

TECHNICAL
ORDER NO: **F19-MO35-1**

SEPTEMBER 1987
CHANGE 0



EINSATZ HANDBUCH

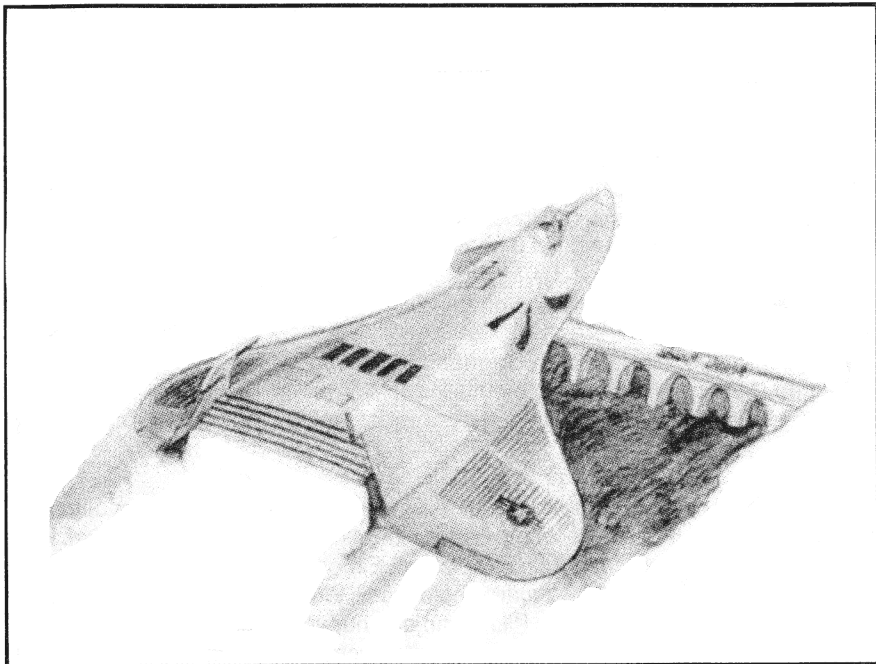
PROJECT: **STEALTH FIGHTER**

Das Neueste Amerikanische
Geheim - Atom Flugzeug

Project: Stealth Fighter™ ist der Flugsimulator eines streng geheimen zukünftigen Jagdflugzeugs. Mit Hilfe hochmoderner Elektronik können Sie sich in Dutzenden von Einsätzen ins gegnerische Gebiet einschleichen oder Ihren Weg freischießen; mit einer Auswahl an hochentwickeltsten Bomben und Missiles der USAF ausgerüstet fliegen Sie zu verschiedenen Teilen der Welt. Erleben Sie jetzt in einem Testflug mit unserem F-19 das Neueste an Kampfsimulation.

PROJECT: STEALTH FIGHTER™

F-19 Stealth Fighter Simulation



EINSATZ HANDBUCH

F19 - M035 - 1

Change 0, September 1987

Copyright © 1987 MicroProse Software
180 Lakefront Drive, Hunt Valley, MD. 21030
(301) 771-1151

PROJECT: STEALTH FIGHTER is a trademark of MicroProse Software, Inc.

Tandy, Atari, Apple, IBM, Commodore 64 and Amiga are registered trademarks of Tandy Corporation, Atari Inc., Apple Computers Inc., International Business Machines Inc., and Commodore Business Machines Inc.

Einführung



Es ist eine dunkle Nacht und ein großes C-5A Galaxy Transportflugzeug setzt auf. Das Flugzeug rollt in einen Hangar in der Ferne aus, den von DIA (Verteidigungsgeheimdienst) Personal bewacht wird. Ein großes schwarzes Objekt wird aus dem Galaxy in den Hangar gerollt. Unter rotfarbigen Lichtern steht das hydraulische Heulen von ausbreitenden Flügeln zum Brummen der Treibstoff pumpenden Öltanklastwagen in Kontrast. Inzwischen zieht das schwitzende Bodenpersonal die Bomben und Raketen in die Waffenschächte hoch. Während das Galaxy abrollt, steigt ein Pilot ins schwarze Flugzeug ein, setzt sich den Helmauf und fängt mit der Kontrolliste vor dem Flug an. Nach einigen Minuten hört man das unverwechselbare Heulen des F404 Turbofans im Hangar. Eine sonderbare, gerundete Form zieht mit der Nase aus der Tür des dunklen Hangars hinaus und auf die Landebahn. Der Pilot gibt vollen Schub. Mit einem Heulen

hebt das Flugzeug durch Auftrieb von den zwei großen Turbojets ab.

Morgen wird die Marine den Gegner mit Luftangriffen überraschen. Um Abfangen, Luftschlachten und potentiell militärisches Unglück zu vermeiden, müssen die gegnerischen Flugzeuge am militärischen Stützpunkt ungefährlich gemacht.

Heute Nacht ist das gegnerische Radar aktiv, aber das Radarsignal vom Jäger ist so schwach, daß das gegnerische Radar ihn nicht empfangen kann. Der Pilot prüft seine Stellung und den Flugablaufplan. Ein gelbfarbiges Licht blinkt: dann hat der Gegner das Signal bestimmt empfangen. Wird der Gegner die SAMs und Abfangjäger davor warnen? Der Pilot kann das nur vermuten, während er mit der Nase nach unten drückt. Das Ziel ist der militärische Stützpunkt.

Mit vollem Schub macht der Jäger einen Sturzflug und durchbricht die Schallmauer. Das gelbe Licht wird rot, weil der Gegner den Jäger direkt über ihn erkannt hat. Die Sirene schlagen, verschlafenes SAMs Personal schaut auf die Radarschirme und die gegnerischen Jäger springen auf. Oben setzt der Pilot die Bewaffnungsschalter in Betrieb. Radarleitsignale blinken auf dem HUD, während die Schachttüren aufmachen, und die Waffenmaste auf den Nachthimmel erstrecken. Der Hitzesensor einer Maverick FLIR Rakete schaltet sich ein. Der Pilot fixiert ihn auf das Ziel, einen gegnerischen HAWK. Innerhalb von Sekunden leuchtet den Raketenmotor in den Himmel auf. Gleichzeitig schießt ein Gegnerbefehlshaber die erste HAWK Rakete gegen den Jäger ab.

Die Warnlampen des HAWKs blinken in den Cockpit. Ein IR Köder explodiert hinter dem Jäger innerhalb einer Wolke von Aluminiumbändern. Der HAWK greift die Wolke an und explodiert hinter dem Stealth Fighter. Sekunden später trifft der langsamere Maverick den SAM Geschütz Radar Bunker. Das Geschütz Radar wird dadurch ungefährlich gemacht.

Der schwarze Jäger rollt steil, Bremsklappen aus. Er durchbricht die Schallmauer noch einmal. Zu 1,200 Fuß feuert er zwei Durandels vom Waffenmast ab. Die Bomben drücken mit der Nase über die Landebahn nach unten. Dann explodieren die Raketenmotoren und die Bomben stürzen auf das Betonboden zu. Unter dem Boden gehen die Sprengköpfer los, und Betonplatten werden in allen Richtungen geworfen.

Der Pilot macht eine Schleife und einen Sturzflug über die Landebahn. Es gibt zwei großen Krater in der Mitte der Landebahn. In der Nähe befinden sich einige Düsenflugzeuge, die unter Betonplatten eingedrückt sind. Eine Haupteinheit der gegnerischen Luftwaffe kann jetzt nicht fliegen, bis die Landebahn repariert wird. Mit einem Treffer wurden über vierzig gegnerische Flugzeuge nutzlos gemacht.

Der Pilot steigt bis 35,000 Fuß, macht die Schächte zu und schaltet das Radarleitsystem aus. Die Suchradars unten sehen den Jäger an, der im Himmel verschwindet. Der Pilot lächelt, nimmt Gas zurück und beginnt den langsamen Flug nach Hause. Noch einer Stealth Fighter Auftrag wird geschaffen.

Inhaltsverzeichnis



01	Einführung	32	Ausrüstung und Taktik
05	Schnellstart		
06	Anwendung	34	Aerodynamik und Flug
06	Instruktionen vor dem Flug	35	Kräfte
08	Kontrolle	35	Wie sich der Auftrieb ändert
08	Head-Up Display	36	Die Rolle
11	Cockpitkontrolle	37	Spezielle Situationen
13	Flugkontrolle	37	Militärische Landungen
15	Kampfsystemkontrolle	39	Taktik
16	Fliegen	41	Waffen und Kampftaktik
17	Abheben	41	Luft-Boden Angriffstechnik
17	Fliegen	44	Luft-Luft Duell
18	Direkt Landung	50	Boden-Luft Raketen
19	Waffenbenutzung	53	Waffendaten
19	Waffen Fixieren	59	Gegnerische Luftwaffe
19	Waffen Arten	63	Erklärung von Flugzeugdaten
20	Abfeuern der 20mm Kanone	64	Amerikanische Kriegsflugzeuge
21	Abfeuern von Luf-Luft Raketen	75	Russische gebaut Kriegsflugzeuge
22	Abfeuern von Luft-Boden Raketen		
23	Abfeuern von Lasergelenkten Bomben		
24	Abfeuern von un gelenkten Bomben		
25	Aufklärungskamera		
26	Benutzung von zusuatzlichen Treibstoff		
26	Einsatzbesprechung nach dem Flug		
26	Um einen Auftrag zu beenden		
26	Beförderung, Dekorationen und Ihr Ruf		
28	Die Akte speichern und die Simulation beenden		
29	Kolloquium: Libya Training		
30	Auftrag-Planung		
30	Starten von CV Amerika		
31	Annäherung an Ras Lanuf		
31	Der Angriff		
32	Der Rückflug		

SCHNELLSTART



Um den 'Stealth Fighter' so schnell wie möglich zu fliegen:

1) Legen Sie die Diskette eine : siehe 'Anweisungen' im technischen Anhang.

2) Beantworten Sie das Flugzeugidentifikationsquiz: Sehen Sie in den Rückseiten dieses Handbuchs ('Häufige militärische Flugzeuge') nach, um zu sehen was für ein Flugzeug es ist. Wenn Sie falsch sind, startet automatisch das Trainingsprogramm. Wenn Sie richtig sind, haben Sie eine Auswahl von Möglichkeiten.

3) Training wählen: Sie müssen eine der folgenden Möglichkeiten wählen:

- Begin a mission
- Libya Training
- Limited War
- Bombing Practice
- Green Opponents
- Mission Briefing
- Arm your Plane
- Arming complete

Sie fangen in einem Trainingsimulator an. Der Gegner kann sie zwar angreifen, aber Ihre Flugzeug nicht beschädigen. Sie können also ohne Risiko trainieren.

Eine ausführliche Beschreibung der Wahlmöglichkeiten finden Sie auf den Seiten 6-8.

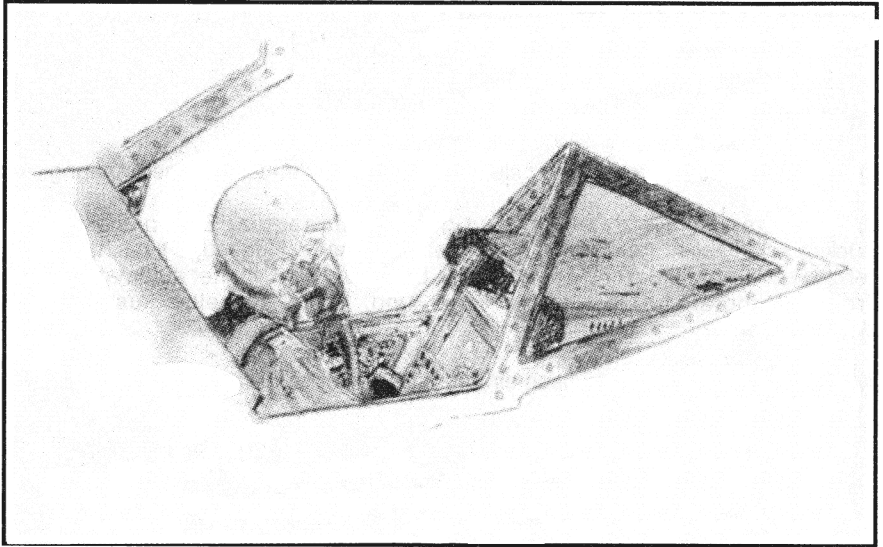
4) Vorbereitung zum FLiegen: Legen Sie die Rückseite der Diskette ein, benutzen sie die Tastatur Schablone und sehen Sie sich das Cockpitdiagramm im technischen Anhang an. Lernen Sie die Kontroll-Tasten.

Eine ausführliche Beschreibung des Cockpits befindet sich auf den Seiten 10-13, der Kontrolle auf den Seiten 13-16.

5) Suchen Sie die Pause Taste: Am Anfang brauchen Sie oft eine Pause, um Information zu suchen. Daher müssen Sie die Position der Pause Taste lernen.

6) Befolgen sie die Anweisungen, Seite 29 für die ersten Flüge.

1 ANWENDUNG



• Instruktionen vor dem Flug •

Um die Instruktionen zu wählen, bewegen Sie die *Controller-Taste* auf Ihre Wahl. Drücken Sie

Selection um zu wählen. Sehen Sie im technischen Anhang nach, um die *Controller- und Selection-Taste* zu finden.

Flugzeugidentifikation: Um Ihren Auftrag zu wählen, müssen Sie ein Flugzeug richtig erkennen.

Sehen Sie im Anhang dieses Buches um die Abbildung zu finden, die auf dem Bildschirm zu sehen ist. Beachten Sie die Form der Flügel, des Flugzeugrumpfs, der Nase und des Cockpits

für die genaue Identifikation. Wählen Sie den richtigen Namen.

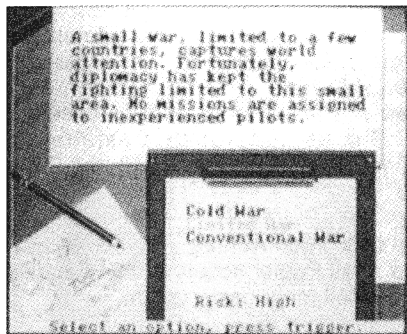
Wenn Ihre Identifikation falsch ist, startet automatisch das Trainingsprogramm. Wenn sie richtig ist, können Sie Ihren Auftrag wählen.

Pilot Leistungen: Sie können entweder weitermachen, oder eine neue Karriere anfangen. Wenn Sie Ihre Leistungen speichern wollen, müssen Sie eine leere Diskette benutzen. Sie sollen Ihre Leistungen nicht auf Ihrer *Stealth Fighter* Platte speichern. Um weiterzumachen, wählen Sie *Begin a Mission*.

Weltgebiet: Sie wählen eines von fünf Gebieten für Ihren nächsten Auftrag. *Libya Training* ist eine Trainingssimulation von Libyen. Sie ist nur eine Annäherung an die echte Welt. Der Vorteil des Trainings ist, daß Ihr Flugzeug

vom Gegner nicht beschädigt werden kann. Sie können neue Taktiken ohne Risiko ausprobieren.

Libya ist das einfachste der 4 Hauptgebiete. Der *Persian Gulf* ist das nächste, dann das *North Cape* und *Central Europe*.



Kampfniveau: Sie können in einer *Cold War* Situation fliegen (die einfachste), Sie können auch einen anderen Auftrag wählen. Bei *Cold War* Aufträgen müssen Sie zusätzlichen Schaden auf ein Minimum reduzieren.

Art von Auftrag: In 'echte' Gebiete wählen Sie welche Art von Auftrag Sie möchten (in der Luft, taktische oder strategische Ziele). Dann bekommen Sie von Ihren befehlshabenden Offizier eine bestimmte Aufgabe. Mit dem Training haben Sie drei Übungsaufträge.

In 'echte' Gebiete schicken Sie Angriff Missionen gegen Ziele auf dem Land und See. Die Fotoaufklärung des Zielobjektes kommt häufig vor.

Im Training haben Sie *Bombing Practice* um das Abwerfen der Bomben zu üben. Im *Air-Air Practice* fliegen Sie in einem Gebiet, das durch simulierte Jäger geschützt ist. In *Dress Rehearsal* fliegen Sie in ein Gebiet mit SAM-Stellungen und Flugabwehr.

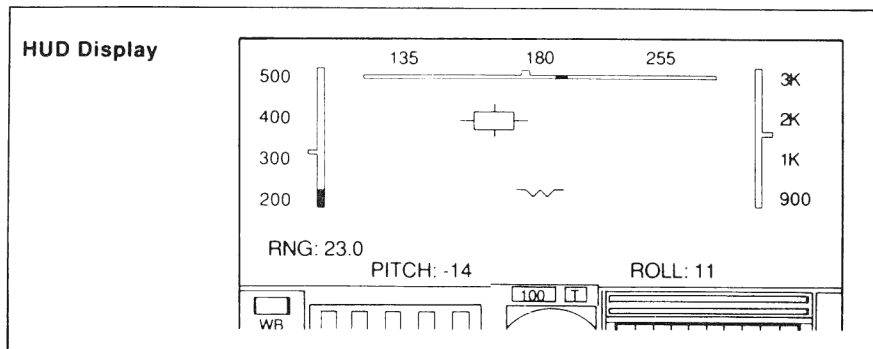
Opponentqualität: Sie wählen das Niveau des Gegners. *Green* haben keine taktischen Fähigkeiten. *Veteran* reagieren mit kamperfahrenen Reflexen, und benutzen all ihre Erfahrung gegen Sie.

Bei einem höheren Niveau des Gegners haben Sie eine bessere Ausrüstung.

Flugleistung: Wählen Sie das Niveau der F-19 Flugleistung. Die *No Crashes* Wahl ist für Anfänger, die ihren Start, ihre Landung und Flugmanöver üben müssen. *Easy Landings* und schließlich *Realistic Landings* werden befohlen.

Die Wahl der Flugleistung beeinflusst das Ausmaß des Schadens, den man abbekommen kann. *No Crashes* bedeutet kaum Schaden (aber mit genügend Treffern, können Sie abgeschossen werden!). Beim *Easy Landings* verursachen die Treffer schon größeren Schaden. *Realistic Landings* bedeutet, daß die Treffer absolut realistisch sind.

Glasscheibe projiziert - vorne im Cockpit. Der Pilot kann durch das HUD sehen, um Informationen über die Situation draußen zu erhalten.



Lesen Sie die Beschreibung des HUDs und des Cockpits in Ihrem technischen Anhang nach.

Fluggeschwindigkeit: Die vertikale Skala an der linken Seite gibt die Fluggeschwindigkeit in Knoten an. Der schwarze Bereich der Skala zeigt Ihnen an, wenn Sie zu langsam sind. Wenn die Geschwindigkeit in diesem aerodynamischen Bereich ist, verlieren Sie die aerodynamische Kontrolle. Das Flugzeug kommt plötzlich vom Kurs ab und sackt ab. Bei niedriger Höhe, kann es tödlich sein. Die Höchstgeschwindigkeit ist unterschiedlich, je nach dem wie Sie das Flugzeug manövrieren.

Höhe: Die vertikale Skala an der rechten Seite gibt die Höhe an. Ab 1.000 Fuß (304 Meter) und mehr ist die Maßeinheit 'Tausend Fuß'. ('2K' bedeutet 2.000 Fuß, '13K' - 13.000 Fuß u.s.w)

Richtung: Die horizontale Skala ganz oben gibt die Richtung an in Grad. Nord ist 000, Ost ist 090, Süd ist 180, und West ist 270 Grad. Der schwarze Punkt auf der Skala zeigt die Richtung, in die Sie fliegen sollten, um den momentan gewählten INS Punkt zu erreichen.

Niveauanzeiger: Ein Punkt in der Mitte des HUDs zeigt die Richtung der Nase. Das Flugzeug ist geometrisch gerade, wenn die Spitze des Anzeigers auf dem Horizont liegt (0). Trotzdem dürfen Sie dies nicht mit *ebenem Flug* durcheinander bringen. Um 'Waagerechten Flug' zu erreichen, müssen Sie das Flugzeug wahrscheinlich nach oben oder nach unten ziehen. Es kommt darauf an, in welcher Höhe und mit welchem Schub Sie fliegen. Lesen Sie Kapitel 'Fliegen', Seite 16 und 'Aerodynamik', Seite 34 nach.

Absacken: Dies ist eine Anzeige der vertikalen Richtung des Flugzeugs in Grad. Positiv bedeutet, daß die Nase nach oben geht, und negativ - nach unten. Zum Beispiel +17 bedeutet, das Flugzeug richtet sich um 17 Grad nach oben -4, 4 Grad nach unten.

Rollen: Dies zeigt die links-rechts (Backbord - Steuerbord) Bewegung um die Flugzeugsachse an. Rechtsrollen (Steuerbord) sind positiv, und Linksrollen (Backbord) sind negativ. Zum Beispiel eine Anzeige von 45 bedeutet, das Flugzeug befindet sich in einer Querlage von +45 Grad nach rechts.

Zielfeld/Oval: Das Verfolgungssystem sucht immer nach potentiellen Ziele, die Sie im HUD sehen können. Wenn Sie gelenkte Raketen oder Bomben benutzen, verändert sich das Feld zum Oval, sobald Sie die Waffe auf das Ziel richten. Gelenkte Waffen sind sehr ungenau, wenn sie vom Leitsystem verloren werden. Wenn sie vom Leitsystem geführt werden und die Kampferntfernung kleiner wird, erhöht sich auch die Trefferquote - und die Farbe des Ovals verändert sich.










Geschütztsicht: Wenn die Kanone die aktive Waffe ist, erscheint der Geschütztsichtkreis auf dem HUD. Die Geschütztsicht zeigt wo die Granat schlagen wird. Lesen Sie das Kapitel 'Waffenbenutzung', Seite 19 **WARNUNG:** Geschütze sind nur wirksam bis zu einer Reichweite von 2,5 Meilen oder weniger (Sehen Sie unter Kapitel 'Reichweite' nach).

Bombensicht: Wenn un gelenkte Bomben die aktiven Waffen sind, erscheint die Bombensicht wie eine Linie, die vom Niveauanzeiger kommt, mit einem Kreis am Ende dieser Linie. Diese Linie markiert den Fall der Bombe. Die Mitte des Kreises ist der Aufschlagpunkt der Bombe.

135mm/IR Kamera: Wenn die 135mm/IR Kameras aktiviert sind, wird dies durch eine Anzeige auf dem HUD bestätigt. Die Anzeige an der linken Seite zeigt, wieviel Fotos noch verfügbar sind. Die Anzeige an der rechten Seite zeigt an wieviel gute Fotos im Zielgebiet gemacht wurden. Sie brauchen wenigstens 300 gute Zielfotos des Ziels für einen Erfolg.

Zielentfernung: Diese Anzeige zeigt die Entfernung zum Ziel in Meilen an. Dies ist besonders wichtig für die Geschütze, weil sie nur bis zu 2,5 Meilen wirksam sind. Bei größeren Entfernungen richten Sie keinen Schaden mehr an.

HUD Verfolgungs und Waffen-Symbole.

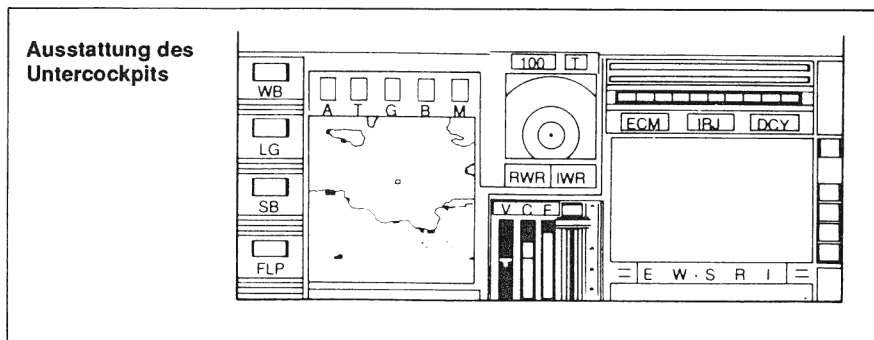
	Niveauanzeiger
	Ziel (Verfolgen in der Luft)
	Ziel (Verfolgen am Boden)
	AAM Ziel (nicht gelenkt)
	AAM Ziel (gelenkt)
	AGM - Laserbombeziel (nicht gelenkt)
	AGM - Laserbombeziel (gelenkt)
	Bombensicht für gelenkte Bomben
	Kanonesicht

Cockpit kontrolle

Das F19 Cockpit hat viele Mehrzweck CRT Anzeigen. Sie sind leicht abzulesen im Gegensatz zur alten, schwer abzulesenden runden Skala. Die Hauptanzeige und die HUD Informationen sollten zusammen genutzt werden.

Lesen Sie die Beschreibung der Cockpitausstattung im technischen Anhang.

Einfarbiges Text CRT: Auf dieser Anzeige sehen Sie ankommende Funksprüche. Sie können auch umschalten, um Informationen über Waffen oder interne Systeme (Schaden am Flugzeug) zu erhalten oder um Ziele zu identifizieren.



Einfarbige Lampen: Unter dem einfarbigen CRT sind Lampen. Sie zeigen welche Funktion zu

Zeit auf dem CRT aktiv ist. Folgende Funktionen sind möglich:

- E = Gegner-Identifikation
- R = Radionachricht Anzeige
- W = Waffendaten Anzeige
- S = Systeminformation + Schaden Anzeige
- I = Navigationssystem (INS) eingeschaltet.

Zusätzlich sind an der rechten Seite des CRTs Waffenwahllampen. Diese zeigen welche Waffe aktiv ist.

Farbiges CRT: Dies zeigt INS strategische und taktische Karten. Sie sind immer in einer nördlichen Richtung d.h. Nord (000) ist ganz oben, Ost (090) rechts, Süd (180) unten und West (270) links.

EMV Meßgerät: Dieses Gerät zeigt die Elektro-magnetische 'Sichtbarkeit' der F-19 an. Die aufleuchtenden Lampen zeigen ihre 'Sichtbarkeit' dem Gegner. Nur ein Licht bedeutet "geringe" und alle zehn "maximale" Sichtbarkeit. Auch die Farbe des Meßgerätes verändert sich, je nachdem, welchen Computer Sie benutzen. Lesen Sie Einzelheiten im technischen Anhang nach.

Verteidigungsanzeigen: Unter dem EMV gibt es drei Positionslampen, die den Zustand der Verteidigungssysteme anzeigen. Wenn eine Lampe nicht brennt, ist das entsprechende System inaktiv, und umgekehrt. Wenn die Lampe schwach leuchtet, ist der Störer inaktiv und kühlt ab.

Nur die Störer (ECM und IRS) müssen nach jedem Einsatz abkühlen. Sie können nicht aktiviert werden, während sie abkühlen. Die Anzeigen sind:

ECM - Radarstörer
IRJ - Infrarotstörer
DCY - Köder

Köder brauchen nicht abkühlen. Allerdings haben Sie nur eine beschränkte Anzahl von Ködern. Sie können den Störer so oft benutzen, wie Sie wollen.

Threat Display Scales: Dies zeigt gegnerisches Radar und thermische Quellen. Gegnerisches Radar auf dem Boden und Raketen sind Punkte von verschiedenen Farben, gegnerische Flugzeuge sind kleine Flugzeugsymbole - die Farbe verändert sich, je nachdem ob das Flugzeug oben oder unten ist. Im technischen Anhang finden Sie eine Beschreibung für die Farben der Punkte und Symbole.

Gegneranzeige: die Gegneranzeige ist in drei Zonen unterteilt. 1.100 Meilen-Zone, 2.25 Meilen-Zone und 3.12 Meilen-Zone. Welche Zone angezeigt wird, können Sie oben an der Anzeige ablesen. Sie sehen jeweils zwei Kreise. Der äußere Kreis entspricht der angezeigten Zone, der innere der nächst kleineren. Wird die 12 Meilen-Zone angezeigt, sehen Sie also nur einen Kreis.

Warnlampen: Diese deutlichen Lampen unter der Gegneranzeige warnen vor gegnerischem Radar und infrarotgesteuerten Zielfluggeräten. Die Farbe zeigt das Niveau der Bedrohung an.

Hier ist eine Liste der Bedingungen für das Radarwarnungsgerät.

<i>Warnlampe:</i>	<i>Farbe:</i>	<i>Bedeutung:</i>
Aus	Schwarz	Kein gegnerisches Radar
Suchwarnung	Blau	Gegnerisches Suchradar - Sie sind nicht entdeckt worden
Suchentdeckung	Gelb	Gegnerisches Suchradar hat Sie gefunden
Radar-Warnung	Rot	Gegnerisches SAM-Radar verfolgt Sie
Abfeuerwarnung	blickende Rot	Gegnerisches SAM wurde abgefeuert und fliegt auf Sie zu

Das Infrarotwarnungsgerät zeigt nur Abfeuerwarnung, weil IR Raketen erst nach dem Abfeuern zu erkennen sind.

Schub: Diese Anzeige zeigt die Schubposition. Die höchste Position ist maximaler Schub. In der niedrigsten Stellung läuft der Motor im Leerlauf.

