuern? Das Problem liegt darin, daß ein U-Boot nach dem Feuern weiterhin in einer geringen Tiefe ist, was die Gefahr einer Beschädigung erhöht.

Heckschüsse: Auf das Heck eines Schiffes zu schießen, ist die schlechteste aller Möglichkeiten. Das Ziel ist genauso schmal wie bei einem Bugschuß. Schlimmer noch



ist, daß sich das Ziel entfernt, also muß es der Torpedo zusätzlich einholen. Dadurch verringert der Torpedo die Entfernung zwischen den beiden langsamer. Und dadurch bleibt dem Zielobjekt mehr Zeit, den Torpedo zu sehen und darauf zu reagieren.

Ein kleiner, dies ausgleichender Faktor ist, daß Handelsschiffe gewöhnlich nur wenig Ausguck nach achtern haben. Ein Torpedangriff von hinten wird weniger wahrscheinlich entdeckt. Außerdem nähert sich ein Torpedo (ein Mark 14 oder 18-2) verhältnismäßig rasch, wenn sich Handelsschiffe langsam (10 Knoten oder weniger) bewegen.

Vorzeitige Explosionen & Blindgänger: Keine Munition ist perfekt. Alle Torpedos explodierten manchmal vorzeitig oder waren Blindgänger (explodierten nicht). Das gilt bei *Silent Service II* für alle "historischen" Torpedos.

Mark 14 Torpedos hatten eine Anzahl von speziellen Schwächen, was sie unzuverlässiger als die meisten anderen machte. Ihr Kontaktzunder war fehlerhaft. Direkte Breitseiten waren oft Blindgänger, während Torpedos, die in einem Winkel trafen, gewöhnlich öfter korrekt explodierten. 1943 wurde der Zunder neu entwickelt, wodurch sie viel zuverlässiger wurden.

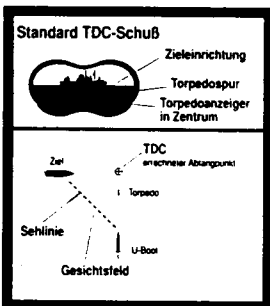
Die Mark 14 Torpedos besaßen auch einen Magnetzunder. Wenn er aktiviert war, tendierte dieser Zunder, die Torpedos vorzeitig zu entzünden, oder das Ziel zu ignorieren, indem der Torpedo harmlos an ihm vorbeischwamm. An verschiedenen Stellen erkannte das US-U-Bootoberkommando im Jahre 1943 endlich das Problem und befahl, die Magnetzunder zu deaktivieren (was bedeutete, daß sich die Torpedos ausschließlich auf Kontaktzunder verließen).

Der TDC: Amerikanische U-Boote besaßen einen analogen "Torpedo Data Computer" (TDC), der den korrekten Kurs des Torpedos berechnete. Die Mannschaft mußte den Kurs, die Geschwindigkeit und die Entfernung des Ziels eingeben.

Wenn Sie den TDC "einschalten", aktualisiert die Mannschaft ununterbrochen die Abschußdaten im Computer, daher ist Ihr Torpedo immer bereit zum Feuern.

Die Schußdaten des TDC bedeuten, daß der TDC annimmt, daß das Zielobjekt weder den Kurs noch die Geschwindigkeit verändert. Unglücklicherweise wendet der Feind meist, wenn er ein Torpedo erblickt, und außerdem erhöht er häufig seine Geschwindigkeit.

Torpedoschuß mit dem TDC



Fächer: Gute Kapitäne kompensieren die Manöver des Zielobjekts, indem Sie einen "Fächer" von drei oder vier Torpedos abfeuern. Wenn man auf die Breitseite eines Schiffes schoß, war es in der Regel so, daß die Weite des Fächers der Schiffslänge entsprach, mit dem ersten Torpedo auf den Bug und mit dem letzten auf das Heck "markiert". Unternehmungslustige Kommandanten stellten sich den Weg eines perfekten

70

Torpedos vor, malten sich die möglichen Manöver des Feindes aus und errechneten dann die Einstellungen, die für einen Treffer notwendig waren.

Zielen der TDC-Fächer: Um einen TDC-Fächer zu zielen, müssen Sie zuerst ein Ziel "markieren". Während es weiterhin verfolgt wird (d.h. das TDC-Licht ist an), verwenden Sie die *View Left*- und *View Right*-Tasten, um die Torpedozielanzeige nach links oder rechts zu bewegen. Der TDC verwendet den gegenwärtigen Kurs, die Geschwindigkeit und Entfernung, um den Torpedo einzustellen, aber er feuert auf einen Punkt, der sich entweder etwas links oder rechts von der wahren Zielposition befindet, abhängig von der Position der Zielanzeige, wenn der Torpedo gefeuert wird.

Auf den Bug eines Schiffes zu zielen hilft dann, wenn der Feind die Geschwindigkeit erhöht und/oder sich in Ihre Richtung dreht. Je enger die Drehung und/oder je höher die Geschwindigkeit, desto mehr müssen Sie vor das Ziel halten.

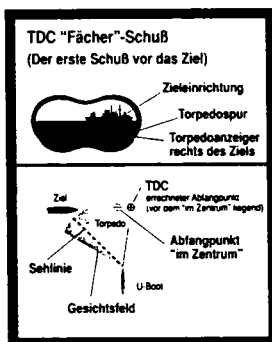
Auf das Heck eines Schiffes zu zielen hilft dann, wenn der Feind die Geschwindigkeit vermindert und/oder sich von Ihnen wegdreht. Wiederum, je enger die Drehung und/oder je geringer die Geschwindigkeit, desto mehr müssen Sie hinter das Ziel halten.

Wenn Sie auf den Bug oder das Heck eines Schiffes zielen, müssen Sie nach beiden Seiten ausfächern. Je schärfer der Feind sich drehen kann, desto weitwinkliger sollte Ihr Fächer sein. Feindliche Zerstörer und Patrouillenboote sind am wenigsten, während große Transport- und Schlachtschiffe sich nur wenig manövrieren lassen.

Bedenken Sie, daß wenn der TDC eingeschaltet ist, die *View Left*- und *View Right*-Tasten nur die Zieleinrichtung steuern, und nicht die Sicht. Um Ihre Sicht drehen zu können, müssen Sie erst den TDC abschalten.

In Wirklichkeit feuerten manche Kapitäne Torpedos, ohne den TDC zu verwenden. Sie verwendeten stattdessen die Seekarten, steckten den voraussichtlichen Kurs des feindlichen Schiffes ab und stellten den entsprechenden Abfangkurs des Torpedos ein. Sie können das auch so machen. Ein Lineal, ein Winkelmesser und ein Stück Papier sind die traditionellen Hilfsmittel, die von einer "Auszeichnungs"-Mannschaft in wirklichen U-Booten verwendet wurden. Mit einem Lineal werden Sie herausfinden, daß $1'' = 1.000$ Yards einen nützlichen Maßstab ergibt (d.h. $1/2'' = 500$ Yards, $1/4'' = 250$ Yards, $1/8'' = 125$ Yards, und $1/16'' = 62.5$ Yards).

Wie Sie sehen werden, braucht manuelles Ausrechnen Zeit und Arbeit, und es ist manchmal ungenau. Der TDC löst die meisten dieser Probleme für Sie. Außerdem ist die Methode unten für gute Rahmen geeignet - direkter Beschuß der Breitseite eines Schiffes. Allerdings können Sie Varianten dieser Methode verwenden, um Schüsse unter beliebigen Winkeln auszurechnen.



Manueller Torpedoabschuß

Geschwindigkeit von US-Torpedos

Mark 10:

•20 Yards/sec (36 Knoten)

Mark 14:

•25.5 Yards/sec (46 Knoten) oder
•17.5 Yards/sec (31.5 Knoten)

Mark 18-1:

•15 Yards/sec (27 Knoten)

Mark 18-2:

•22.2 Yards/sec (40 Knoten)

Auszeichnung: Sie beginnen, indem Sie Ihre Position und eine Richtungsline zur ursprünglichen Position des Feindes eintragen und die Entfernung abmessen. Das gibt Ihnen die Ausgangsposition des Feindes. Nun ziehen Sie von dort eine Linie, die dem Kurs des Feindes entspricht.

Schußweite: Nun ziehen Sie eine Linie von Ihrem U-Boot zur Kurslinie des Feindes. Wenn Sie ein Dreieck besitzen, führen Sie es an der Kurslinie des Feindes entlang, bis seine rechtwinklige Seite sich mit Ihrem U-Boot kreuzt. Die Linie entlang dieser Dreiecksseite ist der Weg des Torpedos von Ihrem Boot zum Ziel. Messen Sie die Länge dieser Linie, um die Schußweite zu bestimmen.

Messen Sie mit einem Winkelmesser auch die Richtung des Schusses. Wenden Sie Ihr Boot, bis es in diese Richtung zeigt. Das bewirkt, daß die Torpedos nicht nach rechts oder links kurven müssen, wenn sie das U-Boot verlassen haben.

Wenn die Schußweite zu groß zu sein scheint, bewegen Sie Ihr U-Boot an der Schußlinie entlang, um die Entfernung zu verringern.

Schußrichtung: Sobald Ihre Schußweite und Ihre Fahrtrichtung geklärt sind, müssen Sie berechnen, wann Sie feuern müssen. Zuerst errechnen Sie, wie lange der Torpedo braucht, um von Ihrem Boot zum Abfangpunkt zu fahren. Ein Knoten Geschwindigkeit bedeutet eine Fahrt von 0.555 Yards pro Sekunde. (Siehe Kasten rechts für die Geschwindigkeit aller Torpedos.)

Jetzt berechnen Sie, wie lange (in Sekunden) der Torpedo braucht, um den Abfangpunkt zu erreichen. (Dividieren Sie die Gesamtentfernung durch den oben errechneten Yard/sec Wert.)

Als nächstes errechnen Sie, wie weit das feindliche Schiff während derselben Zeitspanne gelahren sein wird, indem Sie die Geschwindigkeit des Feindes in Knoten mal der Zeit des Torpedos in Sekunden mal 0.555 multiplizieren.

Schließlich messen Sie vom Abfangpunkt aus die entsprechende Entfernung auf der Kurslinie des Feindes *nach rückwärts* ab. Wenn der Feind diesen Punkt erreicht, sollten Sie Ihr Torpedo abschießen - damit das feindliche Schiff und der Torpedo am selben Punkt zur gleichen Zeit eintreffen.

Ziehen Sie eine Linie zu diesem Punkt und verwenden Sie den Winkelmesser, um seine Richtung zu bestimmen. Das ist die "Schußrichtung". Drehen Sie Ihr TBT oder Periskop in diese Richtung. Wenn sich der Feind dem Zentrum der Sicht nähert, stellen Sie Ihren TBT oder Ihr Periskop auf den vorher errechneten Torpedokurs ein und feuern Sie (das Torpedo fährt entlang Ihrer Sichtrichtung).

Mathematische Lösungen: Wenn Sie sich in Trigonometrie auskennen, werden Sie feststellen, daß die Schußweite und die Schußrichtung mathematisch errechnet

72

werden können. Das Problem mit Hilfe der Mathematik zu lösen, ergibt genauere Richtungen und Entfernungen, aber wenn Sie nicht vollkommen mit den mathematischen Prinzipien vertraut sind, werden Sie vermutlich einen entscheidenden Fehler machen, der Ihre ganzen Anstrengungen zunichte macht. Fehler, die durch Lineal und Winkelmesser entstehen, entstehen gewöhnlich durch ungenaues Abmessen und sind ziemlich klein.

Während des zweiten Weltkriegs errechnete die zur Schußsteuerung eingesetzte Mannschaft die Ergebnisse immer auch manuell nach, als "Back Up" (zur Sicherheit), falls es Probleme mit dem TDC gab. Sie verwendete die Methode mit Lineal und Winkelmesser und nicht reine Mathematik.

Beispiel: (Siehe Illustrationen auf Seiten 71-72) Ihr U-Boot entdeckt ein feindliches Handelsschiff in Richtung 243, 5.000 Yards entfernt auf dem nordöstlichen Kurs 050 mit 9 Knoten. Ihr U-Boot hat das "End Around"-Manöver durchgeführt und nähert sich seinem vorgesehenen Kurs.

Sie tragen den feindlichen Kurs und den entsprechenden Abfangpunkt für den Torpedo ein (siehe Illustration). Sie stellen fest, daß der Torpedo ungefähr 1.125 Yards fahren muß, die Ihr Mark 14 mit 25,5 Yards pro Sekunde überwindet. Daher braucht der Torpedo 44 Sekunden, um den Abfangpunkt zu erreichen ($1125 / 25,5 = 44,1$, auf 44 Sekunden abgerundet).

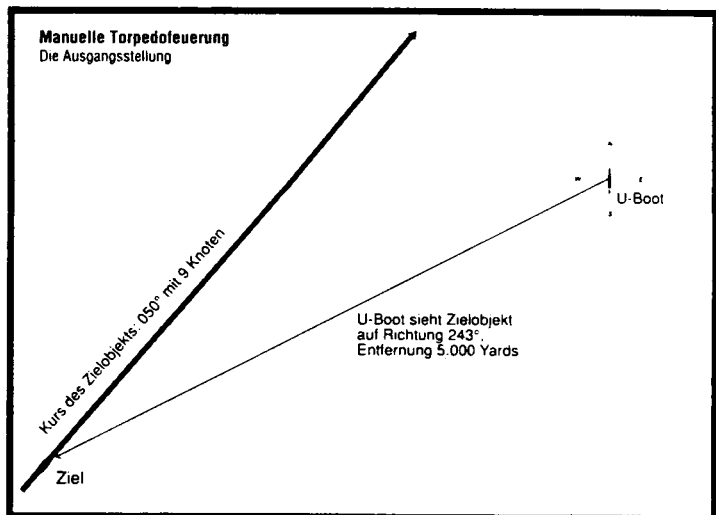
Inzwischen wird der Frachtdampfer mit 9 Knoten ungefähr 220 Yards ($9 \times 44 \times 0,555 = 220$) gefahren sein. Daher gehen Sie 220 Yards vom Abfangpunkt auf der Kurslinie des Dampfers rückwärts. Wenn er diese Position erreicht hat, müssen Sie feuern.

Unter Verwendung des Winkelmessers erkennen Sie, daß der Schußwinkel auf 309° und der tatsächliche Kurs des Torpedos auf 320° liegt.

Sie drehen den TBT oder das Periskop auf 309° und warten, bis der Frachtdampfer erscheint. Ein oder zwei Sekunden, bevor sein Mittschiff das Zentrum der Sicht erreicht, schwenken Sie Ihre Sicht auf 320° und feuern.

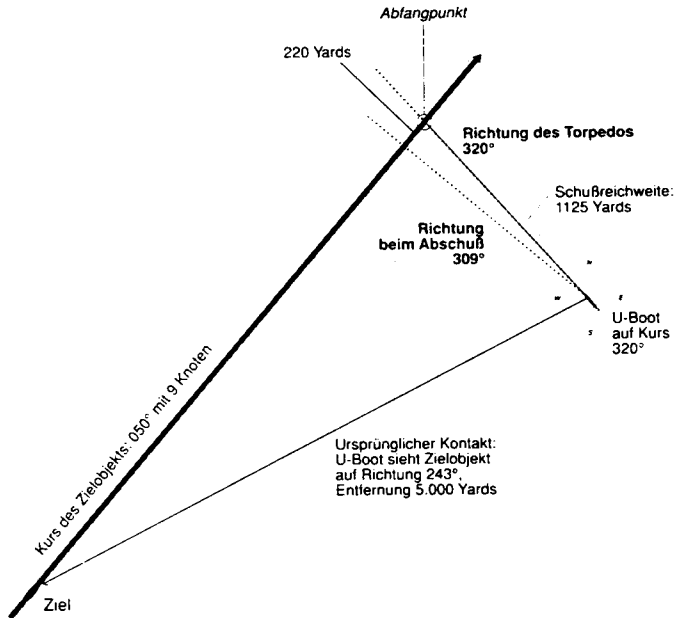
Um einen Fächer abzufeuern, schießen Sie am besten auf 319°, 320° und 321°. Ein ein- oder zweigradiger Fächer ist bei einem so langsamen Schiff ausreichend. Ein schnelleres Schiff, wie z.B. ein Zerstörer, verlangt nach einem größeren Fächer mit mehr Torpedos.

73



74

Manuelle Torpedofeuerung Die Lösung



75

Einsätze an der Oberfläche

Wen man in Gefechte verwickelt: Der ursprüngliche Zweck der Deckkanonen war, friedliche Handelsschiffe zu bedrohen, um sie zur Kapitulation zu zwingen. Der "unbeschränkte" amerikanische U-Bootkrieg gegen Japan beendete allerdings solche Nettigkeiten. Deckkanonen werden zur Versenkung von Zielen verwendet, die kein weiteres Torpedos verdienen. Sie werden auch für Ziele verwendet, die für Torpedos zu klein sind, und, als letzter Ausweg, als Waffe für ein U-Boot, das aufzutauchen gezwungen war oder keine Torpedos hatte.

