

200109150000012

```

/*****
/*
/*          ANDROMEDA CONNECTION Spielanleitung          */
/*          =====*/
/*
/*          Copyright 1984, 1993, 2001                    */
/*
/*                      by                                */
/*
/*          Wolfgang Schnack                              */
/*          Dorfstrasse 24                               */
/*          D-24811 Owschlag                             */
/*
/*****

```

Dieser Text bzw. diese Datei darf in keiner Art oder Form
veraendert werden.

Es ist jedoch erlaubt, ergaenzende Hilfstexte in zusaetzlichen
Dateien anzulegen, wenn diese deutlich als solche gekennzeichnet
sowie mit dem Namen und der Adresse ihres Autors und Urhebers
versehen sind. Des weiteren muessen diese zusaetzlichen Dateien
einen Hinweis auf das Programm (die Simulation) und dessen Autor
in der Form "... fuer Andromeda Connection, die SF-
Weltraumsimulation von Wolfgang Schnack" enthalten.

Falls dieser Text (beispielsweise) nicht fuer sich alleine stehend
ausgedruckt und verteilt werden soll, so sind alle zusaetzlichen
Texte und Grafiken in den Anhang zu setzen. Hilfstexte in Form
einer Vorgeschichte koennen dem Ausdruck dieses Textes auch
zusammen mit zu ihnen gehoerenden Grafiken vorangestellt werden,
muessen dann allerdings deutlich von diesem Text getrennt sein.
Alle zusaetzlichen Texte muessen auch in der (beispielsweise)
ausgedruckten Form mit dem Namen und der Adresse ihres Autors und
Urhebers versehen sein.

E-Mail-Spieler sollten zuerst die Kapitel 1, 3, 10 und 4 lesen.

- 1.0 Einleitung
- 2.0 Formeln
- 3.0 Allgemeines
 - 3.1 Namen
 - 3.2 Rohstoffe
 - 3.3 Herstellungsfaktor
 - 3.4 Recyclingfaktor
 - 3.5 Spielwaehrung
 - 3.6 Zugnummer
 - 3.7 Spieler einrichten:
- 4.0 Schiffskonstruktion
 - 4.1 Schiffsvolumen
 - 4.2 Zentralbereich
 - 4.3 Ortungsanlagen
 - 4.4 Normaltriebwerke
 - 4.5 Treibstoff
 - 4.6 Tanks
 - 4.7 Besatzung
 - 4.8 Quartiere
 - 4.9 Reaktoren
 - 4.10 Schirme
 - 4.11 Torpedorohre
 - 4.12 Geschuetze
 - 4.13 Sprungtriebwerk

- 4.14 Anti-Ortungssysteme
- 4.15 Frachtraeume und Hangars
- 4.16 Nahrung
- 4.17 Ausruestung
- 4.18 Abfangjaeger
- 4.19 Bots
- 4.20 Kampfroter
- 4.21 Raumentorpedos
- 4.22 Gravitationsbomben
- 5.0 Aktionen Schiff
 - 5.1 Normaltriebwerke aktivieren
 - 5.1.1 Zentralgestirn anfliegen
 - 5.1.2 Planeten anfliegen
 - 5.1.3 Mond anfliegen
 - 5.1.4 Schiff landen
 - 5.1.5 Schiff starten
 - 5.1.6 In den Hangar eines anderen Schiffes einfliegen
 - 5.1.7 Hangar verlassen
 - 5.1.8 Anderes Schiff im interplanetaren Raum anfliegen
 - 5.2 Sprungparameter eingeben
 - 5.3 Sprungtriebwerk aktivieren
 - 5.4 Ortungsmenue
 - 5.4.1 Raumabtastung
 - 5.4.2 Fernbereichsabtastung
 - 5.4.3 Nahbereichsabtastung
 - 5.4.4 Planetenabtastung/Mondabtastung
 - 5.4.5 Planetenbahnen abtasten
 - 5.4.6 Mondbahnen abtasten
 - 5.4.7 Tarnfelder aufspueren
 - 5.4.8 Blick ins All / Halbkugelprojektion
 - 5.4.9 Blick ins All / Flaechenprojektion
 - 5.4.10 Planetensystem abbilden
 - 5.4.11 Raumkarte darstellen
 - 5.5 Handel
 - 5.5.1 Handel mit einer Kolonie
 - 5.5.1.1 Besatzung von einer Kolonie anwerben
 - 5.5.1.2 Rohstoffe von einer Kolonie kaufen
 - 5.5.1.3 Nahrung von einer Kolonie kaufen
 - 5.5.1.4 Treibstoff von einer Kolonie kaufen
 - 5.5.1.5 Abfangjaeger von einer Kolonie retransferieren
 - 5.5.1.6 (War-)Bots von einer Kolonie retransferieren
 - 5.5.1.7 Kampfroter von einer Kolonie retransferieren
 - 5.5.1.8 Besatzung an eine Kolonie verkaufen
 - 5.5.1.9 Rohstoffe an eine Kolonie verkaufen
 - 5.5.1.10 Nahrung an eine Kolonie verkaufen
 - 5.5.1.11 Treibstoff an eine Kolonie verkaufen
 - 5.5.1.12 Besatzung auf eine Kolonie transferieren
 - 5.5.1.13 Rohstoffe auf eine Kolonie transferieren
 - 5.5.1.14 Nahrung auf eine Kolonie transferieren
 - 5.5.1.15 Treibstoff auf eine Kolonie transferieren
 - 5.5.1.16 Abfangjaeger auf eine Kolonie transferieren
 - 5.5.1.17 (War-)Bots auf eine Kolonie transferieren
 - 5.5.1.18 Kampfroter auf eine Kolonie transferieren
 - 5.5.1.19 Preisliste einer Kolonie anfordern
 - 5.5.2 Handel mit einer Werft
 - 5.5.2.1 Rohstoffe von einer Werft kaufen
 - 5.5.2.2 Abfangjaeger von einer Werft retransferieren
 - 5.5.2.3 (War-)Bots von einer Werft retransferieren
 - 5.5.2.4 Kampfroter von einer Werft retransferieren
 - 5.5.2.5 Raumentorpedos von einer Werft retransferieren
 - 5.5.2.6 Rohstoffe an eine Werft verkaufen
 - 5.5.2.7 Rohstoffe auf eine Werft transferieren
 - 5.5.2.8 Abfangjaeger auf eine Werft transferieren
 - 5.5.2.9 (War-)Bots auf eine Werft transferieren
 - 5.5.2.10 Kampfroter auf eine Werft transferieren
 - 5.5.2.11 Raumentorpedos auf eine Werft transferieren

- 5.5.2.12 Preisliste einer Werft anfordern
- 5.5.2.13 Abfangjaeger von einer Werft herstellen lassen
- 5.5.2.14 (War-)Bots von einer Werft herstellen lassen
- 5.5.2.15 Kampfroboter von einer Werft herstellen lassen
- 5.5.2.16 Raumtorpedos von einer Werft herstellen lassen
- 5.5.2.17 Gravitationsbomben von einer Werft herstellen lassen
- 5.5.2.18 Ausruestung von einer Werft herstellen lassen
- 5.5.2.19 Raumminen von einer Werft herstellen lassen
- 5.5.2.20 Station von einer Werft herstellen lassen
- 5.5.2.21 Foerderroboter von einer Werft herstellen lassen
- 5.5.2.22 Schiff auf einer Werft ueberholen lassen
- 5.5.2.23 Schiff abwracken lassen
- 5.5.3 Schiffsaggregate von einer Werft ausbauen lassen
 - 5.5.3.1 Normaltriebwerke ausbauen lassen
 - 5.5.3.2 Sprungtriebwerk ausbauen lassen
 - 5.5.3.3 Tanks ausbauen lassen
 - 5.5.3.4 Quartiere ausbauen lassen
 - 5.5.3.5 Reaktoren ausbauen lassen
 - 5.5.3.6 Schirmgeneratoren ausbauen lassen
 - 5.5.3.7 Antiortungssysteme ausbauen lassen
 - 5.5.3.8 Torpedorohre ausbauen lassen
 - 5.5.3.9 Geschuetze ausbauen lassen
- 5.5.4 Schiffsaggregate von einer Werft einbauen lassen
 - 5.5.4.1 Normaltriebwerke einbauen lassen
 - 5.5.4.2 Sprungtriebwerk einbauen lassen
 - 5.5.4.3 Tanks einbauen lassen
 - 5.5.4.4 Quartiere einbauen lassen
 - 5.5.4.5 Reaktoren einbauen lassen
 - 5.5.4.6 Schirmgeneratoren einbauen lassen
 - 5.5.4.7 Antiortungssysteme einbauen lassen
 - 5.5.4.8 Torpedorohre einbauen lassen
 - 5.5.4.9 Geschuetze einbauen lassen
- 5.5.5 Handel mit einem Foerderroboter
 - 5.5.5.1 Rohstoffe von einem Foerderroboter kaufen
 - 5.5.5.2 Abfangjaeger von einem Foerderroboter retransferieren
 - 5.5.5.3 (War-)Bots von einem Foerderroboter retransferieren
 - 5.5.5.4 Kampfroboter von einem Foerderroboter retransferieren
 - 5.5.5.5 Rohstoffe an einen Foerderroboter verkaufen
 - 5.5.5.6 Rohstoffe zu einem Foerderroboter transferieren
 - 5.5.5.7 Abfangjaeger zu einem Foerderroboter transferieren
 - 5.5.5.8 (War-)Bots zu einem Foerderroboter transferieren
 - 5.5.5.9 Kampfroboter zu einem Foerderroboter transferieren
 - 5.5.5.10 Preisliste eines Foerderroboters anfordern
- 5.5.6 Handel mit einer Station
 - 5.5.6.1 Besatzung von einer Station anwerben
 - 5.5.6.2 Rohstoffe von einer Station kaufen
 - 5.5.6.3 Nahrung von einer Station kaufen
 - 5.5.6.4 Treibstoff von einer Station kaufen
 - 5.5.6.5 Abfangjaeger von einer Station retransferieren
 - 5.5.6.6 (War-)Bots von einer Station retransferieren
 - 5.5.6.7 Kampfroboter von einer Station retransferieren
 - 5.5.6.8 Raumtorpedos von einer Station retransferieren
 - 5.5.6.9 Ausruestung von einer Station retransferieren
 - 5.5.6.10 Besatzung an eine Station verkaufen
 - 5.5.6.11 Rohstoffe an eine Station verkaufen
 - 5.5.6.12 Nahrung an eine Station verkaufen
 - 5.5.6.13 Treibstoff an eine Station verkaufen
 - 5.5.6.14 Besatzung auf eine Station transferieren
 - 5.5.6.15 Rohstoffe auf eine Station transferieren
 - 5.5.6.16 Nahrung auf eine Station transferieren
 - 5.5.6.17 Treibstoff auf eine Station transferieren
 - 5.5.6.18 Abfangjaeger auf eine Station transferieren
 - 5.5.6.19 (War-)Bots auf eine Station transferieren

- 5.5.6.20 Kampfroboter auf eine Station transferieren
- 5.5.6.21 Raumentorpedos auf eine Station transferieren
- 5.5.6.22 Ausruestung auf eine Station transferieren
- 5.5.6.23 Preisliste einer Station anfordern
- 5.5.7 Handel mit einem anderen Schiff
 - 5.5.7.1 Besatzung auf ein anderes Schiff transferieren
 - 5.5.7.2 Rohstoffe auf ein anderes Schiff transferieren
 - 5.5.7.3 Nahrung auf ein anderes Schiff transferieren
 - 5.5.7.4 Treibstoff auf ein anderes Schiff transferieren
 - 5.5.7.5 Abfangjaeger auf ein anderes Schiff transferieren
 - 5.5.7.6 (War-)Bots auf ein anderes Schiff transferieren
 - 5.5.7.7 Kampfroboter auf ein anderes Schiff transferieren
 - 5.5.7.8 Raumentorpedos auf ein anderes Schiff transferieren
 - 5.5.7.9 Gravitationsbomben auf ein anderes Schiff transferieren
 - 5.5.7.10 Ausruestung auf ein anderes Schiff transferieren
- 5.5.8 YEN transferieren
- 5.5.9 Ueber Bord werfen
 - 5.5.9.1 Besatzung ueber Bord werfen
 - 5.5.9.2 Rohstoffe ueber Bord werfen
 - 5.5.9.3 Nahrung ueber Bord werfen
 - 5.5.9.4 Treibstoff ueber Bord werfen
 - 5.5.9.5 Abfangjaeger ueber Bord werfen
 - 5.5.9.6 (War-)Bots ueber Bord werfen
 - 5.5.9.7 Kampfroboter ueber Bord werfen
 - 5.5.9.8 Raumentorpedos ueber Bord werfen
 - 5.5.9.9 Gravitationsbomben ueber Bord werfen
 - 5.5.9.10 Ausruestung ueber Bord werfen
 - 5.5.9.11 Raumminen ueber Bord werfen
- 5.6 Organisationsmenue
 - 5.6.1 Organisation gruenden
 - 5.6.2 Organisationsbeitritt erlauben
 - 5.6.3 Organisation beitreten
 - 5.6.4 Organisation aufloesen
 - 5.6.5 Planet oder Mond annektieren
- 5.7 Schleusenmenue
 - 5.7.1 Station ausschleusen
 - 5.7.2 Station aufnehmen
 - 5.7.3 Foerderroboter ausschleusen
 - 5.7.4 Foerderroboter aufnehmen
 - 5.7.5 Kolonie gruenden
 - 5.7.6 Sonde aussetzen
 - 5.7.7 Funkspruch abschicken
 - 5.7.8 Schiff sperren
 - 5.7.9 Schiff freigeben
 - 5.7.10 JPG-Datei einspeisen
 - 5.7.11 Bilddaten ueber Objekt abrufen
 - 5.7.12 Hoechster aktueller Zug
 - 5.7.13 Minen aussetzen
- 5.8 Benennen
 - 5.8.1 Zentralgestirn benennen
 - 5.8.2 Planet benennen
 - 5.8.3 Mond benennen
- 5.9 Gefecht Schiff - Schiff
- 5.10 Gefechtsmenue
 - 5.10.1 Antiortungssysteme an
 - 5.10.2 Antiortungssysteme aus
 - 5.10.3 Angriffsverhalten aendern
 - 5.10.3.1 Kein Angriff (Angriff aus / nichts angreifen)
 - 5.10.3.2 Alles angreifen
 - 5.10.3.3 Schiff angreifen
 - 5.10.3.4 Organisation angreifen
 - 5.10.3.5 Lebensform angreifen
 - 5.10.3.6 Piraten angreifen
 - 5.10.3.7 Keine Piraten angreifen
 - 5.10.4 Gefechtsverhalten aendern

