

## Inhalt

J. ABAFFY and A. GALÁNTAI, Budapest	
Error estimations for conjugate direction methods . . . . .	7
H. BIALY, Dresden	
Eine elementare Realisierung des lexikographischen Simplexverfahrens . . . . .	13
R. FRANK und J. HERTLING, Wien	
Die Anwendung der Iterierten Defektkorrektur auf das Dirichletproblem . . . . .	19
V. FRIEDRICH und A. UHLIG, Karl-Marx-Stadt	
Zur stochastischen Regularisierung linearer Gleichungen in Hilberträumen . . . . .	33
B. HEINRICH, Karl-Marx-Stadt	
Monotone Differenzenapproximationen für lineare elliptische Differentialgleichungen mit gemischten Randbedingungen . . . . .	49
J. HERZBERGER, Oldenburg	
Global konvergente Interpolationsmethoden zur Nullstelleneinschließung . . . . .	65
B. HOFMANN, Karl-Marx-Stadt	
Über Quelldarstellungen bei einigen linearen Regularisierungsverfahren . . . . .	75
G. PORATH, Güstrow, und E. TABBERT, Schwerin	
Das Tschebyscheffsche Iterationsverfahren für lineare Volterra-sche Integralgleichungen zweiter Art . . . . .	83
K. STREHMEL, Halle	
Eine Klasse $A$ -stabiler Mehrschrittverfahren für Anfangswertaufgaben gewöhnlicher Differentialgleichungen . . . . .	97
A. UHLIG, Karl-Marx-Stadt	
Numerische Vergleiche zwischen stochastischer Regularisierung und Projektionsverfahren am Beispiel der Rekonstruktion vertikaler Temperaturprofile der Erdatmosphäre auf der Grundlage von Satellitenmeßdaten . . . . .	113
K. VETTERS, Dresden	
Asymptotisch symmetrische Verfahren für Nullstellen- und Extremwertaufgaben einer Veränderlichen . . . . .	121

W. WEINELT und G. HELMERT, Karl-Marx-Stadt	
Iterative Lösung spezieller nichtlinearer Differenzenschemata . . . . .	139
G. WINDISCH, Karl-Marx-Stadt	
Ein Beispiel zur physikalischen Interpretation der Potenzmethode für spezielle dreidiagonale Matrizen . . . . .	159
G. WINDISCH, Karl-Marx-Stadt	
Zur numerischen Lösung eindimensionaler Wärmeleitprobleme mit nichtlinearen Randbedingungen durch Differenzenmethoden . . . . .	163
G. ZIELKE, Halle	
Motivation und Darstellung von verallgemeinerten Matrixinversen . . . . .	177