

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	7
Einleitung	9
Teil I <i>Programmierungssprachen</i>	13
1) Eine Einführung in das Programmieren mit FORTRAN und ALGOL	14
Teil II <i>Der Quotienten-Differenzen-Algorithmus.</i>	65
2) Der Quotienten-Differenzen-Algorithmus	66
Teil III <i>Numerische Lineare Algebra</i>	104
3) Die Lösung von schlecht konditionierten linearen Gleichungs- systemen	105
4) Das Verfahren von Givens und Householder für symmetrische Matrizen	152
5) Der LU- und der QR-Algorithmus.	185
Teil IV <i>Numerische Integration und verwandte Methoden</i>	210
6) Fortschritte bei der numerischen Integration	211
7) Näherungsweise mehrfache Integration	230
8) Splinefunktionen, Interpolation und numerische Integration . .	249
Teil V <i>Numerische Auflösung von Gleichungen</i>	268
9) Auflösung transzendenter Gleichungen	269
10) Die numerische Auflösung von Polynomgleichungen und die Resultanten-Verfahren	294
11) Anwendung von Verfahren mit wechselnder Richtung auf Wärmeleitungsprobleme	345
Teil VI <i>Verschiedene Verfahren.</i>	393
12) Erzeugung von Zufallszahlen	394
13) Rationale Tschebyscheff-Approximation	415
Stichwortverzeichnis	447