

**TIGERMERCS**

Dogfight Server

Benutzerhandbuch - Deutsche Fassung

1 vs 1 BFM | AI Training | Team Deathmatch | GUNS ONLY

Ziel dieses Handbuchs

Dieses Handbuch beschreibt den Server aus Sicht des Piloten: Slotwahl, READY-Check-in, F10-Menü, Merge, FIGHT'S ON, BFM-Auswertung, AI-Training und Team Deathmatch. Technische Details der Serverinstallation sind bewusst nicht Bestandteil dieses Dokuments.

VERSION 1.0

Stand: 03.10.2026 | Serverstand: v9.0

Inspired by [TM] Viper - developed by [TM] Sarge with AI support, with mission and DTC support by [TM] Mapi.

1. Was macht den TigerMerCS Dogfight Server besonders?

Der Server wurde für strukturierte, weitgehend automatisierte BFM-Kämpfe in DCS entwickelt. Der Pilot soll sich auf den Fight konzentrieren können - das Script übernimmt den organisatorischen Rahmen.

A1-4	Geschützte Jet-1-vs-1-Arenen A1 bis A4 sind dedizierte Jet-Arenen mit getrennten READY-, WARN- und Combat-Zonen. Aktive Fights sind gegen Fremdeingriffe geschützt.
A5-6	Warbird 1-vs-1 plus AI-Training A5 und A6 sind Warbird-Arenen mit längerem Fight-Fenster. Separate BLUE Trainer-Slots ermöglichen Solo-AI-Training gegen moderne Fighter.
AUTO	Automatische Fight-Steuerung READY-Check-in, Freigabe, Merge-Erkennung, FIGHT'S ON, Timer, KIO, Boundary-Überwachung und Ergebnisanzeige laufen automatisch.
F10	HABFM-Setups über F10 Definierte Startgeometrien können für reproduzierbares Training gewählt werden. Die Setup-Werte sind Guidance und keine Scoring-Bedingung.
BFM	BFM-Scoring mit taktischem Fokus Erreicht ein Fight das Zeitlimit, bewertet das System die im Fight erarbeitete taktische Position statt nur einen leeren Draw auszugeben.
A7	Team Deathmatch A7 bietet automatisiertes TDM von 2v2 bis 8v8 mit Team-Lives, Eliminationsziel, Respawn, Roster Lock und taktischen Control-Calls.
Grundregel Alle Kämpfe auf dem Server sind GUNS ONLY. Kein Schuss vor FIGHT'S ON.	

1.1 Das Grundprinzip

A1-A6 funktionieren nach demselben Muster:

SLOT	WP1 READY	F10 OPTIONAL	WP2	COMBAT	MERGE	FIGHT'S ON	RESULT
------	--------------	-----------------	-----	--------	-------	------------	--------

2. Schnellstart - dein erster 1-vs-1-Fight

Diese Schritte reichen aus, um ohne weitere Vorkenntnisse einen normalen PvP-Fight in A1-A6 zu starten.

1

BLUE oder RED wählen

Wähle beim Einstieg in die Mission eine der beiden Koalitionen. Für einen 1-vs-1-Fight benötigt ihr je einen Piloten auf BLUE und RED in derselben Arena.

2

Flugzeug und Arena auswählen

Wähle einen freien Slot in A1-A6. Dein Gegner verwendet den Gegen-Slot derselben Arena.

3

READY-Bereich anfliegen - WP1

Fliege zunächst in den READY-Bereich deiner Seite. Beim ersten gültigen Eintritt registriert das Script deinen READY-Check-in.

4

Optional HABFM-Setup wählen

Falls gewünscht, wähle über das F10-Funkmenü ein HABFM-Setup. Ohne Auswahl ist Easy / Free Fight der Standard.

5

Freigabe abwarten

Sobald beide Piloten eing_checked sind, erscheint BOTH PILOTS READY. Ab dann dürfen beide Piloten zur Combat Zone fliegen.

6

Über WP2 in die Combat Zone

WP2 ist die Anflug-/Merge-Referenz. Sobald beide Flugzeuge in Combat sind, meldet das Script COMBAT ZONE READY.

7

Gewähltes Setup herstellen

Stelle die gewählte Startgeometrie her. Beim Easy / Free Fight erfolgt der Merge frei.
Bis FIGHT'S ON SUBSONIC bleiben.

8

FIGHT'S ON

Sind die technischen Startbedingungen erfüllt, startet der Fight automatisch. Erst ab FIGHT'S ON ist der Waffeneinsatz erlaubt.

Fight-Dauer und Runden

A1-A4: 180 Sekunden. A5-A6: 300 Sekunden. Ein Kill, Boundary-DQ oder anderer terminaler Ausgang beendet die Session sofort. Nur nach einem KIO kann bei einem PvP-Fight eine zweite Runde folgen.