- 5.10.4.1 Vor dem Feindschiff fliehen
- 5.10.4.2 Parkposition halten
- 5.10.4.3 Feindschiff verfolgen
- 5.10.4.4 Abfangjaeger ausschleusen
- 5.10.4.5 Verlustbereitschaft der Abfangjaeger
- 5.10.4.6 Raumtorpedos abfeuern
- 5.10.4.7 Wieviel Phasen lang sollen Raumtorpedos abgefeuert werden
- 5.10.4.8 Geschuetzleistung abfeuern
- 5.10.4.9 Schirme aufbauen
- 5.10.4.10 Waffensysteme auf Frequenzbereich abstimmen
- 5.10.5 Enterverhalten aendern
 - 5.10.5.1 Entern (wenn moeglich)
 - 5.10.5.2 Nicht entern
 - 5.10.5.3 Enternde Marines
 - 5.10.5.4 Enternde Kampfroboter
 - 5.10.5.5 Verlustbereitschaft des Enterkommandos
- 5.10.6 Station angreifen
- 5.10.7 Werft angreifen
- 5.10.8 Kolonie angreifen
- 5.10.9 Foerderroboter angreifen
- 5.10.10 Sonde zerstoeren
- 5.10.11 Minen raeumen
- 5.11 Neuen Spielerzugangscod generieren
- 5.12 Extras
 - 5.12.1 Alle eigenen Objekte auflisten
 - 5.12.2 Hall of Fame
 - 5.12.3 Artefakte untersuchen
- 6.0 Stationen
 - 6.1 Aktionen Station
 - 6.1.1 Station sperren
 - 6.1.2 Station freigeben
 - 6.1.3 Preiseingabe
 - 6.1.4 Bericht
 - 6.1.5 Organisation wechseln
 - 6.1.6 Mit anderer Station zusammenlegen
 - 6.1.7 Station reparieren
- 7.0 Kolonien
 - 7.1 Aktionen Kolonie
 - 7.1.1 Kolonie sperren
 - 7.1.2 Kolonie freigeben
 - 7.1.3 Preiseingabe
 - 7.1.4 Bericht
 - 7.1.5 Organisation wechseln
 - 7.1.6 Werft errichten
 - 7.1.7 Werft erweitern
- 8.0 Werften
 - 8.1 Aktionen Werft
 - 8.1.1 Werft sperren
 - 8.1.2 Werft freigeben
 - 8.1.3 Preiseingabe
 - 8.1.4 Bericht
 - 8.1.5 Organisation wechseln
 - 8.1.6 Raumschiff bauen
- 9.0 Foerderroboter
 - 9.1 Aktionen Foerderroboter
 - 9.1.1 Foerderroboter sperren
 - 9.1.2 Foerderroboter freigeben
 - 9.1.3 Preiseingabe
 - 9.1.4 Bericht
 - 9.1.5 Organisation wechseln
- 10.0 Mailboxen, Modems und Disketten
 - 10.1 Inputdateien
 - 10.2 Schiffsneubau-auf-Heimatwerft-Zug
 - 10.3 Kennungen neuer Objekte
 - 10.4 Beispiel einer Inputdatei

10.5 Schiffsbegrenzung in Inputdateien Anhang

1.0 Einleitung

Denen, die Anfang der 80er stolze Besitzer eines Apple II waren, duerfte Androcon (Andromeda Connection) leidlich bekannt vorkommen. Schon damals fuellte der ausfuehrbare Code fast eine gesamte (wendbare) Diskette. Und trotzdem ich die Simulation fuer nur 8 Akteure ausgelegt hatte, mussten staendig Programmteile in den 48 KB grossen Speicher nachgeladen bzw. Daten auf Diskette ausgelagert werden. Solche und aehnliche Probleme gibt es auf heutigen Systemen gluecklicherweise nicht mehr (einzige Ausnahme: PCs), so dass mich eine Erweiterung des Programmes und der Datenmenge bereits seit laengerem reizte.

Da Androcon recht strukturiert und modular aufgebaut ist, war das Vervielfachen der Datenmenge mittels einfachem Veraendern von Konstanten schnell bewerkstelligt. Doch das Erweitern und Umarbeiten des Programmes zog sich dann ueber mehr als 11 Monate (1992) hin und liess den Sourcecode (ohne Texte und andere hinzukommende Dateien) auf mehrere MB anwachsen.

Nun aber zu denen, die Androcon noch nicht kennen. Bei Androcon handelt es sich um die Simulation eines Universums, dessen Grossraumstruktur auf Galaxienhaufen basiert. In solch einem Galaxienhaufen, welcher aus mehreren hundert Galaxien bestehen kann und einen Durchmesser von mehreren Millionen Parsec hat, agieren jetzt die Akteure (oder auch Spieler genannt).

Jede Galaxie hat einen Durchmesser von 14000 bis 70000 Parsec und besteht aus mehreren hunderttausend Sternen, Planetensystemen, Planeten, Monden, Dunkelwolken, Supernovaen, Neutronensternen, Black Holes usw..

Es sind mehrere hundert Lebensformen und mehrere tausend Spieler zugelassen. Jeder Spieler muss sich zuerst ein oder zwei Raumschiffe konstruieren und deren Bau auf einer Werft des Heimatsystemes seiner jeweiligen Lebensform in Auftrag geben. Heimatplaneten sind zumeist verschmutzt, ueberbevoelkert, ausgebeutet und ein Sumpf an Degeneration. Oft dehnt sich die Verschmutzung und Ausbeutung auf das ganze System aus. Es gibt keine tatkraeftige Regierung oder aehnliches; nur Konzerne und Wirtschaftsorganisationen der unterschiedlichsten Couleur. Spaeter koennen dann auch eigene Foerderroboter, (Raum-)Stationen und sogar Werften konstruiert sowie Kolonien gegrundet werden. Den Ambitionen des einzelnen Spielers sind dabei (fast) keine Grenzen gesetzt. Ob er sich nun der Forschung, dem Handel, dem Piratentum, dem Militaer, einer der vielen Wirtschafts- oder sonstigen Organisationen verschreibt, Planeten und Rohstoffmonde ausbeutet, Planeten besiedelt usw., bleibt allein seiner Phantasie ueberlassen.

Hierzu muessen die Spieler ihre Zuege in selbstgewaehlter Regelmassigkeit beim Spielleiter abgeben. Der Spielleiter gibt diese aus mehreren Aktionen bestehenden Zuege dann in das Programm ein, welches die resultierenden Ereignisse nicht mehr wie frueher auf dem Bildschirm ausgibt, sondern fuer jeden Spieler eine eigene Auswertung erstellt, nach deren Erhalt der Spieler seine weiteren Zuege/Aktionen/Handlungen planen kann.

Die Simulation Androcon arbeitet ohne Zufallsgenerator! Alles ist festen, nachvollziehbaren und reproduzierbaren Gesetzmaessigkeiten

unterworfen, welche aber teilweise von sehr vielen Parametern abhaengig sind. Alle Ereignisse und Objekte sind real (virtuell) vorhanden und werden dem Spieler nicht in den Weg gewuerfelt. Im gesamten Programm kommt die quantenphysikalische Unschaerfe nur bei der Erschaffung neuer Galaxien und Planetensysteme zum Einsatz. Da die Simulation aber sehr komplex ist, koennen verschwindend kleine Ursachen grosse Wirkungen nach sich ziehen.

Die Simulation ist weitgehendst frei von Scheinkomplexitaeten. Scheinkomplexitaeten waeren beispielsweise im Falle von vielen scheinbar differenzierten Rohstoffarten, Waren, Schiffsaggregaten, Waffensystemen oder Planetenlandschaften gegeben, welche dem Spieler gegenueber als gravierend unterschiedlich dargestellt werden koennten, in der Software selbst aber abgesehen von z. B. unterschiedlichen Multiplikatoren gleichen Datenstrukturen unterliegen. So etwas ist zwar leicht zu programmieren, entspricht aber nicht dem Sinn dieser Simulation.

Die hier vorliegende Anleitung ist moeglichst kurz gehalten. Es wird nur ein Teil der Moeglichkeiten geschildert, so dass die Spieler einiges selbst herausfinden muessen. Daraus resultieren (wie ich hoffe) viele Ueberraschungen in der Simulation.

2.0 Formeln

^ : hoch (2^3 steht z. B. fuer 2 hoch 3 = 8)

Kommazahlen : 4.8 steht fuer vierkommaacht

E (oder auch e) : Dezimalexponent (5E3 steht fuer $5 \cdot 10^3 = 5000$,
5E-3 steht fuer $5 \cdot 10^{-3} = 0.005$)

[] : Einheiten

Masse : [kg] Kilogramm

1 Tonne [t] = 1000 kg

Zeit: [s] Sekunden

Strecke: [m] Meter

Volumen: [m^3]

Geschwindigkeit: [m/s]

Beschleunigung: [$m/(s^2)$]

Kraft : [$kg \cdot m/(s^2)$ oder N] Newton

Leistung: [W] Watt

G : 10E9 (z. B. 1 GW = 1000000000 W)

Energie : [W*s oder N*m oder J] Joule

Lichtgeschwindigkeit : ca. 299792456 m/s

Parsec : Parallaxensekunde, ca. 3.26 Lichtjahre

Entfernung in Parsec = $((dx^2) + (dy^2) + (dz^2))^{0.5}$

Beschleunigung = Kraft / Masse

beschleunigte Strecke = (Beschleunigung / 2) * (Zeit^2)

Start- bzw. Landezeit = Fluchtgeschwindigkeit / (Beschleunigung
des Schiffes - Fallbeschleunigung)

Energie = Masse Treibstoff * (Lichtgeschwindigkeit^2) =
Kraft * Strecke = Leistung * Zeit

3.0 Allgemeines

3.1 Namen

Alle Arten von Namen koennen eine maximale Laenge von 30 Zeichen haben.

3.2 Rohstoffe

Rohstoffe werden zur Herstellung von allen Guetern benoetigt. Fuer die Konstruktion eines Raumschiffes werden dem Spieler beispielsweise 228000 m³ an Rohstoffen zur Verfuegung gestellt. Verbraucht der Spieler nicht alle Rohstoffe, so wird der Rest, soweit genuegend Frachtraum vorhanden ist, an Bord genommen. Die durchschnittliche Dichte von Rohstoffen betraegt 8 t/m³. Beruecksichtigt man diese Dichte und den Herstellungsfaktor (siehe weiter unten), darf jedes auf einer Heimatsystemwerft gebaute Startupschiff also maximal eine Masse von 912000 t besitzen.

3.3 Herstellungsfaktor

Fuer alle Gueter, die hergestellt werden (auch Schiffsaggregate und ganze Schiffe), ist der Herstellungsfaktor zu beruecksichtigen. Dieser Faktor betraegt 2. Das heisst, um ein Normaltriebwerk mit einer Masse von 200 t herstellen zu lassen, werden 400 t an Rohstoffen benoetigt!

3.4 Recyclingfaktor

Fuer alle Gueter, die recycelt werden (z. B. Schiffsaggregate), ist der Recyclingfaktor zu beruecksichtigen. Dieser Faktor betraegt 0.5. Das heisst, wenn ein Normaltriebwerk mit einer Masse von 200 t recycelt wird, koennen 100 t an Rohstoffen gewonnen werden.

3.5 Spielwaehrung

Jeder Spieler erhaelt (zusaetzlich zu den Rohstoffen bei jedem Schiffsneubau) einmalig ein Startkapital von 1000000 Yen.

3.6 Zugnummer

Die Zugnummer eines Spielers entspricht immer dem hoechsten seiner Schiffszuege. Die Zugnummer von Stationen, Werften, Kolonien und Foerderrobotern entspricht immer der des Spielers. Die Zugnummer des gesamten Spieles entspricht immer dem hoechsten aller Schiffszuege (ab welchem Zeitpunkt jeweils der naechst hoehere Spielzug erlaubt ist, muss vom Spielleiter festgelegt werden).

3.7 Spieler einrichten:

Bevor ein Spieler seinen ersten Schiffsneubau in Auftrag geben kann, muss er natuerlich erst einmal eingerichtet werden. Hierzu teilt er dem Spielleiter seinen Namen, seine Adresse (Strasse, Ort, Land) und sicherheitshalber auch seine Telefonnummer mit.

4.0 Schiffskonstruktion

Werftauftrag Schiffsneubau (siehe auch 'Schiffsneubau-auf-Heimatwerft-Zug' fuer Inputdateien):

Um einen Schiffsneubau in Auftrag zu geben, muessen folgende Angaben gemacht werden:

- Von welchen Lebewesen (Nr.) soll das Schiff erbaut werden
- Von welchem Spieler (Nr.) soll das Schiff erbaut werden
- Spielerzugangscod
- Name des Commanders
- Name des Schiffes
- Schiffsbeschreibung
- (Aussen) Volumen des Schiffes (in m³)
- Kraft der Normaltriebwerke (in N)
- (Innen) Volumen der Tanks (in m³)
- Anzahl der Quartiere
- Leistung der Reaktoren (in GW)
- Volumen des Schirmes (in m³)
- Anzahl der Torpedorohre
- Leistung der Geschuetze (in GW)
- Soll ein Sprungtriebwerk eingebaut werden (J/N)
- Sollen Anti-Ortungssysteme eingebaut werden (J/N)
- Nahrung (in m³)
- Ausruestung (in m³)
- Anzahl der Abfangjaeger
- Anzahl der Bots
- Anzahl der Kampfroter
- Anzahl der Raumentorpedos
- Anzahl der Gravitationsbomben

Die Schiffsbeschreibung darf aus maximal 68 Zeichen bestehen und sollte folgende Form haben: "ein Kugelraumer", "ein Fragmentraumschiff", "eine spindelfoermige Konstruktion", "ein ellipsoides Schiff mit Hecktriebwerken und Bugkuppel" usw..

Schiffsneubauten befinden sich nach ihrer Fertigstellung, genau wie die Hauptwerft des Heimatsystemes, im Orbit um den Heimatplaneten.

Um Missbrauch zu verhindern, wird fuer jeden Spieler nur eine begrenzte Anzahl von voll ausgestatteten Raumschiffen zugelassen. Diese Anzahl (z. B. 5) wird vom Master beim Einrichten des jeweiligen Spielers festgelegt und dann bei jedem an einer Heimatwerft erfolgenden Schiffsneubau runter gezaehlt (egal ob ueber Papier oder ueber Inputdateien gespielt wird). Die verbleibende Restanzahl kann aber jederzeit vom Master ueber das Master-Editiermenue unter 'Spieleradresse editieren' veraendert werden. Fuer jeden darueber hinausgehenden Schiffsneubau gelten Nahrungs- und Treibstoffobergrenzen, die einem Prozent der bisherigen Hoechstabgabewerte (siehe 'Tanks' und 'Nahrung') entsprechen.

Beispielformular :

Werftauftrag fuer Schiffsneubau
+++++

Lebewesennummer	
Spielernummer	
Spielerzugangscod	
+	
Name des Commanders	
Name des Schiffes	
Schiffsbeschreibung	
(Aussen) Volumen des Schiffes (in m ³)	
Kraft der Normaltriebwerke (in N)	
(Innen) Volumen der Tanks (in m ³)	
Anzahl der Quartiere	
Leistung der Reaktoren (in GW)	
Volumen des Schirmes (in m ³)	
Anzahl der Torpedorohre	
Leistung der Geschuetze (in GW)	
Soll ein Sprungtriebwerk eingebaut werden (J/N)	
Sollen Anti-Ortungssysteme eingebaut werden (J/N)	
+	
Nahrung (in m ³)	
Ausruestung (in m ³)	
Anzahl der Abfangjaeger	
Anzahl der Bots	
Anzahl der Kampfroter	
Anzahl der Raumtorpedos	
Anzahl der Gravitationsbomben	
+	

4.1 Schiffsvolumen

Das Schiffsvolumen gibt den nutzbaren Rauminhalt der Huelle bzw. der Traegerkonstruktion des Raumschiffes an. Die Huelle hat dabei eine Dichte von 8 t/m³ und ein Eigenvolumen, das 20% des Schiffsvolumens entspricht. Die Form und Art der Schiffshuelle und/oder Traegerkonstruktion kann vom Spieler frei gewaehlt werden. Das (Aussen-) Gesamtvolumen des Schiffes setzt sich aus dem Eigenvolumen der Schiffshuelle und dem Schiffsvolumen

zusammen.

Raumschiffe haben eine Lebensdauer von ca. 100 Jahren. Danach kann es zu ploetzlichem Versagen wichtiger Aggregate kommen. Schiffe koennen aber auf Werften ueberholt werden, was die Lebensdauer enorm erhoehrt. Andererseits kann sich der Schiffszustand durch aeussere Einwirkungen auch rapide verschlechtern.

4.2 Zentralbereich

Der Zentralbereich setzt sich aus der Leitzentrale, den Funkanlagen, Versorgungsleitungen usw. zusammen. Er hat ein Volumen von 2980 m³ und eine Dichte von 2.5 t/m³.

