

	Gleichvtlg. $U_{[a,b]}$	Normalvtlg. $N_{\mu;\sigma^2}$	Exponentialvtlg. Exp_{λ}	χ^2 -Vtlg. χ_f^2	t -Vtlg. t_f
Dichte $f(x)$	$\frac{1}{b-a} \mathbb{1}_{[a;b]}(x)$ dunif(x,a,b)	$\frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$ dnorm(x,mu= μ ,sd= σ)	$\lambda e^{-\lambda x} \mathbb{1}_{[0;\infty)}(x)$ dexp(x,rate = λ)	kompliziert dchisq(x,f)	kompliziert dt(x,f)
$E[X]$	$\frac{a+b}{2}$	μ	$\frac{1}{\lambda}$	f	0 ($f > 1$)
$\text{Var}[X]$	$\frac{(b-a)^2}{12}$	σ^2	$\frac{1}{\lambda^2}$	$2f$	$\frac{f}{f-2}$ ($f > 2$)
$P(X \leq x)$	punif(x,a,b)	pnorm(x, μ , σ)	pexp(x, λ)	pchisq(x,f)	pt(x,f)
$P(c \leq X \leq d)$	punif(d,a,b) -punif(c,a,b)	pnorm(d, μ , σ) -pnorm(c, μ , σ)	pexp(d, λ) -pexp(c, λ)	pchisq(d,f) -pchisq(c,f)	pt(d,f) -pt(c,f)
p -Quantil	qunif(p,a,b)	qnorm(p, μ , σ)	qexp(p, λ)	qchisq(p,f)	qt(p,f)
n Zufallszahl.	runif(n,a,b)	rnorm(n, μ , σ)	rexp(n, λ)	rchisq(n,f)	rt(n,f)
Situationen	1) zuf. Ankunftszeit zwischen a und b , 2) Zufallszahl im Intervall $[0, 1]$.	1) Zuf. Größen, die Durch- schn./Sum. vieler un- abh. Einflussgr. sind 2) Körpergröße, IQ, Mess- fehler	1) Wartezeit (auf Anruf, Kunden, Erdbeben) 2) Lebensdauer e. Bauteils	Quadrate von normalverteilt. Abweichungen	Schätz- und Testtheorie