

# HARPOON

## OPERATIONS MANUAL



---

# **HARPOON**

**BEDIENUNGS-HANDBUCH**

**von Lance Bernard**

# Anmerkungen zu den Autoren und Urheberrecht

---



**Three-Sixty**

2105 S. Bascom Ave., Suite 380  
Cambell, CA 95008

**Mirrorsoft Ltd.**

118 Southwark Street,  
London SE1 OSW, England

---

**Regeln zu Harpoon:** Larry Bond  
**Verlegt durch:** Game Designers Workshop

Copyright für Computer Harpoon 1989  
Applied Computing Services, Inc.  
Veröffentlicht durch Three-Sixty Pacific, Inc.

**Entwurf für den Computer:** Larry Bond, Becky McGuire,  
Don Gilman, Mike Jones, Leslie Hill, Gordon Walton

**Programmierer von Harpoon:** Leslie Hill, Gordon Walton,  
Becky McGuire, Rob Brannon, Mike Jones, Scott Cronce

**Computergraphik:** Dale und Jimmie Homburg von Electric Paintbrush

**Programm für Ton und Musik:** Mark Biefuss, Rob Brannon,  
Kelly Ferguson, Gordon Walton, Martin McCreary, Bill Hause

**Handbuch:** Lance Bernard

**Handbuchentwurf:** Joan Andrews, Information Arts

Bei Fragen zum Spielen von Harpoon, rufen Sie bitte das Harpoon Kundentelefon  
bei Mirrorsoft an, und zwar von Montag bis Freitag 14.30 bis 17.00 Uhr.

**(0044) 1 261 9465**

Harpoon™, Three-Sixty und das Three-Sixty-Zeichen sind Markenzeichen der Three-Sixty Pacific, Inc.

Copyright © 1989 Three-Sixty Pacific, Inc. © 1990 Mirrorsoft Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Vertrieb in Europa durch Mirrorsoft Ltd.

## Anmerkungen des Herausgebers

---

Die Entwicklung der Harpoon Computersimulation ist das Ergebnis gemeinsamer Anstrengungen einer Reihe von Leuten in den letzten 30 Monaten.

Auch wenn viele Personen an diesem ehrgeizigen Projekt einen Anteil hatten, so möchten wir doch einige von denen nennen, ohne deren Bemühungen Harpoon niemals hätte verwirklicht werden können.

Gordon Walter, der sowohl unser Programmierer, Entwerfer als auch unser Krisenmanager war, war maßgeblich an der Führung des Entwicklungsteams während der letzten neun Monate des Projekts beteiligt. Von den Teammitgliedern haben besonders Mike Jones und Becky McGuire unter schwierigen Arbeitsbedingungen besondere Leistungen vollbracht.

Unsere Künstler Dale and Jimmy Homburg haben der Harpoonsimulation lebendige und detaillierte Feinheiten verpaßt. Programmierer Les Hill war während der ganzen zweieinhalb Jahre am Projekt beteiligt. Und Rob Brannons elegante Grafikumgebung wurde für Harpoon zu einem wichtigen Bestandteil.

Larry Bond und Tom Clancy spielten ebenfalls eine wichtige Rolle. Larry, er hatte das Brettspiel von Harpoon entwickelt, das der Computersimulation als Vorlage diente, gab jedem einzelnen Mitglied des Projekts während der gesamten Laufzeit umfangreiche persönliche, professionelle und finanzielle Unterstützung. Tom Clancy gab mit seinem finanziellen Beistand für das Projekt und seinen mutmachenden Worten, die von allen geschätzt wurden, tatsächlich wieder etwas an Amerika zurück.

Don und Bruce Gilman von Applied Computing Services, Inc. hatten großes Vertrauen in Three-Sixty und entschieden sich für uns, nachdem sie die Rechte von Game Designers Workshop als Herausgeber für die Harpoon Computersimulation übertragen bekamen. Herzlichen Dank Bruce und Don, daß Ihr uns die Möglichkeit gegeben habt, dieses großartige Produkt zu schaffen.

Tom Frisina,  
Präsident Three-Sixty

## **Vorwort: Aufbau dieses Handbuchs**

---

Dezember 1989

Herzlich willkommen zur realistischsten Marinekriegssimulation auf dem Markt. Um Ihnen zu helfen, wollen wir uns zuerst mit dem Aufbau dieses Handbuchs befassen, damit Sie die Spielsimulation auch wirklich voll nutzen können.

Der Einführungsteil macht Sie mit dem Grundkonzept von Harpoon vertraut. Sie finden Hinweise über das Laden des Spiels, eine Beschreibung des Bildschirms und einige andere Dinge, die Sie nicht vergessen dürfen, wenn Sie spielen. Wir haben in den Quick Start ein kleines Beispielsszenario aufgenommen. Wenn Sie es gar nicht erwarten können zu spielen, dann schlagen wir Ihnen vor, daß Sie sich erst das Beispielsszenario ansehen, bevor Sie sich an die komplizierteren Szenarien wagen.

Anhang A bietet Ihnen die Hintergrundinformationen zur Situation der Weltpolitik im Zusammenhang mit der konventionellen modernen Kriegsführung, den Leistungen der heutigen Waffensysteme und die Strategien der realen Welt, die sowohl von der NATO als auch der Sowjetunion im Falle kriegerischer Auseinandersetzungen angewendet werden würden. Dieser Anhang ist etwas technisch und ist eher an den kriegsspielenden Enthusiasten gerichtet. Auch wenn dieser Teil nicht ausschlaggebend ist, um Harpoon spielen zu können, so möchten Ihnen diese Information helfen, das Spiel noch mehr zu genießen, denn die Informationen werden Ihr Verständnis für die Grundzüge moderner Taktiken erweitern. Man sollte auch nicht vergessen, daß Harpoon eine Simulation und kein Arcadespiel ist und deshalb tatsächliche Taktiken reproduziert. Wenn man zum Beispiel einem Anti-U-Boot-Helikopter befiehlt, ein U-Boot anzugreifen, dann stellt man plötzlich fest, daß der Hubschrauber ziellos herumfliegt und seinen Angriffsbefehl nicht ausführt. Liest man jedoch den Anhang A, dann wird man verstehen, wie die Dinge in einem modernen Krieg tatsächlich funktionieren. In diesem Fall würden Sie verstehen, daß der Hubschrauber tatsächlich an verschiedene Stellen fliegt und sein Sonar ins Wasser taucht und versucht, das U-Boot zu lokalisieren, um einen Angriff zu starten. Man sollte sich also etwas Zeit nehmen, den Anhang zu lesen, wenn man verstehen will, wie Harpoon konzipiert ist.

Der Anhang B ist ein Glossar der Begriffe, Abkürzungen und Ausdrücke, die in diesem Handbuch vorkommen. Bei Fragen sollte man dort nachschauen.

---

Da Harpoon über ein Menü gesteuert wird, sind die technischen Aspekte der Steuerung recht einfach. Die realistischen Situationen, denen man sich gegenüber sieht, zusammen mit den Möglichkeiten und verschiedenen Bildschirmen, die Sie selbst bestimmen müssen, machen aus Harpoon selbst für den erfahrenen Experten eine fortgesetzte Herausforderung.

## Vorwort - von Tom Clancy

---

Ich habe Larry Bond eher zufällig kennengelernt. Bald nachdem ich in das US Marineinstitut eingetreten bin, sah ich in deren Monatszeitschrift "Proceedings" eine kleine Anzeige für das ursprüngliche Harpoon. Seit meiner Zeit auf dem College habe ich keine Kriegsspiele mehr gespielt, aber ich wußte, daß es bessere Spiele geben mußte als jene, und ich habe mir gedacht, daß zehn Dollar kein Vermögen ausmachen. Nachdem ich das Spiel erhielt und in den folgenden Tagen durchgelesen hatte, nahm ich mir das Formblatt, das hinten für Kommentare und Verbesserungsvorschläge der Kunden beigelegt war, vor. Ich wies auf einen vermeintlichen Fehler im Teil für die Schadenspunkte hin und machte einige lobende Bemerkungen zur Qualität des Gesamtkonzepts. Larry antwortete fast umgehend und bestätigte, daß es einen Fehler in seinen Zahlen gab und daß er gerade dabei war, diesen zu korrigieren. Diese umgehende Bereitschaft, einen Fehler zuzugeben, sagte mir alles über Larry, was ich wissen mußte. Larry Bond ist ein ernster Student seines Faches, ein Mann, für den Sorgfalt wichtiger ist als Ego. In einem Wort: Larry ist integer. Ein bessere Lob fällt mir zu ihm nicht ein.

Harpoon war beim Schreiben meines ersten Romans "The Hunt for Red October" eine unschätzbare Hilfe. Dafür gibt es verschiedene Gründe. Der erste ist die technische Datensammlung als Teil des Buchs zur Schiffsbeschreibung. Sie entspricht leicht dem Gegenwert von 5000 Dollar an Nachschlagebüchern und ist hervorragend geordnet. Noch wichtiger ist jedoch die Erklärung der Spielregeln mit einer erstaunlichen Kombination von Schlichtheit und Detail, die die Mechanik der Schiffe, Sensoren und Waffen beinhaltet. Die dargestellten Prinzipien können leicht auf bestimmte Schiffe, von Insidern Plattformen genannt, angewendet werden. Harpoon ist ein Mittel, die Geschehnisse der realen Welt vor sich zu sehen. Der Spieler kann mit dem Spiel die Wirklichkeit simulieren. In welchem Ausmaß werden Sie fragen. Weit genug, daß jeder Marineoffizier, den ich in mehr als einer nationalen Marine getroffen habe, mich fragte, woher ich denn meine Informationen hätte; und häufig glauben sie kaum meinen Antworten. Unterm Strich bleibt, daß "Red October" heute am Naval War College, Newport, RI als Einführungsbuch verwendet wird. Ein großer Teil dieses Verdienstes geht an Larry Bond. Um es kurz zu machen: Harpoon ist mit großer Wahrscheinlichkeit die beste Marinesimulation, die der Öffentlichkeit zugänglich ist. Die einzigen Spiele, die noch mehr Details aufweisen, sind vertraulich, was nicht unbedingt heißt, daß sie besser sind, aber häufig bedeutet, daß sie teurer sind. Es ist in jedem Fall ein ausgezeichnete Anfang, um zu entdecken, was die Kriegsmarine tut und wie. Mir jedenfalls hat es geholfen.

## Eine Schlußbemerkung von Larry Bond

---

Das Computerspiel Harpoon ist eine raffinierte Version des mit Preisen ausgezeichneten Kriegsspiels des Games Designers Workshop. Der Spieler übernimmt die Rolle eines Flottenkommandeurs und fällt dieselben Entscheidungen, die dieser fällen muß und verwendet dazu dieselbe Art und Qualität an Informationen, die er in Kriegszeiten erwarten kann. Das bedeutet nicht, daß man sich über den Benzinvorrat eines Hubschraubers irgendwo sorgen müßte oder den gegenwärtigen Kurs und die Geschwindigkeit eines herumfahrenden Schiffes. Man versucht, den großen Überblick zu halten, und die Richtung des Krieges in die gewünschte Richtung zu bestimmen.

Wir wollen, daß Sie Spaß beim Spielen von Harpoon haben. Nicht zuletzt haben Sie es deshalb gekauft. Aber nachdem dieser Wunsch zufriedengestellt wurde, möchte wir, daß Sie die taktischen und strategischen Probleme sehen, mit denen sich ein Kommandeur einer modernen Flottenformation auseinandersetzen muß. Eine moderne Schlachtgruppe von Flugzeugträgern besitzt eine erhebliche Feuerkraft, hat aber trotzdem echte Beschränkungen.

Sie müssen lernen, Ihre Schwächen zu überwinden und Ihre Stärken zu nutzen. Es ist sicher in Ihrem Interesse, daß wir neue Schlachten herausbringen werden, die Ihren Horizont erweitern werden. Für diese neuen Schlachten braucht man keine neue Simulationssoftware. Sie ergänzen sich im Gegenteil mit dem Produkt, das Sie bereits besitzen.

Sollten Sie irgendwelche Fragen haben oder Ihre Meinung abgeben wollen, dann lassen Sie uns das bitte wissen. Sollten Sie etwas nicht verstehen, dann werden wir versuchen, es zu erklären. Vorschläge, Informationen und konstruktive Kritik sind alle gleichermaßen willkommen. Sie erreichen uns per Post unter der Adresse Three-Sixty Pacific, Inc., 2105 S. Bascom Ave., Suite 380, Campbell, CA, 95008. Oder über GENie bei Postadresse: HARPOON .1. Wenn Sie bei GENie kein Konto haben, dann rufen Sie zur Einrichtung eines Kontos am besten die Telefonnummer 1-800-638-9636 an.



## **Garantie**

---

### **Three-Sixty Pacific Ninety-Day Limited**

Three-Sixty garantiert dem Käufer für neunzig Tage nach Kaufdatum bei normaler Benutzung, daß die magnetischen Disketten, auf die das Softwareprodukt kopiert wurde, frei sind von Materialfehlern und Folgen schlechter Verarbeitung. Treten bei einer Diskette innerhalb dieses Zeitraums Fehler auf, dann können Sie die Diskette an Mirrorsoft Ltd, unseren europäischen Vertrieb, zurückschicken und sie wird kostenlos ersetzt, vorausgesetzt, Sie haben zuvor Ihre Garantieregistrierkarte oder einen Kaufnachweis des Programms an Mirrorsoft gesandt.

Ihr einziger und ausschließlicher Anspruch beim Auftreten von Fehlern beschränkt sich ausschließlich auf den Ersatz von Disketten wie oben erläutert. Treten bei einer Diskette in Folge eines Unfalls, unkorrekter Behandlung oder Fahrlässigkeit Fehler auf, dann kann Three-Sixty unter den Garantiebedingungen keine Diskette ersetzen.

Treten bei einer Diskette Fehler auf, nachdem die Garantiezeit von ursprünglich neunzig Tagen verstrichen ist, dann können Sie die Diskette an die unten angegebene Adresse von Mirrorsoft Ltd. mit einem Scheck oder einer Postanweisung für die Kosten eines entsprechenden Ersatzes schicken. Die genauen Anweisungen finden sich in der Garantieregistrierkarte. Es sollte eine Beschreibung des Fehlers beigefügt sein sowie ein adressierter Rückumschlag. Mirrorsoft Ltd. ersetzt die Diskette, vorausgesetzt Sie haben die Garantieregistrierkarte an Mirrorsoft Ltd. zurückgeschickt und auf der Diskette befindet sich noch das Originaletikett.

Mirrorsoft Ltd..  
118 Southwark Street  
London SE1 OSW  
Tel.: (0044) 1 261 9465

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>Art der Ausrüstung</b> .....	<b>4</b>
<b>Installieren und Laden von Harpoon</b> .....	<b>5</b>
Auf Diskette .....	5
Auf Festplatte .....	8
<b>Quick Start (Schnellstart)</b> .....	<b>9</b>
<b>Überblick über die Operationen von Harpoon</b> .....	<b>16</b>
Die Tastaturbefehle .....	18
Farben des Bildschirms .....	19
Die Farben der Ringe der Reichweite .....	20
<b>Bildschirmeinrichtung</b> .....	<b>21</b>
Auswahl der Schlachten .....	21
Spielmöglichkeiten .....	22
Auswahl des Szenarios .....	24
<b>Wie Harpoon funktioniert</b> .....	<b>25</b>
Hauptbildschirm .....	25
Menüs .....	26
Karten .....	26
Strategische Karten .....	26
Gruppenkarten .....	27
Karten für Einheiten .....	28
Reportfenster .....	29

<b>Detaillierte Befehlszusammenfassung</b> .....	31
Spielmenü .....	31
Pause .....	31
Neues Spiel .....	31
Spiel laden .....	31
Spiel speichern .....	32
Spielstatus .....	32
Verlassen .....	32
Befehlsmenü .....	33
Angriff .....	33
Höhe, Geschwindigkeit und Tiefe einstellen .....	34
Gruppenkurs eingeben .....	35
Formationseditor .....	36
Flugzeug bereit machen .....	38
Flugzeug starten (landen) .....	39
Gruppe zusammenführen .....	41
Gruppe trennen .....	41
Sensoren .....	42
Mannschaftsanmerkung eingeben .....	43
Einstellungsmenü .....	44
Zeitraffer .....	44
Einstellen der Reichweitenringe .....	44
Spielicon .....	45
Einstellen der Rasterlinien .....	45
Spielemöglichkeiten .....	46
Tonmöglichkeiten .....	46
Mannschaftsmöglichkeiten .....	46
Berichtsmenü .....	46
Befehle zeigen .....	46
Schlachtordnung .....	47
Darstellung der Brücke .....	47
Wetterbericht .....	49
Berechnung der Reichweite und Richtung .....	49
Mannschaftsbericht .....	49
Weitere Tastaturbefehle .....	50
Entsprechungen der Tastaturbefehle .....	51

---

<b>Die GIUK Schlacht .....</b>	<b>53</b>
<b>Anhang A.</b>	
<b>Die Politik der Supermächte und Seekriegs- strategien der modernen Kriegsführung .....</b>	<b>56</b>
Überblick über die modernen Waffensysteme und die Auswirkungen der Technologie .....	65
<b>Anhang B.</b>	
<b>Glossar der Begriffe und Abkürzungen .....</b>	<b>73</b>

# Einleitung

## DAS MODERNE MARINE- KRIEGSSPIEL

Es gibt zwei Arten von Kriegsspielen, die auf der Verwendung echter Daten aufgebaut sind: historische und zeitgenössische. In historischen Kriegsspielen werden Auseinandersetzungen, die in der Vergangenheit stattfanden, nachgespielt. Der Zweck ist es, zu sehen, wie Ihre Entscheidungen den Gang der Geschichte möglicherweise hätten beeinflussen können. Historische Seekriege haben den Vorteil, daß sie auf Aussagen von Zeugen und zeitgenössischen Berichten zurückgreifen können. Auf der anderen Seite kann ein moderner Seekrieg als ein Satz von Regeln definiert werden, der kriegerische Auseinandersetzungen zu Wasser zum aktuellen Zeitpunkt simuliert. Dabei gibt es wenig historische Daten, die herangezogen werden können. Häufig gibt es nur grobe, offen zugängliche Daten über die Fähigkeiten der gegnerischen Parteien. Es gibt keine geschichtlichen Aufzeichnungen, nach denen man eine Entscheidung als gut oder schlecht einstufen kann. Die Ergebnisse der Auseinandersetzung selbst werden die Antwort hervorbringen. Infolge dessen müssen zeitgenössische Seekriegsspiele zwei Tests bestehen: sie müssen bestehende Seekriegsszenarien genau reproduzieren können und sie müssen künftige genau vorhersagen können. Unter diesem Aspekt ist Harpoon das höchstentwickelte und realistischste zeitgenössische Kriegsspiel, das gegenwärtig der Öffentlichkeit zugänglich ist.

Larry Bonds ursprüngliches Seekriegsspiel kam 1980 als Brettspiel auf den Markt. Es basierte auf den Erfahrungen der Vergangenheit mit der Absicht, eine realistische, zeitgenössische Seekriegssituation hervorzubringen. Entworfen wurde das Spiel von einem erfahrenen Marineoffizier, und es verknüpfte ein einfaches Spielsystem mit spezifischen Einzelheiten aus einer Auswahl an Marinebewaffnung. Da das Spiel absichtlich als ein Spiel mit offenem Ausgang konzipiert war, konnte Bonds Spiel mit neuen Regeln, Statistiken oder Daten ergänzt werden, sobald sie verfügbar waren. Damit wurde praktisch garantiert, daß es eine lebendige und wertvolle Quelle für Seekriegsspieler blieb. Im Jahr 1988 setzte Larry Bonds Brettspielversion mit einer zweiten N.C. Wells-Auszeichnung auf der angesehenen Origin Wargaming Convention einen neuen Standard - das einzige Spiel, das dies je erreicht hat.

Bonds Spielsystem ist im Grunde einfach. Die Punktwerte für die Schäden an Schiffen basieren auf deren Tonnage (mit entsprechenden Modifikationen für den Schiffstyp oder seine Konstruktion). Beschädigungen, die durch Sprengköpfe und Kanonen verursacht werden, basieren auf dem Typ und der Art des Sprengstoffs.

Die Computerversion von Harpoon ist mit dem Originalspiel konzeptionell identisch. Es umfaßt jedoch einige angenehme Merkmale, die eine größere Flexibilität ermöglichen. Einige der Hauptunterschiede zwischen dem Brettspiel und der Computerausfassung sind wie folgt:

- 
1. Das offensichtlich zeitsparendste Merkmal ist, daß der Computer die ganze Zahlenarbeit übernimmt, die auch Bestandteil des Brettspiels ist.
  2. Der Stufenansatz wurde auch in die Computerversion übernommen. Das bedeutet, daß der Spieler das Maß der Wirklichkeit und/oder der Details nach eigenem Wunsch bestimmen kann. Damit wird das Spiel zu einer attraktiven Herausforderung, sowohl für den Experten als auch für den Anfänger in Sachen Kriegsspiel. Bei Anfängern wird Ihnen ein Stabsassistent zur Seite gestellt. Normalerweise haben Einsatzkommandeure Stäbe, die ihnen helfen, daß sie über Einzelheiten, was die Bedingungen der Flotte angeht, sowie hinsichtlich der Informationen über den Feind, auf dem laufenden sind. Ihr Stabsassistent hat die selbe Aufgabe. Wenn Sie einen Befehl erteilen oder um Informationen bitten, dann nimmt Ihnen der Assistent das ab.
  3. Der Computer erlaubt es Ihnen, viele Einsatztruppen statt nur einer leiten.
  4. Die Computerversion enthält eine Zeitraffereinrichtung. Normalerweise dauern Marineeinsätze in der Wirklichkeit, wenn die Einheiten von einem zum anderen Punkt unterwegs sind, mehrere Tage bis sie abgeschlossen sind. Um sich diese Leerlaufzeit zu ersparen, kann man die Computerzeit, wenn nichts geschieht, beschleunigen. Der Computer kehrt, sobald eine Feindberührung stattfindet, automatisch wieder zur Realzeit zurück. Oder man kann Harpoon, wenn man das möchte, zu jeder beliebigen Zeit verlangsamen.
  5. Ein besonders aufregendes Merkmal von Harpoon ist, besonders für den Kriegsspielenthusiasten, die riesige Menge an Detailinformationen über befreundete wie feindliche Einheiten. Nur mit dem Druck einer Taste kann der Spieler verschiedene Bildschirme mit Dateneinheiten aller Art über NATO-Einheiten und über sowjetische Einheiten abrufen. Dadurch macht man mit Harpoon wertvolle Lernerfahrungen, zusätzlich zu der Tatsache, daß es eine anspruchsvolle Kriegsspielsimulation ist.

Auf ein weiteres Merkmal hinsichtlich künftiger Ausgaben sollte noch hingewiesen werden. Die Kampagne oder *BattleSet* (Schlacht) wie es in der Computerversion heißt, die Sie mit dem Kauf des Programms erworben haben, heißt GIUK — Grönland, Island und Großbritannien (UK = Vereinigtes Königreich). Andere Schlachten, die Einsätze in anderen Regionen der Welt simulieren, können zusätzlich käuflich erworben werden, und auch sie laufen mit der Originalsoftware.

---

Um es kurz zu machen: Die Computerversion von Harpoon steht dem Spieler bei den Entscheidungen, die von einem Schiffs- oder Schlachtgruppenkommandeur in einer modernen Seeschlacht gefällt werden müssen, bei. Sie zeigt, welche Informationen ein Kommandeur hat und wie er sie einsetzt, um diese Entscheidungen zu fällen. Am entscheidendsten ist, daß sie dem Spieler erlaubt, diese Entscheidungen zu fällen, wobei er sofort das Resultat in einer simulierten Schlachteinstellung sehen kann.

Harpoon ist ein Spiel, aber es gibt keinen eingebaute Spielausgleich. Harpoon ist genauer gesagt eine Simulation. Die Daten reflektieren die Waffen und Ausrüstung der realen Welt, und die Benutzung mit dem Computer erlaubt es, daß sie interagieren. Zu 50 % der Zeit können wir nicht sagen, ob Sie gewinnen werden. Die Launen der modernen Kriegsführung erlauben diese Bequemlichkeiten nicht, genauswenig wie Harpoon. Ob Sie gewinnen oder nicht, hängt von der ursprünglichen Situation ab, die Ihnen der Computer vorsetzt und wie gut Sie mit den Herausforderungen dieser Situation klar kommen.

## Die notwendige Ausrüstung

---

Minimalausstattung:

- IBM PC, PC/XT, PC/AT oder kompatibel, oder Tandy 1000 Serie
- DOS 2.0 oder spätere Version
- 640 K RAM, 550 K frei

**Anmerkung:** Geben Sie den DOS-Befehl *CHKDSK* ein, um den freien Platz zu überprüfen. Die verschiedenen Szenarien benötigen unterschiedlich viel Speicherplatz:

Szenarium 1 und 2 - 550 K  
Szenarium 3 - 560 K  
Szenarien 4 bis 12 - 575 K

- Diskettenlaufwerk(e) Siehe Anmerkung unten
- Farbgrafikkarte und entsprechender Monitor für diese Karte

**Anmerkung:**

1. Die Installation der EGA High Resolution Version (640 x 350 x 16 Farben) erfordert eine EGA-kompatible Karte mit 256 K RAM, ein EGA-Monitor und:
  - a. Ein 1,2MB 5" Zoll oder ein 1,4MB 3,5 Zoll Laufwerk
  - b. Zwei 720 KB 3,5 Zoll Laufwerke oder
  - c. Festplatte mit einem der oben erwähnten Laufwerke
2. Die Installation der EGA Medium Resolution Version (320 x 200 x 16 Farben) und die Tandy Version erfordern ein 720 KB 3,5 Zoll Laufwerk oder ein 1,2 MB 5" Zoll Laufwerk oder eine Festplatte mit einem der oben genannten Diskettenlaufwerke.

**ACHTUNG:** Harpoon läuft nicht auf Laufwerken mit 360 KB Laufwerken.

Die folgenden Ausrüstungsteile empfehlen sich sehr:

- 80286 oder 80386 Microprozessor
- Festplatte
- Maus

**ACHTUNG:** Während man Harpoon laufen läßt, keine RAM-residenten Programme verwenden (außer einem Maustreiber). Wir können nicht garantieren, daß Harpoon bei diesen Programmen wegen des erforderlichen Speicherplatzes zufriedenstellend läuft.