4.3 Ortungsanlagen

Die ueber das Schiff verteilten Orter, Taster, und Observatorien haben ein Volumen von 6420 m³ und eine Dichte von 1.1 t/m³.

4.4 Normaltriebwerke

RMBTWs (Relativistische Massenbeschleunigungstriebwerke) dienen zum Starten, Landen und der Fortbewegung im interplanetaren Raum. Sie haben eine Dichte von 2 t/m³, entwickeln im Neuzustand eine Kraft von 2616016 N/m³ und werden mit der Zeit langsam schwaecher. Ihre Lebensdauer betraegt ca. 48000 Betriebsstunden. Normaltriebwerke haben in Bezug auf die Treibstoffausnutzung ($E = m \cdot C^2$) einen Wirkungsgrad von 80 Prozent.

RMBTWs unterliegen der Relativitaetstheorie. Je weiter sich die Geschwindigkeit des Schiffes der Lichtgeschwindigkeit annaehert, um so groesser wird seine Masse. Seine Beschleunigung wird somit immer geringer.

4.5 Treibstoff

Treibstoff wird von Normaltriebwerken, Sprungtriebwerken sowie Reaktoren benoetigt und hat eine Dichte von 0.23 t/m³.

4.6 Tanks

Tanks dienen der Aufnahme von Treibstoff. Das Volumen ihrer Huelle betraegt 15 % ihres Fassungsvermoegens. Das Gesamtvolumen eines Tanks setzt sich somit aus seinem eigentlichen (Innen-) Volumen und dem Huellenvolumen zusammen. Die Tankhuelle hat eine Dichte von 7 t/m³. Die Tanks eines Raumschiffes muessen mindestens 1 m³ Treibstoff fassen und werden bei der Schiffserstellung gefuellert. Diese Erstfuellung ist gratis, da Treibstoff nicht aus Rohstoffen hergestellt wird. Bedingt durch eine schwierige Versorgungslage gilt allerdings ein Hoechstabgabewert von 5000 m³ Treibstoff.

4.7 Besatzung

Der Begriff Besatzung beinhaltet auch Marines und zukuenftige Piloten. Die durchschnittliche Dichte der Besatzung betraegt 0.09 t/Person. Als Besatzung/Bevoelkerung gelten nur im einsatzfaehigen Alter befindliche Personen. Kleinkinder und Greise tauchen allenfalls als 'Nachkommastelle' beim Besatzungstransfer auf, nicht jedoch in der Bevoelkerungsstatistik von Kolonien.

4.8 Quartiere

Unterkuenfte und Wohnraum fuer die Besatzung beinhalten auch Lebenserhaltungssysteme, Recyclinganlagen, Lufterneuerungsanlagen und Aehnliches. Quartiere haben eine Masse von 20 t und ein Volumen von 80 m³. Es muessen genuegend Quartiere fuer die Besatzung und die Piloten von Abfangjaegern und Bots vorhanden sein (jeweils 1 Quartier pro Person). Der Commander benoetigt kein Quartier. Seine Unterkuenfte sind bereits in den Zentralbereich integriert. Quartiere werden bei der Schiffserstellung mit Besatzung gefuell. Diese Erstfuellung ist gratis, da die Besatzung nicht aus Rohstoffen hergestellt wird.

4.9 Reaktoren

Reaktoren haben (Antimateriekammern und Speicherbaenke eingeschlossen) eine Masse von 0.3 t und ein Volumen von 0.07 m³ pro GW an Leistung. Ihre Lebensdauer betraegt ca. 88800 Betriebsstunden. Danach fallen sie zumeist voellig aus. Reaktoren arbeiten nach dem Prinzip der Zerstrahlung und haben in Bezug auf die Treibstoffausnutzung ($E = m * C^2$) einen Wirkungsgrad von 70 Prozent. Die Reaktoren eines Raumschiffes muessen bei dessen Erstellung mindestens 1 GW leisten.

4.10 Schirme

Abwehrschirme muessen ausserhalb der Schiffshuelle liegen. Das heisst, das Schirmvolumen muss groesser als das Gesamtvolumen des Schiffes sein. Pro m³ Schirmvolumen sind Schirmfeldgeneratoren mit einer Masse von 0.09 t, einem Volumen von 0.04 m³ und einer Leistungsaufnahme von 2 GW erforderlich. Die Feldgeneratoren werden von den Reaktoren gespeist.

Schirme koennen schwaecher werden (auch waehrend eines Gefechtes). Die Schirmleistung resultiert aus der Leistungsaufnahme multipliziert mit dem Schiffszustand^{0.5}.

Beispiel :

Schiffszustand = 80 %
Leistungsaufnahme = 600000 GW

Schirmleistung = 600000 GW * 0.8^{0.5} = 600000 GW * 0.8944 =
536656 GW

Die Schirmleistung ist ausserdem linear vom Zustand der Schirmfeldgeneratoren abhaengig. Dieser sinkt um ca. 0.5% pro Zusammenbruch der Schirme. Ist der Zustand der Feldgeneratoren auf einen niedrigen Wert abgesunken, so werden die Schirme zwar (bei gleichbleibender Leistungsaufnahme und Volumen) noch aufgebaut, brechen jedoch leichter zusammen.

4.11 Torpedorohre

Torpedorohre dienen dem Ausschleusen von Raumtorpedos. Sie haben eine Masse von 300 t und ein Volumen von 100 m³.

4.12 Geschuetze

Unter diesen Begriff fallen alle Arten von Wave- und Teilchengeschuetzen. Geschuetze besitzen pro GW an

Abstrahlleistung eine Masse von 0.05 t, ein Volumen von 0.09 m³ und eine Leistungsaufnahme von 1.5 GW. Die Geschuetze werden von den Reaktoren gespeist.

Der Anteil an einsatzfaehigen Geschuetzen/Torpedorohren resultiert aus dem Schiffszustand^{0.4}.

4.13 Sprungtriebwerk

Sprungtriebwerke beruhen aehnlich wie Fernfunkanlagen, Fernbereichsabtaster und Raumabtaster auf dem Prinzip des gravitationsfeldbedingten Raumzeitkruemmungsverhaltens.

Das Triebwerk besteht aus dem eigentlichen Sprungtriebwerk sowie den Sprungfeldgeneratoren. Seine Groesse ist abhaengig von dem Volumen des aufzubauenden Sprungfeldes, welches dem Gesamtvolumen des Schiffes entspricht. Das Sprungtriebwerk hat ein Volumen von 12 Prozent des Sprungfeldvolumens, eine Dichte von 3 t/m³ und in Bezug auf die Treibstoffausnutzung ($E = m * C^2$) einen Wirkungsgrad von 70 Prozent. Die Sprungfeldgeneratoren haben zusaetzlich pro m³ an Sprungfeldvolumen eine Masse von 0.04 t und ein Volumen von 0.02 m³.

Um einen Sprung zu wagen, muss zuerst mit Hilfe der Sprungfeldgeneratoren ein Pseudogravitationsfeld erzeugt bzw. das Sprungtriebwerk 2 Standardstunden (T) hochgefahren werden. Dann wird das Feld fuer die Zeitdauer t (keine subjektive Zeit) aktiviert. Der Leistungsbedarf liegt waehrend dieser Zeit (T + t) bei 1 GW pro m³ Sprungfeldvolumen. Wohlgedemerk; Schiff und Besatzung nehmen nur die Zeit T wahr! Die Zeit t ist eine rein rechnerische Groesse zur Bestimmung der Energieaufnahme bzw. des Treibstoffverbrauches und vergeht aus Sicht der Besatzung in Nullzeit. Daher auch Sprung; das Schiff befindet sich (nach Ablauf der Zeit T) in einem Augenblick noch an der alten Position und im naechsten Augenblick schon an der Zielposition.

Fuer Raumschiffe bis 500000 m³ lautet die Formel fuer t:

$$t = ((\text{Entfernung} / 46.91)^4)$$

Die Einheit der Entfernung sind Parsec und die Einheit von t sind Standardstunden. Als Faustformel gelten; 'aus einer doppelten Sprungweite resultiert (bei weiten Spruengen) ungefaehr der sechzehnfach Treibstoffverbrauch' und 'aus dem doppelten Schiffsvolumen resultiert der doppelte Treibstoffverbrauch'.

Fuer Raumschiffe ab einer Groesse von 500000 m³ lautet die Formel fuer t:

$$t = ((\text{Entfernung} / 46.91)^4) * ((\text{Sprungfeldvolumen} / 500000)^2)$$

Die Einheit des Sprungfeldvolumens sind m³. Beruecksichtigt man den linearen Anstieg der Leistung mit dem Sprungfeldvolumen, so gilt hier als Faustformel; 'aus dem doppelten Schiffsvolumen resultiert (bei weiten Spruengen) ungefaehr der achtfache Treibstoffverbrauch'.

Die Reichweite eines Sprungtriebwerkes betraegt 150000 Parsec. Nach dieser Strecke hat es nur noch Schrottwert.

Wird ein Schiff mit einem Sprungtriebwerk ausgestattet, so muss eine 4D-Abstimmung des gesamten Schiffes auf einen bestimmten Frequenzbereich erfolgen. Dieser Frequenzbereich liegt nach dem Einbau des Sprungtriebwerkes defaultmaessig auf 1 und kann spaeter auf seinen endgueltigen Wert gesetzt werden. Wird der

Frequenzbereich auf einen Wert ungleich 1 gesetzt, so kann er nicht mehr veraendert werden. Auch nicht durch den Ausbau des Sprungtriebwerkes. Durch den Einbau eines neuen Sprungtriebwerkes wird der Wert nur dann wieder auf 1 zurueckgesetzt, wenn die Werft, an der der Einbau erfolgt, zur selben Lebensform wie das Schiff gehoert und es sich nicht um die Heimatwerft handelt. Schirme und Tarnfelder sind in dem Frequenzbereich, auf welchen das Schiff abgestimmt ist, sehr empfindlich. Stationen und Schiffe, die noch nie ein Sprungtriebwerk hatten, sind auf keinen Frequenzbereich abgestimmt.

4.14 Anti-Ortungssysteme

Das Volumen des Tarnfeldes entspricht dem Gesamtvolumen des Schiffes. Die Tarnfeldgeneratoren werden von den Reaktoren gespeist und besitzen pro m^3 Tarnfeldvolumen eine Masse von 0.015 t sowie ein Eigenvolumen von $0.01 m^3$.

Um ein effektives Tarnfeld aufzubauen, muessen die Tarnfeldgeneratoren 3 Standardstunden aktiviert werden. Der Leistungsbedarf liegt waehrend dieser Zeit bei 1 GW pro m^3 Tarnfeldvolumen (Reaktorleistung beachten).

Getarnte Schiffe koennen nicht angreifen und sich nicht bewegen.

4.15 Frachtraeume und Hangars

Nachdem der nutzbare Rauminhalt der Huelle bzw. der Traegerkonstruktion des Raumschiffes mit Einbauten und Aggregaten gefuellt wurde, werden in das verbleibende Restvolumen Frachtraeume und Hangars integriert.

In den Frachtraeumen befindliche Foerderroboter und Stationen muessen dem Schiffsspieler gehoeren!

4.16 Nahrung

Nahrung wird in den Frachtraeumen gelagert, hat eine Dichte von $1 t/m^3$ und dient der Ernaehrung von Besatzung und Piloten. Der Commander verbraucht immer Nahrung; auch wenn es sich um einen Computer handelt. In diesem Fall ist es eben die von ihm verbrauchte Energie und aehnliches. Der Nahrungsverbrauch liegt dank modernster Lebenserhaltungssysteme, Recycling- und Lufterneuerungsanlagen bei nur $0.0001 m^3$ pro Tag und Person.

Auf Kolonien wird Nahrung kaum wiedergewonnen. In Bots, Abfangjaegern und Stationen wird Nahrung (zum Verdruss der Piloten bzw. des Personals) voll wiedergewonnen. Wird der Pilot eines Bots z. B. von einem Foerderroboter oder einer Werft auf eine Station versetzt, stellt das fuer ihn vom Nahrungsangebot her keinen Vorteil dar (nur vom Quartier her). Die Versetzung auf ein Raumschiff ist hingegen eine ernahrungsseitige Verbesserung. Und auf einer funktionierenden Kolonie schwelgt er sozusagen im Luxus.

Die Nahrungsabgabe bei der Schiffserstellung ist gratis, da Nahrung nicht aus Rohstoffen hergestellt wird. Bedingt durch eine schwierige Versorgungslage gelten allerdings Hoechstabgabewerte ($1 m^3$ pro Quartier/Besatzung und $10 m^3$ fuer den Commander, insgesamt jedoch maximal $300 m^3$).

4.17 Ausruestung

Ausruestung wird in den Frachtraeumen gelagert, hat eine Dichte von 3 t/m^3 und dient, wie der Name schon sagt, den unterschiedlichsten Zwecken. In dieser Simulation sollte jedes Schiff eine gewisse Menge an Ausruestung dabei haben.

4.18 Abfangjaeger

Es gibt Abfangjaeger der unterschiedlichsten Konstruktion. Sie haben meist eine Masse von ca. 20 t sowie ein Volumen von ca. 200 m^3 und werden in den Hangars transportiert. Jeder Jaeger wird spezielle an einen bestimmten Piloten angepasst, welcher aus der Besatzung rekrutiert wird. Sollte der Jaeger spaeter verkauft oder transferiert werden, so bleibt sein Pilot bei ihm.

4.19 Bots

Warbots sind gewaltige, ca. 30 m hohe, robotaehnliche Kampfmaschinen der unterschiedlichsten Konstruktion. Sie bewegen sich zumeist auf zwei oder mehr ihrer Extremitaeten fort. Die restlichen Extremitaeten sind in der Regel mit Waffensystemen bestueckt. Bots haben durchschnittlich eine Masse von 1700 t sowie ein Volumen von 3400 m^3 und werden in den Hangars transportiert. Jeder Bot wird speziell an einen bestimmten Piloten angepasst, welcher aus der Besatzung rekrutiert wird. Sollte der Bot spaeter verkauft oder transferiert werden, so bleibt sein Pilot bei ihm.

4.20 Kampfroboter

Kampfroboter werden in den Frachtraeumen gelagert und besitzen eine Masse von 0.8 t sowie ein Volumen von 1 m^3 .

4.21 Raumtorpedos

Raumtorpedos werden in den Frachtraeumen gelagert und besitzen eine Masse von 10 t sowie ein Volumen von 6 m^3 .

4.22 Gravitationsbomben

Gravitationsbomben werden in den Frachtraeumen gelagert und besitzen eine Masse von 945 t sowie ein Volumen von 45 m^3 . Allerdings wird ihr Einsatz von allen Voelkern verurteilt. Ihr Besitz ist aeusserst umstritten und kein Commander, der etwas auf sich haelt, hat diese Waffe an Bord seines Schiffes.

5.0 Aktionen Schiff

Um einen Schiffszug zu machen (es koennen auch Zuege uebersprungen werden), muessen dem Spielleiter folgende Daten mitgeteilt werden:

- Spielernummer
- Spielerzugangscod
- Schiffsnummer
- Zugnummer

Dann folgen die Aktionen (in eckigen Klammern). Die Grossbuchstaben beschreiben die Aktion und die Kleinbuchstaben symbolisieren Variablen. Wieviel Aktionen pro Zug erlaubt sind, muss vom Spielleiter festgelegt werden. Sinnvoll sind im Falle von Raumschiffen ca. 15 Aktionen pro Zug.

