

Loesung zu Tuerchen 2

Lineare Algebra - Matrizen und Eigenwerte

Das charakteristische Polynom liefert die Eigenwerte 1 und 5. Zu jedem Eigenwert findet man einen Eigenvektor; aus diesen bildet man S, die Diagonalmatrix D enthaelt die Eigenwerte. Damit ist A diagonalisierbar.

Tipp: Kontrollieren Sie Ergebnisse z. B. durch Rueckeinsetzen oder alternative Rechenwege.