Treibstoffversorgungs Meßgerät: Dieses gerät zeigt wieviel Treibstoff noch in

den Tanks ist. Wenn sie voll sind, ist die Farbe ganz oben und umgekehrt. Die Farbe verändert sich, wenn es kein Treibstoff mehr gibt.

Diese Gerät zeigt nur den Treibstoff der Haupttanks an. Der Inhalt von Zusatztanks wird nur angezeigt, wenn er in die Haupttanks gepumpt wird.

Treibstoffverbrauch Meßgerät: Dies zeigt wie schnell Sie den Treibstoff verbrauchen. Die Schubeinstellung beeinflusst den Verbrauch. Schäden an den Tanks erhöhen ebenfalls den Verbrauch. Wenn Sie höher fliegen, wird der Verbrauch niedriger.

VVI Vertikale Geschwindigkeits Anzeige: Hier sehen Sie wie Sie steigen bzw. an Höhe verlieren. Wenn die Anzeige unsichtbar wird, fliegen Sie in einer konstanten Höhe. Wenn sie oberhalb der mittleren Linie ist, steigen Sie. Wenn sie unterhalb dieser Linie ist, verlieren Sie an Höhe.

Instrumentenlampen: Diese Lampen oberhalb des farbigen CRTs zeigen die Stellung ihrer Instrumente:

- A = Warnung, Sie befinden sich im Steigflug
- T = Verfolgungs-Modus*
- G = Geschützsystem für aktive Kanone auf HUD
- B = Bombesichtsystem aktiv auf HUD
- M = Raketensystem aktiv auf HUD

*Diese Farbe zeigte, ob es ein Ziel auf dem Land oder in der Luft ist. Auf dem Land - grün, in der Luft - blau, aber die Farben wechseln. Lesen Sie Einzelheiten im technischen Anhang nach.

Flugkontrolllampen: Hier sieht man die Stellung der Flugkontrolle:

- WB = Waffenschächte auf
- LG = Fahrgestell wird ausgefahren (unten)
- SB = Schnellbremse wird ausgefahren (aus)
- FLP = Bremsklappen werden ausgefahren (aus)

Flugkontrolle

Die entsprechende Taste für die Flugkontrolle variiert je nachdem, welchen Computer Sie benutzen. Sehen Sie im technischen Anhang nach. Zusätzlich gibt es eine Tastaturschablone.

Motoren An/Aus: Mit diesem Schalter schalten Sie die Motoren an oder aus. Sie müssen sie anschalten, bevor Sie abfliegen, und Sie müssen sie nach einer Landung wieder abschalten. Wenn kein Treibstoff mehr vorhanden ist, schalten die Motoren sich automatisch aus.

Steuernüppel: Mit diesem Instrument kontrollieren Sie die Flugmanöver des Flugzeuges. Bewegen Sie den Stab nach vorn, senkt sich die Nase des

Flugzeuges. Ziehen Sie ihn nach hinten, steigen Sie. Durch bewegen nach links bzw. rechts erreichen Sie ein Rollen des Flugzeuges in die entsprechende Richtung.

Gas geben: Mehr Schub

Gas zurücknehmen: Wenige Schubkraft

Geradeaus sehen: Sie sehen nach vorne durch das HUD

Links sehen: Cockpitsicht-Links

Rechts sehen: Cockpitsicht-rechts

Schnell- und Motor-bremsen: Während des Fluges setzt dies die Schnellbremse (Luftbremse) in Gang. Wenn die Schnellbremse ausgefahren ist (das Licht SB brennt) wird die Geschwindigkeit reduziert.

Am Boden schaltet sich die Motorbremse automatisch ein. Schalten Sie die Bremsen aus, wenn Sie rollen wollen.

Fahrgestell: Das Fahrgestell ist entweder ein-oder ausgefahren. Es muß ausgefahren werden, ('LG' leuchtet auf) um eine sichere Landung zu gewährleisten. Sie können es nicht ausfahren, wenn Sie schneller als 50 Knoten fliegen. Sensoren verhindern, daß Sie das Fahrgestell am Boden einfahren können.

INS - AUS/AN: Hier kann man INS Punkte an oder ausschalten. Wenn sie an ist, wird der Steuerknüppel der Flugkontrolle abgestellt. Er kontrolliert dann die blinkenden INS Navigationspunkte der strategischen Karte.

Warnung: Stellen Sie INS nicht während eines Flugmanövers an, weil Sie sonst die Kontrolle über das Flugzeug verlieren. Sie sollten INS nur anstellen, wenn Sie geradeaus fliegen.

Am Anfang jedes Auftrags sind die INS Punkte auf das Auftragsziel und Flugplatz eingestellt. Sie können sie dort lassen oder verändern.

INS Punkte Schalter: Das System kann zwei verschiedene Punkte speichern. Dieser Schalter wechselt zwischen den zwei Punkten. Der aktive Punkt blinkt auf der Karte.

Strategische Karte: Auf dem farbigen CRT sieht man die ganze Karte. Der Standort und die INS Punkte (sie blinken) sind auch auf der Karte.

Taktische Karte: Hier sieht man eine vergrößerte Karte des Gebiets auf dem farbigen CRT. Das INS System hat keine Verbindungen mit dieser Karte.

Betätigung des Schleudersitzes: Durch Betätigen dieser Taste werden Sie aus

dem Flugzeug herausgeschleudert. Die optimale Höhe um den Schleudersitz zu benutzen, beträgt 2.000 bis 14.000 Fuß. Das Flugzeug sollte sich im Steigflug befinden und nicht nach Links oder Rechts rollen. In niedriger Höhe (unter 500 Fuß) ist es gefährlich, den Schleudersitz zu benutzen.

Zeitbeschleunigung: Wenn Sie diesen Schalter betätigen, vergeht die Zeit vier mal so schnell wie normal. Das bedeutet lange Flüge sind schneller vorbei. Wenn ein Gegner Ihr Flugzeug aufklärt, Sie Waffen der Fahrgestell benutzen, wird automatisch wieder auf Normalzeit umgestellt.

Pause: Hier können Sie die Simulation unterbrechen.

Kampfsystemkontrolle: Combat Systems Controls

Die entsprechende Taste hängt von Ihrer jeweiligen Mission ab. Lesen Sie Einzelheiten im technischen Anhang nach. Zusätzlich gibt es eine Tastaturschablone.

Gegneranzeige Wechseln: Mit dieser Taste wechseln Sie die angezeigte Zone. Es gibt drei Zonen: 100 Meilen, 25 Meilen und 12 Meilen.

Verfolgungschwalschalter: Mit diesem Schalter können Sie zwischen 'Verfolgung in der Luft' und 'Verfolgung auf dem Boden' wählen. Mit zunehmender Höhe funktioniert die 'Verfolgung auf dem Boden' nicht mehr so gut. Bei Luftverfolgung schaltet sich das Radar ein, und das EMV wird verstärkt.

Wichtig: Wenn Sie gelenkte Raketen oder Bomben aktiviert haben, können Sie die Verfolgungsart nicht wechseln, bis die Waffen wieder inaktiv sind.

ID Ziel: Es zeigt den Namen des momentan verfolgten Ziels auf dem einfarbigen CRT.

Zielschalter: Mit dieser Taste können Sie alle Luft oder alle Boden-Ziele, aber nicht die Verfolgungsart wechseln, wenn Sie von einem Luft- auf ein Bodenziel wechseln wollen oder umgekehrt.

Waffen: Auf dem einfarbigen CRT sieht man alle Waffen. Wenn eine aktiv ist, leuchtet die entsprechende Lampe an der rechten Seite auf.

Waffenschächte #1, #2, #3, oder #4: Mit dieser Taste öffnen Sie die Waffenschächte und aktivieren die entsprechende Waffe. Die Verfolgungsart wechselt automatisch.

Kanonebewaffnung: Mit dieser Taste werden die Geschütze und das Geschützsystem aktiviert. Wenn Sie eine andere Verfolgungsart haben wollen, müssen Sie den Wahlschalter benutzen. Die Reichweite der Kanone beträgt 2,5 Meilen!

Abfeuern / Abschließen: Die aktive Waffe wird entweder abgefeuert oder

abgeschossen. Wenn die 135mm IR Kameras aktiv sind, werden solange Aufnahmen gemacht, wie Sie die Taste gedrückt halten.

Köder: Mit dieser Taste setzen Sie einen Köder. Der Köder kann gegen IR- und Radargeleitete Raketen eingesetzt werden. Er lenkt die Rakete ab und sie explodiert i.d.R ohne Gefahr.

IR Störer Ein/Aus: Diese Taste schaltet den IR Störer ein oder aus. Wenn er läuft, bringt er das Infrarot-Suchsystem der Rakete durcheinander.

Warnung: Jeder Störer kann zu heiß werden. Wenn er zu lange läuft, schaltet er sich automatisch aus. Sie können ihn nicht wieder einschalten, bevor er sich abgekühlt hat. Sie müssen auf die Lampen achten, um die Stellung jedes Störers zu sehen.

Waffenschacht Auf/Zu: Mit dieser Taste öffnen bzw. schließen Sie die Waffenschächte. Offene Waffenschächte verstärken das E.MV.

Waffeninaktivieren: Diese Taste schließt die Waffenschächte und wechselt auf Bodenverfolgung. Es heißt EMCON, weil alle EMV-Verstärkerfunktionen inaktiv sind.

Zustandssysteme: Aus dem einfarbigen CRT sieht man den Zustand des Flugzeugs::

Decoys: Anzahl der noch einsatzfähigen Köder.

Jammers: Bei Beschädigungen, können der Radar- und der IR Störer nicht mehr eingesetzt werden. Die Köder können trotzdem noch funktionieren.

Fire Control: Wenn der Feuerkontrollcomputer und das Radarsystem beschädigt sind, können Sie keine Waffen abfeuern.

Flight Control: Bei Beschädigungen der Flugkontrollsysteme reagiert das Flugzeug langsamer.

Fuel Tank: Ein beschädigter Tank läuft aus. Das Meßgerät zeigt dies an.

Bay Doors: Wenn die Waffenschächte beschädigt sind, können Sie sie nicht mehr bewegen. Wenn sie geschlossen sind, sind ihre Waffen nutzlos. Wenn sie geöffnet sind, können Sie die Waffen benutzen, aber das EMV wird kontinuierlich stärker und die Geschwindigkeit nimmt immer mehr ab.

Abheben

Die Kontrollliste vor dem Flug:

1. INS System festlegen: Legen Sie einen Punkt auf das Ziel und den anderen auf Ihren Rückflugort fest.

Wenn Sie andere INS Punkte festlegen wollen, bestimmen Sie den INS Navigationpunkt, den Sie wechseln wollen. Schalten Sie das INS System ein und bewegen Sie den blinkenden Punkt mit dem Steuerknüppel. Danach schalten Sie das System wieder aus.

2. Waffen prüfen: Lassen Sie sich die Waffen auf dem einfarbigen CRT anzeigen, und prüfen Sie Art und Menge der noch vorhandenen Waffen.

3. Motoren starten: Starten Sie die Motoren. Erhöhen Sie den Schub, bevor die Motoren warm sind.

4. (See): Wenn Sie auf einen Flugzeugträger sind, machen Sie folgendes:

- A. Fahren Sie die Klappen aus.
- B. Geben Sie maximalen Schub.
- C. Lösen Sie die Bremsen für den Katapultstart.
- D. Kurz bevor Sie den Bug erreichen, ziehen Sie den Steuerknüppel zurück, um mit 8 bis 20 Grad Steil aufzusteigen.
- E. Fahren Sie die Klappen ein.
- F. Fahren Sie das Fahrgestell ein.
- G. Finden Sie Ihren Kurs. Rollen von mehr als 25 Grad sollen Sie unterlassen, bis Ihre Geschwindigkeit mehr als 400 Knoten beträgt.

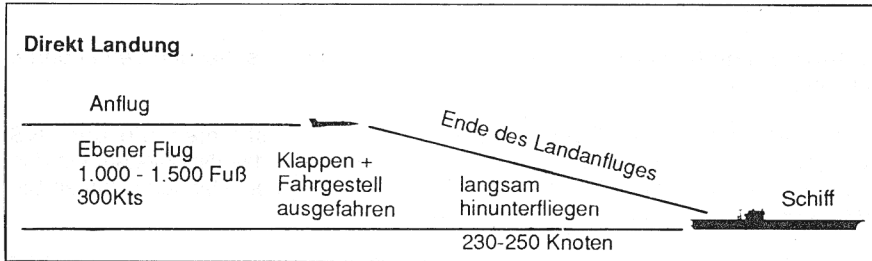
Fliegen

Waagerechter Geradeausflug: Ein guter Pilot muß dies als erstes gut beherrschen. Um dies zu tun, steigen Sie bis Sie die gewünschte Höhe z.B. 35.000 Fuß oder 35k auf dem HUD erreicht haben. Das Flugzeug muß dann waagrecht fliegen, so daß der HUD Anzeiger auf den Horizont zeigt. Nehmen Sie den Schub zurück bis das Meßgerät ungefähr 50% des Maximums anzeigt. Sie sollen den Steuerknüppel sanft bewegen. Wenn Sie keine gute Kontrolle über das Flugzeug haben, können Sie nicht gutziehen und feuern.

Fliegen in einer niedrigen Höhe: Bei einer Höhe unter 750 bis 800 Fuß werden Sie Fallwind und andere Unregelmäßigkeiten haben. Unter 350 bis 400 Fuß wird dies ein ernstes Problem. Die F-19 hat kein Geländeverfolgungsradar mit automatischer Flugkontrolle. Deswegen sind Flüge in niedrigen Höhen sehr anspruchsvoll.

Direkt Landung

Warnung: Die F-19 benutzt keine Schnellbremsen, wenn sie landet. Sie benutzt sie nur im Kampf, oder wenn sie auf der Landebahn hält.



1. Der Anflug: Sie sollten die Landebahn oder den Flugzeugträger in einer Höhe von 1.000 bis 1.500 Fuß anfliegen. Fliegen Sie zu einem Punkt weit weg vom Ende der Landebahn und dann drehen Sie ein. Alle Landebahnen liegen auf einer Nord-Süd Achse, also wenn Sie richtig anfliegen, auf einem Kurs von 000 oder 180 Grad. Sie sollten immer von Süd anfliegen.

2. Waagerechter Flug mit 300 Knoten: Nehmen Sie den Schub bis 300 Knoten zurück. Sie müssen die Nase nach oben ziehen, (ca. 7 Grad) um in waagerechten Flug zu bleiben. Die Höhe sollte 1.000 bis 1.250 Fuß betragen.

3. Fahrgestell und Klappen: Jetzt sollen Sie das Fahrgestell und die Klappen ausfahren. Das Flugzeug wird jetzt langsamer 230-250 Knoten. Gehen Sie nun mit der Nase nach unten und nehmen Sie den Schub zurück, bis das VVI Meßgerät, nur noch ein geringes Absinken der Maschine anzeigt.

4. Ende des Landanfluges: Sie fliegen direkt auf die Landebahn zu und sinken langsam. Sie können die Geschwindigkeit mit den Klappen oder mit dem Winkel der Nase beeinflussen. Sie sollten über dem Achterschiff eine Geschwindigkeit von 50 Knoten, über der Landebahn von ca 100 Knoten haben.

5. Aufsetzen: Sie sinken weiter bis Sie aufsetzen. 'Echte' Piloten ziehen die Klappen zurück und ziehen den Steuerknüppel ein bißchen nach hinten. Dies reduziert zusätzlich die Geschwindigkeit und macht die Landung sanfter. Trotzdem kann es Probleme geben, weil Anfänger den Steuerknüppel zu viel bewegen.

6. Landebahn Layout: Die Landebahnen haben eine Nord-süd Ausrichtung und einen Streifen in der Mitte. Der Anflug - Kurs ist 000 von Süden oder 180 von Norden. Die Landebahn ist zwei mal so lang wie Sie für eine sichere Landung mit 200 Knoten benötigen. Sie haben also einen großen Spielraum.

Flugzeugträgerdecklayout: Wenn Sie auf einem Flugzeugträger landen, bemerken Sie, daß das Deck am hintern Ende einen schrägen Streifen hat. Dies

ist die 'Mittel-Linie' der Landebahn. Sie sollten entlang dieser Linie landen, da entlang dieser Linie die Hauptfangleine für das Flugzeug verläuft. Es gibt auch andere Fangleinen auf dem Achterdeck. Sie sollten nicht versuchen auf dem Bug zu landen, da es hier keine Fangleinen gibt, und Sie über Bord fallen könnten! Die Fangleinen funktionieren nur in einer Richtung!

Abbruch des Landeanflugs: Wenn Sie Schwierigkeiten mit der Landung haben, geben Sie vollen Schub und fahren Sie die Klappen und das Fahrgestell wieder ein. Versuchen Sie es nochmal, aber bewegen Sie den Steuerknüppel nicht zu viel. Sie sollten mit Flugmanövern warten, bis die Geschwindigkeit mindestens 350 Knoten beträgt, sonst könnten Sie einen Unfall haben.

• Waffenbenutzung •

Um jede Waffe richtig zu benutzen, sollten Sie das richtige Kapitel finden und die Anweisungen über die entsprechende Waffe befolgen. Lesen Sie Kapitel 'Geräte und Taktik' nach.

Waffen Fixieren

Bevor Sie die Waffen benutzen, prüfen Sie die Ziele. Sie können zwischen Land- oder Luft-Zielen mit 'Switch Tracking Mode' wechseln. Die Waffe wird mit den 'ID Target Key' auf das Ziel fixiert. Wenn Sie mehrere Ziele auf dem HUD sehen, können Sie mit den 'Switch Targets Key' von einem Ziel auf ein anderes wechseln.

Das Verfolgen und Fixieren von Landzielen hat keine Wirkung auf das EMV. Um Flugzeugziele zu verfolgen und zu fixieren, brauchen Sie das Radar, aber dieses verstärkt auch Ihr EMV.

Waffen Arten

Die Waffen werden wie folgt klassifiziert:

<i>Waffen-Gruppe</i>	<i>Waffen</i>
Kanone	M61A1 20mm Cannon
Luft-Luft Raketen	AIM-9M AIM-120A AMRAAM
Luft-boden Raketen (AGM)	AGM-65E Maverick AGM-88A HARM Penguin-3 ASM AGNM-85A Harpoon
Lasergelenkte Bomben	GBU-12 Paveway Mk 20 Rockeye 2
Ungelenkte Bomben	Durandel Mk 82-1 Snake-eye Mk 20 Rockeye CBU-72FAE

Andere Bomben

Aufklärungskamera

Zusätzlicher Treibstoff

ISC B-1 Minelets

Mk 35 1N Cluster

Mk 82-0 Slick

Mk 122 Fire-eye

135mm/IR Cameras

15001b Extra Fuel Tank

All diese Waffen können nur gegen jeweils bestimmte Ziele eingesetzt werden. Sie sind auch nur dann wirksam, wenn Sie sie in einer bestimmten Höhe abfeuern. Ansonsten verfehlen sie das Ziel. Wenn Sie einen Treffer erzielen, aber mit der falschen Waffe, ist dies 'ineffektiv'.

Abfeuern der 20mm Kanone

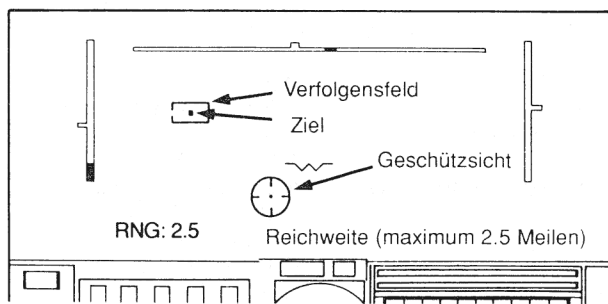
Grundsätzlich: Die Kanonereichweite beträgt 2,5 Meilen. Wenn sie aktiviert ist, erscheint die Kanonengeschütztsicht auf dem HUD. Sie können erkennen, wo die Granaten einschlagen werden. Die Granate benötigt eine Sekunde um 2,5 Meilen weit zu fliegen.

Sie feuern mit der Kanone auf Luft- oder Bodenziele. Sie brauchen nur die richtige Verfolgungsart zu wählen. (*Switch Tracking Mode*)

In der Praxis: Um die M61 A1 20mm Kanone abzufeuern:

1. Manövrieren Sie das Flugzeug so, daß das Ziel vor Ihnen ist - auf dem HUD.
2. Wechseln Sie auf die entsprechende Verfolgungsart Luft oder Boden.
3. Aktivieren Sie die Kanonen die Geschütztsicht erscheint auf dem HUD.
4. Die Kanone hat eine maximale Reichweite von 2,5 Meilen.

Abfeuern der
20mm Kanone



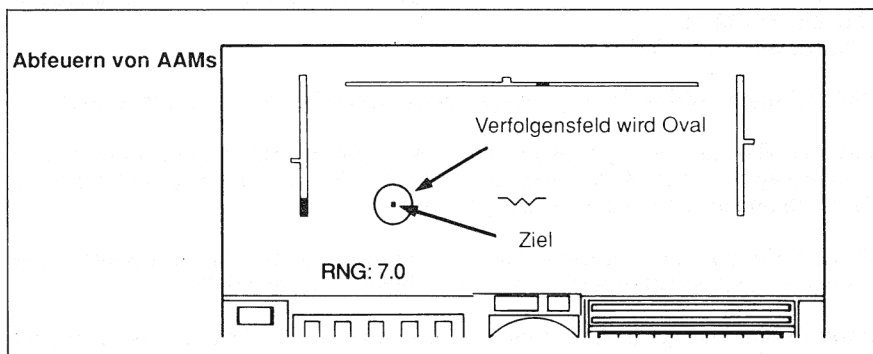
5. Feuern Sie eine Sekunde bevor Ziel und Geschütztsicht zusammen kommen. Wenn Sie richtig geschätzt haben, schlägt die Granate genau dann ein, wenn das Ziel in der Geschütztsicht ist. Treffer erkennen Sie an hell farbigen Explosionen. Ansonsten erscheint dunkler Rauch.

Gegnerische Jagdflugzeuge können nur ein oder zwei Treffer aushalten, aber für größere Flugzeuge benötigen Sie mehrere Treffer. Fast alle Bodenziele sind nur mit mehreren Treffern zu zerstören.

6. Wenn Sie fertig sind, schalten Sie das Waffensystem aus und gehen zu EMCON zurück.

Abfeuern von Luft-Luft Raketen (AAMs)

Grundsätzlich: AAMs sind 'Fire and Forget' Waffen. Wechseln Sie die Verfolgensart auf Luftziele, fixieren Sie das Ziel, und feuern Sie die Waffe ab. Wenn das Zielfeld rechteckig ist, ist die Trefferquote schlecht. Beim ovalem Zielfeld ist sie sehr gut. Wenn Sie ein bißchen warten, wird die Farbe des Ovals sich ändern und die Trefferquote noch besser. Am besten ist es, wenn Sie so lange wie möglich warten, bis sich die Farbe des Ovals geändert hat.



Die Sidewinder und AMRAAM sind gegen Bodenziele nutzlos.

In der Praxis: Um AIM-9M Sidewinder und AIM-120A AMRAAM abzufeuern:

1. Ziel fixieren.
2. Manövrieren Sie das Flugzeug so, daß das Ziel vor Ihnen ist.
3. Die Verfolgensart muß Luftziele sein. Ein Feld in den sich das feindliche Flugzeug befindet, erscheint auf dem HUD. Wenn nicht, dann ist der Feind über oder unter Ihnen. Bei mehreren Zielen, sollten Sie wechseln, bis das Ziel im Feld ist.
4. Lassen Sie sich die Waffen auf dem einfarbigen CRT anzeigen und öffnen Sie die Waffenschächte für die Luft-Luft Raketen. Am besten sind AMRAAM Raketen für Kampftfernung von 10 Meilen oder mehr; Sidewinder unter 10 Meilen.

5. Warten Sie bis das Feld Oval wird. Wenn die Farbe sich ändert, warten Sie bis zum letzten Moment für maximale Trefferquote.

6. Nachdem Sie die Waffen abgefeuert haben, können Sie frei manövrieren. Sie sollten das Waffensystem ausschalten und zurück auf EMCON gehen. Treffer sehen Sie auf dem einfarbigen CRT.

Abfeuern von Luft-Boden Raketen (AGMs)

Grundsätzlich: AGMs sind ebenfalls 'Fire and Forget' Waffen. Die Verfolgensart muß 'Boden' sein. Fixieren Sie das Ziel und aktivieren Sie die Waffe. Wenn das Zielfeld rechteckig ist, ist die Trefferquote schlecht. Beim ovalem Zielfeld ist sie sehr gut. Wenn Sie ein bißchen warten, wird die Farbe des Ovals sich ändern und die Trefferquote noch besser. Am besten ist es, wenn Sie so lange wie möglich warten, bis sich die Farbe des Ovals geändert hat.

Sie können Raketen aus jeder Höhe zwischen 300 und 30.000 Fuß abfeuern. Aber die HARM ist wirkungslos unter 1.000 Fuß.

HARM Raketen können sehr gut gegen generisches Radar eingesetzt werden.

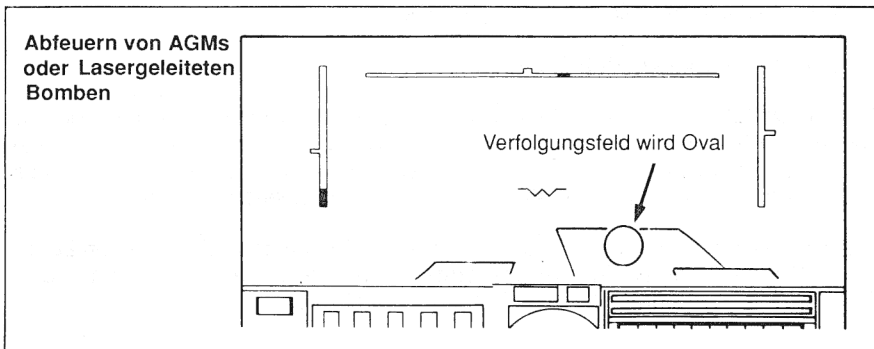
Maverick Raketen sind gut gegen: Flugabwehrpanzer, Hauptquartierbunker und Panzerwagen (z.B. AFV SA-8,-9,-11 oder -13). Sie sind gegen normale Gebäude und einfache Raketen wirkungslos.

Mit den *Penguin* und *Harpoon* Raketen können Sie Schiffe versenken. Die 'Harpoon' ist stärker aber auch schwerer zu halten - Seiten 55-63.

In der Praxis: Um gelenkte Luft-Boden Raketen (*HARM*, *Maverick*, *Penguin* oder *Harpoon*) abzufeuern:

1. Fixieren Sie das Ziel (die taktische Navigationskarte kann nützlich sein).
2. Manövrieren Sie das Flugzeug, so daß das Ziel vor Ihnen ist. Wechseln Sie auf Verfolgung auf dem Land und wählen Sie das Ziel.
3. Lassen Sie sich die Waffen auf dem einfarbigen CRT anzeigen. Öffnen Sie die Waffenschächte.
4. Die Höhe sollte 300 bis 30.000 Fuß betragen. Außerhalb dieser Höhe könnten die Raketen ihr Ziel verfehlen. *HARM* Raketen benötigen eine Höhe von mindesten 1.000 Fuß.
5. Wenn das Zielfeld rechteckig ist, ist die Trefferquote schlecht. Bei ovalem Zielfeld ist sie sehr gut. Wenn Sie ein bißchen warten, wird die Farbe des Ovals sich ändern und die Trefferquote noch besser. Am besten ist es, wenn Sie so lange wie möglich warten, bis sich die Farbe des Ovals geändert hat.

6. Nachdem Sie die Waffen abgefeuert haben, können Sie frei manövrieren. Sie sollten das Waffensystem ausschalten und zurück auf EMCON gehen. Treffer sehen Sie auf dem einfarbigen CRT.



Abfeuern von Lasergelenkten Bomben:

Grundsätzlich: Lasergelenkte Bomben werden wie gelenkte Raketen abgefeuert. Die Höhe muß 500 bis 2.000 Fuß betragen. Die Reichweite ist sehr begrenzt. Nachdem Sie die Bombe abgefeuert haben, muß Sie vom Laserstrahl gelenkt werden. d.h. Sie dürfen nicht mehr als 60 Grad absacken oder rollen, bevor die Bombe am Boden ist.

GBU12-Paveway Bomben sind gegen Gebäude, Bunker und Panzerwagen (SA-8, -9, -11 und -13) sehr wirkungsvoll.

Mk 20 Rockeye 2 Bomben sind gegen Radar aller Arten, normale Gebäude und einfache Raketen einsetzbar.

In der Praxis: Um Lasergelenkte Bomben (*Paveway* oder *Rockey 2*) abzufeuern:

1. Finden Sie das Ziel - entweder mit der Anzeige oder visuell.
2. Manövrieren Sie das Flugzeug, so daß das Ziel vor Ihnen ist. Wechseln Sie auf Verfolgung am Boden und wählen Sie das Ziel.
3. Lassen Sie sich die Waffen auf dem einfarbigen CRT anzeigen. Öffnen Sie die Waffenschächte.
4. Die Höhe sollte 500 bis 2.000 Fuß betragen. Wenn das Zielfeld rechteckig ist, ist die Trefferquote schlecht. Beim ovalem Zielfeld ist sie sehr gut. Wenn Sie ein bißchen warten, wird die Farbe des Ovals sich ändern und die Trefferquote wird noch besser. Am besten ist es, wenn Sie so lange wie möglich warten, bis sich die Farbe des Ovals geändert hat.

