JTAC in Arma

-

Eine Zusammenfassung für Forward Air Controller / Joint Terminal Attack Controller im Hinblick auf ihre Funktion in Arma

von Bodyguard

Clan/Gruppe: Sol-diers
www.Sol-diers.com

28.03.2022

Vorwort

Dieses Dokument soll eine Grundlage für alle angehenden FAC/JTAC sein. Es behandelt die 5- und 9-Liner für die FAC (Forward Air Controller / JTAC / Joint Terminal Attack Controller) im Falle von CAS (Close Air Support / Luftunterstützung im Nahbereich freundlicher Einheiten). Da Arma nicht die Möglichkeiten eines DCS hat, werden manche Punkte nur kurz und theoretisch oder gar nicht angesprochen. Teilweise werden auch Themen vereinfacht dargestellt.
Denjenigen, die sich noch zusätzlich weiterbilden wollen, empfehle ich die Dokumente, die im Anhang zu finden sind. Dort steht auf 300 Seiten alles, was man von Planung bis zur Durchführung wissen muss. Es finden sich außerdem auch Beispiele für den Funk in diesen Dokumenten.

Das Kapitel „Anregungen für Missionsbauer und Führungskräfte“ ist genau das, was der Name sagt. Ich will keinem Zeus vorschreiben, wie er seine Missionen zu bauen hat, möchte aber auf ein paar Problemfelder einen Blick werfen und den ein oder anderen Lösungsvorschlag bieten. Wenn sich in einer Mission etwas bewährt hat, nehme ich das gerne in diesen Bereich auf.

Alle Informationen sind aus den angegebenen Quellen. Da ich keine Ausbildung zum JTAC habe, könnten sich Fehler eingeschlichen haben. Um in Zukunft einen fehlerfreien Guide zur Verfügung zu stellen, bitte ich diese Fehler zu melden.
Sollten Fragen auftauchen, oder etwas unverständlich Formuliert sein, könnt ihr zu mir kommen.

Das Gegenstück zu diesem Dokument, also von Seiten der Piloten beleuchtet, befindet sich derzeit in Bearbeitung und wird nach Fertigstellung auch im Forum eingestellt. Eine umfangreiche Ausbildung zum Arma-Piloten ist schon jetzt möglich.

Viel Spaß beim Lesen,
Bodyguard

Inhalt

FAC im Überblick
Jet und 9-Liner
Heli und 5-Liner
AC-130/ Gunship
MEDEVAC / CASEVAC
Weiterführende Gedanken
Anregungen für Missionsbauer und Führungskräfte
Übersicht und Anhang mit Quellen

FAC im Überblick

Als erstes stellt sich die Frage: Was ist ein FAC?
Wenn Jets und Hubschrauber einen Angriff fliegen, ist das normalerweise kein Problem. Schwierig wird es, wenn eigene Einheiten in der Nähe der Einsatzörtlichkeit sind, denn in einem Jet hat man meist nicht die Zeit, Freund und Feind zu erkennen, auseinanderzuhalten und zu bekämpfen. Zu diesem Zweck gibt es bei CAS einen FAC. Dieser hilft dem Piloten im Einsatz, indem er ihm alle wichtigen Informationen im Voraus übermittelt, damit sich der Pilot auf den Angriff konzentrieren kann. Außerdem ist er während der Angriffsphase der Ansprechpartner für den Piloten.

FACs gab es schon als Versuch im ersten Weltkrieg. Aber erst mit den technischen Neuerungen und dem Bedarf schnell und genau Bomben abzuwerfen wurden im zweiten Weltkrieg FACs in fast jedem Land zu einem Muss. So wurden während dem Angriff auf Polen deutsche Stukas per Funk koordiniert. Auch die Briten und Amerikaner erkannten in den folgenden Jahren die Bedeutung eines gezielten Angriffs per Flugzeug.

Die US-Army unterscheidet zwischen mehreren Begriffen, die man in Arma aber zusammenfassen kann.

FAC ist eine Person, die über dem Einsatzgebiet den Luftraum regelt: Wer darf wo fliegen? Wo ist Flugabwehr? Wo ist die Flugbahn der Artillerie?
Der JTAC ist dann die Person, die den Angriff mit dem Piloten abspricht.

Diese drei FACs und drei JTACs bilden dann eine sogenannte Tactical Air Control Party (TPAC). Jedes Bataillon hat eine solche TPAC. Zusätzlich dazu gibt es dann noch Joint Fire Observers (JFO). Davon gibt es acht pro Bataillon, also zwei pro Company. Diese sind dann vorne mit dabei und koordinieren alle Angriffe mit Indirektem Feuer und Flugzeugen. Dabei sind JFOs sowohl als Forward Observer (FO) für Artillerie, als auch als JTAC und FAC ausgebildet.

Bei und werden JFOs ausgebildet, das heißt jeder FAC muss auch noch FO machen. Somit kann er je nach Mission eingesetzt werden. Ob man die Person dann FAC, JTAC, FO, oder JFO nennt, ist eigentlich egal, da er alle Aufgaben können muss.

Jet und 9-Liner

Die meisten sollten von dem 9-Liner schon mal was gehört haben. Ein 9-Liner ist ein standardisiertes Dokument das der FAC dem Piloten über Funk mitteilt. Darin sind alle wichtigen Informationen zu einem Angriff enthalten. Dadurch kann der Pilot seinen Angriff planen was die Wahrscheinlichkeit eines geglückten Angriffs erhöht.
Ein Tipp ist, den 9-Liner mit Kugelschreiber vorzuschreiben oder ausdrucken und die Informationen mit Bleistift eintragen, damit man diese wieder wegradieren kann. Vordrucke gibt es im Internet. Das „offizielle“ Dokument der US-Streitkräfte befindet sich im Anhang.
Grundsätzlich macht in Arma der 9-Liner vor allem bei Jets Sinn. Es gibt zwar auch die Möglichkeit einen Kampfhubschrauber mit Hilfe eines 5-Liners einzuweisen, oftmals geht es mit diesem aber schneller, wenn er sich selbst Ziele sucht.
Da der 9-Liner bei Flugzeugen benutzt wird, ist auch der Funk auf Englisch.
Vor dem Start der Mission sollte der FAC die Bewaffnung des Jets/Hubschraubers wissen, um effektiv zu arbeiten.

Bevor es los geht, wird dem Piloten erst mal ein Wartepunkt zugewiesen. Wenn er diesen erreicht hat ist er „**ON STATION**“. Das ist die Zeit in der der 9-Liner durchgegeben wird.

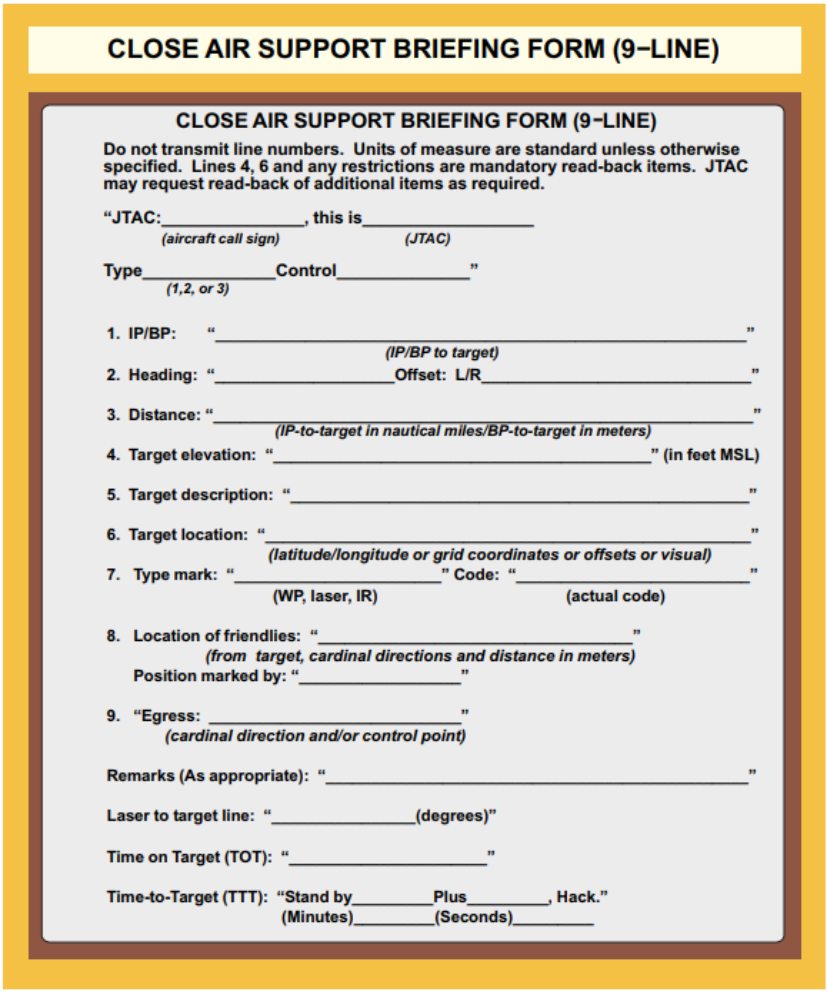


Bild 1 **9Liner**

0. TYPE I / TYPE II / TYPE III

Bevor der 9-Liner losgeht wird durchgegeben, was für ein Angriffstyp geflogen wird. „Type I" ist dabei ein Angriff bei dem der FAC das Ziel sieht und markieren kann. Bei einem „Type II" sieht der FAC das Ziel, kann aber nicht markieren und ein „Type III" Angriff ist ein Angriff bei dem der FAC das Ziel nicht sieht. „Type III" wird grundsätzlich nur verwendet, wenn es keine eigenen Einheiten im näheren Bereich gibt.