1. Wir gehen davon aus, daß Sie mit den Grundbegriffen des Computers und mit den Operationen des Formatierens von Disketten, Kopierens von Disketten und der Verwendung von DOS-Befehlen vertraut sind. Wir gehen weiter davon aus, daß Sie wissen, wie man mit einer Maus arbeitet. Sollten



# Installieren und Laden von Harpoon

Sie zu diesen Dingen Fragen haben, dann schlagen Sie am besten in Ihrem DOS-Handbuch nach.

- ACHTUNG:** Sie sollten von den Harpoon-Disketten für den normalen Gebrauch sofort Sicherungskopien herstellen. Stellen Sie sicher, ob die Originaldiskette vor dem Kopieren der Sicherungskopie schreibgeschützt ist.
2. Läßt man Harpoon über das Diskettenlaufwerk laufen, dann dürfen die Disketten nicht schreibgeschützt sein, damit Daten während des Spiels geschrieben werden können. Nach dem Herstellen von Sicherungskopien die Originalkopien an einem sicheren Ort aufbewahren.
  3. Verwendet man eine Maus, muß das Maustreiberprogramm in den Speicher geladen werden, bevor man Harpoon startet.

## INSTALLATION VON HARPOON AUF EINE DISKETTE ODER MEHRERE DISKETTEN

Harpoon kann gespielt von von:

1. Einer 3,5 Zoll 720 KB Diskette (Mittlere Auflösung, Tandy)
2. Zwei 720 KB Disketten (Hohe Auflösung EGA)
3. Einer 1,4 MB Diskette (alle Versionen)
4. Einer 1,2 MB 5" Zoll Diskette (alle Versionen)

Harpoon kann nicht direkt von 360 KB Disketten gespielt werden.

Harpoon ist in zwei unterschiedlichen Konfigurationen erhältlich:

1. Mit einer 5" 1,2 MB Diskette oder drei 360 KB Disketten oder
2. Mit zwei 3,5 Zoll 720 KB Disketten.

Das Harpoon Paket ist auf einer einzigen 5" Zoll 1,2 MB Diskette und drei 360 KB Disketten oder zwei 3,5 Zoll 720 KB Disketten erhältlich. Die 1,2 MB Diskette (Diskette 4) enthält alle Dateien für die Programme und 640 x 350 Grafiken.

DIE DATEIEN AUF DER 360 KB DISKETTEN KÖNNEN NUR FÜR EGA MITTLERER AUFLÖSUNG, CGA UND TANDY VERWENDET WERDEN.

Auf den Disketten befinden sich jeweils folgende Dateien:

Diskette 1, Programm Diskette	HARPOON2.EXE HARPOON.OPT
Diskette 2, Programm Diskette	HARPOVER.OVL GIUK.RES
Diskette 3, Grafiken	GIUKTGA.RES Tandy 1000 (16 Farben) GIUKCGA.RES EGA 329 x 200 (16 Farben) CGA (4 Farben)

Bei Harpoon auf 3,5 Zoll Disketten befinden sich folgende Dateien auf den Disketten:

Diskette 1, Programm und Grafiken	HARPOON.EXE Tandy 1000 (16 Farben) HARPOON.OPT EGA 320 x 200 GIUK.RES GIUKTGA.RES
Diskette 2, Grafiken	GIUKEGA.RES EGA 640 x 350 (16 Farben) GIUKCGA.RES CGA (4 Farben)

Bei Harpoon auf einer 1,2 MB 5" Zoll Diskette oder einer 3,5 Zoll Diskette mit 1,4 MB (EGA mit hoher oder mittlerer Auflösung oder CGA) oder einer 3,5 Zoll Diskette mit 720 KB (EGA mit mittlerer Auflösung oder CGA), müssen folgende Schritte unternommen werden:

1. Eine leere Diskette entsprechend den DOS-Befehlen formatieren.
2. Die folgenden Dateien wie folgt auf die leere Diskette kopieren:
  - a. Kopiert man von einer 360 KB Diskette (d.h. für EGA mit einer mittleren Auflösung, Tandy oder CGA) kopiert man folgende Dateien:  
**HARPOON2.EXE, HARPOVER.OVL, HARPOON.OPT** und **GIUK.RES**.
  - b. Kopiert man von einer 1,2 MB Diskette (d.h. für EGA mit hoher Auflösung), dann kopiert man folgende Dateien:  
**HARPOON.EXE, HARPOON.OPT** und **GIUK.RES**.

3. Dann kopiert man eine der folgenden Dateien (im folgenden graphic.RES-Dateien genannt) auf die Diskette:

<b>GIUKEGA.RES</b>	(für 640 x 350 EGA)
<b>GIUKTGA.RES</b>	(für Tandy oder 320 x 200 EGA)
<b>GIUKCGA.RES</b>	(für CGA)

4. Die Originaldiskette von Harpoon aus dem Laufwerk des Computers nehmen und an einem sicheren Ort aufbewahren.
5. Die Diskette mit den kopierten Dateien in das Laufwerk einlegen.
6. Um das Spiel zu starten, den Befehl wie folgt eingeben:

<b>HARPOON E</b>	(für EGA mit hoher Auflösung)
<b>HARPOON M</b>	(für EGA mit mittlerer Auflösung)
<b>HARPOON T</b>	(für Tandy)
<b>HARPOON C</b>	(für CGA)

---

**Anmerkung:** *Wenn man Dateien von einer 360 KB Diskette kopiert hat, dann gibt man den Befehl HARPOON2 ein.*

Bei zwei 720 KB Disketten (EGA mit hoher Auflösung):

1. Eine leere Diskette entsprechend den DOS-Befehlen formatieren.
2. Die folgenden Dateien werden auf eine der formatierten Disketten kopiert:  
**HARPOON.EXE, HARPOON.OPT** und **GIUK.RES**.
3. Dann wird die Datei GIUKEGA.RES auf die zweite Diskette kopiert.
4. Die Diskette mit den drei Dateien in das Laufwerk A einlegen und die Diskette mit der Datei GIUKEGA.RES in das Laufwerk B.
5. Das festeingestellte Laufwerk des Computers mit DOS-Befehlen auf Laufwerk A einstellen.
6. Bei dem Promptzeichen **A>**, **HARPOON E A B** eintippen.  
E = gewünschter Grafikmodus,  
A = Ort, an dem sich die GIUK.RES Datei befindet,  
B = Ort, an dem sich die Grafik.RES-Dateien befinden).

---

## LADEN VON HARPOON AUF DIE FESTPLATTE

---

Besitzt Ihr Computer eine Festplatte, dann ist es das beste, das Programm auf die Festplatte zu kopieren. Dazu muß man folgende Schritte unternehmen:

1. Von dem Root-Verzeichnis muß man mit dem Befehl  
**md harpoon**  
ein Unterverzeichnis Harpoon erstellen.
2. Mit dem Befehl  
**cd harpoon**  
geht man in das Unterverzeichnis.
3. Die entsprechende(n) Harpoon Diskette(n) in das Laufwerk A Ihres Computers einlegen. Dann kopiert man mit dem Befehl  
**copy a:.\* c:**  
den Inhalt der Diskette(n) auf die Festplatte.
4. Zum Laden des Programms muß man einen der folgenden Befehle eintippen und dann die ENTER-Taste drücken:  

<b>HARPOON E</b>	(für EGA mit hoher Auflösung)
<b>HARPOON M</b>	(für EGA mit mittlerer Auflösung)
<b>HARPOON T</b>	(für Tandy)
<b>HARPOON C</b>	(für CGA)

**Anmerkung:** Wenn man Dateien von Disketten mit 360 KB kopiert hat, dann muß man den Befehl HARPOON2 eingeben. Nach dem Kopieren die Disketten an einem sicheren Platz aufbewahren.

## Schnellstart

Im folgenden geht es Schritt für Schritt durch das Gauntlet-Szenario. Wir empfehlen für diesen Vorgang, Gauntlet (Fehdehandschuh) in den Computer zu laden und dann den Anweisungen zu folgen. Das ist vielleicht die schnellste Art zu lernen, wie man Harpoon spielt. **Man sollte jedoch berücksichtigen, daß die Strategie, die in dieser Demonstration verfolgt wird, nicht unbedingt die beste ist.** Der Hauptzweck der Demonstration ist vielmehr zu zeigen, wie Informationen zusammengetragen werden und wie die verschiedenen Befehle angewendet werden.

An verschiedenen Stellen der Simulation erscheint der Stabsassistent, der die Sensorkontakte meldet. Man kann nicht genau sagen, wann dies geschieht, da das Spiel jedesmal, wenn man spielt, variiert.

### Anmerkung:

*Bekommt man Kontakt, dann sieht man auf dem Bildschirm wie genau der Kontakt geortet ist. Erscheint ein karoförmiges oder rechteckiges Zeichen, das den Kontakt umgibt, dann bedeutet dies, daß der Kontakt sich irgendwo in der karoförmigen Unsicherheitszone befindet. Je breiter das Karo, desto größer die Unsicherheit. Vielleicht hat man mit dem Feind nur einen Kontakt, was die grobe Richtung betrifft. Diese Art Kontakt wird gewöhnlich von den Passivsensoren an Ihrer Einheit gemacht. Stellt man die Sensoren auf aktiv um und befindet sich der Kontakt innerhalb der Reichweite des aktiven Sensors, dann verschwindet das Karo, und man sieht nur die feindliche Gruppe oder Einheit. Wenn dies geschieht, dann hat man einen festen, d.h. genauen Kontakt. DIE WAFFENSYSTEME ARBEITEN ZUVERLÄSSIGER MIT EINEM FESTEN KONTAKT ALS MIT EINEM KONTAKT, BEI DEM NUR DIE RICHTUNG ANGEZEIGT WIRD. Normalerweise ist die Reichweite der passiven Sensoren erheblich weiter als die Reichweite der aktiven Sensoren. Schaltet man also die aktiven Sensoren ein und der Kontakt ist noch sehr weit entfernt, dann verschwindet er einfach vom Bildschirm.*

Um das Beispielszenario zu spielen, einfach das Gauntlet-Szenario auswählen. Die erste Aufgabe, vor allem wenn man das Szenario noch nicht vorher gespielt hat, ist es, die Anfangssituation zu verstehen.

1. Sobald Gauntlet geladen ist, sieht man, daß der Bestimmungskasten und das Fenster der Einheit auf der Gruppenkarte sich im Nato-Hafen ABp in Narvik in Norwegen befindet. Das ist Ihr Ziel, angegeben in den Blauen Befehlen (Blue Orders), wie sie in dem Auswahlbildschirm des Szenarios dargestellt sind. Der Norden ist ein rotes, dreieckiges Zeichen. Mit der Rückstapeltaste bewegt man den Cursor auf das Dreieck (benutzt man eine Maus, einfach den Cursor auf das Zeichen bewegen und die linke Taste klicken).

---

Dann sieht man in dem Reportfenster, daß es sich um den sowjetischen Flugplatz ZXa in Banak in Norwegen handelt.

2. Dann drückt man nochmal die Rückschrittaste. Der Bestimmungskasten bewegt sich zu einer Gruppe von Schiffen im Süden. Das Reportfenster gibt an, daß es sich um die Nato Marineeinheit AAS handelt, bestehend aus vier Schiffen auf dem Kurs 29 Grad. Vier Hubschrauber befinden sich in Bereitschaft (Ready - Rdy).

3. Die C-Taste drücken. Das Einheiten-Fenster auf der Gruppenkarte bewegt sich mittig um die ausgewählte Marineeinheit, und die Gruppe wird auf der Einheitenkarte angezeigt. Dann den Befehl für den vollständigen Bericht (F)ull Report) eingeben. Es erscheint ein Bericht in dem Reportfenster mit der Angabe, daß Luft- und Oberflächenradar sich im STANDBY-Modus und die Sonare sich im PASSIV-Modus befinden.

4. Wir wollen uns einmal anschauen, welche Streitkräfte zur Verfügung stehen. Dazu drückt man die CTRL- und die B-Tasten gemeinsam, und es erscheint der Bildschirm der Schlachtordnung. Der Befehl kann auch direkt über das Reportsmenü ausgegeben werden. Die ESC-Taste drücken, um die Menüleiste zu aktivieren, die rechte Pfeiltaste drücken, bis das Reportsmenü verschwindet, den Pfeil nach unten drücken, um die Schlachtordnung zu unterlegen, mit der ENTER- Taste erscheint der Bildschirm für die Schlachtordnung. Benutzt man eine Maus, dann einfach auf das Reportsmenü zeigen, die linke Taste drücken und das Menü fallenlassen, in dem Menü herunterfahren bis die Schlachtordnung unterlegt ist, die Taste loslassen, um die Schlachtordnung auf den Bildschirm zu bringen.

5. Nun muß man die erste taktische Entscheidung fällen: Was soll mit den Radar- und Sonareinrichtungen geschehen? Läßt man sie abgeschaltet, dann stehen einem nur die Passivsonare zur Verfügung. Das heißt man kann lauschen, aber nicht sehen. Wenn die Sensoren deaktiviert sind, hat dies den Vorteil, daß der Feind die gegnerischen Strahlen nicht entdecken kann. Der Feind kann gewöhnlich die Strahlen des Gegners lange vorher aufspüren, bevor man selbst in der Lage ist, den Feind zu entdecken (zum Verstehen der Gründe siehe Such- und Aufspürsysteme im Anhang A). Andererseits ist es möglich, daß auch der Feind seine Sensoren abgeschaltet hat. Außerdem hat man, wenn man die Sensoren eines Feindes aufspürt, nur leidlich verlässliche Reichweite- und Richtungsinformationen. Lassen wir aber mal das Radar vorläufig abgeschaltet.

6. Mit den Sonaren hat man etwas andere Schwierigkeiten. Es ist schwierig zu beurteilen, ab welcher Entfernung man erwarten kann, mit einem passiven oder aktiven Sonar einen Feind zu entdecken. Die Anti-U-Boots-Kriegsführung ist äußerst komplex und problematisch, da der Ozean verschiedene Temperaturschichten aufweist, die Schallwellen ablenken oder blockieren können. Zweifellos können die feindlichen U-Boote, lange bevor wir hoffen können, sie mit unseren Sonargeräten zu entdecken, die Geräusche der Antriebschrauben unseres Konvois feststellen. Hinzu kommt, daß das Geräusch der Antriebschrauben mit hoher Wahrscheinlichkeit die Geräusche feindlicher U-Boote überdecken wird, besonders wenn man mit der strammen Geschwindigkeit von 20 Knoten fährt. Deshalb die Geschwindigkeit des Konvois herunterschrauben, damit man die Chancen erhöht, den Feind zu entdecken. Im Befehlsmenü herunterfahren und den Befehl Gruppengeschwindigkeit einstellen (Select Group Speed) auswählen oder die Funktionstaste F2 drücken. Es erscheint der Geschwindigkeitskasten im Reportfenster. Mit der Rückschrittaste die 20 Knoten von der Geschwindigkeitszeile löschen und dann die Ziffer 12 eingeben. Damit sollte man die Möglichkeit des Aufspürens verbessern, ohne daß man die Gruppe zu sehr verlangsamt. Die Sonare lassen wir aber vorläufig erst einmal in Bereitschaft.

7. Die Informationen im Szenario-Auswahlbildschirm weisen darauf hin, daß man Bedrohungen zu Wasser, aus der Luft und von U-Booten zu erwarten hat. Deshalb sollte man die Position der Einheiten so arrangieren, daß wir unseren Transportkonvoi auch schützen können. Die Hubschrauber werden deshalb entsprechend der Situation beladen.

- a. Zuerst wollen wir uns ansehen, welche Beladung die Hubschrauber aktuell haben. Die Funktionstaste F5 drücken oder im Befehlsmenü herunterfahren und Ready Aircraft auswählen. Dann erscheint der Ready Aircraft-Bildschirm. Da kann man sofort sehen, daß alle vier Hubschrauber für den Anti-U-Boot-Krieg ausgerüstet sind und sich im Bereitschaft 5-Status befinden (einsatzfähig in fünf Minuten). Dann muß man eine taktische Entscheidung fällen: Sollen wir alle Hubschrauber gegen die U-Boote einsetzen oder wollen wir einen als Späher aussenden? Wir wollen zuerst einen als Späher einsetzen.
- b. Die Pfeiltaste nach unten drücken, um den SH-60B Seahawk zu unterlegen. Dann gibt man den Befehl Fertig ([R]eady) ein. Es erscheint ein kleiner Kasten in der Mitte des Bildschirms. Mit der Rückschrittaste löscht man die Ziffer 2 in der To ready-Zeile und gibt dann die Ziffer 1 ein (man

---

braucht nur einen Späher mit einer langen Reichweite). Dann zur Bestätigung die ENTER-Taste drücken. Danach erscheint ein weiterer Kasten mit einer Liste der Einsatzmöglichkeiten, die ein Seahawk hat. Dann geht man mit dem Cursor auf Spähen (Search) und drückt auf Auswahl [Ok]. Danach geht man wieder auf den Ready Aircraft-Bildschirm. Nicht übersehen, daß der Seahawk, der den Späheinsatz fliegen soll, in 30 Minuten bereit ist. Dann den Befehl zur Bestätigung [Ok] eingeben und zum Hauptbildschirm zurückkehren.

- c. Dann einen Hubschrauber starten, der als Anti-U-Boot-Posten fungiert. Das Befehlsmenü herunterfahren und den Formations-Editor auswählen. An dieser Stelle sollte man über die Fähigkeiten des Formation-Editors einige Fakten nachsehen. Mit der Pfeiltaste nach unten den 1 Lynx HAS.3 unterlegen und dann auswählen. ([S]et) Air Patrol (Luftpatrouille) drücken. Dann erscheint der Set Patrol Type Kasten (Art der Luftpatrouille) in der Mitte des Bildschirms. Anti-Sub (Anti-U-Boot) auswählen und dann die ENTER-Taste drücken. Auf dem Bildschirm erscheint neuer Kasten, bei der die Zeile To patrol fest auf 1 eingestellt ist. Den [Ok] Befehl geben. Jetzt erscheint ein Hubschrauber-Symbol in der Mitte der Formation. Den Hubschrauber in den äußeren Sektor des gleichen Ringes wie die Bravo platzieren. Dann Ausführen ([E]xecute) auswählen. Nun kehrt man wieder zum Hauptbildschirm zurück, und man kann in dem Einheitenfenster sehen, daß ein Hubschrauber gestartet wurde.
8. Jetzt, wo alles nach den eigenen Bedürfnissen eingestellt wurde, könnte man schnell mal den Zeiträffer aktivieren, um das Spiel etwa zu beschleunigen. Die Q-Taste drücken bis der Zeiträffer auf fünf Minuten steht. In wenigen Sekunden erscheint dann der Stabsassistent, um zu melden, daß der Seahawk auf der Boone bereit ist. Da er mit einem Spähauftrag unterwegs ist, die ENTER-Taste drücken, um zur Realzeit zurückzukehren. Damit kann man den nächsten Schritt unternehmen, ohne daß das Spiel zu schnell fortschreitet. Wählt man [C]ontinue (Fortsetzen) aus, kehrt man wieder zum eingestellten Zeiträffermodus zurück.
9. Jetzt kann man den Seahawk zu seinem Auftrag entsenden. Im Befehlsmenü nach unten fahren und Launch Aircraft (Flugzeug starten) (Funktionstaste F6) auswählen. Im Reportfenster erscheint ein Kasten mit drei Aufträgen. Patrol (Patrouillieren) auswählen und den [OK]- Befehl geben. Der nächste Bildschirm, der erscheint, ist der Launch- (Start-) Bildschirm. Den Hubschrauber mit dem Spähauftrag in dem Ready Air Assets (Flugbereit-



schafft) Kasten unterlegen, dann geht man zum Kasten zum Starten der Gruppe (Launching Group), indem man die.-Taste drückt. Jetzt [OK] auswählen.

10. Auf der Gruppenkarte kann man sehen, daß das Hubschraubersymbol beginnt, sich von dem Schiffssymbol zu lösen. Mit der Rückschritt-Taste den Hubschrauber auswählen. Das Reportfenster zeigt, daß es sich um einen Nato-Hubschraubergruppe ACH handelt. Die Zeitraffereinstellung auf 30 Sekunden erhöhen, und kurz darauf erscheint der Stabsassistent, um zu melden, daß der Hubschrauber keinen Befehl hinsichtlich des Flugziels erhalten hat. Das kann man jetzt nachholen.

- a. Im Befehlsmenü nach unten fahren und Enter Group Course (Eingabe des Flugziels der Gruppe) aktivieren oder die F3-Taste drücken. Dann erscheint ein neuer Bildschirm auf der unteren Hälfte des Hauptbildschirms. Die L-Taste drücken, um Enter New Leg (Eingabe des neuen Ziels) zu aktivieren, einen Punkt auswählen, der sich etwa 100 Meilen nördlich von der Formation befindet, und dann die ENTER-Taste drücken, um die Eingabe zu aktivieren [Ende der Pfadeneingabe].
- b. An dieser Stelle den Zeitraffermodus auf eine Minute erhöhen. Nach ein oder zwei Minuten erscheint der Stabsassistent mit der Meldung, daß eine sowjetische Nanuchka entdeckt wurde. Das Gruppenfenster zeigt ein rotes Oberflächensymbol, eingeschlossen in ein rotes Rechteck. Dieses rote Rechteck ist die Unsicherheitszone. Das bedeutet, daß das Schiff von passiven Sonaren entdeckt wurde und die exakte Position unklar ist. Man weiß nur, daß sich der Feind irgendwo da draußen befindet. Die ENTER-Taste drücken, um die Normalzeit [1:1 Zeit] auswählen.
- c. Wenn man zum Hauptbildschirm zurückkehrt, wird die Nanuchka automatisch ausgewählt, und die Informationen über sie erscheint in dem Reportfenster. Innerhalb kurzer Zeit erscheint wieder der Stabsassistent mit der Meldung über den zweiten Kontakt. Kehrt man zum Hauptbildschirm zurück, dann kann man feststellen, daß das Reportfenster angibt, daß die Nanuchka auf Kurs ist, und zwar genau auf Sie!

11. Um den Hubschrauber auszuwählen, das Befehlsmenü herunterfahren und das Oberflächenradar des Hubschraubers aktivieren. Befindet sich die Nanuchka innerhalb der Reichweite des Radars, dann verschwindet die Unsicherheitszone. Dann haben Sie den Feind fest fixiert.

---

12. Dann fährt man das Verschiedenes-Menü (Misc menu) hinunter und wählt die Entfernung und die Richtung (Range & Bearing) aus. Es erscheint ein Dialogkasten. Die Möglichkeit für die Absicht des Feindes auswählen, und es erscheint ein weiterer Kasten. Dieser Kasten gibt die Entfernung des Feindes an und die Zeit, die nötig ist, um die Position des Feindes bei der aktuellen Geschwindigkeit zu erreichen. Auf Wunsch kann man verschiedene Geschwindigkeiten eingeben, um zu sehen, wie lange es dauert, den Feind bei der jeweiligen Geschwindigkeit zu erreichen.

An dieser Stelle können wir keine weiteren Anweisungen geben, da das Spiel von diesem Punkt aus nicht genauso weitergeht. Man kann jedoch mit verschiedenen Befehlen und Menüs herumspielen. Diese Gelegenheit nutzen, um herauszufinden, was man tun und was man nicht tun kann.

An irgendeiner Stelle in dem Szenario wird man sich innerhalb der Angriffreichweite eines feindlichen Zieles befinden. Das kann sich dabei um die Namuchkas, um ein U-Boot oder ein Flugzeug handeln. Gibt man einen Befehl zum Angriff, wird nichts geschehen, bis Ihre Gruppe sich in Reichweite des Feindes befindet. Befindet man sich einmal innerhalb der Reichweite, dann erscheint der Ausrichtungsbildschirm für die Waffen (Weapons Allocation Screen). Dieser Bildschirm sieht zuerst recht kompliziert aus. Deshalb im Teil 2 nachsehen, um zu lernen, wie dieser Bildschirm funktioniert.

Je öfter man Harpoon spielt, desto mehr wird man die Bedeutung der verschiedenen Befehle herausfinden. In die Software sind so viele Details eingebaut, daß es wahrscheinlich notwendig ist, die Szenarien 1 und/oder 2 mehrmals zu spielen, bis man alle Möglichkeiten von Harpoon kennt. Es wird empfohlen, daß man sich mit den ersten beiden Szenarien sehr gut auskennt bevor man zu den komplizierteren überwechselt.

Jetzt geht's richtig los! An dieser Stelle sollte man in der Lage sein, Harpoon allein zu spielen. Es wird vorgeschlagen, „für den ersten Versuch Dawn Patrol (Dämmerungspatrouille) auszuwählen, da dies vor allem ein Anfängerszenario ist. Man kann aber auch nochmal für sich selbst Gauntlet (Fehdehandschuh) nachspielen.

Hat man einmal das Gefühl, daß man mit dem Harpoon-Spiel vertraut ist, dann ist der Zeitpunkt für größere Herausforderungen gekommen, die durch schwierigere Szenarien präsentiert werden. Man kann diese Szenarien in der Reihenfolge, wie sie in Abschnitt III dargestellt sind, spielen. Diese Reihenfolge entspricht ungefähr der Abfolge von Situationen, denen sich die Nato-Streitkräfte

---

nach Ansicht der Seekriegsstrategie der US Marine gegenübersehen, und man entwickelt dabei ein gutes Gefühl dafür, wie ein richtiger Krieg tatsächlich in der Realität gesteuert werden könnte. Die letzteren Szenarien sind außerdem so angelegt, daß man mit den zunehmenden Schwierigkeiten und der Vielschichtigkeit sein Können verbessert.

**WICHTIG:** In die Szenarien 3 bis 12 ist ein höheres Maß an Realität eingebaut, vor allem in die Szenarien 6 bis 12. Das wird betont, weil Harpoon eine Simulation ist und kein Videospiel. In der Realität passieren Dinge nicht unmittelbar oder genau so, wie man sie befohlen hat. Sollten in den späteren Szenarien Dinge etwas merkwürdig ablaufen, dann heißt das nicht, daß in dem Programm ein Virus sitzt. Vielmehr heißt das, daß die Dinge etwas realistischer ablaufen. Wenn man den Anhang A gelesen hat, dann erhält man von der in das Programm eingebauten Logik eine bessere Vorstellung.

Verliert man ein bestimmtes Szenario, dann hat das natürlich auf das Ergebnis eines folgenden Szenarios keine Auswirkungen. Jedes Szenario kann man beliebig oft nachspielen. Dabei sollte man nicht vergessen, daß der Computer nicht notwendigerweise die Lage der Streitkräfte jedes mal gleich anordnet. Deshalb kann man nicht immer sicher sein, daß Taktiken, die man einmal benutzt hat, um das Szenario zu gewinnen, immer erfolgreich sind.