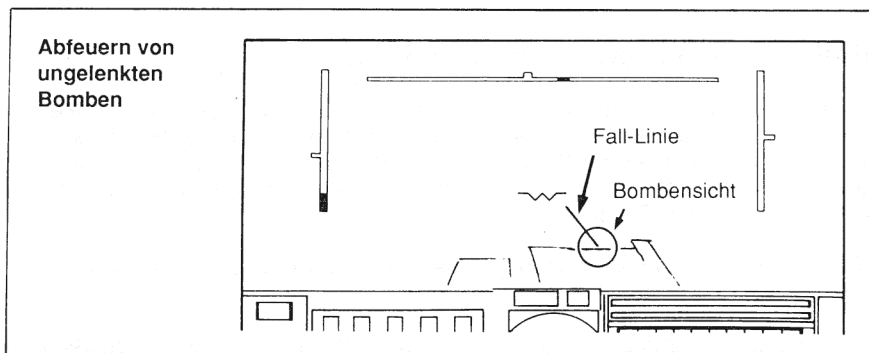
5. Nachdem Sie die Waffe abgefeuert haben, dürfen Sie nicht mehr als 60 Grad absacken oder rollen, bevor die Bombe am Boden ist.

6. Wenn Sie fertig sind, schalten Sie das System aus und gehen Sie auf EMCON zurück. Treffer sehen Sie auf dem einfarbigen CRT.

Abfeuern von un gelenkten Bomben

Grundsätzlich: Wenn die Mitte des runden Bombenkreises auf dem Ziel ist, können die Bomben abfeuern. Sie fallen entlang der Linie und schlagen in der Mitte des Kreises auf. 'Frei Fall' -Bomben sollten zwischen 2.000 und 8.000 Fuß und andere Bomben zwischen 500 und 2.000 Fuß abgefeuert werden.

Die verschiedenen Bomben haben verschiedene Wirkungen - Einzelheiten Lesen Sie bitte im Kapitel 'Amerikanisches Luftwaffen Material' nach. Das Bombenziel einrichtung funktioniert nur unter 8.000 Fuß.



In der Praxis: Um un gelenkte ('iron') Bomben abzufeuern:

1. Finden Sie das Ziel - entweder mit der Anzeige oder visuell.
2. Manövrieren Sie das Flugzeug so, daß das Ziel vor Ihnen ist. Wechseln Sie auf Verfolgung am Boden und wählen Sie das Ziel.
3. Lassen Sie sich die Waffen auf dem einfarbigen CRT anzeigen. Öffnen Sie die Waffenschächte.
4. Die Höhe sollte 500 bis 2.000 Fuß betragen, mit 'Frei Fall'-Bomben 2.000 oder 8.000 Fuß. Die 'Fall-Linie' (die Linie auf dem HUD von dem Flugzeuganzeiger bis zum Bombenkreis) sollte auf dem Ziel bleiben.
5. Wenn der HUD Bombenkreis auf dem Ziel ist, feuern Sie die Bombe ab. Die verschiedenen Methoden, um die Trefferquote zu verbessern, lesen Sie bitte im Kapitel 'Amerikanisches Luftwaffen Material' nach.

6. Wenn Sie abgefeuert haben, können Sie frei manövrieren, aber Sie dürfen nicht unter die minimale Höhe fliegen, bevor die Bombe aufgeschlagen ist, sonst könnten Sie selbst Schaden nehmen.

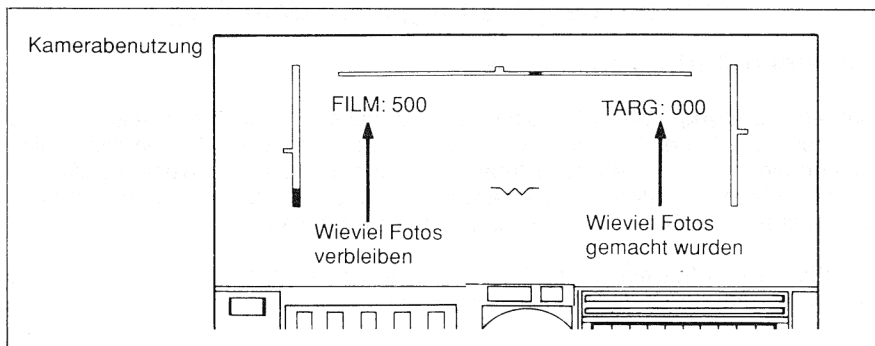
7. Nachdem Sie die Waffen abgefeuert haben, können Sie frei manövrieren. Sie sollten das Waffensystem ausschalten und zurück auf EMCON gehen. Treffer sehen Sie auf dem einfarbigen CRT.

Aufklärungskamera

Grundsätzlich: Fliegen Sie waagrecht über das Ziel, zwischen 20.000 und 24.000 Fuß. Wenn Sie in dem Zielgebiet sind, erscheint eine Nachricht auf dem einfarbigen CRT. Aktivieren Sie die 135mm/IR Kameras und halten Sie die 'Fire Weapons Button' Taste gedrückt, um Fotos zu machen.

In der Praxis:

- 1 Finden Sie das Ziel - entweder mit der Anzeige oder visuell.
2. Manövrieren Sie das Flugzeug, so daß das Ziel vor Ihnen ist. Wechseln Sie auf Verfolgung am Boden und wählen Sie das Ziel.



3. Fliegen Sie in einer Höhe von 20.000 bis 24.000 Fuß über dem Ziel. Auf Grund der Höhe können Sie das Ziel nicht sehen.
4. Wenn Sie sich dem Ziel nähern, stellen Sie die Waffen auf dem einfarbigen CRT aus. Öffnen Sie dem Waffenschacht für die 135mm IR Kamera. Die Kamera wird dadurch nicht aktiviert. Auf dem HUD sehen Sie, wieviel Fotos Sie noch machen können (oben links) und wieviel Sie bereits gemacht haben (oben rechts).
5. Wenn Sie das Zielgebiet überfliegen, wird dies auf dem einfarbigen CRT angezeigt. Sie sollten dann mit ca 20 Grad absinken.

6. Halten Sie die 'Fire'-Taste gedrückt um die Kameras einzuschalten. Lassen Sie Taste los, sobald Sie das Zielgebiet überflogen haben.

7. Wenn Sie fertig sind, schließen Sie den Waffenschacht. Sie können wieder frei manövrieren.

Benutzung von zusätzlichem Treibstoff

Wenn Sie einen zusätzlichen Treibstofftank wählen, wird der Treibstoff automatisch in den Haupttank gepumpt.

Treffer/Fehlschüsse

Treffer und Fehlschüsse werden angezeigt. Beachten Sie, daß Fehlschüsse auch dadurch verursacht werden können, daß Sie aus einer falschen Höhe feuern.

Ein 'Ineffective Hit': die Waffe trifft das Ziel, aber es entsteht ein Schaden, weil Sie die falsche Waffe gewählt haben. In der Information in diesem Buch über die verschiedenen Gebiete, wird beschreiben, welche Waffe für welches Ziel geeignet ist.

• Einsatzbesprechung nach dem Flug •

Um einen Auftrag zu beenden

Sichere Landung: Wenn Sie gelandet sind: halten Sie an und schalten Sie die Motoren aus, da der Auftrag beendet ist. Sie können diesen Auftrag nicht sofort wiederholen, weil alle Aufträge teuer und gut geplant sind. Wenn ein Auftrag fehlgeschlagen ist, dann entscheiden andere Leute ob er wieder holt wird. Vielleicht erhalten Sie einige Tage später den gleichen Auftrag!

Unfälle: Wenn Sie einen Unfall haben, dann ist den Auftrag zu Ende. Um zu überleben, müssen Sie den Schleudersitz benutzen.

Betätigung des Schleudersitzes: Die Benutzung zwischen 2.000 und 14.000 Fuß ist sicher. Wenn sie ihn außerhalb dieser Höhe benutzen, besonders unter 2.000 fuß, kann das fatal sein.

Auch wo man herausschleudert wird ist wichtig: Am besten ist es über dem Meer. Man kann Sie retten auch wenn Ihr Flugzeug versinkt. Wenn das nicht möglich ist, dann über freundlichem Gebiet, wo man Sie auch retten kann. Allerdings könnte der Gegner Stücke von Ihrem Flugzeug finden. Am schlimmsten ist es über gegnerischem Land. Hier kann der Gegner Sie gefangennehmen und die Geheimnisse der 'Stealth' Technologie erfahren.

Beförderung, Dekorationen und Ihr Ruf

Nach dem Flug haben Sie eine Einsatzbesprechung. Obwohl sie geheim sein

sollte, weißt die ganze Staffel darüber Bescheid. Der Befehlshaber schreibt Noten in Ihre Akte.

Noten: Der Befehlshaber freut sich immer, wenn die Aufträge erledigt sind. Wenn Sie den Auftrag ausgeführt haben und ohne Gefahr nach Hause kommen, ist er glücklich!

'Stealth' Prozent: Es gibt Aufzeichnungen über die Anzahl und die Stärke des gegnerischen Radars. Diese werden in einem 'Stealth' Prozentsatz umgerechnet. Wenn er hoch ist, waren Sie mit der 'Stealth' Technologie erfolgreich. Wenn er niedrig ist, hat der Gegner viel von Ihnen gesehen. Bei einem hohen Prozentsatz hatten Sie entweder einen leichten Auftrag oder Sie sind ein guter Pilot.

Auszeichnungen: Wenn die Noten für einen Auftrag gut sind, empfiehlt der Befehlshaber, daß Sie eine Auszeichnung bekommen. Weil die Aufträge geheim sind, ist es schwer Anerkennung zu bekommen. Die fünf möglichen Auszeichnungen sind:

AM	Flieger Orden für gute Leistung
BS	Bronze-Stern
SS	Silber-Stern
DFC	Flieger Kreuz
CMOH	Kongreß Orden - Die höchste Auszeichnung

Beförderung: Sie fangen als Leutnant an. Wenn Ihre Leistung und Noten gut sind, bekommen Sie eine Beförderung.

2.Lt	Leutnant
1.Lt	Oberleutnant
Capt	Kapitain
Maj	Major
Lt.Col	Oberstleutnant
Col	Oberst
B. Gn	Brigadegeneral

Für eine Beförderung vom Leutnant zum Oberleutnant brauchen Sie Erfolg in zwei Aufträge. Zum

Kapitain fünf Aufträge u.s. w. Nach 99 Aufträgen fragt man Sie, ob Sie aufhören wollen zu fliegen. Aber wenn Sie Oberst mit guter Leistung sind, könnten Sie Brigadegeneral werden. Wenige Piloten schaffen 99 Aufträge und noch weniger sind gut genug Oberst zu werden.

Die Beurteilung ist die Grundlage zur Beförderung. Ein paar schlechte Aufträge können eine negative Auswirkung auf die Beurteilung haben. In einer aktiven Staffel sind die meisten Piloten Leutnant oder Kapitain. Die Beförderung zum Major ist schwer und man muß geduldig sein.

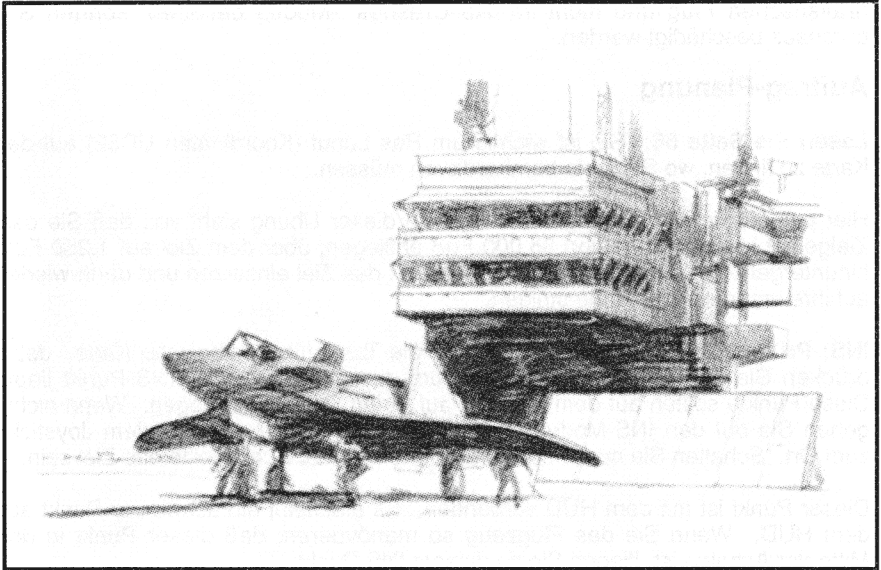
Der Ruf: Im Offiziersclub ('O-Club') hängt Ihr Ruf von der Anzahl der Aufträge ab. Jemand mit 50 Aufträgen ist wichtiger als jemand mit 3 Aufträgen.

Die Akte speichern und die Simulation beenden

Gehen Sie weiter. Jetzt sind Sie im Anfangs-Menü. Hier können Sie speichern. Sie können entweder neu anfangen oder ausschalten.

Piloten können nicht mehr als 99 Aufträge ausführen. Danach müssen Sie aufhören. Die Luftwaffe will die Piloten nicht zu lange behalten.

11 Kolloquium



• Libya Training •

In diesem Abschnitt üben Sie Bombenflüge. Sie müssen ein Flugzeug mit Hilfe des Kapitels 'Häufige militärische Flugzeuge' Seiten 85-110 in diesem Buch identifizieren.

Jetzt können Sie entweder mit einem neuen Pilot anfangen oder mit einem den Sie schon gespeichert haben weitermachen. Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten: *Begin a Mission; Libya Training; Limited War; Bombing Practice; Green Opponents; No Crashes; Mission Briefing; Arm your Plane; Arming Complete.*

Sie sollten das Cockpit und die Kontrollinstrumente des Flugzeugs schon kennen. Lesen Sie im technischen Anhang das Kapitel über das Cockpitdiagramm nach. Benutzen Sie die Tastaturschablone. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, lesen Sie Kapitel 'Flugkontrolle' auf den Seiten 13-14 nach.

Am besten ist es, wenn Sie einige Anweisungen lesen, diese befolgen, die *Pausetaste* drücken und weiterlesen.

Kontrollinstrumente: die Anordnung der Kontrollinstrumente variiert je nach der Art

des Computers. Sehen Sie im technischen Anhang nach.

Gegnerisches Feuer: Libya Training ist nur eine Simulation. Obwohl der Gegner schießt, verursacht er keinen Schaden. Aber wenn Sie sich im leichten oder realistischen Flug und nicht im 'No Crashes' -Modus befinden, können Sie durchaus beschädigt werden.

Auftrag-Planung

Lesen Sie Seite 66: Sie ist wichtig um Ras Lanuf (Koordinaten UC82) auf der Karte zu finden, wo Sie Ziele bombardieren müssen.

Hier planen Sie den Auftrag. Der Plan in dieser Übung sieht vor, daß Sie das Zielgebiet in einer Höhe von 35.000 Fuß anfliegen, über dem Ziel auf 1.250 Fuß hinuntergehen, die 'Snakeye' Bomben gegen das Ziel einsetzen und dann wieder auf ihre ursprüngliche Höhe steigen.

INS: Prüfen Sie das INS: Drücken Sie die Taste für *Strategische Karte*. Jetzt drücken Sie *Switch INS Nav. Points*, um zu sehen wo jeder INS-Punkt liegt. Diese Punkte sollten auf dem Ziel und auf Ihrem Rückflugort liegen. Wenn nicht, gehen Sie auf den INS-Modus und bewegen Sie den Punkt (mit dem Joystick) zum Ort. Schalten Sie nun wieder um. Der blinkende Punkt sollte das Ziel sein.

Dieser Punkt ist mit dem HUD verbunden. Es erscheint ein schwarzer Punkt auf dem HUD. Wenn Sie das Flugzeug so manövrieren, daß dieser Punkt in der Mitte der Anzeige ist, fliegen Sie zu diesem INS Punkt.

Waffen: Lassen Sie sich die Waffen Anzeigen

Schacht #1: 4 Sidewinder Luft-Luft Raketen
Schacht #2: 2 Maverick Luft-Boden Raketen
Schacht #3: 3 Snake-eye Bomben
Schacht #4: 4 Slick Frei-Fall Bomben

Das Abfeuern aktiver Waffen kann sehr gefährlich sein. Außerdem verstärken Sie das EMV wodurch Sie leicht vom Gegner aufgeklärt werden können

Starten vom CV Amerika

Starten sie die Motoren an. Sie müssen warten bis sie warm sind und Sie Starterlaubnis bekommen. Fahren Sie die Klappen aus. Wenn Sie Starterlaubnis haben, geben Sie Vollgas und lösen Sie die Bremsen.

Wenn Ihre Fluggeschwindigkeit größer als *Stall Speed* ist (d.h. nicht mehr im schwarzen Bereich des Meßgerätes), nehmen Sie den Schub zurück bis Sie mit 8 bis 12 Grad steigen. Fahren Sie die Klappen und das Fahrgestell ein.

Wenn die Fluggeschwindigkeit mehr als 400 Knoten beträgt, müssen Sie

eindrehen und auf Kurs gehen. Bleiben Sie auf vollem Schub. Wenn Sie mehr Erfahrung haben, können Sie etwas Schub zurücknehmen, um Treibstoff zu sparen.

Sie fliegen jetzt nördlich 000 Grad. Nehmen Sie jetzt den Schub zurück bis Sie mit 21 Grad sinken, dann rollen nach rechts mit 45Grad (Bewegen Sie den Joystick nach rechts). Beobachten Sie die Anzeige auf dem HUD. Wenn der schwarze Punkt in die Mitte wandert, fliegen Sie nach Ras Lanuf. Bewegen Sie den Joystick nun nach links bis Sie wieder geradeaus fliegen.

Sie steigen immer noch. Wenn Sie 35.000 Fuß (35K) erreichen, drücken Sie die Nase nach unten um in einen waagerechten Geradeausflug überzugehen. Nehmen Sie nun den Schub um 50% zurück. Die Fluggeschwindigkeit sollte 500 bis 550 Knoten betragen. Da Sie sich jetzt im waagerechten Flug befinden, sollte das VVI Meßgerät (d.h. 'V' Meßgerät unter der Anzeige) nichts anzeigen. Vielleicht müssen Sie ein bißchen steigen oder tieferfliegen, so daß Sie mit 1 oder -1 absacken, und/oder den Schub verändern.

Normalerweise lassen Sie das Flugzeug so und fliegen zum Ziel. Aber vielleicht wollen Sie an diesem Flug einige Flugmanöver (sinken und steigen) ausprobieren.

Annäherung an Ras Lanuf

Wenn die Radarwarnung (RWR) ankommende Radarsignale empfängt, leuchtet das RWR Licht. Es ist nur schwach wenn die Signale schwach sind. d.h. der Gegner findet Sie nicht. Die verschiedene Farben sind im technischen Anhang nachzulesen.

Mimimierung des EMV: Da das gegnerische Radar in Betrieb ist, müssen Sie das EMV gut beobachten. Das Meßgerät sollte Niveau 3 anzeigen (mit 3 Lampen). Das ist ziemlich gut, aber wenn Sie den Schub zurücknehmen, (*Decrease Throttle Key*) können Sie es bis auf Niveau 2 reduzieren. Sie müssen die Nase etwas hochziehen, weil das Flugzeug sonst auf Grund der reduzierten Fluggeschwindigkeit absacken würde.

Wenn Sie sich dem Ziel nähern, sehen Sie die gegnerischen Radarstellungen auf der Anzeige. Jeder Flugplatz und jedes SAM Radar ist ein Punkt. Schalten Sie die taktische Karte ein. Wenn Sie Ras Lanuf ganz sehen können, sollten Sie den Angriff beginnen.

Der Angriff

Das Verfolgungssystem sollte auf die Bodenziele ausgerichtet sein (das T Licht zeigt die Farbe. Wenn nicht drücken Sie *Switch Tracking Mode*. Schalten Sie nun das einfarbige CRT auf den ID Ziel-modus *Target ID*).

Geben Sie nun Maximal-Schub und gehen sie im Sturzflug auf 20.000 Fuß. Bei

20.000 Fuß sollten Sie im Ziel-Modus die verschiedenen Ziele durchgehen, um mit den feindlichen Stellungen vertraut zu werden. Sie könnten die Luftbremsen ausfahren (*Speed Brakes*) um mehr Zeit zu haben und die Ziele zu sehen.

Das Ziel in Ras Lanuf ist das Olterminal an der Küste. Aktivieren Sie die Snakeye Bomben. (*Weapons Bay #3 Armed Key*). Wenn Sie sich noch im Sturzflug befinden, ist die Bombensicht nicht auf dem HUD. Versuchen Sie bei 2.000 Fuß wieder waagrecht zu fliegen und schalten Sie die Schnellbremse aus.

Wenn Die Oltanks näher kommen, gehen Sie langsam tiefer. Nicht unter 500 Fuß, da sonst die Bomben nicht richtig abgefeuert werden können. Wenn die Mitte des Bombensichtkreises über den Oltanks ist, drücken Sie die *Fire* Taste. Wenn Sie die Bombe auf das Ziel in einer Höhe von 500 bis 2.000 Fuß abgefeuert haben, sollten Sie eine Explosion hören und eine Radionachricht bekommen. Sie haben den Auftrag geschafft.

Zusätzlichen Ziele: Um zu üben, können Sie umdrehen, es nochmal versuchen und anderen Bomben abfeuern.

Man sollte die *Mk 82-0 Slick* Bomben in einer Höhe von 2.000 bis 8.000 Fuß abfeuern. Normalerweise fängt man in einer Höhe 10.000 Fuß an und geht mit 40 bis 60 Grad runter, (Bremsen aus). Bei 5.000 Fuß bringen Sie das Flugzeug in die waagerechte und feuern die Bomben ab.

Aktivieren Sie Ihre *Maveric* Raketen, und warten bis das Zielfeld Oval wird. Wenn das Oval seine Farbe ändert, wird die Trefferquote besser. Wenn gegnerische Flugzeuge in der Nähe sind, sehen Sie sie auf der Anzeige. Aktivieren Sie Ihre 'Sidewinders'. Diese Raketen funktionieren genauso wie die *Maverick*. Wenn Sie Luftziele verfolgen, schaltet sich Ihr Radar ein und verstärkt Ihr EMV.

Der Rückflug

Schalten Sie auf den anderen INS Punkt. (Switch INS Nav. Points). Mit der HUD-Anzeige als Kontrolle, drehen Sie auf den richtigen Kurs. (Normalerweise 270 bis 315). Schalten Sie die Waffen aus und nehmen Sie den Schub um die Hälfte zurück. Wenn Sie nur noch wenig Treibstoff haben, sollten Sie auf eine Höhe von 35.000 Fuß gehen, in dem Sie die Nase mit ca. 20 Grad nach oben ziehen.

Landung auf den Flugzeugträger: Der Flugzeugträger fährt von Süd nach Nord. Sie müssen auf dem hinteren Deck landen.

Fliegen Sie das Schiff von Süden an. Sobald Sie es auf der Karte sehen können, (*Tactical Map Key*) gehen Sie aus 1.000 Fuß. Fliegen Sie nicht zu dicht heran. Falls Sie schon zu nahe sind, fliegen Sie eine Schleife und versuchen Sie es noch einmal.

Nehmen Sie den Schub zurück, bis die Fluggeschwindigkeit 300 Knoten beträgt

Sie müssen die Nase nach oben ziehen, um die Maschine waagrecht auf 1.000 Fuß zu halten. Normalerweise reichen 7 Grad.

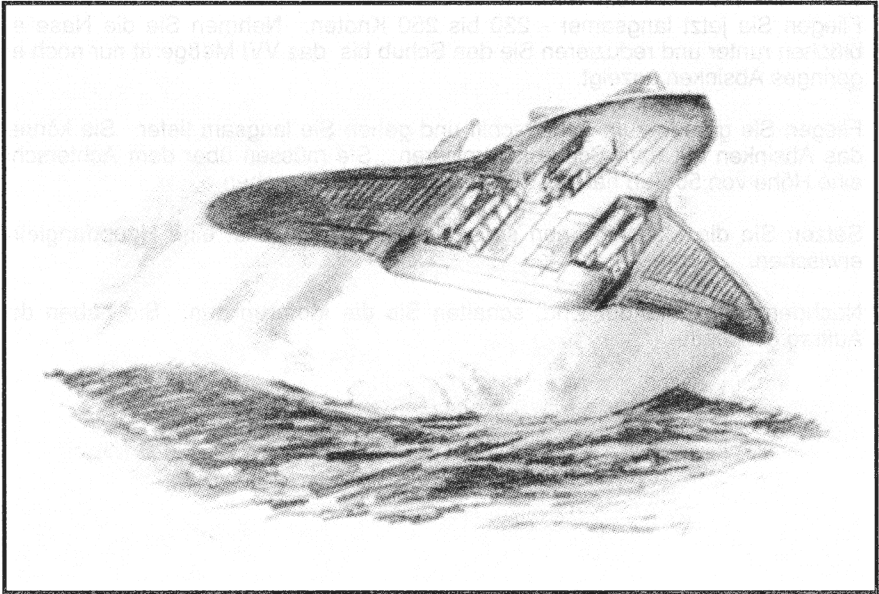
Wenn das Deck sichtbar wird, fahren Sie das Fahrgestell und die Klappen aus. Fliegen Sie jetzt langsamer - 230 bis 250 Knoten. Nehmen Sie die Nase ein bißchen runter und reduzieren Sie den Schub bis das VVI Meßgerät nur noch ein geringes Absinken anzeigt.

Fliegen Sie gerade zum Achterschiff und gehen Sie langsam tiefer. Sie können das Absinken mit dem Schub kontrollieren. Sie müssen über dem Achterschiff eine Höhe von 50 Fuß haben. Nicht zu schnell runter gehen.

Setzen Sie die Maschine nun so auf, daß Sie möglichst eine Hauptfangleine erwischen.

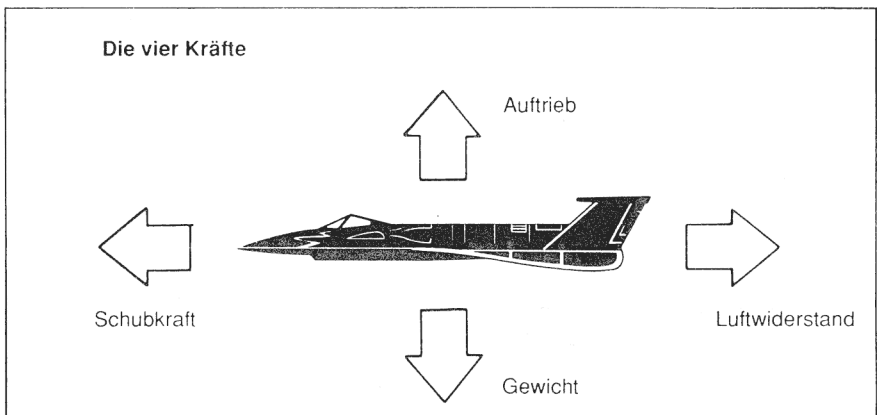
Nachdem, Sie gelandet sind, schalten Sie die Motoren aus. Sie haben den Auftrag geschafft.

111 Ausrüstung und Taktik

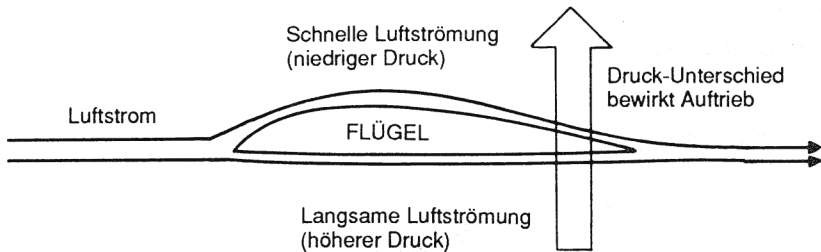


• Aerodynamik und Flug •

Dieser Teil von Auftrieb und Flug ist nicht wissenschaftlich genau. Es zeigt nur die Kräfte-Wirkung auf Flugzeuge.



Auftrieb



Kräfte

Auftrieb: Flugzeuge fliegen wegen des unterschiedlichen Luftdrucke oberhalb und unterhalb des Flugzeuges. Flügelform und Luftstrom bewirken, daß sich die Luft oberhalb der Flügel schneller bewegt als die unterhalb. Den dadurch entstehenden Druckunterschied (hoher Druck unterhalb der Flügel, niedriger Druck oberhalb) bezeichnet man als Auftrieb. Ist die Auftriebskraft größer als das Gewicht des Flugzeuges fliegt es.

