

Geschossgeschwindigkeit (v0)

Geschossgeschwindigkeit (v0)

Häufig wird bei Schusswaffen die Anfangsgeschwindigkeit des Geschosses als v0 angegeben.

Dabei steht das **v** für die Geschwindigkeit (Velocitas),
die Zahl dahinter (meist eine Null oder Eins) für die Entfernung (in m) des Messpunkts ab der Laufmündung.

v0 = direkt an der Laufmündung gemessen

v1 = 1m nach der Laufmündung gemessen

v50 = 50m nach der Laufmündung gemessen

Die Formel lautet:

$$v = s / t$$

v = Geschwindigkeit

s = Strecke/ Weg

t = Zeit

Beispiel: ein Geschoss, dass in einer halben Sekunde eine Strecke von 100m zurücklegt ($v = 100\text{m} / 0,5\text{sec.}$),
hat eine Geschwindigkeit von 200m/s.

Das Messen auf verschiedene Entfernungen lässt erkennen, wieviel Geschwindigkeit das Geschoss an den entsprechenden Marken ausweist und wieviel es durch Luftwiderstand und Gravitation verloren hat.

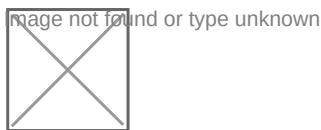
Dies wirkt sich auch auf [Geschossenergie](#) aus.

Wie sich das bei Luftgewehren mit Diabolos ausdrückt hat Paramags sehr anschaulich getestet und protokolliert:

[Balistik einer F-FT-Waffe](#)

Man kann auch anhand des bekannten Parameters Energie (z.B. 7,5 J) und der Masse (= Geschossgewicht) ausrechnen, wie schnell das Projektil fliegen wird.

Die Formel lautet:



Daraus ergeben sich dann folgende Ergebnisse:

Standard-Diabolo à 0,5Gramm: 173m/s

Schweres Geschoss (z. B. H&N - Rabbit Magnum) à 1,11 Gramm: 116m/s

Leichtes Geschoss (z.B. Pax - Prometheus) à 0,38 Gramm: 199m/s

*4,5mm Kunststoff-BB** à 0,05 Gramm: 544m/s

!  theoretisch errechneter Wert (entsprechend Airsoft-Geschoss in 6mm à 0,12g)