Die meisten japanischen Handelsschiffe begannen den Krieg unbewaffnet. Allmählich wurden Deckkanonen installiert. Ab 1944 waren die meisten Schiffe mit ihnen ausgerüstet. Die es nicht waren, stellten oft Attrappen auf, um Oberflächenangriffe von U-Booten und anderen kleinen Schiffen abzuschrecken.

Handelsschiffe haben üblicherweise zwei oder vier 3"- bis 5"-Kanonen, während die meisten U-Boote nur eine besitzen. Allerdings sind die Kanonen der Handelsschiffe von nicht so erfahrenen Crews bemannt, was langsames und nicht so genaues Feuern bedeutet. Wenn das U-Boot das Schiff zuerst torpediert, ist die Mannschaft noch mehr abgelenkt. Allerdings besitzen manche Handelsschiffe hervorragende Kapitäne und Mannschaften. An der Oberfläche können diese Schiffe ein U-Boot bis zu einem Unentschieden, möglicherweise auch bis zu einem Sieg bekämpfen.

Patrouillenboote haben üblicherweise ein oder zwei 3"- bis 5"-Kanonen. Sie sind sehr klein und leicht gebaut, und daher einfach außer Aktion zu setzen. Ihre Mannschaften sind besser als die von Handelsschiffen, aber denen großer Kriegsschiffe unterliegen. Insgesamt sind Patrouillenboote U-Booten selten gleichwertige Gegner, aber wiederum kann auch das Gewinnen eines Kanonenduellis zu schwerwiegender Beschädigung des U-Bootes führen.

Japanische Kriegsschiffe (Zerstörer und größer) sind mächtiger als U-Boote. Die Schiffe sind nicht nur größer, stärker und schneller, sondern die Kanonentürme sind auch stabiler mit Schießsteuerungseinrichtungen von hoher Qualität. Zerstörerkanonen haben eine maximale Reichweite von 14.000 bis 20.000 Yards, obwohl die effektive Reichweite bei unter 10.000 liegt.

Kreuzer und Schlachtschiffe sind viel besser als ein U-Boot ausgerüstet. Eine einzige Granate von ihren primären Batterien kann ein U-Boot fahruntauglich machen oder es versenken. Die sekundären und tertiären Batterien sind ebenso mächtig wie die gesamte Breitseite eines Zerstörers! Schwere Kreuzer und Schlachtschiffe können bis zum visuellen Horizont feuern.

Wie man Treffer erzielt: Der einzige vernünftige Weg, eine Deckkanone einzusetzen, ist über den Brücken-TBT, während der TDC Ihr Ziel verfolgt. In dieser

76

Situation dreht und erhöht die Mannschaft automatisch die Kanone in die gegenwärtige Position Ihres Zieles. Sie müssen nur den Höhenwinkel für die Zielbewegung einstellen. Da Granaten schnell fliegen, sind diese Justierungen ziemlich klein.

Wenn das Ziel stationär ist, ist das Erzielen von Treffern einfach. Es sind keine Justierungen nötig, und die meisten Granaten treffen. Kleinste Ungenauigkeiten durch Ihre Kanone, die Munition oder die Mannschaft können Blindgänger und Danebenschüsse bewirken.

Wenn sich der Feind bewegt, vergleichen Sie den feindlichen Kurs mit Ihrer Sichtrichtung. Wenn er sich Ihnen nähert oder sich von Ihnen entfernt, verkleinern oder vergrößern Sie etwas den Höhenwinkel.

Das genaue Ausmaß der Absenkung/Erhöhung hängt von der Geschwindigkeit des Feindes ab. Rechnen Sie damit, daß die ersten beiden Schüsse danebengehen. Achten Sie darauf, ob die Granaten zu kurz oder zu weit fliegen, und justieren Sie entsprechend. Bedenken Sie, daß die Granaten wahrscheinlich hinter dem Feind auftreffen, wenn er sich Ihnen schnell (wie z.B. ein Zerstörer) nähert. Umgekehrt werden Ihre Granaten häufig zu kurz fliegen, wenn er schnell flieht.

Japanische Schiffe können ein U-Boot auf verschiedene Weise aufspüren: visuell, mit Radar oder mit Sonar. Auch eine Torpedokielwelle oder Torpedoexplosion alarmiert sie. Sobald ein Schiff ein U-Boot entdeckt hat, funkt es an alle Schiffe der Gruppe, um die zur Verfügung stehende Hilfe anzufordern und um potentielle Zielobjekte zu warnen.

Wenn japanische Schiffe den Kontakt verfolgen, erwarten sie, daß das U-Boot taucht (was es üblicherweise tut). Das ergibt nun ein Duell zwischen der Anti-U-Bootausrüstung des Schiffs zum Aufspüren und Verfolgen eines Zieles mit Sonar und der Fähigkeit des U-Bootes zu entkommen.

Japanisches Sonar hat geringe Reichweite. Die beste Verteidigung ist das Ausweichen vor Anti-U-Bootschiffen: leichte Kreuzer, Zerstörer, Zerstörer eskorten und Patrouillenboote.

Die effizienteste Einzeltaktik ist das Tauchen unter die Temperaturgrenze. Ab einer bestimmten Tiefe (gewöhnlich zwischen 150' und 250') wird das Wasser des Ozeans viel kälter. Der Bereich, in dem der Wechsel auftritt, ist die "thermale" Schicht. Sonarsignale werden von dieser Schicht "gebrochen" oder "zurückgeworfen". Wenn Sie daher unterhalb dieser Schicht im kalten Wasser sind, ist die Entdeckung durch feindliches Sonar weniger wahrscheinlich. Natürlich ist in seichtem Wasser selten genug Tiefe vorhanden, um eine thermale Schicht zu bilden.

Vermeiden des Aufspürens und Suche von U-Booten

Die andere Standardtaktik besteht darin, leise zu fahren. Je langsamer sich Ihr U-Boot bewegt, desto leiser ist es. Natürlich ist Nichtbewegen am leisenesten, aber das bringt Sie nirgendwo hin. Die Standardtechnik ist, sich in der niedrigsten Geschwindigkeit wegzuschleichen.

Ein kleiner Faktor bei Sonaraufspürung ist die Richtung Ihres U-Bootes. Feindliches Sonar ist effektiver, wenn es von Ihrer Breitseite, und weniger effektiv, wenn es vom Bug oder Heck reflektiert wird (d.h., wenn Ihr U-Boot in Richtung Feind oder von ihm weg zeigt).

Ein Ihnen unbekannter Faktor ist die Qualität des Sonartechnikers auf dem japanischen Schiff. Das Interpretieren von Sonarsignalen ist eine Kunst. Ein geschickter, erfahrener Techniker kann Ziele auf weit größere Entfernungen auffinden und verfolgen als Anfänger. Alle Sonartechniker begannen den Krieg mit nur wenig Erfahrung. Die Mannschaften auf Kriegsschiffen entwickelten über die Jahre große Fähigkeiten. Patrouillenboote waren weniger geschult, und 1943, 1944 und 1945 wurden viele neue eingesetzt. Daher sind manche von ihnen sehr gut, während andere sehr schlecht sind.

Dämpfer: Wenn ein Schiff fährt, erzeugt es eine Kielwelle aus aufgewirbeltem Wasser. Sonarsignale können durch diese Kielwellen nicht klar hindurch. Also ist das Schiff beim Heck innerhalb eines Kreisabschnittes "blind". Diese blinde Stelle wird "Dämpfer" genannt. Ein U-Boot im Dämpferbereich eines Schiffes ist für das Sonar dieses Schiffes vollkommen unsichtbar.

Anti-U-Booteinheiten versuchen dieses Problem durch ununterbrochenes Wenden zu minimieren. Das dreht den Dämpferbereich und erschwert es dem U-Boot, verborgen zu bleiben. Anti-U-Booteinheiten fahren auch oft zu zweit: jeder kann des anderen Dämpfer kontrollieren.

Vermeiden von Anti-U-Bootattacken

Sobald ein japanisches Anti-U-Bootschiff Sonarkontakt hat, beginnt es Angriffe mit Unterwasserbomben. Das Schiff fährt direkt über die letzte Position des U-Bootes (oder in die Nähe davon), und wirft ein "Muster" von Unterwasserbomben von beiden Seiten und von hinten ab. Die Unterwasserbomben sind so eingestellt, daß sie in einer bestimmten Tiefe explodieren. Allerdings verliert das Anti-U-Bootschiff den Sonarkontakt knapp bevor es die Unterwasserbomben abwirft (Sonar hat eine minimale Reichweite). Das Schiff kann den Kontakt erst einige Sekunden nach der Bombenexplosion wieder aufnehmen. Überdies liefert japanisches Sonar ungenaue Tiefendaten. Der Kapitän des Schiffes versucht gewöhnlich zu raten, auf welche Tiefe er die Bomben einstellen soll, während der U-Bootkommandant versucht, ihn auszutricksen.

78

Vermeiden von Unterwasserbomben: Ein guter U-Bootkapitän nützt diese Schwächen aus, um einer Attacke auszuweichen. Knapp bevor ein Anti-U-Bootschiff über dem U-Boot auftaucht, sollte das U-Boot schnell auf einen neuen Kurs drehen. Mutige Kapitäne mögen sogar für eine kurze Zeit die Geschwindigkeit erhöhen, wohl wissend, daß der Feind ihre Motoren nicht hört. In jedem Fall wird der Unterwasserbombenangriff, es sei denn der Feind rät richtig, das Ziel verfehlen. Wenn Ihr Boot von Unterwasserbomben beschädigt wird, verändern Sie Ihre Tauchtiefe radikal. Auch das kann die Treffer des Feindes verhindern.

Letzten Endes versucht das U-Boot, diesen Attacken vollständig zu entkommen. Die beste Methode ist es, unter die thermale Schicht zu tauchen und mit 3-5 Knoten wegzuschleichen. Mit ein paar richtigen Überlegungen können Sie aus der Sonarreichweite des Gegners schlüpfen.

Gegenangriffe mit Torpedos: Es lohnt sich kaum zu versuchen, ein Anti-U-Bootkriegsschiff zu torpedieren. Auf Periskophöhe zu gehen ist eine sehr schlechte Idee. Das Periskop verrät nicht nur Ihre Position, es bedeutet auch, daß der Feind besser über Ihre Tiefe informiert ist. Es ist viel sicherer, von einer größeren Tiefe aus, nur unter Verwendung Ihrer Seekarten, zu feuern.

Es ist schwer, eine gute Schußposition festzulegen, weil der Feind ununterbrochen mit hoher Geschwindigkeit wendet. Jedesmal, wenn Sie einen Schuß einstellen, müssen Sie sicher sein, daß der Torpedo über 300 Yards schwimmen wird. Sonst wird sein nicht aktivierter Sprengkopf harmlos am Rumpf des Feindes aufprallen. Es ist wohl unnötig festzustellen, daß es sehr schwierig ist, all dies in nur wenigen Sekunden durchzuführen.

Gerammt werden: Feindliche Kriegsschiffe und sogar tapfere Handelsschiffe sind mehr als bereit, Ihr U-Boot zu rammen. Was die meisten U-Bootkapitäne vergessen, ist der Umstand, daß Untertauchen diese Gefahr nicht beseitigt. Auf Periskoptiefe (55' oder weniger) sind der Kommandoturm und die Periskopaufbauten hoch genug, daß ein Rammen noch möglich ist. Um vor Rammung sicher zu sein, tauchen Sie auf 60' oder mehr und ziehen Ihr Periskop ein.

Auch wenn dem Feind das Rammen Ihres Bootes nicht gelingt, bedenken Sie trotzdem, daß er, falls ihm Unterwasserbomben zur Verfügung stehen, ein paar auf Sie abwerfen wird, mit einer sehr guten Chance, schwere Beschädigungen anzurichten.

Rammangriffe verursachen oft massive Schäden – mehr als ein Treffer mit Unterwasserbomben. Daher lohnt es sich, einem Rammen auszuweichen, auch wenn das bedeutet, daß Sie sich Schäden durch Unterwasserbomben zuziehen.

Patrouillenstrategie

Der erste Schritt zu einer guten Strategie ist das Wissen über den Feind. Dann wägen Sie Ihre eigenen Fähigkeiten ab, untersuchen die Kombinationen und entwickeln einen Plan zur Versenkung der meisten feindlichen Schiffe bei geringstem Risiko. Tapfere Kapitäne versuchten ohne Rücksicht auf das Risiko zu versenken. Viele waren erfolgreich, aber nur wenige überlebten den Krieg.

Schiffsbewegungen der Japaner

Japanische Kriegsschiffe lagen in geschützten Häfen vor Anker, bis eine größere militärische Operation begann. Alle paar Jahre, oder nach größeren Gefechtsbeschädigungen kehrte ein Schiff zu den Marinewerten nach Japan zur Überholung zurück. In Japan waren die großen Ankerplätze der Flotte die Bucht von Tokio und die Marinewert von Kure. 1942 und Anfang 1943 waren Truk und Rabaul die Stützpunkte an der Frontlinie. Von Ende 1943 bis Mitte 1944 zog sich die Flotte auf Yap und Palau zurück. Gegen Ende 1944 zog sie sich noch weiter nach Brunei und Balikpapan zurück. Nach dem Golf von Leyte war die Flotte größtenteils zerstört und die Überlebenden flohen entweder nach Japan oder Richtung Süden nach Singapur und in die Bucht von Cam Ranh an der indonesischen Küste.

Zu verschiedenen Zeiten während des Krieges verließ die japanische Flotte die Häfen, um Schlachten zu schlagen. Sie war besonders Anfang 1943 aktiv, als sie die Eroberung des Südwest-Pazifiks von Burma bis Neu-Guinea vollzog, und dann, Ende 1942, als sie den Kampf um die Salomonen unterstützte. 1943 fanden keine größeren Seeschlachten statt. 1944 wurden sowohl die Flotte als auch die Luftstreitkräfte in zwei größeren Schlachten (Das Philippinische Meer und der Golf von Leyte) vernichtet.

Der Feldzug auf den Salomonen von August bis November 1942 war eine weitere Ausnahme von den üblichen Mustern der japanischen Flottenbewegungen. Hier lief der "Tokio Express", bestehend aus Zerstörern und manchmal einem leichten Kreuzschiff, mit hoher Geschwindigkeit von Rabaul oder den "Shortlands" nach Guadalcanal, und wieder retour. Auf seinem Höhepunkt lief der Tokio-Express zwei- oder dreimal die Woche.

Japanische Handelsschiffe und Anti-U-Booteinheiten

Die Kaiserliche Japanische Flotte ging an die Probleme des U-Boot-Krieges ganz anders heran als die Alliierten. In den ersten ein oder zwei Jahren des Krieges war die Leistung der amerikanischen U-Boote schlecht. Das war einerseits darauf zurückzuführen, daß nur wenige Boote der Flotte auf Patrouille gingen, und andererseits auf die schwache Leistung der Mark 14-Torpedos. Im Ergebnis davon verloren die Japaner wenige Schiffe, was sie zu nur geringen Anstrengungen im Anti-U-Bootkrieg veranlaßte. Als die amerikanischen U-Boote wirksamer wurden, versuchten die Japaner, ihre Anti-U-Boot-Maßnahmen zu verbessern.

80

Hafenpatrouillen: Japans erste Anti-U-Bootmaßnahmen waren regelmäßige Anti-U-Bootpatrouillen um die wichtigen Häfen herum. Häfen sind natürliche Konzentrationspunkte für Schiffe. Selbstverständlich war es wichtig, amerikanische U-Boote abzuschrecken, damit sie nicht in der Nähe herumlungern und ein- und ausführende Schiffe torpedieren!

Eskortengruppen: 1942 schuf die japanische Seestreitmacht die "Erste Konvoi-Eskortenflotte" für küstennahe Eskorten. Die Flotte war in viele kleine Einheiten aufgeteilt, die über die Küstenhäfen von Indochina, Südchina und der japanischen Heimatinseln verteilt waren. Wenn ein oder mehrere Handelsschiffe in oder in der Nähe eines Eskorten-Hafens erschienen, schlossen sich die Eskorten den Handelsschiffen an und begleiteten sie für ein oder zwei Tage die Küste entlang, bis sie einen anderen Hafen oder die Umkehrstelle erreichten. Dann trennte sich die Eskorte von den Handelsschiffen und fuhr zurück, im besten Fall wieder Handelsschiffe begleitend, die in diese Richtung fuhren. Mit anderen Worten, Handelsschiffe wurden, während sie reisten, von einer Eskortengruppe zur anderen "weitergereicht".

Unglücklicherweise für Japan hatten diese Küsteneskortengruppen eine niedrige Priorität bei Schiffszuteilungen. Ein paar alte Zerstörer, veraltete Minenboote und verschiedenste kleine Boote wurden eingesetzt, die Kapitäne waren überalterte Offiziere mit keiner oder nur geringer Erfahrung im Anti-U-Bootkrieg. Manche entwickelten sich ganz gut, aber andere waren vollkommen nutzlos.

