

ACE3-Mörser

Inhaltsverzeichnis

- [1 Indirekte Sicht aufs Ziel \[Artilleriebeobachter\]](#)
- [2 MK6-Einstellungen](#)
- [3 Kalkulator](#)

Wie benutze ich den Mörser ohne den Artillerie-Computer.

==Freie Sicht aufs Ziel (LOS) [!!!Funktioniert nur, wenn [ACE](#)-Lufwiderstand deaktiviert ist!!!]==

Am einfachsten ist es, wenn man Sichtkontakt zum Ziel hat, also Line of Sight kurz "LOS".

Im Zielvisier des Mörsers haben wir mehrere Anzeigen:

Fadenkreuz-Oben: Die Richtung in Mils, kann man auch via [ACE](#)-Fremdmenu auf Grad umstellen. (empfehle aber Milliradians, da viel genauer)

Fadenkreuz-Links: Der Neigungswinkel in Grad von der Mörserstellung zum Ziel (relativ unwichtig für uns)

Fadenkreuz-Rechts: Der Faktor der Vergrößerung des Visiers (relativ unwichtig für uns)

Links-Unten: RNG: (Range) Entfernung zum Ziel in Meter; TRV: (Travel) - Geschätzte Zeit bis zum Einschlag

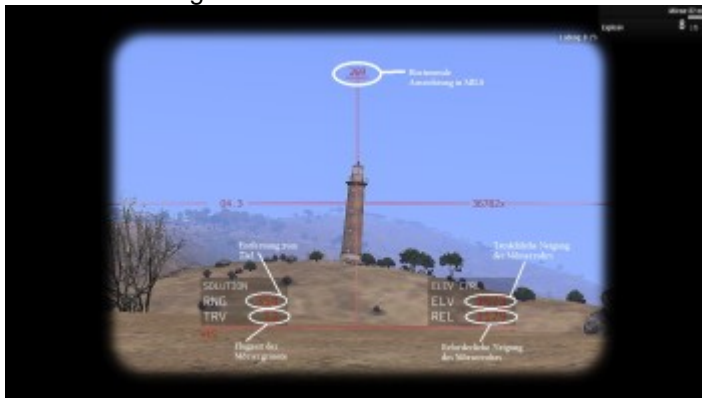
Rechts-Unten: ELV: (Elevation) Neigungswinkel des Mörserrohrs; REL (Required Elevation) - Benötigte Rohrneigung (nicht was Du jetzt denkst 😊)

-Man visiert das Ziel mit dem Fadenkreuz an. Wird es durchkreuzt von einem Roten X, haben wir die falsche Treibladung gewählt und es kann keine passende Rohrerhöhung (nein, nicht das XD) berechnet werden.

-Mit "F" wählt man die Treibladungen aus (die Taste, mit der Du auch den Feuerwahlhebel an deiner Waffe umstellst), verschwindet das X, berechnet der Computer den benötigten Neigungswinkel (REL) in Mils.

-Nun gleicht ihr den Wert der "ELV" dem Wert der "REL" an. Bei mir sind die Tasten dafür Bildauf/Bildab bzw. Shift+Bildauf/Bildab (Feinjustierung). Da müsst ihr mal in eure Tastenbelegung schauen, weiß nicht mehr wie die Default-Belegung ist.

-Wenn ihr nun feuert solltet ihr treffen. Geringe Abweichungen sind normal, ist ja kein Scharfschützengewehr.



1 Indirekte Sicht aufs Ziel [Artilleriebeobachter]

Habt Ihr keine Direkte Sicht aufs Ziel, seit Ihr zu weit entfernt, steht Ihr hinter einem Berg, behindern Bäume die Sicht, müsst Ihr handwerklich tätig werden und eure Karte, das Kartenwerkzeug und Eure "Rangetabelle 82mm" rausholen.

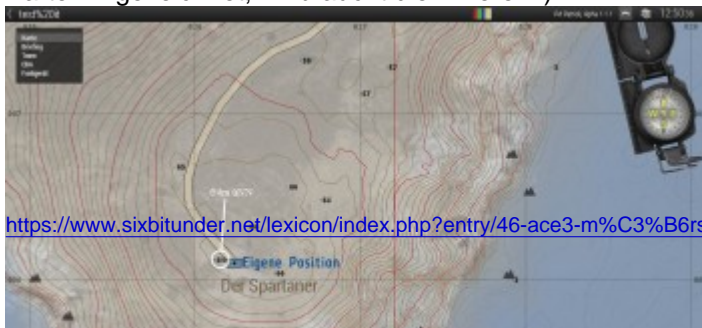
- Der Artillerie Beobachter übermittelt euch per Funk die Zielkoordinaten mit Beschreibung des Ziels.
- Ihr Setzt euch zwei Hilfspunkte auf der Karte. Einen fürs Ziel und einen für Eure eigene Position.
- Nun zückt Ihr Euer Kartenwerkzeug und zieht den Mittelpunkt des Werkzeugs mit LMT auf Eure Position.
- Jetzt dreht Ihr es mit LSTRG+LMT, so das der rote Pfeil auf den Zielpunkt zeigt.
- Nun habt Ihr schon mal die Ausrichtung in Grad und in Milliradians (weißer Kranz) zum Ziel.



