

Zusammenstellung wichtiger Konfidenzintervalle

Verteilung der Grundgesamtheit	zu schätzender Parameter	Intervallgrenzen
Bin(1, p) $(n \text{ groß})$	$\frac{p}{n + z_{1-\alpha/2}^2}$	$\left[\bar{X}_n + \frac{z_{1-\alpha/2}^2}{2n} \pm z_{1-\alpha/2} \sqrt{\frac{\bar{X}_n(1 - \bar{X}_n)}{n} + \left(\frac{z_{1-\alpha/2}}{2n} \right)^2} \right]$
$N(\mu, \sigma^2)$	μ $(\sigma \text{ bekannt})$	$\bar{X}_n \pm z_{1-\alpha/2} \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$
	μ $(\sigma \text{ geschätzt})$	$\bar{X}_n \pm t_{n-1, 1-\alpha/2} \frac{S_n}{\sqrt{n}}$
	σ^2 $(\mu \text{ bekannt})$	$\left[\frac{nV_n^2}{\chi_{n, 1-\alpha/2}^2}, \frac{nV_n^2}{\chi_{n, \alpha/2}^2} \right]$
	σ^2 $(\mu \text{ geschätzt})$	$\left[\frac{(n-1)S_n^2}{\chi_{n-1, 1-\alpha/2}^2}, \frac{(n-1)S_n^2}{\chi_{n-1, \alpha/2}^2} \right]$