

## Inhaltsverzeichnis

Aufgaben Lösungen

---

### Teil I: Lineare Algebra

Kapitel:

1 Vektorrechnung	1	49
2 Geometrie im $\mathbb{R}^n$	6	62
3 Matrizenrechnung	9	65
4 Lineare Gleichungssysteme	16	72
5 Lineare Ungleichungssysteme und konvexe Polyeder	19	87

### Teil II: Analysis

Kapitel:

6 Funktionen einer Variablen	22	96
7 Differentialrechnung für Funktionen einer Variablen	28	102
8 Funktionen mehrerer Variablen	32	126
9 Extrema im $\mathbb{R}^n$	34	131
10 Integrale	38	135
11 Differentialgleichungen	42	141

### Teil III: Lineare Programmierung

Kapitel:

12 + 13 Lineare Optimierung	43	143
-----------------------------	----	-----