A_p	Alternativverteilung
$A \backslash B$	Mengendifferenz
$A^{\perp}$	Negation der Aussage A
A^c	Komplement der Menge A
$B(\cdot,\cdot)$	Betafunktion
$Be(\alpha, \beta)$	Betaverteilung
$B_{n,p}$	Binomialverteilung
$B_\delta(x^*)$	δ-Schnitt der unscharfen Zahl x^*
$B_\delta(\underline{x}^*)$	δ-Schnitt des unscharfen Vektors $\underline{x}^*$
$\mathfrak{B}$	System der Borel-Mengen in $\mathbb{R}$
$\mathfrak{B}_m$	System der Borel-Mengen des $\mathbb{R}^m$
$\mathrm{Cov}(X, Y)$	Kovarianz von X und Y
χ_n^2	Chiquadrat-Verteilung
$\chi_{n;p}^2$	p-Fraktiles der χ_n^2
D_m	diskrete Gleichverteilung
$\mathscr{D}$	Menge der Entscheidungen
$\mathrm{Def}(g^*(\cdot))$	Definitionsbereich der Funktion $g^*(\cdot)$
δ_μ	Dirac-Verteilung
$\mathbb{E}X$	Erwartungswert von X
Ex_τ	Exponentialverteilung
$\mathfrak{E}$	Ereignissystem, Ereignisfeld
$F(\cdot)$	Verteilungsfunktion
$f(\cdot)$	Dichtefunktion
$F_{m,n}$	F-Verteilung
$F_n^*(\cdot)$	empirische Verteilungsfunktion
$F_n^*(\cdot \mid x_1^*, \ldots, x_n^*)$	empirische Verteilungsfunktion für unscharfe Daten
$F * G(\cdot)$	Faltprodukt zweier Verteilungsfunktionen
$f * g(\cdot)$	Faltprodukt zweier Dichtefunktionen
$f(\cdot \mid D)$	A-posteriori-Prädiktivdichte
$f^*(\cdot \mid D^*)$	Prädiktivdichte für unscharfe Daten D^*
$\mathscr{F}([0,1])$	Menge der unscharfen Zahlen mit Träger $\subseteq [0,1]$
$\Phi(\cdot)$	Verteilungsfunktion der Standard-Normalverteilung
$\Gamma(\cdot)$	Gammafunktion
$\gamma(\alpha, \beta)$	Gammaverteilung
$H_{N,A,n}$	hypergeometrische Verteilung
$\mathscr{H}$	statistische Hypothese
HPD	höchste A-posteriori-Dichte
$I_A(\cdot)$	Indikatorfunktion der Menge A

$K(s, t)$	Kovarianzfunktion
$\kappa(\cdot)$	Konfidenzfunktion
$L(\cdot,\cdot)$	Verlustfunktion
$l(\theta; x_1, \ldots, x_n)$	Plausibilitätsfunktion
$LN(\mu, \sigma^2)$	logarithmische Normalverteilung
$\ln$	natürlicher Logarithmus
M_X	Merkmalraum von X
M_X^n	Stichprobenraum von X
$M_{n;\theta_1, \ldots, \theta_m}$	Multinomialverteilung
$m(t)$	Mittelwert- (= Erwartungswert-)-funktion
$(M, \mathfrak{E}, W)$	Wahrscheinlichkeitsraum
$N(\mu, \sigma^2)$	Normalverteilung
$N(\mu_x, \mu_y, \sigma_x^2, \sigma_y^2, \rho)$	bivariate Normalverteilung
$N(\xi, \Sigma)$	multivariate Normalverteilung
P_μ	Poisson-Verteilung
P^*	unscharfe Wahrscheinlichkeitsverteilung
$\mathfrak{P}(M)$	Potenzmenge der Menge M
$\pi(\theta)$	A-priori-Dichte des Parameters
$\pi(\theta \mid D)$	A-posteriori-Dichte des Parameters
$\pi^*(\theta)$	unscharfe A-priori-Dichte
$\pi^*(\theta \mid D)$	unscharfe A-posteriori-Dichte
$(\mathbb{R}, \mathfrak{B})$	Messraum der reellen Zahlen
$R(\cdot,\cdot)$	Risikofunktion
$\rho_{X,Y}$	Korrelationskoeffizient von X und Y
R	empirischer Korrelationskoeffizient
S_n^2	Stichprobenvarianz
$\mathscr{S}$	semikompaktes System
$\mathrm{sign}(x)$	Vorzeichen von x
$\sup\{\alpha_i : i \in I\}$	Supremum der $\alpha_i, i \in I$
$s(X_1, \ldots, X_n)$	Statistik, Schätzfunktion
$\sigma^2(t)$	Varianzfunktion
$\mathrm{Tr}[f(\cdot)]$ $:= \{x : f(x) > 0\}$	Träger der nichtnegativen Funktion $f(\cdot)$
t_n	t-Verteilung (Student-Verteilung)
$t_{n;p}$	p-Fraktiles der t_n
$t(X_1, \ldots, X_m)$	Schätzfunktion, Teststatistik
θ	Parameter
$\tilde{\theta}$	stochastische Beschreibung des Parameters

$\hat{\theta}$	Schätzwert für θ
Θ	Parameterraum
$U_{a,b}$	kontinuierliche Gleichverteilung
$\mathrm{Var}\, X$	Varianz von X
$\mathrm{VCov}(X_1, \ldots, X_m)$	Varianz-Kovarianz-Matrix von $(X_1, \ldots, X_m)$
$\vartheta(X_1, \ldots, X_m)$	Schätzfunktion
W	Wahrscheinlichkeit, Wahrscheinlichkeitsverteilung
W_X	Wahrscheinlichkeitsverteilung von X
$W(A \mid H)$	bedingte Wahrscheinlichkeit
X	stochastische Größe
x	Wert, den eine stochastische Größe X annimmt
x_p	p-Fraktiles
x^*	unscharfe reelle Zahl
$\{X \le x\} := \{\omega : X(\omega) \le x\}$	
$X^{-1}(B) := \{\omega : X(\omega) \in B\}$	
$\overline{X}_n$	Stichprobenmittel
$\mathscr{X}'$	transponierte Matrix zur Matrix $\mathscr{X}^{-1}$
$X_n \xrightarrow{W} X_0$	stochastische Konvergenz der Folge X_n; $n \in \mathbb{N}$

$X_n \xrightarrow{\text{f.s.}} X_0$	fast sichere Konvergenz der Folge X_n; $n \in \mathbb{N}$
$\xi(\cdot)$	charakterisierende Funktion
$\xi(\cdot, \ldots, \cdot)$	vektorcharakterisierende Funktion
$\cap$	mengentheoretischer Durchschnitt
$\cup$	mengentheoretische Vereinigung
$\varnothing$	leere Menge
$\times$	kartesisches Produkt
$\otimes$	Produkt von Ereignisfeldern bzw. Wahrscheinlichkeitsverteilungen
$\perp\!\!\!\perp$	stochastische Unabhängigkeit
$\sim$	verteilt nach
$\wedge$	logische Konjunktion
$\vee$	logische Disjunktion
$\int$	unscharfes Integral
$\lim_{x \downarrow a} f(x)$	Grenzwert von $f(\cdot)$, wenn x monoton fallend gegen a konvergiert
$\lim_{x \uparrow a} f(x)$	Grenzwert von $f(\cdot)$, wenn x monoton steigend gegen a konvergiert