Konvois: Bis Ende 1943 hatte die Japanische Marine die Handelsschiffe nicht gezwungen, in Konvois zu fahren. Es stand den Handelsschiffen frei, alleine oder in Gruppen zu fahren. Sie konnten schneller reisen und Einfluß auf ihr Schicksal nehmen. Das bewirkte, daß sich die Handelsschiffe über die Meere zerstreuten und so die Wahrscheinlichkeit erhöhten, daß ein U-Boot ein Ziel fand.

In als gefährlich bekannten Gegenden in der Nähe von "Frontlinien"-Kriegsgebieten wurden Handelsschiffe zusammengefaßt und unter den Befehl eines japanischen Marineoffiziers gestellt. Der "Konvoi-Führer" hatte Deckkanonen und oft auch einige Unterwasserbomben (aber kein Sonar) auf seinem Schiff, was eine Unterstützung beim Schutz der Gruppe vor Oberflächenangriffen war. Die Verteidigung wuchs, als immer mehr Handelsschiffe Deckkanonen erhielten, auch wenn ihre Mannschaft nicht übermäßig geschickt war.

Ende 1943 war die japanische Marine über die steigenden Verluste bei Handelsschiffen beunruhigt und organisierte ein neues "Großes Eskortenkommando", zu dem Flugzeug- und Jagdzerstörergruppen gehörten. Obwohl die Küsteneskorste weitergeführt wurde, wurden die meisten ihrer besseren Schiffe an das neue Kommando überführt.

81

Noch wichtiger war, daß die Handelsschiffe gezwungen wurden, in Konvois zu segeln. Diese Konvois wurden, wann immer möglich, von Kriegsschiffen eskortiert, unter ihnen mindestens ein Zerstörer oder eine Zerstörereskorte. Das Verhältnis von Eskorten zu Handelsschiffen war sehr unterschiedlich, abhängig von den zur Verfügung stehenden Schiffen und der Bedeutung der Ladung. Ab Mitte 1944 segelten tatsächlich alle überlebenden japanischen Schiffe in Konvois.

Amerikanische Kommandos

Den gesamten zweiten Weltkrieg hindurch waren die amerikanischen U-Boote im Pazifik auf zwei Kommandos aufgeteilt: SubPac (Submarine Pacific) auf Pearl Harbour, und ein zweites Kommando, das in Manila begann, dann für fast den gesamten Krieg nach Australien verlegt wurde, um, knapp vor Ende des Krieges nach Manila zurückzukehren. Das zweite Kommando war ursprünglich unter SubSAsiatic bekannt, es wurde aber Anfang 1942 unter SubSoWesPac (Sub Southwest Pacific) reorganisiert.

Diese Teilung existierte, weil die US-Pazifikflotte nach Pearl Harbour von General Nimitz befehligt wurde. General MacArthur, der ursprünglich die US-Armee auf den Philippinen befehligt hatte, zog sich nach Australien zurück und bemühte sich sehr, als Oberbefehlshaber des Pazifiks eingesetzt zu werden. Er und Nimitz stimmten überhaupt nicht über Pläne und Strategien überein. In Washington war das vereinigte Oberkommando ebenfalls, hauptsächlich entlang der "Armee gegen Marine-Linie" geteilt. Präsident Roosevelt löste den Konflikt mit einem Kompromiß. Die Armee (MacArthur) sollte eine Offensive von Australien bis in den Südpazifik und die Philippinen leiten. Das war das südwestpazifische Kommando. Die Marine (Nimitz) sollte eine Offensive über den mittleren Pazifik leiten. Das war das pazifische Kommando. Die beiden würden also einen Wettlauf zu den japanischen Inseln ausfechten!

Jedes Kommando leitete eine größere Offensive, und kommandierte daher Luft- und Oberwassermarinestreitkräfte, Bodentruppen und auch U-Boote.

Theater und Transfers

Als ein U-Bootkommandant können Sie sowohl zwischen Kriegspatrouillen wählen, als auch zwischen ihnen hin- und herspringen. In einer Kriegskarriere bestimmt der Stützpunkt, zu dem Sie zurückkehren, welches "Theater"-Kommando Ihr Boot im nächsten Einsatz befehligt: SubPac oder SubSoWesPac. Das wiederum beeinflusst die zur Verfügung stehenden Patrouillengebiete.

SubPac ist auf Kriegspatrouillen in den nördlichen Gebieten beschränkt. Im frühen Krieg schließt das Gebiete in der Nähe von Midway und Pearl Harbour ein, wo Sie versuchen japanische Offensiven zu verhindern. Später im Krieg konzentriert sich SubPac stark auf Patrouillen um die japanischen Inseln und in den reichsten Konvoigebieten: die Straßen von Formosa und Luzon, und das östliche Chinesische Meer.

82

SubPac ist auf Pearl Harbour stationiert, und bekommt zuallererst die modernsten Ausrüstungen. Gegen Ende 1942 bedeutet das, daß Sie vermutlich das neue SJ-Radar schneller erhalten. SubPac benutzt die Midway-Inseln als Vorwärtststützpunkt ab Juli 1942. Schließlich kommen alle neu konstruierten Boote zuerst in Pearl Harbour (beim SubPac) an.

Ab Januar 1943 befehligt Admiral Lockwood SubPac. Er löst die Probleme mit den Mark 14-Torpedos rascher als sein Gegenüber im SubSoWesPac. 1944 errichtet SubPac Vorwärtststützpunkte in Manjuro auf den Marshall Inseln (im Mai) und dann in Saipan (im August). Der letztere ist sehr nützlich.

SubSAsiatic und SubSoWesPac sind auf Kriegspatrouillen in den südlichen Gebieten beschränkt. Ursprünglich heißt das Kommando "SubSAsiatic" und ist in Manila auf den Philippinen stationiert. Allerdings wird es Weihnachten 1941 zugunsten von Tjilatjap an der Südküste von Java aufgelöst. Die raschen japanischen Eroberungen zwingen die Alliierten aber, Anfang März 1942 auch das aufzugeben. Die U-Boote ziehen sich nach Fremantle zurück, und kurz danach übernimmt SubSoWesPac von SubSAsiatic.

Brisbane auf der anderen Seite von Australien wird im April 1942 eröffnet. Ursprünglich operierte von hier die "Task Force 42 (TF 42)" (Sonderkampfttruppe 42), die für U-Booteneinsätze bei den Salomonen und Neu-Guinea zuständig war. Viele der alten "S"-Boote von den Philippinen enden in der TF 42, während neuere Boote von Fremantle aus operieren.

Im September 1943 wird Darwin (an der Nordküste Australiens) als temporärer Hafen eröffnet. Im späten Oktober zieht ein Tender nach Milne Bay

Stützpunkte und Operationsgebiete

SubPac			
Stützpunkte		Kriegspatrouillengebiete	
Pearl Harbor	(12/41-8/45)	Zentralpazifik	(12/41-6/42)
Midway	(7/42-8/45)	Westpazifik	(12/41-2/45)
Manjuro	(5/44-8/45)	Mariana-Inseln	(12/41-6/44)
Saipan	(8/44-8/45)	Truk & Marshall-Inseln	(12/41-3/44)
		Palau Inseln	(12/41-9/44)
		Nordjapan	(12/41-8/45)
		Südjapan	(12/41-8/45)
		Japanisches Meer	(6/43-10/43)
		Japanisches Meer	(1/45-8/45)
		Gelbes Meer	(12/41-8/45)
		Ostchinesisches Meer	(12/41-8/45)
		Straßen von Formosa & Luzon	(12/41-8/45)
SubSAsiatic & SubSoWesPac			
Stützpunkte		Kriegspatrouillengebiete	
Manila	(12/41)	Philippinen	(12/41-10/44)
Tjilatjap	(12/41-3/42)	Südchinesisches Meer	(12/41-8/45)
Fremantle	(4/42-8/45)	Malaya	(12/41-8/45)
Darwin	(9/43-8/45)	Celebes	(1/42-8/45)
Manus Harbor	(4/44-8/45)	Meer von Java	(1/42-8/45)
Mios Woendi	(9/44-8/45)		
Manila	(3/45-8/45)		
Task Force 42			
Stützpunkte		Kriegspatrouillengebiete	
Brisbane	(4/42-5/44)	Salomonen	(4/42-11/43)
Milne Bay	(10/43-3/44)	Neu-Guinea	(4/42-4/44)

an der Südostspitze von Neu-Guinea, wodurch die TF 42 einen Stützpunkt im Gebiet von Neu-Guinea erhält. Brisbane und Milne Bay schließen Anfang 1944, weil die Front sich nach Westen verschiebt. Kurz danach wird die "Task Force 42" aufgelöst und die Boote in SubSoWesPac wiederintegriert. Inzwischen wird im April Manus Harbor auf den Admiralsinseln eröffnet, und im September Mios Woendi im Nordosten von Neu-Guinea. Nachdem MacArthur Luzon und Manila wiedererobert hat, wird schließlich dort im März 1945 ein U-Bootstützpunkt eröffnet.

Zwischen 1941 und 1942 ermöglicht Ihnen dieses Kommando eine großartige Jagd auf die vorrückenden japanischen Truppen. 1943 ignorierte die Führung des SubSoWesPac weiterhin die Beschwerden über den fehlerhaften Sprengkopf der Mark 14-Torpedos. Wenn Sie historische Torpedos wählen, werden Sie mit schlechterer Bewaffnung etwas länger auskommen müssen. 1944 und 1945 sind weniger Handelsschiffe in diesem Gebiet als in SubPac anzutreffen, aber es operieren mehr japanische Kriegsschiffe in der SubSoWesPac-Zone.

Patrouillengebiete

Patrouillengebiete werden in zwei allgemeine Gruppen unterteilt: die von SubPac-Booten patrouillierten und die von SubSoWesPac-Booten patrouillierten.

Patrouillengebiete des SubPac

Die ergiebigsten SubPac-Patrouillengebiete sind, in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit, die Straßen von Formosa und Luzon, das südliche Japan, das Japanische Meer und das Ostchinesische Meer. Andere Gegenden können zeitweise an bestimmten Stellen reich an Zielobjekten sein, wie z.B. Truk 1942 und Anfang 1943.

Der Zentralpazifik: Dieses Gebiet enthält die Midway-Inseln und die Zufahrten nach Pearl Harbour. In den ersten Monaten des Krieges besteht die ernsthafteste Bedrohung eines Überfalls durch japanische Kriegsschiffe oder eine Invasion mit Amphibien-Fahrzeugen, vor allem gegen die Wake- und die Midway-Inseln. Nach Mitte 1942 verschwindet diese Bedrohung, und es werden keine U-Boote mehr in diese Gegend geschickt.

Der Westpazifik: Dieses Gebiet enthält Iwo Jima und die südlichen Zufahrten zu den japanischen Inseln. In den ersten Kriegsmonaten fahren große Teile der japanischen Flotte durch dieses Gebiet, die unterwegs zum Zentralpazifik sind oder von dort kommen. Danach ist das Gebiet sehr ruhig, aber es gibt einige Konvoirouten entlang seiner südwestlichen Grenze.

Nordjapan: Dieses Gebiet erstreckt sich über die Ostküste von Nordjapan. Die verschiedensten Arten des allgemeinen Güterverkehrs kann man entlang der japanischen Küste finden. Das offene Meer weiter im Osten ist sehr ruhig und fast ohne Seeverkehr. Ein weiser Kapitän wird nahe der Küste jagen, vorallem in den südwestlichen Gebieten.

84

Das Japanische Meer: Bedingt durch die schmalen Ein- und Ausgänge verbietet SubPac normalerweise Operationen in diesem Gebiet. Allerdings entscheidet Admiral Lockwood zwischen Juni und Oktober 1943 und über fast das ganze Jahr 1945, daß die potentiellen Gewinne das Risiko rechtfertigen. In diesen kurzen Zeiträumen wurden U-Bootpatrouillen erlaubt. 1945 ist dies fast das einzige Gebiet mit signifikantem japanischen Seeverkehr.

Dieses Gebiet hat eine große Menge Verkehr entlang der japanischen Küstenlinie, und zwischen Shimminato und dem asiatischen Festland. Unglücklicherweise sind die Eingänge gut bewacht. Die Straße von Tsushima (Korea) im Süden ist stark vermint und wird reichlich patrouilliert, wie auch die Straße von Tsugaru zwischen den japanischen Inseln Hokkaido und Honshu. Der nördlichste Eingang, die La Perouse-Straße zwischen Hokkaido und den Sakhalin-Inseln ist am einfachsten zu passieren. 1943 befahl Admiral Lockwood, daß alle Einsätze diese Straße benutzen müssen.

Südjapan: Dieses Gebiet enthält die viel befahrene Südküste von Japan. Die Passage in das seichte und gut verteidigte inländische Meer wird nicht empfohlen, aber das Patrouillieren in der Nähe der Eingänge (die Kii Suido im Norden und die Bungo Suido im Süden) kann sehr ertragreich sein. Zusätzlich befahren das offene Meer im Süden Militärkonvois von und nach Iwo Jima, den Mariana-Inseln und entfernteren Zielen.

Mariana-Inseln: Dieses Gebiet enthält sowohl die Marianas als auch die zentralen Carolines im Süden. Die meisten Nachschub- und Truppenkonvois zu den Stützpunkten auf den pazifischen Inseln fahren am westlichen Rand der Marianas entlang. Flottenkriegsschiffe folgen einem ähnlichen Weg von Tokio oder Kure nach Saipan und Guam, und danach nach Yap und Truk. Nach den ersten Monaten des Jahres 1944 sind Truk und Rabaul keine sinnvollen Stützpunkte mehr. Kriegsschiffe sind weiter westlich stationiert, aber Truppen- und Nachschubverstärkung zu den Marianas wird bis zur amerikanischen Sommerinvasion fortgesetzt.

Gelbes Meer: Dieses Gebiet ist extrem seicht und gefährlich. Die große japanische Schiffskonzentration gibt es entlang der Südwestküste von Korea. Diese Schiffe verkehren zwischen Seoul und den japanischen Inseln und transportieren Truppen und Nachschub von und zur japanischen Armee in der Mandchurei (Manchukuo).

Ostchinesisches Meer: Dieses Gebiet umschließt die Hauptschiffsrouten zwischen den japanischen Heimatinseln und den Besitzungen des Kaiserreichs im Süden. Tatsächlich werden alle Rohstoffladungen nach Japan über die Straßen von Formosa und Luzon zu den Heimatinseln transportiert. Während der ersten Kriegsmomente ziehen

Kriegsschiffe und Truppen nach Süden, um diese Gebiete zu erobern. Danach passieren große Mengen von Rohstoffen auf dem Weg nach Japan dieses Gebiet. Militärischer Nachschub und einige Truppen führen in die andere Richtung, um die Garnison im Süden wie auch die Feldzüge in Burma und Südchina zu versorgen. Von Ende 1943 bis Ende 1944 nimmt der Militärverkehr zu, als die Japaner Verstärkungen nach China und den Philippinen transportieren.

Straßen von Formosa und Luzon: Der gesamte japanische Schiffsverkehr von den südlichen Eroberungen nach den Heimatinseln fuhr durch diese beiden Straßen. Die gleiche "gute Jagdzeit" wie im ostchinesischen Meer gibt es auch hier, aber das Suchgebiet ist viel kleiner. Natürlich werden diese Straßen auch von japanischen Anti-U-Booteinheiten patrouilliert. Die amerikanischen Flottensiege bei den Philippinen Ende 1944 schließen die Straße von Luzon. Die Straße von Formosa bleibt offen, aber 1945 läßt der Verkehr stark nach.

Palau-Inseln: Diese Inseln sind die Hauptflottenstützpunkte der Kaiserlichen Japanischen Marine in den westlichen Carolinen. Der Marineverkehr von und nach Yap und Ulithi ist besonders stark. Auch Handelskonvois berühren diese Stützpunkte. 1942 und Anfang 1943 werden sie von Konvois für Zwischenstopps auf Weg nach Neu-Guinea, Rabaul und den Salomonen genutzt.

Truk- & Marshall-Inseln: Truk ist eine große Inselbefestigung, die die Ostküste des japanischen Kaiserreichs bewacht. Truk ist der Ausgangspunkt und das Ziel vieler Truppen- und Nachschubkonvois, bis Luftangriffe Anfang 1944 seine Marineeinrichtungen zerstören. 1942 und 1943 sind Kriegsschiffe, die bei den Salomonen kämpfen, auf Truk stationiert. Allerdings fehlen größere Werftanlagen. Schiffe, die größerer Reparaturen oder Überholung bedürfen, fahren von Truk nach Japan (gewöhnlich über Saipan) und kehren, wenn sie repariert sind, nach Truk zurück.

Die Marshall Inseln sind japanisches Gebiet, haben aber, bis zur amerikanischen Invasion Ende 1943, nur sehr wenig Schiffs- oder militärische Aktivität. Sie sind immer ein Nebenschauplatz: es sind wichtigere Ziele in Truk vorhanden.