1. Initial Point - IP / Battle Position - BP

Die erste Zeile des 9-Liners ist der „IP" für Jets oder „BP" für Hubschrauber. Hier wird der Punkt genannt, von dem aus der Angriff geflogen wird. Beim Jet ist der „IP" der Punkt den er überfliegt und ab dem er den Angriff beginnen kann. Der „IP" sollte ca. 6-15 Kilometer vor dem eigentlichen Ziel liegen, damit der Pilot genügend Zeit hat, das Ziel zu suchen und zu bekämpfen.

Der „IP“ / „BP“ kann im Vorfeld auf der Karte markiert werden oder per Koordinaten durchgesagt werden („Hasty BP“).

2. HEADING (+OFFSET LEFT/RIGHT)

Das „Heading“ ist eine Gradzahl, also von 000°- 359°. Diese sagt dem Piloten in welche Richtung der Pilot den „IP“ überfliegen soll. Der FAC muss die Gradzahl so wählen, dass der Pilot in der Verlängerung über das Zielgebiet fliegt. Im Zusammenhang mit dem „IP“ sollte eine Route gewählt werden, die Sinnvoll ist. Sollte das Ziel zum Beispiel in einem Tal liegen, ist die Route so zu wählen, dass der Jet entlang des Tals fliegt, damit er das Ziel frühzeitig erfassen kann. Es kann natürlich sein, dass in der Nähe Flugabwehr steht. Dann wäre es besser einen Anflug aus der Deckung eines Berges zu machen.
Sollte der FAC entscheiden, dass es sinnvoll ist, kann er noch ein „Offset Left/Right“ nennen. Hierbei geht es darum auf welcher Seite der Pilot an der Linie des Headings vorbeifliegt um z.B. einen besseren Anflug zu fliegen. „Offset Left“ würde bedeuten, dass der Jet links bis zum Ziel an dem Heading vorbei fliegt.

3. DISTANCE

Die „Distance“ beschreibt die Entfernung des „BP“ vom Ziel in Metern. Da in Arma Meter leichter abzulesen sind wird oftmals auch die Entfernung des „IP“ in Metern angegeben, eigentlich sind es nautische Meilen. Dabei gilt: 1NM ≈ 1,8 km. Vor Missionsbeginn ist mit dem Piloten Rücksprache zu halten, welche Einheit benutzt wird.

4. TARGET ELEVATION

Die „Elevation“ beschriebt die Höhe des Ziels in Metern über dem Meer. Auch hier wären es eigentlich feet, die man in Arma aber nur schwer ablesen kann. Hier gilt: 1fuß ≈ 0,3m

5. TARGET DESCRIPTION

Bei „Description“ wird aufgelistete was anzugreifen ist. Also wie viele, ob es ein Panzer, Artillerie, Infanterie usw. ist und wie sehr die Ziele geschützt sind. Somit kann der Pilot die beste Waffe zum bekämpfen dieser Ziele auswählen.

6. TARGET LOCATION

Die „Location“ eines Ziels kann entweder über das Map-Grid erfolgen oder der FAC gibt einen „Offset“ an, hier die Gradzahl und die Zahl in Metern, die das Ziel von einem bekannten oder markanten Punkt entfernt ist. Sollte das auch nicht gehen, kann er auch ein „VISUAL“ durchgeben, was so viel bedeutet, dass der Pilot sich das Ziel selbst suchen muss.

7. TYPE MARK

Der „Type Mark“ ist die Markierung des Ziels. Hier hat der FAC verschiedene Möglichkeiten. Die erste wäre ein „Laser“. Beim einem Laser muss immer auch der dazugehörige 4-Stellige Laser „Code“ durchgesagt werden. Dieser kann mit einer ACE-Tastenkombination (Standard: Strg+Alt+E; Strg+Alt+R) geändert werden. Eine weitere Möglichkeit wäre „Sparkle“, also Infrarot bei Nacht. Tagsüber kann aber auch mit „Smoke“ markiert werden. Hier muss immer noch die Farbe des Rauches durchgesagt werden. Die letzte Möglichkeit ist ein „Waypoint“. Das Wort wird verwendet, wenn der FAC das Ziel nicht anderweitig markieren kann.

8. FRIENDLIES

Bei „Friendlies“ müssen alle freundlichen Einheiten angegeben werden, die sich in der Gefahrenzone des Angriffs befinden. Der Umkreis richtet sich dabei nach Art der eingesetzten Waffe: Eine Bordkanone hat einen anderen Explosionsradius als eine Atombombe. Eine Liste Mit Entfernungen befindet sich im Anhang. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass es bei Bomben ca. 300m sind und bei Raketen ca. 100. Friendlies werden wird mit einer Himmelsrichtung (Nord, Ost, Süd, West) und einer Meterangabe angegeben. Wenn die freundliche Position markiert ist, wird „Position marked by“ und die jeweiligen Markierung, z.B. „green Smoke“, durchgesagt. Sollten keine befreundeten Einheit in der Nähe sein, wird „no factor“ durchgegeben. Andere Angaben wie z.B. „befinden sich im Haus/ auf einem Berg“ sind nicht ausreichend.

9. EGRESS

Beim „Egress“ wird dem Pilot eine Himmelsrichtung oder ein Punkt (EP - Egress Point) gesagt, über den er sich nach einem Angriff entfernen soll.

Remarks

„Remarks“ sind dazu da, dem FAC zu erlauben weitere Informationen an den Piloten zu geben. Grundsätzlich kann hier alles durchgegeben werden, im Falle von Arma gibt es aber nur ein paar Remarks, die Bedeutung haben.

Wichtig sind „Ordnance delivery“, bei der der FAC die Waffe des Jets vorgeben kann, „Threat, location and type of suppression“, bei der der FAC auf Flugabwehr aufmerksam macht und „Final attack heading“ wenn der Jet oder Heli in einer bestimmten Richtung über das Ziel fliegen soll. Außerdem macht „Restriction“ Sinn, da so z.B. eine bestimmte Flughöhe befohlen werden kann, oder verboten wird zu weit ins feindliche Gebiet zu fliegen. Die Waffe wählt grundsätzlich der Pilot selbst aus. Der FAC macht das nur, wenn sonst eigene Einheiten gefährdet werden könnten. Dabei gilt: Raketen eignen sich gegen Fahrzeuge, Bomben gegen stationäre Ziele und die Bordkanone wird eigentlich nur bei der A-10 eingesetzt.

Andere Remarks wären „Laser to Target line“, bei der die Gradzahl des Lasers durchgegeben wird, „Hazards to Aviation“ also hohe Türme oder Stromleitungen oder „Weather“ bei dem auf Wettergegebenheiten (z.B. Bodennebel) aufmerksam gemacht werden kann.

TOT/TTT

Der FAC kann mit Hilfe der Befehle „TOT“ und „TTT“ den Zeitpunk der Unterstützung festlegen.

„TOT“ steht dabei für „Time on Target“. Hierfür wird die Uhrzeit genannt, in der der Angriff ausgeführt werden soll. Ein „TOT 45-50“ würde bedeuten, dass die Bombe zwischen XX:45 Uhr und XX:50 Uhr detonieren soll. Der Pilot muss seinen Anflug also so fliegen, dass er das gewährleisten kann.

„TTT“ bedeutet „Time to Target“ und wird mit einer Zeitanzahl von Minuten und Sekunden durchgegeben. Danach wird mit dem Befehl „HACK“ die Zeit gestartet. „TTT 5:00“ würde also heißen, dass 5 Minuten nach dem „Hack“ befehl die Bombe explodieren muss.

Insgesamt haben beide Befehle den Hintergrund, den Angriff mit weiteren Elementen abzustimmen. (Arty, Inf.....)