Beispielzugformular :

Spielernummer	
Spielerzugangscodes	
R: Schiffszug	S: Stationszug
K: Koloniezug	W: Werftzug
F: Foerderroboterzug	
Kennung	
Zugnummer (nur fuer Schiffszug)	
Aktion 1	
Aktion 2	
Aktion 3	
Aktion 4	
Aktion 5	
Aktion 6	
Aktion 7	
Aktion 8	
Aktion 9	
Aktion 10	
Aktion 11	
Aktion 12	
Aktion 13	
Aktion 14	
Aktion 15	

5.1 Normaltriebwerke aktivieren

p (1 bis 100) : gibt an, wieviel Prozent der zurueckzulegenden Strecke das Schiff beschleunigt werden soll. Bei p = 10 wird das Schiff beispielsweise die ersten 5% der Strecke beschleunigt und die letzten (ca.) 5% abgebremst. Beim Abbremsen sind es nicht ganz 5%, da das Schiff aufgrund des verbrauchten Treibstoffes eine geringere Masse hat und den Bremsvorgang somit erst spaeter einleiten muss. In Notsituationen kann auch ein kleinerer Wert als 1 gewaehlt werden. Er sollte aber sinnigerweise groesser als 0 sein, da die Triebwerke sonst gar nicht aktiviert werden.

5.1.1 Zentralgestirn anfliegen

[N Z p]

Das Schiff darf nicht gelandet sein.

5.1.2 Planeten anfliegen

[N P n p]

n : ist die Nummer des anzufliegenden Planeten. Hat ein System beispielsweise 20 Planeten, so sind diese von 0 bis 19 durchnummeriert.

Das Schiff muss sich in einem Planetensystem befinden und darf nicht gelandet sein.

Planeten bewegen sich um das Zentralgestirn und Monde um ihre Planeten. Die Bewegung orientiert sich am hoechsten Spielzug. Pro Zug wird ein Durchschnitt von 10 Standardtagen angenommen. Zur Bestimmung von Bahnradius und augenblicklicher Bahnposition der einzelnen Planeten und Monde dienen die Aktionen 'Planetenbahnen abtasten' bzw. 'Mondbahnen abtasten'. Im Falle von Asteroidenguerteln wird fuer den Anflug bzw. fuer die Winkelangabe bei 'Planetenbahnen abtasten' immer der groesste Brocken genommen.

5.1.3 Mond anfliegen

[N M n p]

n : ist die Nummer des anzufliegenden Mondes. Hat ein System beispielsweise 80 Monde, so sind diese von 0 bis 79 durchnummeriert.

Das Schiff muss sich in einem Planetensystem befinden und darf nicht gelandet sein.

5.1.4 Schiff landen

[N L]

Um ein Raumschiff auf einem Planeten oder Mond zu landen (bzw. in dessen Atmosphaere einzudringen) oder von diesem zu starten, muss die Beschleunigung des Schiffes groesser als die Fallbeschleunigung dieses Himmelskoerpers sein. Um jede Art von Landung/Start sowie jeden beliebigen Orbit zu ermoeeglichen und das Ganze fuer den Spieler trotzdem nachvollziehbar zu gestalten, errechnet sich die Triebwerksaktivierungszeit bis zum Erreichen des Grenzwertes der Fluchtgeschwindigkeit des Himmelskoerpers bei gleichbleibender Fallbeschleunigung. Das Schiff muss sich im Orbit eines Planeten oder Mondes befinden.

5.1.5 Schiff starten

[N S]

5.1.6 In den Hangar eines anderen Schiffes einfliegen

[N H i]

i : Kennung des Schiffes, dessen Hangar angefliegen werden soll.

Die beiden Schiffe muessen sich an derselben Position befinden. Befinden sie sich im interplanetaren Raum, so ist das Einfliegen in den Hangar nur bei sehr geringem Abstand moeglich. In den Hangar gesperrter Schiffe darf nur eingeflogen werden, wenn beide Schiffe demselben Spieler oder derselben Organisation angehoren

(Neutral gilt nicht als 'selbe' Organisation). Das Schiff darf sich nicht im Hangar eines anderen Schiffes befinden.

Fuer diese Aktion und das spaetere Verlassen des Hangars ist ein Triebwerk nicht unbedingt erforderlich.

5.1.7 Hangar verlassen

[N V]

Um den Hangar eines anderen Schiffes zu verlassen, reicht eine kurze Aktivierung der Normaltriebwerke aus. Daher kann aus dem Hangar natuerlich mit jeder beliebigen Normaltriebwerks-Aktion ausgeflogen werden. Soll nach dem Verlassen des Hangars aber keine andere Normaltriebwerks-Aktion ausgefuehrt werden oder waere diese gar sinnlos, so bietet die NV-Aktion eine gute Alternative.

5.1.8 Anderes Schiff im interplanetaren Raum anfliegen

[N R i p]

i : Kennung des Schiffes, welches angeflogen werden soll.

Das eigene Schiff muss sich in einem Planetensystem befinden und darf nicht gelandet sein.

5.2 Sprungparameter eingeben

[P p w]

p : Sprungparameter in Prozent (0 bis 100)

w : Winkel in Grad (0 bis 360)

Gravitationszentren am Zielort eines Sprunges beeinflussen das Sprungfeld (mehr oder weniger). Mit Hilfe der Justierung des Sprungtriebwerkes ueber die Sprungparameter laesst sich diese Beeinflussung kontrollieren. Dieses ist besonders beim Hineinspringen in Planetensysteme von Bedeutung. Wie das Sprungtriebwerk unter gewissen Umstaenden einzustellen ist, muss jeder selbst herausfinden.

5.3 Sprungtriebwerk aktivieren

[S x/y/z]

x : X-Anteil des Sprungvektors (in Parsec, keine Kommazahlen)

y : Y-Anteil des Sprungvektors (in Parsec, keine Kommazahlen)

z : Z-Anteil des Sprungvektors (in Parsec, keine Kommazahlen)

Nach jedem Sprung wird automatisch eine Nahbereichsabtastung durchgefuehrt.

Gravitationswellen, die durch die Aktivierung des Sprungtriebwerkes bzw. den Wiedereintritt des Raumschiffes hervorgerufen werden, koennen von anderen frei im Raum befindlichen Schiffen innerhalb eines einen Parsec durchmessenden Bereiches angemessen und ausgewertet werden.

5.4 Ortungsmenue

Um Schiffe, Kolonien, Werften, Foerderroboter oder Stationen auf

der Oberflaeche eines Himmelskoerpers zu orten, muss sich das Schiff im Orbit dieses Himmelskoerpers befinden. Getarnte oder gelandete Schiffe werden zwar geortet aber nicht erkannt. Schiffe, die getarnt und gelandet sind, koennen gar nicht mehr geortet werden.

Ortungen und Abtastungen sind nicht von gelandeten oder sich in einem Hangar befindenden Schiffen aus moeglich.

5.4.1 Raumabtastung

[A R]

Erfasst werden alle Sterne, Planetensysteme, Neutronensterne, Supernovae, Dunkelwolken, Blackholes usw. innerhalb eines Kugelradius von 750 Parsec. Der Radius wird durch den Forscherstatus beguenstigt.

5.4.2 Fernbereichsabtastung

[A F]

Erfasst werden alle Schiffe, Werften, Stationen und Sonden innerhalb eines Kugelradius von 600 Parsec, die nicht durch die Nahbereichsabtastung abgedeckt sind. Der Radius wird durch den Forscherstatus beguenstigt.

5.4.3 Nahbereichsabtastung

[A N]

Planetensystemabtastung mit allen relevanten Daten plus Schiffsortung, Kolonieortung, Werftortung, Foerderroboterortung, Stationsortung und Sondenortung bzw. Abtastungsergebnisse innerhalb der Parsec-Kugel mit Schiffsortung, Stationsortung und Sondenortung.

Wenn bei der Planetensystemabtastung unter einer der Ortungen das Wort "Keine" erscheint, so ist das ein Hinweis darauf, dass mindestens eines dieser Objekte auf der Oberflaeche eines hiesigen Planeten oder Mondes existiert.

5.4.4 Planetenabtastung/Mondabtastung

[A P]

Alle relevanten Daten des Himmelskoerpers plus Schiffsortung, Kolonieortung, Werftortung, Foerderroboterortung, Stationsortung und Sondenortung im Orbit und auf der Oberflaeche. Das Schiff muss sich im Orbit eines Planeten oder Mondes befinden.

5.4.5 Planetenbahnen abtasten

[A B]

Diese Aktion liefert eine Liste der Bahnen aller Planeten eines Planetensystemes. Ihre Anwendung ist nur im interplanetaren Raum, im Orbit um das Zentralgestirn, im Orbit um einen der Planeten oder im Orbit um einen der Monde moeglich.

5.4.6 Mondbahnen abtasten

[A M]

Wie 'Planetenbahnen abtasten', mit dem Unterschied, dass eine Liste der Bahnen aller Monde ausgegeben wird.

5.4.7 Tarnfelder aufspueren

[A Q f]

f : Frequenzbereich (1 bis 100)

Mit dieser Aktion koennen Tarnfelder aufgespuert werden. Es werden alle getarnten Schiffe aufgespuert und enttarnt, die sich frei im Raum innerhalb eines einen Parsec durchmessenden Bereiches befinden und auf den Frequenzbereich f abgestimmt sind. Erfolg hat allerdings nur ein Commander, dessen Schiff dem zu enttarnenden Schiff um mindestens 2 Zuege voraus ist oder dessen Kriegerstatus dem des Commanders des zu enttarnenden Schiffes um einen bestimmten Betrag ueberlegen ist.

5.4.8 Blick ins All / Halbkugelprojektion

[A I B x y z H]

x : X-Anteil des Blickvektors

y : Y-Anteil des Blickvektors

z : Z-Anteil des Blickvektors

Es wird eine Halbkugelprojektion des Sternenhimmels (180 Grad) als TIF-File angelegt. Pro Inputdatei ist nur eine TIF-Datei erlaubt! Der Blickvektor gibt die Richtung an, in die von der Position des Raumschiffes aus gesehen wird. Die Richtung 12000/-28000/1000 ist identisch mit der Richtung 12/-28/1.

5.4.9 Blick ins All / Flaechenprojektion

[A I B x y z F w]

x : X-Anteil des Blickvektors

y : Y-Anteil des Blickvektors

z : Z-Anteil des Blickvektors

w : Blickwinkel (in Grad)

Es wird eine Flaechenprojektion des Sternenhimmels als TIF-File angelegt. Pro Inputdatei ist nur eine TIF-Datei erlaubt! Der Blickwinkel muss groesser als 0 Grad und kleiner als 180 Grad sein. Kleinere Blickwinkel als 47 Grad gelten als Tele- und groessere als Weitwinkel.

Zum besseren Verstaendnis des resultierenden Bildes:

Zuerst dreht die Kamera auf der X-Z-Ebene in Richtung des X- und Z-Anteils des Blickvektors und kippt dann (abhaengig vom Y-Anteil des Blickvektors) nach oben oder unten. Wenn der Blickvektor also nicht zu sehr in Richtung der Pole der umgebenden Sphaere zielt, liegt alles oberhalb der Bildmitte mehr Richtung groesserer Y-Koordinaten und alles unterhalb der Bildmitte mehr Richtung kleinerer Y-Koordinaten (gleiches gilt fuer die Halbkugelprojektion).

5.4.10 Planetensystem abbilden

[A I P i]

i : aeusserster darzustellender Planet (1 bis n)

Wenn das Schiff sich in einem Planetensystem und nicht im Hangar eines anderen Schiffes befindet, wird eine Darstellung der Planetenbahnen als TIF-File angelegt. Diese Darstellung kann durch einen niedrigen i-Wert gezoomt werden, um die inneren Planetenbahnen besser zu erkennen. Pro Inputdatei ist nur eine TIF-Datei erlaubt!

5.4.11 Raumkarte darstellen

[A I K]

Es wird eine Karte des umgebenden Raumes als TIF-File angelegt. Diese Aktion ist mit der Aktion Raumabtastung vergleichbar.

Vorteile: 1) Kubische statt sphaerischer Abtastung. Das ist fuer einige Spieler leichter zu ueberschauen und resultiert in einem grosseren Abtastvolumen. 2) Groessere Differenzierung der abgetasteten Objekte.

Nachteil: Keine Koordinatendarstellung (fast waere mir nichts eingefallen, das ich einbauen kann, um die Vorteile ein wenig abzumildern). Pro Inputdatei ist nur eine TIF-Datei erlaubt!

5.5 Handel

Um Handel mit einer Kolonie, einer Werft, einer Station, einem Foerderroboter oder einem anderen Schiff zu treiben, muss sich das Raumschiff an derselben Position wie dieser Handelspartner befinden (einzige Ausnahme: YEN transferieren). Handel ist nur moeglich, wenn der Handelspartner nicht gesperrt ist oder demselben Spieler oder derselben Organisation angehoert (Neutral gilt nicht als 'selbe' Organisation). Besatzung, Abfangjaeger, Bots und Nahrung muessen kompatibel sein. Das heisst, sie muessen vom selben Lebensformtyp (Atmosphaerentyp) sein. Es muessen genug Hangars, Frachtraeume, Tanks bzw. Quartiere frei sein. Transferieren ist gleichbedeutend mit schenken.

5.5.1 Handel mit einer Kolonie

Das Retransferieren von Abfangjaegern, Bots oder Kampfrobootern von einer Kolonie entspricht einem Transfer auf das eigene Schiff und ist deshalb nur bei eigenen Kolonien erlaubt.

5.5.1.1 Besatzung von einer Kolonie anwerben

[H K i K B n]

i : Kennung der Kolonie
n : Anzahl

5.5.1.2 Rohstoffe von einer Kolonie kaufen

[H K i K R v]

i : Kennung der Kolonie
v : Menge in m³

5.5.1.3 Nahrung von einer Kolonie kaufen

[H K i K N v]

i : Kennung der Kolonie

v : Menge in m^3

5.5.1.4 Treibstoff von einer Kolonie kaufen

[H K i K T v]

i : Kennung der Kolonie

v : Menge in m^3

5.5.1.5 Abfangjaeger von einer Kolonie retransferieren

[H K i K A n]

i : Kennung der Kolonie

n : Anzahl

5.5.1.6 (War-)Bots von einer Kolonie retransferieren

[H K i K W n]

i : Kennung der Kolonie

n : Anzahl

5.5.1.7 Kampfroboter von einer Kolonie retransferieren

[H K i K K n]

i : Kennung der Kolonie

n : Anzahl

5.5.1.8 Besatzung an eine Kolonie verkaufen

[H K i V B n]

i : Kennung der Kolonie

n : Anzahl

5.5.1.9 Rohstoffe an eine Kolonie verkaufen

[H K i V R v]

i : Kennung der Kolonie

v : Menge in m^3

5.5.1.10 Nahrung an eine Kolonie verkaufen

[H K i V N v]

i : Kennung der Kolonie

v : Menge in m^3

5.5.1.11 Treibstoff an eine Kolonie verkaufen

[H K i V T v]

i : Kennung der Kolonie
v : Menge in m^3

5.5.1.12 Besatzung auf eine Kolonie transferieren

[H K i T B n]

i : Kennung der Kolonie
n : Anzahl

5.5.1.13 Rohstoffe auf eine Kolonie transferieren

[H K i T R v]

i : Kennung der Kolonie
v : Menge in m^3

5.5.1.14 Nahrung auf eine Kolonie transferieren

[H K i T N v]

i : Kennung der Kolonie
v : Menge in m^3

5.5.1.15 Treibstoff auf eine Kolonie transferieren

[H K i T T v]

i : Kennung der Kolonie
v : Menge in m^3

5.5.1.16 Abfangjaeger auf eine Kolonie transferieren

[H K i T A n]

i : Kennung der Kolonie
n : Anzahl

5.5.1.17 (War-)Bots auf eine Kolonie transferieren

[H K i T W n]

i : Kennung der Kolonie
n : Anzahl

5.5.1.18 Kampfroboter auf eine Kolonie transferieren

[H K i T K n]

i : Kennung der Kolonie
n : Anzahl

5.5.1.19 Preisliste einer Kolonie anfordern

[H K i P]

i : Kennung der Kolonie

5.5.2 Handel mit einer Werft

Das Retransferieren von Abfangjaegern, Bots, Kampfrobotern oder Raumtorpedos von einer Werft entspricht einem Transfer auf das eigene Schiff und ist deshalb nur bei eigenen Werften erlaubt.