Patrouillengebiete des SubSAsiatic und SubSoWesPac

Keine dieser Gebiete sind ununterbrochen so reich an Zielobjekten wie die besten SubPac-Gebiete. Allerdings bieten zu bestimmten Zeiten bestimmte Gebiete eine bessere Jagd, wie die südwestlichen Meere Ende '41 und Anfang '42, oder die Salomonen Ende '42. Die Philippinen, vor allem um Manila und die Nordwestküste von Luzon, sind 1943 und 1944 recht attraktiv.

86

Salomonen: In der gesamten zweiten Hälfte des Jahres 1942 ist dieses Gebiet der Schauplatz von intensiven Seegefechten, da die Japaner versuchen, die amerikanischen Marines auf Guadalcanal zu vernichten. Größere japanische, auf Truk stationierte Flotteneinheiten ziehen periodisch für größere Offensiven nach Süden, während Kreuzer von Rabaul und Zerstörer von den Shortlands Fahrten durch den Schlitz ("the Slot") zwischen den Inseln machen, bis sie den "Ironbottom Sound" (Sund des Eisenbodens) an der Nordostseite von Guadalcanal erreichen.

Nach der japanischen Evakuierung von Guadalcanal im Februar 1943 vermindert sich das Ausmaß der Gefechte. Aber im Laufe des Jahres 1943 setzen japanische Kreuzer, Zerstörer und kleine Transportschiffe ihre Operationen in den oberen Salomonen fort.

Neu-Guinea: Im Sommer 1942 marschiert eine kleine japanische Armee von Buna über Land, um Port Moresby zu attackieren. Es schlägt fehl, aber die australische und amerikanische Gegenoffensive dauert bis Anfang 1944, um Neu-Guinea wiederzuerobern. Bis zum Schluß fahren japanische Transporter und Nachschubschiffe von den Celebes, den Palaus, den Marianas und Rabaul zu den verschiedenen Häfen entlang der Nordküste.

Nicht ein einziges japanisches Schiff operiert entlang der Südküste. Der Verkehr im seichten Arafura Meer und im sehr tiefen Bandan Meer ist auch schwach.

Celebes: Den gesamten Krieg über war dieses Gebiet eine zweite Quelle für Rohstoffe des japanischen Kaiserreichs. Die großen Häfen sind Makassar und Balikpapan an der Straße von Makassar. Während der ersten Monate des Jahres 1942 waren hier Kreuzer, Schlachtschiffe und Flugzeugträger stationiert, die die Invasion von Holländisch-Ostindien unterstützten. Dann sammelten sich große Kriegsschiffgruppen Ende 1944 bei Balikpapan, einer Hauptquelle für Benzin, in Vorbereitung der großen Seeschlachten im Philippinischen Meer und im Leyte Golf.

Meer von Java: Das Gebiet ist eine der Hauptquellen von Rohstoffen für das japanische Kaiserreich. Einzelne Schiffe und kleinere Konvois fahren andauernd von Surabaya auf Java und von Singapur ab, um die Südküste von Borneo zu umschiffen. Sie alle fahren in Richtung Südchinesisches Meer zu den Straßen von Formosa und Luzon.

Dieses Gebiet sieht große Kriegsschiffe nur Anfang 1942 (während der japanischen Eroberung), und dann wieder 1945, als die Reste der japanischen Flotte nach Singapur fliehen.

Philippinen: Die Philippinen, die im Dezember 1941 von den Japanern besetzt wurden, wurden erst vollständig Anfang 1945 zurückerobert. Manila, auf der großen

nördlichen Insel von Luzon gelegen, ist ein wichtiger Hafen. Zusätzlich zu den von hier nach Japan gehenden Exporten, ist Manila ein Haupthalen für die ankommenden Verstärkungstruppen und den Nachschub. Allerdings war Manila unter japanischer Kontrolle nie ein Hauptstützpunkt für die Marine.

Die südlicheren Gebiete der Philippinen liegen entlang wichtiger Schiffsrouten, wo Tankschiffe aus Brunei die Palawans im Südwesten umschiffen, während verschiedene Nachschubkonvois zu den Palau um Mindano herumfahren.

Während der Seeschlachten 1944 um die Marianas und Philippinen dient Tawitawi, knapp nordöstlich vor der Küste von Borneo gelegen, kurzfristig als ein wichtiger Flottenankerplatz. Von hier aus fahren die Kriegsschiffe nach Osten über das Meer von Celebes, oder nach Nordosten in Richtung Leyte.

Südchinesisches Meer: Dieses Gebiet sieht Anfang 1942 für kurze Zeit Kriegsflotten nach Süden, nach Indonesien und Malaya dampfen. Danach wird es fast ausschließlich von Handelsschiffen befahren, die entlang der Küste von Indochina und Südchina kreuzen. Eine ähnliche Menge von Handelsschiffen fährt durch die südöstliche Ecke dieses Gebiets, und tourt zwischen den Straßen von Formosa und Luzon und den indonesischen Rohstoffquellen. Nach der amerikanischen Eroberung der Philippinen Ende 1944 werden die meisten offenen Seerouten durch Flugzeugträgerangriffe unterbrochen, aber der indonesische und chinesische Küstenverkehr bleibt aufrecht.

Malaya: Dieses Gebiet südlich des Südchinesischen Meers hat zwei wichtige Schiffsrouten. Eine überquert den Golf von Siam von Singapur nach Cam Ranh Bay, und die andere führt an der Nordwestküste von Borneo und den Palawans entlang. Auf dieser Route befindet sich der Ölhafen von Brunei, die beste Einzelquelle für japanischen Treibstoff.

Japanische Kriegsschiffe befuhren diese Gegend nur zweimal. Das erste Mal Anfang 1942, als die Invasionstruppen nach Süden nach Malaya, Singapur und Hollandisch-Ostindien ziehen. Das zweite Mal, Ende 1944 und Anfang 1945, als Brunei ein wichtiger Flottenankerplatz für Kriegsschiffe wird, die sonst nirgends nachtanken können.

Patrouillenstrategien

Ihr Ziel beim Patrouillieren eines Gebiets besteht darin, so viele Feindkontakte wie möglich zu haben. Mehr Kontakte bedeuten, größere Chancen für gute Abschußpositionen zu haben. Das ist Ihr Job. Schiffe zu versenken, sollten Sie allen Kontakten nachgehen. Die Entscheidung, welche Kontakte zu verfolgen und zu attackieren, hängt davon ab, ob Sie sich in einem "guten" Gebiet mit vielen "Fischen" befinden, oder in einer verhältnismäßig schlechten Gegend, wo Zielobjekte selten sind.

Das Patrouillengebiet: Ihre größte Chance zur Herstellung von Kontakten liegt innerhalb des Patrouillengebiets. Das Feindaufspüren außerhalb Ihres Gebiets hat eine geringere Erfolgswahrscheinlichkeit. Allerdings können Sie auf gute Abschüsse kommen, wenn Sie auf eine Schiffsroute, eine militärische Operation oder ein Hafengebiet stoßen.

Schiffswege: Japanische Nachschubslinien und Handelsverkehr verlaufen entlang allgemeiner Routen. Wenn Ihr U-Boot sich auf einer von diesen befindet, steigern sich die Chancen enorm, Kontakte mit "saftigen" Zielobjekten zu machen.

Die japanischen Schiffe zogen es im allgemeinen vor, entlang Küstengewässern und durch enge Passagen zu fahren, anstatt große Überquerungen des offenen Ozeans zu machen.

Militärische Operationen: Japanische Kriegsschiffe operierten in verschiedenen Gebieten zu verschiedenen Zeiten während des Krieges. Wie beim Handel wurden auch militärische Operationen entlang bestimmter Routen durchgeführt. Im Unterschied zu Handelsschiffen bevorzugten Kriegsschiffe gewöhnlich mehr "Meeresraum" und fuhren oft so weit wie möglich ins Meer hinaus.

Hafengebiete: Die Gewässer um größere Häfen und Stützpunkte sind offensichtlich Orte, um nach allen Arten von Schiffen, zivilen und militärischen, Ausschau zu halten, wenn sie ein- und ausfahren. Leider werden Hafengebiete auch von vielen Anti-U-Bootpatrouillen bewacht.

Ihre Chance, Ziele zu finden, steigert sich etwas in Hafennähe, aber die Wahrscheinlichkeit, von feindlichen Anti-U-Booteinheiten überrascht zu werden, ist noch viel größer. Wenn Sie in der Nähe von Häfen kreuzen, erhöhen sich insgesamt die Kontakte, aber Ihre Risiken erhöhen sich noch viel mehr.

Zulange bleiben: Wann immer Sie ein japanisches Schiff in einem Gebiet kontaktieren, alarmieren die Japaner ihre Schiffe über Ihr U-Boot. Für eine kurze Zeit umfahren Handels- und Militärschiffe das Gebiet, während Anti-U-Booteinheiten versuchen, Sie aufzuspüren. Daher ist es sehr gefährlich, eine Stelle zu patrouillieren, wo Sie kürzlich eine Attacke durchgeführt haben.

Treibstoffvorrat: Wenn Sie von Ihrem Stützpunkt in das Patrouillegebiet fahren, beachten Sie, wieviele Tage Benzin Sie verbraucht haben. Um sicherzugehen, sollten Sie, wenn Ihr Vorrat 150% dieses Wertes (3/2) erreicht hat, nach Hause zurückkehren. Das gibt Ihnen ein "Sicherheitspolster". Sogar wenn Sie Gefechtsbeschädigungen an Ihren Treibstofftanks auf dem Nachhauseweg erleiden (was 1/5 Ihrer Tanks entleert), haben Sie immer noch genügend Treibstoff.

89

Seien Sie besonders vorsichtig bei Kriegsbeginn, wenn Sie von Manila oder Java kommen. Diese Stützpunkte fallen bald an den Feind, was Sie zwingt, weiter zu fahren, um nach Hause zu kommen. Für solche Notfälle sparen Sie Treibstoff für zusätzliche 7 bis 10 Tage auf.

Ihren Treibstoffstand zu ignorieren ist eine gute Methode, den Zorn Ihres Vorgesetzten auf sich zu ziehen. Es gibt nichts Peinlicheres, als in den Hafen geschleppt zu werden. Wenn Sie es zu häufig machen und keine gute Ausrede haben (wie eine sonst sehr erfolgreiche Kriegspatrouille), werden Sie für immer aus dem aktiven Dienst entlassen!

90

Historische Gefechte

Wale & Blindgänger

Die Situation: Sie sind Randall "Dan" Daspit und kommandieren die *Tinosa*, ein U-Boot der Gato-Klasse. Es ist 0930 (morgens) am 24. Juli 1943, westlich von Truk. Sie überprüfen einen Radarkontakt und finden ein einzelnes, nichteskortiertes Ziel – ein enormes walverarbeitendes Schiff, das nun als Öltanker eingesetzt ist. Sie haben Mark 14-Torpedos, deren wertloser Magnetkontakt deaktiviert wurde.

Taktischer Rat: Sie sind in einer ziemlich guten Stellung, aber außerhalb einer guten Schußreichweite. Der Feind macht an der Oberfläche 13 Knoten. Sie haben drei taktische Wahlmöglichkeiten.

Erstens können Sie sofort schnell feuern. Das kann das Zielobjekt verlangsamen, wodurch Sie sich untergetaucht annähern und es versenken können.

Zweitens können Sie sich auf die Radarkontaktentfernung (über 10.000 Yards) zurückziehen, auftauchen und, unter Einsatzes Ihrer überlegenen Geschwindigkeit von 20 Knoten, durch ein "End Around"-Manöver vor dem Ziel in Stellung gehen, dann untertauchen und attackieren.

Drittens können Sie jetzt gleich auftauchen und aufs Ziel schießen. Sie werden vermutlich beschädigt, aber ein paar Treffer könnten es verlangsamen, so daß Sie untertauchen und sich für einen guten Schuß annähern können.

Was wirklich geschah: Dan Daspit feuerte sofort ein einziges Torpedo. Es traf das Ziel (Tonan Maru #3) im Heck und machte die Propeller unbrauchbar. Das Schiff kam bald zu einem Halt und Daspit näherte sich untergetaucht auf 800 Yards. Er fing dann an, elf Torpedos hintereinander in die Breitseite des Tonan Maru #3 zu feuern. Das erste war ein Blindgänger, also setzte die Mannschaft der Torpedokammern vor jedem folgenden Schuß das Torpedo vollkommen neu "instand", um sicherzugehen, daß es in bester Ordnung war.

Alle elf Schüsse waren Blindgänger oder Versager. Kein einziger explodierte gegen das Schiff. Schließlich kam ein Zerstörer vorbei und schleppte die Tonan Maru #3 nach Truk. Der emporste Daspit hob sein letztes Torpedo auf und kehrte nach Pearl Harbor zurück. Admiral Lockwood war gleichermaßen emport. Er ordnete Tests an, die schließlich den Designfehler im Kontaktzünder des Mark 14 ans Tageslicht brachten.

Mush on the Loose (Schrannenloser Mush)

Die Situation: Sie sind Dudley "Mush" Morton und befehlen die *Wahoo*, ein U-Boot der Gato-Klasse. Es ist 0845 (morgens) am 26. Januar 1943, nordwestlich von Wewak, Neu-Guinea. Sie entdecken Rauch am Horizont und finden drei japanische Handelsschiffe, ohne Eskorte. Sie nähern sich so weit wie möglich an der Oberfläche.

Taktischer Rat: Sie werden, wenn Sie noch weiter an der Oberfläche fahren, entdeckt werden. Sie können tauchen und sich in eine gute Angriffsstellung knapp vor dem Feind begeben, oder Sie können nach Osten drehen und ihn ein Stück an der Oberfläche überholen, bevor Sie nach Norden drehen, untertauchen und sich in eine Angriffsstellung begeben. Die letztere Methode gibt üblicherweise einen besseren Abschlußrahmen.

102

Wenn Sie historische Torpedos benutzen, vergessen Sie nicht, daß Ihre Mark 14 sowohl den unzuverlässigen Magnetzünder als auch den schrecklichen Kontaktzünder verwenden.

Was wirklich geschah: Morton tauchte und fuhr stracks hin, was ihm Schüsse auf das Heckteil der Feinde ermöglichte. Er traf alle drei Ziele und versenkte eines, immobilisierte das zweite und verlangsamte das dritte. Das immobilisierte Schiff war ein Transporter, den er mit einem weiteren Torpedo wegputzte, dann tauchte er auf und erschloß die Soldaten im Wasser mit seinem leichten AA-Gewehren. Er brauchte ungefähr eine Stunde, um all die Rettungsboote und -flöße zu zerstören und die meisten der Soldaten zu töten.

Morton nahm dann die Verfolgung des fliehenden Frachtschiffes auf, welches sich inzwischen mit einem Tanker zusammengeschlossen hatte. Nach einer langen, zehn Stunden dauernden Jagd torpedierte er in der Dämmerung den Tanker, tauchte auf und stürmte hin. Das überlebende Frachtschiff hatte seine Kanonen bemannt und eröffnete ein heißes Kanonengefecht, was Morton so beendete, daß er sein letztes Torpedo abfeuerte und den Feind versenkte.

Das zusammen mit anderen "Heldentaten" auf der Patrouille machten Morton zum "Kriegshelden". Er erhielt das "Navy Cross", während die Presse die *Wahoo* das "One-Boat Wolf Pack" (Ein-Boot Wolfsrudel) nannte. Wenn man die extreme Unzuverlässigkeit seiner Torpedos in Betracht zieht, war Mush ein sehr vom Glück verwohnter Kerl.

Die Situation: Sie sind George Grider und befehlen die *Flasher*, ein U-Boot der verbesserten Gato-Klasse. Es ist 0900 (morgens) am 4. Dezember 1944. Sie streifen auf die Philippinen in einem Rudel. Sie machen mit einem Konvoi aus drei Schiffen Kontakt, der direkt auf Ihre gegenwärtige Position zufährt. Es beginnt zu regnen, was die Fernsicht entscheidend vermindert.

Taktischer Rat: Tauchen Sie und lassen Sie sie herankommen. Sie werden, bedingt durch die schlechte Fernsicht, möglicherweise so lange nichts sehen, bis Sie sich auf 4.000 bis 5.000 Yards genähert haben. Sie bestimmen, ob Sie zuerst die Eskorte oder den Tanker angreifen werden.

Was wirklich geschah: Grider erkannte, daß er einem einzelnen Tanker gegenüberstand, der von zwei Zerstörern eskortiert wurde. Er traf die mutige Wahl und entschied sich, die Zerstörer zuerst anzugreifen, und dann den Tanker. Seine erste Salve von vier Torpedos traf einen der Zerstörer und beschädigte ihn schwer. Allerdings hatte er seine Schüsse so ausgerichtet, daß der Tanker sich hinterm Zerstörer befand. Und siehe da, die anderen zwei Torpedos trafen den Tanker und entzündeten ihn.

Grider wich einem Unterwasserbombengegenangriff des unbeschädigten Zerstörers aus, kehrte auf Periskoptiefe zurück und sah, daß der Zerstörer gestoppt hatte, um Überlebende des brennenden Tankers und des nun gesunkenen anderen Zerstörers aufzunehmen. Grider schoß eine weitere Salve von vier Torpedos ab. Drei von ihnen trafen den Zerstörer und versenkten ihn fast augenblicklich. Dann putzte er den noch brennenden Tanker weg.

