

# WN7

## WN7 Rating

Ich versuche eine vereinfachte Zusammenfassung der Grundlagen der WN7 Berechnung zu geben, die von der Wiki Seite abgeleitet ist. Wer möchte, kann dort die vollständige Info finden.

[wiki.wnefficiency.net/pages/WN7](http://wiki.wnefficiency.net/pages/WN7)

Ich gehe dabei davon aus, dass der zugrunde liegende statistische Hintergrund von wotbstars für Blitz nicht verändert wurde.

Erst einmal vorweg: Warum braucht man überhaupt ein anderes Rating als die Winrate?

Die Autoren gehen davon aus, dass die Winrate alleine

1. Zu leicht manipuliert werden kann, beispielsweise durch Zufahren mit einem deutlich stärkeren Partner.
2. Zu stark abhängig von sehr wechselnden Teamleistungen ist.

Und haben deshalb versucht, eine Bewertung zu finden, die nur dadurch beeinflusst werden kann, indem man selber tatsächlich gut spielt.

Was geht nun in die Wertung ein (Einflussgrößen)?

dmg – Schaden

frags/kills – Abschüsse

Spots – aufgeklärte Panzer

defense– Verteidigungspunkte

winrate – Siegquote

tier – Mittlere Tier Stufe

Was geht nicht in die Wertung ein?

Spotting Damage (DUD – Damage Upon Detection)

Basis Eroberungspunkte

avg XP

Vor-/Nachteile durch: Free XP, stock grind, [premium](#) vs nonpremium Account

Zugrate

Da zum Zeitpunkt der Erstellung der Berechnungsmethode noch keine Werte pro Panzer von den WarGaming Servern zur Verfügung gestellt wurden, arbeitet WN7 für den Vergleich der Leistung mit mittleren Werten pro Tierstufe.

Starke Panzer erreichen deshalb schneller einen höheren WN7 Wert. Sie erreichen den mittleren Wert pro Tierstufe (insbesondere dmg, frags) leichter. Bei WN8 kommt man besser weg, wenn man Panzer gut fahren kann, mit denen sonst nicht viele einen hohen Schaden verursachen.

Wie wird gerechnet?

Jede der Einflussgrößen wird mit Faktoren multipliziert, die die Wichtigkeit hervorheben (und eine Normierung erzeugen, auf die ich aber nicht weiter eingehen will).

Die statistischen Daten belegen, dass Schaden (dmg) und Anzahl der Abschüsse (frags) die wichtigsten Einflussgrößen sind. Die Anzahl der Abschüsse (frags) scheint statistisch das Wichtigste zu sein, aber die Autoren geben in der Formel beiden Werten die gleiche Gewichtung, um "kill farming" zu vermeiden.

## Frag

$(1240-1040/(\text{MIN}(\text{TIER},6))^{0.164}) * \text{FRAGS}$

## Damage

$+ \text{DAMAGE} * 530 / (184 * e^{(0.24 * \text{TIER})} + 130)$

## Spots

+SPOT\*125

## Defense

+MIN(DEF,2.2)\*100

Nur bei Schaden (dmg) und Abschüsse (frags) wird jeweils auch noch die mittlere Tier Stufe berücksichtigt, um auszudrücken, dass es mit höheren Tier Stufen schwieriger wird, hohe Werte zu erreichen.

Die Basis Verteidigungspunkte (defense) gehen im Gegensatz zu den Eroberungspunkten in die Wertung ein, weil sie für die Autoren ein wesentlich größerer Anzeiger dafür sind, ob jemand im Gefecht die Übersicht darüber behält, was gerade notwendig ist. Eroberungspunkte werden oft auch in nutzlosen Situationen, oder ganz am Ende eines bereits fast gewonnen Gefechts erzielt.

Diese Berechnung des WN7 Ratings besteht zu 75-80% aus frags and damage, zu 10-15% aus spots und zu 5-10% aus defense points.

Anschließend erfolgt noch eine Anpassung des Ratings, in das die Winrate eingeht:

## Winrate

$+((185/(0.17+e^{(WINRATE-35)*-0.134}))-500)*0.45$

Bei dieser Funktion ist die Anpassung bei 48% Winrate genau Null.

Darüber gibt es einen Zuschlag, der verschiedene, sonst nicht messbare, Fähigkeiten des Spielers berücksichtigen soll. Dieser Zuschlag wächst bis ca. 65% deutlich, darüber kaum noch. Das gleiche, nur umgekehrt, gilt für Winrates unter 48%.

Zuletzt gibt es noch einen Abzug für das Spielen in zu kleinen Tierstufen bezogen auf die Anzahl der Spiele. Das gilt nur bis zur mittleren Tierstufe 5.

Bspw. gibt es den maximal Abzug, wenn man nach 1000 Spielen noch unter mittlerem Tier von 2,5 ist.

## Low tier penalty

$-[(5 - \text{MIN}(\text{TIER},5))*125] / [1 + e^{(\text{TIER} - (\text{GAMESPLAYED}/220)^{(3/\text{TIER})) * 1.5}]$

Auf dieselbe Art und Weise wird eine WN7-Wertung pro Panzer berechnet und aus der Summe der einzelnen Einflußgrößen über alle Panzer auch eine Gesamt WN7-Wertung.