

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
VORWORT	5
EINLEITUNG	11
0. ALLGEMEINE MATHEMATISCHE GRUNDBEGRIFFE	25
0.1 Erläuterungen zu einigen oft benutzten Zeichen der Aussagenlogik	25
0.2 Grundbegriffe der Mengenlehre	28
0.3 Abbildungen und Funktionen	32
0.4 Relationen	34
0.5 Geordnete Mengen	39
0.6 Ordnungsdiagramme, maximale und minimale Elemente, Schranken und Grenzen	43
0.7 Verbände	48
0.8 Beispiele für Verbände	56
0.9 Teilbünde und Teilverbände	62
0.10 Algebraische Strukturen	67
0.11 Geordnete algebraische Strukturen	71
0.12 Einbettung von Halbgruppen in Gruppen	74
0.13 Die algebraische Struktur der Potenzmenge einer algebraischen Struktur	79
1. ÜBER DAS RECHNEN MIT REELLEN ZAHLEN UND GLEITKOMMAZAHLEN	85
1.1 Zur Definition der reellen Zahlen	85
1.2 Darstellung reeller Zahlen	95
1.3 Gleitkommazahlen	113

	Seite
5.5 Intervallrechnung über geordneten Vektoiden	399
5.6 Intervallvektoren über geordneten Ringoiden	408
5.7 Intervallrechnung über einem Raster eines Vektoides	415
5.8 Intervallrechnung über komplexen Ringoiden	420
5.9 Einige Anwendungen	430
5.91 Approximation der monotonen, gerichteten Rundungen eines linear geordneten Ringoides in ein Raster	431
5.92 Approximation der Intervalloperationen in einem Raster eines linear geordneten Ringoides	435
5.93 Realisierung der Abbildungen \dagger und \ddagger , sowie der Verknüpfungen \star , $\hat{\star}$ und $\hat{\hat{\star}}$.	443
 Anhang	 453
Literaturverzeichnis	458
Verzeichnis der Sätze und Definitionen	462
Sachverzeichnis	465