3. So führt dich das Script durch den Fight

Die wichtigsten Meldungen sind bewusst kurz gehalten. Diese Tabelle zeigt, was sie bedeuten und was du tun sollst.

Meldung	Bedeutung	Deine Aktion
READY CHECK-IN COMPLETE	Dein Flugzeug wurde im READY-Bereich erkannt.	Du kannst READY wieder verlassen. Warte außerhalb der Combat Zone auf den Gegner.
BOTH PILOTS READY	Beide Seiten sind eingeecheckt.	Beide Piloten dürfen zur Combat Zone. Das Setup kann bis zum ersten Combat-Eintritt noch geändert werden.
COMBAT ZONE READY	Beide Piloten befinden sich in Combat.	Merge / HABFM-Geometrie herstellen. Bis FIGHT'S ON SUBSONIC bleiben. Noch kein Waffeneinsatz.
MERGE NOT ARMED	Beide Piloten sind in Combat, aber mindestens ein READY-Check-in fehlt.	Die angezeigte Seite muss durch READY zurück und danach erneut in Combat. Die Meldung bleibt aktiv, bis beide READY sind.
FIGHT'S ON!	Der Fight ist aktiv und der Timer läuft.	GUNS sind jetzt frei. BFM-Scoring und Boundary-Überwachung sind aktiv.
RETURN TO COMBAT ZONE	Du hast die zulässige Combat-Grenze verlassen.	Sofort zurückkehren. Nach 15 Sekunden außerhalb droht die DQ.
KNOCK IT OFF!	Das Zeitlimit wurde erreicht oder die Runde beendet.	Waffenruhe. Ergebnis abwarten. Bei Runde 1 nach KIO: zurück zu READY für Runde 2.
RESPAWN FOR NEW ATTEMPT	Die Session ist terminal beendet.	Neu spawnen und für eine neue Session erneut über READY einchecken.

3.1 Boundary-System

Die Combat-Grenze wird automatisch überwacht. Verlässt ein Pilot während FIGHT'S ON die äußere Combat Zone, beginnt eine 15-Sekunden-Frist. Kehrt er nicht rechtzeitig zurück, wird der Fight als Boundary-DQ gewertet.

- Ist nur ein Pilot außerhalb, läuft die 15-Sekunden-DQ-Frist.
- Sind beide gleichzeitig außerhalb, wird der Versuch ohne Score abgebrochen und dieselbe Runde geht zurück zu READY.
- Sichtbare Boundary-Marker dienen der Orientierung; die Wertung erfolgt über die Script-Zonen.

3.2 Runde 2 nach KIO

Nur ein KIO nach Ablauf des Timers kann eine zweite PvP-Runde auslösen. Das Setup bleibt erhalten, aber beide Piloten müssen erneut durch READY. Kill, DQ, Crash/Harddeck, Forfeit oder ein anderer terminaler Ausgang beendet die Session sofort.

4. F10-Menü und HABFM-Setups

Das F10-Menü erlaubt die Wahl der Startgeometrie. Alle Setup-Werte sind Guidance: Sie helfen beim reproduzierbaren Training, entscheiden aber nicht direkt über das spätere Scoring.

Setup	Range	Geometrie	Altitude	Speed	Hinweis
Easy / Free Fight	Frei	natürlicher Merge	frei	frei	Standardmodus ohne vorgeschriebene Startgeometrie.
HABFM - Abeam	ca. 1.0 NM	Abeam / 3-9 line	ca. 19,600 ft	ca. 350 KIAS	Beide Piloten abeam als reproduzierbare Ausgangslage.
HABFM - Head-on	ca. 4.0 NM	Head-on / nose-to-nose	ca. 15,000 ft	ca. 350 KIAS	Frontale Ausgangslage; TigerMercs-Baseline.
HABFM - Blue Low / Red High	ca. 1.0 NM	BLUE low / RED high	BLUE ~17,000 / RED ~22,100 ft	beide ~350 KIAS	Vertikale Referenz etwa 5,000 ft.
HABFM - Blue High / Red Low	ca. 1.0 NM	BLUE high / RED low	BLUE ~22,100 / RED ~17,000 ft	beide ~350 KIAS	Vertikale Referenz etwa 5,000 ft.

Wichtig

Das Setup wird beim ersten Combat-Eintritt gesperrt. FIGHT'S ON verwendet für alle Setups denselben automatischen technischen Merge-Gate. Bis FIGHT'S ON SUBSONIC bleiben. Der Subsonic-Hinweis ist Guidance - es gibt keinen Speed-Gate und keine automatische Speed-Strafe.

4.1 Was bewertet das Script - und was nicht?

- Die HABFM-Werte selbst sind keine Punktebedingungen.
- Das Script bewertet erst während des aktiven Fights die tatsächliche BFM-Geometrie.
- Ein Setup dient dazu, mehrere Trainingsversuche aus einer ähnlichen Ausgangslage zu starten.

