

# Inhalt

- Basis
- ▣ Basis/Erweiterung
- Vertiefung

Vorwort .....	4
---------------	---

## I. Lineare Gleichungssysteme

■ 1. Grundlagen .....	10
■ 2. Das Lösungsverfahren von Gauß .....	15
□ 3. Lösbarkeitsuntersuchungen ...	18
▣ 4. Exkurs: Anwendungen .....	23

## II. Vektoren

■ 1. Punkte im Koordinatensystem	30
■ 2. Vektoren .....	33
■ 3. Rechnen mit Vektoren .....	40

## III. Geraden

■ 1. Geraden im Raum .....	60
■ 2. Lagebeziehungen .....	66
□ 3. Exkurs: Spurpunkte mit Anwendungen .....	76

## IV. Skalarprodukt

■ 1. Das Skalarprodukt .....	88
■ 2. Winkel- und Flächen- berechnungen .....	92
■ 3. Winkel zwischen Geraden ...	98
□ 4. Exkurs: Anwendungen des Skalarproduktes .....	100

## V. Ebenen

■ 1. Ebenengleichungen .....	108
■ 2. Lagebeziehungen .....	118

## VI. Winkel und Abstände

■ 1. Schnittwinkel .....	150
▣ 2. Abstandsberechnungen .....	156

## VII. Komplexe Aufgaben .....

Stichwortverzeichnis .....	190
Bildnachweis .....	191