Hergestellte Gueter werden automatisch in einen Frachtraum/Hangar des Schiffes transportiert. Die zur Herstellung der Gueter erforderlichen Rohstoffe (Herstellungsfaktor beruecksichtigen) werden dem Schiffseigner in Rechnung gestellt (siehe Preisliste)

5.5.2.1 Rohstoffe von einer Werft kaufen

[H W i K R v]

i : Kennung der Werft

v : Menge in m^3

5.5.2.2 Abfangjaeger von einer Werft retransferieren

[H W i K A n]

i : Kennung der Werft

n : Anzahl

5.5.2.3 (War-)Bots von einer Werft retransferieren

[H W i K W n]

i : Kennung der Werft

n : Anzahl

5.5.2.4 Kampfroboter von einer Werft retransferieren

[H W i K K n]

i : Kennung der Werft

n : Anzahl

5.5.2.5 Raumtorpedos von einer Werft retransferieren

[H W i K P n]

i : Kennung der Werft

n : Anzahl

5.5.2.6 Rohstoffe an eine Werft verkaufen

[H W i V R v]

i : Kennung der Werft

v : Menge in m^3

5.5.2.7 Rohstoffe auf eine Werft transferieren

[H W i T R v]

i : Kennung der Werft
v : Menge in m^3

5.5.2.8 Abfangjaeger auf eine Werft transferieren

[H W i T A n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

5.5.2.9 (War-)Bots auf eine Werft transferieren

[H W i T W n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

5.5.2.10 Kampfroter auf eine Werft transferieren

[H W i T K n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

5.5.2.11 Raumentorpedos auf eine Werft transferieren

[H W i T P n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

5.5.2.12 Preisliste einer Werft anfordern

[H W i P]

i : Kennung der Werft

5.5.2.13 Abfangjaeger von einer Werft herstellen lassen

[H W i H A n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

5.5.2.14 (War-)Bots von einer Werft herstellen lassen

[H W i H W n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

5.5.2.15 Kampfroter von einer Werft herstellen lassen

[H W i H K n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

5.5.2.16 Raumentorpedos von einer Werft herstellen lassen

[H W i H P n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

5.5.2.17 Gravitationsbomben von einer Werft herstellen lassen

[H W i H G n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

5.5.2.18 Ausruestung von einer Werft herstellen lassen

[H W i H X v]

i : Kennung der Werft
v : Menge in m^3

5.5.2.19 Raumminen von einer Werft herstellen lassen

[H W i H M n]

i : Kennung der Werft
n : Anzahl

Die Daten einer solchen Mine: Masse 40 t, Volumen 27 m^3 und Explosionsenergie ca. 4000 GJ.

5.5.2.20 Station von einer Werft herstellen lassen

[H W i H S "name" v q r s t g f]

i : Kennung der Werft
name : Name der Station
v : (Innen-)Volumen der Tanks (in m^3)
q : Anzahl der Quartiere
r : Leistung der Reaktoren (in GW)
s : Volumen des Schirmes (in m^3)
t : Anzahl der Torpedorohre
g : Leistung der Geschuetze (in GW)
f : (Innen-)Volumen der Frachtraeume (in m^3)

Die Station ist nach ihrer Fertigstellung leer. Das heisst; in den Quartieren befindet sich keine Besatzung und in den Tanks kein Treibstoff.

Wird nicht ueber Inputdateien, sondern auf Papier gespielt, so koennen die dem 'H W i H S' folgenden Erstellungsdaten der Station zusammen mit den Zugdaten (Schiffsnummer, Zugnummer und Aktionsnummer) auf einem Extrazettel beigelegt werden.

5.5.2.21 Foerderroboter von einer Werft herstellen lassen

[H W i H F "name" x]

i : Kennung der Werft
name : Eigenname des Foerderroboters
x : Masse des Foerderroboters in t

5.5.2.22 Schiff auf einer Werft ueberholen lassen

[H W i S]

i : Kennung der Werft

Die Ueberholung betrifft nur den Schiffszustand. Reaktoren, Normaltriebwerke, Schirmgeneratoren und das Sprungtriebwerk werden nicht ueberholt.

5.5.2.23 Schiff abwracken lassen

[H W i W]

i : Kennung der Werft

Wrackteilmfreie Entsorgung. Um Missbrauch zu minimieren, werden recycelte Rohstoffe nicht erstattet.

5.5.3 Schiffsaggregate von einer Werft ausbauen lassen

Ausgebaute Schiffsaggregate werden von der Werft recycelt. Die daraus gewonnenen Rohstoffe (Recyclingfaktor und Dichte beruecksichtigen) werden dem Schiffseigner in Yen verguetet (siehe Preisliste).

5.5.3.1 Normaltriebwerke ausbauen lassen

[H W i A N p]

i : Kennung der Werft
p : Prozent der Aggregate (1 bis 100)

5.5.3.2 Sprungtriebwerk ausbauen lassen

[H W i A W]

i : Kennung der Werft

5.5.3.3 Tanks ausbauen lassen

[H W i A K p]

i : Kennung der Werft
p : Prozent (1 bis 100)

Ueberschuessiger Treibstoff wird auf die Werft transferiert.

5.5.3.4 Quartiere ausbauen lassen

[H W i A Q p]

i : Kennung der Werft
p : Prozent (1 bis 100)

5.5.3.5 Reaktoren ausbauen lassen

[H W i A R p]

i : Kennung der Werft
p : Prozent (1 bis 100)

5.5.3.6 Schirmgeneratoren ausbauen lassen

[H W i A S p]

i : Kennung der Werft
p : Prozent der Aggregate (1 bis 100)

5.5.3.7 Antiortungssysteme ausbauen lassen

[H W i A A]

i : Kennung der Werft

5.5.3.8 Torpedorohre ausbauen lassen

[H W i A T p]

i : Kennung der Werft
p : Prozent (1 bis 100)

5.5.3.9 Geschuetze ausbauen lassen

[H W i A G p]

i : Kennung der Werft
p : Prozent (1 bis 100)

5.5.4 Schiffsaggregate von einer Werft einbauen lassen

Die zur Herstellung der Schiffsaggregate erforderlichen Rohstoffe (Herstellungsfaktor beruecksichtigen) werden dem Schiffseigner in Rechnung gestellt (siehe Preisliste).

5.5.4.1 Normaltriebwerke einbauen lassen

[H W i U N x]

i : Kennung der Werft
x : Kraft der einzubauenden Normaltriebwerke in N.

5.5.4.2 Sprungtriebwerk einbauen lassen

[H W i U W]

i : Kennung der Werft

Ein eventuell bereits vorhandenes Sprungtriebwerk muss vorher entfernt werden.

5.5.4.3 Tanks einbauen lassen

[H W i U K x]

i : Kennung der Werft

x : Fassungsvermoegen der einzubauenden Tanks in m^3 .

5.5.4.4 Quartiere einbauen lassen

[H W i U Q n]

i : Kennung der Werft

n : Anzahl

5.5.4.5 Reaktoren einbauen lassen

[H W i U R x]

i : Kennung der Werft

x : Leistung der einzubauenden Reaktoren in GW.

5.5.4.6 Schirmgeneratoren einbauen lassen

[H W i U S x]

i : Kennung der Werft

x : (zusaetzliches) Volumen des Schirmes in m^3 .

5.5.4.7 Antiortungssysteme einbauen lassen

[H W i U A]

i : Kennung der Werft

5.5.4.8 Torpedorohre einbauen lassen

[H W i U T n]

i : Kennung der Werft

n : Anzahl

5.5.4.9 Geschuetze einbauen lassen

[H W i U G x]

i : Kennung der Werft

x : Leistung der einzubauenden Geschuetze in GW.

5.5.5 Handel mit einem Foerderroboter

Das Retransferieren von Abfangjaegern, Bots oder Kampfrobootern von einem Foerderroboter entspricht einem Transfer auf das eigene Schiff und ist deshalb nur bei eigenen Foerderrobotern erlaubt.

5.5.5.1 Rohstoffe von einem Foerderroboter kaufen

[H F i K R v]

i : Kennung des Foerderroboters.
v : Menge in m^3

5.5.5.2 Abfangjaeger von einem Foerderroboter retransferieren

[H F i K A n]

i : Kennung des Foerderroboters.
n : Anzahl

5.5.5.3 (War-)Bots von einem Foerderroboter retransferieren

[H F i K W n]

i : Kennung des Foerderroboters.
n : Anzahl

5.5.5.4 Kampfroboter von einem Foerderroboter retransferieren

[H F i K K n]

i : Kennung des Foerderroboters.
n : Anzahl

5.5.5.5 Rohstoffe an einen Foerderroboter verkaufen

[H F i V R v]

i : Kennung des Foerderroboters.
v : Menge in m^3

5.5.5.6 Rohstoffe zu einem Foerderroboter transferieren

[H F i T R v]

i : Kennung des Foerderroboters.
v : Menge in m^3

5.5.5.7 Abfangjaeger zu einem Foerderroboter transferieren

[H F i T A n]

i : Kennung des Foerderroboters.
n : Anzahl

5.5.5.8 (War-)Bots zu einem Foerderroboter transferieren

[H F i T W n]

i : Kennung des Foerderroboters.
n : Anzahl

5.5.5.9 Kampfroboter zu einem Foerderroboter transferieren

[H F i T K n]

i : Kennung des Foerderroboters.
n : Anzahl

5.5.5.10 Preisliste eines Foerderroboters anfordern

[H F i P]

i : Kennung des Foerderroboters.

5.5.6 Handel mit einer Station

Das Retransferieren von Abfangjaegern, Bots, Kampfrobotern, Raumtorpedos oder Ausruestung von einer Station entspricht einem Transfer auf das eigene Schiff und ist deshalb nur bei eigenen Stationen erlaubt.

5.5.6.1 Besatzung von einer Station anwerben

[H S i K B n]

i : Kennung der Station.

n : Anzahl

5.5.6.2 Rohstoffe von einer Station kaufen

[H S i K R v]

i : Kennung der Station.

v : Menge in m^3

5.5.6.3 Nahrung von einer Station kaufen

[H S i K N v]

i : Kennung der Station.

v : Menge in m^3

5.5.6.4 Treibstoff von einer Station kaufen

[H S i K T v]

i : Kennung der Station.

v : Menge in m^3

5.5.6.5 Abfangjaeger von einer Station retransferieren

[H S i K A n]

i : Kennung der Station.

n : Anzahl

5.5.6.6 (War-)Bots von einer Station retransferieren

[H S i K W n]

i : Kennung der Station.

n : Anzahl

5.5.6.7 Kampfroboter von einer Station retransferieren

[H S i K K n]

i : Kennung der Station.
n : Anzahl

5.5.6.8 Raumentorpedos von einer Station retransferieren

[H S i K P n]

i : Kennung der Station.
n : Anzahl

5.5.6.9 Ausrüstung von einer Station retransferieren

[H S i K X v]

i : Kennung der Station.
v : Menge in m^3

5.5.6.10 Besatzung an eine Station verkaufen

[H S i V B n]

i : Kennung der Station.
n : Anzahl

5.5.6.11 Rohstoffe an eine Station verkaufen

[H S i V R v]

i : Kennung der Station.
v : Menge in m^3

5.5.6.12 Nahrung an eine Station verkaufen

[H S i V N v]

i : Kennung der Station.
v : Menge in m^3

5.5.6.13 Treibstoff an eine Station verkaufen

[H S i V T v]

i : Kennung der Station.
v : Menge in m^3

5.5.6.14 Besatzung auf eine Station transferieren

[H S i T B n]

i : Kennung der Station.
n : Anzahl

5.5.6.15 Rohstoffe auf eine Station transferieren

[H S i T R v]

i : Kennung der Station.
v : Menge in m³

5.5.6.16 Nahrung auf eine Station transferieren

[H S i T N v]

i : Kennung der Station.
v : Menge in m³

5.5.6.17 Treibstoff auf eine Station transferieren

[H S i T T v]

i : Kennung der Station.
v : Menge in m³

5.5.6.18 Abfangjaeger auf eine Station transferieren

[H S i T A n]

i : Kennung der Station.
n : Anzahl

5.5.6.19 (War-)Bots auf eine Station transferieren

[H S i T W n]

i : Kennung der Station.
n : Anzahl

5.5.6.20 Kampfroboter auf eine Station transferieren

[H S i T K n]

i : Kennung der Station.
n : Anzahl

5.5.6.21 Raumtorpedos auf eine Station transferieren

[H S i T P n]

i : Kennung der Station.
n : Anzahl

5.5.6.22 Ausruestung auf eine Station transferieren

[H S i T X v]

i : Kennung der Station.
v : Menge in m³

5.5.6.23 Preisliste einer Station anfordern

[H S i P]

i : Kennung der Station.

5.5.7 Handel mit einem anderen Schiff

Der Handel mit einem anderen Schiff ist im interplanetaren Raum nur bei sehr geringem Abstand und im Hangar eines dritten Schiffes ueberhaupt nicht moeglich.

5.5.7.1 Besatzung auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i B n]

i : Kennung des anderen Schiffes.
n : Anzahl

5.5.7.2 Rohstoffe auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i R v]

i : Kennung des anderen Schiffes.
v : Menge in m^3

5.5.7.3 Nahrung auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i N v]

i : Kennung des anderen Schiffes.
v : Menge in m^3

5.5.7.4 Treibstoff auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i T v]

i : Kennung des anderen Schiffes.
v : Menge in m^3

5.5.7.5 Abfangjaeger auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i A n]

i : Kennung des anderen Schiffes.
n : Anzahl

5.5.7.6 (War-)Bots auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i W n]

i : Kennung des anderen Schiffes.
n : Anzahl

5.5.7.7 Kampfroboter auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i K n]

i : Kennung des anderen Schiffes.
n : Anzahl

5.5.7.8 Raumtorpedos auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i P n]

i : Kennung des anderen Schiffes.
n : Anzahl

5.5.7.9 Gravitationsbomben auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i G n]

i : Kennung des anderen Schiffes.
n : Anzahl

5.5.7.10 Ausruestung auf ein anderes Schiff transferieren

[H T i X v]

i : Kennung des anderen Schiffes.
v : Menge in m^3

5.5.8 YEN transferieren

[H Y i x]

i : Kennung des anderen Schiffes
x : Betrag in YEN

Fuer den YEN-Transfer ist es egal, wo sich die Schiffe befinden und ob sie gesperrt sind oder nicht.

5.5.9 Ueber Bord werfen

5.5.9.1 Besatzung ueber Bord werfen

[H U B n]

n : Anzahl

5.5.9.2 Rohstoffe ueber Bord werfen

[H U R v]

v : Menge in m^3

5.5.9.3 Nahrung ueber Bord werfen

[H U N v]

v : Menge in m^3

5.5.9.4 Treibstoff ueber Bord werfen

[H U T v]

v : Menge in m^3

5.5.9.5 Abfangjaeger ueber Bord werfen

[H U A n]

n : Anzahl

5.5.9.6 (War-)Bots ueber Bord werfen

[H U W n]

n : Anzahl

5.5.9.7 Kampfroboter ueber Bord werfen

[H U K n]

n : Anzahl

5.5.9.8 Raumtorpedos ueber Bord werfen

[H U P n]

n : Anzahl

5.5.9.9 Gravitationsbomben ueber Bord werfen

[H U G n]

n : Anzahl

5.5.9.10 Ausruestung ueber Bord werfen

[H U X v]

v : Menge in m^3

5.5.9.11 Raumminen ueber Bord werfen

[H U M n]

n : Anzahl

5.6 Organisationsmenue

5.6.1 Organisation gruenden

[O G "name"]

name : Name der neuen Organisation.