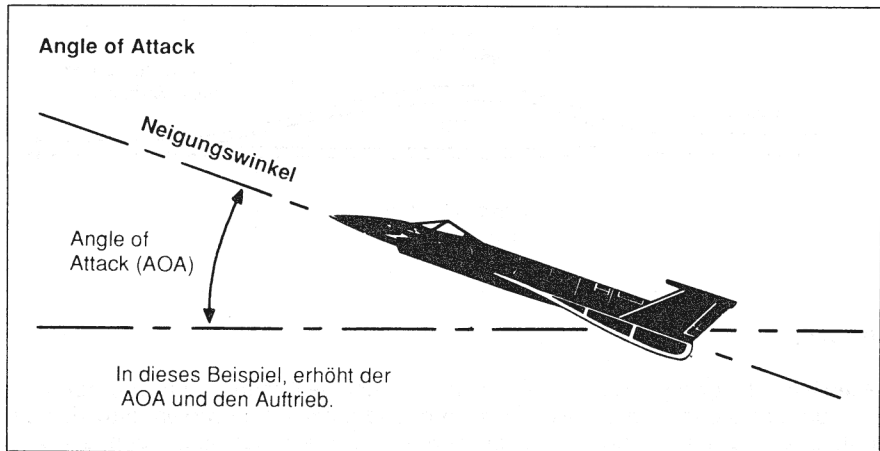
Man unterscheidet 4 Kräfte. Die Schubkraft bewegt das Flugzeug nach vorne. Der Luftwiderstand wirkt entgegengesetzt zur Schubkraft und ist relativ konstant. Das bedeutet, wenn Sie im waagerechten Flug den Schub erhöhen, Sie auch entsprechend schneller werden, da der Luftwiderstand kaum zunimmt. Die Schwerkraft zieht das Flugzeug nach unten. Der Auftrieb wirkt entgegengesetzt zur Schwerkraft. Wenn Sie waagerecht fliegen, sind Auftrieb und Schwerkraft gleich groß.

Wie sich der Auftrieb ändert

Geschwindigkeit und Auftrieb: Der Auftrieb hängt von der Luftgeschwindigkeit ab. Je schneller Sie Fliegen, desto schneller strömt die Luft, und desto größer ist der Druckunterschied. Wenn Sie also im waagerechten Flug Ihre Geschwindigkeit reduzieren, verlieren Sie an Höhe, obwohl Sie die Nase waagerecht halten.

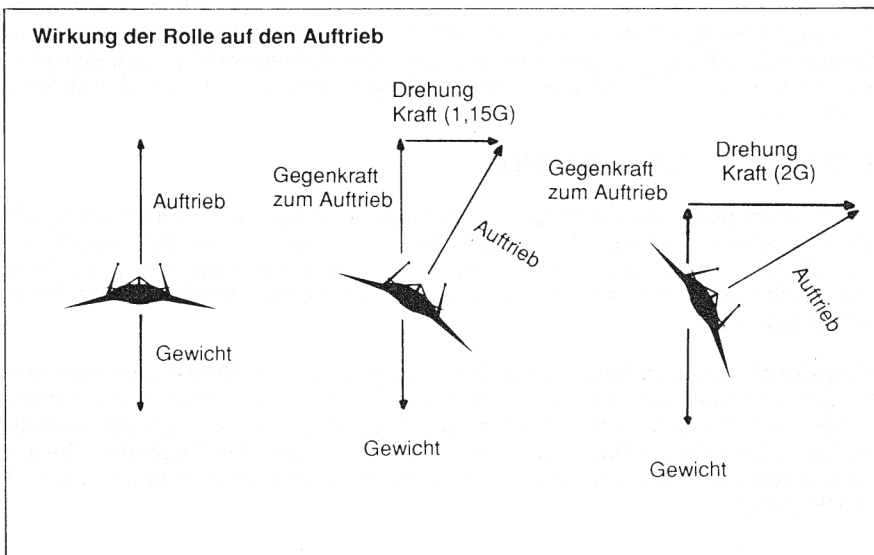
Flugwinkel und Auftrieb: Der Auftrieb hängt auch vom Winkel zwischen den Flügeln und dem Luftstrom ab. Wenn Sie die Nase ein bißchen nach oben ziehen, wird der Druckunterschied an den Flügeln und somit auch der Auftrieb größer. Wenn Sie die Nase nach unten drücken, passiert das Gegenteil. Diesen Unterschied zwischen Luftstrom und Flügelstellung bezeichnet man als 'angle of attack' (AOA).

Um bei einem bestimmten Schub waagrecht zu fliegen, muß der Pilot die Nase heben oder senken, bis das VVI null anzeigt. Beachten Sie, daß das VVI nur den Flugwinkel anzeigt. Bei einer Anzeige von Null fliegen Sie zwar waagrecht, aber nicht unbedingt in einer konstanten Höhe.



Die Rolle

Der Auftrieb ist eine Kraft senkrecht zum Flügel. Wenn Sie schräg fliegen, wirkt diese Kraft nicht länger nur senkrecht sondern hat auch eine seitliche



Komponente, die ein Abdriften des Flugzeugs zur Seite bewirkt. Da die vorher nur nach oben wirkende Kraft nun in zwei Komponenten zerlegt wird, verlieren Sie automatisch auch an Höhe.

Je enger die Schleife ist, die Sie fliegen, um so mehr Schub benötigen Sie, um die Höhe zu halten, da ein immer größerer Teil der Auftriebskraft in die seitliche Komponente fließt. Diese Kraft wird in 'G' gemessen. Sie ist es, die den Piloten in den Sitz presst. Die normale Schwerkraft beträgt 1G. Piloten können normalerweise nur 7Gs aushalten. Bei größeren Kräften, verlieren Sie das Bewußtsein und die Kontrolle.

Leichte Veränderungen des AOA erreicht man mit der Trimmung. Um die F19 leichter zu fliegen, geschieht dies automatisch.

Spezielle Situationen

Überzogenen Flüge: Ein aerodynamisch überzogener Flug passiert, wenn der Flügel-Anstellwinkel zu groß wird. Dies reduziert den Auftrieb und zieht die Nase nach unten.

Einige Formen des F19s haben einen hörbare Warnunghupe. Alle Formen zeigen einen überzogenen Flug-Reichweite auf dem HUD.

Klappen: Wenn Sie die Klappen ausfahren, werden die Flügeloberfläche, der Druckunterschied und auch der Auftrieb größer, und die Geschwindigkeit niedriger. Klappen sind nur bei niedrigen Geschwindigkeiten nützlich (unter 350 Knoten).

Militärische Landungen

Luftwaffenpiloten die beschädigte Flugzeuge haben, benutzen die 'Straight in' Technik (Seite 18).

Anfang: Fangen Sie mit 400 Knoten und ein bißchen sinken (1) an. Mit 1.500 bis 2.000 Fuß. Geben Sie Gas bis Sie diese Geschwindigkeit erreichen. Ziehen Sie die Nase nach oben um waagrecht zu fliegen. Fliegen Sie die Landebahn in der Richtung an, in der Sie landen wollen.

Absacken: Wenn die Landebahn rechts unter Ihnen liegt, fangen Sie an, mit einer Rolle abzusacken. Dies gibt ein 180 Drehung. Die Geschwindigkeit soll 300 Knoten sein. Vielleicht müssen Sie die Nase nach oben oder unten ziehen um die Höhe zu behalten.

Inside Downwind: Wenn Sie die Schleife beendet haben, sind Sie auf dem 'Inside Downwind'. Reduzieren Sie den Schub und bringen die Nase nach oben um bei waagrechtem Flug eine Fluggeschwindigkeit 300 Knoten zu halten. Fahren Sie das Fahrgestell aus. Die Waffen sollten ausgeschaltet sein.

Perch: Sehen Sie auf die Seite der Landebahn. Wenn Sie auf gleicher Höhe mit

Militärische 360° Landung

Absacken:
 180 Drehen, 45-60° Rolle
 Behalten: 1.500 bis 2.000 Fuß
 Geschwindigkeit wird w
 eniger 300 Knoten

Inside Downwind:
 Waagerechter Flug oder wenig
 absteigen
 300 Knoten Geschwindigkeit
 Fahrgestell ausfahren
 Waffen ausgeschaltet

Bugkatapult

'Insel' Aufbauen

Fangseile

Stänge
 Klappen ausfahren
 Anfänge zu drehen und sinken

Landung

Letzte Drehung
 180 Drehen 15-30° Rolle
 Geschwindigkeit bis 200-230
 Knoten Sinken bis 300 Fuß
 (Landebahn) 100 Fuß (Schiff)

Anfang:
 waagerechter Flug
 1.500-2.000
 Fuß 400 Knoten

dem Ende der Landebahn sind, haben Sie den 'Inside Downwind'-Teil der Landung hinter sich und befinden sich nun im 'Perch'-Teil, in dem Sie die letzte Schleife beginnen. Sie sollen nicht überrascht sein, daß Sie schon dort sind - es geht schnell!

Fahren Sie die Klappen aus, und ziehen Sie die Nase nach unten, bis das VVI ein Absinken anzeigt. Wenn Sie die Nase nach unten drücken, beginnen Sie mit der letzten Schleife.

Die Letzte Schleife: Fliegen Sie eine 180 Grad-Schleife. Gehen Sie auf 300 Fuß (Landebahn) oder 100 Fuß (Schiff) und auf einer Geschwindigkeit von 200 bis 230 Knoten. Die Roll-Neigung sollte 15 bis 30 Grad betragen. Beachten Sie daß, das Höhemeßgerät auf dem HUD schneller und detaillierter wird, wenn Sie 1.000 Fuß (1K) unterschreiten. Sie sollten nicht zu schnell runtergehen.

Ziehen Sie die Nase ein wenig nach unten und nach oben, um zu sehen wie schnell Sie sinken. Sie sollten die Schleife am Anfang der Landebahn beendet haben.

Ende: Wenn Sie die Schleife beendet haben, ziehen Sie die Nase nach oben, um in einem waagerechten Flug zu gehen. Mit dem Neigungswinkel und dem Schub kontrollieren Sie den Landeanflug. (Ihn nur mit dem Neigungswinkel zu kontrollieren ist schwer). Wenn Sie zu schnell sind, können Sie den Schub weiter reduzieren oder im letzten Moment die Schnellbremse benutzen, oder den Landeanflug wiederholen.

Landung auf einer Landebahn: Wenn die Räder die Landebahn berühren, nehmen Sie den Schub ganz weg, bringen Sie die Nase nach unten, und bremsen Sie. Wenn Sie nicht mehr rollen, schalten Sie die Motoren aus.

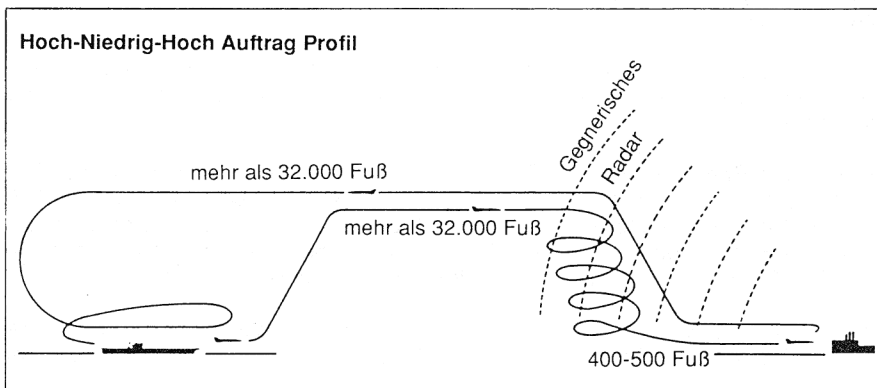
Landung auf einem Schiff: Wenn die Räder das Deck berühren, sollten Sie eine Fangleine erwischen und sofort halten. Schalten Sie die Motoren aus.

• Taktik •

Die F19 fliegt man am besten in sehr niedriger Höhe (unter 2.000 Fuß, aber am besten unter 500 Fuß) oder in sehr großer Höhe (mehr als 32.000 Fuß). In mittleren Höhen ist sie nicht so effektiv. Das EMV wird reduziert, wenn der Schub zurückgenommen wird.

Das Öffnen der Waffenschächte, das Abfeuern einer Waffe oder das Setzen eines Köders verstärkt das EMV, und das Flugzeug kann leichter vom Gegner aufgeklärt werden. Verfolgung von Zielen in der Luft aktiviert automatisch das Luft-Luft Radar, und verstärkt das EMV enorm. Auch einige andere Waffen schalten das Radar automatisch an. Prüfen Sie das EMV nach dem Sie eine Waffe aktiviert haben, und deaktivieren Sie die Waffe, wenn Sie sie nicht brauchen.

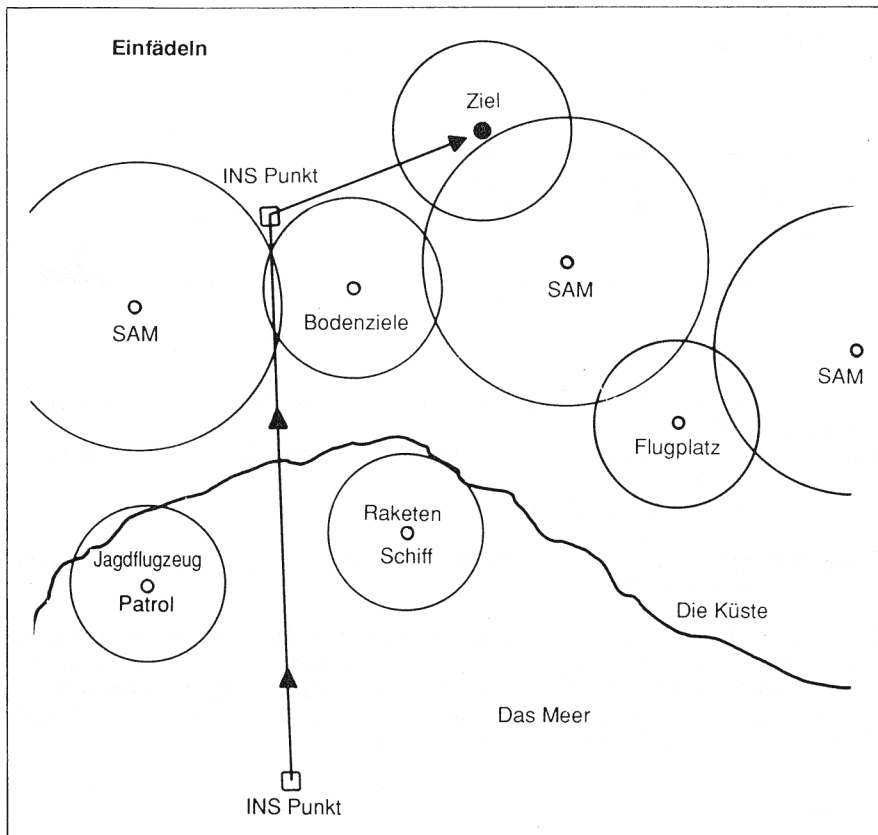
Wenn Sie einen Gegner zu einem bestimmten Ort führen wollen, bleiben Sie dort und schalten Sie das Radar an.



High-Low-High-Technik: Diese Technik optimiert den Treibstoffverbrauch, setzt aber einen sehr niedrigen Zielflug voraus. Fangen sie an: steigen Sie bis 32.000 Fuß und fliegen Sie in Richtung Zielgebiet ('Hoch'). Mit der ersten Radarwarnung gehen Sie spiralförmig auf 400-500 Fuß runter und fliegen dann weiter. Sie sollten sich dem Auftragsgebiet in einer niedrigen Höhe (500 Fuß) nähern, und die natürliche Geländedeckung, (z.B. Bergen) nutzen ('Niedrig'). Wenn Sie das Ziel sehen können, steigen Sie schnell auf, feuern Ihre Waffen ab und verschwinden so schnell wie möglich. Wenn die Radarwarnung zeigt, daß der Gegner Sie nicht mehr aufklären kann, steigen Sie bis auf 32.000 Fuß und fliegen nach Hause.

Low Technik: Mit dieser Technik minimieren Sie Ihr EMV, aber Sie verbrauchen mehr Treibstoff. Gehen Sie auf eine Höhe von 1.000-1.500 Fuß und, fliegen Sie dann zum Ziel. Sobald Sie gegnerisches Radar erkennen, gehen Sie bis auf 450 Fuß runter und fliegen Sie mit niedriger Geschwindigkeit weiter. Alle Flüge in einer niedrigen Höhe sind für die F19 schwer, weil das Flugzeug immer kleine Korrekturen benötigt, so daß Sie bei geringem Schub und geringer Höhe keine Fehler machen dürfen. Wenn Sie aufgeklärt und angegriffen werden, sollten Sie auf 1.000 Fuß oder mehr steigen und vollen Schub geben, weil zusätzliche Höhe und Schub wichtig sind, wenn Sie Waffen abfeuern, oder manövrieren um dem Gegner auszusuchen. Nachdem Sie den Auftrag erledigt haben, verlassen Sie das Gebiet in 500 Fuß, und gehen dann auf 1.000-1.500 Fuß, wenn Sie nicht mehr aufgeklärt werden können. Wenn der Treibstoff ein Problem wird, fliegen Sie in 32.000 Fuß Höhe zurück.

Einfädeln: Diese Technik benutzt man, wo man SAMs und Flugplätze vorbeifliegen muß, um das Ziel zu erreichen. Zeichnen Sie Kreise für die maximale Suchradarreichweite des SAMs und Radars. Schreiben Sie die Gebiete von minimaler Überlappung auf. Ändern Sie die INS Punkte, so daß Sie so viel wie möglich meiden. Je kürzer Sie in Radarreichweite sind, desto weniger die Chance, daß jemand Sie findet. Mit gegnerischen Schiffen, Jagdflugzeuge



und AEW+C Radarflugzeuge könnten Sie immer noch Überraschungen erleben. Das 'AEW+C Mainstay' ist am schlimmsten: es könnte Sie sehen bevor Sie es auf dem HUD sehen.

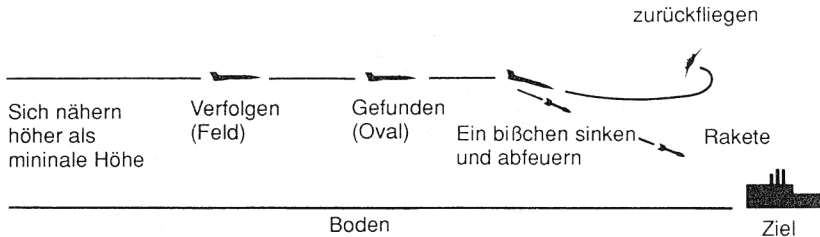
• Waffen und Kampftaktik •

Luft-Boden Angriffstechnik

Verschiedene Waffem brauchen verschiedenen Angriffstechniken. Eine Beschreibung des Techniken folgt. Wenn Sie diese schon kennen, können Sie auch mit Ihren Eigenen versuchen.

Bombenfahrt: Man benutzt diesen Technik, wenn man die Kanone auf ein Landziel schießt. In diesen Angriff fliegen Sie auf 500 Fuß.

Fire and Forget

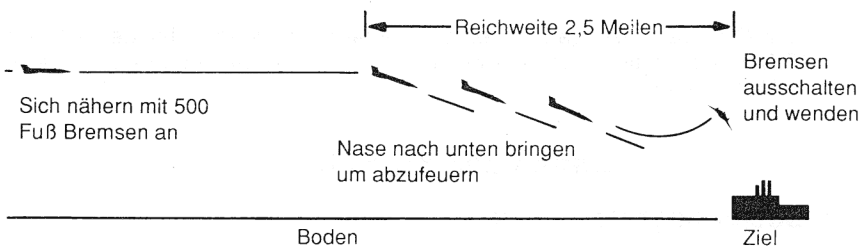


Das schwierigste Problem ist, daß die Reichweite der Kanone nur 2,5 Meilen beträgt. Viele Ziele brauchen mehr als einen Treffer um sie zu zerstören. Außerdem passiert es leicht, daß Sie sich nur auf das Ziel konzentrieren und dann abstürzen.

Fire and Forget: Sie sollen das richtige Ziel verfolgen, die richtige Höhe haben, und das System aktivieren.

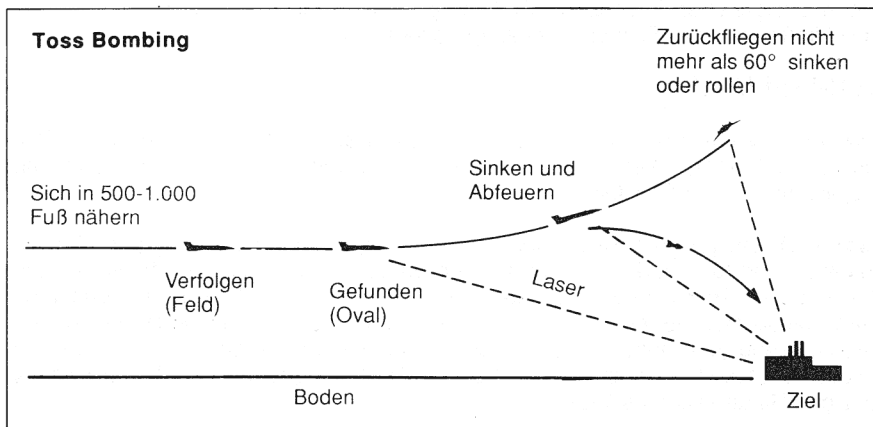
Die Trefferquote ist niedrig, weil das Feld noch rechteckig ist. Wenn es oval wird, ist die Trefferquote gut. Wenn sich die Farbe ändert, ist die Trefferquote am besten. Nach weiteren Sekunden wird sie noch besser. Dies passiert weil (a) das Ziel noch nicht in optimaler Reichweite ist (b) die Rakete noch nicht auf das Ziel fixiert ist. Das HUD kalkuliert alles automatisch.

20mm Kanone



Lasergeleitete Bomben: Sie sind den 'Fire and Forget' -Waffen ähnlich. Wenn Sie aktiviert sind, sollte das Flugzeug keine Roll-Neigung haben. Wenn Sie die Nase ein bißchen nach oben ziehen, können Sie die Bomben besser abfeuern. Wie Sie sie abgeschossen haben, sollen Sie nicht mehr als 60° sinken oder

rollen, sonst könnte das Laserleitsystem das Ziel verlieren. Wenn dies passiert, trifft die Bombe nicht. Wenn die Bombe explodiert ist, können Sie frei manövrieren.



Low-altitude Level Bombing: Diese Technik benutzt man langsamen Bomben. Nähern Sie sich im waagerechten Flug in einer Höhe zwischen 500 und 2.000 Fuß - so hoch wie möglich. Versuchen Sie so zu fliegen, daß die 'Fall-Linie' der Bomben auf dem Ziel ist. Kurz bevor das Ziel unter der Bombensicht ist, gehen Sie ein bißchen runter und feuern Sie. Sobald Sie abgefeuert haben, fliegen Sie schnell zurück um eigenen Schaden zu vermeiden.

Wenn die Bombensicht nicht mehr auf dem HUD erscheint, fliegen Sie entweder zu schnell, steigen zu steil oder manövrieren zu viel. Um die Bombensicht wieder zu finden, steigen Sie ein bißchen ruhiger. Wenn das nicht hilft, prüfen Sie die Höhe, vielleicht sind Sie zu hoch.

Sturzflugbombardierung: Man benutzt diese Technik bei allen frei fallenden Bomben. Sie können sich nicht unter 2.000 Fuß abfeuern und in großen Höhen können Sie das Ziel nicht sehen. Deswegen müssen Sie die Sturzflug-Technik benutzen. Die traditionelle Sturzflugbombardierung beginnt in 10.000 Fuß Höhe. Flugzeuge mit Sturzflug-Bremsen können mit -70 Grad nach unten gehen, aber Flugzeuge mit Schnellbremsen (z.B. F-19) sollten maximal -50 bis -60 Grad absinken. Wenn Sie unter 8.000 Fuß fliegen, feuern Sie die Bombe ab, sobald der Bombensichtkreis auf dem Ziel ist. Aus Sicherheitsgründen sollten Sie beginnen abzdrehen, sobald Sie unter 4.000 Fuß fliegen. Sehen Sie sich das Bild auf der nächste Seite an.

Mittlere Höhe Waagerechter Flug: Diese Technik kommt beim Einsatz der 135mm/IR Kameras zum Tragen. Sie müssen in einer Höhe von 20.000 bis 24.000 Fuß und waagerecht über dem Zielgebiet fliegen. Das INS-System zeigt Ihnen an, wann Sie im Zielgebiet sind. Wenn Sie über dem Ziel sind, lassen Sie die Kameras laufen, bis der Film zu Ende ist, oder Sie das Zielgebiet verlassen. Wenn alles gut geht, könnten Sie den ganzen Film

Zielgebiet verbrauchen. Wenn Sie das Gebiet verlassen, bevor der Film zu Ende ist, können Sie es nochmal versuchen.

Einen erfolgreichen fotografischen Auftrag müssen Sie mit einer guten Landung abschließen um den Film unbeschädigt abzuliefern.

Luft-Luft Duell

Warnung: Wenn Sie Luftziele verfolgen oder wenn Luft-Luft Waffen aktiv sind, läuft Ihr Luftradar. Dies verstärkt das EMV, deswegen schalten Sie sobald wie möglich wieder auf EMCON.

Aktive Radargesteuerte AAMs: Diese radargesteuerten 'Fire and Forget' Raketen sind für mittlere und große Reichweiten. Das Flugzeug identifiziert ein Ziel mit dem Radar und fixiert das Radarleitsystem der Rakete auf das Ziel. Wenn diese das Ziel erfasst hat, wird die Rakete abgefeuert. Jetzt können Sie das Flugzeugradar ausschalten und/oder frei manövrieren, da die Rakete ihr Ziel selbständig findet. Das amerikanische AMRAAM und gegnerische AA-10 sind die einzigen Raketen dieses Typs.

Halb-Aktive Radargesteuerte AAMs: Das sind alte, häufig verwendete Radarraketen mit großer Reichweite. Um diese Raketen zu benutzen, findet das Flugzeug ein Ziel mit seinem Radar, und feuert die Rakete ab. Die Rakete hat nur einen Empfänger, der die Radarwellen des Flugzeugradars, die vom Ziel reflektiert werden, orten kann. Nach dem Abschluß der Rakete, muß der Pilot den Gegner mit seinem Radar verfolgen, bis die Rakete das Ziel trifft.

Gegnerische AA-6 , AA-7 und AA-9 Raketen sind halb-aktive radargesteuerte Raketen. Die '

AM-7F Sparrow' für die F-4s gehört ebenfalls zu diesem Typ. Ein modernes Flugzeug wie die F-19 verwendet natürlich eine Raketen dieses altmodischen Types.

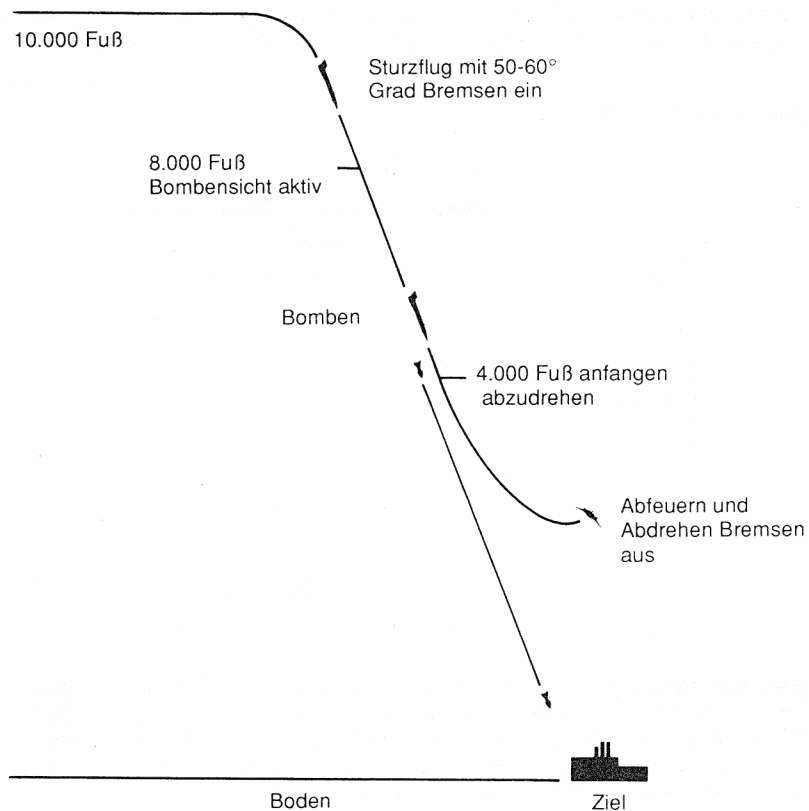
Infrarotgesteuerte AAMs: Wenn eine IR AAM abgefeuert wird, schaltet sich das IR-Suchsystem

in der Raketen spitze automatisch ein und sucht nach Hitzequellen. Moderne IR-Suchsystem haben spezielle Filter, so daß sie nur auf Flugzeughitze reagieren. (früher reagierten sie auch auf die Sonnenhitze, Glashäuser heiß Sand u.s.w.). Wenn das Suchsystem eine Hitzequelle gefunden hat, lenkt es die Rakete selbstständig ins Ziel. Deswegen heißen sie auch 'Fire und Forget' Raketen.