- Für die Entfernung zieht ihr den Nullpunkt der Entfernungsskala auf dem Kartenwerkzeug auf Eure Position (LMT). Nun könnt ihr die Entfernung zum Ziel ablesen.

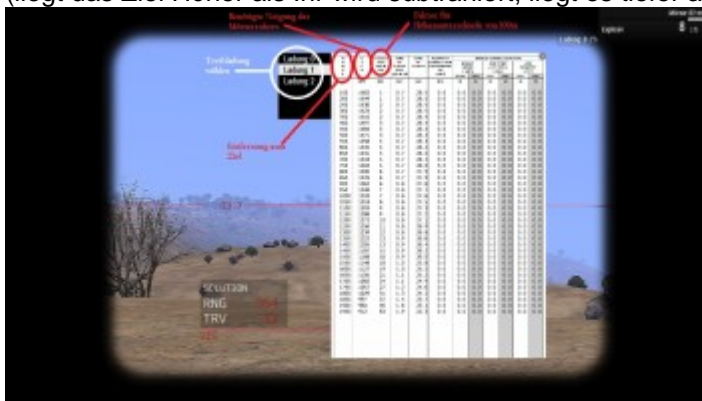


- Zum Schluss braucht ihr noch den Höhenunterschied zwischen Euch und dem Ziel (die Höhen sind auf der Karte Eingezeichnet; Ihr braucht die Differenz)





- Habt ihr alle Werte aufgeschrieben, öffnet ihr Eure Rangetabelle.
 - Klickt auf die Treibladung, entsprechend der Entfernung:
 - in der 1. Spalte geht Ihr in die Zeile, die der Entfernung entspricht
 - in der 2. Spalte seht Ihr den benötigten Elevation Wert (ELV) für die Neigung des Mörsers
 - in der 3. Spalte seht Ihr den Faktor, für den Höhenunterschied von 100m, den Ihr vom ELV abziehen bzw. addieren müsst
- (liegt das Ziel Höher als Ihr wird subtrahiert, liegt es tiefer als Ihr, addiert man den Wert auf die ELV.)



Beispiel:

-Ihr befindet Euch hinter einer Hügelkuppe auf einer Höhe von 75m. Das Ziel ist 1300m von Euch entfernt und liegt auf einer Bergspitze in 400m Höhe, in Richtung 4566 Mils oder grob 257°.

-Ihr braucht die Treibladung 1.

-1300m entspricht einer Rohrneigung von 1239 Mils.

-das Ziel liegt 325m höher als Ihr. Der Faktor für den Höhenunterschied bei dieser Entfernung ist 12 !!bezogen auf 100m Höhenunterschied!!

also müsst ihr 325 durch 100 teilen (3.25) und das Ergebnis mit 12 multiplizieren ($3.25 \cdot 12 = 39$).

-diesen Wert zieht ihr dann von dem Wert der Rohrneigung ab ($1239 - 39 = 1200$) und voila` oder viola 😊

-so, Treibladung 1 wählen, Visier Horizontal auf 4566 Mils drehen, Vertikale Ausrichtung auf 1200 Mils und FEUER!!!
(Wäre das Ziel 400m unter Euch, müsstet Ihr den Wert entsprechend addieren ($1239+39=1278$)).

Der [Artillerie](#) Beobachter kann Euch aber auch noch über [Funk](#) Korrekturdaten übermitteln.

(Zum Thema Artilleriebeschuss-Korrektur, gibt es im **Feldhandbuch** unter **BWMod** > **Vector:Fall Of Shot**, eine Beschreibung wie man das macht).

2 MK6-Einstellungen

Man kann auch noch das [Ace3](#)-Mörser-Modul in seine Mission einbauen, um den [Realismus](#) zu erhöhen.

-Damit kann man beispielsweise einstellen, daß der Mörser nach jedem Schuß nachgeladen werden muß. Somit ergibt es sich, das man ein Zwei-Mann-Team braucht, um effektiv Mörsern zu können. Einen Schützen und einen Lader.