Flasher's Tankers (II) (Die Tanker vom Flasher II)

Die Situation: Sie sind George Grider und befehlen die *Flasher*, ein U-Boot der verbesserten Gato-Klasse. Es ist 0100 (morgens) am 22. Dezember 1944, vor der Küste von Indochina – 18 Tage nach dem obigen Zwischenfall. Sie haben tagelang den einen oder anderen Tankerkonvoi die Küste hinauf und herunter verfolgt, vom Seegang behindert, der so stark ist, daß Sie keine Torpedos abschießen konnten. Gerade als Sie bereit sind aufzugeben, spürt der Radartechniker während einer Windstille den Feind auf. Er fährt knapp an der Küste entlang und versucht, durch Fahren im seichten Wasser einen U-Bootangriff zu verhindern. Sie entschließen sich, ihn auszutricksen, indem Sie sich für einen nächtlichen Überraschungsangriff noch weiter der Küste nähern. Das Wasser ist so seicht, daß Sie auf Grund stoßen könnten, wenn Sie auf Periskoptiefe gehen!

Taktischer Rat: Sie befinden sich in einer ausgezeichneten Angriffsstellung. Lassen Sie den Konvoi herankommen und halten Sie den Bug in seine Richtung (um Ihre Sichtbarkeit zu minimieren) und nähern Sie sich langsam. Die vorderen Schiffe sind vermutlich Eskorten, außerdem hüten Sie sich vor kleinen Patrouillenbooten, die in der Nähe sein können. Die mittlere Kolonne sind die Tanker. Wenn Sie bis auf 800 bis 1.000 Yards an einen herankommen können, würden Torpedosalven in alle Richtungen Erstaunliches anrichten. Sobald Sie entdeckt werden, gehen Sie auf Höchstgeschwindigkeit und fliehen Sie vor der nächsten Eskorte. Wenn Sie zu nah ist, werden Sie tauchen müssen. Vorsicht vor dem Rammen in diesem seichten Wasser, auch wenn Sie getaucht sind.

Was wirklich geschah: Grider ließ, als er sich den Tankern näherte, die vorderen Eskortten vorüberfahren. Dann feuerte er aus allen Bugrohren, drehte sich um, und feuerte alle Heckrohre in die Tankerkolonnen. Die drei Schiffe explodierten in ein Flammenmeer. Dann fuhr Grider das U-Boot vorsichtig davon, aber er wurde nicht verfolgt. Offensichtlich glaubten die Eskortten, daß der Konvoi in ein Minenfeld geraten ist.

Die Situation: Sie sind Eugene McKinney und befehlen die *Skate*, ein U-Boot der Gato-Klasse. Es ist 0430 (knapp vor dem Morgengrauen) am Weihnachtstag 1944, vor dem Hafen von Truk. Durch eine "Ultra"-Botschaft befinden Sie sich in der richtigen Position, um einen großen Leuchtpunkt im Nordwesten auf dem SJ-Radar zu entdecken, der sich in Ihre Richtung mit 23 Knoten nähert.

Taktischer Rat: Wie der Titel verspricht, ist der große Brocken, der auf Sie zufährt, die *Yamato*, das größte Schlachtschiff der Welt und das Flaggschiff der Kaiserlichen Japanischen Marine. Wundern Sie sich nicht, wenn zusätzliche Schiffe aufkreuzen – die *Yamato* wird vermutlich von kleineren Schiffen, die auf diese Entfernung nicht sichtbar sind, eskortiert.

Gehen Sie direkt vor die *Yamato* und tauchen Sie unter. Bei knapp 1000 Yards feuern Sie alles, was Sie im Bug haben, ab, drehen sich um und entleeren die Heckrohre ebenfalls auf das Schiff. Ihre einzige Hoffnung ist es, genug Treffer zu erzielen, damit die *Yamato* verlangsamt oder kurzzeitig aufgehalten wird. Wenn Sie das erreicht haben, müssen Sie nun dem Gegenangriff der eskortierenden Zerstörer ausweichen. Sie können dann zurückkehren und hoffnungsfroh versuchen, das verkrüppelte Monster zu versenken.

Das ist schwieriger, als es klingt, denn die *Yamato* nähert sich wie ein Güterzug. Sie ist groß genug, ein paar Treffer einzustecken und trotzdem weiterzufahren. Vor allem versuchen Sie nicht, ein Oberflächengefecht zu führen. U-Boote sind nicht dafür gebaut, sich mit Super-Schlachtschiffen zu messen!

Was wirklich geschah: MacKinney hatte Schwierigkeiten mit dem Zickzack-Fahren der *Yamato*, bis sie plötzlich eine Drehung direkt auf ihn zu vollführte. Er versäumte es, einen guten Schuß mit seinen Bugrohren aufzubauen, aber er feuerte alle seine Heckrohre. Zwei trafen das Schlachtschiff im Bug und erzeugten kaum nennenswerten Schaden. Die *Yamato* dampfte mit voller Geschwindigkeit weiter nach Truk, wo der Schaden ausgebessert wurde.

Sink the Yamato
(Versenke die Yamato)

105

Death of the Shinano (Der Tod der Shinano)

Die Situation: Sie sind Joseph Enright und befehlen die *Archerfish*, ein U-Boot der verbesserten Gato-Klasse. Es ist 1715 (abends) am 28. November 1944, vor der Bucht von Tokio. Nach einem langweiligen Tag des Wartens auf irgendwelche heruntergehohten B-29 Besatzungen, die Sie nach dem Sturz vom Himmel aus dem Wasser fischen sollten (es gab keine), wird Ihnen die Jagd freigegeben. Zur Abendessenszeit erscheint auf Ihrem Radar ein großer Fleck, der die Bucht von Tokio verläßt.

Taktischer Rat: Dieser Kontakt muß ein Super-Schiff (wie die *Yamato*) sein. Erwarten Sie, wie ebenfalls bei der *Yamato*, Eskortten. Überholen Sie die Gruppe und machen Sie einen nächtlichen Angriff. Es ist empfehlenswert, bis zum letzten Moment an der Oberfläche zu bleiben und mit Höchstgeschwindigkeit zu fahren. Wie bei der *Yamato* liegt der Schlüssel zum Erfolg darin, genug Treffer in der ersten Attacke zu landen, um das Zielobjekt zu verlangsamen. Dann können Sie später zurückkommen und es versenken.

Was wirklich geschah: Enright verbrachte einen frustrierenden Abend mit dem Versuch, den Zickzack-Kurs zu knacken. Er eilte zu einer guten Abfangsposition, nur um sehen zu müssen, wie der Feind vorzeitig abdrehte. Das wurde dadurch kompliziert, daß der Feind nicht auf Kurs zu einem Stützpunkt blieb, sondern westwärts in Richtung des inländischen Meeres fuhr.

Schließlich war Enright um 0300 vor dem sich nähernden Zielobjekt und innerhalb des beschützenden Zerstörerringes. Er tauchte und feuerte vier Bugrohre auf 1500 Yards Entfernung, dann drehte er sich herum und feuerte zwei Heckrohre. Vier der Torpedos trafen. Normalerweise hätte die *Shinano* überlebt, aber sie war noch nicht ganz fertiggestellt. Die wasserdichten Türen leckten und die Mannschaft war vollkommen untrainiert. Dadurch wurde das Fluten ärger und ärger, und sieben Stunden später waren die Japaner gezwungen, das Schiff aufzugeben.

Die *Shinano* war der größte während des zweiten Weltkrieges gebaute Flugzeugträger. Ursprünglich war sie als Super-Schlachtschiff der Yamato-Klasse geplant. Während des Krieges wurde sie als Flugzeugträger umgeplant und als solcher fertiggestellt.

Killer O'Kane

Die Situation: Sie sind Richard "Dick" O'Kane und befehlen die *Tang*, ein U-Boot der verbesserten Gato-Klasse. Es ist 30 Minuten nach Mitternacht in der seichten Straße von Formosa am 23. Oktober 1944. Ihr Radar fängt zehn Leuchtpunkte von unterschiedlicher Größe auf. Es scheint ein Konvoi mit fünf Handelsschiffen und fünf Eskortten zu sein.

106

Wenn Sie mit historischen Torpedos spielen, bedenken Sie, daß die *Tang* mit sehr langsamen Mark 18-1 ausgerüstet war (O'Kane verlangte Mark 14-Torpedos, aber es gab keine). Sie müssen unter 1000 Yards für zielgenaues Schießen kommen.

Taktischer Rat: Der Konvoi fährt weg von Ihnen. Sie können entweder versuchen, ihn von achtern anzugreifen oder um seine Flanke herumfahren und sich vor ihm auf die Lauer legen. Dieses ist besser, denn Ihre langsamen Mark 18-1 sind für Heckangriffe wertlos.

Wie in den meisten Nachtgefechten, eröffnen Sie nur im Notfall das Feuer mit Ihren Deckkanonen. Das Feuern der Kanonen verrät Ihre Position im Umkreis von dutzenden Meilen an jedes Schiff.

Was wirklich geschah: O'Kane machte ein "End Around"-Manöver und positionierte sich vor dem sich nähernden Feind. Er verlangsamte auf geringe Geschwindigkeit und ließ die Handelsschiffe an sich vorbeifahren, alle auf demselben Kurs. Jetzt, in der Mitte des Konvois, eröffnete er das Feuer sowohl mit den Bug- als auch den Heckrohren und schoß neun Torpedos ab. Die Japaner fuhren verwirrt auseinander, wobei der Konvoikommandant (an Bord eines Handelsschiffes) versehentlich ein eigenes Schiff rampte, als er versuchte, die *Tang* zu rammen. Drei japanische Schiffe gingen unter, und die *Tang* entkam unbeschädigt.

In der nächsten Nacht fand die *Tang* einen anderen Konvoi und versenkte zwei Schiffe und beschädigte ein drittes. O'Kane fuhr zum beschädigten heran und feuerte, nur um zu beobachten, wie der Torpedo versagte und im Kreis fuhr. Trotz Notmanövern traf das Torpedo die *Tang* im Heck und versenkte sie. O'Kane und einige Brückenoffiziere wurden über Bord geworfen und überlebten. Auch einige Männer vorn entkamen, weil das U-Boot im seichten Wasser versank. O'Kane überlebte japanische Kriegsgefangenenlager und erhielt schließlich die "Medal of Honor" für seine Taten.

Die Situation: Sie sind Herman Kossler und befehlen die *Cavalla*, ein U-Boot der verbesserten Gato-Klasse. Nach Tagen des Meldens und des Jagens von unterschiedlichen japanischen Kriegsschiffen und Öltankern im Südphilippinischem Meer, wurden Sie in eine Abfangposition beordert. Am 19. Juni 1944 fahren Sie für eine Routinekontrolle Ihr Periskop aus und wumms! – japanische Flugzeugträger! Tatsächlich können Sie erkennen, daß es die *Shokaku* ist, von der Flugzeuge abfliegen und landen. Das zwingt die *Shokaku* gleichmäßig in den Wind zu fahren – direkt an Ihrem U-Boot vorbei!

Taktischer Rat: Positionieren Sie Ihr Boot so, daß die *Shokaku* nahe vorbeifahren muß. Wenn sie es tut, geben sie ihr alles, was Sie haben. Wie sich die Sache weiterentwickelt, sehen Sie, daß die *Shokaku* von anderen attraktiven Zielen begliet

An Embarrassment
of Riches
(Zuviel des Guten)

wird. Wieviele Torpedos ordnen Sie jedem zu? Was immer Sie tun, achten Sie darauf, daß die erste Salve zählt. All diese Ziele sind Kriegsschiffe mit einer Höchstgeschwindigkeit von über 30 Knoten. Wenn Sie sie nicht mit der ersten Salve verlangsamen, werden sie sicherlich entkommen.

Eine Sache, die Kossler vergaß durchzuführen, war eine Radarkontrolle. Wenn Sie auf Radartiefe auftauchen und sie durchführen, werden Sie erkennen, daß die *Shokaku* nicht das einzige saftige Zielobjekt in der Gegend ist. Jetzt haben Sie ein richtiges Problem – ist es möglich, alle zu erwischen?

Was wirklich geschah: Kossler kam in eine perfekte Position und feuerte alle seine Rohre (sechs Fische) bei 1200 Yards auf die *Shokaku*. Die eskortierenden Zerstörer stürzten sich sofort auf ihn, und zwangen ihn, tief zu tauchen und für Stunden ihnen auszuweichen. Inzwischen erlitt die *Shokaku* vier Treffer und begann zu brennen, wobei überall Flugzeuge, Öl und Bomben explodierten. In der Mitte des Nachmittages drehte sich das brennende Wrack kielüber und versank.

Währenddessen, drei Stunden früher, traf ein Torpedo der *Albacore*, die von Jim Blanchard befehligt wurde, einen anderen japanischen Flugzeugträger, das Flottenlagerschiff *Taiho*. Der Treffer blockierte den vorderen Aufzug, aber sonst trat kein ernsthafter Schaden auf. Allerdings beging der Offizier für die Schadensbekämpfung einen schwerwiegenden Fehler, der bewirkte, daß Benzindämpfe sich über das ganze Schiff verteilten. Gerade als die *Shokaku* gesunken war, entzündete sich schließlich der Benzindampf und die *Taiho* explodierte.

Die Flugzeuge von diesen Flugzeugträgern, sowie auch andere, wurden von Kampfflugzeugen von sieben US-Flugzeugträgern zerstört (all das geschah während der Schlacht im Philippinischen Meer). Allerdings waren die einzigen in der Schlacht versenkten japanischen Flugzeugträger die *Taiho* und die *Shokaku*.

Zufallsgefechte

Die Situation: Hier können Sie das Datum und den U-Boottyp, den Sie befehlen wollen, aussuchen. Diese Situation erzeugt Zufallsgefechte, die auf den in dieser Zeit operierenden japanischen Schiffstypen basieren, und richtet sich nach ihren historischen Taktiken und Fahrgewohnheiten. Sie können auf Kriegs- und Handelsschiffe treffen. Diese Gefechte ähneln denen, die Sie während einer Kriegspatrouille oder einer Kriegskarriere erleben.

4 TECHNISCHE DATEN

Nach dem ersten Weltkrieg begann die US-Marine, mit neuen U-Bootkonstruktionen zu experimentieren. Vor den Erfolgen von deutschen U-Booten im ersten Weltkrieg betrachteten Marine-Strategen U-Boote als Küstenverteidigungsschiffe, die Kriegsschiffe des Feindes, die sich zu nah an die Küste, einen Hafen oder eine Bucht herangewagt hatten, aus dem Hinterhalt überfallen könnten. Allmählich wurde dieses Konzept auf solche Angriffe auf Kriegsschiffe in allen Gewässern, einschließlich denen den Feindes ausgedehnt.

Obwohl U-Boote im ersten Weltkrieg gegen Handelsschiffe zum Einsatz kamen, waren viele Mächte der Ansicht, daß der moralischer Aspekt dem Einsatz von Giftgas gleichkam. Die Meinung, U-Boote entweder ganz oder ihren Einsatz gegen Handelsschiffe zu verbieten, war ziemlich verbreitet. Die Amerikaner, Briten und Japaner unterzeichneten den Londoner Marine-Vertrag von 1922, in dem sie vereinbarten, Handelsschiffe nicht uneingeschränkt mit U-Booten zu bekämpfen. Obwohl den Marinevertretern in ihrem Innersten bewußt war, daß ein unbeschränkter U-Bootkrieg wahrscheinlich war, fühlten Sie sich aus politischen Gründen verpflichtet, U-Boote zum Einsatz gegen Oberflächen-Kriegsschiffe zu konstruieren.

Das veranlaßte die US-Marine, das "Flottenboot"-Konzept zu entwickeln. Dieses U-Boot wurde mit der Oberflächen-Schlachtflotte kreuzen. Zum Beispiel sah der amerikanische Ausweichplan für einen Krieg gegen Japan vor, daß der Hauptteil der Schlachtflotte auf Pearl Harbour sich nach Westen in Bewegung setzen sollte, um die Philippinen von der japanischen Invasion zu befreien. Die Schlachtflotte setzte sich hauptsächlich aus Schlachtschiffen des späten ersten Weltkriegs zusammen, die eine Dauergeschwindigkeit von 17 Knoten und eine maximale Geschwindigkeit von 20-21 Knoten erreichen konnten. Ein "Flottenboot" mit einer maximalen Geschwindigkeit von 20-21 Knoten könnte mit den Schlachtschiffen fahren und bei regulären Gefechten und Überfällen aus dem Hinterhalt eingesetzt werden.

Die "P"-Klasse war die erste, die diesen Vorstellungen entsprach. Experimente wurden bis Mitte 1941 fortgesetzt, als die Marine schließlich die Gato-Klasse in die Massenproduktion überführte.

US U-Boote des zweiten Weltkriegs

Konstruktionstheorien

111

U-Boot-Klassen

Traditionell werden alle U-Boote in der US-Marineterminologie immer als "Boote" und niemals als "Schiffe" bezeichnet.

