

Leitfaden für den Einsatz von Close Air Support in der 101st Airborne

EINLEITUNG

Sowohl wegen unserer technischen Strukturen als auch aufgrund von Grenzen, die sich aus ArmA ergeben, findet Close Air Support innerhalb der 101st Airborne nicht zu 100% realitätsgetreu statt. Wir versuchen dennoch, ein hohes Maß an Realismus zu erzeugen, um ein möglichst immersives Erlebnis sowohl für den RTO, als auch für die Spieler in dessen näherer Umgebung zu ermöglichen.

ASSETS UND CALLSIGNS

Zur Verfügung stehen uns für die Luftnahunterstützung generell folgende Luftfahrzeugmuster mit den jeweils genannten Rufzeichen:

- AH-64D Apache Longbow HITMAN-1
- A-10A Thunderbolt II MANIAC-1
- F-35C Lightning II WARLORD-1
- F-22A Raptor SAVAGE-1

Ob und – wenn ja – welches Luftfahrzeug uns für CAS zugewiesen ist, wird vom Missionsverantwortlichen in der OPORD festgelegt.

DER ANGRIFF

Der Ablauf eines Angriffes folgt einem festgelegten Schema. Zunächst werden Grundlegende Parameter für den Angriff im Gameplan festgelegt. Anschließend folgt das Angriffsbriefing in Form des 9-Liner. Zu guter letzt werden dem Piloten zusätzliche Informationen und Einschränkungen in den Remarks mitgeteilt. Ggf. wird dem Piloten das Ziel während des Anflugs im TALK-ON-Verfahren beschrieben.

Der GAMEPLAN:

Beim Gameplan werden Type of Control¹ und Type of Attack² festgelegt. Das läuft wie folgt ab:

TACP: *[Aircraft] this is [TACP], Over*

Aircraft: *Send traffic, Over*

TACP: *[TACP] Requesting immediate close air Support, ready to copy Gameplan? Over*

Aircraft: *Ready for Gameplan, Over*

TACP: *This is a [Type of Control] control, [BOC or BOT] attack. Call in when ready to Copy Nine-Line, Over*

Aircraft: *Copy Gameplan. Ready for Nine-Line, Over.*

TACP: *Nine-Line as follows...*

¹ Siehe Anhang 01

² Siehe Anhang 02

Der NINE-Liner:

Der NINE-Liner beinhaltet das vollständige standardisierte Angriffsbriefing. Readbackpflichtig sind im Normalfall lediglich die Zeilen 6 und 8. TACP kann jedoch im Einzelfall ein Full-Readback befehlen.

1. **IP/BP** – Ausgangspunkt des Angriffes (bei Starrflüglern IP, bei Drehflüglern BP)
2. **Heading & Offset** – Flugrichtung/Zielrichtung ausgehend vom IP oder BP, ggf. Abweichung nach Links oder Rechts
3. **Distance to Target** – Entfernung vom IP/BP zum Angriffsziel, Angabe in Nautischen Meilen
4. **Target Elevation** – Höhe des Angriffsziels über NN, Angabe in Metern
5. **Target Description** – Kurzbeschreibung des Angriffsziels in Worten
6. **Target Location** – Position des Angriffsziels gemäß UTM-Gitter
7. **Type Mark & Laser Code** – Wie wird das Angriffsziel markiert? (Bsp: Laser, Smoke oder Talk on)
8. **Location of Friendly Ground Forces** – Entfernung und Himmelsrichtung der nächstgelegenen eigenen bodengebundenen Einheit in Metern/Kilometern. Wenn die Entfernung größer/gleich dem Doppelten der Danger-Close-Distance³ ist, kann hier *NO FACTOR* eingesetzt werden.
9. **Egress** – Abflugrichtung für den Piloten, nach dem Angriff

Die REMARKS:

Die Remarks werden nach dem NINE-Liner übertragen, sind aber ebenfalls sehr wichtig, da sie weitere notwendige Informationen enthalten können. Readbackpflichtige Elemente sind als Kursiv markiert. Folgendes kann Bestandteil sein:

- **Waffenvorgabe**. Welche Waffe soll für den Angriff eingesetzt werden? Ggf. wie viele Salven sollen verschossen werden? Bsp: "Weapon Restrictions: Use GUNS, fire 3 SHORT BURSTS" oder "Weapon Restrictions: Use 8 RIFLES"
- **Zielprioritäten**, Bsp: "Prioritize Tanks"
- **„Danger Close“**, wenn eigene Einheiten näher am Ziel sind, als die geforderte Entfernung gemäß Risk-Estimate-Table³
- **Mindest- / Höchstflughöhe** um sich an AA-Bedrohungen anzupassen.
- **Time on Target** oder **Time to Target**, um den Angriff mit anderen Aktionen zu koordinieren.
- **„Push ASAP“**, wenn der Angriff ohne weitere Verzögerung stattfinden soll
- **Bedrohungen** wie Luftabwehrstellungen oder -fahrzeuge.
- Hinweise zu sinnvollen **Feuerpositionen** bei Helikoptern.
- **Final Attack Heading**, die Flugrichtung kurz vor dem Angriff, bspw. um Geländemerkmale zu kontern.
- **Talk-On**, der JTAC gibt an wann der TALK ON kommt. Entweder im Anflug auf das Ziel (wenig Reaktionszeit & schnelle Beschreibung) oder kreisend über der AO (Mehr Zeit & höhere Genauigkeit)

³ Siehe Anhang 03

Das TALK-ON:

Beim sog. TALK-ON beschreibt der JTAC dem Piloten während des Anfluges ganz genau, welche Landmarken und markanten Punkte der Pilot im Auge behalten muss, um das Angriffsziel möglichst eindeutig identifizieren zu können. Es gilt hierbei der Grundsatz „Vom Großen zum Kleinen, vom Allgemeinen zum Besonderen“. Hier anhand des Beispiels Krankenhaus in Kavala auf der Insel Altis.

TACP: "Say when ready for amplifying information, OVER"

Pilot: "Ready, send traffic, OVER"

TACP: "Island Altis call contact, OVER"

Pilot: "Contact, OVER"

TACP: "West-Cost of Altis, call Contact, OVER"

Pilot: "Contact, OVER"

TACP: "City of Kavala, call contact, OVER"

Pilot: "Contact, OVER"

TACP: "Southeast end of the Town, big red Building with Helipad on top, call Contact, OVER"

Pilot: "Contact, OVER"

TACP: "MBT in front of Building, OVER"

Pilot: "Tally!"

WAFFENSYSTEME

AH-64D

- M230 30mm Chaingun
- 38x M151 Hydra (70mm HE-Rocket, unguided)
- 8x AGM-114K Hellfire (laser-guided)
- 8x AGM-114L Hellfire (radar-guided)

A-10A

- GAU-8/A Avenger 30mm Gatling-Gun
- 4x GBU-12 (500lb Paveway II, laser-guided)
- 6x AGM-65E Maverick (laser-guided)
- 14x M151 Hydra (70mm HE-Rocket, unguided)
- 2x AIM-9X Sidewinder (shortrange AAM, IR-guided)



F-35C

- M61A2 Vulcan 20mm Gatling-Gun
- 6x AGM-65E Maverick (laser-guided)
- 8x GBU-39/B (250lb, laser-guided)
- 2x GBU-12 (500lb Paveway II, laser-guided)
- 2x AIM-9X Sidewinder (shortrange AAM, IR-guided)

F-22A

- M61A2 Vulcan 20mm Gatling-Gun
- 2x GBU-32 (1000lb JDAM, laser-guided)
- 2x AIM-120D (longrange AAM, radar-guided)
- 2x AIM-9X Sidewinder (shortrange AAM, IR-guided)

Durch diese Vorgegebene Standardbewaffnung kann das Check-IN Briefing entfallen.

BREVITY TERMS

Um den Funkverkehr zwischen Bodenkraften und Luftfahrzeug einheitlich und unmissverständlich zu gestalten, wurden sogenannte Brevity Terms definiert. Jene, die bei uns zum Einsatz kommen, sind im Folgenden näher erläutert.

MELDUNGEN UND BEFEHLE

- | | |
|----------------|---|
| • BANDIT | Feindliches Luftfahrzeug |
| • CHICKS | Freundliches Luftfahrzeug |
| • ABORT | Angriff/Anflug Abbrechen |
| • BITTERSWEET | Feuer sofort einstellen, Möglicherweise Blue-on-Blue |
| • DEFENDING | Abwehr feindlicher AA / AAA |
| • VISUAL | Freundliches Luftfahrzeug / Bodenkraften erkannt |
| • BLIND | Freundliches Luftfahrzeug / Bodenkraften nicht erkannt oder verloren |
| • CONTACT | Referenzpunkt erkannt |
| • LOOKING | Referenzpunkt nicht erkannt |
| • NO FACTOR | Für Angriff irrelevant |
| • DANGER CLOSE | Im Gefahrenbereich, Angabe der Initialen des Commanding Officer zur Bestätigung des Angriffes notwendig |
| • WILCO | Anweisung verstanden und wird befolgt |
| • BLOOMER | Letzte gegebene Anweisung ignorieren |

STATUS DES LUFTFAHRZEUGES

- | | |
|-------------------|-----------------------------|
| • RTB | Rückkehr zur Basis |
| • BINGO | Wenig Kraftstoff. RTB. |
| • PLAYTIME | Maximale Flugzeit bis Bingo |
| • TIME ON STATION | siehe „Playtime“ |

