

## Sachwortverzeichnis

- Abbildung 3  
 absorbierend 86  
 Adjazenzmatrix 109  
 Äquatorsystem 161  
 Äquivalenzrelation 68  
 allgemeines symmetrisches Eigenwertproblem 154  
 Altersverteilung 143  
 aposteriori-Wahrscheinlichkeit 75  
 Ausgleichsgerade 49  
 Austauschmatrix 84
- Basismatrix 126  
 Bayes-Matrix 74  
 bedingte Wahrscheinlichkeit 74  
 bewertet 111  
 Boolesche Addition 182  
 Boolesches Produkt 68
- Carroll, L. 1  
 Catalan, E. C. 1  
 Cauchy, A. L. 1  
 Cayley, A. 1  
 Cayley-Hamilton 12  
 charakteristische Gleichung 5, 36  
 charakteristischer Quotient 93  
 chemische Reaktion 53, 151  
 Cholesky-Zerlegung 35, 154  
 Clique 123  
 Codierung 126  
 Computergraphik 61, 65  
 Cramer, G. 1  
 Cramersche Regel 167
- Dantzig, G. B. 92  
 Decodierung 128  
 definit 6, 33  
 Determinante 1, 23, 167  
 diagonalähnlich 5  
 Diagonalmatrix 4  
 diagonal-dominant 5  
 diophantisch 52  
 Distanzmatrix 111  
 dominant 5  
 Dominanzmatrix 121  
 Differentialgleichungssystem 12, 176  
 Dualitätsprinzip 94
- Eigenwert 4, 36, 169, 172, 174  
 Eigenwertproblem 154
- Einheitsmatrix 4  
 elementare Zeilenumformungen 30  
 Entwicklungssatz von Laplace 24  
 ergodisch 82  
 Erkennung von Cliques 123  
 Erreichbarkeitsmatrix 110  
 Ersatzpolynom 11  
 erweiterte Matrix 166, 180
- Faddejew-Verfahren 36  
 Fehlererkennung 129  
 Fläche 2. Ordnung 181  
 Frobenius, G. 2  
 Frobeniusmatrix 17
- ganzzahliges Gleichungssystem 52  
 Gauß-Elimination 44  
 Gauß-Jordan-Verfahren 21  
 Gauß-Seidel-Verfahren 98  
 Gedrängematrix 148  
 gemeinsame Nullstelle 18  
 Generatormatrix 126  
 Genetik 87  
 Gesamtbedarfsmatrix 139  
 Geschwisterpaarung 87  
 Gozinto-Graph 139  
 Gozinto-Matrix 138  
 Gradient 34  
 Graph 83, 109, 139  
 Grenzmatrix 8, 82  
 Grenzzustand 82, 88
- Hamming-Code 129  
 Hasse-Produkt 112  
 Hauptachsentransformation 178, 181  
 Hauptträgheitsmomente 178  
 Hauptunterdeterminante 34  
 Hensel, K. 2  
 Hermite, C. 1  
 Hermitesch 4  
 Hesse-Matrix 34  
 Hessenberg-Matrix 17  
 Hildreth/d'Esposito 98  
 Hill-Verschlüsselung 132  
 homogene Koordinaten 63  
 homogenes Gleichungssystem 165  
 Hurwitz-Kriterium 25
- Impedanzmatrix 158  
 inhomogenes Gleichungssystem 45, 166