**Viel Glück. Die Allianz hängt von Ihren Fähigkeiten ab!**

# Ein Überblick über den Einsatzverlauf von Harpoon

Als kommandierender Einsatzleiter ist man für viele Dinge verantwortlich, um den Auftrag erfolgreich abschließen zu können. Man muß die eigenen Fähigkeiten und Schlagkraft einschätzen können, die Einsatzinformationen studieren, Befehle an die einzelnen Gruppen ausgeben, die Ergebnisse der Sensoren beurteilen und schließlich den Feind stellen und besiegen. In diesem Teil des Handbuchs wird erklärt, wie man dies alles erreicht.

**Anmerkung:** Harpoon kann sowohl mit der Tastatur als auch mit der Maus gespielt werden. Dieses Handbuch geht davon aus, daß der Benutzer eine Tastatur verwendet. Anweisungen für Mausbenutzer werden einbezogen, wenn sie angebracht sind. Bei der Maus wird die linke Taste für alle Operationen benutzt, es sei denn, es ist anders angegeben.

## Einige wichtige Vorbemerkungen

1. Harpoon ist eine Simulation der Marinestrategie. Deshalb behandelt der Computer viele taktische Einzelheiten in einer Auseinandersetzung eigenständig. Trotzdem gibt es einige taktische Entscheidungen, die Sie selbst fällen müssen. Etwa, wann man der eigenen Einsatzgruppe den Befehl geben soll, das Radar zu aktivieren und welche Dinge man dabei berücksichtigen muß. Welche Geschwindigkeit sollen die Anti-U-Boot-Einheiten einhalten, um einen Kontakt anzugreifen? Wie früh müssen die Flugzeuge einsatzfertig gemacht werden, und wann gibt man den Befehl zum Einsatz? Diese eine Überlegung machte schließlich den entscheidenden Unterschied zwischen Niederlage und Sieg für die Kaiserliche Marine Japans bei der Schlacht von Midway aus - der Schlacht, die die Situation im Pazifik völlig veränderte!

Da gerade die Taktiken bei den erfolgreichen Strategien eine so wichtige Rolle spielen, wird empfohlen, daß man sich mit dem Teil über die moderne Marinebewaffnung vertraut macht. Danach sollte man Larry Bonds Broschüre über Marinetaktiken lesen, die zu diesem Spiel gehört.

2. Ihre Rolle ist die des Flottenkommandeurs, nicht jedoch die des Kommandeurs einer einzelnen Einheit. Die Aufgabe des Flottenkommandeurs ist es, den großen Überblick zu bewahren. Die Aufgabe der Ausführung von Taktiken und das Gewinnen von Kämpfen zwischen bestimmten Einheiten überläßt man dem Kommandeur der Einheit. Im Falle von Harpoon spielt der Computer die Rollen der verschiedenen Kommandeure von Einheiten.

---

Daraus ergibt sich, daß man als Flottenkommandeur in Harpoon Befehle nur an Gruppen weitergibt, die einem direkt unterstellt sind. Das bedeutet in der Praxis, daß ein großer Teil der Simulation von der Gruppenkarte aus gespielt wird und nicht von der Karte der Einheit. Die Karte der Einheit hat mehr die Aufgabe, daß man im Detail betrachten kann, was bestimmte Einheiten innerhalb der Gruppe zu einem bestimmten Zeitpunkt gerade tun, damit man dieser Gruppe die entsprechenden Befehle erteilen kann.

3. Bei einer realen kriegerischen Auseinandersetzung kann es Tage oder Wochen dauern, bis die erfolgreiche Umsetzung einer Strategie überhaupt sichtbar wird. Es ist möglich, daß Stunden oder Tage vergehen, ohne daß der Feind gesichtet wird. Einer hat diesen Umstand einmal so beschrieben: Krieg besteht zu 99% aus Langeweile, der Augenblicke nackten Terrors folgen. Das soll nur erwähnt werden, damit man nicht vergißt, daß Harpoon mit realen Zeitabläufen gespielt wird, es sei denn, man hat den Zeitraffer ausgewählt. Das bedeutet, daß ein Bomber, der 600 Meilen in der Stunde fliegen kann, zu einem Einsatz geschickt wird, der 600 Meilen entfernt ist, der eigentliche Angriff erst in einer Stunde stattfindet. Wenn man also mit einem Szenarium beginnt, sollte man sich keine Sorgen darüber machen, daß man es sofort mit dem Feind zu tun bekommt, bevor man noch die Zusammensetzung seiner Streitkräfte inspiziert hat und sie so aufstellen kann, wie man es gerne hätte. Ist erst einmal alles auf- und eingestellt, dann kann man ja langsam die Zeitraffer betätigen. Ist der Feind einmal entdeckt, dann gibt einem der Computer die Möglichkeit, zur Realzeit zurückzugehen, um sicherzustellen, daß man zur Schlacht bereit ist.

4. Wenn das Szenario beginnt, sind die Sensoren (aktives Radar und Sonar) abgeschaltet. Für den Anfang ist das ein gutes Verhalten, da die Abstrahlung der Sensoren, wir haben das bereits im Teil über die Kapazität der Waffen erwähnt, vom Feind, lange bevor er auf dem Bildschirm erscheint, entdeckt werden kann. Irgendwann jedoch kommt der Zeitpunkt, an dem man sie einschalten muß. Es liegt beim Flottenkommandeur, wann er diese Entscheidung für die jeweilige Gruppe fällt.

5. Mit dem [D]-Befehl (D = Display, Darstellung) im Reportfenster erfährt man sowohl mehr über die Kapazitäten der eigenen Streitkräfte als auch über die Kapazitäten der entdeckten feindlichen Gruppen. Das ist sehr wichtig. Dabei erfährt man möglicherweise, daß die Reichweite der Boden-Boden-Raketen einer bestimmten feindlichen Einheit bedeutend größer ist als die der eigenen Boden-Boden-Raketen. In so einem Fall ist man möglicherweise daran

interessiert, eine Begegnung zwischen den Gruppen zu vermeiden und entscheidet sich vielmehr für ein Täuschungsmanöver, einen Luftangriff oder gar für einen Rückzug der eigenen Streitkräfte, da sie vielleicht an einer anderen Stelle besser eingesetzt werden können.

---

## **DIE TASTATUR- BEFEHLE**

---

Während der Simulation erscheinen, wenn man Befehle ausgibt, verschiedene Bildschirmdarstellungen mit Anweisungen. Um die verschiedenen Möglichkeiten auf diesen Bildschirmdarstellungen zu aktivieren, sollte man folgende Beispiele als Anhaltspunkte verwenden:

1. Ein Befehl, der mit einem Wort oder mehreren Worten in Klammern erscheint, wird durch Drücken der ENTER-Taste aktiviert. Zum Beispiel: [OK], [New].
2. Eine Möglichkeit in einer spitzen Klammer, zum Beispiel <Cancel> (Abbrechen), wird durch das Drücken der ESC-Taste aktiviert.
3. Bei einem Wort, dessen erster Buchstabe in einer eckigen Klammer steht, drückt man den entsprechenden Buchstaben auf der Tastatur. Zum Beispiel: [L]aunch (Starten) wird durch das Drücken der L-Taste aktiviert.

**Anmerkung:** *Die Farben der Gegenstände auf dem Bildschirm hängen von dem Monitor ab, den man verwendet. Siehe Tabelle 1 für die Zusammenfassung dieser Farben. Die Definitionen der Gegenstände, die in der Tabelle 1 aufgeführt sind, werden in der folgenden Besprechung abgedeckt.*

**TABELLE 1:**  
**FARBEN DES**  
**MONITORS UND**  
**HARDWARE**

<b>Gegenstand auf dem Monitor</b>	<b>EGA/Tandy</b>	<b>CGA</b>
Kasten für Gruppenfenster (auf der strategischen Karte)	grün	violett/schwarze Punkte
Kasten für Einheitenfenster (auf Gruppenkarte)	braun	violett
Numerische Tastatur (ausgewähltes Gruppenfenster)	grün	blau
Numerische Tastatur (ausgewähltes Einheitenfenster)	rot	violett
Steuerungsleiste für Gruppenkarte (ausgewählte Gruppenkarte)	grün	blau
Steuerungsleiste für Gruppenkarte (nicht ausgewählte Gruppenkarte)	grau	weiß/schwarze Punkte
Steuerungsleiste für Einheitenkarte (ausgewählte Einheitenkarte)	rot	violett
Steuerungsleiste für Einheitenkarte (nicht ausgewählte Einheitenkarte)	grau	weiß/schwarze Punkte
Ziel/Quadrat auswählen	rot	violett/schwarze Punkte

**TABELLE 2:**  
**FARBEN FÜR**  
**DIE KREISE DER**  
**REICHWEITE**

Wird der Befehl für die **Kreise der Reichweite** erteilt (siehe Beschreibung des Befehlsmenüs), erscheinen um die Einheiten der zuvor bestimmten Gruppe Kreise, die die Reichweiten der Sensoren, Waffen und Flugzeuge (Flugentfernung) darstellen. Im folgenden sind die Farben dieser Reichweitenkreise dargestellt:

Gegenstand	Gruppenfenster	Einheitenfenster
Beste Bodenrakete	dunkelrot	—
Beste Lufrakete	hellrot	—
Beste Anti-U-Boot-Waffe	—	dunkelrot
Bestes Oberflächenradar	gelb	—
Bestes Luftradar	weiß	—
Bestes aktives Sonar	—	gelb
Bestes passives Sonar	—	grün
Gesamtreichweite der Flugzeuge	dunkelblau	dunkelblau
Gesamtreichweite der Flugzeuge bis Bingo (Rückkehr zum Stützpunkt mit 10% Treibstoff)	dunkelblau	dunkelblau



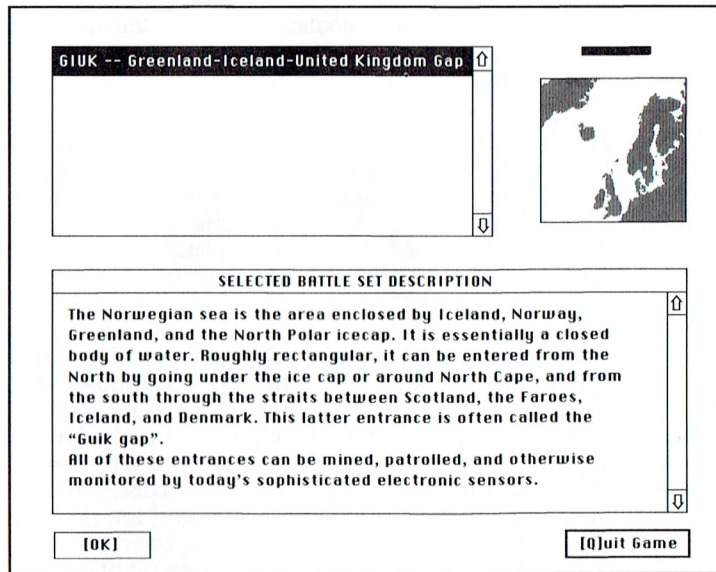
## Bildschirmdarstellungen zur Einstellung

### DER AUSWAHL- BILDSCHIRM ZUR SCHLACHT

Eine Schlacht (BattleSet) ist eine Serie von Szenarien. Darin werden verschiedene Seekriegsauseinandersetzungen in einem bestimmten Teil der Welt simuliert. Zur Normalausstattung des Originalspiels gehört eine Schlacht, die den den Kampf über die Kontrolle des Europäischen Nordmeers als den ersten Schritt einer sowjetischen Invasion in Europa simuliert. Die Schlacht heißt GIUK — Greenland (Grönland), Iceland (Island), United Kingdom (Vereinigtes Königreich). Weitere

Schlachten sind zusätzlich als Ergänzung der Originalausstattung erhältlich. Mit dem Auswahlbildschirm für die Schlacht (BattleSet Selection Screen) kann man jede Schlacht, die man besitzt, in den Computer laden.

Hat man einmal Harpoon geladen, wird der Auswahlbildschirm für die Schlacht präsentiert (siehe Abbildung 1). Mit den Pfeiltasten nach oben und nach unten geht man zu einer bestimmten Schlacht, und es erscheint die Beschreibung der Schlacht in dem dazugehörigen Kasten. Mit dem Cursor unterlegt man die ausgewählte Schlacht, die Auswahl wird mit [OK], d.h. dem Drücken der ENTER-Taste bestätigt und die ausgewählte Schlacht erscheint auf dem Bildschirm. Um die Schlacht des Originalspiels von Harpoon auszuwählen, einfach nur die ENTER-Taste drücken. Will man jedoch nicht spielen, dann einfach das Spiel mit dem Drücken der Q-Taste (Quit = Verlassen) wieder verlassen.



## AUSWAHL DES BILDSCHIRMS FÜR DIE SPIELMÖG- LICHKEITEN

Nachdem die Schlacht ausgewählt wurde, erscheint die Bildschirmdarstellung mit den Möglichkeiten (Options, siehe Abbildung 2). Mit den Pfeiltasten nach oben und unten kann man eine beliebige Möglichkeit, die man ändern möchte, unterlegen. Mit der Leertaste kann man die einzelnen Möglichkeiten ändern. ENTER-Taste drücken, um die Möglichkeit, für die man sich entschieden hat, zu aktivieren [OK]. Im folgenden wird jede einzelne Möglichkeit erklärt:

Benutzt man eine Maus, einfach auf die jeweilige Möglichkeit zeigen. Um eine Möglichkeit zu unterlegen, einfach auf die linke Maustaste drücken. Bei nochmaligem Klicken kann man die Möglichkeit ändern.

SELECT GAME OPTIONS	
Play Which Side?	NATO
Possible Nuclear Release?	YES
Snorkeling Submarines?	YES
Realistic Weather?	YES
Normal Maintenance Failures?	YES
Start With Full Ordinance?	YES
[OK]	
press return to accept selections...	

WELCHE SEITE SOLL MAN SPIELEN? - Die beiden Möglichkeiten sind Nato oder Sowjetunion. Nato ist bereits fest eingestellt. Damit hat man die Möglichkeit, alle Nato-Streitkräfte, die zu dem Szenario gehören und die man auf der nächsten Bildschirmdarstellung auswählt, zu steuern. Wenn man möchte, kann man aber ebenso der sowjetische Admiral sein, der die sowjetischen Einsatzgruppen befiehlt.

MÖGLICHER NUKLEAREINSATZ? - Die Möglichkeiten sind JA (Yes) oder NEIN (No). Festeingestellt ist NEIN. Enthält ein Szenario einen nuklearen Einsatz, dann kann man das mit dieser Möglichkeit einstellen. Einige Szenarien beginnen ohne Nuklearwaffen, andere geben diese Waffen erst später im Szenario frei. Benutzt eine Seite Atomwaffen, dann bekommt die andere Seite automatisch auch welche. Welche Möglichkeit man auch immer verwendet, sie hat erhebliche Auswirkungen auf die Taktik. Zum einen kann man die Einheiten, die die Gruppen<sup>1</sup> bilden, streuen, damit sie nicht durch einen einzigen Atomangriff gefährdet sind. Tut man das jedoch, dann sind sie aber auch ein leichtes Ziel für einen U-Boot-Angriff.

Luftansaugende U-Boote? - Die Möglichkeiten sind JA (Yes) oder NEIN (No). Mit Dieselmotoren angetriebene U-Boote müssen Luft für ihre Maschinen aufnehmen. Müssen sie tief tauchen, dann schalten sie auf Batterien um. Wählt man JA, dann sind das Radar und die Infrarotsensoren möglicherweise in der Lage, die Ansaugrohre der U-Boote mit Dieselmotoren zu entdecken, wenn sie gerade Luft aufnehmen. Wählt man jedoch NEIN, dann kann man U-Boote nur mit dem Sonar aufspüren. (**Anmerkung:** Entscheidet man sich für NEIN, dann agieren die U-Boote mit Dieselmotoren wie atomgetriebene U-Boote und nehmen

<sup>1</sup> Eine Einheit entspricht einem normalen Schiff, Flugzeug, Hubschrauber, U-Boot oder der Basis. Eine Gruppe ist eine Formation aus Einheiten.

---

nie Luft auf. Entdeckt das aktive oder passive Sonar ein U-Boot, dann kann man vom Reportsfenster aus den Befehl zum [D]arstellen (Display) geben. Damit erfährt man, ob es sich um ein diesel- oder atomangetriebenen U-Boot handelt.)

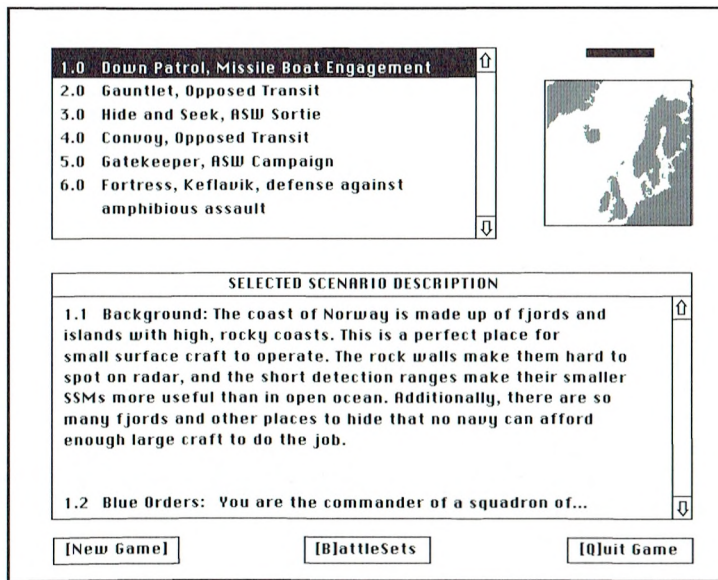
REALISTISCHES WETTER? - Man kann sich für JA oder NEIN entscheiden. Das Wetter ist ein einflußreicher Faktor bei einem Marineunternehmen, vor allem im Europäischen Nordmeer, über das andauernd Winde in Sturmstärke hinwegziehen. Bei hohen Wellen werden die Schiffe nicht mit Höchstgeschwindigkeit fahren können. Die Wellen werden ebenso verhindern, daß das Radar Ziele in der gleichen Entfernung entdecken kann, wie dies bei ruhiger See möglich wäre. Bei einem Wellengang von 5 und größer können auch einige Waffen nicht eingesetzt werden (siehe Beschreibung im Befehl Wetterbericht [Weather Report] im Reportmenü in Teil 2). Es wird empfohlen, zu Anfang, bis man mit dem Spiel stärker vertraut ist und in der Lage ist, die Simulation vollständig zu steuern, die Möglichkeit NEIN zu wählen.

NORMALE PANNEN (Normal Maintenance Failures)? — Man kann sich für JA oder NEIN entscheiden. Unter realistischen Bedingungen läuft nichts für alle Zeiten reibungslos. Ein modernes Kriegsschiff oder Flugzeug ist vollgepackt mit Elektronik und High-tech Waffen. Pannen im System passieren recht häufig. Wählt man die Möglichkeit JA, dann können einigen der Einheiten während des Spiels elektrische und/oder mechanische Pannen unterlaufen, genauso wie es in einer realen kriegerischen Auseinandersetzung geschehen kann. Die Möglichkeit mit JA bietet ein Höchstmaß an Simulation; deshalb sollte man sich, bis man sich an Harpoon gewöhnt hat, für NEIN entscheiden.

START MIT VOLLEM NACHSCHUB? — Auch hier gibt es wieder die Möglichkeit mit JA und NEIN. Eine reale militärische Auseinandersetzung ist eine Logistikübung, d.h. der Nachschub für Treibstoff und Waffen muß von den Nachschublagern bis zu den kämpfenden Einheiten transportiert werden. Wenn ein Krieg ausbricht, müssen die Schiffe mit dem, was sie an Bord haben, eingesetzt werden. Häufig sind sie nicht optimal ausgestattet. Wählt man die NEIN-Möglichkeit, dann arbeitet man unter Bedingungen wie in der Realität, d.h. man hat nur eine 50%-Chance, daß die Beladung jeder beliebigen Einheit mit Raketen und Torpedos bei 80% bis 99% liegt. Anfänger sollten deshalb zu Beginn mit einer kompletten Ladung an Waffen und Munition spielen und sich für die JA-Möglichkeit entscheiden.

## SZENARIO- AUSWAHL

Ist einmal eine Möglichkeit ausgewählt, dann erscheint als nächstes die Szenarioauswahl zusammen mit der Schlacht auf dem Bildschirm. Mit dem Bildschirm der Szenarioauswahl für GIUK kann man sich an einem von zwölf simulierten Szenarien beteiligen. Die Szenarien werden im allgemeinen vom ersten bis zum letzten schrittweise schwieriger.



Mit den Pfeiltasten nach oben und unten bewegt man den Cursor zu den einzelnen Szenarien. Ein Text, der das Szenario beschreibt, erscheint im Kasten unten auf dem Bildschirm. Dieser Text ist in drei Abschnitte eingeteilt:

Blau Befehle (Blue Orders) (oder rote, wenn man sich für die Rolle des sowjetischen Kommandeurs entschieden haben sollte). Diese Befehle beschreiben, was man tun muß, um den Auftrag erfolgreich abzuschließen.

Meldungen von Feindinformationen (Intelligence Brief). Dieser Abschnitt zeigt eine Beschreibung dessen, was man alles über die Absichten des Feindes weiß.

Hintergrund (Background). In diesem Abschnitt erhält man einen Überblick über die strategische Bedeutung des Szenarios und anderer relevanter Hintergrundinformationen.

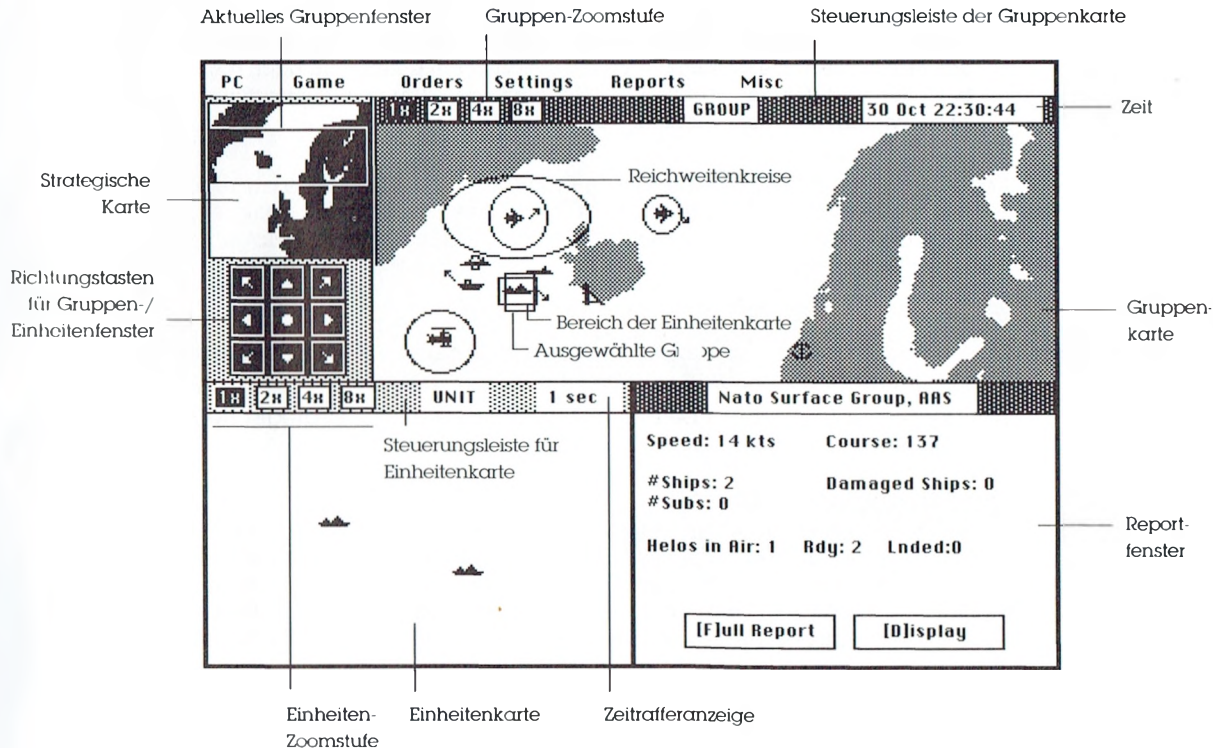
Die **ENTER**-Taste drücken, um den Befehl [NEW] (Neu) zu aktivieren. Damit wird das vom Cursor unterlegte Szenario ausgewählt.

# Wie Harpoon arbeitet

Die Schnittstelle von Harpoon besteht aus Menüs, die sich nach unten öffnen, mit denen man Befehle erteilt, ein Hauptbildschirm mit der Karte des Gebiets, in dem die Schlacht ausgetragen wird und verschiedene Dialogkästen und Reportfenster, die während des Verlaufs der Schlacht erscheinen.

## DER HAUPT- BILDSCHIRM

Der Hauptbildschirm im Zusammenhang mit einem ausgewählten Szenario erscheint, sobald man den Befehl [NEW] (Neu) auf dem Szenario-Auswahlbildschirm aktiviert hat. Das ist die Arena, in der Harpoon gespielt wird. Sie besteht im wesentlichen aus drei Bereichen: Menüleiste, Karten mit ihren dazugehörigen Steuerungsleisten und einem Reportfenster.



## Menüleiste

Am oberen Rand des Bildschirms befindet sich eine Menüleiste mit sechs Menüs: PC, GAME (Spiel), ORDERS (Befehle), SETTINGS (Einstellungen), REPORTS (Berichte) und MISC (Verschiedenes). Alle Befehle werden über diese Menüs oder durch das Drücken bestimmter Tasten erteilt. Einzelheiten der Befehle, die in diesen Menüs enthalten sind, sind in Teil 2 dieses Handbuchs beschrieben.

Mit dem Drücken der ESC-Taste kommt man in den Auswahlmodus für ein Menü. Dann benutzt man die Pfeiltasten nach oben oder unten, um den Befehl oder die Funktion zu unterlegen. Zur Auswahl die ENTER-Taste drücken. Zum Verlassen des Menüs ohne Aktivierung eines Befehls die ESC-Taste drücken.

**Wenn man eine Maus benutzt, die linke Taste drücken, den Cursor über die Menüleiste ziehen und das Menü, das man möchte, unterlegen. Damit öffnet sich das Menü. Die Taste gedrückt halten, den Cursor in dem Menü nach unten bewegen und den gewünschten Befehl unterlegen. Um den ausgewählten Befehl zu aktivieren, die Taste wieder loslassen.**

Rechts von den Menügegenständen sind die Tastatursymbole angegeben. Diese zeigen an, daß der Befehl des Menüs durch das Drücken der entsprechenden Taste(n) ausgewählt werden kann (für eine detaillierte Beschreibung der Tastaturfunktionen siehe Tabelle 2-1).