WAFFEN

- REMINGTON Sperrbestand erreicht. RTB.
- WINCHESTER Verschossen. RTB.
- ... AWAY ... abgeworfen / ausgeklinkt
- PIGS Bomben, ungelenkt
- RIFLES Raketen, ungelenkt (Rockets)
- PITBULL Flugkörper, laser-gelenkt (Missiles)
- GUNS Bordkanone
- BEST Waffenwahl obliegt dem Piloten. Er nutzt die Waffe, die nach seiner Einschätzung die größtmögliche Wirkung im Ziel hervorruft
- FOX Freundlicher Luft-Luft-Flugkörper (AAM)
- BIRD Freundlicher Boden-Luft-Flugkörper (SAM)

ANGRIFF

- ABORTING Anflug wird abgebrochen
- INBOUND IP erreicht
- CONTINUE Anflug fortsetzen
- LASER ON Lasermarkierung einschalten
- POP SMOKE Rauch werfen
- LASING Laser eingeschaltet
- SPARKLE IR-Laser beleuchtet Angriffsziel
- SMOKE ON DECK Rauch liegt
- TALLY Ziel erkannt
- NO JOY Ziel nicht erkannt
- CLEARED HOT Feuer frei auf befohlenes Ziel
- CLEARED TO ENGAGE Feuer frei auf erkannten Feind
- ENGAGEMENT COMPLETE Erkannte Feindkräfte bekämpft oder vernichtet
- REATTACK Angriff wiederholen
- BUGOUT Angriff nicht wiederholen, zurückkehren zu Holding Pattern oder Basis
- CEASE FIRE Feuer einstellen

WIRKUNG IM ZIEL

- BDA Battle-Damage-Assessment
- SPLASH Einschlag bestätigt
- HIT Ziel getroffen
- MISS Ziel verfehlt
- GOOD EFFECT Gute Waffenwirkung gegen das Ziel
- CLEAN Keine Waffenwirkung gegen das Ziel
- NO EFFECT Siehe "CLEAN"
- NEGATIVE EFFECT Siehe "CLEAN"
- TARGET DESTROYED Ziel vernichtet
- GRANDSLAM Alle feindlichen Luftfahrzeuge wurden vernichtet



SONSTIGE

- FROM THE OVERHEAD Wenn schnelle Aktionen gefordert sind, ist das bei LINE 1 einzufügen, das heißt der Pilot gibt selbst an aus welcher Richtung er anfliegt. LINE 2-3 sind dann als *NO FACTOR* anzugeben
- ROPE Lufffahrzeug wird durch IR-Laser beleuchtet um auf die Position von eigenen Bodenkraften aufmerksam gemacht zu werden
- DASH „Strich“ [-] bzw. „Trennung“
- DECIMAL „Komma“ [,]
- BREAK neue Zeile / nächste Zeile
- CLICK Kilometer
- METERS Meter
- NAUTICALS Nautische Meilen
- DUE in Himmelsrichtung, Bsp: *DUE EAST*
- OVER englisches äquivalent zu „Kommen“ nach einem Funkspruch
- OUT oder OVER AND OUT englisches äquivalent zu „Ende“ nach einem Funkspruch
- NORTH Norden
- SOUTH Süden
- EAST Osten
- WEST Westen
- PULL... Egrees in angegebene Richtung, Bsp: *PULL NORTH*

FUNKVERKEHR

Der Funkverkehr zwischen TACP (hier *ABLE-3*) und Lufffahrzeug (hier *SAVAGE-1*) unterscheidet sich insbesondere dadurch von dem bei einer Artillerie-Anforderung, dass vom ersten Anruf bis zum endgültigen Abschluss des Angriffes dauerhafter Funkkontakt zwischen TACP und CAS-Asset besteht.

Der Anruf unterscheidet sich, je nach Position des Lufffahrzeuges.

Befindet sich dieses am Boden, so beginnt der Anruf mit dem Befehl zur Durchführung eines Alarmstarts:
„*SAVAGE-1, ABLE-3. Scramble, Scramble, Scramble! Standby for Support-Request!*“

Ist das Asset bereits in der Luft, entfällt dies:
„*SAVAGE-1, ABLE-3. Standby for Support-Request!*“

Beispiel für den Funkverkehr während eines Angriffes:

TACP: WARLORD-1, ABLE-2. Scramble, Scramble, Scramble! Standby for Support-Request! Over!

CAS: WARLORD-1 going Airborne. Standing by for Request. Over!

TACP: Gameplan as follows, this is a TYPE I control BOT attack. Say when ready to copy NINE-Line Over!