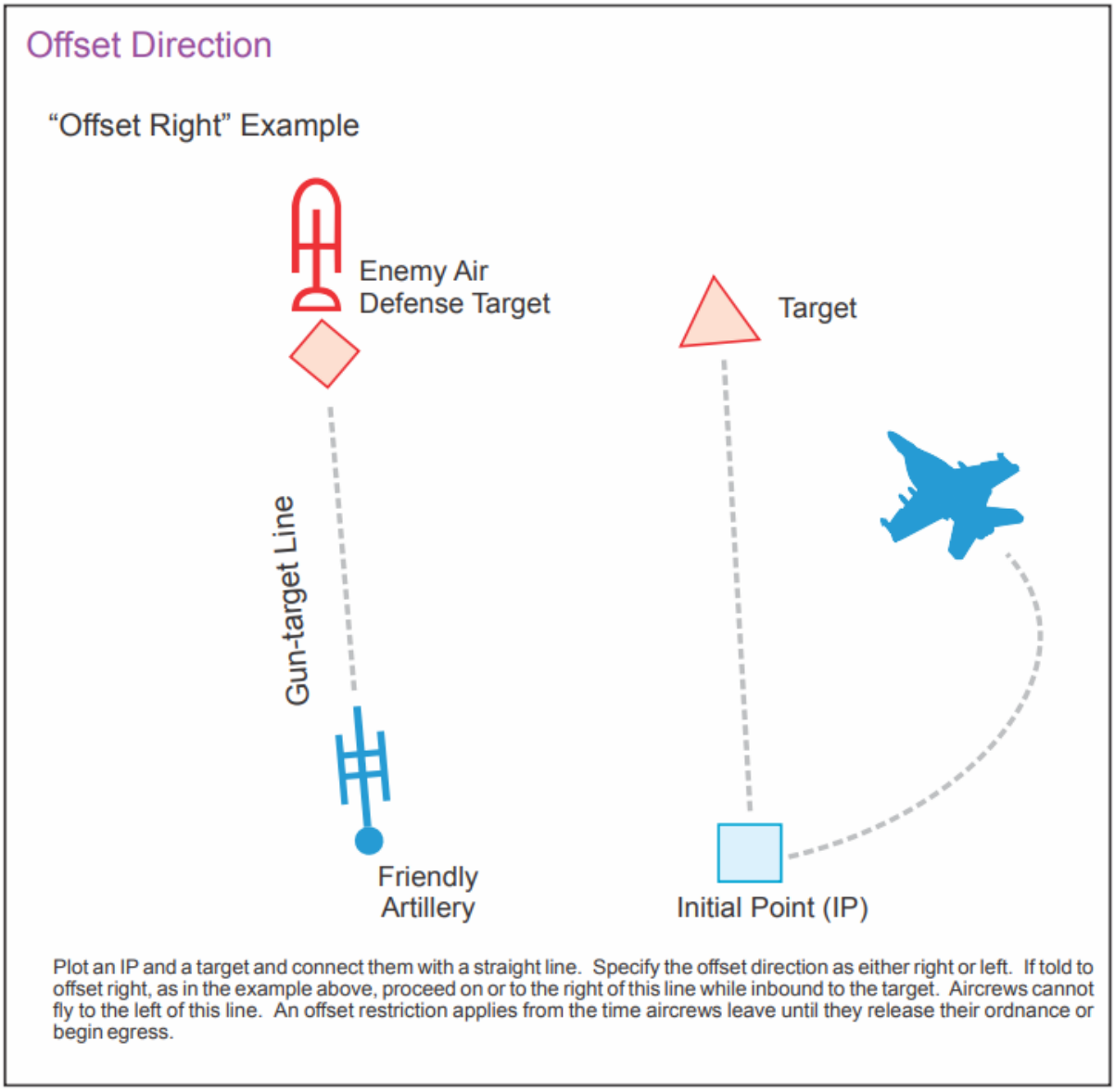


Bild 2 **Offset**

Das war auch schon der 9-Liner. Bei uns im Clan haben wir uns auf die Punkte „Description“, „Location“, „Mark“ und „Friedlies“ als Readback geeinigt. Am besten die Piloten und FACs sprechen vor Missionsbeginn, was gewünscht wird.

Hier kommt noch ein Beispiel. R ist Raptor, unsere F-18 und F ist Foxtrott, unser FAC.

R: *Foxtrot*, this is *Raptor*, over.
F: *Foxtrot*, send, over.
R: *Raptor* **on station**, over.
F: *Foxtrot* copies, out.

F: *Raptor*, this is *Foxtrot*, over
R: *Raptor*, send traffic, over.
F: *Rapor*, Ready for 9-Liner, over.
R: *Raptor* is ready, over.
F: Type I (attack),
(IP is) Bravo
(Heading is) 2 5 0 Offset Left
(Distance is) 2 3 0 0 meters
(Target Elevation is) 1 8 0 meters
(Target Description is) 2 times APC
(Target) Location is 1 5 5 1 6 5
(Type Mark) Laser Code 1 1 2 1
(Friendlies) North East 1 5 0 meters
Egress North
over.
R: (Target Description) 2 times APC
(Target Location) at 1 5 5 1 6 5
(Type Mark) Laser Code 1 1 2 1
Friendlies North East 1 5 0 meters
over.
F: Read back correct, Report Inbound, Time on Target 45, Weapon
Paveway, over.
R: TOT 45, Paveway, over.
F: Correct, out.

Jetzt hat der Pilot den 9-Liner, muss aber immer noch den Angriff fliegen. Auch hierbei gibt es ein festgelegtes Protokoll. Dazu muss gesagt werden, dass einige Begriffe fallen werden, die im dritten Teil für den Piloten, nochmals genannt werden.

Unser F-18 Pilot hat den 9-Liner erhalten und fliegt nun in Richtung Ziel. Sobald er den IP oder BP passiert hat, meldet er sich beim FAC.

R: *Foxtrot*, this is *Raptor*, over.
F: *Foxtrot*, over.
R: *Raptor* is **IP inbound**, over.
F: **Continue**, over.
R: *Raptor* one minute, over.

Raptor hat somit Foxtrot die Information gegeben, dass er soeben den IP in Richtung des Headings passiert hat. Der Funkspruch wird erst beendet, wenn Raptor wieder im Egress ist. Somit kann in dieser Zeit kein zweiter Angriff mit dem selben FAC geflogen werden. Ausnahme hiervon ist, wenn der Jet mit seinem Wingman gleichzeitig den Angriff fliegt.
Foxtrot gibt Raptor mit „Continue“ die Freigabe den Angriff zu fliegen. Sollte das nicht gewünscht sein, funkt Foxtrot „Abort“.
Raptor gibt dann die ungefähre Zeit in Minuten an, bis er in Angriffsreichweit ist. Dabei eine Minute die kleinste Zahl, damit der FAC Zeit zu reagieren hat.
Sobald Raptor dann in Reichweite des Ziels ist, gibt er durch „IN *Richtung aus der er kommt*“ und dann, ob er den Type Mark sehen kann. Die Genaue Bedeutung der einzelnen Wörter steht in der Liste im Anhang.

R: *Raptor* **IN** East, over.
R: *Raptor* Spot, over.
F: **Cleared Hot**, over.

Der FAC gibt nun die Feuererlaubnis. Dabei kann er mit „Continue Dry“ nur eine Erlaubnis zum Überflug geben. Der Pilot darf also nicht feuern. „Cleared Hot“ ist die Erlaubnis das Ziel des 9-Liners anzugreifen und „Cleared to Engange“ ist die Erlaubnis alle feindlichen Ziele auszuschalten.
Der Pilot meldet dann über Funk, wenn er seine Waffen benutzt.

R: Paveway, over.
R: Attack complete, over.
F: **On Target**, **full Effect**, over.
R: *Raptor*, out.

Raptor gibt mit „attack complete“ an, dass er fertig mit dem Einsatz der Waffen ist. Danach meldet Foxtrot, ob der Angriff erfolgreich war. Hierbei sagt er zuerst ob getroffen wurde mit „On Target“ oder „Off Target“. Danach gibt er weiter, ob Schaden angerichtet wurde mit „Full effect“ oder „No Effect“. Der Pilot beendet den Funkspruch mit, sobald er über dem EP ist.
Der FAC hat die Möglichkeit mit dem Befehl „Re-attack“ den gleichen Angriff nochmals fliegen zu lassen.

Heli und 5-Liner

Der Unterschied zwischen dem 9-Liner und dem 5-Liner ist nicht groß. Grundsätzlich kann man sagen, dass der 5-Liner ein verkürzter 9-Liner ist, bei dem für Hubschrauber unwichtige Sachen weggelassen werden. Das hat den Hintergrund, dass ein Hubschrauber sich in alle Richtungen fortbewegen und auch auf der Stelle stehen kann. Somit wird oftmals keine Angriffsroute benötigt.

Im folgenden wird ein 5-Liner für den Einsatz mit Hubschraubern erörtert.

Rotary-Wing Close Air Support 5-Line Brief
Do not transmit line numbers. Units of measure are standard unless briefed. Restrictions are mandatory readback (*). JTAC may request additional readback.
1. Observer/Warning Order/Game plan "(Aircraft Call Sign) _____, (JTAC Call Sign) _____, 5-line, Type (1, 2, or 3) C, MOA (BOC or BOT), (Ordnance Requested)"
2. Friendly Location/Mark "My position_____ , marked by _____" (TRP, Grid, etc.) (VS-17, Beacon, IR Strobe, etc.)
3. Target location "Target location, _____" (Bearing [magnetic] and Range [meters], TRP, Grid, etc.)
4. Target Description/Mark "_____, marked by_____" (Target Description) (IR sparkle, Tracer, etc.)
5. Remarks/Restrictions *Final Attack Headings (FAHs) LTL/PTL Surface-to-air threat, location and type of SEAD *ACAs *Danger Close and initials Additional calls requested Additional remarks (GTL, weather, hazards, friendly mark) *TOT/TTT
The RW CAS 5-line should be passed as one transmission. If the restrictions portion is lengthy, it may be a separate transmission.

Figure III-27. Rotary-Wing Close Air Support 5-Line Brief

Bild 3 **5Liner**

1. Ansprache

Hier ruft der FAC den Hubschrauber. Dieser antwortet dann, sobald er bereit zur Aufnahme der Fire Mission ist. In der Ansprache wird genannt, dass es sich um einen 5-Liner handelt und welcher Typ es wird (I,II,III). Danach wird noch durchgegeben, ob es sich um einen „Bomb on Coordinate“ (BOC) oder „Bomb on Target“ (BOT) Angriff handelt. BOC bedeutet, dass der Pilot eine Koordinate angreift und BOT, dass er das Ziel (oder Laser) sucht und dann angreift. Danach

wird noch durchgegeben, wenn eine bestimmte Munition (Ordnance) angefordert wird.

2. Friendlies

Als nächstes wird die eigene Position bzw. die Position von anderen freundlichen Einheiten, die im Wirkungsbereich der Waffen sind, durchgegeben. Dies erfolgt meist mit Angabe des GRID, in dem man sich gerade befindet. Sollte die eigene Position markiert sein, gibt man das auch hier an.