5.6.2 Organisationsbeitritt erlauben

[O L nummer objekt kennung E]

Dem 'O L nummer' folgen beliebig viele Objekte, fuer die der Beitritt in die Organisation 'nummer' erlaubt werden soll. Jedes Objekt wird durch einen Buchstaben und eine Kennung repraesentiert.

objekt : ist ein einzelnes Zeichen : R (Raumschiff)
S (Station)
K (Kolonie)
W (Werft)
F (Foerderroboter)

kennung : Kennung des Objektes

Die Aktion wird durch ein 'E' beendet.

Beispiel :

[O L 30 R140 R141 R150 S75 K80 W93 F180 F190 F195 E]

Wird diese Aktion erneut ausgefuehrt, so wird die alte Liste ueberschrieben. Diese Aktion gilt nur fuer die Objekte anderer Spieler. Spielereigene Objekte duerfen jederzeit und ohne in dieser Liste zu stehen spielereigenen Organisationen beitreten.

5.6.3 Organisation beitreten

[O B i]

i : Organisationsnummer

5.6.4 Organisation auflösen

[O A i]

i : Organisationsnummer

5.6.5 Planet oder Mond anektieren

[O T]

Mit dieser Aktion koennen Planeten und Monde von sich im Orbit befindenden Schiffen im Namen der Organisation des jeweiligen Schiffes anektiert werden. Planeten oder Monde koennen nur anektiert werden, wenn sich auf oder ueber ihnen ausschliesslich Kolonien, Werften, Stationen oder Foerderroboter der Organisation befinden. Befinden sich keine Kolonien, Werften, Stationen oder Foerderroboter der Organisation mehr auf oder ueber dem Planeten oder Mond, wird die Anektierung rueckgaengig gemacht.

5.7 Schleusenmenue

5.7.1 Station ausschleusen

[I S i]

i : Stationsnummer

Das Ausschleusen von Stationen ist im interplanetaren Raum und im Hangar eines anderen Schiffes nicht erlaubt.

Nach erfolgreichem Ausschleusen einer neuen Station ist es sinnvoll, einen Stationszug zu machen (z. B. Preiseingabe).

5.7.2 Station aufnehmen

[I I i]

i : Stationsnummer

Das Schiff muss sich an derselben Position wie die Station befinden. Verbleibende Abfangjaeger, Bots, Kampfroter und Raumtorpedos werden vernichtet! Die Besatzung darf sich waehrend des Transportes nicht in der Station aufhalten.

5.7.3 Foerderroboter ausschleusen

[I F i]

i : Foerderroboternummer

Das Ausschleusen von Foerderrobotern ist nur auf einem Mond oder Planeten erlaubt.

Nach erfolgreichem Ausschleusen eines neuen Foerderroboters ist es sinnvoll, einen Foerderroboterzug zu machen (z. B. Preiseingabe).

5.7.4 Foerderroboter aufnehmen

[I A i]

i : Foerderroboternummer

Das Schiff muss sich auf demselben Himmelskoerper wie der Foerderroboter befinden. Verbleibende Abfangjaeger, Bots, Kampfroter und Rohstoffe (Minimalwert beachten) werden vernichtet!

5.7.5 Kolonie gruenden

[I K "name"]

name : Eigenname der Kolonie (Ort: z.B. Stadtname, Raumhafenname oder aehnliches).

Zur Gruendung einer Kolonie sind Mindestmengen an Kolonisten, Nahrung, Rohstoffen, Treibstoff und Ausruestung noetig.

Nach erfolgreicher Gruendung einer Kolonie ist es sinnvoll, einen Kolonierzug zu machen (z. B. Preiseingabe).

5.7.6 Sonde aussetzen

[I O "textzeile" J "textzeile" N]

Dem 'I O' folgt die erste Textzeile. Jeder weiteren Textzeile muss ein 'J' vorangestellt werden. Die Aktion wird durch ein 'N' beendet. Jede Textzeile darf maximal 68 Zeichen enthalten. In einem Sondentext sind keine Leerzeilen erlaubt.

Beispiel eines dreizeiligen Sondentextes :

[I O "An alle Schiffe:" J "Dies ist ein Text" J "gez. Commander X" N]

Sonden entsprechen 3 m³ Ausruestung und senden einen einprogrammierten Text an bis zu 100 Empfaenger, die sich der Sonde naehern. Das Aussetzen von Sonden ist im Hangar eines anderen Schiffes nicht erlaubt.

Wird nicht ueber Inputdateien, sondern auf Papier gespielt, so kann der dem 'I O' folgende Sondentext zusammen mit den Zugdaten (Schiffsnummer, Zugnummer und Aktionsnummer) auf einem Extrazettel beigelegt werden (dann moeglichst nicht mehr als 200 Zeichen).

5.7.7 Funkspruch abschicken

[I N objekt kennung "textzeile" J "textzeile" N]

objekt : ist ein einzelnes Zeichen : R (an Raumschiff)
S (an Station)
K (an Kolonie)
W (an Werft)
F (an Foerderroboter)
O (an Organisation)

kennung : Kennung des Objektes

Dem 'I N objekt kennung' folgt die erste Textzeile. Jeder weiteren Textzeile muss ein 'J' vorangestellt werden. Die Aktion wird durch ein 'N' beendet. Jede Textzeile darf maximal 68 Zeichen enthalten. In einem Funkspruch sind keine Leerzeilen erlaubt.

Beispiel eines dreizeiligen Funkspruches :

[I N R 140 "Hallo R140" J "Dies ist ein Text" J "Commander Y" N]

Wird nicht ueber Inputdateien, sondern auf Papier gespielt, so kann der dem 'I N objekt kennung' folgende Text zusammen mit den Zugdaten (Schiffsnummer, Zugnummer und Aktionsnummer) auf einem Extrazettel beigelegt werden (dann moeglichst nicht mehr als 200 Zeichen).

5.7.8 Schiff sperren

[I P]

5.7.9 Schiff freigeben

[I R]

5.7.10 JPG-Datei einspeisen

[I J objekt kennung]

objekt : ist ein einzelnes Zeichen : R (fuer Raumschiff)
S (fuer Station)
K (fuer Kolonie)
W (fuer Werft)
F (fuer Foerderroboter)

kennung : Kennung des Objektes

Der Name des einzuspeisenden JPG-Bildes entspricht dem einer Inputdatei (siehe Anleitung/Inputdateien) mit der Extension JPG. Die Laenge darf 10240 Byte nicht ueberschreiten.

Die Grafik kann z. B. auch den Commander eines Schiffes oder die Bots, welche die Kolonie bewachen, darstellen. Sie sollte aber schon irgend etwas mit dem Objekt, fuer das sie eingespeist wurde, zu tun haben. Ausserdem ist es sinnvoll, die Grafik mit etwas Text zu versehen, welcher dann erkluert, um was es sich eigentlich handelt (z. B. Raumer: Name und Kennung des Schiffes, Commander: Name des Commanders, usw.) und noch ein paar zusaetzliche Daten enthaelt (z. B. Systemname, Planetenname und Umweltbedingungen

einer Kolonie).

Die eine JPG-Grafik, die pro Inputdatei erlaubt ist, kann innerhalb dieser Inputdatei mehrmals fuer z. B. baugleiche Objekte eingespeist werden.

5.7.11 Bilddaten ueber Objekt abrufen

[I B objekt kennung]

objekt : ist ein einzelnes Zeichen : R (Raumschiff)
S (Station)
K (Kolonie)
W (Werft)
F (Foerderroboter)

kennung : Kennung des Objektes

Pro Auswertung ist nur eine JPG-Datei erlaubt!

Wenn Spieler auf 'seltsame' Grafiken stossen, sollten sie den Master benachrichtigen, damit dieser nach einer Ueberpruefung gegebenenfalls entscheiden kann, den Spieler, welcher die 'seltsame' Grafik eingespeist hat, aus dem Spiel zu entfernen.

5.7.12 Hoechster aktueller Zug

[I Z]

5.7.13 Minen aussetzen

[I M n]

n : Anzahl

Minen koennen im Orbit von Planeten und Monden der eigenen Organisation ausgesetzt werden und steuern dann automatisch jedes einfliegende Schiff an, das nicht der Organisation angehoert, zu deren Territorium der Planet/Mond gehoert (die Anzahl ist vom Schiffstyp abhaengig). Raumminen sind nur so lange sie von einem Leitstand (Kolonien, Werften, Stationen oder Foerderroboter) kontrolliert werden aktiv. Minenfelder koennen beim Einflug in ein System geortet werden.

5.8 Benennen

5.8.1 Zentralgestirn benennen

[B Z "name"]

name : Eigenname des Zentralgestirnes bzw. des gesamten Systemes

Das Schiff muss sich irgendwo in dem Planetensystem, dessen Zentralgestirn benannt werden soll, befinden.

5.8.2 Planet benennen

[B P "name"]

name : Eigenname des Planeten

Das Schiff muss sich im Orbit des Planeten befinden oder auf ihm gelandet sein.

5.8.3 Mond benennen

[B M "name"]

name : Eigenname des Mondes

Das Schiff muss sich im Orbit des Mondes befinden oder auf ihm gelandet sein.

5.9 Gefecht Schiff - Schiff

Nach Positionsänderungen kann es zu Gefechten zwischen zwei Schiffen, die sich infolge dieser an derselben Position befinden, kommen. Gefechte können nicht stattfinden, wenn die Schiffe gelandet sind, sich in sehr dichten interstellaren Materiewolken oder im Hangar eines anderen Schiffes befinden. Gefechte im interplanetaren Raum sind nur möglich, wenn ein Schiff direkt angefliegen wird, oder ein Schiff nach einem Sprung sehr dicht bei einem anderen auftaucht. Getarnte Schiffe können nicht angreifen und auch nicht angegriffen werden. Schiffe der eigenen Organisation werden nicht angegriffen (Ausnahmen: Organisation = Neutral oder Angriff auf ein spezielles Einzelschiff).

Gefecht:

Zu Beginn eines jeden Gefechtes werden die Abfangjäger ausgeschleust. Das aus mehreren Gefechtsphasen bestehende Gefecht ist erst beendet, wenn eines der Schiffe zerstört oder geentert bzw. die maximale Zunahme der Gefechtsentfernung (100000 m) überschritten oder die maximale Anzahl von Gefechtsphasen (180) erreicht wurde. Die Zunahme der Gefechtsentfernung ist abhängig vom Gefechtsverhalten (Flucht / Parkposition / verfolgen) und der Beschleunigung. Eine einzelne Gefechtsphase dauert 1 Sekunde.

Gefechtsphase:

In jeder einzelnen Gefechtsphase wird priorisiert Treibstoff für die Normaltriebwerke und dann erst für die Reaktoren zur Verfügung gestellt. Die Reaktoren stellen priorisiert Energie für die Schirme und dann erst für die Geschütze zur Verfügung. Zuerst werden die eigenen Raumtorpedos ausgeschleust, während die Abfangjäger versuchen, möglichst viele Raumtorpedos des Gegners (ca. 2 pro Jäger) abzuschossen. Die Geschütze werden priorisiert gegen die gegnerischen Schirme gerichtet. Verbleibende Geschütze werden gegen die gegnerischen Abfangjäger gerichtet. Um einen Jäger zu vernichten sind ca. 12500 GJ nötig. Wird die Verlustbereitschaft der Abfangjäger erschöpft, so ergreifen diese die Flucht und stehen für alle folgenden Gefechtsphasen nicht mehr zur Verfügung. Dann treffen die Raumtorpedos auf die gegnerischen Schirme (ca. 1300 GJ pro Torpedo). Auch die Abfangjäger, welche nicht mit gegnerischen Raumtorpedos oder gegnerischen Geschützen zu tun haben, feuern ihre Bordwaffen auf die gegnerischen Schirme ab (ca. 500 GJ pro Jäger). Sollten die Schirme energetisch überlastet werden (1.1 mal Schirmenergie) und als Folge daraus zusammenbrechen, so schlägt die Restenergie auf das Schiff durch und richtet dort mehr oder weniger großen Schaden an. Ausserdem kann im Falle des Zusammenbrechens der Schirme geentert werden.

Entern:

Enterkommandos fuer Schiffe koennen aus Marines und Kampfrobootern bestehen. Ob das Kommando zurueckgeschlagen wird oder dazu kommt, das Schiff zu pluendern, haengt von der Verlustbereitschaft und den Verteidigern ab. Aus Gruenden der Fairness wird die Besatzung nicht und die Nahrung (wenn kompatibel) sowie der Treibstoff nur zu 50 % gepluendert. Auch Abfangjaeger und Bots bleiben zurueck, da sie speziell auf ihre Piloten zugeschnitten sind.

5.10 Gefechtsmenue

5.10.1 Antiortungssysteme an

[G T]

5.10.2 Antiortungssysteme aus

[G O]

5.10.3 Angriffsverhalten aendern

5.10.3.1 Kein Angriff (Angriff aus / nichts angreifen)

[G A K]

Setzt auch den Angriff auf ein Schiff, eine Organisation, eine Lebensform und Piraten zurueck.

5.10.3.2 Alles angreifen

[G A A]

5.10.3.3 Schiff angreifen

[G A S n]

n : Schiffskennung (ausser eigenem Schiff). -1 schaltet den Angriff auf ein einzelnes Schiff aus.

5.10.3.4 Organisation angreifen

[G A O n]

n : Organisationsnummer (ausser eigener Organisation). -1 schaltet den Angriff auf Organisationen aus.

5.10.3.5 Lebensform angreifen

[G A L n]

n : Lebensformnummer. -1 schaltet den Angriff auf Lebensformen aus.

5.10.3.6 Piraten angreifen

[G A P J]

5.10.3.7 Keine Piraten angreifen

[G A P N]

5.10.4 Gefechtsverhalten aendern

5.10.4.1 Vor dem Feindschiff fliehen

[G G G F]

5.10.4.2 Parkposition halten

[G G G P]

5.10.4.3 Feindschiff verfolgen

[G G G V]

5.10.4.4 Abfangjaeger ausschleusen

[G G A n]

n : Anzahl (pro Gefecht)

5.10.4.5 Verlustbereitschaft der Abfangjaeger

[G G V p]

p : Prozent (0 bis 100)

5.10.4.6 Raumtorpedos abfeuern

[G G R n]

n : Anzahl (pro Phase)

5.10.4.7 Wieviel Phasen lang sollen Raumtorpedos abgefeuert werden

[G G P n]

n : Anzahl der Phasen

Der Minimalwert ist 1 Phase. Wer auch in der ersten Phase keine Torpedos verwenden moechte, muss die Anzahl der abzufeuernden Raumtorpedos auf 0 setzen.

5.10.4.8 Geschuetzleistung abfeuern

[G G L p]

p : Prozent (0 bis 100)

5.10.4.9 Schirme aufbauen

[G G S p]

p : Prozent des maximalen Schirmvolumens (0 bis 100)

Sinkt das resultierende Volumen auf oder unter das Schiffsvolumen oder steht nicht genug Reaktorleistung zur Verfügung, so werden die Schirme gar nicht aufgebaut.

5.10.4.10 Waffensysteme auf Frequenzbereich abstimmen

[G G Q f]

f : Frequenzbereich (1 bis 100)

Mit dieser Aktion werden die Waffensysteme auf den Frequenzbereich f abgestimmt. Stimmt dieser Frequenzbereich mit dem Frequenzbereich überein, auf welchen das gegnerische Schiff abgestimmt ist, so werden dessen Schirmgeneratoren überlastet und zerstört (nur im Falle von aufgebauten Schirmen). Gleichzeitig wird mit dieser Aktion der Frequenzbereich des eigenen Schiffes von 1 auf seinen endgültigen Wert gesetzt.

