

## Inhaltsverzeichnis

## I A L

<b>1 Einführung . . . . .</b>	<b>1</b>
<b>2 Methode der Strukturierten Programmierung . . . . .</b>	<b>6</b>
2.1 Ziele der Strukturierten Programmierung . . . . .	8
2.2 Schrittweise Verfeinerung . . . . .	12    19    20
2.3 Beschränkung der Strukturblockarten . . . . .	21    29    30
2.4 Blockkonzept . . . . .	31    35    36
2.5 Lesbarkeit . . . . .	37    41    42
2.6 Datenunterscheidung . . . . .	43    46    47
<b>3 Darstellungsmittel für die Strukturierte Programmierung . . . . .</b>	<b>48</b>
3.1 Baumdiagramme . . . . .	49    53    54
3.2 DIN 66 001 . . . . .	55    59    60
3.3 Struktogramme . . . . .	61    73    76
3.4 Verbale Entwurfssprache . . . . .	82
Beispiel „Primzahlen“ . . . . .	84
3.5 HIPO-Verfahren . . . . .	88
<b>4 Umsetzung des Entwurfs in Primärkode . . . . .</b>	<b>92</b>
4.1 Der Vorübersetzer COLUMBUS . . . . .	93
Programm „Primzahlen“ in COBOL . . . . .	101
Programm „Primzahlen“ in Assembler . . . . .	112
Programm „Primzahlen“ in FORTRAN . . . . .	128
4.2 Manuelle Implementierung eines Entwurfs mit COBOL .	136    144    145
4.3 Manuelle Implementierung eines Entwurfs mit Assembler	147    156    158
4.4 Manuelle Implementierung eines Entwurfs mit FORTRAN	163    167    168
<b>5 Beispiele und Übungen zur Strukturierten Programmierung . . . . .</b>	<b>169</b>
5.1 Lineare Verarbeitung . . . . .	170    172
5.2 Mischen . . . . .	183    186
Erweiterung . . . . .	192    195
5.3 Gruppenwechsel . . . . .	204    208

**I A L**

<b>5.4 Tabellenverarbeitung . . . . .</b>	<b>215</b>
Einlesen und Aufbauen einer Tabelle . . . . .	216
Verarbeiten von Tabellendaten . . . . .	219
Sortieren von Tabellenelementen . . . . .	226
<b>6 Strukturierte Programmierung und Software-Entwicklung . . .</b>	<b>231</b>
6.1 DV-Grobkonzept . . . . .	233
6.2 DV-Feinkonzept . . . . .	242
6.3 Implementierung und Test . . . . .	246
<b>Literatur . . . . .</b>	<b>250</b>
<b>Sachregister . . . . .</b>	<b>251</b>