

**Übersicht einiger wichtiger Verteilungsfunktionen und ihrer Erwartungswerte**

Verteilung	$E(X)$	$Var(X)$
$X \sim Bin(n, p)$	$np$	$np(1 - p)$
$X \sim Geo(p)$	$\frac{1}{p}$	$\frac{1-p}{p^2}$
$X \sim Poi(\lambda)$	$\lambda$	$\lambda$
$X \sim U(a, b)$ (Gleichverteilung)	$\frac{a+b}{2}$	$\frac{(b-a)^2}{12}$
$X \sim N(\mu, \sigma^2)$	$\mu$	$\sigma^2$
$X \sim Exp(\lambda)$	$\frac{1}{\lambda}$	$\frac{1}{\lambda^2}$
$X \sim \chi_r^2$	$r$	$2r$
$X \sim t_s$ $s = 3, 4, \dots$	$0$	$\frac{s}{s-2}$
$X \sim F_{m,n}$ $m = 1, \dots, n = 4, \dots$	$\frac{n}{n-2}$	$\frac{2n^2(m+n-2)}{m(n-2)^2(n-4)}$