

Symbol	Anwendung
n_p	Elektronendichte n im p-dotierten Halbleiter (Minoritätsträger) Analog n_n, p_n, p_p manchmal auch ohne Indizes
n_{th}	Elektronendichte im thermischen Gleichgewicht
n' oder Δn	Elektronen Überschussträgerdichte; es gilt $n = n_{th} + n'$
n_i	Intrinsische Ladungsträgerdichte Materialkonstante die nur von der Temperatur und der Bandlücke abhängt $n_i^2 = n_{th} p_{th} = N_L N_V e^{-\frac{W_G}{kT}}$
n_D	Donatoren-Dotierdichte
$n_D^+ = n_D [1 - f_D(W_D)]$	Dichte der ionisierten Donatoren Für Störstellenerschöpfung gilt $n_D^+ = n_D$
N_L	Äquivalente Zustandsdichte des Leitungsbandes (Nur falls Boltzmann-Verteilung gilt) $n_{th} = N_L e^{-\frac{W_L - W_F}{kT}}$

Falls Halbleiter nicht im thermischen Gleichgewicht:

$$np = n_i^2 e^{\frac{W_{Fn} - W_{Fp}}{kT}} = n_i^2 e^{\frac{U}{U_T}}$$