-Auch das Mörsern mit "[Artillerie](#)-Computer", kann man damit abstellen, so daß man gezwungen ist, immer die Range-Tabelle zu benutzen. Allerdings braucht man dann die Range-Tabelle auch zum mörsern mit "Line of Sight" (Punkt 1 ist dann nicht mehr möglich).

-Den internen Kompass des Mörservisiers, kann man auch abstellen und den Mörser nur mit Hilfe des Handkompasses und über's [Ace](#)-Fremdmenu (Tragen/Ziehen) ausrichten. (Sehr Oldschool 😊)

- Bei Aktivierung des Luftwiderstands, werden entsprechende Werte in der Range-Tabelle angezeigt und müssen bei der Berechnung (s.o.) beachtet werden.

(Wie genau kann ich noch nicht sagen; habe kein Infomaterial gefunden, aber beim "Crosswind" scheint es so zu sein, daß man den Wert in der Tabelle mit dem gemessenen Wert des Kestrels multiplizieren muß und dementsprechend die Visierung des Mörsers, in der Horizontalen in MILS korrigiert.)

3 Kalkulator

Zur Berechnung des Windes, der Temperatur, des Luftdrucks und der Luftfeuchtigkeit habe ich immer noch keine Hinweise gefunden.

Aber ich habe einen Kalkulator gefunden, mit dem sich das alles berechnen lässt. Es handelt sich um eine Excel-Tabelle, in die man alle Werte eingibt und die nötigen Korrekturen automatisch berechnet werden. So kann man auch alle Entfernungen berechnen, die die Standard **ACE3**-Tabelle nicht hergibt.

Die Tabelle berechnet Werte für den Nato-MK6 Mörser, die RHS-Mörser und die RHS-Mittlere Feldhaubitzen. (US. und RF.).

In die roten Spalten trägt man die Messwerte ein, in den grünen Spalten kann man die berechneten Korrekturen ablesen.

Bei Seitenwind von Rechts bzw. bei Rückenwind werden negative Werte eingegeben (-).

Excel - Financials - 2010-2019

Year	Revenue	EBITDA	EBIT	EBT	EAT	EPS	Dividends	Free Cash Flow	Operating Assets	Operating Liabilities	Operating Assets - Liabilities	Operating Assets - Liabilities - Cash	Operating Assets - Liabilities - Cash - Debt	Operating Assets - Liabilities - Cash - Debt - Equity
2010	100.00	20.00	15.00	15.00	15.00	1.50	0.00	15.00	100.00	20.00	80.00	80.00	80.00	80.00
2011	110.00	22.00	16.50	16.50	16.50	1.65	0.00	16.50	110.00	22.00	88.00	88.00	88.00	88.00
2012	120.00	24.00	18.00	18.00	18.00	1.80	0.00	18.00	120.00	24.00	96.00	96.00	96.00	96.00
2013	130.00	26.00	19.50	19.50	19.50	1.95	0.00	19.50	130.00	26.00	104.00	104.00	104.00	104.00
2014	140.00	28.00	21.00	21.00	21.00	2.10	0.00	21.00	140.00	28.00	112.00	112.00	112.00	112.00
2015	150.00	30.00	22.50	22.50	22.50	2.25	0.00	22.50	150.00	30.00	120.00	120.00	120.00	120.00
2016	160.00	32.00	24.00	24.00	24.00	2.40	0.00	24.00	160.00	32.00	128.00	128.00	128.00	128.00
2017	170.00	34.00	25.50	25.50	25.50	2.55	0.00	25.50	170.00	34.00	136.00	136.00	136.00	136.00
2018	180.00	36.00	27.00	27.00	27.00	2.70	0.00	27.00	180.00	36.00	144.00	144.00	144.00	144.00
2019	190.00	38.00	28.50	28.50	28.50	2.85	0.00	28.50	190.00	38.00	152.00	152.00	152.00	152.00

Für die RHS-Waffen ist zu beachten, daß die vertikale Ausrichtung in Grad erfolgt, die horizontale weiterhin in MILS (Handkompass). Die Treibladung kann man nur über den [Artillerie](#)-Computer auswählen. Allerdings ist sie Tabelle nicht ausgereift und bedarf noch erheblicher Korrekturen. Man kann die Tabelle eher als eine Art Basis-Tabelle sehen, bei der die Berechnungsformeln zwar stimmen, aber die Werte nicht ganz korrekt sind. Wer will kann sich ja mal dransetzen und die Werte entsprechend korregieren.

Für den Vanilla MK-6 Mörser funktioniert sie allerdings sehr gut.

Download:

<https://www.dropbox.com/s/3w0f...Kalkulator%20v8.xlsx?dl=0>