5. AI-Training in A5 und A6

A5 und A6 bieten zusätzlich zum normalen Human-vs-Human-Betrieb ein eigenständiges Solo-Training gegen AI. Dafür müssen die speziellen BLUE Dogfight-Trainer-Slots genutzt werden.

- 1 BLUE Trainer-Slot wählen**
In A5 oder A6 einen Dogfight-Trainer F-16C oder F/A-18C auf BLUE auswählen. Normale PvP-/Warbird-Slots erhalten kein AI-Menü.
- 2 In READY einchecken**
In den BLUE READY-Bereich fliegen. Erst danach wird die AI-Training-Auswahl im F10-Menü bereitgestellt.
- 3 Gegner und Skill wählen**
Über F10 entweder F/A-18C Hornet oder F-16C Viper als RED-AI wählen und anschließend eine Schwierigkeitsstufe festlegen.
- 4 AI wird erzeugt**
Die RED-AI wird dynamisch für die jeweilige Arena erzeugt. Nach RED AI READY geht es wie beim normalen Fight zum Merge.
- 5 FIGHT'S ON und Auswertung**
Der Fight startet am gemeinsamen Merge-Gate. Bis FIGHT'S ON SUBSONIC bleiben. A5/A6 laufen maximal 300 Sekunden. Nach Kill, COMBAT LOSS oder KIO wird das Training ausgewertet und die AI entfernt.

5.1 Verfügbare Schwierigkeitsstufen

Stufe	Hinweis
Cadet	Einsteigerfreundlicher Gegner
Average	Mittlere AI-Stufe
Good	Fortgeschritten
High	Hohe AI-Stufe
Excellent	Höchste verfügbare AI-Stufe

AI-Training - Besonderheiten

AI-Training ist immer UNRANKED und wird getrennt vom normalen PvP-Ergebnis behandelt. Ein laufendes AI-Training kann nach FIGHT'S ON nicht mehr per F10 abgebrochen werden. Der Merge muss innerhalb von 90 Sekunden zustande kommen, sonst wird die AI entfernt und es gibt kein Ergebnis.

6. Arena 7 - Team Deathmatch

A7 ist vom 1-vs-1-System getrennt und für automatisierte Teamfights ausgelegt. Verfügbar sind F-16C- und F/A-18C-Clientslots auf beiden Seiten.

6.1 Matchgröße wählen

Über F10 -> Match Setup kann in READY gewählt werden: AUTO, 2v2, 3v3, 4v4, 6v6 oder 8v8. AUTO akzeptiert Teams von 2 bis 8 Piloten und erlaubt höchstens einen Piloten Unterschied zwischen den Seiten.

Match / Teamgröße	Team-Lives	Eliminationsziel
AUTO / 2-4 Spieler / Team	4	4
AUTO / 5-6 Spieler / Team	6	6
AUTO / 7-8 Spieler / Team	8	8
2v2 / 3v3 / 4v4	4	4
6v6	6	6
8v8	8	8

6.2 Start und Roster Lock

- Spawn im eigenen READY-Bereich registriert den Piloten automatisch für das Match.
- Alle registrierten Piloten müssen anschließend in der Combat Zone sein.
- Erst dann wird das Roster gesperrt und ein 5-Sekunden-Countdown gestartet.
- Nach dem Roster Lock können fremde Piloten keinen freien A7-Slot in das laufende Match übernehmen.

6.3 Lives, Eliminations und Respawn

Ein Team gewinnt, wenn das Eliminationsziel erreicht oder der gegnerische Life-Pool aufgebraucht ist. Roster-Piloten dürfen respawnen, solange Team-Lives vorhanden sind. Nach Respawn wird die Boundary-Überwachung erst wieder scharf, nachdem der Pilot den inneren WARN/Core-Bereich erreicht hat.

6.4 Arena 7 - Control

Während eines Matches liefert Arena 7 - Control ungefähr alle 30 Sekunden für jeden aktiven, lebenden Roster-Piloten den nächstgelegenen gültigen Gegner mit BRA, Entfernung in NM und ANGELS.

6.5 Funk in A7

Radio	BLUE	RED	Verwendung
Radio 1 / UHF	267.5 MHz	267.5 MHz	Gemeinsame Matchfrequenz
Radio 2 / VHF	127.1 MHz	127.2 MHz	Teaminterner Funk

7. BFM-Scoring verstehen

Das Scoring soll nicht nur den Abschuss abbilden, sondern auch sichtbar machen, wer sich während eines Time-Limit-Fights die bessere taktische Position erarbeitet hat.