3. Target Location

Den Standort des Ziels gibt man entweder von der eigenen Position aus an (Richtung und Entfernung) oder man gibt die Koordinaten durch.

4. Target Description/Mark

Hier wird das Ziel beschrieben und danach gesagt, wie das Ziel markiert wird. (z.B. IR Sparkle, Tracer, Smoke...)

5. Remarks

Bevor der 5-Liner zu Ende ist, hat der FAC die Möglichkeit dem Piloten, wie beim 9-Liner auch, zusätzliche Informationen zukommen zu lassen. Beim Heli wichtig ist das Kommando: „At my Command“. Dieses sagt dem Piloten, dass er erst nach dem Angriffsbefehl des FAC schießen darf. Der Pilot antwortet „Ready for Fire“, um den FAC wissen zu lassen, dass er fertig ist.

Besonderheit bei Hubschrauber ist die Möglichkeit sehr tief zu fliegen. So können Gefahren durch z.B. Flugabwehr unterflogen werden. Hierzu kann der FAC die Befehle „Traveling“ für tief fliegen, „Traveling Overwatch“ für Konturenflug (30m) und „Bounding Overwatch“ für den NoE (Nap-of-the-Earth/10m) befehlen. Der Pilot muss dann vom RP (Release Point) bis zum BP in dieser Höhe fliegen.

Besonderheiten Hubschrauber

Im Gegensatz zum Jet, kann ein Hubschrauber tiefer fliegen, anders angreifen und länger im Gefecht bleiben. Deswegen gibt es auch ein paar Besonderheiten.

Funk: Da der Hubschrauber sich oftmals im Schatten der Berge fortbewegt kann es sein, dass die Funkverbindung schlecht ist oder nicht funktioniert. Deswegen ist anzustreben den 9-Liner vor dem Abmarsch aus der Basis zu übergeben, oder während der Mission den Hubschrauber landen zu lassen und ein persönliches Gespräch mit dem Piloten zu führen.

Angriff: Ein Angriff sieht folgendermaßen aus. Der FAC bestimmt, wie beim Jet auch, eine Holding Area (HA) oder Release Point (RP) im angemessenen Abstand. Um auf die Battle Position (BP) zu kommen sucht sich der Pilot eine geeignete Route. Die BP ist aber immer noch in Deckung. Dort wartet er auf den Angriffsbefehl oder die TOT/TTT. Um jetzt einen Angriff zu starten, sucht sich der Pilot innerhalb der BP einen Firing Point (FP), also z.B. eine Bergkuppe. Nach dem Angriff begibt sich der Heli wieder auf die BP in Deckung. Egress wird nach Auftragsende geflogen.

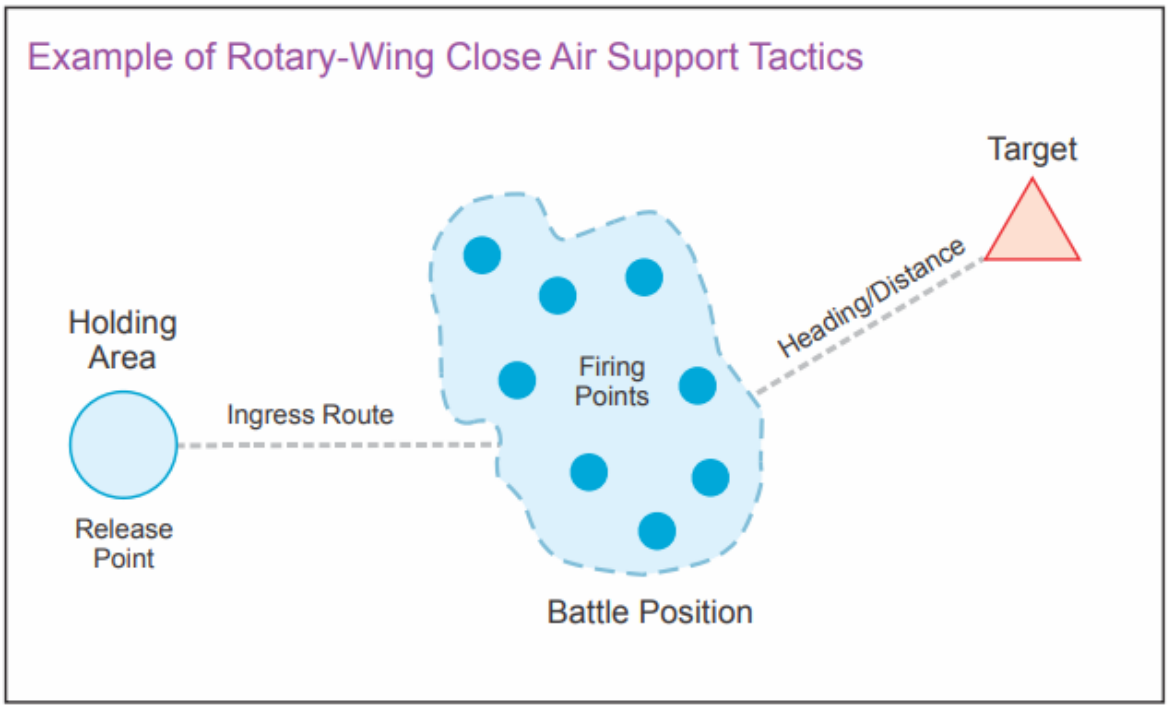
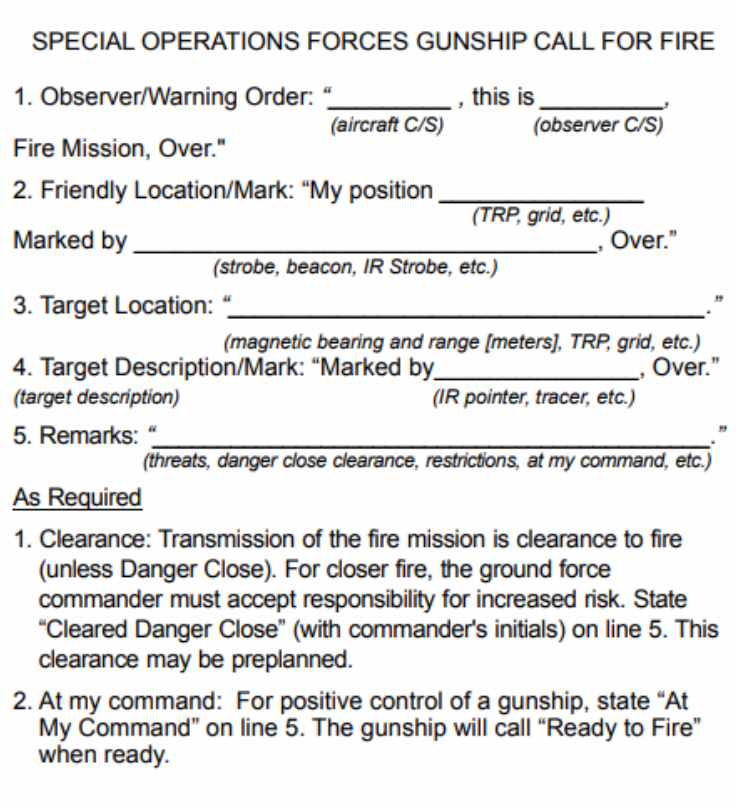


Bild 4 **Anflug Hubschrauber**

Gunship (AC-130)

Das Gunship hat seinen eigenen „Call for Fire“. Dieser ist eine vereinfachte Form des 5-Liner des Helis.



SPECIAL OPERATIONS FORCES GUNSHIP CALL FOR FIRE

1. Observer/Warning Order: "_____ , this is _____,
(aircraft C/S) (observer C/S)
Fire Mission, Over."
2. Friendly Location/Mark: "My position _____
(TRP, grid, etc.)
Marked by _____, Over."
(strobe, beacon, IR Strobe, etc.)
3. Target Location: "_____."
(magnetic bearing and range [meters], TRP, grid, etc.)
4. Target Description/Mark: "Marked by_____, Over."
(target description) (IR pointer, tracer, etc.)
5. Remarks: "_____."
(threats, danger close clearance, restrictions, at my command, etc.)

As Required

1. Clearance: Transmission of the fire mission is clearance to fire (unless Danger Close). For closer fire, the ground force commander must accept responsibility for increased risk. State "Cleared Danger Close" (with commander's initials) on line 5. This clearance may be preplanned.
2. At my command: For positive control of a gunship, state "At My Command" on line 5. The gunship will call "Ready to Fire" when ready.

Bild 4 **Gunship Call for Fire**

1. Ansprache

Normale Ansprache: *Flugzeug,* this is *FAC*

2. Friendlies

siehe 5-Liner

3. Target Location

siehe 5-Liner

4. Target Description/Mark

siehe 5-Liner

5. Remarks

z.B. Threats, Danger Close Clearance, Restrictions, at my command.....

Besonderheiten AC-130

Im Gegensatz zu einem Jet ist die AC-130 langsamer und im Gegensatz zu einem Heli nicht so wendig. Um die beste Wirkung zu haben fliegt ein Gunship meist einen großen Kreis um die AO. Das bedeutet aber auch, dass das Gunship sehr anfällig für Flugabwehr jeder Art ist. Eine AC-130 sollte also nur eingesetzt werden, wenn sicher ist, dass keine feindliche Flugabwehr vorhanden ist.

Eine Möglichkeit der Einsatzes wäre noch der Vorbeiflug. Diese Möglichkeit sollte sowohl der Pilot, als auch der FO im Hinterkopf behalten.