## Karten

**Anmerkung:** *In der Tabelle 1 sind die Farben im Zusammenhang mit den Gegenständen, die in dem folgenden Abschnitt besprochen werden, dargestellt.*

Auf dem Hauptbildschirm befinden sich drei Karten, die strategische Karte, die Gruppenkarte und die Einheitenkarte.

## Die Strategische Karte

Die Strategische Karte ist eine kleine Karte in der oberen linken Ecke des Hauptbildschirms. Sie stellt den gesamten geografischen Bereich der aktuellen Schlacht dar. Auf der Karte erscheint ein rechteckiger Kasten, das Gruppenfenster. Der Bereich in dem Gruppenfenster erscheint auf der großen Karte rechts von der Strategischen Karte, d. h. der Gruppenkarte (wird später beschrieben).

Direkt unter der Strategischen Karte wird die numerische Tastatur abgebildet. Mit den entsprechenden Pfeiltasten auf der Tastatur kann man die Position des Gruppenfensters auf dem Strategischen Fenster verändern. Dadurch kann man Details des umschlossenen Gebietes auf der Gruppenkarte näher betrachten.

**Wenn man eine Maus benutzt, genügt es, wenn man auf einen Bereich auf der Strategischen Karte zeigt. Mit der linken Maustaste klicken, das grüne Quadrat stellt sich selbst auf dem ausgewählten Gebiet mittig.**

Gleichfalls auf der Strategischen Karte erscheint das Einheitenfenster (vielleicht etwas zu klein, als daß man es sofort bemerkt). Das Einheitenfenster erscheint als kleiner Kasten oder vielleicht nur als winziger Punkt. Das hängt von der Auflösung des jeweiligen Monitors ab. Das Gebiet, das von dem Einheitenfenster umschlossen wird, erscheint auf der Einheitenkarte (für Informationen über die Einheitenkarte siehe unten).

### **Die Gruppenkarte:**

Die Gruppenkarte ist eine große Karte oben rechts auf dem Bildschirm. Sie besteht in erster Linie aus zwei Teilen: eine Karte zeigt die Position einiger oder aller Gruppen und die Steuerungsleiste der Gruppenkarte.

1. Das stellt den Bereich, der von dem Gruppenfenster auf der Strategischen Karte umschlossen ist, dar. Auf dieser Karte sieht man die Symbole, die die verschiedenen Gruppen darstellen, die man während des Szenarios steuert. Wenn man das erste mal mit einem Szenario spielt, sieht man einen Kasten, der eine der Gruppen umschließt. Die Einheiten in dieser Gruppe kann man auf der Einheitenkarte betrachten (über die Einheitenkarte später mehr).

2. Die Steuerungsleiste der Gruppenkarte. Das ist eine grüne Leiste, die quer am oberen Rand der Gruppenkarte verläuft. Sie hat eine bestimmte Farbe, wenn die Gruppenkarte aktiviert ist und eine andere, wenn die Einheitenkarte aktiviert ist. Auf dem linken Teil der grünen Leiste befinden sich vier Zoomkästen, die mit 1X, 2X, 4X und 8X bezeichnet sind. Festeingestellt ist 1X. Die Z-Taste drücken, um die Gruppenkarte heranzuholen, die X-Taste, um sie wieder zu verkleinern.

**Mit der Maus einfach auf die gewünschte Zoomeinstellung zeigen und die linke Maustaste drücken.**

Rechts von der Steuerungsleiste wird das Datum und die Zeit dargestellt. Am Anfang entspricht die dargestellte Zeit der Greenwich Mean Time (GMT) in Beziehung zum realen Datum und Zeit auf dem Computer. Diese richtige Zeit kann aber auch unterdrückt werden, wie später erklärt wird.

### **Die Einheitenkarte**

Die Einheitenkarte befindet sich auf dem Hauptbildschirm unten links. Sie besteht ebenso aus zwei Teilen.

**Anmerkung:** *Damit auf der Einheitenkarte etwas geschieht, muß man die Karte erst durch das Drücken der TAB-Taste auswählen. Wenn die **TAB**-Taste gedrückt ist, wird die graue Steuerungsleiste farbig (siehe Tabelle 1). Damit wird angezeigt, daß nun die Einheitenkarte aktiv ist. Wenn man die Gruppenkarte aktivieren möchte, wieder die **TAB**-Taste drücken. Benutzt man eine Maus, muß man nur das Fenster anklicken, das man verwenden möchte.*

1. Die Einheitenkarte. Sie ist ähnlich wie die Gruppenkarte, wird aber dafür benutzt, um sich spezifische taktische Situationen genauer anzusehen. Die Symbole, die auf dieser Karte erscheinen, geben einzelne Einheiten an und keine Gruppen.
2. Die Steuerungsleiste der Einheitenkarte. Das ist die Leiste, die oben quer über die Einheitenkarte verläuft. Wie bei der Gruppensteuerungsleiste gibt es Zoomeinstellungskästen mit 1X, 2X, 4X und 8X. Mit diesen kann man einzelne Einheiten unabhängig von der Zoomeinstellung der Steuerungsleiste der Gruppenkarte herausholen.

Rechts von den Zoomkästen befindet sich der Kasten für die Zeitrafferanzeige. Er ist fest auf 1 Sekunde eingestellt. Das bedeutet, daß eine Sekunde der Simulationszeit einer Sekunde der realen Zeit entspricht. Wenn Harpoon auf einen schnelleren Zeitablauf als die reale Zeit eingestellt ist, dann gibt die Ziffer, die in dem Kasten erscheint an, wieviel Zeit der Simulation vergangen ist im



Vergleich zu einer Sekunde der realen Zeit. Ist zum Beispiel der Zeitraffer auf 30 sek eingestellt, dann entspricht eine Sekunde der realen Zeit 30 Sekunden der Simulationszeit (d. h. Harpoon läuft 30 mal schneller ab als die reale Zeit). Die Q-Taste drücken, um die Zeit zu beschleunigen, die W-Taste, um sie zu verlangsamen. Die + und - Tasten haben den gleichen Effekt.

**ANMERKUNG:** Das Spiel wird nicht immer jede Sekunde auf den neuesten Stand gebracht, vor allem bei komplexeren Szenarien.

### Das Reportfenster

Das Reportfenster befindet sich auf dem Hauptbildschirm unten rechts. Ist ein Gegenstand von einem Menü ausgewählt, dann erscheinen im Fenster Möglichkeiten oder Informationen in Bezug auf diesen Gegenstand. Das Reportfenster dient auch als Animationsfenster. Das heißt, daß bei einem Feuer-austausch zwischen Einheiten in dem Fenster ein Bild der Einheit erscheint, wie sie ihre Punktverteidigungswaffen und Raketen abfeuert. Man kann auch sehen, wie diese Waffen auf ihre Ziele auftreffen.

Current Status for NATO Surface Group: ASW			
Speed:	12 kts	Course:	30°
Position:	64°38' N	6°19' E	
Total Ships:	2		
Total Helos:	0		
Air Radar:	STANDBY	SR	LR
Surf Radar:	STANDBY	AAW: 0	0
Sonar:	PASSIVE	ASuW: 0	0
		ASW: 0	0

Wenn man Harpoon zum ersten Mal spielt, enthält das Reportfenster Informationen über eine ausgewählte Gruppe. Wenn man sich Informationen über andere Gruppen ansehen möchte, dann muß man sie zuerst auswählen. Um andere Gruppen auszuwählen, muß man die Leertaste drücken, um das Bestimmungsquadrat um die nächste Gruppe weiter südlich zu legen. Mit der Rück-schrittaste umkreist man die nächste Gruppe weiter nördlich. Benutzt man eine Maus, dann muß man einfach auf die Gruppe zeigen, die man bestimmen möchte, und die linke Taste drücken. Am unteren Rand des Reportfensters befinden sich zwei Informations-auswahlmöglichkeiten, nämlich die Befehle [F]ull Report (vollständiger Bericht) und [D]isplay (Darstellen).

---

Mit der Auswahl des vollständigen Berichts erhält man einen Bericht über die gegenwärtig ausgewählte Gruppe oder Einheit (hängt davon ab, welches Fenster gerade aktiv ist). Gruppenberichte erscheinen auf der unteren Hälfte des Bildschirms und sind erweiterte Versionen der Mini-Berichte, die normalerweise in dem Quadrat unten rechts im Bildschirm erscheinen. Einheitsberichte entsprechen der Darstellung der [P]lattform für eine bestimmte Einheitsklasse. Es wird aber auch der aktuelle Status der Einheit angegeben, einschließlich Schaden, Munitionsvorrat und Status der Sensoren.

Der Befehl der [D]arstellung bietet die gleiche Möglichkeit wie der Befehl 'Plattformdarstellung' (Platform Display) im Reportmenü. Der einzige Unterschied besteht darin, daß man vom Gruppenfenster aus den normalen Auswahlbildschirm der Plattformdarstellung erhält, auf dem man zwischen Schiffen/ U-Booten/Flugzeugen und allen Klassen, die zum Szenario der Schlacht gehören, wählen kann. Im Einheitenfenster wird die Plattformdarstellung der Klasse der aktuellen Einheit direkt dargestellt.

## Detaillierte Zusammenfassung der Befehle

Dieser Teil enthält alle Einzelheiten zu den Befehlen, die für den Ablauf von Harpoon verwendet werden. Zu diesen Befehlen hat man Zugang über die Menüleiste, die oben quer über den Hauptbildschirm verläuft. (Noch haben wir Sie nicht über die Auswahl des PC-Menüs informiert. Es enthält nur Hinweise über die Autoren, den Entwurf und die Publizierung von Harpoon.) Es ist nicht notwendig, sich an jeden und alle Gegenstände zu erinnern, denn viele der Auswahlmöglichkeiten erklären sich aus selbst heraus. Man kann jedoch in dieser Zusammenfassung nachschlagen, falls im Verlauf der Auseinandersetzung irgendwelche Fragen auftauchen. Die Tabelle 3 enthält eine vollständige Liste der Tastaturbefehle, die man verwenden kann, auch wenn man eine Maus benutzt.

### SPIELMENÜ

Dieses Menü enthält Befehle, die als Schnittstelle zwischen Harpoon und dem Spieler fungieren. Das Menü hat mit dem tatsächlichen Verlauf des Spiels dieser Simulation wenig zu tun. Das Menü enthält folgende Befehle:

Game	
Pause	ctl+S
New Game	alt+N
Load Game	alt+L
Save Game	alt+S
Game Status	alt+Q
Quit	ctl+Q

#### Pause

Dieser Befehl wird benutzt, wenn man das Spiel in der aktuellen Einstellung anhalten möchte. Durch Drücken der ENTER-Taste kann man das Spiel wieder fortsetzen.

ctl+S

#### Neues Spiel

Mit diesem Befehl verläßt man das Spiel, das gerade gespielt wird. ACHTUNG: DAS SPIEL, DAS GERADE GESPIELT WIRD, WIRD NICHT GESPEICHERT, SOLANGE MAN NICHT ZUERST DEN BEFEHL SPIEL SICHERN (SAVE GAME) AUSWÄHLT. Es erscheint ein Dialog im Reportfenster. Möchte man ein neues Spiel, muß man JA auswählen, indem man die ENTER-Taste drückt. Möchte man in dem aktuellen Spiel bleiben, muß man die ESC-Taste drücken und dann <NO> auswählen. Wählt man <YES> aus, kehrt man zum Bildschirm mit der Schlachtauswahl zurück.

alt+N

#### Spiel laden

Hat man bereits zuvor ein Spiel auf Diskette geladen, dann kann man es mit diesem Befehl wieder laden und das Spiel fortsetzen. Auf dem Bildschirm erscheint ein Fenster mit der Angabe des festeingestellten Pfads und einer Liste der Dateien in dem Verzeichnis. Mit den Pfeiltasten den Cursor auf die gewünschte Datei bewegen und dann die **ENTER**-Taste ([LOAD]-Laden) drücken, um die Spieldatei zu laden. Drückt man die **ESC**-Taste, bricht man den

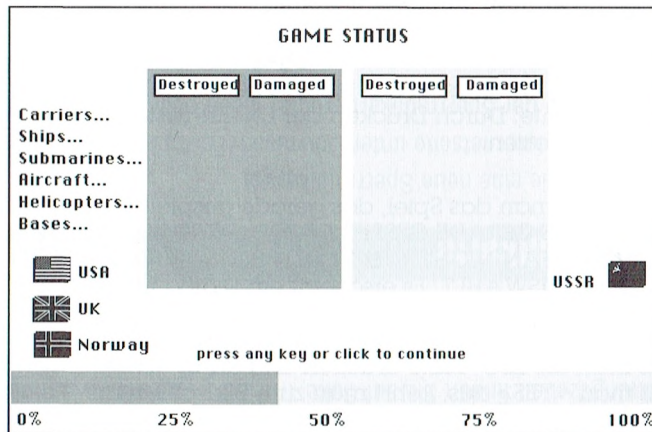
alt+L

Befehl des Ladens eines gespeicherten Spiels ab. Hat man das Spiel an einer anderen Stelle als der des festgestellten Laufwerks gespeichert, stellt die Laufwerksauswahl mit der D-Taste (D]rive) eine Liste aller Laufwerke auf dem Monitor dar. Das Laufwerk, in dem sich das gespeicherte Spiel befindet, unterlegen und dann die ENTER-Taste drücken. Dann werden auf dem Bildschirm die Liste der Dateien in diesem Laufwerk dargestellt. Die Datei, die man laden möchte, unterlegen und dann [LOAD] auswählen.

### Spiel speichern

**alt+S**

Das ist gerade das Gegenteil der obigen Auswahl. Man verwendet diesen Befehl, wenn man das aktuelle Spiel zu einem späteren Zeitpunkt fortsetzen möchte. Ist der von Ihnen ausgesuchte Dateiname identisch mit einem bereits bestehenden Dateinamen, wird man aufgefordert, die Entscheidung, die bestehende Datei zu überschreiben, zu bestätigen.



### Spielstatus

**alt+Q**

Es erscheint eine Bildschirmdarstellung mit einem Statusbericht, sowohl für die Nato- als auch die sowjetischen Streitkräfte. Die rote und blaue Leiste quer über dem unteren Teil des Bildschirms geben den Vorteil der einen Seite über die andere in Prozent an. Oben auf dem Bildschirm wird angegeben, wieviele Schiffe der jeweiligen Seite beschädigt oder zerstört wurden. Die Angaben im blauen Kasten geben die Nato-Verluste an, diejenigen im roten Kasten die der Sowjets.

### Verlassen

**ctl+Q**

Damit kann man das Spiel verlassen, ohne es zu sichern. Möchte man jedoch das gleiche Spiel zu einem späteren Zeitpunkt weiterspielen, dann muß man zuerst den Befehl 'Spiel speichern' eingeben und dann 'Verlassen'. Entscheidet man sich jedoch für diese Auswahl, dann erscheint im Reportfenster ein Dialogkasten. Die **ENTER**-Taste drücken, um das Spiel zu verlassen. Mit der ESC-Taste kann man den Befehl 'Verlassen' abbrechen.

## BEFEHLSMENÜ

Mit diesen Befehlen kann man sich bewegen, angreifen, Flugzeuge starten und die Formation und Zusammensetzung der Einsatzstreitkräfte neu einstellen. Harpoon wird überwiegend von diesem Menü aus gespielt, man kann jedoch auch die Befehle, wenn man das möchte, direkt von der Tastatur aus erteilen.

### Orders

<b>Attack</b>	
<b>Set Group Speed</b>	<b>F2</b>
<b>Enter Group Course</b>	<b>F3</b>
<b>Formation Editor</b>	<b>F4</b>
<b>Ready Aircraft</b>	<b>F5</b>
<b>Launch Aircraft</b>	<b>F6</b>
<b>Join Group</b>	<b>F7</b>
<b>Split Group</b>	<b>F8</b>
<b>Sensors</b>	<b>F9</b>
<b>Enter Staff Note</b>	<b>F0</b>

### Angreifen

### F1

Mit diesem Befehl kann man mit allen Streitkräften, die einem zur Verfügung stehen, angreifen. Wenn ein Angriff befohlen ist, erscheint im Reportfenster ein Dialogkasten, in dem die potentiellen Ziele aufgelistet werden. Mit den Pfeiltasten das gewünschte Ziel unterlegen und dann die ENTER-Taste zur Bestätigung [OK] drücken. Befindet sich das Ziel außerhalb der Reichweite der Waffen der angreifenden Einheit, dann erscheint ein weiterer Dialogkasten, in dem man von diesem Umstand unterrichtet wird. Ist man dann nahe genug, und das Ziel befindet sich innerhalb der Reichweite der Waffen, dann erscheint der Bildschirm zur Waffenauswahl (Weapons Allocation). Der Bildschirm enthält folgende vier Kästen:

ANGREIFENDE EINHEITEN (Attacking Units) - Hier wird die Liste aller Einheiten in der angreifenden Gruppe aufgeführt.

ZUR VERFÜGUNG STEHENDE WAFFEN DER EINHEIT (Unit Weapons remaining) - In diesem Kasten werden die Waffen angezeigt, die jeder einzelnen Einheit der angreifenden Gruppe zum Angriff auf ein ausgewähltes Ziel zur Verfügung stehen. Greift man zum Beispiel ein U-Boot an, dann werden die zur Verfügung stehenden Torpedos jeder einzelnen angreifenden Einheit gegenüber der Einheit aufgelistet, die im Kasten ANGREIFENDE EINHEITEN angegeben ist.

FEINDLICHE EINHEITEN (Enemy Units) - Dieser Kasten listet jede einzelne feindliche Einheit in der Gruppe, die angegriffen wird, auf.

FÜR DEN FEIND AUSGEWÄHLTE WAFFEN (Weapons allocated against Enemy) - Hat man die Waffen für den Angriff auf die jeweiligen feindlichen Einheiten bestimmt (siehe Anweisungen unten), dann werden in diesem Kasten die Art der Waffen und die Anzahl, die von ihnen auf jede feindliche Einheit abgefeuert wird, angegeben. Die Ziffer vor jeder einzelnen angreifenden Einheit wird auch allen Waffen, die sich auf der Einheit befinden, vorangestellt.

Anweisungen zur Bestimmung von Waffen gegen feindliche Einheiten:

1. Wenn dieser Bildschirm zuerst erscheint, dann gibt es um den Kasten der ANGREIFENDEN EINHEITEN einen Auswahlrahmen. Besitzt man mehr als eine angreifende Einheit und befindet sich der Auswahlrahmen auf diesem Kasten, dann kann man mit den Pfeiltasten nach oben und unten die Einheit auswählen, mit der man angreifen möchte.
2. Als nächstes drückt man die Pfeiltasten für links und rechts, um den Auswahlrahmen um den Kasten für die FEINDLICHEN EINHEITEN zu legen. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten wird der Cursor auf die Einheit gebracht, die angegriffen werden soll.
3. Dann erteilt man den [A]uswahl (Allocation) Befehl. Neben dem Kasten FÜR DEN FEIND AUSGEWÄHLTE WAFFEN gegenüber der ausgewählten feindlichen Einheit erscheint nur eine Waffe. In dem Kasten DER EINHEIT ZUR VERFÜGBAR STEHENDE WAFFEN gegenüber der angreifenden Einheit verschwindet entsprechend eine Waffe.
4. Weiterhin den Befehl [A]uswahl erteilen, bis so viele Waffen, wie man gegen die feindliche Einheit einsetzen möchte, zusammengestellt sind.
5. Die Schritte 1 bis 4 so oft wiederholen, bis alle gewünschten Waffen gegen die verschiedenen feindlichen Einheiten zusammengestellt sind.
6. Ist dieser Vorgang abgeschlossen, dann erteilt man ein [OK].

**Set Speed & Depth**

Group: **AJU**  
Speed:  kts  
 Stop     Creep  
 Cruise     Max. Group

Surf     Peri     Shallow  
 Inter     Deep     UDeep

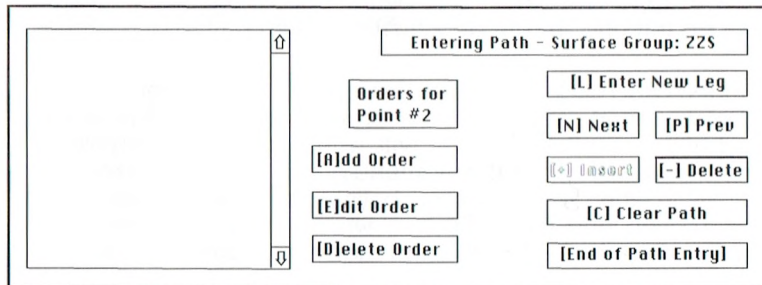
**Einstellen von Höhe und Geschwindigkeit**    **F2**  
(Einstellen der Gruppengeschwindigkeit)  
(Einstellen der Tiefe und Geschwindigkeit)

Damit kann man die Geschwindigkeit der eigenen Gruppe und, falls zutreffend, die Höhe oder die Tiefe einstellen. Wenn man diesen Befehl auswählt, dann erscheint in Reportfenster ein Kasten. Verwendet man eine Maus, einfach auf den gewünschten Kurs und/oder Geschwindigkeit zeigen und zur Auswahl die linke Maustaste drücken.

### Kurs der Gruppe eingeben

F3

Bei dieser Auswahl erscheint ein Fenster, das unterschiedliche Möglichkeiten enthält. Damit kann man für die ausgewählte Gruppe eine beliebige Anzahl an Kursabschnitten festlegen. Gleichzeitig kann man für diese Einheit auch Befehle eingeben, wenn sie den angepeilten Punkt erreicht hat. Befehle werden zuerst aktiviert, indem man den gewünschten Befehl auswählt und dann entweder mit der Maus oder der Tastatur eingibt. In dem Menü 'Kurs der Gruppe' eingeben sind folgende Befehle enthalten:



[L] Neuen Kursabschnitt eingeben (Enter new Leg) - Um den Befehl auszuwählen, zuerst die L-Taste drücken. Wenn man eine Maus verwendet, muß man den Cursor zur Gruppenkarte an die Stelle bewegen, an die die Gruppe fahren soll. Zur Eingabe des gewünschten Ziels die linke Maustaste drücken. Für die Gruppe können auch Mehrfachziele auf die gleiche Weise eingegeben werden. Um diesen Befehl wieder zu verlassen, muß man ihn einfach nochmal wählen.

[N] Nächster Abschnitt und [P] Vorangegangener Abschnitt (Previous) - Wenn man einen neuen Kurs mit mehreren Abschnitten eingegeben hat, dann erhält man mit der Auswahl von 'Nächster Abschnitt' oder 'Vorangegangener Abschnitt' einen kleinen Kreis um den Kursabschnitt, um entweder zum nächsten oder zum vorangegangenen Abschnitt zu gelangen. Diesen Befehl verwendet man, um einen neuen Kursabschnitt einzufügen oder einen Abschnitt zu löschen. Man verwendet diese Möglichkeit auch, um einen Befehl an der Stelle, an der der kleine Kreis sich befindet hinzuzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen (In den folgenden Paragraphen erfährt man, wie man das tut. Um diese Befehle zu verwenden, muß man zuerst den Befehl 'Neuen Kursabschnitt eingeben' verlassen).

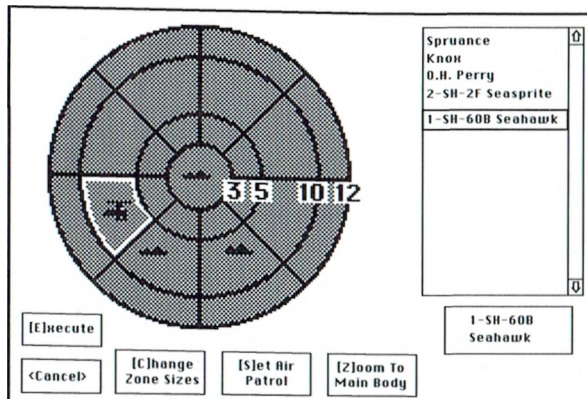
[+] Einfügen und [-] Löschen - Mit diesen Befehlen kann man entweder einen Kursabschnitt einfügen oder löschen. Wenn man diese Befehle auswählt, dann erscheint auf dem Bildschirm ein Kasten mit der Aufforderung, diesen Schritt zu bestätigen. Beim Löschen benutzt man die P- oder die N-Taste, um den Kreis auf dem Abschnitt, der gelöscht werden soll, zu positionieren.

Wenn der Bestätigungskasten erscheint, muß man zur Bestätigung die ENTER-Taste drücken. Möchte man einen Kursabschnitt einfügen, muß man die +-Taste drücken, und es erscheint ein Bestätigungskasten. Gibt man den Befehl [OK] ein, verschwindet der Bestätigungskasten wieder, und der [+] Einfügungskasten wird unterlegt. Dann auf die Stelle in dem Gebiet auf dem Bildschirm zeigen, an der der zusätzliche Abschnitt hinzugefügt werden soll. Dann zum Einfügen die linke Taste drücken.

[C] Aktuellen Pfad freimachen (Clear Current Path) - Dieser Befehl befreit den aktuellen Pfad der Gruppe vollständig. Das betrifft ebenso sämtliche Befehle, die man eingegeben hat und die auf diesen Abschnitten hätten ausgeführt werden sollen.

[A] Befehl hinzufügen (Add Order), [E] Befehl bearbeiten (Edit Order), [D] Befehl löschen (Delete Order). Wenn man der Gruppe nach Abschluß eines bestimmten Abschnitts einen Befehl geben will, dann erteilt man den Befehl 'Befehl hinzufügen', worauf sich das Befehlsmenü öffnet. Dann kann man der Gruppe an dieser Stelle einen Befehl zu einer beliebigen Aktion erteilen. Die Befehle 'Befehl bearbeiten' und 'Befehl löschen' werden in gleicher Weise verwendet. Mit dem Drücken der ESC-Taste kann man diesen Modus wieder verlassen.

[Ende der Pfadeingabe] (End of Path Entry) - Damit verläßt man die Menüauswahl der Kurseingabe der Gruppe.



#### Bearbeiten der Formation (Formation Editor) F4

Mit dem Bearbeiten der Formation kann man die Einheiten der ausgewählten Gruppe positionieren. Enthält die Gruppe Flugzeuge oder Hubschrauber, dann kann man diese auch auf Überwachungspositionen verschieben. Der Bildschirm besteht aus Kreisen für die Reichweite, einem Kasten, in dem die Einheiten der Gruppe aufgeführt sind, eine Darstellung der aktuellen Formation der Gruppe und Befehlskästen am unteren Rand des Bildschirms.