CAS: Copy Gameplan, Ready for NINE-Liner, Over

TACP: Nine-Line as Follows, IP „NORFOLK“ **break** Heading 2-2-4 **break** 2 decimal 3 nauticals **break** 1-1-2 Meter **break** Infantry and Alpha Victors in the open **break** 2-1-4 dash 3-3-2 **break** Sparkle **break** No Factor **break** Egress northeast, Say when ready to copy remarks Over!

CAS: Affirmative. Target at Location 2-1-4 dash 3-3-2 **break** friendlies no factor. Ready for remarks. Over

TACP: Good Copy! Sending Remarks: Weapon Restrictions: Use GUNS. Prioritize Alpha Victors. Push ASAP. Over

CAS: Copy Remarks as: Use GUNS, Push ASAP. Over

TACP: Standing by for attack Call when inbound. Out!

CAS: Inbound!

TACP: Continue!

CAS: Laser On!

TACP: Sparkle!

CAS: Tally!

TACP: Cleared Hot! Cleared Hot! Cleared Hot!

CAS: GUNS, GUNS, GUNS!

TACP: Splash! Standby for BDA.

TACP: Hit! good effect on Target, Bugout and RTB. Over

CAS: Wilco Over

TACP: ABLE-2 Out

Wenn es in der Übertragung eine untypisch lange Pause gibt, z.B. wenn nach dem „INBOUND“ kein „CONTINUE“ oder nach dem „TALLY“ kein „CLEARD HOT“ / „CLEARED TO ENGAGE“ kommt, ist der Anflug bzw. Angriff **sofort** abubrechen.

Der Pilot meldet dann „ABORTING“ und begibt sich zu einem Holding Pattern, bis der Funkkontakt wieder hergestellt ist.

ANHANG

01 Type of Control

- **Type 1:** Es herrscht jeweils eine direkte Sichtverbindung zwischen Ziel, TACP und Fluggerät. Der Pilot schießt die angegebenen Waffen auf das Ziel ab und begibt sich dann sofort zurück zum Holding Pattern.
- **Type 2:** Wie Typ 1, nur dass die Sichtverbindung nicht zwischen allen drei Punkten besteht: Der JTAC sieht das Ziel nicht und/oder der TACP sieht das Fluggerät nicht und/oder das Fluggerät sieht das Ziel nicht.
- **Type 3:** Das Fluggerät bekämpft eigenständig die vorgegebenen Ziele. Es bricht den Kampf erst ab, wenn alle Feinde vernichtet, die Munition leer, eine vorgegebene Zeit vergangen ist oder der Befehl vom TACP gegeben wird.

02 Type of Attack

Bombs On Coordinate – BOC

Waffe wird auf eine bestimmte Koordinate abgefeuert. Es ist zu keinem Zeitpunkt notwendig das der Pilot das Ziel sieht.

Definition: "A BOC attack is used when the JTAC/TACP/FAC determines that the desired effects can be created against the target with CAS aircraft employing ordnance on a specified set of coordinates. If the aircraft is never required acquire a contact of the target or mark, it is a BOC attack."

Bombs On Target – BOT

Waffe wird mit direkter Sicht aufs Ziel abgefeuert.

Definition: "A BOT attack requires that the JTAC/TACP/FAC's intended target or mark is visually acquired by the aircrew. If at any point during the CAS engagement the attack aircrew is required to gain sight of the target, it is a BOT attack."

03 Risk-Estimate-Tables

--- FOR COMBAT USE ONLY! ---

See below for live-fire exercise distances.

Weapon Type	Weapon Description	Danger-Close-Distance (in Meters)
AGM-65E	Maverick Missile, laser-guided	95
AGM-114K/AGM114L	Hellfire Missile, laser-/radar-guided	125
Gun	GAU-8/A Avenger, M61A2 Vulcan, M230 Chain Gun	85
GBU-12	500lbs Bomb, laser-guided	170
GBU-32	1000lbs JDAM, laser-guided	210
GBU-39B	250lbs SDB, laser-guided	135
M151	70mm Hydra HE Rocket, unguided	145

--- FOR COMBAT USE ONLY! ---

Distances for use in live-fire exercises:

Weapon Type	Weapon Description	Danger-Close-Distance (in Meters)
AGM-65E	Maverick Missile, laser-guided	200
AGM-114K/AGM114L	Hellfire Missile, laser-/radar-guided	260
Gun	GAU-8/A Avenger, M61A2 Vulcan, M230 Chain Gun	180
GBU-12	500lbs Bomb, laser-guided	360
GBU-32	1000lbs JDAM, laser-guided	440
GBU-39B	250lbs SDB, laser-guided	280
M151	70mm Hydra HE Rocket, unguided	300