MEDEVAC / CASEVAC

Eigentlich ist das Ausfüllen des 9-Liners eines MEDEVAC bzw. CASEVAC Sache des Medics, da dieser den besten Überblick hat. Angefordert wird er normalerweise auch über die Führung, also das HQ. Es kann aber durchaus sein, dass der JTAC der einzige mit Funkverbindung ist, er ein geeignetes Fahrzeug auf der Frequenz hat, oder der Missionsbauer eine Meldung über den JTAC vorsieht.

Grundsätzlich muss man zwischen MEDEVAC, also der „Medical Evacuation“ und CASEVAC, „Casualty Evacuation“, unterscheiden.
Der MEDIVAC wird dabei von einem Fahrzeug durchgeführt, das zur Behandlung von Patienten ausgestattet ist. Im Zivilen wäre das Beispielsweise der normale Krankenwagen. Auch der BAT (Beweglicher ArztTrupp) ist damit ein MEDIVAC, wenn er im Fahrzeug unterwegs ist.
Der CASEVAC wird dagegen von einem beliebigen Fahrzeug durchgeführt. Nach dem Motto „Man nimmt was man bekommt.“ Bei einer Mission wäre das z.B. der Logistik-Heli, der einen Verwundeten zur Basis bringen soll.

Der Transport selbst kann dabei mit einem beliebigen Fahrzeug, Helikopter oder Flugzeug durchgeführt werden. Das CallSign des Fahrzeuges ist bei der US Army dabei „Dustoff“.

Im Folgenden findet sich ein 9-Liner zur Anforderung eines solchen MEDEVACS ausführlich erklärt. Einen CASEVAC kann man natürlich genauso anfordern, ob man allerdings alle zusätzlichen Einrichtungen wir z.B. Bergewerkzeug bekommt ist aber fraglich.

Appendix J – 9-LINE MEDEVAC REQUEST

9 LINE MEDEVAC REQUEST Worksheet	
LINE	EXPLANATION
1	LOCATION
2	CALL SIGN / FREQUENCY
3	# PXT BY PRECEDENCE
	A - URGENT (w/in 2 hrs)
	B - URGENT SURG (w/in 2 hrs)
	C - PRIORITY (w/in 4 hrs)
	D - ROUTINE (w/in 24 hrs)
4	SPECIAL EQPT
	A - NONE
	B - HOIST
	C - EXTRACTION EQPT
	D - VENTILATOR
5	# PXT BY TYPE
	L + # = litter
	A + # = ambulatory
6	WARTIME (SECURITY OF PZ)
	N - NO ENEMY TROOPS
	P - POSSIBLE ENEMY
	E - ENEMY IN AREA, PROCEED WITH CAUTION
	X - ENEMY IN AREA, ARMED ESCORT REQUIRED
6	PEACETIME (NUMBER & TYPE OF WOUNDED)
7	METHOD OF MARKING PZ
	A - PANELS (color)
	B - PYROTECHNIC SIGNAL
	C - SMOKE SIGNAL
	D - NONE
	E - OTHER
8	PXT NATIONALITY AND STATUS
	A - US MILITARY
	B - US CIVILIAN
	C - NON-US MILITARY
	D - NON-US CIVILIAN
	E - EPW
9	WARTIME (NBC CONTAMINATION)
	N - NUCLEAR
	B - BIOLOGICAL
	C - CHEMICAL

Bild 5 **MEDEVAC 9-Liner**

Grundsätzlich gilt: Wenn man bei einer Zeile mehrere Buchstaben nennen möchte, müssen diese durch ein „**Break**“ voneinander getrennt werden.

1. Location

Hier wird dem MEDEVAC die Position der Abholung durchgegeben. Dabei sollte eine Stelle gewählt werden, die nicht vom Feind beschossen werden kann und die von dem MEDEVAC-Fahrzeug auch erreicht werden kann. Normalerweise reicht eine Angabe von Koordinaten.

2. Call Sign / Frequency

Hier muss das Call-Sign und die Funk-Frequenz des Führers vor Ort angegeben werden, der auch die Verwundeten übergibt. Die Kommunikation des MEDEVACS läuft nämlich bei Eintreffen direkt mit den Kräften vor Ort.

3. # PXT by Precedence

Bei diesem Punkt werden die Anzahl Verwundeten und die Art der Verwundung durchgegeben.

A = Dringend, also stark Verwundete.

B = Dringend mit dem Zusatz: benötigt Operation.

C = Priorität

D = Routine / leicht Verletzt

E = wenn Zeit

+

Anzahl der Verletzten je Kategorie

Bsp.: *Bravo 2, Break, Charlie 1*

4. Special Equipment

Hier wird angegeben ob spezielles Equipment vom MEDEVAC mitgenommen werden soll.

A = keines

B = Seilwinde

C = Extraktionsausrüstung (z.B. bei Verschütteten)

D = Beatmungsgerät

5. # PXT by Type

Hier wird unterschieden zwischen zwei Möglichkeiten:

L = Trage (z.B. Person ist bewusstlos)

A = Person kann selbst gehen

+

Anzahl der Personen je Kategorie

Bsp: *Lima 1, Break, Alfa 1*

6. Security of Pickup Zone

Die Sicherheit der Umgebung um den Übergabepunkt muss vor Eintreffen des MEDEVACS feststehen.

N = keine Feinde in der Umgebung

P = möglicher Feindkontakt in der Umgebung

E = Feind in der Gegend (vorsichtig anfahren)

X = Feind in der Gegend (Bewaffnete Eskorte wird benötigt)

7. Marking

Um dem MEDEVAC die Orientierung zu Erleichtern sollte der Übergabepunkt markiert werden. Dabei sollte auch immer die Farbe der Markierung dazugesagt werden.

A = Panels und Flaggen

B = Pyrotechnik (z.B. Leuchtpistole / Flares)

C = Rauch

D = keine Markierung

E = andere Markierung (näher Erläutern: z.B. Feuer)

+

Farbe der Markierung

Bsp.: *Charlie Blau*

8. Nationality

Auch die Nationalität der Verwundeten ist wichtig um eine Verteilung im Anschluss vorzubereiten.

A = eigenes Militär

B = eigene Zivilisten

C = verbündetes Militär

D = lokale Zivilisten

E = Feind (z.B. Gefangene)

+

Anzahl je Kategorie

Bsp.: *Bravo 2, Break, Delta 1*

9. CBRN

Als letzter Punkt wird noch die mögliche Bedrohung durch Atomare, Biologische und Chemische Stoffe eingegangen. Das gibt es zwar Grundsätzlich in Arma nicht, ist aber mit den Richtigen Mods ohne weiteres möglich.

N = Nuklear (verstrahlt)

B = Biologisch (Krankheit o.ä.)

C = Chemisch (Verätzung o.ä.)

+

Anzahl je Kategorie

Weiterführende Gedanken

Eine weitere Schwierigkeit ist der Einsatz im Urbanen Gelände und während Beschuss.

Im Urbanen Gelände, also Ortschaften und Städte, bietet sich an, vor Missionsbeginn Häuser zu benennen. Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten. Bei Sol-diers benutzten wir meist das „Urban Grid“. Man fasst Häuserblöcke zusammen und benennt den Block mit einem Buchstaben. Als Trennlinien bieten sich Straßen an, da diese sowohl vom Boden, als auch in der Luft einfach gesehen werden können. Innerhalb eines solchen Häuserblocks werden dann alle Häuser durchnummeriert. Danach kann ich mit den Buchstaben/Zahlenkombinationen relativ einfach ein Haus beschreiben.
Eine zweite Möglichkeit wären TRPs (Target Reference Points). Diese TRPs müssen auch allen bekannt sein und sind festgelegte Punkte. dabei bieten sich Auffälligkeiten in der Umgebung an. (Krankenhaus, Windrad, Wasserturm....). Wenn man nun eine Position durchgeben möchte, sucht man sich den nächstgelegenen TRP und gibt von diesem aus die Richtung und die Entfernung durch. Damit weiß jeder, was der gesuchte Punkt ist.

Oftmals hat der FAC keine Zeit, einen 9-Liner vorzubereiten und steht unter Beschuss. Grundsätzlich sollten zwar die Vorgegebenen Richtlinien beachtet werden, vor allem bei Helikoptern, kann man aber auch anders Unterstützung anfordern. Sollten Helikopter in der Nähe sein, ist es immer sinnvoll, ihnen die Position der eigenen Einheiten durchzugeben. So kann im Falle eines Gefechts mit einem einfachen Befehl wie z.B. „Eagle 1, request immediate engagement, Infantry in Bulding, 160, 100 meters.“ Feuerunterstützung ran holen.

Anregungen für Missionsbauer und Führungskräfte

Dieser Teil enthält Informationen, die für die Planung und Durchführung einer Mission interessant sein könnten.

Missionsvorbereitung:

Grundsätzlich kann ein FAC mit dazugehörigem Jet/Heli in jeder Mission auf Seiten konventioneller Streitkräfte eingesetzt werden. Egal ob im Company-Rahmen oder als Teil der Special Operation Forces. Entscheidend ist eigentlich nur, dass es Luftunterstützung gibt. Da alle NATO-Staaten grundsätzlich nach dem gleichen Prinzip arbeiten, ist es auch durchaus möglich Jets und Helis aus anderen Nationen zu benutzten.

Die Karte, auf der die Mission spielt sollte genügend Platz haben, um mit dem jeweiligen Luftfahrzeug richtige Angriffe zu fliegen. Dabei ist es selbsterklärend, dass ein Helikopter weniger Platz benötigt, als ein Jet. Beim Jet sollte mind. 10 km zwischen Flugplatz und AO (Area of Operations / Operationsgebiet) liegen, bei einem Hubschrauber reichen ca. 5 km. Nur so ist gewährleistet, dass der Pilot Zeit zum Planen hat.