#### Kreise der Reichweite (Zonengröße)

Die Kreise der Reichweite sind auf vier unterschiedliche Entfernungen eingestellt. Diese Reichweiten hängen von der Art der Formation der ausgewählten Gruppe ab. Die Kreise können auf jede beliebige Entfernung mit dem Befehl [C] 'Ändern der Zonengröße' (Change of Zone Size)

neu eingestellt werden. Wird dieser Befehl erteilt, dann erscheint in der Mitte des Bildschirms ein Kasten. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten bewegt man



sich zu dem Reichweitenkreis, den man ändern möchte. Mit der Rückschrittaste löscht man die angegebene Ziffer und gibt die gewünschte Zahl ein. Wenn man die Schiffe neu positioniert, sollte der vorgeschlagene Zweck jedes Reichweitenkreises berücksichtigt werden:

1. Erster Kreis - Der Hauptkörper der Formation sollte sich im Bereich des inneren Rings befinden.
2. Zweiter Kreis - Dieser Kreis sollte Schiffen vorbehalten sein, die als Luftabwehr und als Schutz des Hauptkörpers fungieren.
3. Dritter Kreis - Dieser Kreis sollte Schiffen vorbehalten sein, die als U-Boot-Abwehr und als Schutz des Hauptkörpers fungieren.
4. Vierter Kreis - Dieser Kreis sollte für die Wachposten reserviert bleiben, d.h. für Schiffe, die als Späher der Formation fungieren. Normalerweise betrifft das Zerstörer und Fregatten, da sie beide für die Luftabwehr und für den Kampf gegen U-Boote ausgerüstet sind. Kampfflugzeuge können ebenso als Kampf-Luftpatrouille in dem vierten Kreis verwendet werden.

### **Gruppenliste**

Im Kasten rechts auf dem Bildschirm sind alle Schiffe und Flugzeuge der Gruppe aufgeführt. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten bewegt man das Cursorquadrat über das Schiff, das man in eine neue Position bringen möchte. (Benutzer einer Maus können einfach auf die gewünschte Einheit zeigen und die linke Maustaste drücken.) Plaziert man den Cursor auf den Namen einer Einheit, erscheint über der Einheit in der Formation ein Bestimmungsquadrat, und der Sektor, der von dieser Einheit überwacht wird, wird ebenfalls unterlegt.

### **Darstellung der Formation**

Die Einheiten in der Gruppe werden in den verschiedenen Reichweitenkreisen dargestellt. Um eine Einheit neu zu positionieren, muß man sie zuerst im Kasten der Gruppenliste auswählen und dann die **ENTER**-Taste drücken. Daraufhin erscheint auf dem Bildschirm ein Fadenkreuz. Mit den Pfeiltasten bewegt man das Fadenkreuz zu dem Sektor, den man überwachen möchte, und drückt wieder die **ENTER**-Taste. Möchte man die Formationsänderung nicht aktivieren, dann einfach die **ESC**-Taste drücken. **ANMERKUNG:** Die Position der Schiffe kann mit der Tastatur nicht verändert werden, wenn ein Maustreiber installiert ist. Für die Veränderung der Position der Einheiten muß man eine Maus benutzen. In diesem Falle muß man einfach auf den Sektor zeigen, in dem das Schiff seine Überwachungsaufgabe versehen soll und dann die linke Maustaste drücken.

### **Befehlskästen**

Am unteren Rand des Bildschirms gibt es fünf Kästen. Mit dem Befehl [Z]oom auf den Hauptkörper erhält man einen erweiterten Überblick darüber, wie der Hauptkörper der Formation angeordnet ist. Mit dem Befehl [C] 'Ändern der Zonengröße' (Change of Zone Size) kann man die Größe der überwachten Zonen, wie oben beschrieben, verändern. Mit dem Befehl [S] 'Einstellen der Luftüberwachung' (Set Air Patrol) kann man Flugzeuge oder Hubschrauber in den überwachten Bereichen stationieren. Hat man einmal alle Einheiten dort stationiert, wo man sie möchte, wählt man den Befehl [E] 'Ausführen' (Execute) aus und man kehrt zum Hauptbildschirm zurück. Man wird nun feststellen, daß die Richtungspfeile der Einheiten in der Einheitenkarte jetzt mit Köpfen versehen sind, während sie auf ihre neuen Positionen zusteuern. Wenn man die Bearbeitung der Formation verlassen möchte, ohne die Position der Einheiten zu verändern, dann einfach mit der ESC-Taste <Cancel> (Abbrechen) eingeben.

### **Anmerkung:**

*Der Bildschirm für die Bearbeitung der Formation ist ebenso eine schnelle Möglichkeit, Überwachungsflugzeuge bereitzumachen und zu starten. Den Cursor zur gewünschten Flugzeugeinheit im Kasten für die Gruppenliste bewegen. Daraufhin wird der [S] 'Einstellungskasten für die Luftüberwachung' (Set Air Patrol) aufleuchten. Dann gibt man den Befehl [S] 'Einstellen der Luftüberwachung' (Set Air Patrol) ein und es erscheint ein Kasten, in dem alle Einsatzmöglichkeiten erscheinen, zu denen diese Art Flugzeug in der Lage ist. Wenn man eine Maus benutzt, dann einfach auf den gewünschten Einsatz zeigen und die linke Maustaste drücken. Sobald der Auftrag ausgewählt ist, verschwindet der Kasten. Dann positioniert man die Flugeinheit in dem Sektor, in dem man sie einsetzen möchte. Sobald man den Befehl [E] 'Ausführen' (Execute) erteilt hat, wird das Flugzeug automatisch bereitgemacht und gestartet. Darüber hinaus wird es, sobald der Treibstoff zur Neige geht, automatisch an seinen Startort zurückkehren und ein anderes Flugzeug desselben Typs wird, sofern es verfügbar ist, dessen Platz in der Überwachungsposition einnehmen.*

### **Flugzeug bereitmachen**

**F5**

Normalerweise macht der Stabsassistent automatisch alle neu auf der Basis angekommenen Flugzeuge einsatzbereit. Wenn man jedoch den festeingestellten Ablauf überspielen möchte, dann kann man dies mit diesem Befehl tun. Diese Auswahl wird dazu verwendet, Waffen für ein Flugzeug in einer bestimmten Gruppe auszuwählen. Es erscheint ein Kasten, in dem die Flugzeuge der Gruppe aufgeführt sind, zusammen mit dem Status der Flugzeuge. Um ein Flugzeug bereit zu machen, benutzt man die Pfeiltasten nach oben und unten. Damit wird

das gewünschte Flugzeug unterlegt und mit dem Befehl [R] 'Bereit' (Ready) am unteren Rand des Bildschirms ausgewählt. Es erscheint ein Kasten, in dem alle zur Verfügung stehenden Flugzeuge aufgeführt sind. Darunter befindet sich der Kasten zum Fertigmachen (To be ready Box), in der die Zahl der Flugzeuge, die bereit gemacht werden, angegeben wird. Wenn man diese Zahl ändern möchte, dann löscht man mit der Rückschrittaste die angegebene Zahl und gibt die gewünschte Zahl der Flugzeuge, die bereit gemacht werden sollen, ein. Gibt man den Befehl [OK] ein, erscheint ein weiterer Kasten mit der Aufforderung, den Einsatz der Flugzeuge zu bestimmen. Die unten aufgeführten Einsätze entsprechen dem Flugzeugtyp.

READY AIRCRAFT

#	Type Aircraft	Loadout	Status	Time
3	AEW Sea King AEW.2	Patrol	Ready	5 0
7	ASW Sea King HAS.5	SR AntiSub	Ready	5 0
5	Atk Sea Harrier FRS.2	SR StandOff	Ready	5 0
1	Navl Lynx HAS.3	SR AntiSub	Ready	5 0
1	Navl Lynx HAS.3	SR AntiSub	Ready	5 0
2	Navl Lynx HAS.3	SR AntiSub	Ready	5 0
2	Navl Lynx HAS.3	Sea King AEW.2	Ready	5 0

Available aircraft: 3

To ready:

Loadout	Range
Ferry	800
Patrol	720
SR StandOff	540
SR AntiRad	540
SR Unguided	540
LR Unguided	720
SR IronBomb	540
LR IronBomb	720
SR Air To Air	720
SR Anti Aww	540
LR Anti Aww	720

Ammunition	# Mags	Targ	Range	Hit %	Dmg
Sea Eagle	2	SURF	60.0	80	30
AIM-9L Sidewinder	2	AIR	10.0	55	0

**Anmerkung:** Sollen Fragen über die Flugzeuge und deren Bewaffnung auftreten, geht man am besten zum Hauptbildschirm zurück und gibt den Befehl [D]arstellen ein, um mehr über ein bestimmtes Waffensystem zu erfahren.

Mit den Pfeiltasten nach oben und unten unterlegt man den gewünschten Auftrag und erteilt den [OK] Befehl. Dann kehrt man zum Bereitschafts-Bildschirm zurück, auf dem man auf Wunsch weitere Flugzeuge bereitmachen kann. Hat man diesen Vorgang abgeschlossen, [OK] (ENTER) auswählen.

## Starten und Landen von Flugzeugen

F6

Erteilt man diesen Befehl, dann erscheint ein Kasten im Reportfenster mit der Frage nach der Art des Auftrags für das Flugzeug. Wenn man eine Maus benutzt, einfach auf den gewünschten Auftrag zeigen und die linke Maustaste drücken, dann [OK] auswählen. Als nächster Bildschirm erscheint der Bildschirm STARTEN EINES FLUGZEUGS (Launch Aircraft) mit zwei Kästen. Im linken sind alle einsatzbereiten Flugzeuge (Ready Air Assets) aufgeführt. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten wählt man das Flugzeug aus, das gestartet werden soll. Benutzt man eine Maus, dann zeigt man einfach auf den Flugzeugtyp und drückt die linke Maustaste, um ihn zu unterlegen. Den Befehl <Bewegen> (Move) aktivieren, um das einsatzbereite Flugzeug in den Kasten der Startgruppe (Launching Group) zu plazieren. Sobald man das tut, erscheint ein weiterer Kasten, bei dem man die Anzahl der Flugzeuge, die man in den Kasten der Startgruppe plazieren möchte, bestimmen kann. Um die Zahl zu erhöhen, muß man die alte Zahl mit der Rückschrittaste löschen und die neue Ziffer eingeben. Wenn man das getan hat, [OK] auswählen. Hat man den ganzen Vorgang des Plazierens von Flugzeugen in den Kasten der Startgruppe abgeschlossen, wieder [OK] auswählen und zum Hauptbildschirm zurückkehren. Daraufhin werden die Flugzeuge sofort gestartet.

Select Destination Type

Attack

Ferry

Patrol

[OK] <Cancel>

Ready Air Assets	
7 ASW Sea King H SR AntiSub	↑
5 Atk Sea Harrier SR StandOff	
1 Naul Lynx HAS.3 SR AntiSub	
1 Naul Lynx HAS.3 SR AntiSub	
2 Naul Lynx HAS.3 SR AntiSub	
2 Naul Lynx HAS.3 SR AntiSub	

Move >>

[OK]

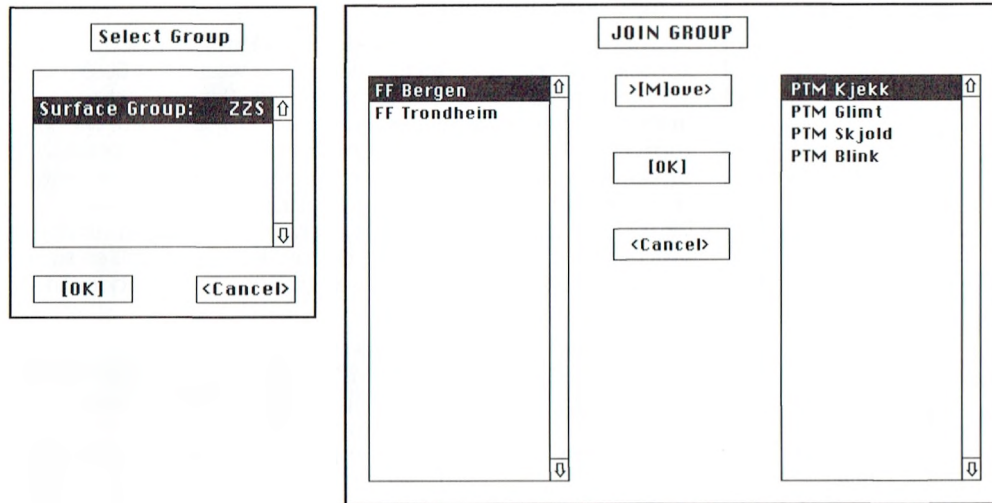
Launching Group	
3 Sea King A Patrol	↑

Move <<

<Cancel>

Will man ein Flugzeug landen, benutzt man die Leertaste oder die Rückschritt-taste, um mit dem Bestimmungskreis die Flugzeuggruppe, die landen soll, einzukreisen. Dann erteilt man den Befehl zum Landen der Flugzeuge (dabei wird man feststellen, daß im Menü der Befehl 'Landen' die Stelle von Starten der Flugzeuge eingenommen hat). Wurde der Befehl zur Landung erteilt, erscheint

ein Kasten im Reportfenster, der die Stellen zeigt, auf denen gelandet werden kann. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten unterlegt man den gewünschten Landeplatz und wählt dann [OK] aus. Daraufhin landen die Flugzeuge an der Stelle.



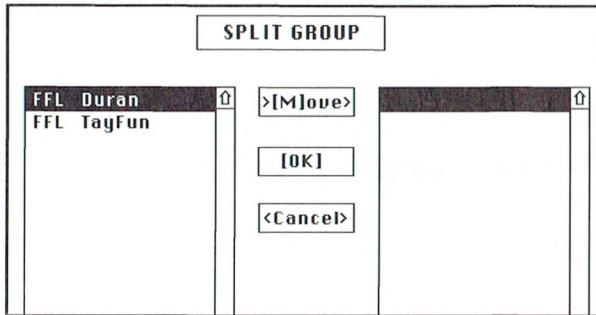
### Zusammenschluß der Gruppe

F7

Damit kann man getrennte Gruppen in eine größere Gruppe zusammenschließen. Wird dieser Befehl erteilt, dann erscheint ein Kasten im Reportfenster und führt die Gruppen auf, die zu einer Gruppe innerhalb des Bestimmungsquadrats zusammengeschlossen werden können. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten wird/werden die Gruppe(n), die man zusammenschließen möchte, unterlegt und dann [OK] ausgewählt. Dann erscheint ein neuer Bildschirm. Alle Einheiten einer Gruppe erscheinen in einem Kasten, und alle Einheiten in den anderen Gruppen erscheinen in dem anderen Kasten. Einer der beiden Kästen hat einen leicht gefärbten Rand. Das ist der Kasten, aus dem die Einheiten entfernt werden können. Mit den Pfeiltasten werden die Einheiten, die man mit den Einheiten im anderen Kasten zusammenschließen möchte, unterlegt, und dann erteilt man den Befehl [M] Bewegen (Move). Danach wählt man wieder [OK] aus.

### Trennen der Gruppe

Das ist gerade das Gegenteil des obigen Befehls. Es erscheint eine ähnliche Liste. Um Einheiten zu trennen, unterlegt man die zu trennende(n) Einheit(en) und

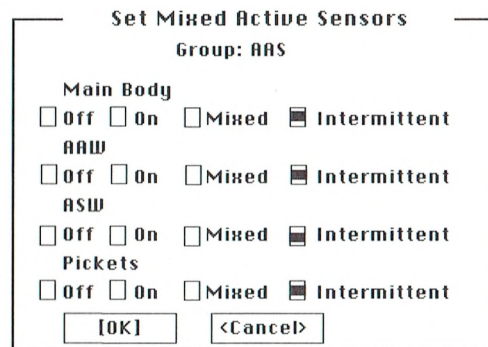
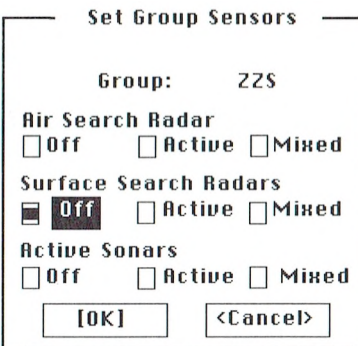


drückt die M-Taste ([M]ove) und bewegt die entsprechenden Einheiten von einer Liste zur anderen. Sobald man den [OK] Befehl erteilt hat, kehrt man wieder zum Hauptbildschirm zurück.

Anmerkung: Kehrt man wieder zum Hauptbildschirm zurück, hat die ursprüngliche Gruppe weiterhin Bestand. Spielt man z.B. Gauntlet, sieht man im Reportfenster immer noch Informationen über die Gruppe AAS. Möchte man der Gruppe, die man gerade getrennt hat, Befehle erteilen, muß man die Leertaste oder die Rückschritttaste drücken, um das Bestimmungsquadrat um die neue Gruppe zu legen. Auch wenn sich der Bildschirm nicht verändert hat, so kann man doch feststellen, daß es sich

um eine neue Gruppe handelt, und zwar an ihren neuen Kennbuchstaben. In Gauntlet z.B. wird sie nun ABS genannt.

### F8



### Sensoren F9

Damit kann man die Sonargeräte und Radargeräte bestimmter Gruppen oder Einheiten einstellen. Wird dieser Befehl erteilt, dann wird der erste Kasten, der im Reportfenster erscheint, 'Einstellen der Gruppensensoren' (Set Group Sensors) genannt. In ihm sind alle Arten von Sensoren aufgeführt, die eine bestimmte Gruppe besitzt. Aus (Off) bedeutet, daß von keinem Sensor irgendwelche Wellen ausgehen.

Aktiv bedeutet, daß sie eingeschaltet sind. Gemischt (Mixed) bedeutet, daß die Sensoren von Einheiten in einem bestimmten Reichweitenring sowohl aus- wie auch eingeschaltet sind.

Entscheidet man sich für gemischt, dann erscheint eine Serie von Kästen mit den Bezeichnungen Einstellen gemischter Luftsuchradars (Set Mixed Air Search Radars) oder Einstellen gemischter Oberflächensuchradars (Set Mixed Surface Search Radars) oder Einstellen gemischter aktiver Sonare (Set Mixed Active

Sonars). Die Wahl der Einstellungen für den Hauptkörper, den AAW Ring, den ASW Ring und den Späherring, die in diesen Kästen erscheinen, sind entweder Ein (On), Aus (Off), Gemischt (Mixed) oder In periodischen Abständen (Intermittent) (Für die Beschreibung der letzteren Einstellung siehe nächsten Abschnitt). NUR DIE RINGE, IN DENEN SICH SCHIFFE AUFHALTEN, ERSCHEINEN IN DUNKLEN BUCHSTABEN. SCHIFFE IN EINEM BESTIMMTEN RING MÜSSEN DIESE BESTIMMTE ART SENSOR AN BORD HABEN. DAMIT DIE BUCHSTABEN DUNKEL SIND. Alle anderen erscheinen diffus. Beispiel: Wählt man z.B. auf dem Bildschirm zur Einstellung der Gruppensensoren, man hat aber nur Einheiten in dem Ring des Hauptkörpers und dem AAW Ring, wobei gleichzeitig der Hauptkörper kein Luftsuchradar hat, dann erscheint der Kasten zum Einstellen des gemischten Luftsuchradars nur auf der AAW Linie mit dunklen Buchstaben. Hat man die Auswahl von diesem Bildschirm getroffen, dann ist der nächste Kasten 'Einstellen des gemischten Oberflächensuchradars'. Auch dort erscheinen nur die Ringe mit mehr als einem Schiff mit einem Oberflächensuchradar in dunklen Buchstaben usw.

Die Einstellung in periodischen Abständen bedeutet, daß Sensoren so eingestellt werden können, daß sie in bestimmten zeitlichen Abständen aktiviert sind und automatisch wieder deaktiviert werden. Wählt man diese Einstellung aus, dann erscheint ein anderer Kasten, mit dem man die Grundzeitdauer, die Abweichung und die Dauer des Sendens einstellen kann. Die Grundzeitdauer ist die Zeit zwischen den jeweiligen Aktivierungen des Sensors. Die Einstellung der Abweichung macht es möglich, daß man die Grundzeitdauer unregelmäßig lange dauern läßt. Die Dauer des Sendens wiederum ist die Zeitspanne während der der Sensor aktiv ist. Beispiel: Stellt man die Grundzeitdauer auf fünf Minuten ein, die Abweichung auf zwei Minuten und die Dauer des Sendens auf 30 Sekunden, dann wird der Sensor alle fünf Minuten eingeschaltet, plus oder minus zwei Minuten, für eine Zeitdauer von 30 Sekunden. Diese Möglichkeit ist sehr wertvoll, wenn man schnell herausfinden möchte, wo sich der Feind versteckt hält, ohne daß man lange genug abstrahlt, daß er genau die Position lokalisieren kann.

Enter Staff Reminder Note

[OK]
<Cancel>

#### **Eingabe einer Mitarbeitermeldung**

#### **F10**

Es erscheint ein Kasten, in den man eine Mitteilung an den Stabsassistenten eingeben kann, die er dem Kommandeur geben soll. Ist die Mitteilung eingegeben, [OK] eingeben. Dann erscheint ein Kasten für den Zeitpunkt, an dem der Vorgang geschah. ANMERKUNG: DIE ZEIT, DIE MAN EINGIBT, IST DIE TATSÄCHLICH VERGANGENE ZEIT (DELTA ZEIT), NICHT DIE AKTUELLE UHRZEIT. DIE ZEIT WIRD ALSO VON DEM ZEITPUNKT AN GEMESSEN, AN DEM MAN EINE EINGABE IN DEN KASTEN VORNIMMT.

## EINSTELLUNGSMENÜ

Settings	
Time Compression	ctl+T
Set Range Circles	alt+R
Game Icons	alt+I
Set Grid Lines	alt+G
Game Options	alt+O
Sound Options	alt+Y
Staff Options	alt+M

Die Auswahlmöglichkeiten in diesem Menü haben auf die Spielweise von Harpoon keine Auswirkungen. Sie werden eher dazu verwendet, verschiedene Bezüge und Spielmerkmale herzustellen.

### Zeitraffer

ctl+T

Damit kann man den Zeitablauf beschleunigen. Wenn man eine Maus benutzt, einfach auf die gewünschte Zeiteinstellung zeigen und die linke Maustaste drücken. Anmerkung: Man kann den Zeitraffer auch mit der Q-Taste einstellen, eine Zeitverlangsamung kann man mit der W-Taste einstellen. Die + und die - Taste haben den gleichen Effekt wie die Q- und W-Tasten.

### Einstellen der Kreise für die Reichweite

alt+R

Damit kann man die Kreise für die maximale Reichweite aller Waffensysteme auf einer bestimmten Einheit, sowie die Reichweitenkreise aller Sensoren, die mit dem Befehl 'Einstellung der Sensoren' im Befehlsmenü auf aktiv geschaltet wurden, darstellen. Wenn man eine Maus benutzt, einfach auf den (die) gewünschten Reichweitenkreis(e) zeigen und die linke Maustaste drücken. Für weitere Informationen über die Reichweitenkreise, die in der Einheiten- und Gruppenkarte erscheinen, siehe Tabelle 1.

Show Range Circles		
Blue	Red	Which Circles to Show
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Best Surface Missile
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Best Air Missile
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Best ASW Weapon
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Best Active Surface Radar
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Best Active Air Radar (all 5 Altitude Bands)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Best Active Sonar
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Best Passive Sonar
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Total Airborne Range
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Airborne Mission Radius (minus fuel to base)
[OK]		<Cancel>



**Show Game Icons**

Side	Aircraft	Helo	Ship	Carrier	Sub	Missile	Torp
NATO							
USSR							
Neutral							
Unknown							

Show Icons:  Stylized  CDS

[OK]    [+ Other]    <Cancel>

**Show Game Icons**

Side	Aircraft	Helo	Ship	Carrier	Sub	Missile	Torp
NATO							
USSR							
Neutral							
Unknown							

Show Icons:  Stylized  CDS

[OK]    [+ Other]    <Cancel>

**Other Game Icons**

Airfield		Port	
City		Nuke Area	

[OK]

**Set Map Grid Lines**

ON  OFF

Latitude Interval:  
 1x  2x  5x

Longitude Interval:  
 1x  2x  5x  10x

[OK]    <Cancel>

### Spiel-Icons

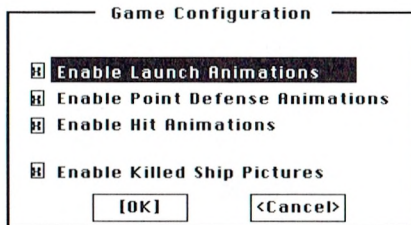
Damit kann man verschiedene Arten von Spiel-Icons einstellen. Die vorprogrammierte Einstellung ist Stylized (d.h. zivile Symbole). Die andere Darstellungsart ist ein modifiziertes Nato CDS-System. Am unteren Rand des Bildschirms sieht man den Befehlskasten mit der Bezeichnung [+ Other]. Wählt man diesen Befehl aus, dann kann man Icons sehen, die nicht auf dem Hauptbildschirm 'Darstellen der Spiel-Icons' (Show Game Icons) aufgeführt sind. Diese anderen Icons können nicht verändert werden.

**alt+I**

### Rasterlinien einstellen

Damit kann man die Rasterlinien der Längen- und Breitengrade auf der Gruppenkarte unterschiedlich darstellen. Wählt man diese Möglichkeit aus, dann erscheint ein Kasten in dem Reportfenster mit der Angabe, daß die Rasterlinien ausgeschaltet sind. Wenn man sie einschalten möchte, muß man 'Ein' (On) auswählen und die Längen- und Breitengrade erscheinen entsprechend der Festeinstellung. Man kann die Festeinstellung nach Belieben ändern. Gibt man einmal den Befehl [O], dann erscheinen die Längen- und Breitengrade auf der Gruppenkarte.

**alt+G**



### Spielmöglichkeiten

**alt+O**

Damit kann man bestimmen, welche Animationen im Dialogkasten erscheinen. Festeingestellt ist, daß alle Animationen gezeigt werden. Wenn man diese Möglichkeit auswählt, dann erscheint ein Kasten im Reportfenster mit den Angaben über die Einstellung.

### Tonauswahl

**alt+S**

Damit kann man den Ton entsprechend dem Tonsystem wählen, das in den Computer eingebaut ist. Wenn man diese Möglichkeit wählt, dann erscheint ein Kasten im Reportfenster mit den Angaben über die Einstellung. Man kann bestimmen, welche Art Ton man während des Spielverlaufs haben möchte. Besitzt der Computer eines der aufgeführten Tonsysteme, dann kann dies gewählt werden.

### Stabsmeldungen

**alt+M**

Damit kann man verschiedene Ebenen an Stabsmeldungen ein- oder ausschalten. Man kann auch sich wiederholende Luftüberwachung/Luftangriffe auswählen, was für die größeren Szenarien sehr nützlich ist.