5.10.5 Enterverhalten ändern

5.10.5.1 Entern (wenn möglich)

[G E G J]

5.10.5.2 Nicht entern

[G E G N]

5.10.5.3 Enternde Marines

[G E M n]

n : Anzahl

5.10.5.4 Enternde Kampfroboter

[G E K n]

n : Anzahl

5.10.5.5 Verlustbereitschaft des Enterkommandos

[G E V p]

p : Prozent (0 bis 100)

5.10.6 Station angreifen

[G S n N b]

n : Kennung der Station

b : Wieviel Bots sollen eingesetzt werden (nicht bei Raumstation)

Das Schiff muss sich an derselben Position wie die Station befinden. Der Angriff erfolgt sofort.

Angriff Schiff - Raumstation:

Zu Beginn des Gefechtes werden die Abfangjaeger ausgeschleust. Das aus mehreren Gefechtsphasen bestehende Gefecht ist erst beendet, wenn das Schiff / die Station zerstört oder die Station geentert bzw. die maximale Anzahl von Gefechtsphasen erreicht wurde.

In jeder einzelnen Gefechtsphase wird priorisiert Energie fuer die Schirme und dann erst fuer die Geschuetze zur Verfuegung gestellt. Zuerst werden die eigenen Raumtorpedos ausgeschleust, waehrend die Abfangjaeger versuchen, moeglichst viele Raumtorpedos des Gegners abzuschiessen. Die Geschuetze werden priorisiert gegen die gegnerischen Schirme gerichtet. Verbleibende Geschuetze werden gegen die gegnerischen Abfangjaeger gerichtet. Wird die Verlustbereitschaft der Abfangjaeger erschoeft, so ergreifen diese die Flucht und stehen fuer alle folgenden Gefechtsphasen nicht mehr zur Verfuegung. Dann treffen die Raumtorpedos auf die gegnerischen Schirme. Auch die Abfangjaeger, welche nicht mit gegnerischen Raumtorpedos oder gegnerischen Geschuetzen zu tun haben, feuern ihre Bordwaffen auf die gegnerischen Schirme ab. Sollten die Schirme energetisch ueberlastet werden und als Folge daraus zusammenbrechen, so schlaegt die Restenergie auf das Schiff / die Station durch und richtet dort mehr oder weniger grossen Schaden an. Ausserdem kann die Station im Falle des Zusammenbrechens ihrer Schirme geentert werden.

Enterkommandos fuer Raumstationen koennen aus Marines und Kampfrotern bestehen. Ob das Kommando zurueckgeschlagen wird oder dazu kommt, die Station zu pluendern, haengt von der Verlustbereitschaft und den Verteidigern ab. Die Verlustbereitschaft der Stationsverteidiger betraegt im uebrigen immer 100 %. Aus Gruenden der Fairness wird die Besatzung nicht gepluendert. Auch Abfangjaeger und Bots bleiben zurueck, da sie speziell auf ihre Piloten zugeschnitten sind.

Angriff Schiff - Station:

Das Schiff ist an dem eigentlichen Gefecht, welches sich groesstenteils am Boden abspielt, nicht beteiligt. Vielmehr treffen Bots, Abfangjaeger, Marines und Kampfroter ohne Beruecksichtigung von Verlustbereitschaften aufeinander. Das Gefecht geht somit nahtlos ins Entern und Pluendern ueber, bei welchem auch vor Nahrung (wenn kompatibel) und Treibstoff nicht haltgemacht wird.

[G S n J b]

Diese Aktion entspricht der vorangegangenen, nur dass die Station nach erfolgreichem Entern mit einer Gravitationsbombe vernichtet wird.

5.10.7 Werft angreifen

[G W n N b]

n : Kennung der Werft

b : Wieviel Bots sollen eingesetzt werden (nicht bei Raumwerft)

Das Schiff muss sich an derselben Position wie die Werft befinden. Der Angriff erfolgt sofort.

Angriff Schiff - Raumwerft:

Zu Beginn des Gefechtes werden die Abfangjaeger ausgeschleust. Das

aus mehreren Gefechtsphasen bestehende Gefecht ist erst beendet, wenn das Schiff oder die Werft zerstört bzw. die maximale Anzahl von Gefechtsphasen erreicht wurde.

In jeder einzelnen Gefechtsphase wird priorisiert Energie fuer die Schirme und dann erst fuer die Geschuetze zur Verfuegung gestellt. Zuerst werden die eigenen Raumtorpedos ausgeschleust, waehrend die Abfangjaeger versuchen, moeglichst viele Raumtorpedos des Gegners abzuschliessen. Eine Werft besitzt aufgrund ihrer weitverzweigten Konstruktion weder Schirme noch Geschuetze, so dass die Torpedorohre, welche 5 % der Werftmasse ausmachen, ihre einzige Bewaffnung darstellen. Die Geschuetze des Schiffes werden priorisiert gegen die Abfangjaeger der Werft gerichtet. Dann treffen die Raumtorpedos auf die Werft bzw. auf die Schirme des Schiffes. Auch die Abfangjaeger, welche nicht mit gegnerischen Raumtorpedos oder gegnerischen Geschuetzen zu tun haben, feuern ihre Bordwaffen ab. Sollten die Schirme des Schiffes energetisch ueberlastet werden und als Folge daraus zusammenbrechen, so wird es von der Restenergie beschaedigt. Durch jeden Treffer, den die Werft erhaelt wird ein Teil von ihr vernichtet.

Raumwerften koennen zwar zerstört, nicht aber geentert werden.

Angriff Schiff - Werft:

Das Schiff ist an dem eigentlichen Gefecht, welches sich groesstenteils am Boden abspielt, nicht beteiligt. Vielmehr treffen Bots, Abfangjaeger, Marines und Kampfroboter ohne Beruecksichtigung von Verlustbereitschaften aufeinander. Das Gefecht geht somit nahtlos ins Entern und Pluendern ueber.

[G W n J b]

Diese Aktion entspricht der vorangegangenen, nur dass die Werft nach erfolgreichem Entern mit einer Gravitationsbombe vernichtet wird.

5.10.8 Kolonie angreifen

[G K n N b]

n : Kennung der Kolonie
b : Wieviel Bots sollen eingesetzt werden

Das Schiff muss sich an derselben Position wie die Kolonie befinden. Der Angriff erfolgt sofort.

Angriff Schiff - Kolonie:

Das Schiff ist an dem eigentlichen Gefecht, welches sich groesstenteils am Boden abspielt, nicht beteiligt. Vielmehr treffen Bots, Abfangjaeger, Marines und Kampfroboter ohne Beruecksichtigung von Verlustbereitschaften aufeinander. Das Gefecht geht somit nahtlos ins Entern und Pluendern ueber, bei welchem auch vor Nahrung (wenn kompatibel) und Treibstoff nicht haltgemacht wird.

[G K n J b]

Diese Aktion entspricht der vorangegangenen, nur dass die Kolonie nach erfolgreichem Entern mit einer Gravitationsbombe vernichtet wird.

5.10.9 Foerderroboter angreifen

[G F n N b]

n : Kennung des Foerderroboters
b : Wieviel Bots sollen eingesetzt werden

Das Schiff muss sich an derselben Position wie der Foerderroboter befinden. Der Angriff erfolgt sofort.

Angriff Schiff - Foerderroboter:

Das Schiff ist an dem eigentlichen Gefecht, welches sich groesstenteils am Boden abspielt, nicht beteiligt. Vielmehr treffen Bots, Abfangjaeger, Marines und Kampfroter ohne Beruecksichtigung von Verlustbereitschaften aufeinander. Das Gefecht geht somit nahtlos ins Entern und Pluendern ueber.

[G F n J b]

Diese Aktion entspricht der vorangegangenen, nur dass der Foerderroboter nach erfolgreichem Entern mit einer Gravitationsbombe vernichtet wird.

[G F n U b]

Diese Aktion erlaubt es, den Foerderroboter nach erfolgreichem Entern zu uebernehmen.

5.10.10 Sonde zerstoeren

[G Z n]

Diese Aktion gilt fuer Sonden an der aktuellen Schiffsposition und ist nur mit Geschuetzen oder Abfangjaegern moeglich (Energiebedarf gegen 0). Das Abschiessen eigener Sonden (Spieler) ist voellig legal.

n: Kennung der Sonde

5.10.11 Minen raeumen

[G M]

Schiffe im Orbit koennen Abfangjaeger als Minenraeumer aussenden. Jeder Abfangjaeger kann pro Aktion 6 Minen entschaerfen, ohne dass das Schiff von den restlichen Minen entdeckt wird.

5.11 Neuen Spielerzugangscod generieren

[C]

Mit dieser Aktion kann sich der Spieler jederzeit einen neuen Spielerzugangscod generieren.

5.12 Extras

5.12.1 Alle eigenen Objekte auflisten

[X O]

Mit dieser Aktion werden alle Objekte (Schiffe, Wracks, Kolonien,

Werften, Foerderroboter, Stationen, Organisationen usw.) eines Spielers aufgelistet.

5.12.2 Hall of Fame

[X H]

Mit dieser Aktion werden die Besten der Besten aufgelistet. Einige Eintraege werden bei Verschlechterungen wieder geloescht, andere hingegen bleiben, bis jemand besser ist. Eintragungen erfolgen zumeist am Ende eines Zuges, so dass sie erst im naechsten Zug sichtbar sind.

5.12.3 Artefakte untersuchen

[X A U]

Wenn das Schiff auf einem Planeten oder Mond gelandet ist, auf dem sich Artefakte befinden, so koennen sie mit dieser Aktion untersucht werden.

Fuer die Untersuchung sind 100 m³ Ausruestung (von welcher nur 5 m³ verbraucht werden) und Besatzungsmitglieder erforderlich.

6.0 Stationen

Stationen werden auf Werften hergestellt und muessen dann in den Frachtraeumen eines Raumschiffes zu ihrem endgueltigen Ziel transportiert werden. Waehrend des Transportes sind fuer sie keine Zuege erlaubt. Wird eine Station auf oder im Orbit einer Wasserstoffwelt stationiert, so kann aus deren Atmosphaere Treibstoff (0.0035 m³ pro GW und Zug) gewonnen werden. Die Huelle der Stationsfrachtraeume besitzt eine Dichte von 6 t/m³ und ein Eigenvolumen, das 10% des Frachtraumvolumens entspricht.

Auf allen Stationen koennen Abfangjaeger und Kampfroboer zur Verteidigung eingesetzt werden. Raumtorpedos, Schirme und Geschuetze koennen nur von Raumstationen eingesetzt werden. Bots koennen nur auf Stationen, welche sich auf der Oberflaeche von Planeten oder Monden befinden, zum Einsatz kommen.

Fuer die Besatzung sowie fuer Piloten von Bots und Abfangjaegern muessen genuegend Quartiere zur Verfuegung stehen. Abfangjaeger, Bots, Kampfroboer und Raumtorpedos werden immer ausserhalb der Station, Rohstoffe und Nahrung werden immer in den Frachtraeumen und Treibstoff wird immer in den Tanks gelagert.

Der Zustand, welchen Stationen nach Gefechten aufweisen, gilt fuer die gesamte Station; also auch fuer Reaktoren und Schirmgeneratoren. Der Zustand der Schirmgeneratoren kann waehrend eines Gefechtes vom Gesamtzustand der Station abweichen, wird danach aber an diesen angeglichen. Der Zustand der Reaktoren hat Einfluss auf die Treibstoffproduktion. Des weiteren sind Stationen einem Alterungsprozess unterworfen, so dass sich ihr Zustand auch ohne Gefechte verschlechtert. Um diesem Prozess entgegenzuwirken, ist eine Wartung der Station mittels Ausruestung noetig. Dieser Alterungsprozess ist sehr unterschiedlich. Stationen auf Wasserstoffriesen erfahren eine sehr hohe Abnutzung. Stationen im Umlauf von Wasserstoffriesen weisen trotz der Produktion von Treibstoff bereits einen geringeren Abnutzungsgrad auf. Und Stationen, die sich nicht auf oder im Orbit von Wasserstoffriesen befinden, sind sogar noch bedeutend weniger wartungsintensiv. Allerdings gibt es auch bei letzteren Unterschiede, die von der

Art der Station und deren Umgebung abhaengig sind.

6.1 Aktionen Station

Um einen Stationszug zu machen, muessen dem Spielleiter folgende Daten mitgeteilt werden:

- Spielernummer
- Spielerzugangscod
- Stationsnummer

Dann folgen die Aktionen. Wieviel Aktionen pro Zug erlaubt sind, muss vom Spielleiter festgelegt werden.

6.1.1 Station sperren

[S]

6.1.2 Station freigeben

[F]

6.1.3 Preiseingabe

[P b r n t]

Gruppen:

- b : Besatzung
- r : Rohstoffe
- n : Nahrung
- t : Treibstoff

Soll eine der Gruppen (b, r, n, t) nicht geaendert werden, so wird fuer diese Gruppe ein N eingetragen. Sollen in einer der Gruppen einer oder mehrere Werte geaendert werden, so wird fuer diese Gruppe ein J gefolgt von 4 Werten (minimale Menge, maximale Menge, Ankaufspreis, Verkaufspreis) eingetragen. Mengenangaben werden in m^3 gemacht. Preise muessen groesser als 0 sein. Der Maximalwert ist fuer die Treibstoffgewinnung nicht relevant, wohl aber das Fassungsvermoegen der Tanks.

6.1.4 Bericht

[B]

6.1.5 Organisation wechseln

[O i]

i : Organisationsnummer

6.1.6 Mit anderer Station zusammenlegen

[Z i]

i : Stationsnummer

Die Stationen muessen sich an derselben Position befinden. Die aktuelle Station wird hierbei mit der angegebenen Station i zusammengelegt (sofern die Stationen vom selben

Lebensformtyp/Atmosphäerotyp sind).

Ein Zusammenlegen mit Station i ist nur möglich, wenn diese nicht gesperrt ist oder demselben Spieler oder derselben Organisation angehört (Neutral gilt nicht als 'selbe' Organisation).

6.1.7 Station reparieren

[R]

Um den prozentual defekten Anteil einer Station zu ersetzen/überholen, wird entsprechend viel Ausrüstung benötigt.

7.0 Kolonien

Kolonien können von Raumschiffen auf Planeten oder Monden mit geeigneten Lebensbedingungen gegründet werden. Zur Gründung einer Kolonie sind 300 Kolonisten, 600 m³ Nahrung, 720 m³ an Rohstoffen, 1000 m³ Treibstoff und 4500 m³ Ausrüstung nötig. Mit Ausnahme der Kolonisten selbst, erscheinen diese Güter dann in keiner Statistik mehr, da sie ausschließlich dem Bau bzw. der Erweiterung der Kolonie und den Bedürfnissen der Kolonisten dienen. Auf einer funktionierenden Kolonie wächst die Bevölkerung und es wird überschüssige Nahrung produziert. Kommt es aber zu einer Überbevölkerung (hierbei müssen alle Kolonien auf dem betreffenden Planeten berücksichtigt werden), so setzt zuerst die Nahrungsproduktion aus. Später wird dann mehr Nahrung verbraucht als produziert. Stehen in diesem Stadium nicht genug Nahrungsreserven zur Verfügung, kann das ganze System umkippen. In Kolonien können Abfangjäger, Bots und Kampfroboter zur Verteidigung eingesetzt werden.

7.1 Aktionen Kolonie

Um einen Koloniezug zu machen, müssen dem Spielleiter folgende Daten mitgeteilt werden:

- Spielernummer
- Spielerzugangscode
- Kolonienummer

Dann folgen die Aktionen. Wieviel Aktionen pro Zug erlaubt sind, muss vom Spielleiter festgelegt werden.