Vom Stapel gelassen: Das Datum des ersten Stapellaufs ist ein ungefähres Maß für das Alter eines U-Boots. Es dauerte normalerweise zwei bis sechs Monate, ein U-Boot nach dem Stapellauf "auszustatten". In Friedenszeiten wurden U-Boote alle sieben bis fünfzehn Jahre einer Überholung unterzogen. In Kriegszeiten erfolgte das alle zwei bis drei Jahre.

Tonnage und Länge: Die Tonnage und Länge eines Boots vermittelt eine ungefähre Vorstellung von seiner Größe. Ist all dies gleich (was kaum der Fall ist), gibt die Tonnage auch den Schaden an, den ein U-Boot abhalten kann, bevor es sinkt.

Geschwindigkeit: Die angezeigte maximale Geschwindigkeit eines U-Boots an der Oberfläche (bei Einsatz von Dieselmotoren) und im getauchten Zustand (bei Einsatz von Elektromotoren). Die 1920er und 30er-Klassen hatten gewöhnlich eine "konstruierte" Geschwindigkeit, die 1-2 Knoten höher lag, als die Angaben hier (dies sind die tatsächlich erreichten Geschwindigkeiten). Die amerikanische Antriebstechnik dieser Zeit erreichte fast nie die Konstruktionsspezifikationen.

Testtiefe: Die maximale "sichere" Tauchtiefe des U-Boots basiert auf den Konstruktionsspezifikationen. Die amerikanische Bautechnik war fast immer besser als die Spezifikation, was es dem Boot ermöglichte, unter die Testtiefe zu tauchen. Die tatsächliche maximale Tiefe lag 10% bis 50% höher als die Testtiefe, in Abhängigkeit vom jeweiligen Boot.

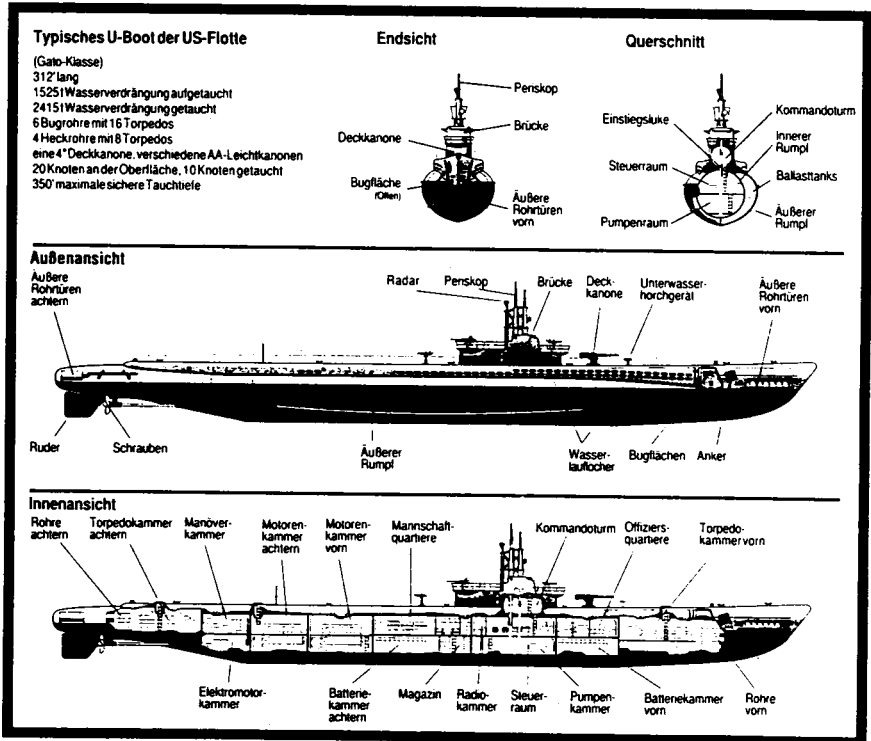
Torpedos: Dies sind die hauptsächlichen Waffen eines U-Boots. Deshalb sind die maximale Anzahl von Rohren und die maximale Gesamtanzahl der Torpedos wichtige statistische Angaben. Aufgrund ihres Gewichts können Torpedos nicht zwischen dem Bug- und Heckbereich hin- und herbewegt werden, solange das U-Boot auf See ist.

Deckkanone: Aufgrund der Mündungsgeschwindigkeit verfügten die amerikanischen 3"- und 4"-U-Bootdeckkanonen etwa über die gleiche Leistungsstärke (die 3"-Kanone hatte eine kleinere Granate, war aber genauer). Die 5"-Deckkanone, stark erwünscht, aber fast allgemein bis weit in den Krieg hinein verweigert, hatte eine bessere Leistung und Genauigkeit. Die 6"-Kanonen auf der Narwal-Klasse waren fast so groß wie die auf einem leichten Kreuzer, hatten aber eine geringere Reichweite.

Ausdauer: Diese gibt die Anzahl der Tage an, die ein U-Boot bei wirtschaftlicher Geschwindigkeit (10-15 Knoten) bei Einsatz der Dieselmotoren fahren kann. Kurz gesagt, die Ausdauer stellt die an Bord befindliche Treibstoffmenge dar.

Mannschaft: Die Mannschaft eines U-Boots ist abhängig von seiner Größe. Die Konstrukteure haben für die maximal mögliche Mannschaft im Rumpf Platz vorgesehen. Wie bei einigen modernen U-Booten (einschließlich gegenwärtigen amerikanischen Angriffs-U-Booten) erfolgte eine Nonstop-Belegung der Kojen: zwei Männer teilten dieselbe Koje, einer schlief, während der andere "Wache" hatte (seinen Aufgaben nachging).

112



113

Alte "S"-Klasse

Vom Stapel gelassen: Oktober 1918 bis November 1922
 Tonnage: 840-870 t aufgetaucht, 1090-1135 t getaucht
 Länge: 219-231'
 Geschwindigkeit: 15 Knoten aufgetaucht, 11 Knoten getaucht
 Testtiefe: 200'
 Torpedos: 4 Bugrohre und 10 Torpedos, 1 Heckrohr und 2 Torpedos
 Deckkanone: eine 4" (oder eine 3" auf manchen)
 Ausdauer: 35 Tage
 Besatzung: 42 Offiziere und Männer

Die "S-Boote" waren die erste, für die US-Navy gebaute große Klasse von U-Booten. Sie waren den U-Booten ähnlich oder überlegen, die von den europäischen Kriegsteilnehmern während des ersten Weltkriegs gebaut wurden. Sie wurden nummeriert ("S-1" bis "S-48") und nicht mit Namen versehen. 1941 waren diese Boote lächerlich veraltet. Ein Großteil der Ausrüstung war so alt, daß er ununterbrochen versagte. Ihre niedrige Oberflächengeschwindigkeit und geringe Ausdauer machten sie für entfernte Operationen wertlos. Bis Ende 1942 waren alle "S"-Boote von allen Frontlinienoperationen eingezogen. Einige wenige führten fort, die Aleuten und andere "unwichtige" Gegenden 1943 zu patrouillieren, bevor sie endgültig eingemottelt wurden.

Barracuda-Klasse

Vom Stapel gelassen: August 1924 bis Juni 1925

Tonnage: 2000 t aufgetaucht, 2620 t getaucht

Länge: 341,5'

Geschwindigkeit: 16 Knoten aufgetaucht, 8 Knoten getaucht

Testtiefe: 225'

Torpedos: 4 Bugrohre und 12 Torpedos, 2 Heckrohre und 4 Torpedos

Deckkanone: eine 5"

Ausdauer: 50 Tage

Besatzung: 80 Offiziere und Männer

Ursprünglich die "V"-Klasse genannt, waren diese Boote das erste Experiment mit großen Marsch-U-Booten mit genügender Geschwindigkeit, um mit den Schlachtschiffen und Gelechtsflotten des ersten Weltkrieges mithalten. Ihre Fertigstellung verzögerte sich von 1921 auf 1924 durch Nachkriegs-Sparmaßnahmen im Militärbudget durch den US-Congress. Der Entwurf war zu ehrgeizig: Die Dieselmotoren waren nicht in der Lage, die erwartete Leistung zu bringen, aus dem Rumpf leckte Treibstofföl, die Tauchgeschwindigkeiten waren langsam, und die Manövriermöglichkeiten unter Wasser waren gering. 1941 war die Bedeutung dieser Boote ein mechanischer Alptraum. Alle wurden bis Ende 1942 eingezogen.

Narwal-Klasse

Vom Stapel gelassen: Dezember 1929 bis März 1930

Tonnage: 2710 t aufgetaucht, 4080 t getaucht

Länge: 381'

Geschwindigkeit: 16 Knoten aufgetaucht, 6 Knoten getaucht

Testtiefe: 250'

Torpedos: 4 Bugrohre und 12 Torpedos, 2 Heckrohre und 4 Torpedos

Deckkanone: zwei 6"

Ausdauer: 60 Tage

Besatzung: 90 Offiziere und Männer

Diese Boote gehörten zur größten U-Boot-Klasse, die für die US-Navy vor oder während des zweiten Weltkrieges gebaut wurde. Die großen Ausmaße wurden für einen neuen und stärkeren deutschen Elektromotorentyp gebraucht. Unglücklicherweise waren die Motoren ein Reinfall und die Boote erreichten nie die geplante Geschwindigkeit von 17 Knoten aufgetaucht und 8 Knoten getaucht. Allerdings waren die Boote geräumig und besaßen starke Deckkanonenbewaffnung. Während der dreißiger Jahre wurden bei einem Boot dieser Klasse (dem *Argonaut*) die Hecktorpedorohre gegen ein Vermunungsgerät ausgetauscht. Nach den ersten paar Monaten des zweiten Weltkrieges wurden die Boote für Sabotageakte und ähnliche Geheimunternehmungen hinter den feindlichen Linien eingesetzt.

"P"-Klasse

Vom Stapel gelassen: Mai 1935 bis März 1937

Tonnage: 1310–1330 t aufgetaucht, 1960–2210 t getaucht

Länge: 288–301'

Geschwindigkeit: 19 Knoten aufgetaucht, 8 Knoten getaucht

Testtiefe: 250'

Torpedos: 4 Bugrohre mit 12 Torpedos, 2 Heckrohre mit 4 Torpedos

Deckkanone: eine 3" oder 4"

Ausdauer: 60 Tage

Besatzung: 55 Offiziere und Männer

Nach drei nicht erfolgreichen Entwürfen in den frühen Dreißigern (*Dolphin*, *Cachalot* und *Cuttlefish*) entschied sich die US-Navy schließlich für ein neues "Flotten-Boot"-Konzept, mit neuen leichtgewichtigen Dieselmotoren und einer besseren elektrischen Batterie. Die sich daraus ergebende "P"-Klasse, die ersten "Flotten-Boote", waren schneller, manövrierfähiger und tauchten rascher. Sie waren auch die ersten, die einen analogen Torpedo-Data-Computer (TDC) und das erste Air-Conditioning-System besaßen. Dieses verbesserte nicht nur die Leistung der Mannschaft bei heißem Wetter, sondern verminderte auch in großen Maßen fehlerhafte elektrische Isolierungen, die durch Kondenswasser im Rumpf entstanden.

Neue "S"-Klasse

Vom Stapel gelassen: Juni 1937 bis August 1939

Tonnage: 1435–1475 t aufgetaucht, 2210–2350 t getaucht

Länge: 308–310,5'

Geschwindigkeit: 20 Knoten aufgetaucht, 9 Knoten getaucht

Testtiefe: 300'

Torpedos: 4 Bugrohre mit 12 Torpedos, 4 Heckrohre mit 8 Torpedos

Deckkanone: eine 4" (oder eine 3" auf manchen)

Ausdauer: 60 Tage

Besatzung: 70 Offiziere und Männer

Die neue "S"-(oder Lachs-)Klasse war eigentlich eine Fortsetzung der "P"-Klasse mit einem anderen und etwas überlegenen Typ des Dieselmotors. Obwohl die erhoffte Geschwindigkeit 21 Knoten betrug, schaffte das Boot in Wirklichkeit nie mehr als 20. Diese Klasse hatte ein Problem mit den Luftausgüßrohren des Dieselmotors. Diese sollten sich automatisch während des Tauchens schließen, aber bei einem Testtauchen der *Squalus* blieben die Deckel offen, wodurch das Boot flutete und sank. Über ein Drittel der Besatzung ertrank, aber das Boot wurde gehoben, neu hergerichtet und in *Sailfish* umbenannt (und informell "Squalfish" genannt).

"T"-Klasse

Vom Stapel gelassen: Dezember 1939 bis Januar 1941
Tonnage: 1475 t aufgetaucht, 2370 t getaucht
Länge: 307
Geschwindigkeit: 20 Knoten aufgetaucht, 9 Knoten getaucht
Testtiefe: 325
Torpedos: 6 Bugrohre mit 16 Torpedos, 4 Heckrohre mit 8 Torpedos
Deckkanone: eine 5"
Ausdauer: 60 Tage
Besatzung: 85 Offiziere und Männer

Auch als Tambor-Klasse bekannt, waren dies die ersten Flotten-Boote, die die erweiterte Bewaffnung mit 6 Bugrohren und 4 Heckrohren trugen. Es wurden auch andere innere Ausrüstungen gegenüber den "S"- und "P"-Klassen verbessert. Das Problem der Zahnäder bei den verschiedenen Dieselmotoren wurde endlich beseitigt. Für das erste Mal seit über 15 Jahren hatte eine ganze Klasse von US-U-Booten eine gute, verlässliche Kraftanlage.

Gato-Klasse

Vom Stapel gelassen: März 1941 bis Mai 1943
Tonnage: 1525 t aufgetaucht, 2415 t getaucht
Länge: 312
Geschwindigkeit: 20 Knoten aufgetaucht, 10 Knoten getaucht
Testtiefe: 350
Torpedos: 6 Bugrohre mit 16 Torpedos, 4 Heckrohre mit 8 Torpedos
Deckkanone: eine 4" (auf manchen eine 3" oder 5")
Ausdauer: 60 Tage
Besatzung: 80 Offiziere und Männer

Diese Klasse stellte die letzte Verfeinerung des Flottenboot-Konzeptes dar. Es enthielt alle Entwurfsanpassungen und -verbesserungen der früheren Typen. Anders als frühere Klassen war diese massenproduziert, mit über 200 während des Krieges erzeugten (einschließlich der verbesserten Gatos, unten). Diese U-Boot-Klasse war vermutlich die beste, die irgendeine Nation während des zweiten Weltkrieges erbaute, und auch in den meisten Aspekten den deutschen U-Bootentwürfen überlegen.

Verbesserte Gato-Klasse

Vom Stapel gelassen: Mai 1943 bis Juli 1945
Tonnage: 1525 t aufgetaucht, 2415 t getaucht
Länge: 312
Geschwindigkeit: 20 Knoten aufgetaucht, 10 Knoten getaucht
Testtiefe: 400
Torpedos: 6 Bugrohre mit 16 Torpedos, 4 Heckrohre mit 8 Torpedos
Deckkanone: eine 5"
Ausdauer: 60 Tage
Besatzung: 80 Offiziere und Männer

116

Es war sehr schwierig, entscheidende Verbesserungen für das Gato-Design zu finden. Allerdings erlaubte eine neue Methode, den Rumpf zu verstärken, tieferes Tauchen, und es wurden endlich 5"-Deckkanonen als Standardwaffen (lange von U-Bootleuten gewünscht) montiert. Viele andere Ausrüstungsgegenstände wurden etwas verbessert. Es gab keine offizielle Namensänderung von "Gato" zu "Verbesserte Gato"-Klasse. Stattdessen wurden die Verbesserungen, sobald sie in den Schiffswerten zur Verfügung standen, eingebaut.

Tench-Klasse

Vom Stapel gelassen: Juli 1944 bis Januar 1946
Tonnage: 1570 t aufgetaucht, 2415 t getaucht
Länge: 312
Geschwindigkeit: 20 Knoten aufgetaucht, 10 Knoten getaucht
Testtiefe: 400
Torpedos: 6 Bugrohre mit 16 Torpedos, 4 Heckrohre mit 8 Torpedos
Deckkanone: eine 5"
Ausdauer: 60 Tage
Besatzung: 80 Offiziere und Männer

Das war die endgültige während des zweiten Weltkrieges gebaute Klasse der "Flotten-U-Boote". Eine Anzahl wurde am Ende des Krieges storniert oder unterig verschrottet. Diese Klasse war der Gato-Klasse ähnlich, aber mit genügend Verbesserungen und Verfeinerungen, um einen neuen Klassen-Namen zu verdienen.

