

Inhalt

G. ALEFELD, Karlsruhe	
Konvergenzbeschleunigung des Newton-Verfahrens bei gewissen Gleichungssystemen . . .	7
L. BERG, Rostock	
Zur numerischen Stabilität des Gaußschen Algorithmus	19
U. FLEMMING, Karl-Marx-Stadt	
Numerische Aspekte der Realisierung der Pseudostöriteration für symmetrische Matrizen .	27
M. FRÖHNER und C. CLAUSS, Karl-Marx-Stadt	
Zur numerischen Stabilität bei Differentialgleichungen mit nachteilendem Argument	37
A. GALÁNTAI, Budapest	
On the automatic error estimates of the Runge-Kutta methods	43
J. JÄHNIG, Karl-Marx-Stadt	
Qualitative Untersuchungen einer allgemeinen Verfahrensklasse zur näherungsweisen Eigenwert- und Eigenvektorbestimmung	51
H. JASINSKI und P. WAGNER, Leuna-Merseburg	
Zur Anwendung von Gradientenverfahren zur Optimierung eines dreisektoralen Prognose- modells für die Volkswirtschaft.	57
H. KRETZSCHMAR, Karl-Marx-Stadt	
Über ein Differenzenverfahren zur Lösung spezieller Integrodifferentialgleichungen	69
W. LANG, Karl-Marx-Stadt	
Ein Verfahren zur Berechnung dicht benachbarter Eigenwerte	77
U. LÖBEL, Karl-Marx-Stadt	
Stabilitätsuntersuchungen bei Verfahren zur Bestimmung unterer Eigenwertschranken . .	93
H. METTKE, Dresden	
Segmentapproximation mit Interpolationsrandbedingungen	107

A. MEYER und W. LANG, Karl-Marx-Stadt	
Die Konstruktion eines geeigneten Startvektors für die Pseudostöriteration mit Hilfe des Jacobi-Verfahrens	119
W. PETERS, Rostock	
Lösung linearer Gleichungssysteme durch Projektion auf Schnitträume von Hyperebenen und Berechnung der verallgemeinerten Inversen	129
G. PORATH und G. WENZLAFF, Güstrow	
Über eine verallgemeinerte Lobattosche Quadraturformel	147
C. RICHTER, Dresden	
Die Konstruktion zulässiger polyedrischer Mengen	157
J. W. SCHMIDT, Dresden	
Über lineare Ungleichungen vom Gronwallschen Typ	171
S. SCHOLZ, K. BRÄUER und S. THOMAS, Dresden	
Ein A -stabiles einstufiges Rosenbrock-Verfahren dritter Ordnung	191
H. SCHWETLICK, Dresden	
Ein neues Prinzip zur Konstruktion implementierbarer, global konvergenter Einbettungsalgorithmen (Testbeispiele)	201
W. WALLISCH, Jena	
Integrative Berechnung der Eigenschwingungen mehrfeldriger Balken	207
W. WEINELT, Karl-Marx-Stadt	
Zur Herleitung einiger Verfahren zur Bestimmung von Eigenwertschranken	219