

Behandelter Stoff

1. Lösung linearer Gleichungssysteme
 1. gaußsche Algorithmus
 2. gauß-jordansche Algorithmus
 3. Cramersche Regel
 4. lineare Abhängigkeit
 5. parameterabhängige Gleichungssysteme
 6. Aufgabe: Kaffeeplantage
2. Matrixoperationen
 1. Grundlegende Matrixoperationen
 1. Multiplikationen von Matrizen
 2. Inverse Matrizen
 3. Transponierte Matrizen
 2. Dreiecksmatrizen
 3. Determinanten
 4. Assoziativität
 5. Distributivität
 6. Rank
 7. Vollrankzerlegung
 8. Linearkombinationen von Vektoren
 9. Eigenwerte und Eigenvektoren
3. Komplexe Zahlen
 1. Rechenregeln komplexer Zahlen
 2. Taylorpolynome
 3. Eulerische Form