Deutsches U-Boot des Typs VII

Vom Stapel gelassen: 1937 bis 1945
Tonnage: 626–796 t aufgetaucht, 745–871 t getaucht
Länge: 211–220
Geschwindigkeit: 16–17 Knoten aufgetaucht, 7,5–8 Knoten getaucht
Testtiefe: 650
Torpedos: 4 Bugrohre mit 12 Torpedos, 1 Heckrohr mit 2 Torpedos
Deckkanone: eine 3,5"
Ausdauer: 20 Tage (bei 12 Knoten)
Besatzung: 44 Offiziere und Männer

Diese Angaben sind für Vergleichsmöglichkeiten aufgelistet. Dieser Typ (VIIA, B und C) war das deutsche Standard-U-Boot im Atlantik während des Krieges. Es besaß nur zwei Dieselmotoren, aber es war an der Oberfläche weniger sichtbar (kleinerer Kommandoturm) und konnte in 30 Sekunden nottauchen (die Flotten-Boote brauchten 60 Sekunden). Der größere Typ IX wurde als zu sperrig und unmanövrierfähig für Gelechtsoperationen angesehen, während das erste Typ XXI-Boot (ein äußerst fortschrittlicher Nachfolger des Typs VIII) erst im letzten Kriegsmonat vom Stapel gelassen wurde.

117

US Torpedos

Torpedobewertung

Antrieb: Dampfantrieb hinterläßt eine äußerst sichtbare Blasenspur, während Elektroantrieb nur eine Kielwelle aufgerührten Wassers hinterläßt, die weniger sichtbar ist.

Geschwindigkeit/Reichweite: Bei einer gegebenen Geschwindigkeit fährt ein Torpedo eine gegebene Entfernung. Der Mark 14 hat zwei Geschwindigkeitseinstellungen. Amerikanische Torpedos waren ungefähr durchschnittlich, was ihre Geschwindigkeit und Reichweite betrifft.

Sprengköpfe: Die Menge an Sprengstoff im Sprengkopf. Amerikanische Torpedos hatten kleine Sprengköpfe. Manche Torpedos anderer Nationen mit vergleichbarer Größe hatten Sprengköpfe von 600 bis 900 Pfund.

Vorhanden: die "Betriebszeit" der Waffe.

Mark 10-Torpedo

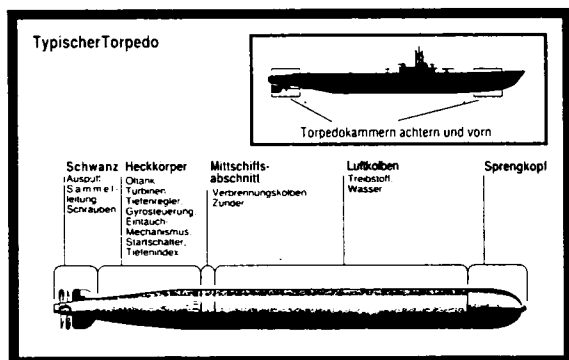
Antrieb:	Dampf
Geschwindigkeit/Reichweite:	3500 Yards bei 36 Knoten
Sprengkopf:	500 lbs
Vorhanden:	bis Ende 1943

Entwickelt während des ersten Weltkrieges und eng an den ursprüngliche "Whitehead"-Torpedo angelehnt, war diese Waffe die Standardbewaffnung für alle amerikanischen U-Boote bis in die späten dreißiger Jahre. Alle alten "S"-Bootsklassen benutzten dieses Modell, weil ihre Rohre und Feuerungssteuerungen nicht an den Mark 14 angepaßt werden konnten. Allerdings konnten spätere Modelle immer noch den Mark 10 verwenden.

Mark 14-Torpedo

Antrieb:	Dampf
Geschwindigkeit/Reichweite:	4500 Yards bei 46 Knoten
Sprengkopf:	500 lbs
Vorhanden:	den ganzen Krieg

Entwickelt in den dreißiger Jahren, sollte dieser Torpedo zur "Wunderwaffe" der US-Navy werden. Es besaß einen magnetischen Proximitätszunder, der unter einem Schiff explodieren und seinen Kiel brechen sollte, sowie einen Kontaktzunder



"zur Sicherheit". Unglücklicherweise untersagte das Navy-Department alle lebensnahen Tests des Torpedos. Daher fuhr es 10 - 15' zu tief und der Magnetzunder funktionierte fast nie (er bewirkte entweder eine zu frühe Explosion oder explodierte überhaupt nicht). Sein Kontaktzunder versagte oft bei "Kopf voran"-Treffern, aber bei seitlichem Auftreffen funktionierte er etwas besser.

Das Tiefenproblem wurde Anfang 1942 durch Admiral Lockwood (damals Kommandant in Freemantle) entdeckt, und die meisten U-Bootkapitane berechneten den Fehler ein. Ein offizielles Eingeständnis fand erst am 20. Juli 1942 statt. Erst im Juni 1943 erkannte Admiral Lockwood (nun bei SubPac), daß der Magnetzunder fehlerhaft war. Allerdings bestand das SubSoWesPac-Hauptquartier bis Ende August 1943 darauf, daß der Magnetzunder okay sei. Der Fehler im Kontaktzunder wurde nicht vor Juli/August 1943 entdeckt, und neue Zunder waren bis September nicht fertig. Wiederum entdeckte Admiral Lockwood bei SubPac die Probleme, und SubSoWesPac gestand erst nach heftigen bürokratischen Geplänkel widerwillig ein, daß das Problem existieren konnte.

Mark 18 Mod 1-Torpedo

Antrieb:	Elektrisch
Geschwindigkeit/Reichweite:	4000 Yards bei 27 Knoten
Sprengkopf:	500 lbs
Vorhanden:	nur 1944 bis 1945

Allgemein als der "18-1" bekannt, wurde dieser Torpedo ursprünglich von privaten Unternehmen (und nicht von der US-Navy) entwickelt. Allerdings wurde die spätere Entwicklung dieser Waffe durch die Unfähigkeit der US-Navy-Feldzeugmeister sehr verlangsamt. Die ersten gelieferten Torpedos funktionierten schlecht, aber nach intensivem Testen wurden die Fehler gefunden und behoben. Die Waffe war effizient, aber bedingt durch die sehr geringe Geschwindigkeit, nicht sehr wirksam. Zum Beispiel war ein U-Boot, der ein Kriegsschiffes hüllte, da dieser Torpedo ein größeres Kriegsschiff, das sich mit Vollgeschwindigkeit bewegte, nicht überholen konnte.

Mark 18 Mod 2-Torpedo

Antrieb:	Elektrisch
Geschwindigkeit/Reichweite:	4000 Yards bei 40 Knoten
Sprengkopf:	500 lbs
Vorhanden:	nur Ende 1944 bis 1945

Verbesserungen im Motor des Mark 18 zusammen mit neuen und verbesserten Instandhaltungsverfahren erhöhten merklich die Geschwindigkeit. Das Ergebnis wurde allgemein als der "18-2" bekannt. Dieser Torpedo war wirksamer als der alte Mark 14. Allerdings ließ das Hauptquartier, immer noch deswegen verlegen, den U-Bootkapitane den fehlerhaften Mark 14 aufgezungen zu haben, jeden Kommandanten seinen eigenen Torpedotyp wählen. Viele mißtrauten den neuen Waffen der US-Navy-Feldzeugmeister und entschieden sich stattdessen für den Mark 14.

Japanische Schiffe im zweiten Weltkrieg

Schiffsbewertung

BBH Super-Schlachtschiffe

Tonnage:	67.123 t
Höchstgeschwindigkeit:	27 Knoten
Hauptkanonen:	neun 18,1"
Panzerung:	16,1" Gürtel, 9" Deck
ASW-Waffen:	keine
Torpedos zum Versenken:	ca. 12
Radar-Reichweite:	25.000 bis 40.000 Yards

BBH Super-Schlachtschiffe

(Abbildung: Yamato Klasse)



BB Schlachtschiffe

Tonnage:	30-35.000 t
Höchstgeschwindigkeit:	25 Knoten
Hauptkanonen:	zwölf 14" oder acht 16"
Panzerung:	12" Gürtel, 2" bis 7" Deck
ASW-Waffen:	keine
Torpedos zum Versenken:	ca. 9
Radar-Reichweite:	20.000 bis 32.000 Yard

BB Schlachtschiffe

(Abbildung: Fuso Klasse)

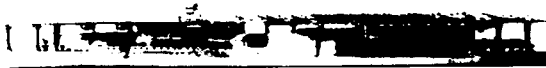


CV Flugzeugträger

Tonnage:	30 34 000 t
Höchstgeschwindigkeit:	28 bis 34 Knoten
Hauptkanonen:	sechzehn 5" Kanonen (einige hatten auch 8" Kanonen)
Panzerung:	verschieden, 8,5" Gürtel, 6,7" Deck typisch
ASW-Waffen:	keine
Torpedos zum Versenken:	ca. 6 (weniger wenn verwundbar)
Radar-Reichweite:	20 000 bis 31 000 Yards

CV Flugzeugträger

(Abbildung: Kaga Klasse)

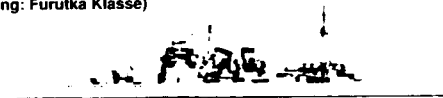


CA Schwerer Kreuzer

Tonnage:	12 300 13 900 t
Höchstgeschwindigkeit:	34 35 Knoten
Hauptkanonen:	zehn 8"
Panzerung:	4" bis 5" Gürtel, 1,5" bis 2" Deck
ASW-Waffen:	keine
Torpedos zum Versenken:	ca. 4
Radar-Reichweite:	14 000 bis 22 000 Yards

CA Schwerer Kreuzer

(Abbildung: Furutaka Klasse)



CL Leichter Kreuzer

Tonnage:	5 500 t
Höchstgeschwindigkeit:	35-36 Knoten
Hauptkanonen:	sieben 5,5"
Panzerung:	2" Gürtel (nur Wasserlinie), 1" bis 2" Deck
ASW-Waffen:	Sonar, Unterwasserbombengestelle
Torpedos zum Versenken:	ca. 2 oder 3
Radar-Reichweite:	11 000 bis 17 000 Yards

CL Leichter Kreuzer

(Abbildung: Kuma Klasse)



DDAA Zerstörer

Tonnage:	3.500 t
Höchstgeschwindigkeit:	33 Knoten
Hauptkanonen:	acht 3,9"
Panzerung:	keine
ASW-Waffen:	Sonar, Unterwasserbombengestelle und -werfer
Torpedos zum Versenken:	ca. 2
Radar-Reichweite:	10.000 bis 15.000 Yards

DDAA Zerstörer

(Abbildung: Akizuki Klasse)



DD Zerstörer

Tonnage	2 000-2 500 t
Höchstgeschwindigkeit:	34-38 Knoten
Hauptkanonen:	vier bis sechs 5"
Panzerung:	keine
ASW-Waffen:	Sonar, Unterwasserbombengestelle und -werfer
Torpedos zum Versenken:	ca. 2
Radar-Reichweite:	9 000 bis 14 000 Yards

DD Destroyer

(Abbildung: Fabuki Klasse)

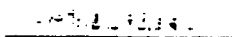


DE Zerstörereskorte

Tonnage:	1 500 t
Höchstgeschwindigkeit:	28 Knoten
Hauptkanonen:	drei 5"
Panzerung:	keine
ASW-Waffen:	Sonar, Unterwasserbombengestelle und -werfer
Torpedos zum Versenken:	ca. 1
Radar-Reichweite:	8 000 bis 13 000 Yards

DE Destroyer Escort

(Abbildung: Matsu Klasse)



PCPatrouillenboot

Tonnage:	ca. 800 t
Höchstgeschwindigkeit:	16 bis 19 Knoten
Hauptkanonen:	zwei oder drei 3" bis 4,7"
Panzerung:	keine
ASW-Waffen:	Sonar, Unterwasserbombengestelle und -werfer
Torpedos zum Versenken:	gewöhnlich 1
Radar-Reichweite:	7.000 bis 11.000 Yards

PCPatrouillenboot

(Abbildung: Typ C)



Truppentransporter

Tonnage:	4 000 bis 17 000 t
Höchstgeschwindigkeit:	8 bis 17 Knoten
Hauptkanonen:	keine bis vier 3" bis 5" Kanonen
Panzerung:	keine
ASW-Waffen:	keine
Torpedos zum versenken:	1 bis 3, größenabhängig
Radar-Reichweite:	6.000 bis 11.000 Yards wenn klein, 10.000 bis 19.000 Yards wenn groß

Truppentransporter



Öltanker

Tonnage:	2 000 bis 16 000 t
Höchstgeschwindigkeit:	6 bis 14 Knoten
Hauptkanonen:	keine bis zwei 3" bis 5" Kanonen
Panzerung:	keine
ASW-Waffen:	keine
Torpedos zum Versenken:	1 bis 3, variiert mit der Größe, mehr wenn leer
Radar-Reichweite:	5.000 bis 10.000 Yards wenn klein, 10.000 bis 19.000 Yards wenn groß

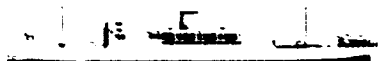
Öltanker



Umgebautes Fabrikschiff

Tonnage:	15 000 bis 20 000 t
Höchstgeschwindigkeit:	8 bis 16 Knoten
Hauptkanonen:	gewöhnlich zwei bis sechs 4,7" oder 5" Kanonen
Panzerung:	keine
ASW-Waffen:	keine
Torpedos zum Versenken:	2 bis 4, mehr wenn leer
Radar-Reichweite:	10 000 bis 20 000 Yards

Umgebautes Fabrikschiff



Große Frachter

Tonnage:	7 000 bis 18 000 t
Höchstgeschwindigkeit:	6 bis 15 Knoten
Hauptkanonen:	keine bis vier 3" bis 5" Kanonen
Panzerung:	keine
ASW-Waffen:	keine
Torpedos zum Versenken:	2 oder 3, mehr wenn Schüttgut geladen
Radar-Reichweite:	7 000 bis 20 000 Yards

Große Frachter



Kleine Frachter

Tonnage:	1 000 bis 8 000 t
Höchstgeschwindigkeit:	6 bis 14 Knoten
Hauptkanonen:	keine bis vier 3" bis 5" Kanonen
Panzerung:	keine
ASW-Waffen:	keine
Torpedos zum Versenken:	1 oder 2, mehr wenn Schüttgut geladen
Radar-Reichweite:	4 000 bis 15 000 Yards

Kleine Frachter



SILENT SERVICE II

Technische Erläuterungen IBM PC, AT, PS/2, Tandy 1000 und Kompatible

Systemanforderungen

Computer: Für diese Simulation benötigen Sie einen IBM PC, XT, AT PS/2, Tand 100, Compaq 386 oder einen mit diesen Geräten 100%ig kompatiblen Computer. Betriebssystem ist DOS 2.x, 3.x oder 4.x. Mindestens 512K RAM Arbeitsspeicher müssen verfügbar sein, aber 640K ist besser.

Steuerung: Silent Service II kann allein über die Tastatur gesteuert werden. Joystick ist optional. In der IBM-Version gibt es keine Mausunterstützung.

Bildschirmgraphik: Einer der folgenden Graphikmodi ist möglich: VGA und MCGA 256 Farben, EGA 16 Farben, Tandy 1000 16 Farben und CGA 4 Farben.

Installationsmöglichkeiten

Optionen Graphik

VGA/MCGA Graphik: Für diese Option werden 640k RAM Arbeitsspeicher benötigt. Wählen Sie diese Option, wenn Sie einen PS/2 oder einen anderen Computer haben, der über VGA verfügt. In diese Option werden 256 verschiedene Farben dargestellt, was sehr beeindruckend ist.

EGA Graphik: Für diese Option werden 512 RAM Arbeitsspeicher und eine EGA-Karte benötigt. Auf der EGA-karte müssen 256K RAM installiert sein (bis auf ältere Karten ist das bei allen der Fall). In diese Option werden 16 verschiedene Farben dargestellt. Optisch sehr gute Darstellung.

Tandy Graphik: Für diese Option wird ein Tandy 1000 benötigt. Es werden 16 Farben dargestellt und entspricht in der Graphik nahezu der EGA-Darstellung. Ihr Tand muß über mindesten 512K RAM Arbeitsspeicher verfügen. 640K sind vorzuziehen (siehe Erläuterungen zum Speicher auf der nächsten Seite).

CGA Graphik: Für diese Option werden 512 RAM Arbeitsspeicher und eine CGA-Karte benötigt. Es werden 4 Farben dargestellt. In dieser Konfiguration kann die Simulation gespielt werden, aber Sie sollten überlegen, Ihre CGA-Karte durch eine EGA-Karte zu ersetzen. Die meiste RGB Bildschirme für CGA-Karten können auch mit EGA-Karten betrieben werden.

Optionen Sound

IBM Sound: Diese Option unterstützt den internen Standardlautsprecher der meisten IBM und kompatiblen Computer.

Tandy Sound: Verwenden Sie diese Option nur dann, wenn Sie einen Tandy 1000 Computer benutzen. Dieser hat einen spezielle Musikchip, der sehr schöne Sound-Effekte ermöglicht. In dieser Option kann Joysticksteuerung benutzt werden.

Ad Lib Sound: Verwenden Sie diese Option nur dann, wenn Sie in Ihrem Computer eine Ad Lib Sound-karte installiert haben. In dieser Option wird mehr Arbeitsspeicher als in der IBM oder Tandy Sound-Option benötigt.