Früher reagierten die IRSuchsysteme nur auf die heißen Abgase eines Flugzeugtriebwerks, sodaß man beim Abfeuern hinter dem Gegner sein mußte. Heute können empfindliche Suchsysteme alle heißen Oberflächen finden - Flügel u.s.w. (AIM-9M 'Sidewinder' ist die höchstentwickelte).

Flugzeug Geschütze: Düsenflugzeuge fliegen so schnell, daß normale Maschinengewehre nicht schnell genug schießen können um einen Treffer zu garantieren. Deswegen sind moderne Flugzeugkanonen entweder eine Gruppe

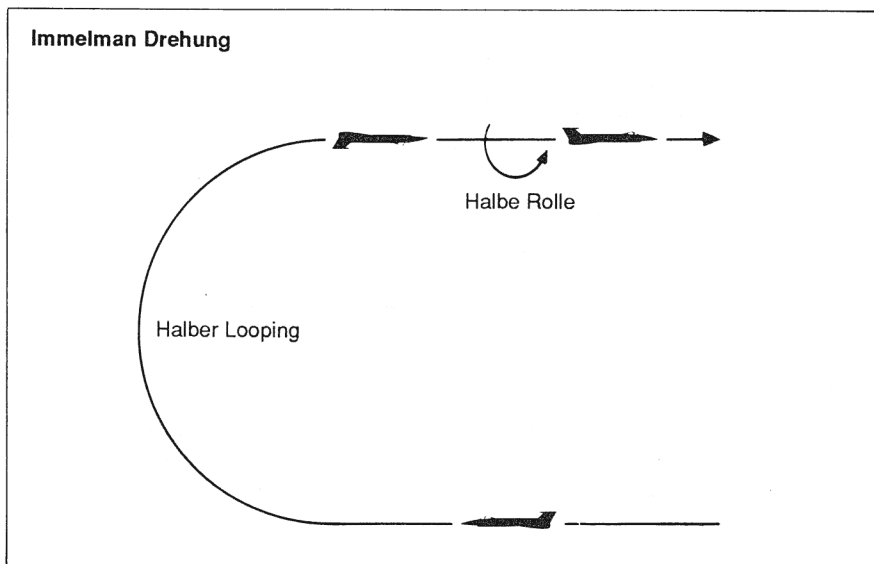
Sturzkampfbombardierung



von Geschützen oder bestehen aus mehreren Rohren (z.B. 20mm M61A1 in den meisten amerikanischen Düsenflugzeugen). Kanonen feuern i.d.R. Granaten ab und Maschinengewehre schießen mit Bleikugeln. Flugzeugkanonen haben eine Reichweite von 0,3 bis 2,5 Meilen.

Der traditionelle Radarsichtkreis zeigt Ihnen wo die Granaten einschlagen werden, und zwar dort, wo der Kreis im Zeitpunkt des Abfeuerns hinzeigt. Die Granaten brauchen eine Sekunde um 2,5 Meilen zu fliegen. Deswegen müssen Sie hoffen, daß der Gegner für eine Sekunde im Geschützkreis bleibt, da die Granate sonst ihr Ziel verfehlt. Sie können natürlich auch versuchen, die Bewegung des Gegners durch einen manuellen Vorhalt auszugleichen.

Eine Neuentwicklung, mit den die neuesten Flugzeuge (einschließlich der F-19) ausgestattet sind, ist das 'Historical Sight'. Hier geht der Vorhalt automatisch ein.



Leuchtspurgeschosß: Bei dieser Munition kann der Pilot die Flugbahn der Granate bzw Geschosse sehen. Aber Sie sind auch für den Gegner sichtbar. Oft weiß der Pilot nur das man ihn angreift, wenn er die Leuchtspurgeschosse sieht. Wenn man keine Leuchtspurgeschosse benutzt (normal für F19), weiß der Feind nich, daß er angegriffen wird, bis er einen Treffer erhält.

Der Ausfall: Wenn man Ihr Flugzeugaufgeklärt hat, minimiern Sie Ihr EMV und versuchen Sie , dem gegnerischem Radar zu entkommen. Warten so lange wie möglich bevor Sie Ihre Waffen aktivieren.

Wenn Sie unter Beschußgeraten, weichen Sie den Raketen aus. Stellen Sie sich

dann entweder zum Kampf oder versuchen Sie zu entkommen.

Luft Duell: Wenn die gegnerischen Geräte zu gut sind, müssen Sie sich auf ein Duell einlassen. Normalerweise fangen Sie damit an, sich gegenseitig mit Radarraketen zu beschießen. Sie sollen bereit sein, Köder und Störer einzusetzen. Beginnen Sie frühzeitig mit Ihren Flugmanövern. Wenn Sie zu früh abdrehen, kann der Gegner sich an Sie heften; was sehr gefährlich ist.

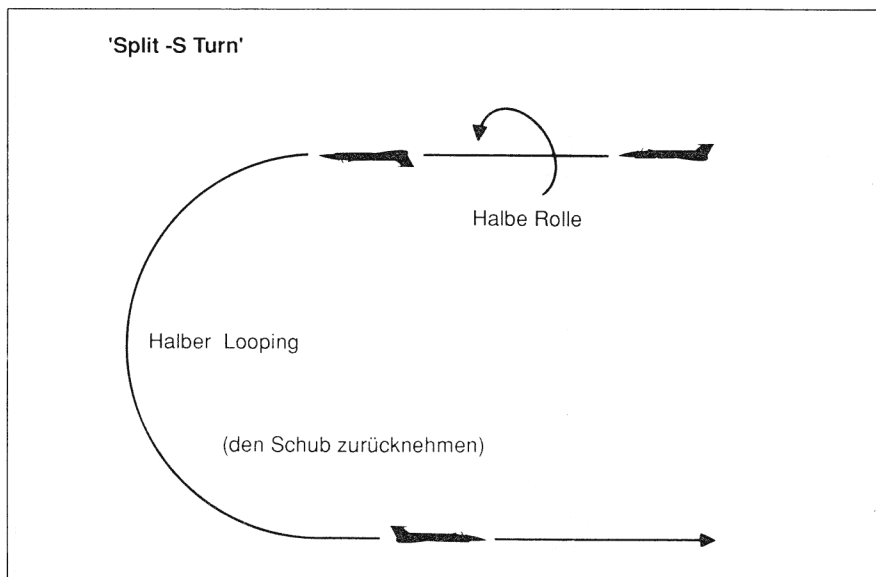
Manchmal haben Flugzeuge genug Zeit um zwei Raketen abzufeuern: erst eine Radarrakete (große Reichweite) und dann eine IR Rakete (kleine Reichweite).

Luft kampf: Am wichtigsten ist es hinter das andere Flugzeug zu gelangen. Die Geschütze und Raketen an allen Flugzeugen können nur nach vorn abgefeuert werden. Wenn Sie also hinter dem Gegner sind, können Sie schießen, er aber nicht. Wenn Sie nicht ganz hinter ihm kommen können, versuchen Sie ihn so weit wie möglich vor sich zu bringen, so daß Sie besseren Schußmöglichkeiten haben.

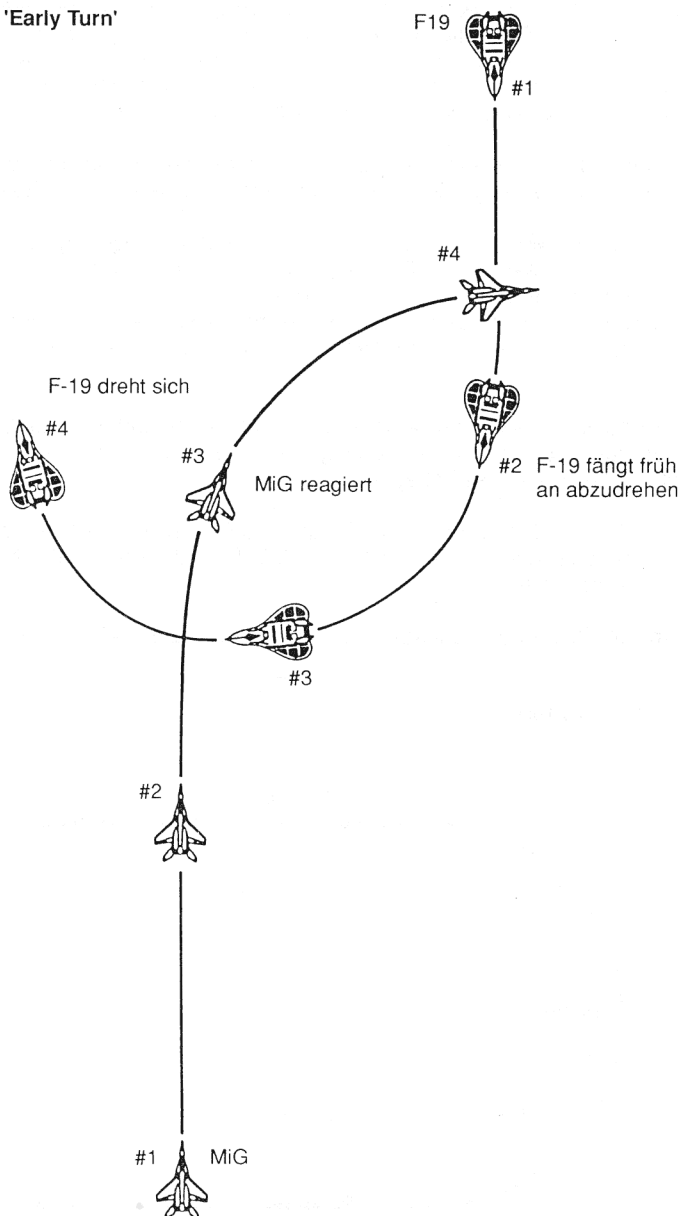
Im Luftkampf ist es wichtig eine hohe Geschwindigkeit und Höhe zu behalten. Ein Flugzeug das langsam und niedrig fliegt, kann nur reagieren, aber eines das hoch und schnell fliegt, kann selbst agieren.

Wenn der Gegner hinter Ihnen ist, gibt es verschiedenen Fluchtmanöver: 'Turning Inside', 'The Scissors', 'Immelman', 'The Split S' und 'The 70-70'. Nicht alle sind mit der F19 machbar.

'Immelman' Drehung: Dieses Manöver ist gut um die Richtung schnell zu



'Early Turn'



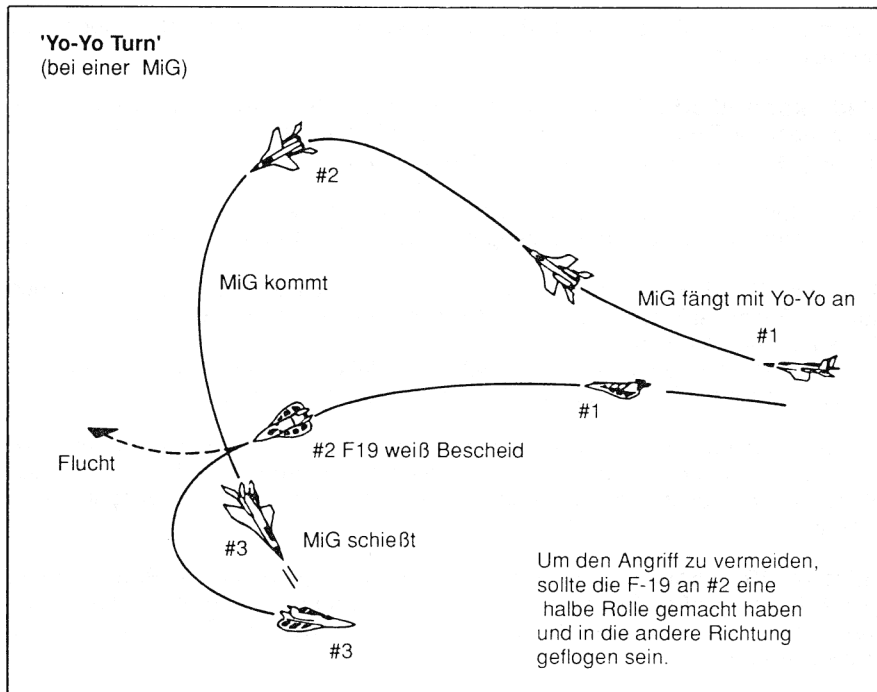
verändern. Erst machen Sie einen halben Looping um die Richtung zu ändern und dann eine halbe Rolle um das Flugzeug wieder in die Waagrecht zu bringen. Der wirkliche Immelman ein deutscher Jagdflieger machte die Drehung schon während des Loopings und nicht nachher, so daß es schwerer war das Flugzeug zu treffen.

Durch die 'Immelman' -Drehung wird die Höhe größer aber die Geschwindigkeit niedriger.

'Split-S Turn': Drehen Sie erst und dann ziehen Sie den Joystick zum halben Looping zurück. Viele Piloten fangen mit dem Looping an bevor die Drehung beendet ist. Da man schnell an Höhe verliert, ist es oft ratsam, den Schub zu vermindern, oder Bremsen zu benutzen.

'Split-S' ist da Gegenteil zur 'Immelman' -Drehung, weil es die Geschwindigkeit vergrößert und die Höhe verringert. Manchmal versuchen Piloten es zu tun und vergessen die Höhe was einen unangenehmen Aufschlag auf dem Boden zur Folge haben kann.

'Turning Inside': Die einfachste Lösung wenn ein gegnerisches Flugzeug hinter Ihnen auftaucht, ist, eine Schleife in Richtung des Flugzeugs zu fliegen. Wenn Sie schneller sind als der Gegner erscheint das Flugzeug auf der Anzeige, oder wenn es vor Ihnen ist, auf dem HUD.



Wenn der Gegner jedoch schneller ist als Sie, wird er hinter Sie gelangen. Dies ist gefährlich, weil er versuchen wird zu schießen!

Yo-Yo Turn: Diese Technik wird von schneller Kämpfjägern gegen langsame Gegner benutzt, ist also für die F-19 nicht interessant. Aber die Gegner versuchen diese Technik gegen Sie anzuwenden.

Bei einem 'Yo-Yo Turn' beginnen Sie zu steigern und sich in Richtung Gegner zu drehen - bis Sie ihn von oben sehen. Während Sie sich immer noch drehen, gehen Sie in einen Sturzflug. Der Gegner geht nach links oder rechts und Sie folgen ihm im Sturzflug und kommen dann in Schußposition.

'Scissors': Beginnen Sie sich in Richtung des Gegners zu drehen aber wenn er ebenfalls mit einer Drehung beginnt, rollen Sie in die andere Richtung. Dies öffnet die Schere. Wenn der Gegner weiß, daß Sie abdrehen und sich nochmal zu Ihnen dreht, drehen Sie wieder in seine Richtung. Wenn Ihre Manöver schneller sind als seine oder ihr Flugzeug langsamer sollte er vor Ihnen sein.

Anfänger sind leicht auszudrehen, so daß Sie leicht 'Scissors' benutzen können. Erfahrene Piloten könnten Ihre Wende ahnen und Sie abschießen.

Boden-Luft Raketen (SAMs)

Sie müssen das Prinzip der SAMs verstehen, bevor Sie sich richtig gegen sie schützen können.

Radarkontrollierte SAMs haben eine große Reichweite. Erst sucht das Suchradar Ihr Flugzeug. Andere Radars und Hitzedetektoren helfen dabei, nicht zu vergessen die Aufklärung mit dem bloßen Auge.

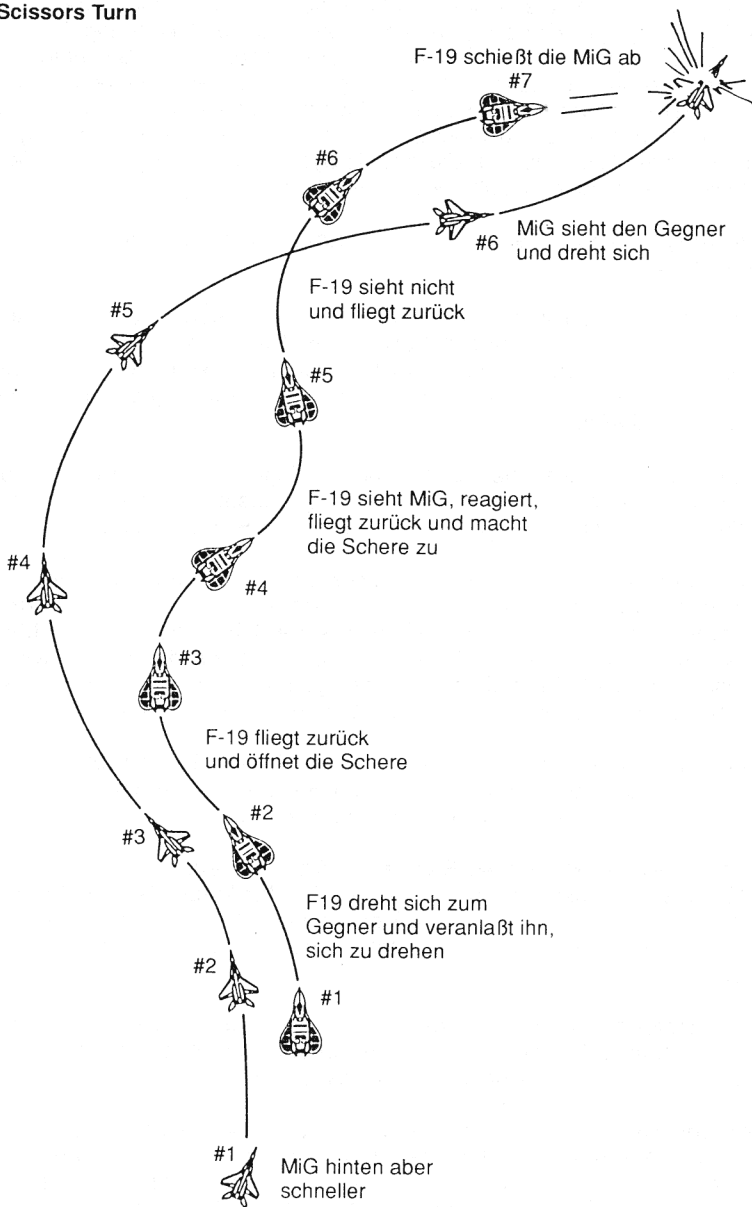
Wenn das Suchsystem das Flugzeug findet, leitet es diese Information zum Lenkradars welches auf Ihr Flugzeug fixiert wird. Dann wird die SAM abgefeuert.

Nachdem Die Rakete abgefeuert wurde, muß das Lenkradar Ihnen immer noch folgen. Einige Raketen orten die Radarreflexionen Ihres Flugzeugs aus oder das Lenkradar am Boden ortet die Reflexionen und korrigiert die Flugbahn der Rakete. In der letzten Phase des Fluges könnte die Rakete zusätzlich einen IR-Sucher aktivieren.

Einige moderne SAMs benutzen Kameras oder Laser um das Ziel zu verfolgen und kein Lenkradar. Natürlich hat schlechtes Wetter eine Auswirkung auf Kameras und Laser und sie haben nur eine kurze Reichweite im Vergleich zum Radar.

Infrarot (IR) SAMs suchen und finden ein Ziel genauso wie Radar SAMs. IRSAMs mit großer Reichweite sind oft mit einem Aufklärungsradarsystem verbunden aber bei billigen IR SAMs, kurzer Reichweite muß der Benutzer des Ziels aufklären.

Scissors Turn



Das Ziel kann mit den Augen, Kameras oder mit dem Radar aufgeklärt werden. Die Rakete wird auf das Ziel ausgerichtet und der IR-Sucher eingeschaltet. Wenn das IR-Suchsystem Ihr Flugzeug gefunden hat, wird die Rakete abgefeuert. Die Rakete findet nun selbstständig ihr Ziel. Früher reagierten IR-Systeme auf alle Hitzequellen, so daß sie leicht vom Ziel abgelenkt wurden. Heute verfügen die modernen Raketen über Filter, bessere Suchtechnologie und Computer um sie besser und empfindlicher zu machen. Es gibt heute aber auch Störsysteme (hochentwickelten Hitzequellen), die das IR-System dazu bringen, daß sie nicht richtig funktionieren oder das falsche Ziel verfolgen.

Verteidigung: Traditionelle Raketeverteidigungen z.B. Störer und Köder verstärken Ihr EMV.

Vor Raketen davon zu fliegen scheint eine gute Strategie zu sein, weil viele Raketen nicht genug Treibstoff haben, um Sie zu erreichen. Aber Sie verbrauchen dann ebenfalls viel Treibstoff, vor allem wenn Sie in die falsche Richtung fliegen. Außerdem verstärkt eine hohe Geschwindigkeit Ihr EMV genau so wie Störer und Köder.

Am besten ist es in einer niedrigen Höhe zu fliegen (unter 500 Fuß) und den Schub zurückzunehmen. Hier hat man das geringste Radarprofil (minimales EMV). Wenn das Such-Radar Sie verliert, verliert die Rakete Sie auch.

Stören oder Ablenken von Radarraketen: Wenn Sie vom SAM Aufklärungsradar erfaßt worden sind, wird es Zeit etwas dagegen zu unternehmen. Wenn Sie in der Nähe des SAM Platzes sind (12 Meilen), aktivieren Sie schnell den ECM-Störer. Wenn Sie auf die Raketenwarnung warten, ist es zu spät! Wenn die SAM-Stellungen weiter weg sind, warten Sie bis die Rakete 12 Meilen oder näher ist, bevor Sie den Störer benutzen.

Wenn der Störer beschädigt ist, oder wenn die Rakete Sie verfolgt, obwohl der Störer läuft, schalten Sie ihn aus und lassen Sie einen Köder fallen. Wenn das nicht hilft, versuchen Sie die Rakete, auszumanövrieren.

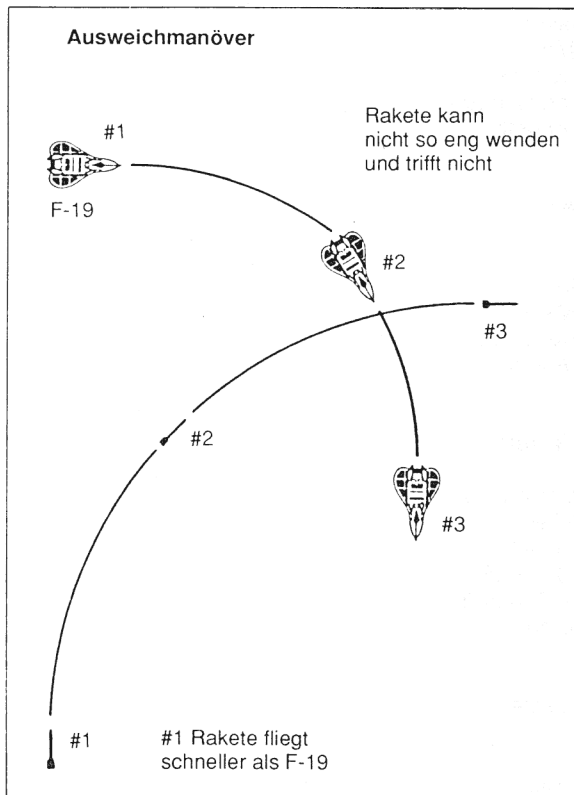
Stören oder Ablenken von IR Raketen: Wenn IR leuchtet, werden Sie von einer IR-Rakete verfolgt. Meistens werden Sie für kurze Kampftfernungen eingesetzt. Sie sollten erst den IR Störer anschalten und dann die Anzeige beobachten. Wenn die Rakete mehr als 12 Meilen weg ist, warten Sie bis sie näher ist.

Wenn der Störer beschädigt ist, oder wenn die Rakete Sie verfolgt, obwohl der Störer läuft, schalten Sie ihn aus und lassen Sie einen Köder fallen. Wenn das nicht hilft, versuchen Sie die Rakete, auszumanövrieren.

Verteidigung Timing: Störer arbeiten nur bis sie zu heiß werden, dann schalten Sie sich automatisch aus. Köder arbeiten auch nur eine bestimmte Zeit. Timing ist wichtig: Wenn Sie die Verteidigungen zu früh benutzen, sind sie zu früh funktionsuntüchtig. Wenn Sie zu lange warten, kommt die Rakete zu nah und die Explosion der Rakete könnte Ihre Maschine beschädigen. Im Idealfall sollte der

Störer und/oder der Köder 2-3 Sekunden arbeiten, bevor die Rakete Sie erreicht und nachdem sie Sie passiert hat.

Ausmanövrieren: Wenn die normalen Störer und Köder beschädigt sind, oder wenn Sie ein minimales EMV behalten wollen, können Sie versuchen die Rakete auszmanövrieren. Der Wendekreis einer Rakete ist größer als der eines Flugzeugs. Wenn die Rakete hinter Ihnen ist, fliegen Sie eine Schleife so eng wie möglich. Die Schleife der Rakete ist größer und sie wird Sie verfehlen.



Wenn eine SAM von der Seite kommt, fliegen Sie eine Schleife in ihre Richtung so eng wie möglich. Versuchen Sie einen Kurs rechtwinkelig zu der Rakete zu fliegen. Wenn die Rakete nicht Ihrer Schleife folgen kann, fliegt sie vorbei.

Wenn die SAM von vorne kommt, warten Sie bis sie 15 bis 25 Meilen weit weg ist. Drehen Sie dann ab, so daß die Rakete von der Seite kommt. Danach können Sie sie ausmanövrieren wie vorher beschreiben.

Der vorsichtige Pilot schaltet der Störer an, lässt einen Köder fallen und fliegt ein Ausweichmanöver. Es ist oft schwer zu wissen ob eine Rakete auf den Störer reagiert oder nicht. Ein vorsichtiger Pilot benutzt immer mehrere

Verteidigungen. Es gibt ein Sprichwort - es gibt keine alten mutigen Piloten!

• Waffendaten •

M61A1 20mm Kanone

Anzahl: 1

Ziele: Flugzeuge

Effektive Reichweite: 2,5 Meilen

Höchstgeschwindigkeit: 2 Mach
Minimale Abschußhöhe: unbeschränkt
Maximale Abschußhöhe: unbeschränkt
Angriffstechnik: Luftkampf Angriff oder bombardieren

AIM-9M Sidewinder

Infrarot Luft-Luft Rakete

Anzahl: 4
Ziele: Flugzeuge
Effektive Reichweite: 11 Meilen
Höchstgeschwindigkeit: 3 Mach
Minimale Abschußhöhe: 300 Fuß
Maximale Abschußhöhe: unbeschränkt
Angriffstechnik: Luftkampf Angriff

AIM-120A AMRAAM

Radargeleitete Luft-Luft Rakete

Anzahl: 3
Ziele: Flugzeuge
Effektive Reichweite: 18 Meilen
Höchstgeschwindigkeit: 4 Mach
Minimale Abschußhöhe: unbeschränkt
Angriffstechnik: Luftkampf Angriff

AGM-88A HARM

Radargeleitete 'High Speed' Rakete

Anzahl: 1
Ziele: Boden oder Seegestützte Ziele
Effektive Reichweite: 11 Meilen
Höchstgeschwindigkeit: 2+ Mach
Minimale Abschußhöhe: 1.000 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 60.000 Fuß
Angriffstechnik: Fire and Forget

Penguin-3ASM

Infrarotgeleitete Anti-Schiff-Rakete

Anzahl: 2
Ziele: Schiffe
Effektive Reichweite: 16 Meilen
Höchstgeschwindigkeit: 0,8 Mach
Minimale Abschußhöhe: 300 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 30.000 Fuß
Angriffstechnik: Fire and Forget

AGM-84A Harpoon

Radargeleitete Anti-Schiff-Rakete

Anzahl: 1
Ziele: Schiffe
Effektive Reichweite: 30 Meilen

Höchstgeschwindigkeit: 0,8 Mach
Minimale Abschußhöhe: 300 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 30.000 Fuß
Angriffstechnik: Fire and Forget

AGM-65D Maverick

Luft-Boden-Rakete (Hitzesensor)

Anzahl: 2
Ziele: Bunker, Tanks, AFVs, Schiffe
Effektive Reichweite: 16 Meilen
Höchstgeschwindigkeit: 1 Mach
Minimale Abschußhöhe: 300 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 30.000 Fuß
Angriffstechnik: Fire and Forget

GBU-12 Paveway

Lasergeleitete Bombe

Anzahl: 2
Ziele: Gebäude, Bunker, Oltanks
Effektive Reichweite: 0,5 Meilen
Höchstgeschwindigkeit:
Minimale Abschußhöhe: 500 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 3.500 Fuß
Angriffstechnik: Bombardieren

Mk 20 Rockeye

Splitterbombe

Anzahl: 2
Ziele: Gebäude, Schiffe, Oltanks, Raketenstellungen
Effektive Reichweite:
Höchstgeschwindigkeit:
Minimale Abschußhöhe: 500 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 2.500 Fuß
Angriffstechnik: Bombardieren aus einer niedriger Höhe

Mk 82-0 Slick

Hoch explosiv-'iron' Bombe

Anzahl: 3
Ziele: Bunker, Gebäude, Schiffe, Oltanks, Raketenstellungen
Effektive Reichweite:
Höchstgeschwindigkeit:
Minimale Abschußhöhe: 2.000 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 8.000 Fuß
Angriffstechnik: Sturzflugbombardierung

Mk 82-1 Snakeye

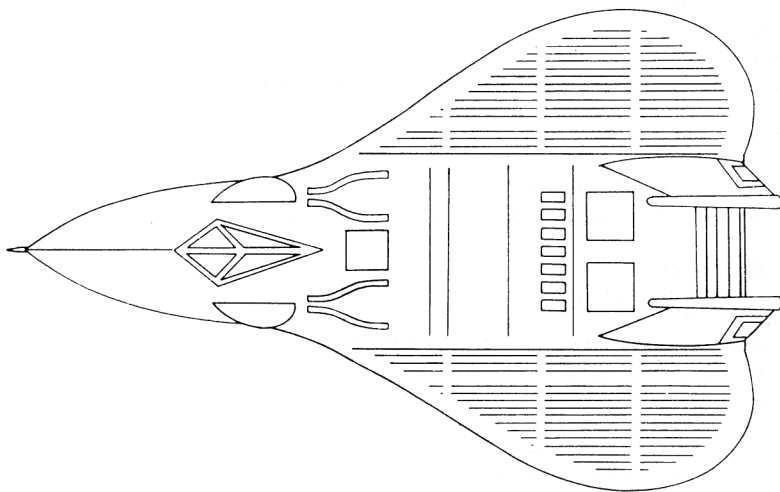
Hoch explosiv - 'iron' Bombe

Anzahl: 3
Ziele: Gebäude, Schiffe

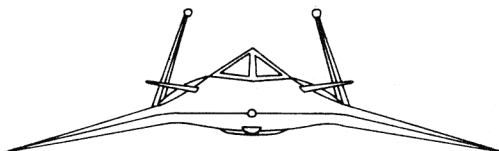
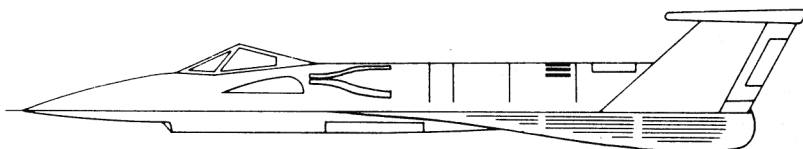
F-19 Stealth Fighter

Dieses Flugzeug wurde bei Lockheed 'Skunk Works' in Burbank, California entworfen. Die Form minimiert Radarreflexionen und eine große Anzahl von RAM Feldern, Keilen und Überzügen sind an den Bank- und Rückenflächen einschließlich den Flügeln angebracht. Alle wichtigen Kanten sind aus feuerbeständiger Keramik zur minimalen Infraroterkennung, während die Triebwerkabgase durch Lamellen mit geringer Signalwirkung geteilt werden.

