

Inhaltsverzeichnis

1. Problemstellung und Zusammenfassung	1
2. Die Änderungsmethode	4
2.1 Allgemeine Änderungsformeln	4
2.2 Spezielle Änderungsformeln	6
2.2.1 Änderung einer Spalte oder Zeile	7
2.2.2 Änderung eines Elementes	7
2.3 Änderung bei symmetrischen Matrizen	8
2.3.1 Gleichzeitige Änderung einer Spalte und der dazu symmetrischen Zeile	9
2.3.2 Gleichzeitige Änderung zweier zueinander symmetrischer Elemente	11
2.4 Änderung bei linearen Gleichungssystemen	11
2.5 Bibliographische Bemerkungen	14
2.6 Abschätzung des Rechenaufwandes	17
2.7 ALGOL-Programme	18
2.8 Beispiele	21
2.9 Vollständige Inversionsverfahren (Ergänzungsverfahren)	24
2.10 Neue Herleitung des SCHULZschen Iterationsverfahrens	28
3. Die Ränderungsmethode	30
3.1 Allgemeine Ränderungsformeln	30
3.2 Ränderung einer Spalte und Zeile	33
3.3 Ränderung bei speziellen Matrizen	35
3.4 Ränderung bei linearen Gleichungssystemen	37
3.5 Bibliographische Bemerkungen	39
3.6 Abschätzung des Rechenaufwandes	42
3.7 ALGOL-Programme	44
3.8 Beispiele	47
3.9 Vollständiges Inversionsverfahren (Ränderungsverfahren)	51
4. Die Reduktionsmethode	55
4.1 Allgemeine Reduktionsformeln	55
4.2 Reduktion einer Spalte und Zeile	56
4.3 Reduktion bei symmetrischen Matrizen	57
4.4 Reduktion bei linearen Gleichungssystemen	58
4.5 Bibliographische Bemerkungen	63
4.6 Abschätzung des Rechenaufwandes	64
4.7 ALGOL-Programme	65
4.8 Beispiele	66
Literatur	69
Namen- und Sachverzeichnis	74