## REPORTMENÜ

### Reports

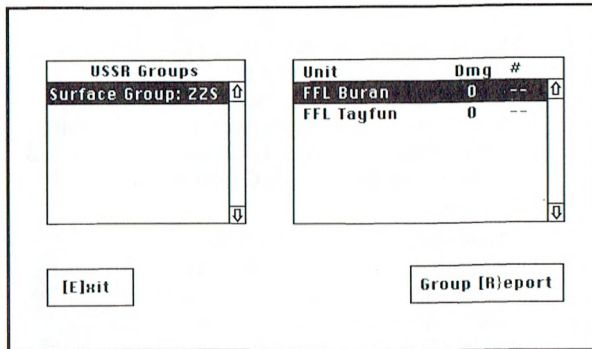
Show Orders	ctl+O
Orders of Battle	ctl+B
Platform Display	alt+P
Weather Report	alt+W

Dieses Menü wird als Informationsquelle verwendet. Damit kann man sich die Informationen, die man gerade braucht, ansehen.

### Befehle zeigen

**ctl+O**

Stellt die Befehle, die man zuvor erteilt hat, in Verbindung mit dem zu Anfang des Spiels ausgewählten Szenario noch einmal dar.



### Schlachtordnung

ctrl+B

Wenn man diesen Befehl auswählt, dann erscheinen auf dem Bildschirm zwei Kästen. Im linken Kasten werden alle zur Verfügung stehenden Gruppen aufgeführt. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten kann man die verschiedenen Gruppen unterlegen. Daraufhin erscheinen in dem linken Kasten die Einheiten, die zu der Gruppe gehören. Mit dem Befehl 'Gruppen [R]eport' unten auf dem Bildschirm erfährt man mehr über die jeweilige Gruppe.

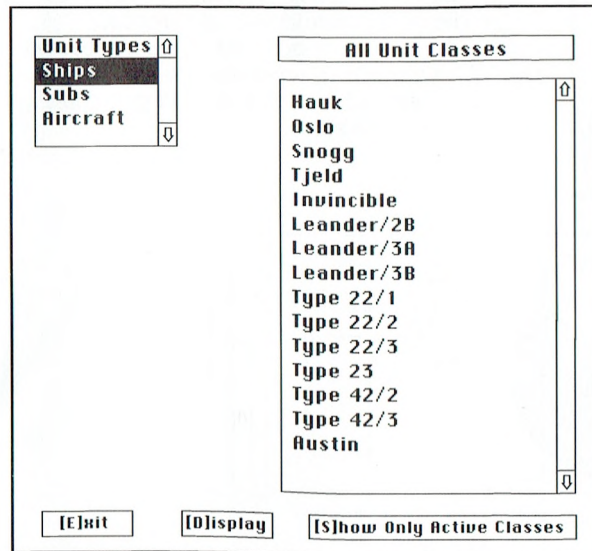
### Plattformdarstellung

alt+P


Mit diesem Befehl erfährt man alles über die verschiedenen Einheiten, die man befehligt. Wenn diese Möglichkeit zum ersten Mal gewählt wird, dann erscheint ein Bildschirm mit zwei Kästen. Der kleine Kasten 'Art der Einheit' (Unit Type) führt alle Schiffe, U-Boote und Flugzeuge auf. Er wird von einer dünnen Linie eingeraht. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten kann man eine bestimmte Einheit unterlegen. Daraufhin erscheint im großen Kasten eine Liste mit allen Einheitenklassen (All Unit Classes).

Als nächstes drückt man die TAB-Taste, um den Rand des großen Kastens einzukreisen. Mit den Pfeiltasten kann man dann eine beliebige Einheit unterlegen. Wenn man den Befehl [D]arstellen eingibt, dann erscheint ein Bildschirm mit Einzelheiten über diese Einheit.

**Anmerkung:** In diesem Spiel ist fest eingestellt, daß alle Einheiten, die zu der Art der Einheit gehören, aufgelistet werden, d.h. alle Einheiten in der gesamten Simulation. Wird z.B. Flugzeug unterlegt, dann erscheinen alle Informationen über alle Flugzeuge in Harpoon, gleichgültig welches Szenario man spielt. Man kann das als Lernhilfe verwenden, wenn man mehr über die Möglichkeiten von Militäreinheiten erfahren möchte.



Unten auf dem Bildschirm befinden sich drei Befehlskästen. Gibt man den Befehl 'Nur aktive Klassen zeigen' [S] (Show Only Active Classes) ein, dann erhält der große Kasten den Titel 'Aktive Klassen'. Dann erscheinen nur die Arten von



**Class:** Invincible CVH  
**Country:** UK

**Displacement:** 16250 tons  
**Maximum Speed:** 28 kts

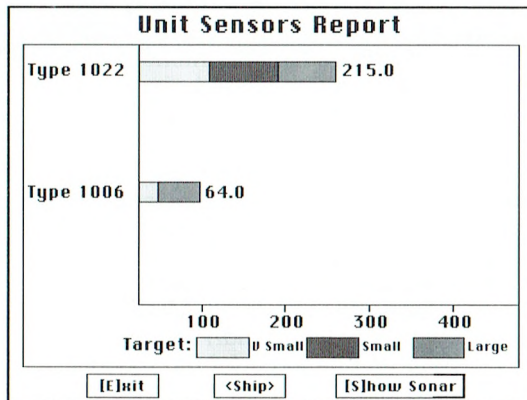
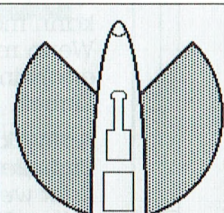
To avoid any political problems that could have arisen by calling these ships "aircraft carriers," the British Ministry of Defense pushed their order through Parliament by calling them "through-deck cruisers". With its unique (revolutionary, at the time) "ski-jump" ramp, Invincible can launch the V/STOL Sea Harrier aircraft. It also carries helicopters, making it an excellent ASW platform. Invincible's point defenses were beefed up after the Falkland's conflict, but are still barely adequate. It cannot resist a concerted air attack, and its Harriers are unable to deal with modern high-performance fighters. Given these limitations against the air threat, Invincible would need heavy screening by escort units. These ships cost about \$310 million in US terms.

[E]xit [S]ensors [W]eapons [N]ext [P]revious

Einheiten, die zu dem gerade gespielten Szenario gehören. Über diese Einheiten kann man in gleicher Weise Informationen erhalten, wie es zuvor beschrieben wurde. Wenn man zum festgestellten Bildschirm zurückkehren möchte, muß man den Befehl 'Alle Klassen Zeigen' [S] (Show all Classes) eingeben.

### Wetterbericht alt+W

Dieser Befehl zeigt die Wetterbedingungen in dem Szenario, das gerade gespielt wird. Der größte Teil des Berichts ist ohne Erklärung verständlich. Der Bericht über die See zeigt zuerst die Höhe der Wellen und dann eine Ziffer, die den Zustand der See angibt. Zustand 1 bedeutet ganz ruhige See. Sobald der Wind zunimmt, wird die See unruhig und zunehmend turbulenter und gleichzeitig wird die Zahl größer.

2\*20mm/80 Gun  
 2\* Mark MK 32 324mm TT  
 2\* Mark MK 33 76 mm/50 Gun  
 Mark 29 NutSS  
 2\* MK 2 Penguin Launcher  
 Torpe 111 ASW Motor  
 DC Rails

	#Tubs	#Mags	Targ	Range	Hit%	Dmg
Penguin MK2	2	6	Surf	16.0	80	24

[E]xit [S]hip Ungroup Some Type [W]eapons

**Weather Report**

**Group:** ZZS  
**Time:** 30 Oct 22:40:31 GMT

**Dis:** Horizon  
**Wind:** 305 deg @ 12 kts  
**Seas:** 6' State: 1  
**Depth:** 2253 meters

## MISC MENU

**Misc**

**Calc Range & Bearing**    **ctrl+C**  
**Staff Report**                **alt+A**

**Select Group**

Surface Group    ZZS    0

[OK]            <Cancel>

**Find Range Bearing**

**Bearing:**    090    deg  
**Time:**        00 hr    0 m  
**Range:**        0 nm  
**Speed:**        14 kts

[OK]            [R] Recalc

## Berechnung der Reichweite und Richtung **alt+C**

Damit kann man die Reichweite und die Richtung einer Gruppe oder Einheit von einem Menü auswählen. Wenn man den Befehl eingegeben hat, erscheint ein Reportfenster mit allen Objekten auf der Karte /andere Gruppen, Häfen, Flugplätze usw. Mit den Pfeiltasten nach oben und unten kann man ein Objekt unterlegen und dann den Befehl [OK] eingeben. Dann erscheint ein anderer Kasten mit der Richtung und Reichweite des Objekts, die Zeit, wann man mit der aktuellen Geschwindigkeit (das ist die Geschwindigkeit, mit der die ausgewählte Gruppe gegenwärtig fährt) ankommt. Mit diesem Report kann man die neue Ankunftszeit berechnen, wenn man die Geschwindigkeit verändert oder umgekehrt.

## Stabsmeldung **alt+A**

Der Stabsassistent gibt für die aktuell ausgewählte Gruppe jede geeignete Empfehlung.

---

**TABELLE 3**  
**WEITERE**  
**TASTATUR-**  
**BEFEHLE**

---

Zusätzlich zu den oben aufgeführten Menübefehlen können weitere Befehle direkt über die Tastatur eingegeben werden.

<b>TAB-Taste</b>	Schaltet zwischen Gruppenfenster und Einheitenfenster um.
<b>Pfeiltasten</b>	Rollt das aktuell ausgewählte Fenster, das Gruppen- oder das Einheitenfenster.
<b>5-Taste</b>	Stellt die Kartenansicht im aktuell ausgewählten Fenster um das ausgewählte Objekt mittig. ANMERKUNG: Man muß die 5- Taste der numerischen Tastatur verwenden und nicht die 5-Taste in der oberen Reihe der Haupttastatur.
<b>Z-Taste</b>	Zoomt in das aktuelle Fenster (Gruppe oder Einheit).
<b>X-Taste</b>	Zoomt aus dem aktuellen Fenster heraus (Gruppe oder Einheit).
<b>F-Taste</b>	Gibt der Dialogkasten ein Mini-Report über das gezeigte Objekt an, dann erhält man mit diesem Befehl einen vollständigen Bericht über das ausgewählte Objekt.
<b>D-Taste</b>	Zeigt Einheit.
<b>Q-Taste</b>	Schrittweise Zeitraffer bei jedem Drücken der Taste.
<b>W-Taste</b>	Dehnt die Zeit wieder bei jedem Drücken der Taste.
<b>Leertaste</b>	Wählt im aktuellen Fenster das nächste Objekt in südlicher Richtung aus.
<b>Rückschritttaste</b>	Wählt im aktuellen Fenster das nächste Objekt in nördlicher Richtung aus.
<b>U-Taste</b>	Verläßt das zuvor ausgewählte Objekt im aktuellen Fenster.

---

**TABELLE 4.**  
**ENTSPRECHENDE**  
**TASTATUR-**  
**BEFEHLE**

---

Diese Tabelle ist eine kurze Zusammenfassung der entsprechenden Tastaturbefehle zu jedem Menü.

**Befehle zum Spielmenü**

ctl+S	Spiel anhalten
alt+N	Neues Spiel
alt+L	Spiel laden
alt+S	Spiel sichern
alt+Q	Spielstatus
ctl+Q	Spiel verlassen

**Befehle zum Befehlsmenü**

F1	Angreifen
F2	Geschwindigkeit der Gruppe einstellen (Geschwindigkeit der Gruppe einstellen) (Geschwindigkeit und Tiefe einstellen)
F3	Kurs der Gruppe eingeben
F4	Bearbeiten der Formation
F5	Flugzeug bereitmachen
F6	Flugzeug starten (landen)
F7	Gruppe zusammenschließen
F8	Gruppe trennen
F9	Sensoren
F10	Mitarbeitermeldung eingeben

**Befehle zum Einstellungs Menü**

ctl+T	Zeitraffer
alt+R	Reichweitenkreise einstellen
alt+I	Spiel-Icons
alt+G	Rasterlinien einstellen
alt+O	Spielmöglichkeiten
alt+S	Ton einstellen
alt+M	Stabsmeldungen

---

### **Befehle zum Reportmenü**

ctl+O	Befehle zeigen
ctl+B	Schlachtordnung
alt+P	Darstellungen der Plattform
alt+W	Wetterbericht

### **Befehle zum Zusatzmenü**

ctl+C	Berechnung der Reichweite und Richtung
ctl+A	Stabsbericht

### **Andere Befehle**

Tab-Taste	Fenster umschalten
Pfeiltasten	Fenster rollen
5	Karte mittig stellen
Z	Fenster herausholen (Zoom)
X	Fenster zurücknehmen (Zoom wegnehmen)
F	Vollständiger Bericht
D	Darstellung der Einheit
Q	Zeitraffer
W	Zeit dehnen
Leertaste	Das nächste Objekt in südlicher Richtung auswählen
Rückschrittaste	Das nächste Objekt in nördlicher Richtung auswählen
U	Objekt verlassen



# Eine Anmerkung zur GUIK-Schlacht

## Die Nato-Strategie

Das Europäische Nordmeer ist im wesentlichen ein umschlossenes Gebiet, begrenzt durch Grönland, Island, die Eiskappe des Nordpols und Norwegen. In dieses etwa rechteckige Gebiet hat man auf dreierlei Weise Zugang: 1. Von Norden über die Polkappe, 2. durch die Straße von Dänemark zwischen Island und dem Kap Farewell in Grönland, 3. durch die Öffnung zwischen Island und den Färöerinseln, dem sogenannten GUIK-Durchgang. Aufgrund dieser geographischen Bedingungen würde dieses Gebiet gegen einen sowjetischen Luft- oder Marineangriff von einer Einsatztruppe aus den Vereinigten Staaten, Großbritannien und Norwegen verteidigt werden.

Die Nato-Streikräfte würden die sowjetischen Streitkräfte angreifen, während diese an der norwegischen Küste entlang vorstoßen. Sie würden sie dort stoppen und sie in eine Verteidigungsposition zwingen. Diese Halteaktion würde wertvolle Einsatzkräfte binden, die die Sowjets für die mitteleuropäische Front brauchen. Gleichzeitig würden atomangetriebene Angriffs-U-Boote der Nato alle sowjetischen atomangetriebenen und mit Raketen ausgestatteten U-Boote, die sich in der Bastion verstecken, ausfindig machen und sie zerstören. Bei Erfolg starten dieselben U-Boote einen Angriff mit Tomahawkraketen gegen sowjetische Basen auf der Kola Halbinsel, die an Finnland angrenzt.

## Die sowjetische Strategie

Der Schutz der mit Raketen ausgestatteten U-Boote mit Atomtrieb genießt aus sowjetischer Sicht die höchste Priorität, da sie als Faustpfand für Nachkriegsverhandlungen eingesetzt werden könnten.<sup>2</sup> Die zweite Priorität ist die Verteidigung der Heimat gegen die Angriffe der Nato. Um diese Aufgabe erfüllen zu können, müssen sie die Nato-Einheiten ausfindig machen und zerstören, sobald sie in das Europäische Nordmeer einfahren. Als Drittes werden sie U-Boote und Langstreckenflugzeuge in den Nordatlantikbereich schicken, um dort Flottenkonvois der Nato anzugreifen und zu zerstören. Denn auch wenn die Kontrolle über dieses Gebiet für die Alliierten von hoher Bedeutung ist, so bedarf es doch eines enormen Einsatzes an Nachschub und Versorgung. Gleichzeitig braucht es nur eine kleine Angriffsstreitmacht, um diese Konvois zum Stillstand zu bringen. Schließlich wird die sowjetische Armee als Unterstützung einen Angriff auf Norwegen unternehmen und dabei die Kontrolle über den Küstenbereich bekommen, mit dem sie wiederum für ihren Nachschub über den Seeweg Luftunterstützung bieten können. Möglicherweise unternehmen sie eine Reihe von Kurzattaken von der Küste aus, um die Verteidiger müde zu machen.

<sup>2</sup> Die Sowjets werden besonders darauf achten, ihre atomangetriebenen und mit ballistischen Raketen ausgestatteten U-Boote der TYPHOON-Klasse zu schützen. Jedes dieser U-Boote hat 20 SSN-20 Atomraketen an Bord, und jede dieser Raketen trägt sechs bis neun Sprengköpfe, die unabhängig voneinander ins Ziel gebracht werden können. Im Vergleich: jedes U-Boot der TYPHOON-Klasse hat mehr atomare Sprengkraft als die meisten Nationen, die Atomwaffen besitzen.

---

## **Spiele dieser Schlacht**

In dieser Schlacht findet man zwölf unterschiedliche Szenarien. Jedes von ihnen erfordert vom Spieler, daß er mit einer anderen Nato- Einheit die Nato-Strategie umsetzt. In diesen Szenarien übernimmt der Spieler das Kommando von einer kleinen Gruppe an Raketenbooten bis zu wesentlich größeren Einheiten, einschließlich der gesamten Streitkräfte für die Verteidigung der Britischen Inseln. Wenn man sich dafür entscheidet, die sowjetische Seite zu übernehmen, dann kann man sogar eine komplette sowjetische Landtruppe befehligen. Ansonsten steht man gegen die mächtige sowjetische Nordmeerflotte, die aus zwei Flugzeugträgern, 75 Hauptkriegsschiffen (Kreuzer mit ferngesteuerten Raketen, Fregatten, Zerstörern usw.), 88 weiteren Kriegsschiffen (Anti-U-Boot- und Luftabwehrschiffe), 170 U-Booten (einschließlich atomgetriebener Angriffs-U-Boote mit ballistischen Raketen, dieselangetriebene U-Boote, die hauptsächlich zur Küstenverteidigung eingesetzt werden) und 440 Marineflugzeugen aller Art besteht.

Eine kriegerische Auseinandersetzung im Nordatlantik ist selbst für den erfahrensten Kommandeur eine enorme Aufgabe. Da hat man es nicht nur mit dem Kampf gegen gut ausgebildete und erfahrene sowjetische Streitkräfte zu tun, sondern auch mit schwerer See, Stürmen und tausenden von Meilen an zerklüfteter Küste, die den feindlichen Streitkräften die Möglichkeit von Überraschungsangriffen bietet.

Man erteilt die Befehle entsprechend des Auftrags und der strategischen Ziele. Berücksichtigt werden ebenso Geheimdienstinformationen über die sowjetischen Ziele und Streitkräfte, mit denen man es aufnehmen muß. Daneben wird man über die Hintergründe über den eigenen Auftrag und seine Bedeutung für den Krieg insgesamt aufgeklärt.

Der Erfolg der europäischen Verteidigung liegt in Ihren Händen. Viel Glück und frohes Jagen!

## **Ein Wort über die Karten, die in dieser Schlacht verwendet werden**

Die Karten auf dem Bildschirm, die in dieser Simulation verwendet werden, werden Lambert Conformal Conics genannt. Dadurch, daß sie von den sogenannten Defense Mapping Agency Global Navigation GNC3 und GNC4 digital abgetastet wurden, sind sie in den Details absolut genau. Da jedoch die Erde ein Kugel und keine Scheibe ist, enthält jede Karte notwendigerweise Verzerrungen.

---

Die meisten Karten, die von der breiten Öffentlichkeit verwendet werden, sind sogenannte Mercator-Projektionen. Die Straßenkarten, die man im Wagen dabei hat, gehören auch dazu. Um eine Mercator-Projektion herzustellen, muß man sich vorstellen, daß sich im Innern des Globus ein Licht befindet. Außen herum legt man einen Zylinder mit Transparentpapier, der die Erdkugel am Äquator berührt. Wenn das Licht durch den Globus scheint, werden die Formen der Landmassen auf den Zylinder geworfen. Je weiter man sich jedoch nach Norden und nach Süden vom Äquator entfernt, desto stärker verzerren sich die Landmassen. Tatsächlich ist die Verzerrung am oder in der Nähe der Pole so stark, daß die Karte praktisch wertlos ist. Mercator-Projektionen sind sehr nützlich, wenn es darum geht, Daten von relativ kleinen geographischen Gebieten der Erde (wie etwa unsere Straßenkarten) oder von Gebieten, die etwas weiter von den Polen entfernt sind, darzustellen.

Gerade weil die Schlacht, mit der diese Fassung von Harpoon ausgestattet ist, eine Situation im extrem nördlichen Breitengraden wiedergibt, wurde die Lambert Conformal Conic als Grundlage für die Karten auf dem Bildschirm verwendet, um die Schwierigkeiten, die es sonst mit den Mercator-Projektionen gegeben hätte, zu vermeiden. Damit man versteht, wie diese Art Karte hergestellt wird, muß man sich vorstellen, daß ein durchsichtiger Bogen Plastik zu einem Kegel geformt wird, wobei die Spitze des Kegels genau über den Nordpol gebracht wird. Nun muß man sich vorstellen, daß der Kegel nach unten gedrückt wird und die Ränder des Kegels etwa beim 65. Breitengrad (etwa die Höhe Islands) in die Erde eindringen und am 35. Breitengrad (etwa der Breite von Nord Carolina) wieder herauskommen. Dann läßt man das Licht durch den Globus scheinen und projiziert die Abbildungen der Landmassen auf diesen Kegel. Dann hat man diese Art Karte, mit der diese Schlacht ausgestattet ist. Auch wenn es noch im äußersten Norden und Süden Verzerrungen gibt, sind die Verzerrungen im Kampfgebiet von Harpoon relativ gering.

## Anhang A.

### DIE POLITIK DER SUPERMÄCHTE UND DIE STRATEGIEN DER MODERNEN KRIEGSFÜHRUNG BEI DER MARINE

<sup>3</sup> Ein großer Teil der Informationen in diesem Teil stammt aus dem Buch *Soviet Military Power*, 1987

<sup>4</sup> Die Einsatzkommandos dieser Offiziere sind: (1) Strategische Raketenstreitkräfte, (2) Armee, (3) Marine, (4) Weltraumstreitkräfte und (5) Luftwaffe.

<sup>5</sup> Die sowjetischen TVD sehen wie folgt aus: (1) Westlicher TVD Westeuropas, (2) Südwestlicher TVD Osteuropas einschließlich Teilen der Türkei, (3) Nordwestlicher TVD Nordeuropas, (4) Südlicher TVD Naher Osten und (5) Fernöstlicher TVD Mongolei, China und Alaska.

#### Die politische und militärische Philosophie: Die Sowjetunion

Vor der Oktoberrevolution 1917 lag die Macht in den Händen der Zaren. Heute liegt sie in den Händen der Kommunistischen Partei der Sowjetunion, der KPdSU, vor allem den Parteimitgliedern, die zum Politbüro gehören. Die Kontrolle des sowjetischen Militärs wird von Politbüromitgliedern ausgeübt, die im Verteidigungsrat sitzen, dessen Vorsitzender der Generalsekretär der Kommunistischen Partei ist<sup>3</sup>. Der einzige Offizier, der heute Mitglied in diesem Rat ist, ist der Verteidigungsminister. Er hat den militärischen Rang eines Marschalls der Sowjetunion, der höchste militärische Rang. Der Verteidigungsrat ist verantwortlich für die Umsetzung aller Parteibeschlüsse in Bezug auf die nationale Verteidigung. Die Präsenz des Militärs in diesem Rat garantiert, daß die Entscheidungen sofort ausgeführt werden.

Die Abwesenheit von Überprüfungen, Ausgleich, ziviler Kontrolle und unklare Machtverhältnisse machen aus dem sowjetischen Militär einen Faktor, den man bei der innenpolitischen wie internationalen strategischen Planung nicht außer acht lassen darf. Die Kontrolle der Partei über das militärische Establishment wird jedoch solide vom KGB ausgeübt, der wiederum politische Offiziere im Militärapparat sitzen hat, die das Verhalten einzelner Kommandeure von Einheiten überwachen.

Da die Sowjetunion die schnelle und effiziente Transformation der Gesellschaft von einer Friedens- zu einer Kriegssituation zu einem Grundsatz gemacht hat, wohnt allen politischen und militärischen Strukturen bereits die antizipierte Struktur von Kriegszeiten inne. Damit hält man die Störung der organisatorischen Strukturen auf einem Minimum. Die direkte Führung des Krieges liegt in der Verantwortung des Höchsten Kommandorats (VGK), der aus dem Verteidigungsminister, seinen fünf obersten Kommandeuren<sup>4</sup> plus sechs stellvertretenden Verteidigungsministern für die zivile Verteidigung und andere Angelegenheiten besteht. Im Falle von Feindseligkeiten, installiert die Sowjetunion für die verschiedenen Operationsebenen dazwischengeschaltete Hohe Kommandorate (TVD), die dem VGK unterstellt sind<sup>5</sup>. Auf diese Weise erhalten sie eine starke Zentralisation der strategischen Planung bei gleichzeitiger dezentraler Schlachtdurchführung. Dazu kommt, daß die untergeordneten Mitglieder des Warschauer Pakts sofort als verlängerter Arm der sowjetischen Streitkräfte unter einer vereinigten Kommandostruktur innerhalb der westlichen und südwestlichen TVD eingegliedert werden würden. Die Philosophie hinter diesem Ansatz für einen Krieg ist die, daß eine vereinte, geschlossene, gut ausgebildete Streitmacht, kontrolliert durch ein Oberstes Kommando, jeden losen Zusammenschluß von Streitkräften, wie etwa den der Nato, besiegen würde.

Im Licht der vorangegangenen Abhandlung könnten manche zu der Auffassung gelangen, die Sowjets seien aggressive Menschen. Das ist aber nicht der Fall, da die Sowjetunion als ganzes gesehen keine aggressive Nation ist. Im Gegenteil, sie haben vor dem Krieg einen gehörigen Respekt, seit sie im Zweiten Weltkrieg unter enormen Verlusten gelitten haben. Aber wie eine gereizte Bärin, die ihre Jungen bedroht sieht, reagiert das Land bei jeder vermeintlichen Bedrohung gegen das Vaterland gewalttätig.

Und neben der Natur ihres Nationalcharakters gibt es noch den fundamentalen Glaubenssatz des Kommunismus, daß die unaufhaltsamen Kräfte der Geschichte schließlich zum Sieg des kommunistischen Systems über die Widersprüche des Kapitalismus führen werden<sup>6</sup>. Um das zu erreichen, werden sie jede List und/oder politische Mittel anwenden, um der Geschichte beizustehen, das vorhergesagte Ergebnis zu erreichen. Kurz gesagt: die Sowjets denken in langen Zeitabschnitten. Sie warten geduldig bis zu ihrem schließlichen Triumph, da sie glauben, daß langfristige Entwicklungen letztlich zu ihren Gunsten verlaufen. Das bedeutet, daß sie dann militärische Gewalt einsetzen, wenn sie glauben, daß sie mit dem Rücken zur Wand stehen. Sollten sie schließlich angreifen, dann deshalb, weil sie für ihr Problem keine andere Lösung und weil sie die Sicherheit ihrer Nation gefährdet sehen. Strategisch gesehen werden die Sowjets einen Verteidigungskrieg führen, der den Zweck hat, eine Bedrohung von der Sowjetunion abzuwenden.