Das Flugzeug ist für Allwetteraufklärung und Luftüberraschungsangriffe gebaut, kann aber auch seine eingebaute 20mm Kanone, AIM-9 Sidewinder, oder AIM-120 AMRAAM Raketen für Luft-Luft Abfangmanöver und Zweikämpfe einsetzen. Das Flugzeug ist Luftransportfähig in C-5A Galaxytransports und kann auf US Navy Flugzeugträgern starten und landen.



Hersteller: Lockheed, USA
Aufgabe: Stealth
Crew: 1
Flügel: 31 Fuß 8 Inches
Länge: 59 Fuß
Kampfgewicht: 17 Tonnen
Triebwerke: 2 General Electric F404-GE-100A Turbofans
mit keinem Nachbrenner für 34.000 lbs
Reichweite: 520 Meilen
Höchstgeschwindigkeit: 530 Kts (Mach 0,8)
Höchstgeschwindigkeit 36.000 Fuß: 640 Kts (Mach 1,1)
Ausrüstung: 6 Rohr 20mm Kanone, 4 Waffenlager mit Gewicht
von 6.000 lbs
Luft-Luft Radar Qualität: Mittelmäßig Qualität und Radius Radar
Wendigkeit: Mittelmäßig bis gut



Effektive Reichweite:
Höchstgeschwindigkeit:
Minimale Abschußhöhe: 500 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 2.000 Fuß
Angriffstechnik: Sturzflug Bombardierung

Mk20 Rockeye II

Laser-gesteuerte hochexplosive Streubombe

Anzahl: 2
Ziele: Gebäude, Bunker, Raketenstellungen, Treibstofflager
Effektive Reichweite: 0,5 Meilen
Höchstgeschwindigkeit: Gleitbombe
Minimale Abschußhöhe: 500 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 3.500 Fus
Angriffstechnik: Lasergelenkter Abwurf

Mk 122 Fireye

Brand (Feuer) Bombe

Anzahl: 2
Ziele: Gebäude, Bunker, Panzerfahrzeuge, Radarstationen,
Raketenabschußrampen
Effektive Reichweite:
Höchstgeschwindigkeit:
Minimale Abschußhöhe: 2.000 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 8.000 Fus
Angriffstechnik: Sturzflug Abwurf

CBU-72 FAE

Verzögerte dreifach Brennstoff-luft Überdruck Bombe

Anzahl: 2
Ziele: Bunker, U-Boot-Bunker
Effektiver Bereich: null
Höchstgeschwindigkeit: verspätete Bombe
Minimale Abschußhöhe: 500 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 2.000 Fuß
Angriffstechnik: niedrige Bombardierung

Diese Bombe besteht aus drei 100 Pfund Kanistern Erdgas, daß ein bißchen schwerer als Luft ist. Eine Verzögerungszünder zündet den Erdgas. Das Ergebnis ist eine hochdruck Explosion.

Mk 35 IN Cluster

Anzahl: 2
Ziele: Gebäude, Raketenwaffe, Olgebäude
Effektiver Bereich: null
Höchstgeschwindigkeit: verspätete Bombe
Minimale Abschußhöhe: 500 Fuß
Maximale Abschußhöhe: 200 Fuß
Angriffstechnik: niedrige Bombardierung

ISC B-1 Minelets

Anzahl: 1

Ziele: Gebäude, Raketenwaffen, Flughäfen und Straßen

Effektiver Bereich: null

Höchstgeschwindigkeit: verspätete Bombe

Minimale Abschußhöhe: 500 Fuß

Maximale Abschußhöhe: 2.000 Fuß

Angriffstechnik: niedrige Bombardierung

135nn/IR Kamera

Anzahl: 1

Ziele: alles mögliche

Effektiver Bereich: null

Höchstgeschwindigkeit: bleibt innen

Minimale Höhe: 20.000 Fuß

Maximale Höhe: 24.000 Fuß

Angriffstechnik: mediumhoch Höhen Flug

1500 1bs Extra Bennstoff

Zusätzliche Brennstoff für weitere Flügen

Anzahl: 1

Andere Daten: nicht verfügbar

Luft-Luft Waffen (AAMS) Tabular

Ein Tabular erscheint auf Seite 60

• Gegnerische Luftwaffe •

Die gegnerische Luftwaffe ist eine der größten und modernsten der Welt. Sie verfügt über eine Vielzahl an Abfangjägern, Bombern und Unterstützungsflugzeugen. Einige sind veraltet, aber viele können mit den besten Flugzeugen mithalten. Der Gegner kennt sich in Dingen Luftherrschaft aus. Er mißt der Beherrschung des Luftraumes eine besondere Bedeutung zu.

Jäger: Wie immer ist der erste Gegner ein anderer Pilot. Bei einer Auswahl von 6.000 Kampfflugzeugen können Sie sicher sein, daß der Gegner Ihnen überlassen wird. Natürlich haben sie die brandneuen Modellen. Wenn Sie Glück haben, erwischen Sie nur MiGs 23, aber eher werden es wohl MiGs 29 und SUs 27 sein, vielleicht sind aber auch einige Rückraumabfangjäger wie die MiGs 25 und MiGs 31 dabei.

Bomber: Der Gegner verfügt über einige Bomber. Obwohl F-19 kein echter Abfangjäger ist, kann der Gegner langstreckenflug Cruise-Missile-Träger weit hinter seinen Linien starten, die von SAMs und Jägern bewacht werden. Es würde eine Geheimmission erfordern, dieses Flugzeug - die TU-95-'Bear' H zu bekommen

Surface-to-Air Raketen (SAM) Waffe

Systemen Name	Aufhängung	Suche Führung	Höchst Radius für Suche	Abfeuern Führung	Höchst Radius für Abfeuern	Höchst Geschwindigkeit	Wendigkeit Höhe
SA-2 Guideline	unbewaffnet	Radar	200km (3)	Radar	125km (2)	mach 3+	55.000' sehr schlecht
SA-5 Gammon	unbewaffnet	Radar	350km (5)	Radar	100km (3)	mach 3	95.000' schlecht
SA-8B Gecko	AFV	Radar	125km (2)	Radar	65km (1)	mach 2	25.000' gut
SA-9B Gaskin	AFV	Optisch	65km (1)	IR	30km (0,5)	mach 1,5	20.000' sehr gut
SA-10 Grumble	unbewaffnet	Radar	350km (5,5)	Radar	125km (2)	mach 3	70.000' durchschnittlich
SA-11 Gadfly	AFV	Radar	200km (3)	Radar	100km (1,5)	mach 2,5	45.000' gut
SA-12	unbewaffnet	Radar	300km (5)	Radar	150km (2,5)	mach 3+	70.000' durchschnittlich
SA-13 Gopher	AFV	Radar	125km (2)	Radar	65km (1)	mach 1,5	20.000' sehr gut
SA-N-4	Kriegsschiff	Radar	200km (3)	Radar	30km (0,5)	mach 2	25.000' gut
SA-N-5	Kriegsschiff	Radar	verschieden	IR	30km (0,5)	mach 1,5	20.000' sehr gut
SA-N-6	Kriegsschiff	Radar	350km (5,5)	Radar	125km (2)	mach 3	70.000' durchschnittlich
SA-N-7	Kriegsschiff	Radar	200km (3)	Radar	100km (1,5)	mach 2,5	45.000' gut
MIM-23B Hawk	unbewaffnet	Radar	175km (3)	Radar	125km (2)	mach 1,5	52.000' gut
Rapier	unbewaffnet	Radar	125km (2)	Radar	65km (1)	mach 2+	24.000' sehr gut
Tigercat	unbewaffnet	Optisch	65km (1)	Optisch	30km (0,5)	mach 1,5	12.000' gut
Seacat	Kriegsschiff	Schlecht	200km (3)	Optisch	30km (0,5)	mach 1,5	12.000' gut

Luftgestützte Frühwarnung und Kontrolle: Die gegnerischen 'Mainstay' AEW und C - Flugzeuge werden naturgemäß in Verbindung mit der höchsten SAM Ansammlung und viel Jägerbegleitung angetroffen. 'Mainstays' werden Ihnen ein Ubel sein. Der einzige Weg sie zu schnappen, ist sich anzuschleichen - mit einem 'Stealth Fighter'!

Transporter: Tausende von Lufttransporten werden auf beiden Seiten der Front hin und her pendeln, um Truppen, Überfallkommandos, Munition, Offiziere u.s.w zu transportieren. Diese Funktion übernimmt der AN-72 'Coaler'. Hohe Geschwindigkeit und geringer Platzbedarf machen das Flugzeug zum natürlichen Einsatzträger für geheimste Einsätze und zum Ziel für 'Stealth Fighter' - Einsätze.

Einrichtungen von taktischer und strategischer Wichtigkeit

Westliche TVD Hauptquartiere: Eine der herausragenden Kampftaktischen Prinzipien ist die Unterbrechung feindlicher Befehle, Kontrollsysteme und Kommunikationssysteme. Jede Offensive gegen die eigene Hauptfront wird von dem gegnerischen 'Theatre of Operations' koordiniert werden. Die genaue Niederlassung ist nicht bekannt, ist sie es aber, dann wird sie zu einem Hauptziel für einen geheimen Luftangriff.

Luftstützpunkte: Gegnerisches Territorium ist mit Flughäfen überflutet, die sowohl die eigene Luftmacht als auch eigene Grenzgebiet bedrohen. Diese auszuschalten, zumindest zeitweise, wird den gequälten Kampf zu Boden entlasten. Die unterstützenden tiefen Vorstöße durch weitere Stealth und konventionelle Kampfflugzeuge, wird die eigene Situation erleichtern.

Depots: Die stark gepanzerte Armee wie die des Gegners unterhält aber auch eine Reihe von ungepanzerten CKWs, ungeschützten Einrichtungen und unausgebildetes Personal bis tief ins Zentrum. Das sind die Hauptziele des 'Air-Land-2.000'. Das Bombardieren von Depots und Belieferungen Munitionslagern ist die Hauptaktivität der Stealth-Flugzeuge an der Hauptfront. Das Zerstören von Depots mag wohl nicht so reizvoll sein wie Luftkämpfe oder Panzerbeschüsse, wird aber letztendlich viel wichtiger sein.

OTH Radar: Der OTH Radar ist ein hervorragendes Instrument, das Vorgänge bis 600-1000 Meilen hinter der feindlichen Linien beobachten kann. Es wird angenommen daß der Gegner dabei ist, ein Gerät solchen Typs zu entwickeln. Im Kriegszustand ist die Zerstörung dieses Radars von strategischer Bedeutung.

Ziele und Artilleriswaffen

Es folgt eine Liste von Zielbeschreibungen und den verschiedenen Artilleriewaffen, die zu einem erfolgreichen Einsatz gegen das Ziel benutzt werden können.

Einsatzziele:

Photographiere alle Einrichtungen: 135mm/IR Kameras.

Zerstöre Start- u. Landebahn: Durandel ISC B-1 Minelets.

Zerstöre SAM Geschütz Radar Bunker (SA-5,-10,-12): AGM-88A HARM, AGM-65D Maverick, GBU-12 Paveway, Mk 82-0 Slick, Mk 20 Rockeye II, Mk 122 Fireye, CBU-72 FAE, Mk 35 In Cluster.

Zerstöre Hauptquartierbunker: AGM-65D Maverick, GBU-12 Paveway, Mk 122 Fireye, CBU-72 FAE

Zerstöre Depot: GBU-12 Paveway, Mk 20 Rockeye, Mk 82-0 Slick, Mk 82-1 Snakeye, Mk 20 Rockeye 11, Mk 122 Fireye, Mk 35 In Cluster, ISC B-1 Minelets.

Zerstöre OTH Radar: AGM-65D Maverick, GBU-12 Paveway, Mk 122 Fireye, CBU-72FAE, AGM-88A HARM.

Zerstöre alle Flugzeuge: AIM-9M Sidewinder, AIM-120A AMRAAM

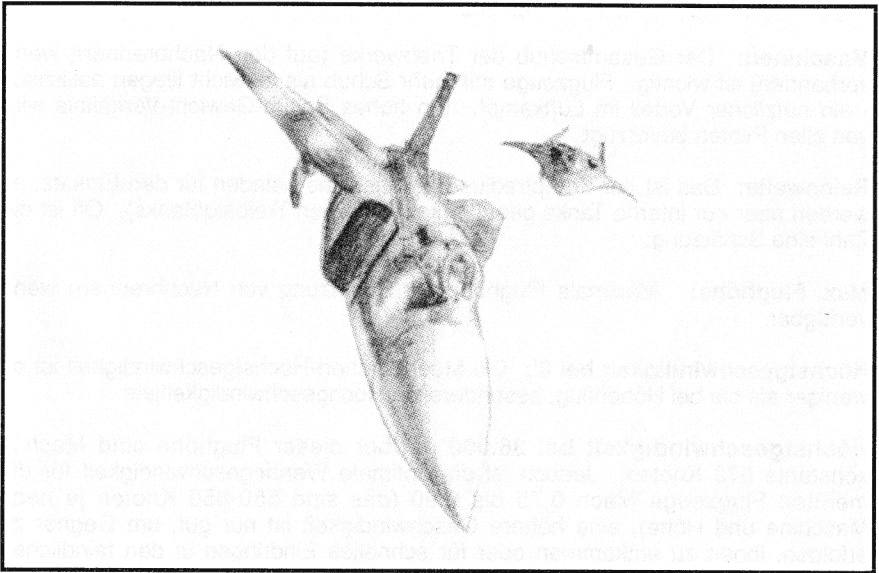
Weitere Ziele:

Zerstöre Luftstützpunktkontrollturm: GBU-12 Paveway, Mk 20 Rockeye, Mk 2-0 Slick, Mk 82-1 Snakeye, Mk 20 Rockeye 11, Mk 122 Fireye, Mk 35 In Cluster, ISC B-1 Minelets.

Zerstöre festen SAM Raketenstützpunkt (SA-5, -10, 12): AGM-65D Maverick, Mk 20 Rockeye, Mk 82-0 Slick, Mk 20 Rockeye 11, Mk 35 In Cluster, ISC B-1 Minelets.

Zerstöre mobile SAM AFVs (SA-8, -9, -11, -13): AGM-65 Maverick, GBU-12 Paveway, Mk 122 Fireye, CBU-72 FAE.

IV Gegnerische Luftwaffe



• Erklärung von Flugzeugdaten •

Während eines Stealth-Fluges können Sie mit zahlreichen gegnerischen Maschinen in Kontakt kommen, ganz zu schweigen von den F-4 Phantoms und den F-5 Tigers geflogen von einem weiteren Gegner. Die Information über Flugzeuge ist wie folgt organisiert.

Rolle: Ein 'Jäger' ist spezialisiert einen Luftkampf mit dem Ziel, feindliche Flugzeuge zu zerstören. Ein Abfangjäger ist ein Jäger, der für Langstreckenflüge gebaut ist und entfernte Feindflugzeuge vernichtet. Ein Jagdbomber ist gebaut, um Bodenziele zu bekämpfen. Vorderlandschläge sind gegen feindliche Fronttruppen gerichtet. Hinterlandschläge sind gegen das militärische Hinterland (Hauptquartiere, Versorgungslager, Militärkolonnen auf der Straße usw) gerichtet, während Innerland-Vorstöße gegen Feindeinrichtungen weit hinter der feindlichen Linie (Bahnschienen, Brücken, Flugplätze usw) gerichtet sind. Kampfflugzeuge gegen den Kriegsschiffeinsatz werden manchmal Angriffsflyzeuge genannt. Bomber sind für Innerland, Hinterland und/oder Nahunterstützungsschläge gedacht, sowohl wie zum Tragen von Atomwaffen für strategische Angriffe.

Crew: Wenn ein Flugzeug eine Besatzung von einem Mann hat, sind Cockpit-Hilfen wichtig. Der Arbeitsaufwand für einen Piloten eines Düsenkriegsflugzeuges ist ziemlich hoch.

Kampfgewicht: Das ist das typische Gesamtgewicht eines Flugzeuges mit Treibstoff und Waffen beim Start. Wenn das Flugzeug sowohl Jäger als auch Kampfflugzeug sein kann, ist das Jäger-(Luft-Luft) Gewicht angegeben. Bei einem Kampfangriff trägt das Flugzeug oft 15-30% mehr Gewicht.

Maschinen: Der Gesamtschub der Triebwerke (auf den Nachbrennern wenn vorhanden) ist wichtig. Flugzeuge mit mehr Schub als Gewicht fliegen ballistisch - ein nützlicher Vorteil im Luftkampf. Ein hohes Schub-Gewicht-Verhältnis wird von allen Piloten bevorzugt.

Reichweite: Das ist der Kampfradius der Maschine beladen für den Einsatz, es werden aber nur interne Tanks genutzt (kein externen Treibstofftanks). Oft ist die Zahl eine Schätzung.

Max. Flughöhe: Maximale Flughöhe mit Benutzung von Nachbrennern wenn verfügbar.

Höchstgeschwindigkeit bei 0': Die Meereshöhen-Höchstgeschwindigkeit ist oft weniger als die bei Höhenflug, besonders bei Hochgeschwindigkeitjets.

Höchstgeschwindigkeit bei 36.000': Über dieser Flughöhe sind Mach 1 konstante 573 Knoten. Jedoch ist die optimale Wendegeschwindigkeit für die meisten Flugzeuge Mach 0,75 bis 0,90 (das sind 550-650 Knoten je nach Maschine und Höhe), eine höhere Geschwindigkeit ist nur gut, um Gegner zu erfolgen, ihnen zu entkommen oder für schnelles Eindringen in den feindlichen Luftraum.

Bewaffnung: Oft können die Waffenhalterungen zum Tragen von Vielfachbomben oder Leichtgewichttraketen verwandt werden. Die Zahl der Halterungen braucht die Zahl der Artillerieeinheiten nicht einzuschränken.

Luft-Luft Radarqualität: Als Pilot eines Geheimflugzeuges sind Sie natürlich an der Menge und Qualität feindlicher luftgestützter Suchradars interessiert.

Wendigkeit: Dies ist eine vergleichende Beurteilung, wie gut sich das Flugzeug im Luftkampf manövrieren läßt. Alle Menschen werden nach dem selben Standard gemessen: Der spitzenmäßigen Wendigkeit der F-16 Falcon.

• Amerikanische Kriegsflugzeuge •

F-4E Phantom 11

Hersteller: McDonnell Douglas, USA

Aufgabe: Jäger und Jagdbomber

Crew: 2

Kampfgewicht bei Start: 27 Tonnen

Triebwerke: 2 General Electric J79-17 Turbojets für 35.800lb Schub

Reichweite: 520 Meilen

Max Flughöhe: 58.750'

Max Geschwindigkeit -0': 800Kts

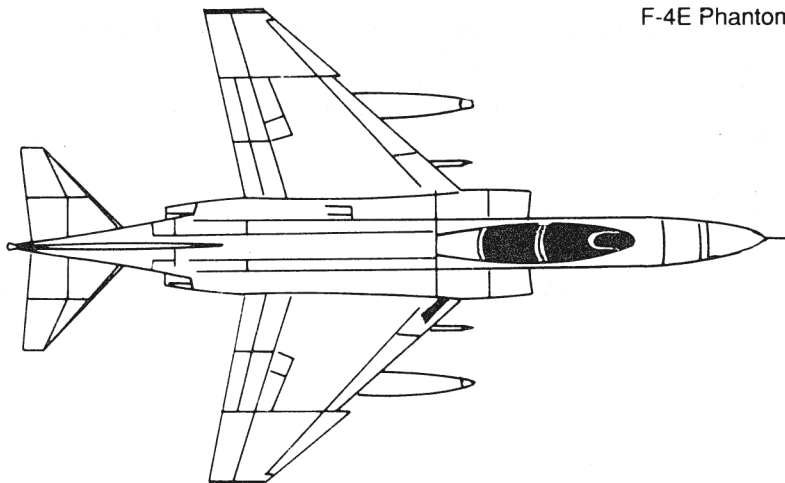
Max Geschwindigkeit-36.000': 1200Kts

Bewaffnung: 6 Lauf 20mm Kanone, 4 Raketenieschen, 5 Waffenhalterungen

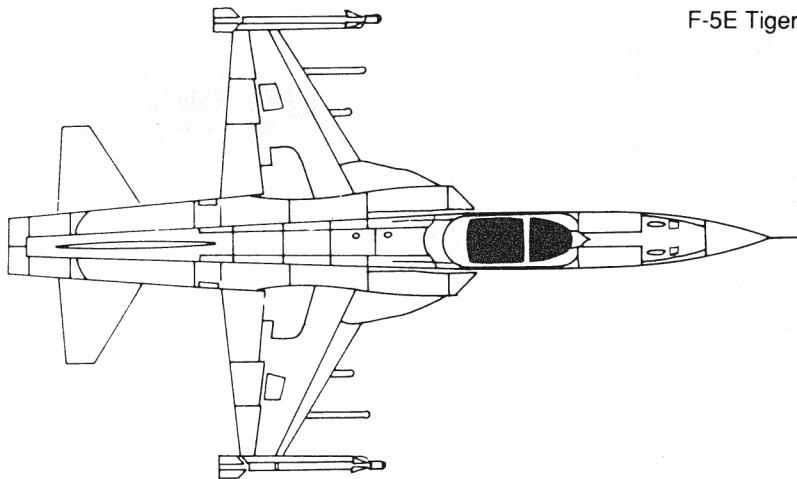
Luft-Luft Radar Qualität: mäßige Qualität und Reichweiten-Puls-Radar

Wendigkeit: mäßig bis gut

F-4E Phantom II



F-5E Tiger II



F-5E Tiger 11

Hersteller: Northrop, USA

Aufgabe: Kämpfer und Streitkämpfer

Crew: 1

Kampfgewicht: 12 Tonnen

Triebwerke: 2 General Electric J85-GE-21B Turbojets für 10.000lbs

Reichweite: 138 Meilen

Flughöhe: 51.000'

Höchstgeschwindigkeit-0': nicht geschrieben, wahrscheinlich 500-600Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 950 Kts

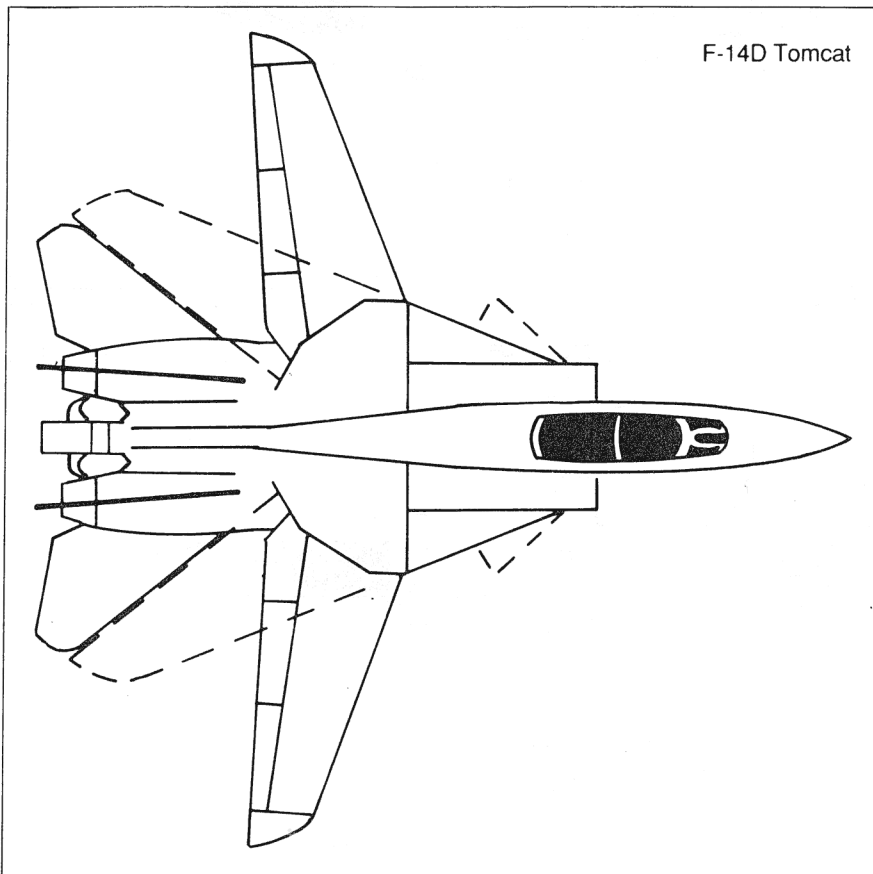
Ausrüstung: 2 20mm Kanonen, 5 Waffe Pylons

Luft-Luft Radar Qualität: Schlecht Qualität und Reichweite Radar

Wendigkeit: Fair

F-14D Tomcat

Hersteller: Grumman, USA



Aufgabe: Kämpfer und Abfangjäger

Crew: 2

Kampfgewicht: 35 Tonnen

Triebwerke: ursprünglich zwei Pratt und Whitney TF30-412A Turbofans für 41.8001bs oder bessere Modell D an zwei General Electric F110-400 Turbofans für 54.000 bis 58.0001bs Stoßkraft

Reichweite: 800 Meilen

Flughöhe: über 56.000'

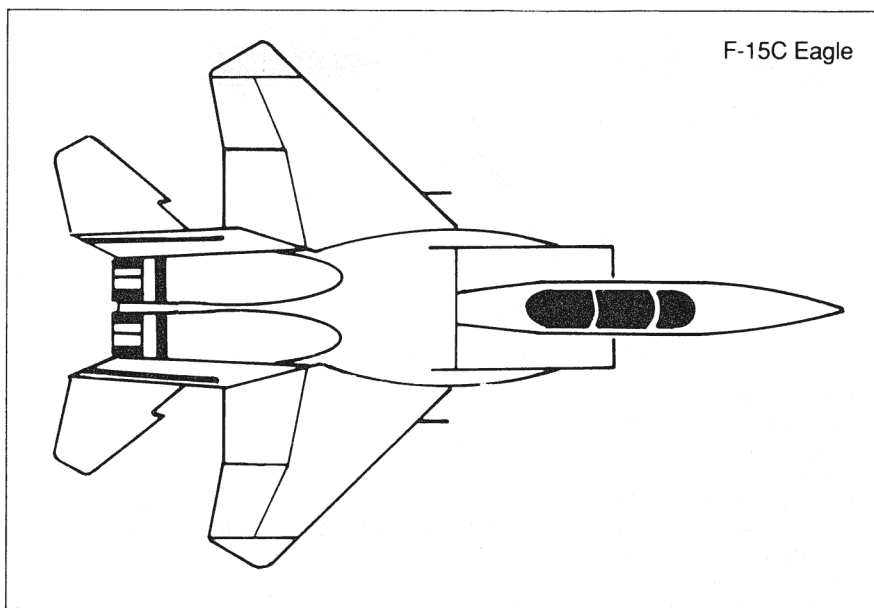
Höchstgeschwindigkeit -0': 800 Kts mit TF30, höher mit F110