Im Vorfeld sollte klar sein, welches Luftfahrzeug und welche Bewaffnung zur Verfügung steht. So können sich Pilot, FAC und Führung auf die Mission vorbereiten.
Bei den Loadouts gibt es drei Kategorien: Anti Air, Unguided und Guided. Je nach Mission muss der Missionsbauer den Auftrag und die Feinde so gestalten, dass es fordernd aber machbar ist. Wenn der Feind keine Luftfahrzeuge hat, muss auch der Jet keine AA-Raketen haben. (Aim-9 Sidewinder sind Standard bei jeden Jet-Loadout) Gelenkte Waffen haben den Vorteil genauer zu Treffen. Deswegen können sie auch im CAS bei Danger Close eingesetzt werden. Dabei gilt: Raketen haben eine höhere Reichweite, Treffergenauigkeit und der Jet/ Heli muss nicht über das Zielgebiet fliegen, sie haben aber auch oftmals weniger Wirkung als Bomben. Raketen sollten deswegen als Loadout zur Verfügung gestellt werden um Fahrzeuge auszuschalten, Bomben um stationäre Ziele wie Bunkeranlagen zu zerstören. Ungelenkte Munition hat den Nachteil, dass der Pilot näher ans Zielgebiet muss und nicht so genau treffen

kann. Wenn nur ungelenkte Munition zur Verfügung steht, sollte der Zeus auf eine starke Flugabwehr verzichten.

Allgemein kommt es beim Piloten nicht gut an, wenn irgendwo auf der Karte eine Flugabwehr steht und er deswegen nicht fliegen kann. Eine Möglichkeit wäre NoFly-Areas im Voraus festzulegen: Der Pilot weiß, wo die Flugabwehr ist und welche Art es ist und kann somit das Gebiet meiden. So muss ein Jet beispielsweise erst einmal einen SEAD-Angriff (Supression of Enemy Air Defenses) auf eine Flugabwehrstellung fliegen und hat danach nur noch mit MANPADS (Man-portable air-defense systems / Ein-Mann-Boden-Luft-Rakete) zu tun, denen er durch können ausweichen kann. Ein Helikopter kann hingegen die Feindliche Flugabwehr „unterfliegen“ und so knapp über dem Boden kämpfen, was auch das Fliegen an sich Interessanter macht. Flugabwehr in Missionen ist nicht falsch, solange man sie gezielt und sinnvoll einsetzt kann trotz Flugabwehr geflogen werden.

Im Vorfeld der Mission wird meist ein Plan erstellt. Der FAC sollte bei der Erstellung des Plans dabei sein und sich um die Frage kümmern: Wie kann ich bei einem solchen Vorgehen mit meinen Luftfahrzeugen unterstützen?
Nachdem der Plan erstellt ist, sollten IPs und BPs festgelegt werden.

<u>Missionsdurchführung</u>:

Beim Start der Mission ist ein persönliches Gespräch zwischen FAC und den Piloten durchzuführen. Hierbei sollten alle IPs und BPs übergeben werden. Es ist außerdem von Vorteil, wenn die Piloten den Plan der Infanterie schon vor Missionsbeginn mitgeteilt bekommen, da so Friendly-Fire vermieden werden kann. Die AO und allgemeine Restriktionen sollten bekannt sein. Es ist außerdem von Vorteil Vorgefertigte 9 und 5 Liner zu übergeben.

Der Zeus muss beim Eingreifen in die Mission, vor allem beim Spawnen von Gegnern, aufpassen, da Luftfahrzeuge meist einen guten Überblick haben.

Es ist sinnvoll, dass sich der FAC möglichst weit vorne aufhält. Er sollte von seiner Position einen guten Überblick über den Kampf haben, selbst aber nicht

beschossen werden. Normalerweise reicht es, beim Platoonlead zu bleiben, wenn in Formationen wie „Platoon Wedge“ vorgegangen wird.

Der FAC und die Führung sollte im Hinterkopf behalten, dass die eigene und Feindliche Positionen auch von normalen Soldaten markiert werden kann. Es sollte jeder Rauch dabei haben (Farbcode am besten vor Missionsbeginn festlegen). Das bedeutet, dass der FAC nicht unbedingt am Ort des Geschehens sein muss, um Unterstützung anzufordern (Type II). Ein dementsprechender Vorschlage kann dann auch vom Squadlead kommen.

Kommandostruktur:

Ein FAC ist in einer TACP (Tactical Air Control Party) unterwegs, die aus mehreren FAC/JTACS bestehen diese TACPs sind auf Bataillonsebene eingegliedert. In der Company befindet sich normalerweise zwei JFOs (Joint Fire Observer). Diese sind sowohl für CAS, als auch für Artillerie zuständig. Da bei unserem Schein sowohl der FAC/JTAC, als auch der FO (Forward Observer/Artilleriebeobachter) ausgebildet wird, könnte man nach diesem Prinzip eine Mission aufbauen.
Wenn auf Platoonebene gespielt wird, ist eine komplette TACP oftmals nicht zielführend. Hier reicht meist ein oder zwei JFOs aus, um Feuerunterstützung zu gewährleisten. Diese sind dann dem Platoonlead unterstellt.

Im Funk bekommt der FAC/JTAC den Code „Oscar“ an das Ende des Funkrufnamens. Ein beim Platoon „Red“ eingegliederter FAC wäre also „Red Oscar“.

Ein eigener gemeinsamer Funkkreis für den FAC mit allem Piloten ist Voraussetzung für einen Reibungslosen Ablauf.

Übersicht und Anhang:

9-Liner

Komplettes Protokoll:

FAC Foxtrot und Jet Raptor

1. *Raptor meldet* „**on Station**“
2. Foxtrot gibt 9-Liner durch:
   - **Type I / II / III**
   - **IP / BP**
   - **Heading** *in Grad*
   - **Distance** *in Metern*
   - **Target Elevation** *in Metern*
   - **Target Description** *Wie viele, Was und wie geschützt*.
   - **Target Location** *„Visual“, „Offset“ in Metern, Grid*
   - **Type Mark** *„Laser, Code XXXX“, „Sparkle“, „ colour Smoke“, „WP“*
   - **Friendlies** *„No Factor“, Himmelsrichtung + Meter*
   - **Egress** *Himmelsrichtung, EP*
3. Raptor wiederholt 9-Liner
4. Foxtrott gibt Remarks
5. Raptor wiederholt Remarks
6. Raptor beginnt den Angriff
   - R: Inbound
   - F: Continue / Abort
   - R: X Minutes
   - R: IN *Richtung aus der Angeflogen wird*
   - (F: Lasing/Sparkle/Snake)
   - R: Contact /Visual /Spot /Conatct Sparkle /(Tally)
     Looking /Blind /negative Laser /no Joy /(no Joy)
   - F: Continue Dry /
     Cleared Hot /
     Cleared to Engange
   - R: Guns, Rifle, Magnum, Paveway, Bruiser, Pickle, Greyhound
   - F: On Target full effect /
     Off Target no effect
   - R: Attack complete
7. Raptor beendet Funkspruch nach Egress

Pilot Brevity

Brevity Code	Bedeutung
Inbound	Jet/Heli überfliegt IP/BP
Continue	FAC sagt dem Jet/Heli, den Angriff fortzusetzten
Abort x3	Befehl des FAC an den Jet/Heli den Angriff sofort abzubrechen
X Minutes	Zahl in Minuten bis zum Beginn der Bekämpfung des Ziels
IN *Richtung aus der Angeflogen wird*	Jet meldet, dass er in Kampfreichweite ist
Lasing	FAC schaltet den Laser ein
Cease Laser	Laser wird ausgeschaltet
Shift (Richtung)	Laser oder IR-Laser wird von einem Punkt (z.B. Offset) zu einem anderen Punkt (z.B. Ziel) geschwenkt
Sparkle	FAC schaltet IR-Laser ein
Snake	FAC schwenk den IR-Laser um dem Piloten das erkennen zu vereinfachen Der Pilot antwortet mit „Contact“, „Steady“ oder „No Joy“
Pulse	FAC benutzt „Pulse-Mode“ (z.B. IR-Strobes oder IR-Granaten) Der Pilot antwortet mit „Contact“, „Steady“ oder „No Joy“
Steady	FAC hält den IR-Laser ruhig
Cease Sparkle	FAC schaltet den IR-Laser aus. Der Pilot kann mit „Sparkle“ den IR-Laser wieder einschalten lassen.
Rope	FAC leuchtet den Piloten auf Kommando an. Ohne Kommando muss der Pilot davor zustimmen. Der Pilot antwortet mit „Visual“ oder „Blind“
Contact / Looking	Referenzpunkt (WP, TRP, Smoke) wurde gesehen / nicht gesehen
Visual / Blind	Friendlies wurden gesehen / nicht gesehen