### Die sowjetische Marinestrategie

Die wissenschaftliche Betrachtungsweise der Geschichte, die dem Kommunismus eigen ist, überträgt sich auch auf deren Militärdoktrinen. Die sowjetische Definition einer Militärdoktrin besagt, daß sie sich auf ein System wissenschaftlich begründeter Überzeugungen stützt. Das Thema der Wissenschaft zieht sich durch alle Aspekte des sowjetischen Militärs. Wenn ein sowjetischer Offizier sich entscheiden muß, wieviele Flugzeuge er bei einem Angriff auf ein Ziel einsetzen soll, dann verwendet er eine Formel. Wenn ein Leutnant der Roten Armee gefragt wird, wie er sich in einer spezifischen taktischen Situation verhalten soll, dann gibt es für ihn nur eine korrekte Lösung, und zwar genauso wie es nur eine korrekte Antwort auf eine mathematische Gleichung gibt.

Eine sowjetische Doktrin basiert auf einer Kombination von politischen und wirtschaftlichen Eingaben seitens der Führung und der militärischen Wissenschaft (die wissenschaftliche Physik des Krieges). Auf der Grundlage dieser beiden Quellen haben die Sowjets die Militärkunst entwickelt: die Theorie und die Praxis des Krieges zu einer bestimmten Zeit an einem bestimmten Ort. Von

<sup>6</sup> Im Gegensatz zur allgemeinen Auffassung, hat Glasnost den fundamentalen Charakter des Kommunismus nicht geändert. Was wir gegenwärtig erleben, ist ein Versuch der sowjetischen Regierung, die wirtschaftliche Situation im Land zu verbessern, indem sie einige Grundsätze der Marktwirtschaft übernimmt. Insgesamt gesehen jedoch ist ihre Abneigung und (offen gesagt auch ihre Angst) gegenüber der Demokratie westlicher Prägung weitgehend unverändert.

---

diesem eindrucksvollen Gebäude an Arbeit haben die Sowjets eine Liste an Aufträgen, die von ihrer Marine in Kriegszeiten auszuführen sind, zusammengestellt. In der Rangabfolge ihrer Wichtigkeit sind dies:

- Einsätze gegen das Land (Strategischer Schlag)
- Einsatz gegen mit Atomwaffen ausgestattete Marineeinheiten (Anti-SSBN)
- Schutz ihrer SSBN (Pro-SSBN)
- Gegen Kommunikationsverbindung (Anti-Konvoi)
- Schutz der eigenen Kommunikationsverbindungen
- Unterstützung der Armee

Vergleicht man diese Prioritäten mit einer entsprechenden Liste von militärischen Einsätzen der US-Streitkräfte, dann erkennt man viele Unterschiede. Die USA setzen bei ihren Einsätzen keine Prioritäten, außer daß sie der Abschreckung einen Vorrang einräumen. Sowjetische Einsätze sind gründlicher und vollständiger definiert. Aber diese Vorliebe für das Detail und die Struktur kann auch eine zweischneidige Sache sein: Zum einen haben die sowjetischen Streitkräfte klare Vorgaben für ihre Aufgaben und ihre Ziele. Auf der anderen Seite ist das System weniger flexibel als das westliche System, legt den sowjetischen Streitkräften größere Beschränkungen auf und läßt der strategischen und taktischen Kreativität weniger Spielraum.

### **Strategischer Schlag**

Da die militärische Strategie der Sowjetunion auf dem Festland basiert, wird dies Einsatz gegen das Land genannt. Diese Einsätze werden von den atomangetriebenen Raketen-U-Booten der Delta- und Typhoon-Klasse (SSBN) ausgeführt, die von einem geschützten Gebiet der Barent- und Kolasee und von unter der Polkappe aus feuern. Ältere Schiffe der Yankee-Klasse müssen von einer Position vor der Küste der USA aus schießen. Heute sind die neuesten sowjetischen Angriffs-U-Boote (SSN), ebenso wie die amerikanischen Angriffs-U-Boote, in der Lage, einen strategischen Schlag auszuführen. Anders jedoch als die amerikanischen U-Boote, die sowohl nukleare wie konventionelle Marschflugkörper abfeuern können, schießen die sowjetischen U-Boote nur mit den nuklearen SS-N-21. Diese U-Boote sind für andere Einsätze so wertvoll, daß ihre Teilnahme an einem nuklearen Angriff unwahrscheinlich ist.

### **Einsatz gegen mit Atomwaffen ausgestattete Marine**

Seit dem Zweiten Weltkrieg betrachtet die Sowjetunion die Fähigkeiten für einen nuklearen Angriff verschiedener Marinestreitkräfte, vor allem der US-Marine, als primäre Bedrohung des sowjetischen Staates von See her. Diese Bedrohungen

kommen von den auf Flugzeugträgern stationierten Flugzeugen, Atom-U-Booten mit ballistischen Raketen (SSBN) und seit neustem von den Marschflugkörpern, die von unterschiedlichen Plattformen aus abgefeuert werden können. Die Verteidigung des Vaterlands gegen einen Atomschlag liegt nicht in der Verantwortung der Marine allein: die Luftabwehrstreitkräfte haben, wenn Raketen abgefeuert werden, auch eine Rolle zu spielen. Die Aufgabe der Marine ist es jedoch, potentielle Abschußplattformen aufzuspüren und anzugreifen, sobald sie in Reichweite ihrer Waffen geraten. In einem tatsächlichen Krieg, würden sie sofort versuchen, diese Plattformen zu zerstören.

#### **Schutz ihrer SSBN (Pro-SSBN)**

Um die eigenen Atomstreitkräfte zu schützen, bildet die sowjetische Marine in der Barent- und Kola-See Bastionen, vielleicht stationieren sie sogar Raketen-U-Boote unter der polaren Eiskappe. Eine Bastion besteht aus einem Gebiet mit Wasser, teilweise umgeben von einer befreundeten Küste und abgeschirmt durch Minen. Schiffe, U-Boote und Flugzeuge patrouillieren innerhalb und außerhalb dieses Gebiets. Akustische Sensoren auf dem Meeresgrund helfen, feindliche U-Boote aufzuspüren. Sollten sowjetische SSBN einmal ihre Bastion verlassen müssen, dann werden sie von den modernsten und besten Angriffs-U-Booten begleitet. Wo es nicht zugefroren ist, werden Flugzeuge und Hubschrauber ununterbrochen patrouillieren. Die fähigsten Anti-U-Boot Schiffe werden sich zu Jagdgruppen zusammenschließen. Damit wird ein wesentlicher Teil der sowjetischen Marine gebunden sein, das eine Ziel, nämlich die die Fähigkeit der sowjetischen Seestreitkräfte für eine Landung an der Küste zu erhalten.

#### **Gegen Kommunikationsverbindung (Anti-Konvoi)**

Wenn die Sowjets ihre Fähigkeit gesichert haben, gegen das Kernland des Feindes einen Schlag auszuführen, dann werden sie die verbliebenen Streitkräfte dazu verwenden, die strategischen und taktischen Nachschublinien des Feindes anzugreifen, die gewöhnlich aus großen Marinekonvois und Handelsschiffen bestehen. Geht man davon aus, daß die Nato-Alliierten wirtschaftlich, strategisch und militärisch autark sind, dann hätte diese Aktion das Ziel, die Kriegsanstrengungen der Nato an Land abzuschneiden. Dazu müßte die sowjetische Marine ihre heimatlichen Gewässer verlassen und noch über das Europäische Nordmeer mit U-Booten und Langstreckenflugzeugen hinausfahren. Sie legen dann in der Nähe feindlicher Häfen Minen aus und die Häfen selbst werden möglicherweise aus der Luft angegriffen und/oder durch Kommando-einheiten mit einem Sabotageauftrag.

---

### **Unterstützung der Armee**

Der Auftrag mit der niedrigsten Priorität hat in den Augen der sowjetischen Strategen die Unterstützung der Armee. Dies geschieht durch Landungseinheiten und kleine Kampfgruppen. Kleine Landungen werden gemacht, um den Feind an seinen Flanken anzugreifen. Nachschub wird dann vor die befreundeten Küsten verlagert, begleitet von Kriegsschiffen.

### **Die politische und militärische Philosophie: Die Vereinigten Staaten und ihre Alliierten**

Um die Denkweise hinter der militärischen Philosophie und Strategie des Westens zu verstehen, muß man sich daran erinnern, daß die USA und ihre Alliierten den größten Zusammenschluß von Wirtschaftskräften bilden, den es je in der Geschichte gegeben hat. Innerhalb dieses Machtgebäudes gibt es kein Land, das wirtschaftlich in gleicher Weise wie etwa die Sowjetunion autark ist. Stattdessen hängt die Stabilität und das Wohlergehen des Westens von einem unvorstellbaren komplexen Gewebe von Finanz- und Handelsabkommen ab, das jeder einzelnen Nation ein Maximum an wirtschaftlichen Vorteilen bei gleichzeitigem Wohlergehen der anderen Mitglieder der Handelsgemeinschaft bietet. Innerhalb dieses Systems hängt das Wirtschaftssystem jeder maßgeblichen Nation weitgehend von dem Zustand der Wirtschaft der anderen maßgeblichen Nationen ab. Deshalb kamen die kapitalistischen Gesellschaften mittlerweile zu der Überzeugung, daß kein Land eine Politik, die dem Wohlergehen eines anderen Landes zu sehr entgegengesetzt ist, verfolgen kann. Würde die Wirtschaft eines Landes zusammenbrechen, dann würden die Folgen davon in der gesamten freien Welt zu spüren sein.

Westliche Politik ist tendenziell weniger langfristig angelegt als die sowjetische und ist mehr auf den unmittelbaren Zustand der Wirtschaft seiner Mitgliedsländer ausgerichtet. Aber wegen der weltweit reichenden wirtschaftlichen Abkommen haben westliche Militärplaner Strategien entwickelt, die auf der schnellen Verlegung von Streitkräften in empfindliche Bereiche aufbauen. Ihr Ziel ist es, die lebenswichtigen Zufuhrwege, die das Wohlergehen der alliierten Kräfte garantieren, zu schützen. Während die Sowjets die Kontrolle der Meere als ein Mittel betrachten, das Vaterland zu beschützen und landgestützte Schlachten vom alliierten Nachschub abzuschneiden, sehen die USA und ihre Verbündeten die Herrschaft über die Meere als ein vitale Notwendigkeit für den ungestörten Fluß von Gütern für die Wirtschaft und den Krieg.



---

Wegen der Art der westlichen wirtschaftlichen Abkommen ist die amerikanische politische und wirtschaftliche Philosophie in Bezug auf die kommunistischen Länder die der Eindämmung, d.h. die Erhaltung des Status quo durch die Errichtung einer Serie von Allianzen mit Ländern innerhalb des eigenen Einflussesbereichs. Die am meisten bekannte Allianz, die mächtigste und für die Verteidigung der weltweiten Demokratie ist die North Atlantic Treaty Organization, die Nato.

Im Vergleich zu der recht einfachen und unkomplizierten Militärorganisation der Sowjetunion in Friedenszeiten, sieht die der USA aus wie ein absolutes Durcheinander. Und das trifft auch in vieler Hinsicht zu. Genauso wie in der Sowjetunion die politischen Ideologien und nationale Betrachtungsweisen für den Aufbau des Militärapparats entscheidend waren, so haben auch die westlichen Ideologien und Interessen das hiesige Militärsystem geformt.

Die Vereinigten Staaten haben traditionell vermieden, das Konzept eines zentralisierten Generalstabs in den Militärapparat einzuführen. Zum einen läßt sich das auf die Verfasser der Verfassung zurückführen, die davon überzeugt waren, daß der britische General Oliver Cromwell eine Militärdiktatur errichtet hatte, die die noch junge Demokratie nahezu abgewürgt hätte. Ein anderer Aspekt ist der, daß die Errichtung eines Generalstabs ebenso wie der deutsche Generalstab in den beiden Weltkriegen als Staat im Staate operieren würde. Das hat zur Folge, daß die Kontrolle über den amerikanischen Militärapparat über eine breite, ineinander verschachtelte und komplexe Bürokratie mit zivilen Behörden und militärischen Kommandostellen verteilt ist, die unter der zivilen Kontrolle des Verteidigungsministeriums verwaltet wird. Aus dem Blickwinkel der westlichen Ideologie der Unverletzlichkeit der persönlichen und sozialen Grundrechte ist dieses Konzept nahezu sakrosankt. Für dieses Konzept muß jedoch ein organisatorischer wie wirtschaftlicher Preis bezahlt werden: die Nichtgeschlossenheit militärischer Planung und Wirkung, unklare und unkoordinierte Ziele unter den drei Streitkräften (Heer, Marine und Luftwaffe) sind eine wirtschaftliche Verschwendung, und eine wildwachsende militärisch-zivile Bürokratie verbraucht Steuergelder in einem enormen Ausmaß.

Auf die Verwaltung der militärischen Verträge trifft weitgehend die selbe Ideologie zu. Jedes Mitgliedsland ist selbst für die Bereitstellung einer militärischen Präsenz, die im Einklang mit den nationalen Interessen stehen muß, verantwortlich. Im Falle eines weltweiten Konflikts steht jedes Land vor dem Problem, seine militärischen Mittel sowohl der gemeinsamen Sache zur Verfügung zu stellen wie auch sie für den Schutz der eigenen Grenzen und der Bevölkerung einzu-

---

setzen. Im Falle eines Einmarsches der Sowjetunion in die Bundesrepublik z.B. müßten die britischen Alliierten entscheiden, ob sie ihre Truppen an dieser Front einsetzen sollen oder ob sie ihr eigenes Land gegen eine gleichzeitig stattfindende sowjetische Bedrohung schützen sollen.

Des weiteren verlangt die westliche Philosophie im Fall eines großen Konflikts, daß die Streitkräfte jedes Landes zusammengezogen werden, wobei die strategische und taktische Verantwortung für die Abwicklung des Krieges in die Zuständigkeit der militärischen Vertreter jedes einzelnen Landes, die jedoch gemeinsam entscheiden müssen, fällt. Aber trotz der Schwierigkeiten eines Systems, das keine starken geschlossenen Kommandostrukturen besitzt, besitzt es doch eine wichtige Stärke. Sobald eine grundsätzliche Einigkeit über die Strategie besteht, hat jeder militärische Befehlshaber ein hohes Maß an Freiheit, wie er seine Verantwortlichkeit am besten ausführt. Dieses Konzept der Verantwortung des Einzelnen reicht hinunter bis auf die Ebene der Kompanie und des Zugs. Diese Stärke demokratischer Traditionen hat ein Verhalten im Krieg zur Folge, das nicht vom Ausfall von wichtigen Einzelpersonen oder Einheiten innerhalb der Kommandostrukturen abhängt, wenn sie getötet werden oder anderweitig nicht mehr einsatzfähig sind.

### **Die amerikanische Seekriegsstrategie**

Die amerikanische Seekriegsstrategie ist ein Teil der Nationalen Militärstrategie. Die Nationale Militärstrategie besteht aus einem dreifachen Konzept:  
1) Abschreckung und Übergang zum Krieg, 2) Ergreifen der Initiative und 3) den Krieg in das Land des Feindes tragen.

### **Abschreckung und Übergang zum Krieg**

Sowohl die nukleare als auch die konventionelle Abschreckung hat den Zweck, die Möglichkeiten der Sowjets einzuschränken und sie davon zu überzeugen, daß jede militärische Lösung einer Krise fehlschlagen wird. Das Konzept der nuklearen Abschreckung, des sogenannten Gleichgewichts des Schreckens, ist eigentlich jedem bekannt. Weniger bekannt ist vielleicht das der konventionellen Abschreckung. Darunter versteht man, daß die USA und ihre Alliierten Marine- und Landeinheiten in der Nähe eines Konflikts stationieren. Damit wird das Gleichgewicht der Kräfte verändert und die Chance einer feindlichen militärischen Lösung der Krise verringert. Natürlich kann es geschehen, daß der Gegner diesen Streitkräften etwas entgegensetzen möchte, und deshalb ist die Zahl und die Art der Streitkräfte eine kritische Angelegenheit.

---

Der ausschlaggebende Faktor in dieser Philosophie ist die Tatsache, daß die Sowjets und ihre Verbündeten im Warschauer Pakt hinsichtlich der Größe ihrer konventionellen Streitkräfte einen erheblichen Vorteil haben. In den meisten Szenarien wird davon ausgegangen, daß die Sowjets im Fall eines großen konventionellen Konflikts eine zahlenmäßige Überlegenheit haben. Deshalb muß die konventionelle Abschreckung des Westens die Wirkung haben, daß die Sowjets verstehen, daß allein eine Überlegenheit, die auf Zahlen beruht, illusorisch ist. Bei dieser Strategie ist entscheidend: a) überlegene Feuerkraft der Nato als Resultat der überlegeneren Waffensysteme, b) Aufgeben eines großen Teil des eigenen Territoriums, um Raum zu schaffen für einen Gegenangriff und um Zeit zu gewinnen, damit man sie die industrielle Überlegenheit spüren läßt und c) überlegenere Mobilität beim Stationieren regulärer Truppen und Reservisten in die Krisengebiete und Verstärken der Front durch den eigenen industriellen Ausstoß.

### **Ergreifen der Initiative**

Hat die Abschreckung keine Wirkung, dann unternehmen die Sowjets möglicherweise den ersten Schritt. Die Sowjets haben gegenüber der Nato, die ein Zusammenschluß ist, den Vorteil, daß sie alleine entscheiden können. In einer militärischen Auseinandersetzung ist es lebenswichtig, daß man die Initiative ergreift, denn die Streitkräfte, die die Initiative haben, bestimmen den Zeitpunkt und den Ort ihres Einsatzes und zwingen den Feind zu reagieren. Deshalb müssen die USA die Initiative ergreifen, um die Schlacht zu ihren Gunsten zu wenden.

Die Alliierten werden zuerst versuchen, den ursprünglichen Angriff des Feindes zu kontern. Damit bewirkt man, daß der Angriff zum Stillstand kommt und die Zeitplanung durcheinander gerät. Die Alliierten könnten auch versuchen, den wissenschaftlichen Ansatz der Sowjets zunichte zu machen, indem sie Angriffe oder Manöver beginnen, die die Sowjets dazu zwingen, auf die unvorhergesehene Bedrohung zu reagieren. In dieser Phase des Konflikts verwischen sich möglicherweise die klaren Unterscheidungen zwischen einer Offensive oder Defensive der Nato. Ein ursprünglich offensiver Schlag gegen Flugplätze auf der Kola-Halbinsel könnte z.B. tatsächlich die Absicht haben, Konvois vor landgestützten Bombern zu schützen. Das Ergreifen der Initiative bedeutet in diesem Zusammenhang, daß man von einer defensiven Position in eine offensive übergeht. Die Zeit, die dadurch in Anspruch genommen wird, kann von Fall zu Fall variieren, aber es muß geschehen.

## **Projektion der Streitkräfte**

Sowie die Nato die Initiative besitzt, wird sie versuchen, eine Wende in der Schlacht herbeizuführen und den Kampf zum Feind zu tragen. Das ist, was die Marine unter Projektion der Streitkräfte versteht. D.h. man geht in die heimischen Gewässer des Feindes und greift dort seine Streitkräfte an, die dann dazu gezwungen sind, das eigene Territorium zu verteidigen. Um die Aufgabe zu erfüllen, muß man u.U. besetztes Territorium wieder zurückerobern, das Meer von U-Booten säubern, damit Schiffe wieder ungefährdet fahren können oder einen Schlag gegen feindliche Basen vornehmen, um die feindliche Bedrohung aus der Luft zu eliminieren. Ist die Marine in der Lage, ihre Streitkräfte in feindliches Gebiet zu tragen, dann hätten die Alliierten die Oberhand. Aber dies kann auch der schwierigste Teil des Krieges sein. Es besteht die Hoffnung, daß der Feind zu diesem Zeitpunkt ein Friedensangebot macht, wenn er einsieht, daß seine militärischen und politischen Ziele nicht mehr erreichbar sind. Auf der anderen Seite kann man einen Feind mit einer atomaren Streitmacht nicht zu sehr unter Druck setzen. Wenn er der Auffassung ist, daß sein nationales Überleben auf dem Spiel steht, dann wird er vielleicht strategische Atomwaffen einsetzen oder mit ihrem Einsatz drohen, um bessere Bedingungen zu erreichen. Das Risiko des Einsatzes von Atomwaffen tritt wahrscheinlich am ehesten dann auf, wenn eine Seite das Gefühl hat, daß sie verliert oder verloren hat.

## **Der Aufbau der US-Marine**

Die US Marine ist in der Projektion von Streitkräften in Unterstützung amerikanischer Politik und Ziele auf dem ganzen Globus involviert. In praktisch allen Weltmeeren unterhält sie Basen und hat Schiffe eingesetzt. Zur leichten Befehls- und Steuerungszwecken sind die Marinestreitkräfte nach Ziffern geordnet und jede hat ihre eigene geographische Verantwortlichkeit: Die Zweite Flotte (Atlantik), Dritte Flotte (Pazifik), Sechste Flotte (Mittelmeer) und die Siebte Flotte (Ferner Osten). Innerhalb jeder Flotte wird noch mal in Einsatzstreitkräfte unterteilt, d.h. Gruppen von Schiffen, die bestimmte Aufgaben versehen müssen, etwa als Begleitschutz für einen Konvoi, Landungseinsatz an der Küste und Unterstützung, Schlag gegen feindliche Basen usw. Da einige Aufgaben ständig unternommen werden, haben die Planer die Angelegenheit vereinfacht, indem sie verschiedene Standard-Einsatztruppen geformt haben.

## **Schlachtgruppe mit Flugzeugträgern (CVBG)**

Die vorrangigste und wichtigste Einsatztruppe ist die Schlachtgruppe mit Flugzeugträgern. Neben dem Flugzeugträger (CV) gibt es zwei oder drei Kreuzer mit Lenkwaffen (CG) für die Luftverteidigung über große Reichweiten, einige

Zerstörer (DDG) mit Lenkwaffen für die Luftnahverteidigung, zwei Zerstörer (DD) oder Fregatten (FF) für die Verteidigung gegen U-Boote und einige U-Boote, die der Einsatzstreitmacht als Patrouille vorausfahren und sowohl zu Offensiv- als auch Defensivzwecken verwendet werden. Zur CVBG können auch Nachschub-einheiten und andere Schiffe gehören, die die Einsatzstreitmacht mit Treibstoff, Munition und anderen Vorräten versorgen.

Die Schlachtgruppe mit Flugzeugträgern hat eine eindrucksvolle Feuerkraft. Sie kann Schiffe mit Kampfflugzeugen mit Raketen vom Begleitschutz oder Torpedos von den U-Booten angreifen. Sie kann feindliche U-Boote mit Anti-U-Boot-Hubschraubern, den eigenen U-Booten oder mit Anti-U-Boot-Waffen von den Begleitschiffen aus angreifen. Anliegende Flugzeuge kann sie entweder mit eigenen Flugzeugen oder mit Boden-Luft-Raketen angreifen. Sie kann auch feindliche Basen an der Küste mit Flugzeugen oder mit Marschflugkörpern attackieren. Die amerikanische CVBG ist die flexibelste und schlagkräftigste Kombination von Marinestreitkräften.

Die Marine setzt auch leichte Schlachtgruppen ein, deren Mittelpunkt ein Hubschrauberträger (VTOL) ist. Auch wenn diese Schlachtgruppen in Sachen Feuerkraft weit hinter der CVBG zurückbleiben, so sind sie doch für den Kampf gegen U-Boote, als Begleitschutz und zur Unterstützung unersetzlich.

### **Oberflächenkampfgruppen (SAG)**

Die Oberflächenkampfgruppe sind um die größeren Schiffe wie etwa Kreuzer und/oder Schlachtschiffe gruppiert. Zu ihr gehören mehrere Begleitschiffe als Schutz. Ihre Aufgabe ist es, bei Bedarf, wie etwa bei der Unterstützung einer Landeaktion, schwere Feuerkraft bereitzustellen. Die SAG schießt auch beim Angriff auf andere feindliche Schiffseinheiten Raketen (oder in seltenen Fällen Kanonen) ab. Aber da die Sowjetunion gewöhnlich ihre Schiffe nicht in weit entfernte feindliche Gewässer verlegt, ist die Chance, daß eine SAG in dieser Funktion verwendet wird, recht begrenzt.

Die Technologie ist die wichtigste Antriebskraft hinter der modernen Seekriegsführung, und zwar mehr noch als beim Krieg zu Land. Im Landkrieg gab es sicherlich einige technologische Verbesserungen bei Systemen wie Panzern, Transportfahrzeugen, Hubschraubern, Artillerie und Sprengstoffen, sowie bei den Sichtsuchsystemen und ähnlichen Systemen. Trotzdem besteht die dominierende Macht an Land weiterhin aus dem individuellen Infanteriesoldaten. Daran hat auch die Technologie nichts geändert. Zur See jedoch hatte die Entwicklung neuer Waffen und Sensoren durchgreifende Auswirkungen. In der modernen Seekriegsführung kämpfen Maschinen gegen andere Maschinen, die

---

von Menschen bedient und gelenkt werden, die Aufgaben versehen, die moderne elektronische Subsysteme noch nicht leisten können. Seit der Seekrieg mechanisiert ist, besteht die Absicht, Menschen aus bestimmten Bereichen herauszuziehen, um die Geschwindigkeit und die Effizienz zu erhöhen. Die Folge war, daß sich die Reaktionszeiten verbessert haben, während gleichzeitig die Zahl der Personen, die mit der Unterstützung befaßt waren, reduziert wurde. Das jüngste Beispiel wäre etwa das Aegis Luftabwehrsystem. Unter menschlicher Anleitung spürt es feindliche Flugzeuge auf, klassifiziert und bekämpft sie ohne menschliche Einflußnahme. Die fortgeschrittene Technologie macht dies möglich, aber sie erschwert auch die Aufgabe dessen, der letztlich dafür verantwortlich ist — des Marinekommandeurs.

### **Such- und Entdeckungssysteme**

Bevor man einen Feind in einen Kampf verwickeln und zerstören kann, muß man ihn erst einmal finden. Wenn er nicht entdeckt, geortet und aufgespürt werden kann, dann nützt auch die größte Feuerkraft nichts.

