

Inhalt

1. Lineare Gleichungssysteme	9
2. Der Vektorraum	25
3. Der affine Raum	38
4. Affine Unterräume	41
5. Gleichungsdarstellung affiner Unterräume	49
6. Schnitt und Verbindung affiner Unterräume	52
7. Affine Abbildungen	59
8. Lineare Abbildungen von Vektorräumen, Matrizen	72
9. Determinantentheorie	87
10. Eigenwerttheorie linearer Abbildungen	95
11. Allgemeine Theorie der Quadriken	105
12. Quadriken in speziellen Koordinaten	123
13. Der euklidische Raum	133
14. Die Hauptachsentransformation	144
15. Volumen und äußeres Produkt	149
16. Bewegungen	158
Lösungen der Aufgaben	168
Bezeichnungen	175
Literatur	177
Sachverzeichnis	178