

Begriffekatalog – Angewandte Mathematik Cluster 4

Stand: 12. August 2014

Zahlen und Maße

Byte, Bit
geltende Ziffern = signifikante Stellen
ppm (parts per million)
Vorsilben von Pico- bis Tera-

Algebra und Geometrie

Einheitsmatrix
Drehmatrix, Spiegelungsmatrix, Skalierungsmatrix
 \log_b (allgemeine Basis b), \lg (Basis 10), \ln (Basis e)
 \arcsin , \arccos , \arctan

Funktionale Zusammenhänge

s - t -, v - t -, a - t -Diagramm (t ist auf der waagrechten Achse aufgetragen)
Interpolation, Extrapolation
Preisfunktion der Nachfrage $p(x)$
Umsatzfunktion = Erlösfunktion
Gewinnfunktion; Gewinnbereich, Gewinnschwelle, Gewinngrenze
Stückkostenfunktion = Durchschnittskostenfunktion
allgemeine Form einer Schwingung: $y(t) = A \cdot \sin(\omega \cdot t + \varphi)$; A : Amplitude; ω : Kreisfrequenz; f : Frequenz;
 T : Schwingungs- oder Periodendauer; φ : Nullphasenwinkel; Phasenverschiebung: $t_0 = \frac{-\varphi}{\omega}$

Analysis

Grenzkostenfunktion
Anfangsbedingung
allgemeine Lösung (ohne Berücksichtigung der Anfangsbedingung)
spezielle Lösung (nach Einsetzen der Anfangsbedingung in die allgemeine Lösung)

Stochastik

Quantil
Zufallsstreuereich
Irrtumswahrscheinlichkeit
Vertrauensbereich
Dichtefunktion (stetige Zufallsvariable): $g(x)$
Wahrscheinlichkeitsfunktion (diskrete Zufallsvariable): $g(x)$
Verteilungsfunktion: $G(x)$