Moderne Aufspürsysteme und die Fähigkeiten militärischer Nachrichtendienste beginnen mit Aufklärungssatelliten, die in einer Höhe von 150 Meilen und mehr um die Erde kreisen. Diese Spionagesysteme beobachten die Bewegungen feindlicher Truppen und Materialien, die in den Hafen gebracht werden oder ihn verlassen, und sie überwachen auch den Standort feindlicher Marinestreitkräfte an jedem Punkt der Erde. Auch wenn sie gegenwärtig bei einem tatsächlichen taktischen Schlagabtausch eine geringe Rolle spielen, so ist doch ihre Information für den Kommandeur bei der Beurteilung der Position des Feindes und seiner Stärke unbezahlbar. Die Fähigkeit der Länder, denen diese Technologie zur Verfügung steht und die die Möglichkeiten des Weltraums ausbeuten können, machen ein völlig neues Phänomen möglich: den Krieg im Weltraum. Die Absicht, dem Feind den Zugang zu Geheiminformationen und Daten, die man von den Spionagesatelliten erhält, zu verwehren, brachte die Anti-Satelliten-Waffen, wie etwa die der Killer-Satelliten (das sind Satelliten in der Erdumlaufbahn, deren einziger Zweck es ist, feindliche Aufklärungssatelliten zu zerstören) und Anti-Satelliten-Raketen auf den Plan.

Auf der taktischen Ebene werden feindliche Streitkräfte von einer Reihe raffinierter Sensoren geortet, verfolgt und identifiziert. Luftsuchradar kann ein Flugzeug schon in Reichweite von mehr als 200 Meilen entdecken und verfolgen. Oberflächensuchradar schaffen ähnliche Aufgaben in einer Reichweite von über 40 Meilen. Passive elektronische Aufspürsysteme empfangen und analysieren die unterschiedlichen feindlichen Radarstrahlen. Damit kann ein Marinekomman-

---

deur genau klassifizieren, mit welcher Art Schiff, Flugzeug oder anderen Waffensystemen er es zu tun bekommt. Da diese Empfänger solche Strahlen bereits weit jenseits der eigenen Radarreichweite aufgreifen können, wissen die Kommandeure der Einsatzstreitkräfte über die Zusammensetzung ihrer Gegner schon lange, bevor sie vom Radar entdeckt und aufgespürt sind. Bescheid. Informationen von aktiven und passiven Einrichtungen werden in den Computer eingegeben. Dort werden sie analysiert und die Ergebnisse auf den Bildschirmen dargestellt. Die neueste Entwicklung ist, daß alle Informationen, die eine Marineeinheit gesammelt hat, über ein Netzwerk zu jedem anderen Schiff geleitet werden können. Damit stehen jedem Schiff die gleiche Informationen zur Verfügung wie allen anderen.

Aber ebenso wichtig wie die Kenntnis über die Zusammenstellung und den Standort des Feindes ist die Notwendigkeit, ihm den Zugang zu ähnlichen Informationen zu verwehren. Als Ergebnis verwenden moderne Marineeinheiten verschiedene Systeme, mit denen feindliches Radar gestört oder abgelenkt werden kann. Solche Systeme reichen über die ganze Skala von einfachen Streifen aus Aluminiumfolie, die die elektromagnetischen Wellen durcheinanderbringen, über elektromagnetische Funkstrahlen, die auf bestimmte Frequenzen des feindlichen Radars eingestellt sind, bis zu Systemen, deren Zweck es ist, feindliche Kommandeure zu täuschen, indem man Phantom- oder irreführende elektronische Ziele produziert.

Alles, was über die Aufspürsysteme an der Oberfläche gesagt wurde, trifft auch über die Systeme unter Wasser zu. Das Sonar ist für den Krieg unter Wasser, was das Radar für den Krieg über Wasser ist, mit dem Unterschied, daß das Sonar nach dem Prinzip der Reflektion von Schallwellen arbeitet im Gegensatz zu elektromagnetischen Wellen. Alle Unterseeboote und Kampfeinheiten über Wasser haben eingebaute Sonarsysteme, die für die genaue Zieleinstellung und zum Abfeuern von Torpedos benutzt werden. Einige Systeme sind integraler Bestandteil der Schiffe selbst, andere werden hinter den Schiffen hergezogen, um den Effekt des Schiffsgeräusches auf die Sonar-ausrüstung zu reduzieren. Zusätzlich zu diesen aktiven Geräten sind U-Boote noch mit passiven Lauschgeräten für lange Reichweiten ausgestattet. Diese Systeme sind in der Lage, den Kapitän eines U-Boots auf die Gegenwart eines feindlichen U-Boots aufmerksam zu machen, und zwar in einer Entfernung weit jenseits der Reichweite eines Sonars. Dadurch, daß sie passiv sind, haben diese Geräte noch den Vorteil, daß sie den Feind nicht auf die eigene Präsenz aufmerksam machen. Ihr einziger Nachteil ist, daß sie ein Ziel nicht so genau orten können wie ein aktives Sonar.

---

Anti-U-Boot-Hubschrauber benutzen ebenfalls Sonare, die sie von der Stelle aus, wo sie über dem Wasser stehen, ins Wasser tauchen. Außerdem gibt es Sonarbojen (Einmal-Sonargeräte, die an der Stelle, an der man ein feindliches U-Boot vermutet, ins Wasser gelassen werden). Anti-U-Boot-Flugzeuge benutzen auch Sonarbojen sowie magnetische Abweichungsmessgeräte (MAD), ein System, das in der Lage ist, Störungen im Erdmagnetfeld festzustellen, die durch die Gegenwart eines großen metallenen Körpers, wie etwa eines U-Boots, verursacht werden.

### **Waffen für die Flugzeuge und Flugzeugabwehr**

Es ist ein Grundsatz der Kriegsführung, daß die Streitmacht, die die höheren Lagen beherrscht, die Schlacht beherrscht. Seit dem Zweiten Weltkrieg heißt die Beherrschung der höheren Lagen, die Kontrolle über den Himmel. Anfang der 40er Jahre bedeutete die Kontrolle des Himmels die Kontrolle des Luftraums in der unmittelbaren Umgebung der Streitmacht. Heute haben die Fortschritte beim Flugzeugbau und bei den ferngelenkten Raketen die Bedeutung des Umfangs der Bedrohung auf eine Reichweite auf hunderte von Meilen weg von der Flotte erweitert.

Die Kontrolle der Lufte (und daraus folgt eben auch die der Meere) steht im direkten Zusammenhang mit der Technologie der Lenkwaffen. Im Grunde gibt es drei Arten von Lenkwaffen: Boden-Boden-Raketen (SSM), Boden-Luft-Raketen (SAM) und Luft-Luft-Raketen (AAM). Taktische Raketen werden normalerweise auf ihr Ziel durch eine oder mehrere Arten von Lenksystemen gesteuert: Trägheitsnavigation, aktive Zielsucheinrichtung, halbaktive Zielsucheinrichtung oder passive Zielsucheinrichtung. Vorher gab es noch einen fünften Raketentyp, der jedoch nicht mehr eingesetzt wird.

Die Trägheitsnavigation wird vor allem bei den Boden-Boden-Raketen verwendet und bedeutet, daß die genaue geografische Position der Abschussplattform und des Ziels in den Computer der Rakete eingegeben werden. Basierend auf dieser Information programmiert der Computer die Rakete ins Ziel. Natürlich ist bei einem Seekrieg das Ziel in Bewegung, und man kann nicht erwarten, daß es sich weiterhin auf der gleichen Position befindet wie zum Zeitpunkt als die Rakete abgeschossen wurde. Deshalb verwenden die Raketen mit einem Trägheitsnavigator häufig noch ein zweites Lenksystem, normalerweise eine aktive Zielsucheinrichtung (Beschreibung siehe unten), die die Lenkung ab einem zuvor bestimmten Abstand vom Ziel übernimmt. Die Harpoon-Rakete ist ein Beispiel für eine Boden-Boden-Rakete, die sowohl ein Trägheitsnavigationssystem als auch eine aktive Zielsucheinrichtung verwendet.



Dasselbe gilt für die supermoderne weiterentwickelte Luft-Luft-Rakete mit mittlerer Reichweite (AMRAAM).

Eine aktive Zielsucheinrichtung bedeutet, daß die Rakete selbst ein kodiertes Radarsignal, den sogenannten Illuminationsstrahl, aussendet. Dieses Signal ist verschlüsselt, damit die Rakete ihr eigenes Radarsignal von allen anderen in der feindseligen Umgebung unterscheiden kann. Wenn es vom Ziel reflektiert wird, wird es von der Rakete empfangen, und das Signal zur Lokalisierung des Ziels und des Zeitpunkts des Auftreffens verarbeitet. Dann wird die Rakete ins Ziel gelenkt. Der Vorteil der aktiven Zielsucheinrichtung ist, daß man abfeuern und dann die Sache vergessen kann. Denn ist die Rakete einmal abgefeuert, dann kann sich die Plattform wieder anderen Bedrohungen zuwenden. Der Nachteil ist, daß keine Information über die Zerstörung des Ziels erhältlich ist außer über das Suchradar. Aktive Zielsucheinrichtungen sind außerdem recht kompliziert und teuer.

Halbaktive Zielsucheinrichtungen sind in der Konstruktion ähnlich. Nur in diesem Fall wird das Ziel von einem verschlüsselten Strahl von der Abschußplattform aus angepeilt. Die Systeme heißen Abschuß-Richtungssteuerung (Fire Control Directors) und sie haben sowohl einen Zielsuchstrahl wie auch einen separaten Illuminationsstrahl, der elektronisch auf die Achse des Suchstrahls ausgerichtet ist. Sobald die Richtungssteuerung mit dem Suchstrahl zusammenkommt, wird die Rakete abgefeuert. Dann benutzt sie die Informationen, die sie von dem verschlüsselten Illuminationsstrahl erhält, um den Kurs bis zum Auftreffen zu errechnen. Gerade weil das Ziel andauernd durch einen hochpräzisen Suchstrahl gesucht wird, erhält man die Information über die Zerstörung des Ziels sofort beim Auftreffen. Der Nachteil ist, daß die Abschuß-Richtungssteuerung so lange mit einem einzigen Ziel beschäftigt ist, bis der Aufschlag erfolgt. Andernfalls erhält die Rakete keine Information zur Zielillumination. Die meisten Boden-Luft und Luft-Luft-Raketen verwenden halbaktive Zielsucheinrichtungen. Die herausragende Schiffsrakete wäre die Standard RIM-66/67 und die herausragende, aus der Luft abgefeuerte Rakete wäre die Sparrow AIM-7.

Eine passive Zielsucheinrichtung bedeutet, daß weder die Rakete noch die Abschußplattform einen Lenkstrahl aussendet. Stattdessen lenkt sich die Rakete auf den Strahlen ins Ziel, die vom Ziel selbst ausgestrahlt werden. Einige Raketen, wie etwa die enorm erfolgreiche Sidewinder AIM-9, suchen sich ihr Ziel nach einer Hitzequelle, wie etwa die Abstrahlung von Düsentriebwerken, aus. Andere, wie etwa die Standard ARM (Anti-Radar-Rakete) werden von jedem Radarsignal, das der Feind ausstrahlt, ins Ziel gelenkt. Passive Zielsucheinrichtung hat im allgemeinen den Vorteil, daß sie einfach und billig ist, kombi-

niert mit einem hohen Maß an Effektivität. Die Raketen haben jedoch meist eine wesentlich kürzere Reichweite als die Raketen mit einer halbaktiven Zielsucheinrichtung, gewöhnlich um die 15 Meilen.

Viele Lenkraketen haben ein Sicherungssystem, um ihre Chancen auf einen Treffer zu erhöhen, falls das Ziel irgendwelche Gegenmaßnahmen zur Verteidigung anwenden sollte. Raketen mit aktiven und halbaktiven Zielsucheinrichtungen haben häufig eine weitere Einrichtung, die sie ins Ziel steuert, sobald die Zielsucheinrichtung gestört wird. Diese Einrichtung wird sofort aktiviert, sobald das Ziel versucht, den Illuminationsstrahl zu stören. Anti-Radar Raketen sind so konstruiert, daß sie ihren Flug bis zum letzten vorausberechneten Aufschlagpunkt fortsetzen, wenn der Feind sein Radar abschalten sollte. Das kann bei sich langsam bewegenden Schiffen oder stationären Radaranlagen recht effektiv sein. Und hitzesuchende Raketen, die bislang von abgeworfenen Streifen aus Aluminiumfolie abgelenkt wurden, sind jetzt so konstruiert, daß sie solche unechten Hitzequellen ignorieren. Neben all den Vorteilen von Lenkraketen sind sie trotzdem recht ineffektiv bei Zielen, die sehr nah sind, d.h. weniger als eine Meile entfernt. Wegen dieser Tatsache und wegen der Bedrohung niedrig fliegender Marschflugkörper, die vielleicht nicht entdeckt werden, bis der Aufschlag unmittelbar bevorsteht, wurden moderne Kanonensysteme, wie etwa die 20-mm Phalanx Mk 15 & 16, entwickelt. Sie bestehen aus einem Radar zur Feuerkontrolle und einer Gatling-Kanone mit sechs Rohren. Auf mehr als 125 Schiffen der US Marine wurden bereits mehr als 400 dieser Komplett-einrichtungen installiert. Noch wesentlich mehr wurden an ausländische Interessenten verkauft. Dieses Verteidigungssystem für den Nahkampf hat sich selbst gegen die französische Exocet Rakete in Tests als effektiv erwiesen.

### **Systeme für den Unterwasserkrieg**

Im wesentlichen gibt es nur zwei wichtige Arten von Waffensystemen gegen U-Boote. Wasserbomben (konventioneller oder nuklearer Sprengstoff) und Torpedos (einschließlich solchen mit eigenem Raketenantrieb).

Die konventionellen Wasserbomben waren früher die letzten Mittel im Zweiten Weltkrieg. Heute jedoch, wegen des technologischen Fortschritts, der zu einer größeren Zuverlässigkeit bei den Torpedos geführt hat, spielen die Wasserbomben eine weniger wichtige Rolle. Ihr verbreitetster Einsatz ist bei den Marineeinheiten in Europa und Asien, aber auch bei der US Marine, wenn man Ziele in niedrigen Gewässern angreift.

Die Waffenlager des Westens enthalten Wasserbomben mit Atomsprenköpfen mit einer Sprengkraft zwischen 1,5 und 15 Kilotonnen. Diese Waffen können sowohl von Raketen aus U-Booten oder Schiffen abgefeuert werden als auch von

---

Flugzeugen abgeworfen werden. Beim Einsatz dieser Waffen besteht natürlich die Gefahr, daß es zu einer weiteren nuklearen Eskalation kommt. Deshalb würde man einen konventionellen Unterwasserkrieg allein aus praktischen Gründen vor allem mit Torpedos mit konventionellen Sprengköpfen führen.

In vieler Hinsicht sind moderne Torpedos wie Lenkraketen, außer daß sie sich im Wasser bewegen. Aber statt eines Raketenantriebs werden Torpedos von Propellern, die durch Dampf angetrieben werden, Gasgeneratoren oder Elektromotoren vorwärts bewegt. Ebenso wie Raketen haben Torpedos verschiedene Arten an Suchsystemen und Lenkeinrichtungen. Manche haben auch keine. Die effektivsten jedoch besitzen ein selbständiges Lenksystem. Aktive Zielsuchsysteme sind weit verbreitet. Aber anders als bei Raketen, deren Zielsuchsystem auf reflektierter elektromagnetischer Energie basiert, besitzen Torpedos ein Sonar, um ihr Ziel zu entdecken und auf es zu steuern. Viele haben entweder ein passives Zielsuchsystem, wobei das Ziel über das Geräusch, das es abstrahlt, angepeilt wird. Oder sie haben ein Drahtlenksystem, bei dem von den Computern des Schiffsonars Zielinformationen über einen dünnen Draht, den das Torpedo hinter sich herzieht, an das Torpedo weitergegeben werden. Die meisten Torpedos besitzen eine Kombination aus einem passiven Zielsuchsystem mit einem Drahtlenksystem als auch einem aktiven Zielsuchsystem.

Der Schlüssel zu einem erfolgreichen Angriff gegen U-Boote liegt darin, daß man den Feind nicht wissen lassen sollte, daß er angegriffen wird, bis es zu spät ist, ein Ausweichmanöver zu unternehmen. Deshalb werden Anti-U-Boot-Einheiten zuerst versuchen, mit passiven Mitteln den Feind zu lokalisieren und zu identifizieren. Denn wenn ein U-Boot das Bing-Geräusch eines aktiven Sonars hört, ist es alarmiert für einen möglichen Angriff.

Torpedos können von verschiedenen Plattformen aus gestartet werden, von Schiffen, U-Booten, Hubschraubern oder Flugzeugen. Das Torpedo, das am häufigsten von einem Hubschrauber oder Flugzeug abgeworfen wird, hat die Bezeichnung Mk 46. Diese relativ leichte Waffe, die mit einem aktiven/passiven Zielsuchsystem ausgestattet ist, benutzt einen thermo-chemischen Antrieb und schafft damit bis zu 45 Knoten bei einer Reichweite von drei bis vier Meilen und einer Tiefe von 1500 Fuß. Aber die Masse an Torpedos, die von U-Booten abgefeuert werden, bestehen aus den Mk 48. Dieses Torpedo hat einen Durchmesser von 21 Zoll und trägt 650 Pfund Sprengstoff und hat eine Vielzahl an raffinierten Zielsucheinrichtungen, einschließlich eines Drahtlenksystems, das in zwei Richtungen funktioniert (damit erhält das U-Boot, das das Torpedo abgeschossen hat, Zieldaten von dem Torpedo selbst, und es hat deshalb eine größere Kontrolle),

---

einschließlich aktiven und passiven Sonaren. Es hat auch einen Feuern-und-vergessen-Modus, der eingeschaltet werden kann, wenn das Eigengeräusch des Torpedos das passive Sonarsuchsystem des abfeuernden U-Bootes überdeckt. Es erreicht eine Geschwindigkeit von 55 Knoten über eine Reichweite von 23 Meilen.

Für den Abschluß von Torpedos von Schiffen wird häufig die ASROC (Anti-U-Boot-Rakete) benutzt, die aus dem Mk46 Torpedo mit einem Raketenantrieb besteht, der die Waffe zu einem U-Boot in bis zu fünf Meilen Entfernung lenkt. Eine ähnliche Abschlußweise erreichen einige US-U-Boote mit der Sea Lance Anti-U-Boot-Waffe (ASW-SOW). Dieses System verwendet entweder ein Mk 46 oder Mk 50 Torpedo mit Raketenantrieb. Sie wird aus einem Torpedorohr abgefeuert und wird gegen Schiffsziele in Reichweiten bis zu 100 Meilen eingesetzt.

## Anhang B:

### VERZEICHNIS DER BEGRIFFE UND ABKÜRZUNGEN

<b>AAM</b>	Luft-Luft-Rakete
<b>AAW</b>	Luftkrieg
<b>AIM</b>	Bezeichnung des Verteidigungsministeriums für eine Luftabwehrrakete aus der Luft abgefeuert
<b>ARM</b>	Anti-Radar-Rakete
<b>ASM</b>	Luft-Boden-Rakete
<b>ASROC</b>	Anti-U-Boot-Rakete. Abgefeuert von einem Schiff; bestehend aus einem Torpedo mit einer Zielsucheinrichtung oder einer Wasserbombe mit einem Atomsprengkopf, die auf einem Raketenantrieb sitzt.
<b>ASW</b>	Anti-U-Boot-Krieg
<b>Bastion</b>	Ein stark verteidigter Meeresbereich. Normalerweise ist eine Bastion teilweise von einer befreundeten Küste umgeben und abgeschirmt durch Minen. Schiffe, U-Boote und Luftstreitkräfte patrouillieren innerhalb und außerhalb dieses Bereichs; akustische Sensoren auf dem Meeresgrund helfen, feindliche U-Boote zu entdecken.
<b>CG</b>	Kreuzer mit Lenkwaffen. Amerikanische Bezeichnung für jeden Kreuzer, der mit Boden-Luft-Raketen ausgestattet ist.
<b>Chaff</b>	Streifen von Metallfolie, passend geschnitten auf die Wellenlänge von bestimmten Radargeräten; zum Stören.
<b>CPSU</b>	Kommunistische Partei der Sowjetunion
<b>CV</b>	Amerikanische Bezeichnung für Flugzeugträger
<b>CVBG</b>	Amerikanische Bezeichnung für eine Schlachtgruppe mit Flugzeugträger

<b>DD</b>	Amerikanische Bezeichnung für Zerstörer
<b>DDG</b>	Zerstörer mit Lenkwaffen. Amerikanische Bezeichnung für jeden Zerstörer, der mit Boden-Luft-Raketen ausgestattet ist.
<b>ECM</b>	Elektronische Gegenmaßnahmen. Gerät oder System zum Stören oder Ablenken feindlichen Radars.
<b>ELINT</b>	Elektronische Intelligenz. Die Identifizierung von bestimmten feindlichen Radars sowie der Plattformen, die diese Signale aussenden, durch die Analyse empfangener Radarsignale
<b>ESM</b>	Elektronische Unterstützungsmaßnahmen. Jegliches System, das in der Lage ist, feindliche Radarsignale zu entdecken und zu analysieren.
<b>FF</b>	Amerikanische Bezeichnung für Fregatte. Fregatten sind gewöhnlich größer als Zerstörer und kleiner als Kreuzer.
<b>Hunter-Killer</b>	Eine Marineeinheit, die die Aufgabe hat, feindliche U-Boote zu suchen und zu vernichten.
<b>KGB</b>	Regierungsarm in der Sowjetunion, verantwortlich für die Staatssicherheit. Kombiniert die Funktionen des amerikanischen CIA, FBI und NSA.
<b>Knoten</b>	Nautische Meilen pro Stunden. Eine nautische Meile ist um etwa 14% länger als eine englische Meile.
<b>LOC</b>	Kommunikationsverbindung. Militärische Bezeichnung für eine Unterstützungsverbindung zwischen einem Land, das in feindliche Aktivitäten verwickelt ist und bis zur Front reicht.
<b>MAD</b>	Messung Magnetischer Abweichung. Ein System mit dem man Störungen im Magnetfeld der Erde feststellen kann, die durch die Gegenwart großer metallischer Objekte verursacht werden, wie etwa einem U-Boot.
<b>NATO</b>	Nordatlantisches Verteidigungsbündnis, bestehend aus den Vereinigten Staaten und seinen europäischen Verbündeten.

<b>nm</b>	Abkürzung für Seemeile pro Stunde
<b>Plattform</b>	Bezeichnung für beliebiges Fahrzeug, das ein Waffensystem tragen kann.
<b>Radar</b>	Entdecken und Reichweitenbestimmung durch Radiowellen. Ein Sensorsystem zur Entdeckung von Zielen durch die Reflektion elektromagnetischer Energie.
<b>RIM</b>	Bezeichnung des amerikanischen Verteidigungsministeriums für eine von einem Schiff abgefeuerte gelenkte Luftabwehrrakete.
<b>SAG</b>	Oberflächen-Aktionsgruppe. Eine Oberflächen-Aktionsgruppe baut sich aus einem oder mehreren schlagkräftigen Schiffen, wie Kreuzer und/oder Schlachtschiffen, auf, zu denen mehrere Schiffe als Begleitschutz gehören. Ihre Aufgabe ist es, bei Bedarf schweres Feuer bereitzustellen, wie etwa bei einer Landung.
<b>SAM</b>	Boden-Luft-Rakete
<b>Sonar</b>	Schallnavigation und Reichweitenbestimmung. Ein Sensorsystem mit dem man Unterwasserziele, die entweder aktiv oder passiv sind (d.h. durch reflektierte Schallwellen), entdecken kann.
<b>Sonobuoy</b>	Ein Sonargerät zum einmaligen Gebrauch, eingesetzt beim Anti-U-Boot-Krieg, normalerweise abgeworfen vom Flugzeug.
<b>SOW</b>	Stand-Off Waffe. Gewöhnliche Bezeichnung für eine Anti-U-Boot-Waffe (Torpedo oder Wasserbombe), die auf einen Raketenantrieb aufgebaut ist.
<b>SS</b>	Amerikanische Bezeichnung für U-Boote.
<b>SS-N-21</b>	Ein sowjetischer Marschflugkörper mit einem atomaren Sprengkopf.

<b>SSBN</b>	U-Boot mit ballistischen Atomwaffen. Amerikanische Bezeichnung für jedes atomgetriebene U-Boot mit ballistischen Interkontinentalraketen an Bord.
<b>SSM</b>	Boden-Boden-Raketen
<b>SSN</b>	Atomgetriebenes U-Boot. Amerikanische Bezeichnung für ein atomgetriebenes U-Boot.
<b>Towed</b>	Sonargerät, das hinter einem Schiff hergezogen wird. Der Vorteil eines gezogenen Sonars ist es, daß es zwischen den Sonarthermischen Schichten des Meeres, wo sich vielleicht ein U-Boot versteckt hält, eingesetzt werden kann.
<b>GIUK GAP</b>	Grönland-Island-Vereinigtes Königreich. Die Öffnung zwischen Island und den Färöer-Inseln, die zu den Meerengen zwischen Schottland und Dänemark führt.
<b>Group</b>	(Nur für Harpoon) Eine Gruppe besteht aus Schiffen, aus denen Einsatzstreitkräfte gebildet werden, Flugzeuge werden zu Gruppen oder Raketen werden zu Raketenangriffen. Einzelne U-Boote werden auch als Gruppe betrachtet.
<b>TVD</b>	Sowjetische zwischengeschaltete Hohe Kommandorate in den verschiedenen Einsatzbereichen. TVD sind dem VGK, dem Höchsten Kommandorat, unterstellt.
<b>Unit</b>	(Nur in Harpoon) Eine Einheit besteht aus einem einzigen Schiff oder einer Basis an Land, einem oder mehreren Flugzeugen des gleichen Typs und der gleichen Beladung, die von der gleichen Basis aus gestartet werden oder einer Salve der gleichen Raketen, die zur gleichen Zeit von dem gleichen Gefechtsstand abgefeuert werden.
<b>VGK</b>	Höchster Kommandorat der Sowjetunion, verantwortlich für alle Militäraktionen. Besteht aus dem Verteidigungsminister, seinen fünf Kommandierenden Stabchefs plus sechs weiteren stellvertretenden Verteidigungsministern für die zivile Verteidigung und andere Angelegenheiten.



---

**VTOL**

Senkrechtstart und -landung. Abkürzung für ein Flugzeug, das senkrecht abheben kann.

**WARSAW  
PACT**

Das sowjetische Gegenstück der Nato, bestehend aus der Sowjetunion und ihren östlichen Verbündeten.