Roland MT-32 Sound: Verwenden Sie diese Option nur dann, wenn Sie in Ihrem Computer eine Ad Lib Sound-karte installiert haben. In dieser Option wird, wie auch in der Ad Lib-Option mehr Arbeitsspeicher als in der IBM oder Tandy Sound-Option benötigt.

Digitalisierte Sprachausgabe: Digitalisierte Sprachausgabe erfordert auf allen Computern zusätzlichen Arbeitsspeicher. Auf einem Tandy 1000 können Sie entweder diese Option wählen oder die Joysticksteuerung, aber nicht beide zusammen, was durch begrenzte Hardwaremöglichkeiten bedingt ist. Wir empfehlen die digitalisierte Sprachausgabe, da Sie auf dem Tandy DAC besonders gut wirkt.

Optionen der Simulationssteuerung

Joystick: Diese Steuerung ist für Silent Service II optional. Tatsächlich ziehen viele Mitarbeiter des Entwicklungsteams die Steuerung über die Tastatur der Joysticksteuerung vor. Auf einem Tandy 1000 können Sie diese Option nicht zusammen mit der Option der digitalisierten Sprachausgabe verwenden.

Maus: Wird Silent Service II auf einem IBM gespielt, so wird die Maus nicht unterstützt.

Erläuterungen zum Arbeitsspeicher

Wie viele andere Simulationen auch benötigt Silent Service II große Arbeitsspeicher. Von den Graphik-Optionen benötigt EGA die geringste Speichermenge, CGA benötigt mehr, Tandy 1000 noch mehr und VGA/MCGA erfordert den meisten Arbeitsspeicher.

Die Sound-Optionen von IBM und Tandy erfordern den geringsten Arbeitsspeicher. Ad Lib und Roland benötigen mehr. Digitalisierte Sprachausgabe erfordert eine weitere beachtliche Menge Speicher. Die Joysticksteuerung stellt keine Ansprüche an den Arbeitsspeicher.

Das DOS 4.x Betriebssystem benötigt beträchtliche mehr Speicher als DOS 3.+ oder 2.x. Wenn Sie mit DOS 4.x arbeiten, empfehlen wir Ihnen, alternative CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT Dateien zu erstellen, die das Shell nicht benutzen und in denen Sie ein Minimum an FILES und BUFFER einstellen., weil ansonsten DOS 4.x so viel Speicher verbraucht, daß ein 640K Computer auf die Größe einer 512K Maschine schrumpft!

Die Tandy 1000 Graphik paßt in einen Arbeitsspeicher von 512K, die Anzahl der verschiedenen Handelsschiffe verringert sich jedoch. Der große Frachter wird durch den kleinen ersetzt und das Fabrikschiff durch den Öltanker. Dies hat keinen Einfluß auf das Schiffsidentifikationsquiz oder die Spielstatistik, verändert aber das Erscheinungsbild der Schiffe in der Seeschlacht. Um die Schiffe in ihrer ganzen Vielfalt sehen zu können, sollten Sie erwägen, den Arbeitsspeicher ihres Tandy 1000 auf 640K aufzurüsten.

Sie sollten speicherresidente Programme (TSR-Programme) niemals zusammen mit Silent Service II verwenden. Dies schließt RAM Disks, Notepads, Netzwerktreiber, etc. ein. In diesem Falle kann es abgesehen von Speicherproblemen zu Tastaturpufferproblemen und Zeitschrankenüberschreitungen kommen, wodurch plötzliches Hängenbleiben des Computers oder unerwartete Systemabstürze verursacht werden.

Wiederholungsspiel

In der IBM-Version gibt es keine Möglichkeit eine Simulation zu wiederholen. Wir haben stattdessen den begrenzten Arbeitsspeicher dazu genutzt, die große Vielfalt der feindlichen Schiffe darzustellen und das umfassende Logbuch einzurichten. Wir waren der Meinung, daß ein detailliertes Logbuch vorausgegangener Schlachten der Möglichkeit, einer Simulationswiederholung (Playback) den Vorzug zu geben war. Wir entschuldigen uns bei allen, die sich diese Möglichkeit gewünscht hatten.

Betriebsstörungen

Wenn das Programm nicht richtig geladen wird, oder betrieben werden kann, schalten Sie Ihren Computer aus und führen Sie einen Kaltstart durch. Sollte es dann immer noch zu Problemen kommen, wenn Sie die Simulation mit den verschiedenen Optionen für Graphik oder Sound installieren wollen, versuchen Sie es mit anderen Optionen. Ein Computer, bei dem es zu Schwierigkeiten mit der einen oder anderen Option kommt, funktioniert möglicherweise mit einer anderen. Versuchen Sie eine Installation ohne digitalisierte Sprachausgabe und/oder ohne Joysticksteuerung.

Speicherprobleme: Überprüfen Sie, ob Ihr Computer und die Graphikkarte über ausreichend Speicher verfügen. Eine EGA-Graphikkarte muß 256K RAM installiert haben (nur sehr alte Karten haben nur 128K). Wenn der Arbeitsspeicher Ihres Computers nur 512K RAM groß ist, können Sie keine VGA-Graphik verwenden und Sie haben möglicherweise Probleme bei der Nutzung von Ad Lib-, Roland-Sound und/oder digitalisierter Sprachausgabe. Ein typischer Hinweis auf unzureichende Speichergröße sind "unsichtbare" Schiffe. Wechseln Sie in die Training-Funktion und rufen Sie dort die Schiffsidentifikationsliste auf (Taste B). Blättern Sie nun mit den Pfeiltasten durch die Liste zum Schweren Kreuzer CA. Wird Ihnen nun der Text ohne Abbildung des Kreuzers angezeigt, dann verfügt Ihr Computer nicht über ausreichenden Arbeitsspeicher.

Kompatibilität: Wenn es immer noch zu Problemen kommt, dann haben Sie möglicherweise Probleme mit der Kompatibilität. Testen Sie das Programm auf einem anderen Computer, vorzugsweise einem IBM, Compaq oder Tandy. Läuft das Programm ordnungsgemäß auf diesem Computer, aber nicht auf Ihrem, so heißt dies, daß Ihr Computer in irgendeiner Weise in-kompatibel ist.

Viele Kompatibilitätsprobleme sind durch den BIOS-Chip, entweder auf der Hauptplatine (Motherboard) und/oder auf der Graphikkarte (Video-BIOS) bedingt. Das BIOS ist ein Basis-Hardwareprogramm, das auf einem ROM-Chip einprogrammiert wurde, der auf die Platine gesteckt wird. Überprüfen Sie diesen in Zusammenarbeit mit dem Hersteller Ihres Computers oder Ihrer Graphikkarte. Möglicherweise bieten diese BIOS-Chips neueren Datums an. Sie können dann diese Chips bei Ihrem Fachhändler austauschen lassen.

Steuerung (IBM PC)

Hinweis zur Steuerung über die Tastatur: Wenn Sie die Tasten "Alt" oder "Shift" zusammen mit einer anderen Taste drücken müssen, achten Sie darauf zuerst die Tasten "Alt" oder "Shift" zu drücken und gedrückt zu halten bevor Sie die andere Taste betätigen und danach die Tasten "Alt" oder "Shift" als letzte loszulassen. Es kommt sonst zu unkalulierbaren Ausführungen der Tastaturbefehle.

Hinweis zur Steuerung mit dem Joystick: Auch wenn Sie die Joystick-Option wählen, sind die Tastatursteuerungsbefehle weiterhin aktiviert und gültig.

Start & Ende

Aktion	Tastatur	Joystick	Anmerkung
Cursorsteuerung	Pfeiltasten	Joystick	-
Funktionswahl	Return-/Enter-Taste	Joystickknopf #1	-
Weitere Optionen	Return-/Enter-Taste	Joystickknopf #1	-
Verzeichnis der Seehelden löschen	C	C	nur Bildschirm Seeheldenverzeichnis

Patrouillienfahrt

Diese Steuerbefehle gelten nur für Patrouillienfahrt und Einsatzmissionen und nur für die große Pazifikkarte.

Aktion	Tastatur	Joystick	Anmerkung
Pazifikkarte	F1	F1	-
Instrumentenanzeige	F5	F5	-
Schadensmeldung	F6	F6	-
Kapitänslög	F7	F7	-
Fahrt nach Norden	Zifferblocktaste 8	Joystick nach oben	Steuert Boot auf der Pazifikkarte nach Norden
Fahrt nach Nordosten	Zifferblocktaste 9	Joystick nach oben und rechts	Steuert Boot auf der Pazifikkarte nach Nordosten
Fahrt nach Osten	Zifferblocktaste 6	Joystick nach rechts	Steuert Boot auf der Pazifikkarte nach Osten
Fahrt nach Südosten	Zifferblocktaste 3	Joystick nach unten und rechts	Steuert Boot auf der Pazifikkarte nach Südosten
Fahrt nach Süden	Zifferblocktaste 2	Joystick nach unten	Steuert Boot auf der Pazifikkarte nach Süden
Fahrt nach Südwesten	Zifferblocktaste 1	Joystick nach unten und links	Steuert Boot auf der Pazifikkarte nach Südwesten
Fahrt nach Westen	Zifferblocktaste 4	Joystick nach links	Steuert Boot auf der Pazifikkarte nach Westen
Fahrt nach Nordwesten	Zifferblocktaste 7	Joystick nach oben und links	Steuert Boot auf der Pazifikkarte nach Nordwesten
Häfen anzeigen	P	P	Markiert U-Bootbasen und feindliche Häfen
Funkkontakt beenden	Enter-Taste	Joystickknopf #1	Patrouillienfahrt wird fortgesetzt
Funkkontakt aufnehmen	Y	Joystickknopf #1	Nur wenn Logbuch Funkkontakt meldet
Kampf nicht aufnehmen	N	Joystickknopf #2	Nur wenn Logbuch Funkkontakt meldet
Kriegsmeldungen EIN/AUS	Alt M	Alt M	Schaltet Kriegsmeldungen EIN/AUS

Steuerung während eines Kampfeinsatzes

Diese gelten für alle Seeschlachten, einschließlich Kampfeinsatzes im Verlauf einer Patrouillienfahrt und Missionen.

Anzeigen/Sicht	Tastatur	Joystick	Anmerkung
Seekarten	F1	F1	-
Brückenausguck	F2	F2	Nur bei Überwasserfahrt
Periskop	F3	F3	Nur bei ausgefahrenem Periskop
Brücke TBT	F4	F4	Nur bei Überwasserfahrt
Instrumentenanzeige	F5	F5	-
Schadensmeldung	F6	F6	-
Kapitänslög	F7	F7	-

Anzeigenkontrolle

Aktion	Tastatur	Joystick	Anmerkung
Sichtfeld verkleinern/ Sichtobjekt näher heranholen	Z	Z	Karten, Periskop oder Brücke TBT
Sichtfeld vergrößern/Sicht- objekt von fern betrachten	X	X	Karten, Periskop oder Brücke TBT
Informationsanzeige AN/AUS	V	V	Umschalten nur bei aufgerufenener Seekarte möglich
Schiffsidentifikationsver- zeichnis AN/AUS	B	B	Karten, Ausguck, Periskop oder Brücke TBT
Kartenausschnittwechsel	C	C	Umschalten nur bei aufgerufenener Seekarte möglich
Sicht nach links	.	Joystick nach links	Ausguck, Periskop oder Brücke TBT
Schneller Sichtwechsel links	<	Joystick weit nach links	Ausguck, Periskop oder Brücke TBT
Sicht nach rechts	.	Joystick nach rechts	Ausguck, Periskop oder Brücke TBT
Schneller Sichtwechsel rechts	>	Joystick weit nach rechts	Ausguck, Periskop oder Brücke TBT
Sicht in Kursrichtung	M	M	Sofortiger Sichtwechsel in Kursrichtung/voraus
TDC AN/AUS	/	Feuerknopf #2	Sicht auf erlaßtes Ziel

Bootsmanöver

Aktion	Tastatur	Joystick	Anmerkung
Backbord (links)	Pfeiltaste links	Pfeiltaste links	Auch über Ziffernblock ohne NumLock
Hart Backbord	Shift + Pfeiltaste links	Shift + Pfeiltaste links	Auch über Ziffernblock ohne NumLock
Steuerbord (rechts)	Pfeiltaste rechts	Pfeiltaste rechts	Auch über Ziffernblock ohne NumLock
Hart Steuerbord	Shift + Pfeiltaste rechts	Shift + Pfeiltaste rechts	Auch über Ziffernblock ohne NumLock
Tauchmanöver	Pfeiltaste nach unten	Pfeiltaste nach unten	Auch über Ziffernblock ohne NumLock
Alarmtauchmanöver	Shift + Pfeiltaste nach unten	Shift + Pfeiltaste nach unten	Auch über Ziffernblock ohne NumLock
Auftauchmanöver	Pfeiltaste nach oben	Pfeiltaste nach oben	Auch über Ziffernblock ohne NumLock
Alle Tauchtanks ausblasen	Shift + Pfeiltaste nach oben	Shift + Pfeiltaste nach oben	Auch über Ziffernblock ohne NumLock
Boot auspendeln	Rücktaste	Rücktaste	Beendet Wende-, Tauch- und Auftauchmanöver
Auf Penskopiefe gehen	8	8	Boot geht auf 55' Tauchtiefe
Nach Sicht manövrieren	N	N	
Angriffsfahrt voraus (4 Antriebsmotoren)	4	4	Tastaturziffern, nicht Ziffernblock
Volle Fahrt voraus (3 Antriebsmotoren)	3	3	Tastaturziffern, nicht Ziffernblock
Halbe Fahrt voraus (2 Antriebsmotoren)	2	2	Tastaturziffern, nicht Ziffernblock
Schleichfahrt voraus (1 Antriebsmotor)	1	1	Tastaturziffern, nicht Ziffernblock
Alle Maschinen stop (0 Antriebsmotor)	5	5	Tastaturziffern, nicht Ziffernblock
Volle Kraft zurück (4 Antriebsmotoren)	6	6	Tastaturziffern, nicht Ziffernblock

Steuerungsbefehle bei Angriffsfahrt

Aktion	Tastatur	Joystick	Anmerkung
TDC AN/AUS	/	Feuerknopf #2	Ziel muß erfaßt sein
Torpedo abfeuern	Return/Enter	Feuerknopf #1	Bug- oder Hecktorpedorohre je nach Bootslage zum Ziel
Deckkanone abfeuern	Leertaste	Leertaste	TDC muß auf Zielerfassung eingestellt sein
Deckkanone 1° höher ausrichten	+	+	Richtet Deckkanone 1 Grad höher aus
Deckkanone 1° niedriger ausrichten	-	-	Richtet Deckkanone 1 Grad niedriger aus
Torpedo schnell/langsam	0	0	Verändert Geschwindigkeit und Reichweite des
Mark4 Torpedos Ablauf über Torpedo- rohr entsorgen	7	7	Nur einmal per Mission möglich

Farb-Codes der Seeschlachtkarten

Informationen in den Seeschlachtkarten sind wie folgt codiert

Objekt	VGA/MCGA	EGA/Tandy	CGA
Eigenes U-Boot	256 Farben	16 Farben	4 Farben
Feind - Sichtkontakt	Gelb, schwarzer Bug	Gelb, schwarzer Bug	Purpurrot, schwarzer Bug
Feind - Radarkontakt	Weiß, schwarzer Bug	Weiß, schwarzer Bug	Weiß, schwarzer Bug
Feind - Sonarkontakt	Grau, schwarzer Bug	Grau, schwarzer Bug	Schwarz, schwarzer Bug
Kielwasser jedes Schiff	Schwarz, schwarzer Bug	Schwarz, schwarzer Bug	Weiß, schwarzer Bug
Tiefes Wasser	Blaßblau	Blaßblau	Weiß
Seichtes Wasser	Dunkelblau	Dunkelblau	Hellblau mit schwarzem Raster
	Hellblau	Hellblau	Hellblau mit weißem Raster
Computersteuerung			
<i>Aktion</i>	<i>Tastatur</i>	<i>Joystick</i>	<i>Anmerkung</i>
Abbruch der Seeschlacht	F8	F8	Nicht möglich, wenn Feindschiff dichtauf
Simulationszeit schnell	F9	F9	Langsamste Zeit ist "1" schnellste ist "8"
Simulationszeit langsam	F10	F10	Langsamste Zeit ist "1" schnellste ist "8"
Animation AN/AUS	Alt A	Alt A	Schaltet Animation AN/AUS
Pause	Alt P	Alt P	Spielpause einlegen
Paniktaste	Alt B	Alt B	Bildschirmschaltung zur Verdeckung der
Simulation			
Simulation sichern	Alt S	Alt S	Speichert Simulation in eine von fünf
Dateien			
Simulationsneustart	Alt R	Alt R	Rücksprung auf Anfangsoptionen
Zum Betriebssystem (DOS)	Alt Q	Alt Q	Beendet Simulation, Rücksprung ins DOS
Kalibrierung Joystick	Alt J	Alt J	Zentrierung des Joysticks
Lautstärkeregelung	Alt V	Alt V	Einstellung der Lautstärke von 0 bis 3