Spot / negative Laser	Laser wurde gesehen / nicht gesehen
Tally / no Joy	feindliches Bodenziel oder Flugobjekt wurde gesehen / nicht gesehen
Contact Sparkle/ no Joy	IR wurde gesehen/ nicht gesehen
Continue Dry	keine Freigabe zum Einsatz der Waffen / nur Überflug genehmigt
Cleared Hot	Ziel darf bekämpft werden
Cleared to Engage	(bei Type III) Ziel darf so lange bekämpft werden, bis es ausgeschaltet ist
Fox - 1	Semi - active Radar Missile (z.B. Aim-7 Sparrow)
Fox - 2	IR Homing Missile (z.B. Aim-9 Sidewinder)
Fox - 3	Active Radar Missile (z.B. Aim-120 AMRAAM)
Magnum	freundliche anti-radiation Missile (z.B. AGM-88 HARM)
Bruiser	freundliche anti-ship Missile (z.B. AGM-84 HARPOON)
Pickle	unguided Bomb (z.B. Mk-84)
Paveway	laser-guided Bomb (z.B. GBU-10)
Greyhound	freundliche Cruise-Missile (z.B. AGM-84 SLAM)
Rifle	Rakete
Guns	Bordgeschütz
LOAL	*Lock-on after Launch = der Sucher schaltet sich erst nach dem Abschuss ein*
LOBL	*Lock-on before Launch =der Sucher schaltet schon vor dem Abschuss das Ziel auf*
On Target / Off Target	Ziel getroffen / nicht getroffen
Full Effect / No Effect	Ziel ausgeschaltet/ nicht ausgeschaltet
Attack Complete	Angriff ist ausgeführt (z.B. bei Type III

	wenn Ziel bekämpft)
Traveling	Hubschrauber sollte tief (ca. 30-50m) vom RP zum BP fliegen
Traveling Overwatch	Hubschrauber sollte im Konturenflug (max. 30m am Boden angepasst) vom RP zum BP fliegen
Bounding Overwatch	Hubschrauber sollte im Nap-of-the-Earth (max. 10m am Boden angepasst) vom RP zum BP fliegen
BOC	*Bomb on Coordinate (auf Koordinate schießen)*
BOT	*Bomb on Target (auf Ziel schießen)*
MEDEVAC	Medical Evacuation
CASEVAC	Casualty Evacuation

CLOSE AIR SUPPORT BRIEFING FORM (9-LINE)

CLOSE AIR SUPPORT BRIEFING FORM (9-LINE)

Do not transmit line numbers. Units of measure are standard unless otherwise specified. Lines 4, 6 and any restrictions are mandatory read-back items. JTAC may request read-back of additional items as required.

"JTAC:_____, this is_____
(aircraft call sign) *(JTAC)*

Type_____Control_____"
(1,2, or 3)

1. IP/BP: "_____"
(IP/BP to target)
2. Heading: "_____Offset: L/R_____"
3. Distance: "_____"
(IP-to-target in nautical miles/BP-to-target in meters)
4. Target elevation: "_____" (in feet MSL)
5. Target description: "_____"
6. Target location: "_____"
(latitude/longitude or grid coordinates or offsets or visual)
7. Type mark: "_____" Code: "_____"
(WP, laser, IR) (actual code)
8. Location of friendlies: "_____"
(from target, cardinal directions and distance in meters)
Position marked by: "_____"
9. "Egress: _____"
(cardinal direction and/or control point)

Remarks (As appropriate): "_____"

Laser to target line: "_____(degrees)"

Time on Target (TOT): "_____"

Time-to-Target (TTT): "Stand by_____Plus_____, Hack."
(Minutes)_____(Seconds)_____

Rotary-Wing Close Air Support 5-Line Brief
Do not transmit line numbers. Units of measure are standard unless briefed. Restrictions are mandatory readback (*). JTAC may request additional readback.
1. Observer/Warning Order/Game plan "(Aircraft Call Sign) _____, (JTAC Call Sign) _____, 5-line, Type (1, 2, or 3) C, MOA (BOC or BOT), (Ordnance Requested)"
2. Friendly Location/Mark "My position_____ , marked by _____" (TRP, Grid, etc.) (VS-17, Beacon, IR Strobe, etc.)
3. Target location "Target location, _____" (Bearing [magnetic] and Range [meters], TRP, Grid, etc.)
4. Target Description/Mark "_____, marked by_____" (Target Description) (IR sparkle, Tracer, etc.)
5. Remarks/Restrictions *Final Attack Headings (FAHs) LTL/PTL Surface-to-air threat, location and type of SEAD *ACAs *Danger Close and initials Additional calls requested Additional remarks (GTL, weather, hazards, friendly mark) *TOT/TTT
The RW CAS 5-line should be passed as one transmission. If the restrictions portion is lengthy, it may be a separate transmission.

Figure III-27. Rotary-Wing Close Air Support 5-Line Brief

SPECIAL OPERATIONS FORCES GUNSHIP CALL FOR FIRE

1. Observer/Warning Order: "_____ , this is _____,
(aircraft C/S) *(observer C/S)*
Fire Mission, Over."

2. Friendly Location/Mark: "My position _____
(TRP, grid, etc.)
Marked by _____, Over."
(strobe, beacon, IR Strobe, etc.)

3. Target Location: "_____."
(magnetic bearing and range [meters], TRP, grid, etc.)

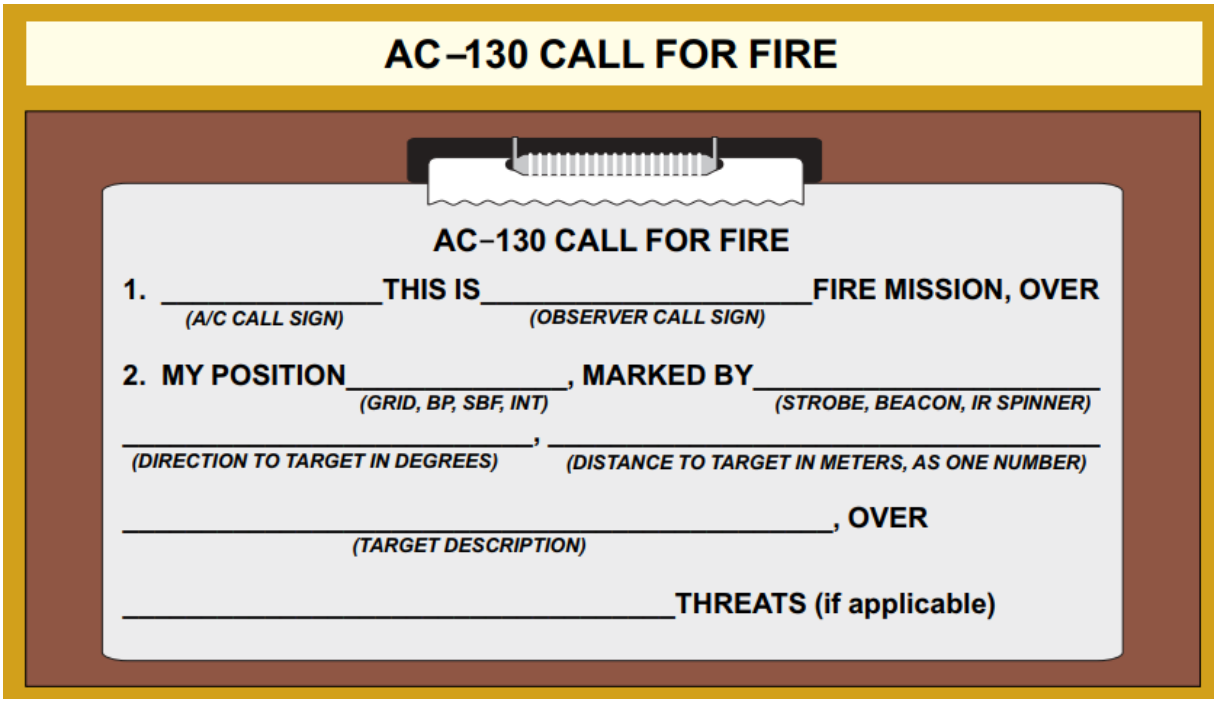
4. Target Description/Mark: "Marked by_____, Over."
(target description) *(IR pointer, tracer, etc.)*

5. Remarks: "_____."
(threats, danger close clearance, restrictions, at my command, etc.)

As Required

1. Clearance: Transmission of the fire mission is clearance to fire (unless Danger Close). For closer fire, the ground force commander must accept responsibility for increased risk. State "Cleared Danger Close" (with commander's initials) on line 5. This clearance may be preplanned.
2. At my command: For positive control of a gunship, state "At My Command" on line 5. The gunship will call "Ready to Fire" when ready.

Call for fire neu (2014)



Call for Fire alt (2003)

RISK-ESTIMATE DISTANCES

Item	Description	Risk-Estimate Distance (meters)	
		10% PI	0.1% PI
Mk-82 LD/HD	500-lb Bomb/AIR	275	475
Mk-82 LGB[1]	GBU-12	75	200
Mk-83 LD/HD	1,000-lb/AIR	300	500
Mk-83 LGB[1]	GBU-16	75	200
Mk-83 JDAM[1]	GBU-31	100	250
Mk-84 LD/HD	2,000-lb/AIR	325	500
Mk-84 LGB[1]	GBU-10/24	75	225
Mk-84 JDAM[1]	GBU-32	100	225
Mk-20	Rockeye	225	650
CBU-87[2] CBU-89[2,3]	CEM or GATOR	275	425
WCMD[3]	CBU-87/89 w/kit	125	200
JSOW	BLU-97	125	225
2.75" Rockets	Rocket with various warheads (M151, M229, M261)	100	175
5" Rockets	Zuni with various warheads	150	200
Hellfire	AGM-114	50	75
M4, M12, SUU-23, M61, GAU-12, GPU-5A, GAU-8	20mm, 25mm, and 30mm Gatling Guns	100	150
AGM-65	Maverick (TV, IIR, Laser Guided)	25	75
AC-130[4]	25mm, 40mm	100	125
105mm Canon		80	200

WARNING

Risk-estimate distances are for combat use and are not minimum safe distances for peacetime training use.