7.1.1 Kolonie sperren

[S]

7.1.2 Kolonie freigeben

[F]

7.1.3 Preiseingabe

[P b r n t]

Gruppen:

- b : Besatzung
- r : Rohstoffe
- n : Nahrung

t : Treibstoff

Soll eine der Gruppen (b, r, n, t) nicht geändert werden, so wird fuer diese Gruppe ein N eingetragen. Sollen in einer der Gruppen einer oder mehrere Werte geändert werden, so wird fuer diese Gruppe ein J gefolgt von 4 Werten (minimale Menge, maximale Menge, Ankaufspreis, Verkaufspreis) eingetragen. Mengenangaben werden in m^3 gemacht. Preise muessen groesser als 0 sein. Die Maximalwerte sind fuer das Bevoelkerungswachstum und die Nahrungsproduktion nicht relevant.

7.1.4 Bericht

[B]

7.1.5 Organisation wechseln

[O i]

i : Organisationsnummer

7.1.6 Werft errichten

Werft in der Naehة der Kolonie errichten:

[W "name" K]

Werft im Orbit errichten:

[W "name" O]

name : Name der Werft

Zum Errichten einer Werft ist eine Mindestbevoelkerung und eine Mindestmenge an Rohstoffen erforderlich. Die Masse der Werft resultiert dann aus dieser Rohstoffmenge (Herstellungsfaktor beachten). Gleiches gilt auch fuer das spaetere Erweitern der Werft. Nach erfolgreicher Errichtung einer Werft ist es sinnvoll, einen Werftzug zu machen (z. B. Preiseingabe).

7.1.7 Werft erweitern

[A i v]

i : Werftnummer

v : Rohstoffe in m^3

Zum Erweitern einer Werft ist eine Mindestbevoelkerung erforderlich.

8.0 Werften

Zum Errichten einer Werft ist auf der Kolonie eine Mindestbevoelkerung von 11000 Individuen und eine Mindestmenge an Rohstoffen von 600000 m^3 erforderlich. Die Mindestbevoelkerung ist auch beim Erweitern einer Werft erforderlich. Um ein Raumschiff herzustellen, muss die Masse der Werft (ohne jegliche Fracht) 9 mal so gross sein, wie die Masse des herzustellenden Schiffes.

Auf allen Werften koennen Abfangjaeger zur Verteidigung eingesetzt

werden. Raumtorpedos koennen nur von Raumwerften eingesetzt werden. Bots und Kampfroboer koennen nur auf Werften, welche sich auf der Oberflaeche von Planeten oder Monden befinden, zum Einsatz kommen.

8.1 Aktionen Werft

Um einen Werftzug zu machen, muessen dem Spielleiter folgende Daten mitgeteilt werden:

- Spielernummer
- Spielerzugangscod
- Werftnummer

Dann folgen die Aktionen. Wieviel Aktionen pro Zug erlaubt sind, muss vom Spielleiter festgelegt werden.

8.1.1 Werft sperren

[S]

8.1.2 Werft freigeben

[F]

8.1.3 Preiseingabe

[P r]

Gruppe:

r : Rohstoffe

Sollen in der Gruppe einer oder mehrere Werte geaendert werden, so wird fuer diese Gruppe ein J gefolgt von 4 Werten (minimale Menge, maximale Menge, Ankaufspreis, Verkaufspreis) eingetragen. Mengenangaben werden in m^3 gemacht. Preise muessen groesser als 0 sein.

8.1.4 Bericht

[B]

8.1.5 Organisation wechseln

[O i]

i : Organisationsnummer

8.1.6 Raumschiff bauen

Fuer einen neuen Commander:

[R N "c_name" "s_name" "beschr" a k v q r s t g w o]

c_name : Name des Commanders

s_name : Name des Schiffes

beschr : Schiffsbeschreibung

a : (Aussen-)Volumen des Schiffes (in m^3)

k : Kraft der Normaltriebwerke (in N)

v : (Innen-)Volumen der Tanks (in m^3)
q : Anzahl der Quartiere
r : Leistung der Reaktoren (in GW)
s : Volumen des Schirmes (in m^3)
t : Anzahl der Torpedorohre
g : Leistung der Geschuetze (in GW)
w : Soll ein Sprungtriebwerk eingebaut werden (J/N)
o : Sollen Anti-Ortungssysteme eingebaut werden (J/N)

Fuer den Commander eines zerstoerten oder abzuwrackenden Schiffes:

```
[R Z i "s_name" "beschr" a k v q r s t g w o]
```

i : Kennung des alten Schiffes. Von zerstoerten Schiffen muessen noch Wrackteile existieren. Abzuwrackende Schiffe muessen sich an derselben Position wie die Werft befinden und duerfen keine Besatzung an Bord haben.

Wird ein neues Raumschiff fuer den Commander eines zerstoerten oder abzuwrackenden Schiffes gebaut, so wird (um den Commander ein wenig an sein altes, lieb gewonnenes Schiff zu binden) sein jeweiliger Status auf dem neuen Schiff halbiert. Um Missbrauch zu verhindern, werden recycelte Rohstoffe nicht erstattet.

Die Werft muss gross genug sein und es muessen ihr genuegend Rohstoffe zur Verfuegung stehen. Das Schiff ist nach seiner Fertigstellung leer. Das heisst; in den Quartieren befindet sich keine Besatzung und in den Tanks kein Treibstoff. Raumschiffe duerfen nicht fuer andere Spieler gebaut werden.

Wird nicht ueber Inputdateien, sondern auf Papier gespielt, so koennen die dem 'R N' bzw. 'R Z i' folgenden Erstellungsdaten des Schiffes zusammen mit den Zugdaten (Werftnummer und Aktionsnummer) auf einem Extrazettel beigelegt werden.

9.0 Foerderroboter

Foerderroboter koennen auf Werften hergestellt, dann mit Raumschiffen zu ihrem Einsatzort transportiert und dort ausgeschleust werden. Waehrend des Transportes sind fuer sie keine Zuege erlaubt. Die Mindestmasse von Foerderrobotern betraegt 1 t und ihre Dichte 2 t/m^3 . Es handelt sich um selbstaendige Arbeitsmaschinen, deren theoretische Foerdermenge an Rohstoffen pro Zug bei 75% ihres eigenen Volumens liegt. Dieser Wert muss allerdings mit dem Foerderwert des Planeten oder Rohstoffmondes multipliziert werden (z. B. 75% * 50% = 37.5%). Foerderroboter haben aufgrund des starken Verschleisses beim Abbau von Rohstoffen nur eine begrenzte Lebensdauer. Der Verschleiss ist auf Welten mit Atmosphaere groesser als auf atmosphaerelosen Himmelskoerpern. Zur Verteidigung von Foerderrobotern koennen Abfangjaeger, Bots und Kampfroboter eingesetzt werden.

Um einen Foerderroboter 5 Zuege lang Rohstoffe foerdern zu lassen, muessen nicht etwa 5 Foerderroboterzuege abgegeben werden. Sobald ein Foerderroboter ausgeschleust wurde, foerdert er fleissig vor sich hin und legt ein Rohstofflager nach dem anderen an. Die Rohstoffmenge, die er gefoerdert hat, ist nur von der hoechsten Zugnummer des Spielers, welcher den Foerderroboter besitzt, abhaengig. Gleiches gilt im uebrigen auch fuer Stationen und Kolonien.

9.1 Aktionen Foerderroboter

Um einen Foerderroboterzug zu machen, muessen dem Spielleiter

folgende Daten mitgeteilt werden :

- Spielernummer
- Spielerzugangscod
- Foerderroboternummer

Dann folgen die Aktionen. Wieviel Aktionen pro Zug erlaubt sind, muss vom Spielleiter festgelegt werden.

9.1.1 Foerderroboter sperren

[S]

9.1.2 Foerderroboter freigeben

[F]

9.1.3 Preiseingabe

[P r]

Gruppe :

r : Rohstoffe

Sollen in der Gruppe einer oder mehrere Werte geaendert werden, so wird fuer diese Gruppe ein J gefolgt von 4 Werten (minimale Menge, maximale Menge, Ankaufspreis, Verkaufspreis) eingetragen. Mengenangaben werden in m³ gemacht. Preise muessen groesser als 0 sein. Der Maximalwert ist fuer die Foedererung von Rohstoffen nicht relevant.

9.1.4 Bericht

[B]

9.1.5 Organisation wechseln

[O i]

i : Organisationsnummer

10.0 Mailboxen, Modems und Disketten

10.1 Inputdateien

Der Name von Inputdateien besteht aus 8 Zeichen gefolgt von einem Punkt und der Extension TXT. Das erste Zeichen ist ein 'I' und die folgenden 7 Zeichen stellen die Spielernummer mit fuehrenden Nullen dar. Die Inputdatei von Spieler 23 muss somit also I0000023.TXT heissen.

Inputdateien sind reine ASCII-Dateien. Mit Ruecksicht auf die vielen unterschiedlichen Rechnerplattformen und Betriebssysteme sollten nur die unteren 128 Zeichen benutzt und andere Zeichen wie z. B. Umlaute und Eszett durch Ae, Oe, Ue, ae, oe, ue und ss ersetzt werden. Wenn aus irgendwelchen Gruenden doch Zeichen ueber 127 erwuenscht sind, so sollte sich dabei (um den Mitspielern das Lesen von Funkspruechen, Namen usw. zu erleichtern) auf nur einen Zeichensatz, naemlich den internationalen Standard-(MS-DOS)-ASCII-

Zeichensatz beschränkt werden.

Jede Inputdatei beginnt mit der Aktion [spielerzugangscodex], gefolgt von den einzelnen Zügen, welche von geschweiften Klammern { } begrenzt werden.

Jeder Zug beginnt mit der Aktion [objekt kennung J zugnummer],

objekt: ist ein einzelnes Zeichen: R (für Schiffszug)
S (für Stationszug)
K (für Koloniezug)
W (für Werftzug)
F (für Förderroboterzug)

kennung: des Objektes

zugnummer: nur für Schiffszug (sollen keine Schiffszüge übersprungen werden, so kann 'zugnummer' völlig entfallen).

gefolgt von den übrigen Aktionen, deren Anzahl vom Spielleiter festgelegt wird.

Einzelne Aktionen werden durch eckige Klammern [] begrenzt. Sie sind nicht auf eine Zeile begrenzt und können durch Spaces aufgelockert werden.

Zahlen dürfen aus maximal 25 Zeichen bestehen. Erlaubt sind die Zeichen '+', '-', '.', 'e', 'E' und '0' bis '9'.

Namen und andere Texte müssen immer in Anführungszeichen stehen (dürfen die Zeichen '}' und ']' natürlich nicht enthalten) und sollten nicht über mehrere Zeilen gehen. Beispiel : "name"

Das beschriebene Format für Inputdateien muss genauestens eingehalten werden, sonst kann folgendes passieren :

- Es geschieht nicht das, was man wollte.
- Das Programm lässt Aktionen oder ganze Züge aus.
- Das Programm bricht die Bearbeitung der Inputdatei ab.
- Das Programm beginnt erst gar nicht mit der Bearbeitung.

Gleiches gilt für das Format der einzelnen Aktionen.

10.2 Schiffsbau-auf-Heimatwerft-Zug

Für Inputdateien gibt es einen 'Schiffsbau auf Heimatwerft'-Zug:

```
{  
[N "c_name" "s_name" "beschr" a k v q r s t g w o n x j b f u i]  
}
```

c_name : Name des Commanders
s_name : Name des Schiffes
beschr : Schiffsbeschreibung
a : (Aussen-)Volumen des Schiffes (in m³)
k : Kraft der Normaltriebwerke (in N)
v : (Innen-)Volumen der Tanks (in m³)
q : Anzahl der Quartiere
r : Leistung der Reaktoren (in GW)
s : Volumen des Schirmes (in m³)
t : Anzahl der Torpedorohre
g : Leistung der Geschütze (in GW)
w : Soll ein Sprungtriebwerk eingebaut werden (J/N)
o : Sollen Anti-Ortungssysteme eingebaut werden (J/N)
n : Nahrung (in m³)
x : Ausrüstung (in m³)

j : Anzahl der Abfangjaeger
b : Anzahl der (War)-Bots
f : Anzahl der Kampfroter
u : Anzahl der Raumentorpedos
i : Anzahl der Gravitationsbomben

Dieser Zug beinhaltet nur eine einzige Aktion; naemlich die 'Werftauftrag fuer Schiffsneubau'-Aktion.

Der folgende Zug entspricht dem Schiffsneubau-auf-Heimatwerft-Zug. Das Schiff wird aber fuer den Commander eines zerstoeerten Schiffes gebaut:

```
{  
[Z i "s_name" "beschr" a k v q r s t g w o n x j b f u i]  
}
```

i : Kennung des zerstoeerten Schiffes (gilt nur fuer Schiffe, von denen noch Wrackteile existieren)

Wird ein neues Raumschiff fuer den Commander eines zerstoeerten Schiffes gebaut, so wird sein jeweiliger Status halbiert.

Dieser Zug gilt nicht fuer abzuwrackende Schiffe.

10.3 Kennungen neuer Objekte

Mit der Objektkennung -1 kann innerhalb einer Inputdatei jeweils das letzte gebaute Raumschiff, die letzte gebaute Station, die letzte gebaute Werft, die letzte gegruendete Kolonie, der letzte gebaute Foerderroboter und die letzte gegruendete Organisation bezeichnet werden (Ausnahmen: Objekt angreifen, Funkspruch an Objekt).

10.4 Beispiel einer Inputdatei

Beispiel fuer die Inputdatei von Spieler 23 mit Namen I0000023.TXT:

```
-----  
[97014]  
  
{  
[R 140 J 97]  
  
[I O  
"An alle Schiffe im Sonnensystem. Ich habe an den Koordinaten" J  
"...../...../..... ein ..... entdeckt!" J  
"gez. Commander X" N]  
[H W 0 H S "Isso" 10000 20 600000 0 0 0 500000]  
[N P 7 3]  
[A P]  
[P 5 45]  
[S -200/-50/-200]  
[I N S 95  
"Hallo Station 95" J  
"Bitte um Bestaetigung zum Anlegen in einer Ihrer Verladebuchten"  
J "gez. Commander X" N]  
}  
  
{  
[K 43 J]  
  
[P N J 0 600000 10 20 N J 0 50000 100 300]
```



```

[W "Spacedock 5" O]
[B]
}

{
[W 21 J]

[R N "Masamune" "Shirow" "ein kugelfoermiges Raumschiff" 250000
2E10 5000 20 15 0 2 10 J N]
}

{
[F 67 J]

[P J 0 600000 10 20]
[F]
[B]
}

{
[S 56 J]

[P J 10 25000 1 1 J 0 600000 10 20 N N]
[O 3]
[S]
[B]
}

{
[N "Paradigma" "EXPLORER" "ein ultimatives Forschungsschiff"
223000 4E10 5000 20 1161500 580000 2 1000 J J
30 30 2 1 2000 360 1]
}
-----

```

10.5 Schiffsbegrenzung in Inputdateien

Um Missbrauch zu verhindern, kann der Master eine maximale Anzahl von Schiffen pro Spieler festlegen. Diese Begrenzung gilt nur fuer in Inputdateien zu bauende Schiffe, egal ob sie auf der Heimatwerft oder auf einer spielereigenen Werft gebaut werden sollen. Setzt der Master diesen Grenzwert z. B. auf 9, sind fuer jeden Spieler 9 Schiffe und 9 Wracks zugelassen. Wird eine dieser Grenzen erreicht, so ist kein Schiffsneubau erlaubt. Durch diese Begrenzung soll verhindert werden, dass ein Inputdateienspieler die Simulation vom Master unbemerkt mit Schiffen und/oder Wracks ueberschwemmt. Der Spieler kann sich in diesem Fall direkt an den Master wenden und ihm seine Spielernummer sowie eine Liste der Kennungen aller Schiffe und/oder Wracks, die er nicht mehr besitzen moechte, mitteilen (oder sie einfach selbst auf einer Werft abwracken). Der Master kann diese Objekte dann aus dem Spiel nehmen oder auf einen Dummy-Spieler uebertragen (je nach rollenspieltechnischem Wert des einzelnen Objektes).