Höchstgeschwindigkeit -36.000': 1.350 Kts mit TF30, höher mit F110

Ausrüstung: 6 Lauf 20mm Kanone, 4 Waffe Palette, 2 Waffe Pylons

Luft-Luft Radar Qualität: Ausgezeichnet Reichweite, hochqualität Doppler Radar

Wendigkeit: gut



F-15C Eagle

Hersteller: McDonnell Douglas USA

Aufgabe: Kämpfer

Crew: 1

Kampfgewicht: 22 Tonnen

Triebwerke: 2 Pratt und Whitney F100-100 Turbofans für 47.6601bs Stoßkraft

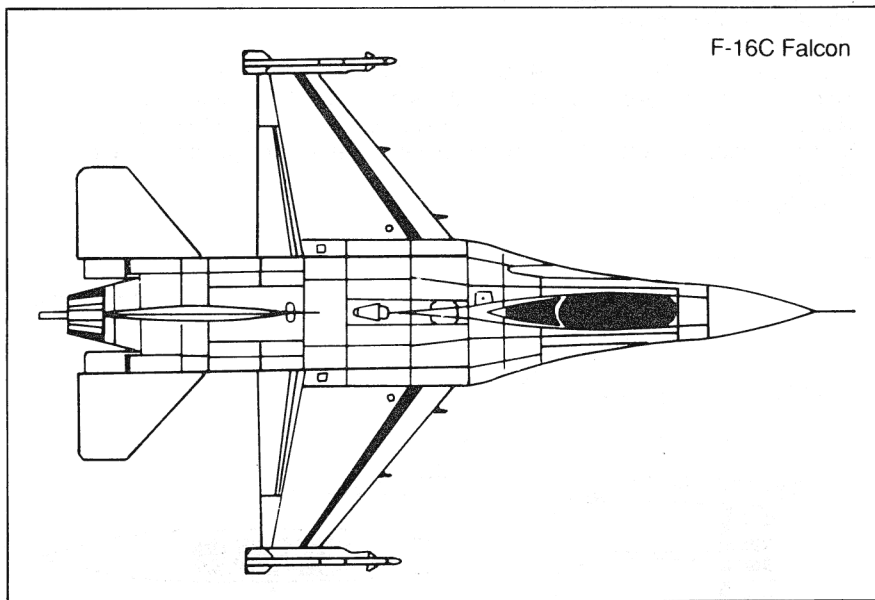
Reichweite: 750 Meilen

Flughöhe: 63.000'

Höchstgeschwindigkeit -0': 810Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1.260Kts oder mehr

Ausrüstung: 6 Lauf 20mm Kanone, 4 Raketen Auswerfer, 4 Waffe Pylons, 2 schnell Pallette Gewehre
Luft-Luft Radarqualität: Durchschnittlich Reichweite, hochqualität Doppler Radar
Wendigkeit: sehr gut



F-16C Falcon

Hersteller: General Dynamics, USA

Aufgabe: Kämpfer und Streit Kämpfer

Crew: 1

Kampfgewicht: 12,5 Tonnen

Triebwerke: 1 Pratt und Whitney F100-200 Turbofan für 23.830lb Stößkraft

Reichweite: 340 Meilen

Flughöhe: über 50.000'

Höchstgeschwindigkeit -0': 800Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1.190Kts

Ausrüstung: 6 Lauf 20mm Kanone, 7 Waffe Pylon

Luft-Luft Radar Qualität: Durchschnittlich Reichweite hoch Qualität Doppler Radar

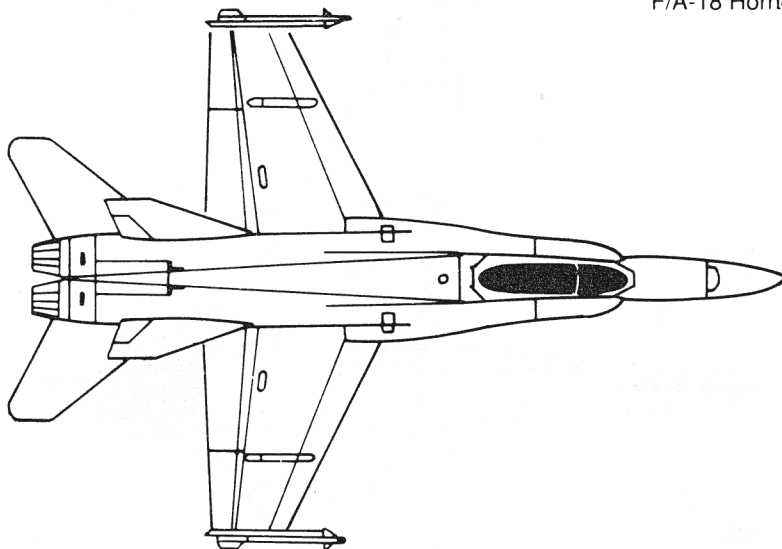
Wendigkeit: Ausgezeichnet

F/A-18A Hornet

Hersteller: McDonnell Douglas/Northrop, USA

Aufgabe: Kämpfer und Streit Kämpfer

Crew: 1



Kampfgewicht: 18 Tonnen

Triebwerke: 2 General Electric F404-400 Turbofans für 32.000lbs Stoßkraft

Reichweite: 461 Meilen

Flughöhe: 50.000'

Höchstgeschwindigkeit -0': weniger als 660Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1.050Kts

Ausrüstung: 6 Lauf 20mm Kanone, 9 Waffe Pylon

Luft-Luft Radar Qualität: Durchschnittlich Reichweite, hoch Qualität Doppler Radar

Wendigkeit: Gut bis sehr gut

A-6E Intruder

Hersteller: Grumman, USA

Aufgabe: Angriff und Untersagung Bomber

Crew: 2

Kampfgewicht: 13 Tonnen

Triebwerke: 2 Pratt und Whitney J52-82A Turbojets für 18.600lbs Stoßkraft

Reichweite: 540 Meilen

Flughöhe: 44.600 Füße

Höchstgeschwindigkeit -0': 570Kts

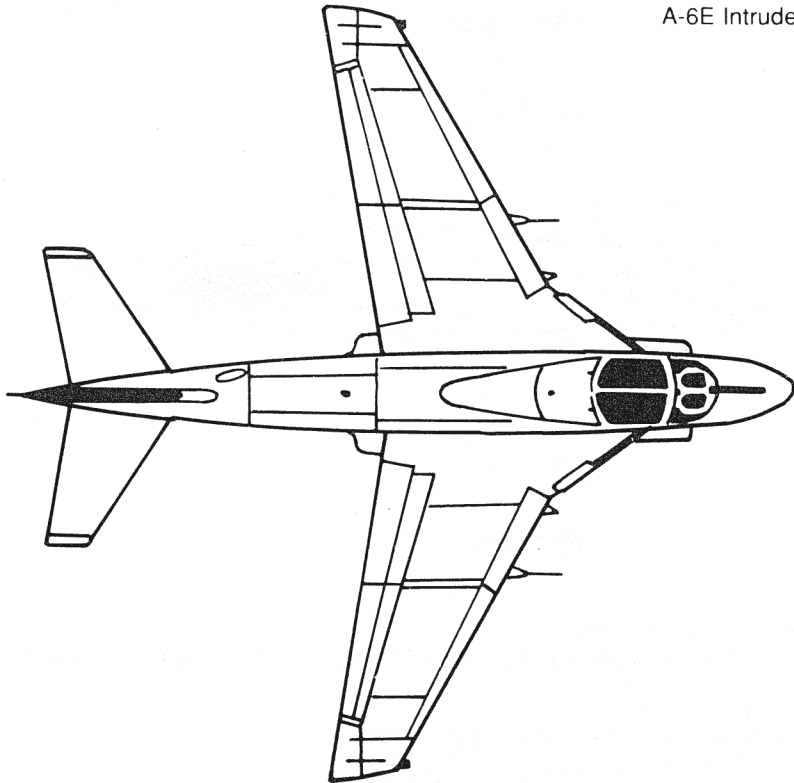
Höchstgeschwindigkeit 36.000': 540 Kts

Ausrüstung: 5 Waffe Pylons

Luft-Luft Radar Qualität: Schlecht, aber ausgezeichnete Luft-Erde Waffe Radar

Wendigkeit: Durchschnittlich bis schlecht

A-6E Intruder



AV-8B Harrier 11

Hersteller: British Aerospace, UK und McDonnell Douglas USA

Aufgabe: S/VTOL Kämpfer und Streit Kämpfer

Crew: 1

Kampfgewicht: 15 Tonnen SVTOL, 10 Tonnen VTOL

Triebwerke: Ein Rolls Royce Pegasus 11-21E für 22.000lbs Stoßkraft. (kein Nachbrenner)

Reichweite: 150 Meilen

Flughöhe: 55.000 Füße

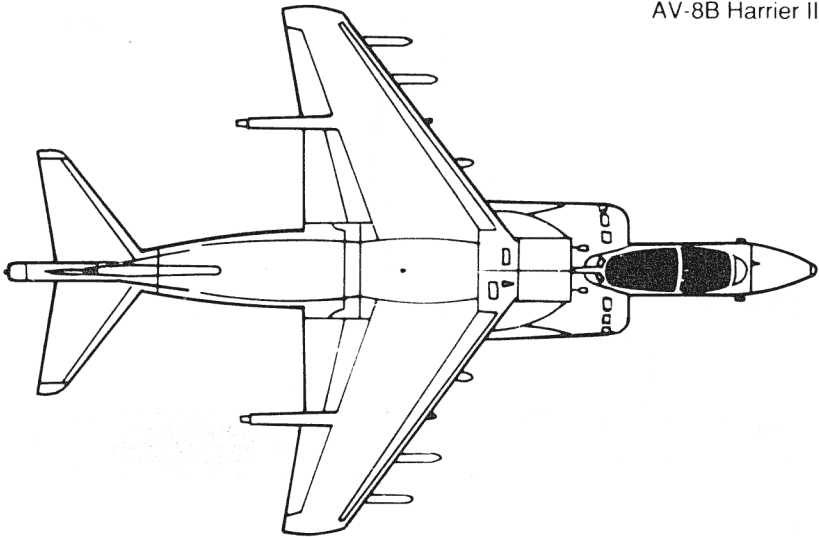
Höchstgeschwindigkeit -0': 585Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 520Kts

Ausrüstung: Eine 25mm Kanone, 7 Waffe Pylon

Luf-Luft Radar Qualität: sehr gut

AV-8B Harrier II



A-10A Thunderbolt II

Hersteller: Fairchild Republic, USA

Aufgabe: Nähe geschützt Flugzeuge

Crew: 1

Kampfgewicht: 20 Tonnen

Triebwerke: 2 General Electric TF34-1-- Turbofans für 18.1301bs Stoßkraft

Reichweite: 600 Meilen

Flughöhe: wahrscheinlich unter 40.000'

Höchstgeschwindigkeit -0': 370Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': unbekannt, wahrscheinlich weniger als 370Kts

Ausrüstung: 7 Lauf 30mm Kanone, 11 Waffe Pylon

Luft-Luft Radar Qualität: Schlecht. Luft-Land Luftfahr nicht gut

Wendigkeit: sehr gut

EF-111A Raven

Hersteller: General Dynamics, USA

Aufgabe: Elektrotechnische Kriege

Crew: 2

Kampfgewicht: 43.5 Tonnen

Triebwerke: 2 Pratt und Whitney TF30-3 Turbofans für 37.0001bs Stoßkraft

Reichweite: 1.200 Meilen

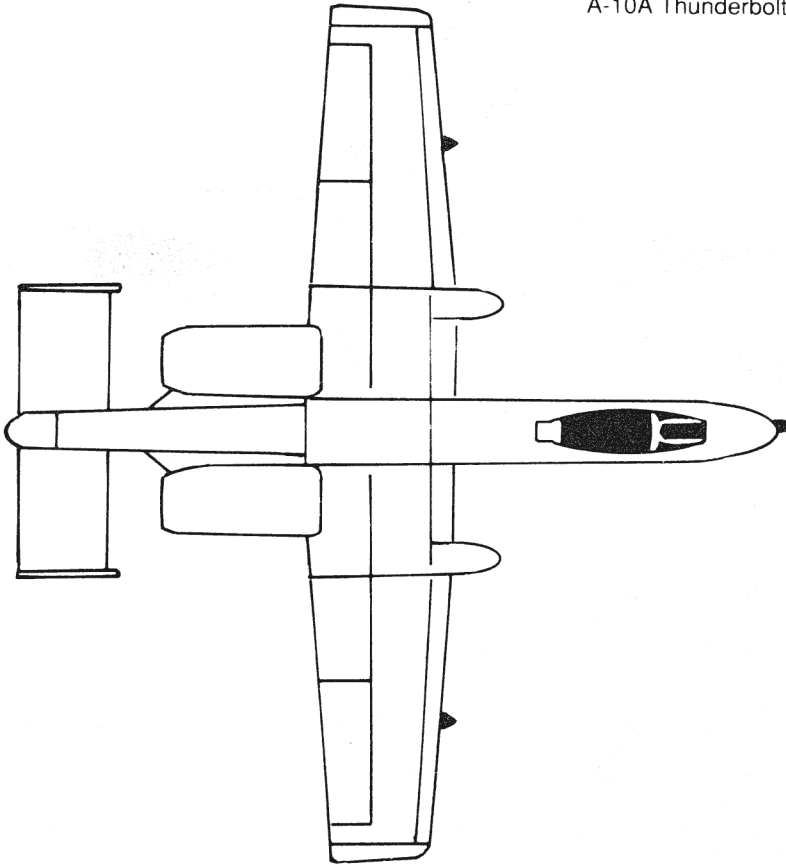
Flughöhe: 54.700 Füße

Höchstgeschwindigkeit -0': 700Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1.020Kts

Ausrüstung: ALQ-99E Elektronische Luftkrieg Systemen, kein andere Waffe

A-10A Thunderbolt II



Luft-Luft Radar Qualität: Medium-lang Reichweite, hoch Qualität Radar
Wendigkeit: Ausreichend

B-1B Bomber

Hersteller: Rockwell International, USA

Aufgabe: Strategischer Bomber

Crew: 4

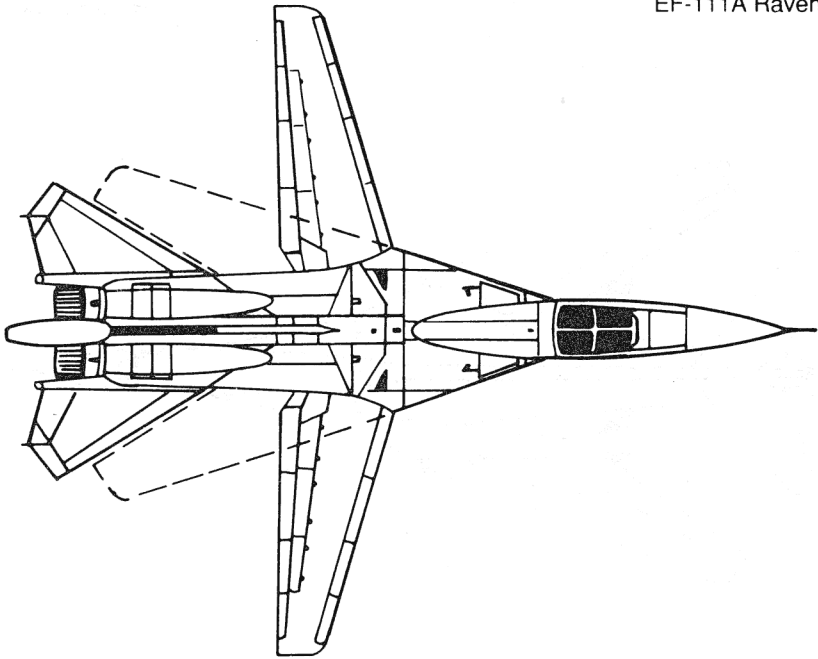
Kampfgewicht: 225 Tonnen

Triebwerke: 4 General Electric F101-102 Turbofans für 1201bs Stoßkraft

Reichweite: 3.700 Meilen

Flughöhe: unbekannt, wahrscheinlich unter 50.000'

Höchstgeschwindigkeit -0': 530Kts



Höchstgeschwindigkeit 36.000K': 725kts

Ausrüstung: 37,5 Tonnen Bombe, 29,5 Tonnen - Zusätzlich wenn gebraucht

Luft-Luft Radar Qualität: Medium Reichweite, Hoch Qualität Doppler Radar

Wendigkeit: schlecht

E-3C Sentry "AWACS"

Hersteller: Boeing, USA

Aufgabe: Früh Luftwarnung und Kontrol

Crew: 15 bis 17 für 1201bs Stoßkraft

Reichweite: 3.700 Meilen

Flughöhe: unbekannt, wahrscheinlich unter 50.000

Höchstgeschwindigkeit -0': 530Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 725Kts

Ausrüstung: 37,5 Tonnen Bombe, 29,5 Tonnen - Zusätzlich wenn gebraucht

Luft-Luft Radar Qualität: Medium Reichweite, hoch Qualität Doppler Radar

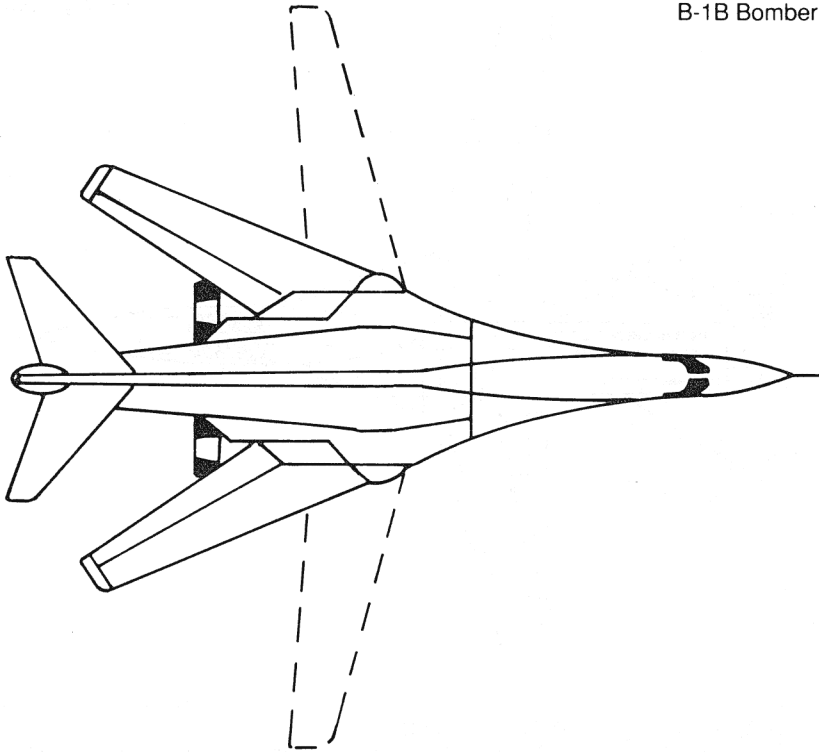
Wendigkeit: schlecht

E-3C Sentry "AWACS"

Hersteller: Boeing, USA

Aufgabe: Früh Luftwarnung und Kontrol

B-1B Bomber



Crew: 15 bis 17

Kampfgewicht: 162.5 Tonnen

Triebwerke: 4 Pratt und Whitney TF33-100/100A Turbofans für 84.000lbs
Stoßkraft

Reichweite: 1.925 Meilen

Flughöhe: über 29.000'

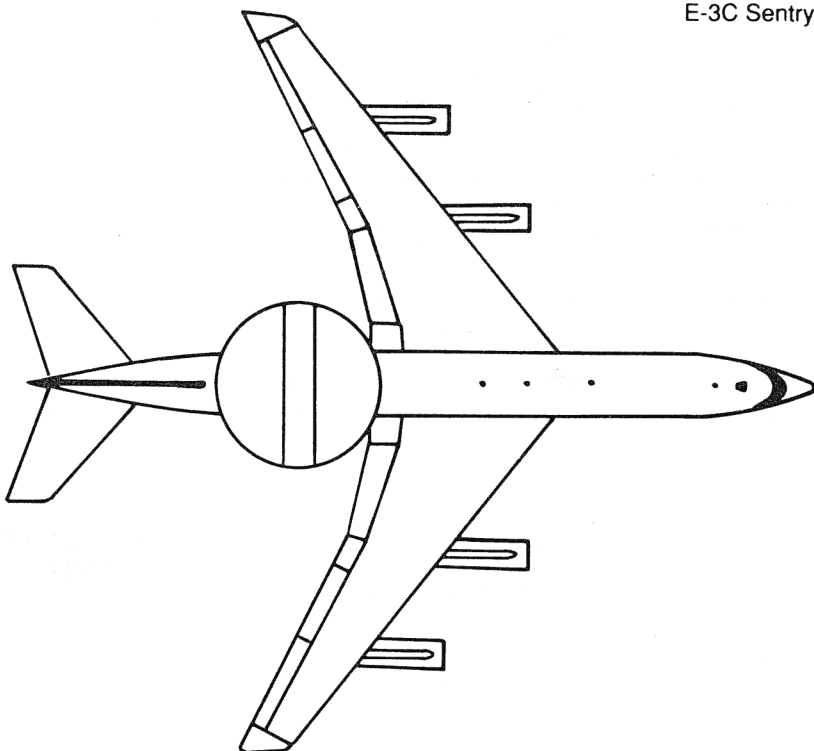
Dauergeschwindigkeit in einer Höhe: über 350Kts

Höchstgeschwindigkeit in einer Höhe: 460Kts

Ausrüstung: Überwachung Radar, Kommunikationen Luftverkehr Kontrol und
Elektroverteidigung

Luft-Luft Radar Qualität: Ausgezeichnet Reichweite und Qualität Radar

Wendigkeit: schlecht



• Russische gebaut Kriegflugzeuge •

MiG-21 Fishbed

Hersteller: Mikoyan-Gurevich USSR

Aufgabe: Kämpfer

Crew: 1

Kampfgewicht: 9 Tonnen

Triebwerke: 1 Tumansky R-11F2S-300 Turbofan für 14.550lb Stoßkraft

Reichweite: 395 Meilen

Flughöhe: 59.000' (oft nur 50.000)

Höchstgeschwindigkeit -0': 700Kts

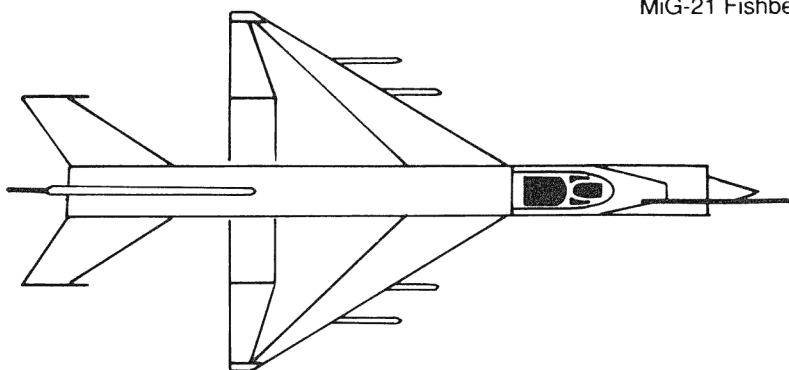
Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1.220Kts

Ausrüstung: 2 23mm Kanonen, 4 Waffe Pylon, 1 Benzin Tank Pylon

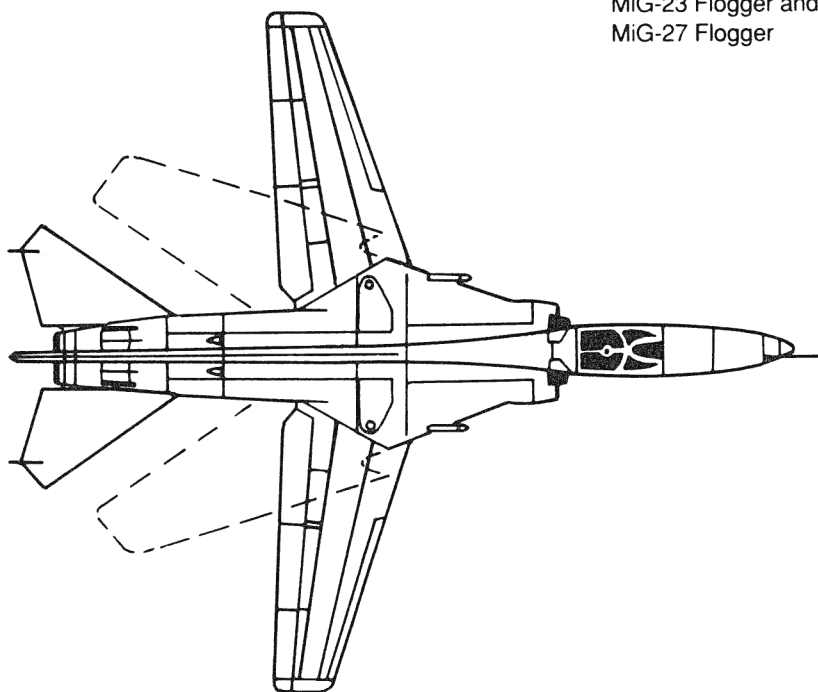
Luft-Luft Radar Qualität: sehr kurz, niedrig Qualität Radar

Ausrüstung: gut

MiG-21 Fishbed



MiG-23 Flogger and
MiG-27 Flogger



MiG-23 Flogger

Hersteller: Mikoyan-Gurevich, USSR

Aufgabe: Kämpfer

Crew: 1

Kampfgewicht: 16 Tonnen

Triebwerke: 1 Tumansky R-29B Turbofan für 27.5001bs Stoßkraft

Reichweite: 560 Meilen

Flughöhe: 61.000'

Höchstgeschwindigkeit -0': 740Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1.190 Kts

Ausrüstung: 2 23mm Kanonen, 4 Waffe Pylon, 1 Benzin Tank Pylon

Luft-Luft Radar Qualität: sehr schlecht, kurz Radius Radar

Wendigkeit: ausreichend

MiG-27 Flogger

(Erscheinung wie der MiG-23)

Hersteller: Mikoyan-Gurevich, USSR

Aufgabe: Streikämpfer

Crew: 1

Kampfgewicht: 22 Tonnen

Triebwerke: 1 Tumansky R-29 Turbofan für 25.3531b Stoßkraft

Reichweite: 240 Meilen

Flughöhe: 52.500'

Höchstgeschwindigkeit -0': 635Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 929Kts

Ausrüstung: Ein 6 lauf 23mm Kanone, 5 Waffe Pylon, 2 Bomben

Luf-Luft Radar Qualität: sehr schlecht, sehr kurz Reichweite Radar

Wendigkeit: ausreichend

MiG-25 Foxbat

Hersteller: Mikoyan-Gurevich, USSR

Aufgabe: PVO Abfangjäger

Crew: 1

Kampfgewicht: 40 Tonnen

Triebwerke: 2 Tumansky R-31 Turbofans für 48.5001bs Stoßkraft

Reichweite: 700 Meilen

Flughöhe: 80.000'

Höchstgeschwindigkeit -0': 570Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1.860Kts

