

Matrix-Vektor-Multiplikation $\mathbf{A}\vec{b}$ mit vollbesetzter Matrix $\mathbf{A}$	$\mathcal{O}(n^2)$
Matrix-Vektor-Multiplikation $\mathbf{A}\vec{b}$ mit tridiagonaler Matrix $\mathbf{A}$	$\mathcal{O}(n)$
Matrix-Vektor-Multiplikation mit Rang-1-Matrix	$\mathcal{O}(n)$
Berechnung der euklidischen Vektor-Norm	$\mathcal{O}(n)$
Matrix-Matrix-Multiplikation $\mathbf{AB}$ mit vollbesetzten Matrizen $\mathbf{A}$ und $\mathbf{B}$	$\mathcal{O}(n^3)$
Matrix-Matrix-Multiplikation $\mathbf{AB}$ mit vollbesetzter Matrix $\mathbf{A}$ und tridiagonaler Matrix $\mathbf{B}$	$\mathcal{O}(n^2)$
Bestimmung der LR- bzw. QR-Zerlegung	$\mathcal{O}(n^3)$
Bestimmung LR-Zerlegung von $m$ -diagonaler Matrix	$\mathcal{O}(m^2 \cdot n)$
Lösen des Gleichungssystems mit geg. LR-Zerlegung	$\mathcal{O}(n^2)$
Lösen des Gleichungssystems mit geg. QR-Zerlegung	$\mathcal{O}(n^2)$
Lösen ohne LR-Zerlegung	$\mathcal{O}(n^3)$
Vorwärts- / Rückwärtssubstitution	$\mathcal{O}(n^2)$
Lösen eines Gleichungssystems mit geg. SVD	$\mathcal{O}(n^2)$
Bestimmung der Determinante bei geg. LR-Zerlegung	$\mathcal{O}(n)$
Bestimmung der Determinante bei geg. QR-Zerlegung	$\mathcal{O}(n)$
Auswerten eines Punktes auf einer BEZIER-Kurve mit DE CASTELJAU	$\mathcal{O}(n^2)$
Ein Iterationsschritt bei JACOBI	$\mathcal{O}(n^2)$
Ein Iterationsschritt bei GAUSS-SEIDEL	$\mathcal{O}(n^2)$
Anzahl der Iterationsschritte bei JACOBI	$\mathcal{O}(n)$
Anzahl der Iterationsschritte bei GAUSS-SEIDEL	$\mathcal{O}(n)$
Anzahl der Iterationsschritte bei AITKEN-NEVILLE	$\mathcal{O}(\sqrt{n})$
Konvergenzordnung GAUSS-SEIDEL-Verfahren	$p = 1$
Berechnung der Fourier-Transformation <u>ohne</u> FFT	$\mathcal{O}(n^2)$
Berechnung der Fourier-Transformation <u>mit</u> FFT	$\mathcal{O}(n \cdot \log n)$
Approximationsfehler stückweise lin. Interpolation mit $h$	$\mathcal{O}(h^2)$
Approximationsfehler iterierter SIMPSON-Regel	$\mathcal{O}(h^4)$
Approximationsfehler Catmull-Rom-Interpolation	$\mathcal{O}(h^3)$
Approximationsfehler Trapez-Regel	$\mathcal{O}(h^2)$

Konditionszahl einer Rotationsmatrix	1
Rang einer invertierbaren $n \times n$ -Matrix	$n$
Anzahl Kontrollpunkte einer BEZIER-Kurve mit Grad $n$	$n + 1$
Grad einer BEZIER-Kurve mit $n$ Kontrollpunkten	$n - 1$