

# Schreibweisen / Zeichenkatalog

Stand: 28. Juni 2016

$\mathbb{N}$	Menge der natürlichen Zahlen
$\mathbb{N}_0$	Menge der natürlichen Zahlen mit Null
$\mathbb{Z}$	Menge der ganzen Zahlen
$\mathbb{Q}$	Menge der rationalen Zahlen
$\mathbb{R}$	Menge der reellen Zahlen
$\mathbb{R}^+$	Menge der positiven reellen Zahlen
$G$	Grundmenge
$L$	Lösungsmenge
$\emptyset$ bzw. $\{ \}$	leere Menge
$V_5$	Menge aller Vielfachen von 5: $\{ 5; 10; 15; \dots \}$
$T_{12}$	Teilermenge von 12: $\{ 1; 2; 3; 4; 6; 12 \}$
$5 \mid 10$	5 teilt 10 5 ist Teiler von 10
$3 \nmid 10$	3 teilt nicht 10 3 ist nicht Teiler von 10
$M_1 \setminus M_2$	Restmenge; „ $M_1$ ohne $M_2$ “
$\{ a; b; c \}$	Menge in aufzählender Form
$\{ x \mid \dots \}$	Menge in beschreibender Form
$[x_1; x_2]$	Geschlossenes Intervall
$[x_1; x_2 [$ $] x_1; x_2 ]$	halboffene Intervalle
$] x_1; x_2 [$	offenes Intervall

$ a $	(absoluter) Betrag von a
$-\infty$	minus unendlich
$+\infty$	plus unendlich
$\wedge$	und zugleich
$\vee$	oder auch
$\Rightarrow$	daraus folgt, wenn..., dann...
$\Leftrightarrow$	äquivalent, genau dann, wenn...
$\mapsto$	ist zugeordnet, wird abgebildet auf
$f(x)$	Funktionsterm
$T_1, T_2$	Terme
$f, g$	Funktionen
$f^{-1}$	Umkehrfunktion zu f
$\log_a x$	Logarithmus von x zur Basis a
$\lg x$	dekadischer Logarithmus von x
$=$	ist gleich
$\approx$	ungefähr gleich
$\sim$	direkt proportional, ähnlich zu
$\neq$	ungleich
$\cong$	kongruent
$\triangleq$	entspricht
$\leq$	kleiner oder gleich
$\geq$	größer oder gleich
$<$	kleiner als

$>$	größer als
$\in$	Element von
$\notin$	nicht Element von
$\cap$	geschnitten mit
$\cup$	vereinigt mit
$\%$	Prozent
$+, -$	Plus, minus
$\cdot, :$	Mal (multipliziert mit), geteilt durch (dividiert durch)
$\frac{a}{b}$	Bruch mit Zähler a und Nenner b
$a^k$	Potenz („a hoch k“)
$\sqrt{a}$	Quadratwurzel aus a
$\sqrt[n]{a}$	n-te Wurzel aus a
P, A, B, ...	Punkte
O	Koordinatenursprung
$P(x y)$	Punkt mit den Koordinaten x und y
$P(x y z)$	Punkt mit den Koordinaten x, y und z
g, h	Geraden g und h
$d(P; g)$	Abstand des Punktes P von der Geraden g
AB	Gerade durch A und B
$[AB$	Halbgerade durch B mit dem Anfangspunkt A
$\overline{AB}$	Strecke mit den Endpunkten A und B
$ \overline{AB} $	Länge der Strecke $\overline{AB}$
$k(M; r)$	Kreislinie mit dem Mittelpunkt M und dem Radius r
$\widehat{AB}$	positiv orientierter Kreisbogen vom Punkt A zum Punkt B

$\sphericalangle$ BAC	positiv orientierter Winkel BAC mit dem Scheitel A und den Schenkeln [AB und [AC bzw. Maß dieses Winkels
$\alpha, \beta, \gamma$	Maße von Winkeln
A	Flächeninhalt
V	Volumen
LE, FE, VE	Längen-, Flächen-, Volumeneinheit
$\perp$	senkrecht auf
$\parallel$	parallel zu
sin	Sinus
cos	Kosinus
tan	Tangens
$\overrightarrow{PQ} = \begin{pmatrix} a \\ b \end{pmatrix}$	Pfeil (Vertreter eines Vektors) mit den Koordinaten a und b
$\vec{a}$	Vektor
$ \vec{a} $	Betrag des Vektors $\vec{a}$
$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix}$	Matrix
$\begin{vmatrix} a & b \\ c & d \end{vmatrix}$	Zweireihige Determinante
$\vec{a} \oplus \vec{b}$	Summe der Vektoren $\vec{a}$ und $\vec{b}$
$k \cdot \vec{a}$	Produkt aus Vektor $\vec{a}$ und Zahl k
$\vec{a} \odot \vec{b}$	Skalarprodukt der Vektoren $\vec{a}$ und $\vec{b}$
$\begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} \odot \begin{pmatrix} e \\ f \end{pmatrix}$	Produkt aus Matrix und Vektor