Ausrüstung: 4 Waffe Pylon

Luft-Luft Radar Qualität: Durchschnittlich Qualität medium Reichweite Radar

Wendigkeit: schlecht

MiG-29 Fulcrum

Hersteller: Mikoyan-Gurevich, ÜSSR

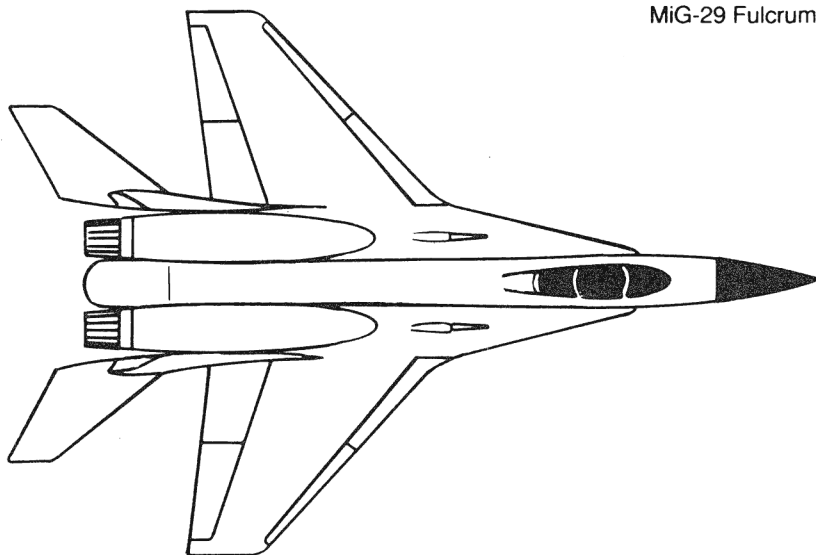
Aufgabe: Kämpfer

Crew: 1

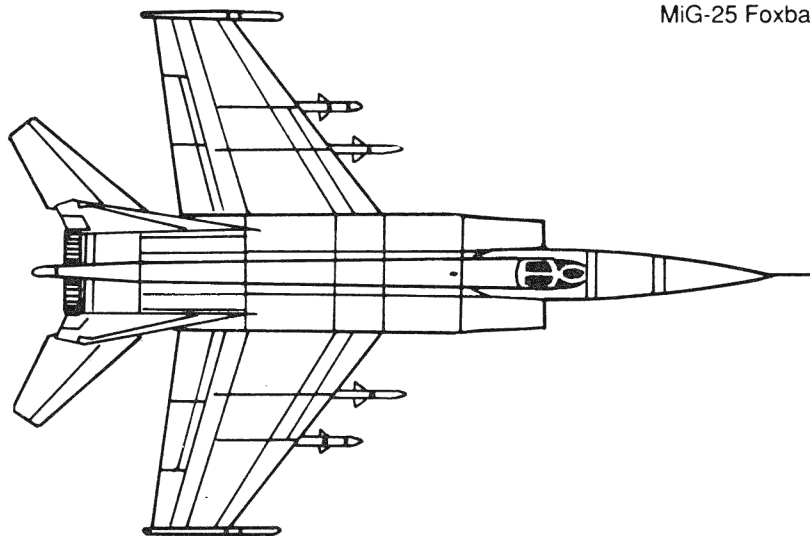
Missionsgewicht: 18 Tonnen

Triebwerke: 2 Tumansky R-33D Turbofans für 36.0001b Stoßkraft

MiG-29 Fulcrum



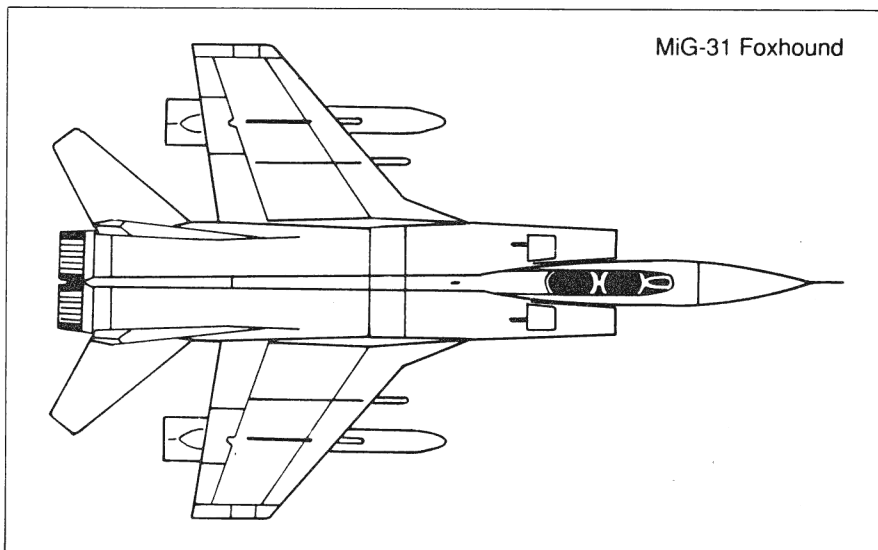
MiG-25 Foxbat



Reichweite: 375-400 Meilen
Flughöhe: wahrscheinlich 55-65.000'
Höchstgeschwindigkeit -0': 700Kts
Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1260Kts
Ausrüstung: Ein mehr-lauf Kanone, 6 Waffe Pylon
Luft-Luft Radar Qualität: Medium Qualität und Reichweite Radar
Wendigkeit: sehr gut bis ausgezeichnet

MiG-31 Foxhound

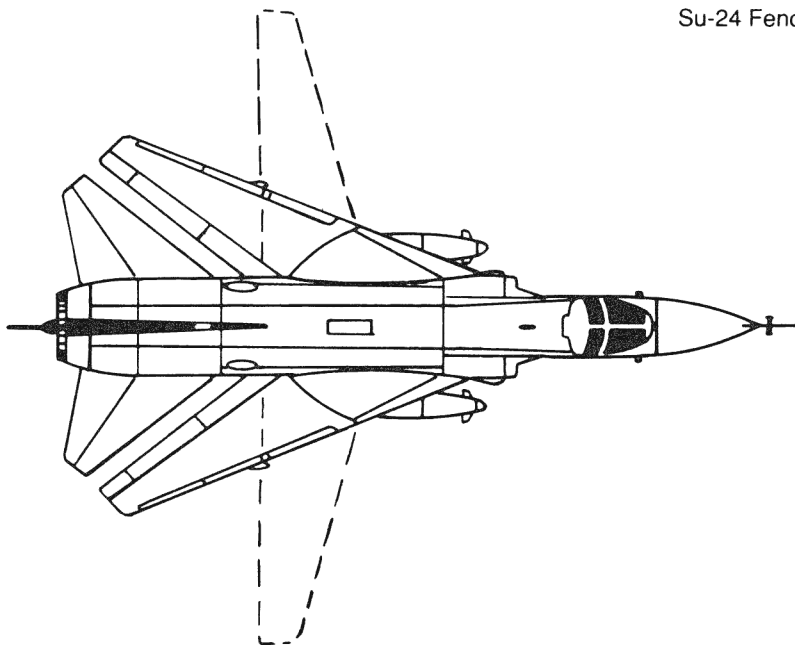
Hersteller: Mikoyan-Gurevich, USSR
Aufgabe: PVO Abfangjäger
Crew: 1
Missionsgewicht: 45 Tonnen
Triebwerke: 2 Turbofans oder Turbojets schätze Stoßkraft 50-60.000lb
Reichweite: 930 Meilen
Flughöhe: 75.500'
Höchstgeschwindigkeit -0': 790Kts
Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1400Kts
Ausrüstung: 4 Raketen Pylon
Luft-Luft Radar Qualität: Hoch Qualität und Reichweite Doppler Radar
Wendigkeit: ausreichend



Su-24 Fencer

Hersteller: Sukhoi, USSR
Aufgabe: Streitkämpfer und Abfangjäger
Crew: 2
Missionsgewicht: 43,5 Tonnen
Triebwerke: 2 Tumansky R-29B Turbofans für 50.700lb Stoßkraft

Su-24 Fencer



Reichweite: 200-1100 Meilen

Flughöhe: wahrscheinlich 57.400;

Höchstgeschwindigkeit -0': 765Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1400Kts

Ausrüstung: 6 Lauf 23mm Kanone, 8 Raketen Pylon

Luft-Luft Radar Qualität: Zero, Luftfahr einfach nur für Luft-Land Aufgabe geschaffen

Wendigkeit: ausreichend

Su-27 Flanker

Hersteller: Sukhoi, USSR

Aufgabe: Kämpfer

Crew: 1

Missionsgewicht: 25 Tonnen

Triebwerke: 2 unbekannte Turbojets für 60.000lb geschätzte Stoßkraft

Reichweite: 715 Meilen

Flughöhe: wahrscheinlich 60.000' oder mehr

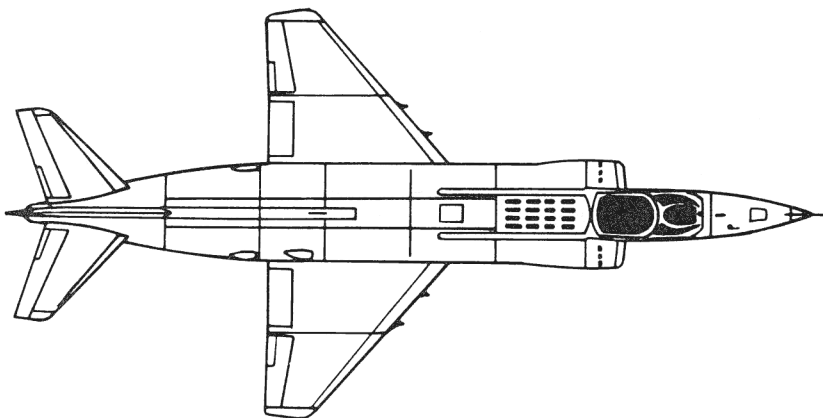
Höchstgeschwindigkeit -0': 725Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 1350Kts

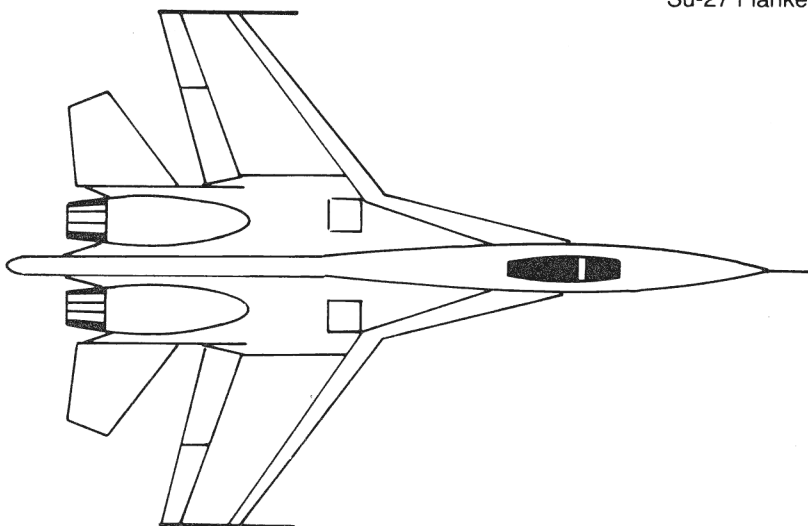
Ausrüstung: wahrscheinlich 1 Kanone, 6 Raketen Pylon

Luft-Luft Radar Qualität: überdurchschnittlich Qualität und Reichweite Radar

Yak-38 Forger



Su-27 Flanker



Yak-38 Forger

Hersteller: Yakolev, USSR

Aufgabe: VTOL Kämpfer

Crew: 1

Missionsgewicht: 12 Tonnen

Triebwerke: 1 Lyulka AL-21 Stoßkraft Turbojet für 17.985lb Stoßkraft (kein Nachbrenner) auch 2 Koliesov Hebjet Triebwerke

Reichweite: 230 Meilen

Flughöhe: 39.370'

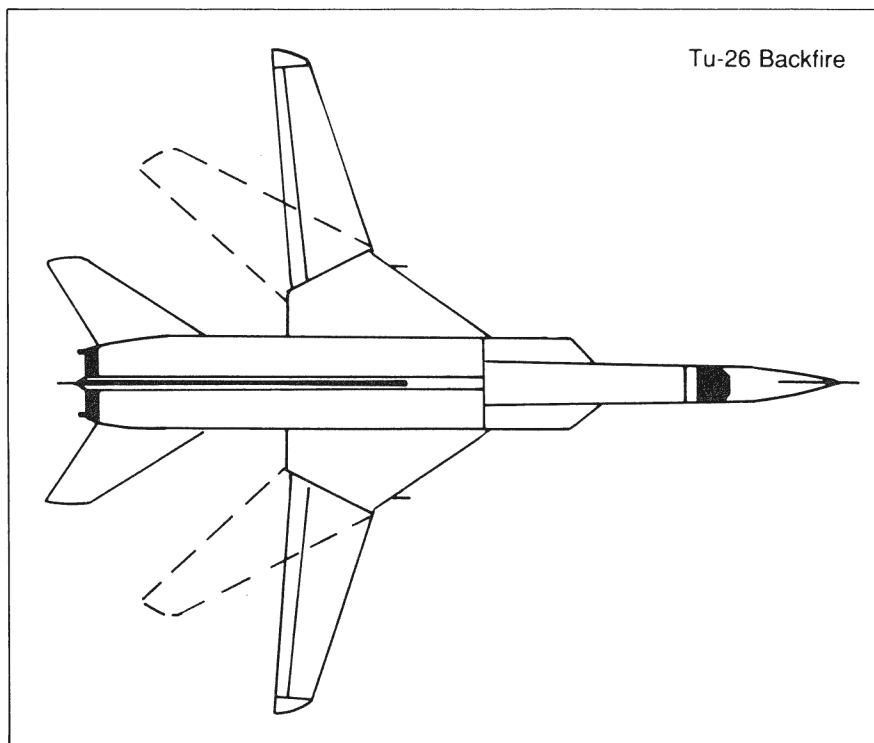
Höchstgeschwindigkeit -0': 535Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 550Kts

Ausrüstung: 4 Raketen Pylon

Luft-Luft Radar Qualität: Schlecht Qualität und Reichweite Radar

Anwendigkeit: ausreichend



TU-26 Backfire

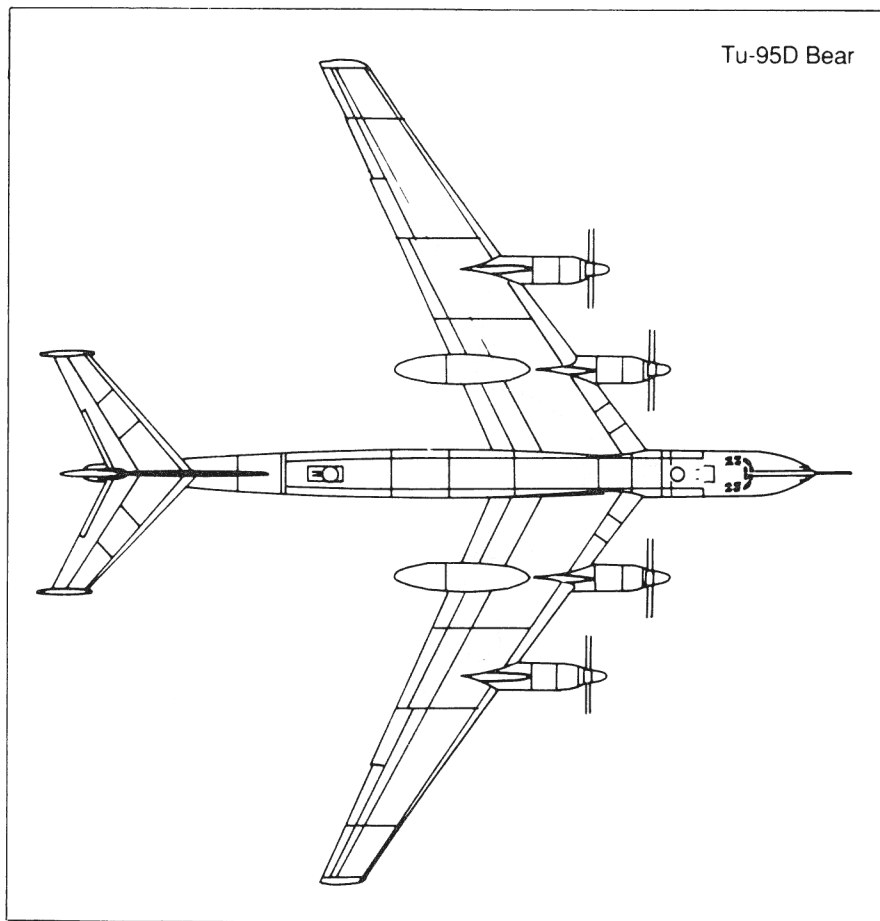
Hersteller: Tupolev, USSR

Aufgabe: Bomber

Crew: 4

Missionsgewicht: 61 Tonnen

Triebwerke: 2 gestiegt Kuznetsov NK-144 Turbofans für 88.1801b Stoßkraft
Reichweite: 3.400 Meilen
Flughöhe: 55.000'
Höchstgeschwindigkeit -0': 525Kts
Höchstgeschwindigkeit 36.000': 970Kts
Ausrüstung: 3 schwer Luft-Land Raketen oder 13 Tonnen von Bombe
Luft-Luft Radar Qualität: ausreichend mit ausgezeichnete Luft-Land Luftfahr
Wendigkeit: sehr schlecht



Tu-95D Bear

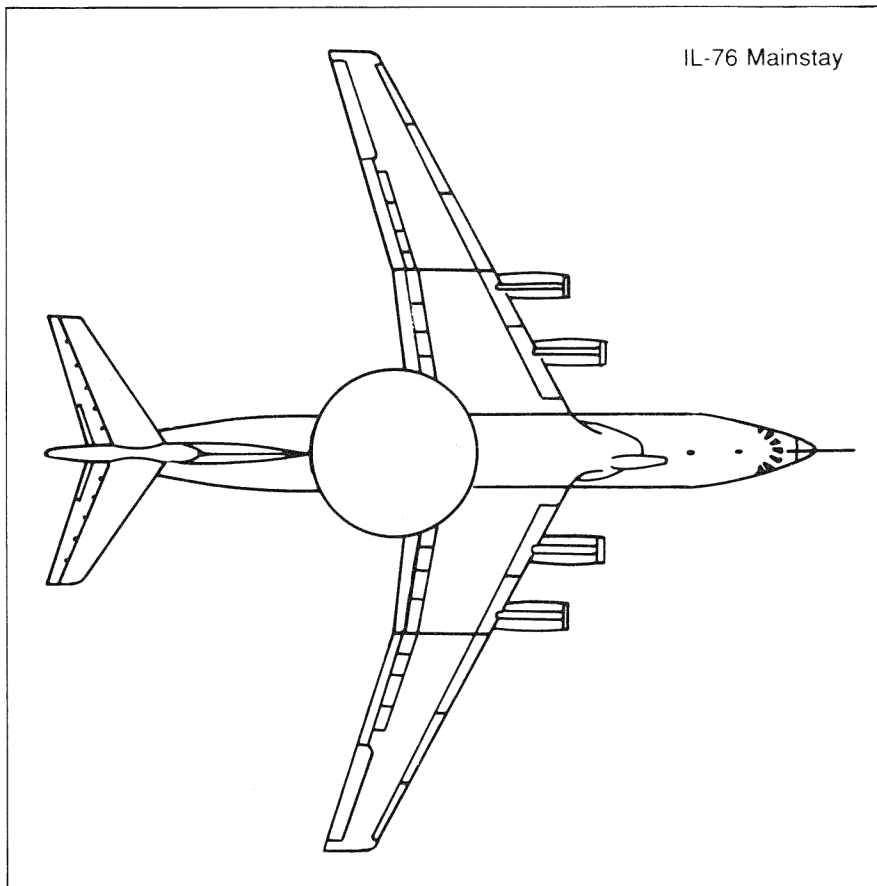
Hersteller: Tupolev, USSR

Aufgabe: Aufklärung Bomber

Crew: 7-12

Missionsgewicht: unbekannt etwa 145-165 Tonnen

Triebwerke: 4 Kuznezsov NK-12MV Turboprops
Reichweite: 5.150 Meilen (7 Stunden)
Flughöhe: 41.000'
Höchstgeschwindigkeit -0': 410Kts
Höchstgeschwindigkeit 36.000': 475Kts
Ausrüstung: unbewaffnet
Luft-Luft Radar Qualität: sehr gut lang Radar
Wendigkeit: sehr schlecht



IL-76 Mainstay

Hersteller: Ilyushin, USSR

Aufgabe: Luftfrühwarnung und Kontrolle (AEW+C)

Crew: 15 bis 20 (geschätzt)

Missionsgewicht: etwa 150 Tonnen

Triebwerke: 4 Soloviev D-30KP Turbofans für 106.000lb Stoßkraft

Reichweite: etwa 4.000 Meilen (7 Stunden)

Flughöhe: etwa 40-50.000'

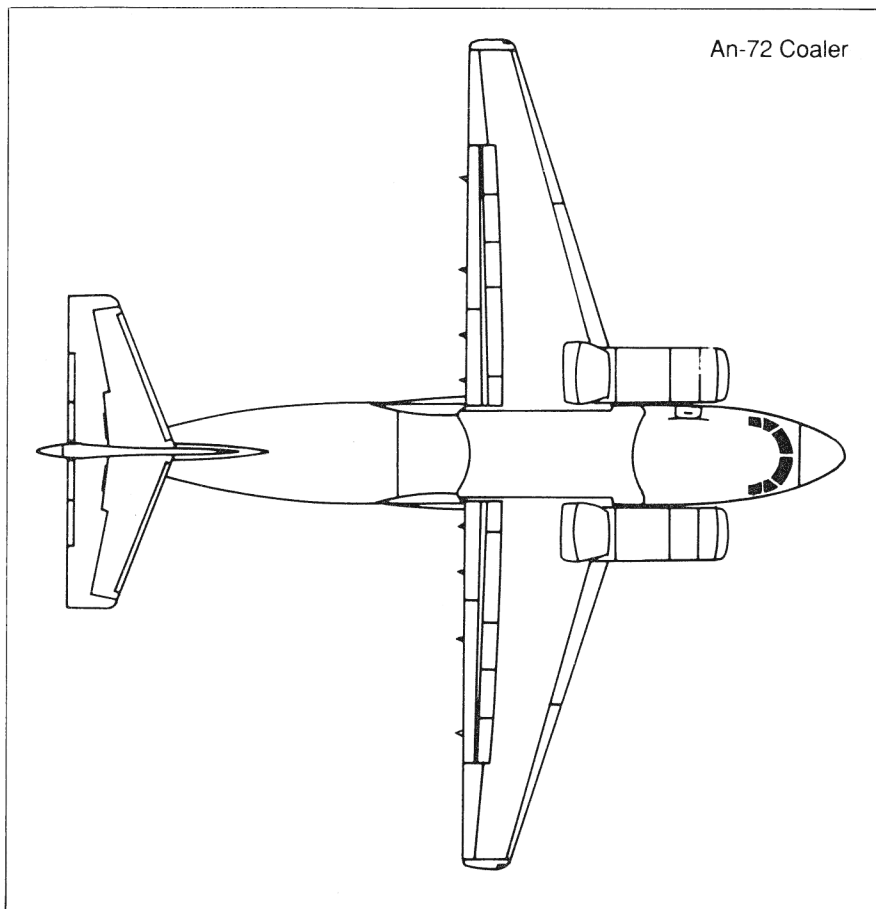
Höchstgeschwindigkeit -0': 400Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 460Kts

Ausrüstung: wahrscheinlich doppel 23mmSchwanz Kanone, 2-4 Waffe Pylon

Luft-Luft Radar Qualität: ausgezeichnet Radar

Wendigkeit: schlecht



An-72 Coaler

Hersteller: Antonov, USSR

Aufgabe: Luftverkehr

Crew: 3

Kampfgewicht: 28 Tonnen

Triebwerke: 2 Lotarev D-36 Turbofans für 28.8601b Stoßkraft

Reichweite: 620-2.360 Meilen

Flughöhe: wahrscheinlich 36.100'

Höchstgeschwindigkeit -0': 350Kts

Höchstgeschwindigkeit 36.000': 410Kts

Ausrüstung: unbewaffnet; kann 32 Leute tragen oder 11 Tonnen Vorräte

Luft-Luft Radar Qualität: einfach nur Navigation

Wendigkeit: schlecht für einen Kämpfer, gut für Verkehr

Eingeschränkte Garantie

Weder MicroProse Software Inc. noch Händler dieses Produktes geben für dieses Handbuch, die Diskette oder alle dazugehörigen Gegenstände und deren Qualität, Leistung, Verkaufsfähigkeit oder Zweckmäßigkeit eine ausdrückliche oder implizierte Garantie. Die Verantwortung liegt einzig und allein beim Käufer, die Eignung dieser Produkte zu überprüfen. Einige Staaten erlauben keine Begrenzungen auf implizierte Garantien oder auf die Dauer der Garantie; deshalb ist es möglich, daß die obige Einschränkung nicht auf Sie zutrifft.

Um die untenstehende Garantie zu erhalten und zur Registrierung der Software muß der Käufer die Registrierungs / Garantiekarte, die diesem Produkt beiliegt, innerhalb von 30 Tagen nach Kauf ausfüllen und an MicroProse Software Inc. , 180 Lakefront Drive, Hunt Valley, Maryland 21030 schicken. MICROPROSE SOFTWARE INC. garantiert dem Käufer defektfreie Ware während der ersten 90 Tage nach Kauf. Wenn während dieses Zeitraumes ein Defekt eintritt, kann die Software an MicroProse Software Inc. zurückgeschickt werden; sie wird dann kostenlos ersetzt. Wenn ein Defekt später eintritt, kann die Ware von MICROPROSE SOFTWARE INC. gegen \$ 10 Bearbeitungsgebühr ersetzt werden

MICROPROSE SOFTWARE INC. übernimmt keine Haftung für direkte, indirekte oder zufällige Schäden, die durch einen Fehler oder eine Auslassung im Handbuch oder anderen damit verbundenen Gegenständen und Programmen entstehen; dies schließt auch eine Haftung für jegliche Betriebsunterbrechung, jeglichen Verlust von Geschäften und möglichen Profiten oder anderen Folgeschäden aus. Einige Staaten verbieten Ausschluß oder Einschränkung von zufälligen oder Folgeschäden; deshalb trifft die obige Einschränkung oder Ausschließung auf Sie möglicherweise nicht zu.

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche und möglicherweise auch andere Rechte, die von Staat zu Staat unterschiedlich sind.

WICHTIG: Die obige Garantie verfällt, sobald Sie einen nicht autorisierten Versuch unternehmen, das Produkt zu verändern oder zu kopieren, oder falls das Produkt zufällig oder absichtlich beschädigt wurde.

Copyright Hinweis

Copyright 1987 by MicroProse Software, Inc., alle Rechte vorbehalten.

Dieses Handbuch und die Computerprogramme und audiovisuellen Hilfsmittel auf den beiliegenden Disketten, die durch dieses Handbuch erläutert werden, unterliegen dem Copyright, und alle enthaltenen Informationen gehören ausschließlich MicroProse Software Inc.. Kopien dieses Handbuches, beiliegender Disketten und Verzeichnisse der Programme auf den Disketten dürfen an andere Personen und Institutionen ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch MicroProse Software Inc. nicht weitergeleitet oder verkauft werden. Weiterhin darf das Handbuch ohne diese Genehmigung weder teilweise noch als Ganzes übersetzt oder auf maschinenlesbare Form reduziert werden. Wer einen Teil dieses Programmes aus irgendwelchen Gründen in einem Medium reproduziert macht sich eine Verletzung des Urheberrechts schuldig und wird nach Ermessen des Copyright Inhabers nach zivilem Recht haftbar gemacht.

MicroProse Software genießt einen internationalen Ruf für die Entwicklung realistischer Simulationen vieler aufregender Themen:

Airborne Ranger™ ist MicroProse neues Actionspiel, in dem taktisches Denken und blitzartige Reflexe über Ihr Schicksal hinter der gegnerischen Linie entscheiden. Mit einer Vielzahl an Spezialwaffen ausgerüstet schleichen und kämpfen Sie sich durchverschiedenartige Verteidigungssysteme, um zu einem Ihrer verschiedenen Ziele zu gelangen. Sensationelle animierte, detaillierte und realitätsnahe Graphiken werden Sie Tag für Tag ins Gefechtsgebiet versetzen!

Pirates™ ist das unwahrscheinlich gute historische Abenteuer in der Karibik zwischen 1560 und 1700. Sie übernehmen dort die Rolle eines Glücksjägers und erleben hautnah alles, was dazugehört: Segeln, Schmuggeln, Seegefechte, Feldzüge auf Land, Duelle, politische Verwicklungen und Liebesaffären. Führt Sie Ihre Karriere in die Gosse oder zu Ruhm und Reichtum?

Gunship™ ist die Erfolgssimulation des besten Angriffshubschraubers der Welt, des AH-64A "Apache" der US Army. Sie werden darin 3D Graphiken mit Blick aus dem Cockpit und hunderte verschiedener Einsätze in fünf Regionen der Welt vorfinden. MicroProse Simulationen zeichnen sich durch realitätsnahe Details aus, denen auch in diesem Spiel volle Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

Silent Service™ simuliert den pazifischen Unterwasserkrieg während des zweiten Weltkriegs. Sie befehlen ein amerikanisches U-Boot in bestimmten Konvoyschlachten oder zweimonatigen Patrouillenfahrten auf der Jagd nach gegnerischen Schiffen auf der weiten Fläche des Pazifiks.

F-15 Strike Eagle™ ist die weltberühmte Simulation eines Weltklasse-Jagdflugzeuges der US Luftwaffe. Sie enthält Szenarien sieben verschiedener Krisenherde der Welt.

Acro-Jet™ führt Sie in die Welt des wettbewerbsorientierten Kunst- und Stuntflugs ein. Sie fliegen mit einem BD-5J Jet in zehn verschiedenen Wettkämpfen, einem Fünfkampf, einem Zehnkampf sowie einem Wettkampf, den Sie selbst bewerten.

Die "Command" Serie ist eine Reihe strategischer Simulationen großer historischer Kriegereignisse. Drei Titel sind erhältlich: **Conflict in Vietnam™** (der Krieg in Südostasien 1954-1972), **Crusade in Europa™** (von der alliierten Invasion bis zum Rhein, 1944) und **Decision in the Desert™** (die Briten gegen Rommel in der afrikanischen Wüste 1940-42).



MICROPROSE SOFTWARE
Roonstraße 5, 6503 Mainz-Kastel.
Tel: (06134) 22235 Fax: (06134) 24406