Element	Vereinfacht erklärt
Offense	Verwertbare offensive Verfolgungsposition hinter dem Gegner.
Control Zone (CZ)	Engere, qualitativ stärkere Offense in der definierten Control Zone.
Qualified Overshoot	Ein Angreifer verliert nach qualifizierter Closure-Reversal seine Offense; Konvertierung des Verteidigers kann das Ereignis aufwerten.
Hit Sequence	Mehrere eng zusammengehörende Raw-Hits eines Gun-Bursts werden zu einer bestätigten Treffersequenz zusammengefasst.

7.1 Kill, COMBAT LOSS oder KIO?

- Kill: Der Gewinner erhält 100 Punkte, der Verlierer 0. Die Session endet sofort. Ein echter Kill zählt in der Kill-Statistik.
- COMBAT LOSS: Verschwindet ein Flugzeug unmittelbar nach einem bestätigten gegnerischen Treffer aus der Simulation und folgt kein reguläres DCS-Terminalevent, kann der Fight 100:0 als COMBAT LOSS gewertet werden. Dafür wird kein Kill gutgeschrieben.
- KIO / Time Limit: Ausgangspunkt ist 50:50. Die im Fight gesammelten BFM-Evidenzen verschieben das Ergebnis zugunsten der stärkeren Seite.
- Das Ergebnis zeigt zusätzlich eine Tendenz wie EVEN, SLIGHT oder CLEAR ADVANTAGE.

7.2 Aktuelle Gewichtung - für Interessierte

Komponente	Aktueller Wert
Offense-Differenz	0.2 Punkte pro Sekunde Differenz
Control-Zone-Differenz	0.4 Punkte pro Sekunde Differenz
Forced Overshoot	1 Punkt; Upgrade auf 2 bei eigener Offense bzw. 3 bei eigener CZ
Overshoot-Einfluss	maximal 6 Punkte Shift
Hit Sequences bei KIO	1 / 2 / 3 / 4+ -> 10 / 16 / 22 / 28 Punkte Shift
Maximaler KIO-Shift	40 Punkte vom 50:50-Ausgangspunkt

Technischer Hinweis

Die BFM-Geometrie wird intern ungefähr alle 0.5 Sekunden ausgewertet. Das langsamere Debug-Logging verändert die Wertungsauflösung nicht.

8. Regeln, Funk und Kurzreferenz

8.1 Die wichtigsten Regeln

- GUNS ONLY - keine Raketen, Bomben oder andere Waffen.
- Kein Schießen vor FIGHT'S ON.
- A1-A6 / AI-Training: bis FIGHT'S ON SUBSONIC bleiben. Dies ist Guidance, keine Speed-Strafe.
- Nicht in eine bereits aktive 1-vs-1-Arena einfliegen, wenn du nicht Teil dieses Fights bist.
- KIO sofort respektieren und den Waffeneinsatz beenden.
- Boundary-Warnungen sofort befolgen; die DQ-Frist beträgt 15 Sekunden.
- AI-Training ist unranked.

8.2 Arena-Frequenzen

Arena	UHF / Radio 1	Hinweis
A1	261.5 MHz	BLUE und RED gemeinsam
A2	262.5 MHz	BLUE und RED gemeinsam
A3	263.5 MHz	BLUE und RED gemeinsam
A4	264.5 MHz	BLUE und RED gemeinsam
A5	265.5 MHz	Jets; Warbird-Slots zusätzlich VHF 125.0 MHz
A6	266.5 MHz	Jets; Warbird-Slots zusätzlich VHF 126.0 MHz
A7	267.5 MHz	Gemeinsame Matchfrequenz; Team-VHF siehe Kapitel 6.5

8.3 Navigation A1-A6

- WP1: READY-Referenz deiner Seite.
- WP2: Combat-/Merge-Referenz. WP2 ist nicht zwingend der geometrische Mittelpunkt der Arena.
- Combat- und WARN-Grenzen werden zusätzlich durch sichtbare Marker unterstützt.

8.4 Wenn etwas nicht startet

Problem	Prüfen
Kein BOTH PILOTS READY	Sind beide Piloten wirklich durch ihren eigenen READY-Bereich geflogen?
MERGE NOT ARMED	Die angezeigte Seite muss erneut durch READY und anschließend wieder in Combat.
Kein FIGHT'S ON	Sind beide in Combat, ist READY freigegeben und wurde der technische Merge-Gate erreicht? Merge kontrolliert und subsonic fliegen.
F10-Setup lässt sich nicht ändern	Das Setup kann nach dem ersten Combat-Eintritt bereits gesperrt sein.
Kein AI-Menü	BLUE Trainer-Slot in A5/A6 verwenden und zuerst in READY einchecken.
A7 startet nicht	Stimmt die gewählte Matchgröße? Sind alle registrierten Spieler in Combat?

Links

Aktuelle Informationen und Ergebnisse:
dcs-air-race.eu/tigermerecs-dogfight/
discord-df.dcs-air-race.eu