RISK ESTIMATE DISTANCE NOTES

[1] JDAM is a viable close air support munition, but detailed employment procedures need to be clearly estalished and understood.

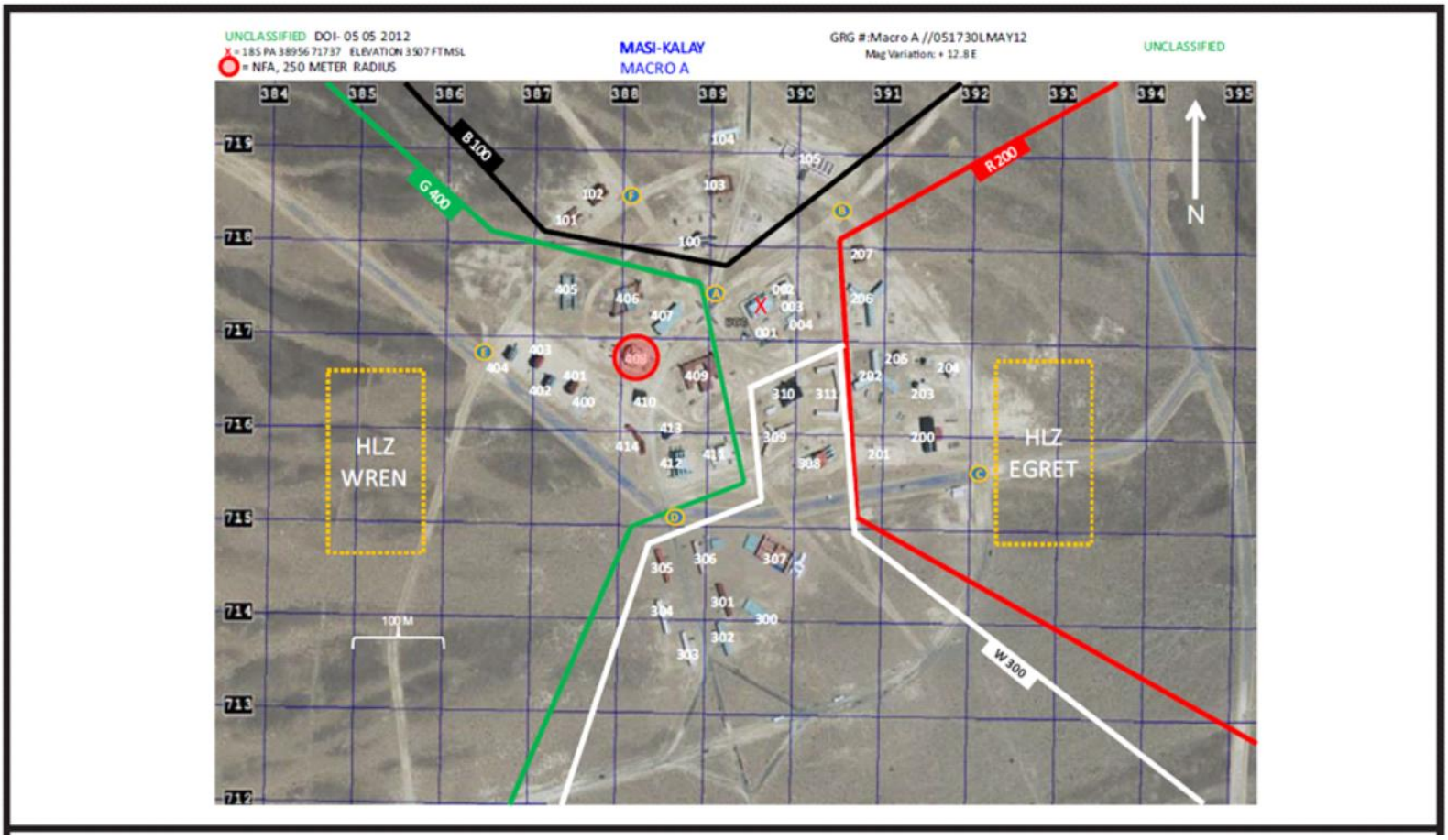
[2] Not recommended for use near troops in contact.

[3] CBU-89 bombs are antitank and antipersonnel mines and are not recommended for use near troops in contact.

[4] This distance is used for all AC-130 engagements as it has the largest fragmentation pattern for the largest weapon system on board.

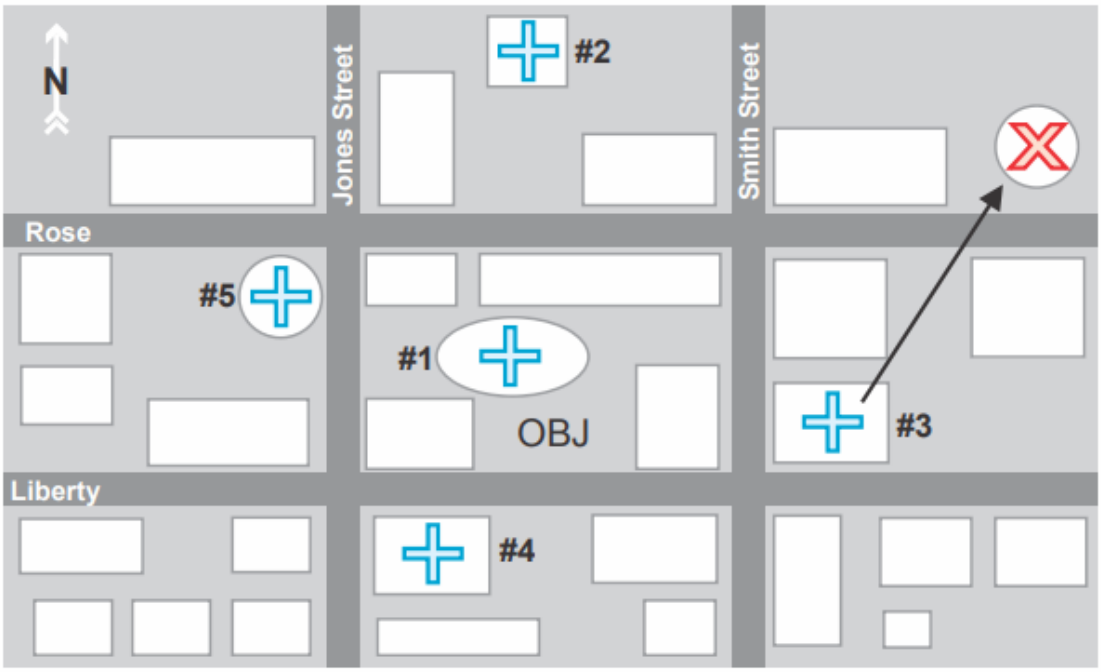
Appendix J – 9-LINE MEDEVAC REQUEST

9 LINE MEDEVAC REQUEST Worksheet	
LINE	**EXPLANATION**
1	**LOCATION**
2	**CALL SIGN / FREQUENCY**
3	**# PXT BY PRECEDENCE**
	A - URGENT (w/in 2 hrs)
	B - URGENT SURG (w/in 2 hrs)
	C - PRIORITY (w/in 4 hrs)
	D - ROUTINE (w/in 24 hrs)
4	**SPECIAL EQPT**
	A - NONE
	B - HOIST
	C - EXTRACTION EQPT
	D - VENTILATOR
5	**# PXT BY TYPE**
	L + # = litter
	A + # = ambulatory
6	**WARTIME (SECURITY OF PZ)**
	N - NO ENEMY TROOPS
	P - POSSIBLE ENEMY
	E - ENEMY IN AREA, PROCEED WITH CAUTION
	X - ENEMY IN AREA, ARMED ESCORT REQUIRED
6	**PEACETIME (NUMBER & TYPE OF WOUNDED)**
7	**METHOD OF MARKING PZ**
	A - PANELS (color)
	B - PYROTECHNIC SIGNAL
	C - SMOKE SIGNAL
	D - NONE
	E - OTHER
8	**PXT NATIONALITY AND STATUS**
	A - US MILITARY
	B - US CIVILIAN
	C - NON-US MILITARY
	D - NON-US CIVILIAN
	E - EPW
9	**WARTIME (NBC CONTAMINATION)**
	N - NUCLEAR
	B - BIOLOGICAL
	C - CHEMICAL



Urban Grid, aufgeteilt in vier Sektoren (Schwarz 100; Rot 200; Weiß 300; Grün 400) mit Nummerierung der Häusern, Benennung von Kreuzungen und Hubschrauberlandezonen

Target Reference Points



"Target reference point #3, 030 degrees magnetic, 325 meters, the water tower."

Quellen und Bilder:

-Wikipedia.org , Thema: „JTAC“ , „Forward Air Controller“, „Tactical Air Control Party“, „Forward observers in the U.S. military #Joint Fires Observer“, „Casualty evacuation“, „Medical evacuation“ und „Multiservice tactical brevity code“ abgerufen am 07.02.2021

- Joint-Publication 3-09.3 „Joint Tactics, Techniques and Procedures for Close Air Support (CAS)“ vom 03.09.2003 Herausgegeben von den Joint Chiefs of Staff Washington, DC. (https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a429336.pdf abgerufen am 07.02.2021)

- Joint-Publication 3-09.3 „Close Air Support“ vom 25.11.2014 Herausgegeben vom Chairman der Joint Chiefs of Staff Washington, DC. (https://fas.org/irp/doddir/dod/jp3_09_3.pdf abgerufen am 07.02.2021)

- *„Medical Evacuation“ ATP 4-02.2 Juli 2021 Headquarters. Department of the Army.*