- Inputmatrix 135  
Interpolation 10  
inverse Matrix 4  
Inversion 23  
involutorisch 132  
irredzibel 5
- Jacobi, C. G. 1  
Jacobi-Rotation 29  
Jordan, C. 2  
Jordan-Normalform 1, 175
- Kegelschnitt 25  
Kemeny/Snell 84  
Kirchhoffsche Regel 159  
Klassifikation Flächen 2. Ordnung 180  
Kommunikationsmatrix 123  
Kommutativgesetz 12  
kommutierend 12  
kompatibel 4  
komplexe Determinante 23  
komplexer Widerstand 158  
komplexes Gleichungssystem 56, 159  
konjugierte Gradienten-Verfahren 48  
Konsumvektor 135  
Kontrollmatrix 129  
konvex 7  
Korrelationsmatrix 78  
Kostenmatrix 103  
Kovarianzmatrix 78  
Krankheitsmodell 8  
Kriterium von Hurwitz 25
- Lagrange-Interpolation 10  
Laplace, S. 1, 124  
Leibniz, G. 1  
Leontief, W. 135  
Leontief-Matrix 135  
Leslie-Matrix 143  
lineare Optimierung 92  
logistische Kurve 147
- Markow-Kette 8, 81  
Maschengleichung 159  
Matrizenaddition 3  
Matrizenfolge 4  
Matrizenfunktion 11  
Matrizengleichung 20, 177  
Matrizeninversion 20  
Matrizenmultiplikation 3  
Matrizennorm 3  
Matrizenpolynom 10, 16  
Matrizenpotenz 8  
Maximum-Likelihood 75  
McLaurin, C. 1
- Metzler 2  
Minimalpolynom 16  
Minimum-Verknüpfung 112  
Mittelpunkt 180  
Mittelwerte 77
- Netzwerk 158  
nichtnegativ 5  
Norm 3, 4  
normal 5  
Normalform 169, 172, 174  
normalisierbar 172  
normierter Raum 3  
Null-Eins-Tupel 127  
Nullfolge 4  
Nullraum 165  
Nullstelle 25  
Nullsummenspiel 114
- Optimale Zuordnung 102, 104  
Ordnung einer Matrix 2  
Orthogonal 4
- Pascal-Matrix 33  
Permutation 71  
Permutationsmatrix 71  
Perron/Frobenius 6  
Pivot 44, 93  
positiv definit 6, 33  
positiv-definites Gleichungssystem 48  
positiver Realteil 25  
Potenz einer Matrix 8  
Produktionsvektor 135, 139  
Projektionsmatrix 63
- QR-Verfahren 37  
Quadratisch 2  
quadratische Form 6, 48  
quadratische Optimierung 98
- Rang 4, 30  
Reaktionsgleichung 53, 151  
reduzibel 5  
Reflexiv 68  
Regel von Sarrus 23  
regulär 6, 81  
Relation 68  
Relationsmatrix 67  
Residuenvektor 48  
Resultante 26  
Rohstoffvektor 139  
Rotationsmatrix 60
- Sarrus 23  
Sattelpunkt 114

- Satz von Cayley-Hamilton 1, 12  
Satz von Perron-Frobenius 6  
Schalt-Termmatrix 182  
Scherk, H. 1  
Semi-definit 6  
Simplex-Verfahren 92  
simultar 168  
singulär 4  
skalare Multiplikation 3  
Smiths, H. J. 1  
Spatprodukt 25  
Spielmatrix 114  
Spur 4, 37  
Sternkoordinaten 161  
stochastisch 6, 78, 81  
Strategie 114  
Strikt diagonaldominant 5  
Struktogramm 27, 35, 40, 45, 50, 127  
Sylvester, J. J. 1  
Sylvesterscher Trägheitssatz 7, 181  
symmetrisch 4, 68  
symmetrischer Kern 123  
Syndrom 129
- Totale Wahrscheinlichkeit 74  
transitiv 68  
transponiert 4  
Transportproblem 103
- Trägheitssatz 181  
Trägheitstensor 178  
Turnier 121  
Typ einer Matrix 2
- Übergangsmatrix 81  
Unendlich ferner Punkt 63  
Ungarische Methode 103  
unitär 4
- Varianz 77, 84  
Vaszony 138  
Vektornorm 3, 4  
Vektorraum 3  
Verschiebung 63  
Verschlüsselung 121  
Verwandtschaftsverhältnis 68
- Wachstumsfunktion 147  
Weierstraß, K. 1, 2  
Wert eines Spiels 114  
Widerstand komplexer 158
- Zielfunktion 92  
Zuordnung 102, 104  
Zwei-Personen-Nullsummenspiel 144  
zyklisch 82