

Inhaltsverzeichnis

1. Kapitel: Einführung	11
1.1. Der Prozeß der Entwicklung eines Programms.....	11
1.2. Darstellung von Algorithmen durch Struktogramme	17
2. Kapitel: Berechnung und Ausgabe von arithmetischen Ausdrücken	24
2.1. Der formale Aufbau eines PL/1-Programms	24
2.2. Arithmetische Ausdrücke.....	25
2.2.1. Arithmetische Konstanten.....	26
2.2.2. Arithmetische Operatoren.....	27
2.2.3. Auswertung von arithmetischen Ausdrücken.....	28
2.3. Ausgabe von Ergebnissen mit dem PUT LIST-Befehl	29
2.4. Zeichenketten-Konstanten.....	32
2.5. Übungen.....	33
3. Kapitel: Variablen und Wertzuweisung.....	34
3.1. Der Begriff der Variablen	34
3.2. Namen, Typen und Wertebereiche von Variablen	35
3.3. Wertzuweisung	39
3.4. Einlesen von Werten in Variable mit dem GET LIST- Befehl	42
3.5. Übungen.....	45
4. Kapitel: Arithmetische Standardfunktionen.....	47
5. Kapitel: Steuerung des Programmablaufs	50
5.1. Sequenz von Anweisungen.....	50
5.2. Die DO-Anweisung zur Iteration	50
5.2.1. Die DO-Anweisung als Laufanweisung	53
5.2.2. Die DO-Anweisung mit Bedingung.....	58

5.2.2.1.	Formulierung von Bedingungen: Vergleichsoperatoren und logische Verknüpfungsoperatoren.....	60
5.2.3.	Schachtelung von DO-Anweisungen.....	63
5.3.	Die IF-Anweisung zur Entscheidung	66
5.3.1.	Schachtelung von IF-Anweisungen.....	69
5.3.2.	Anweisungsgruppen.....	70
5.4.	Übungen.....	71
 6. Kapitel: Zeichenketten.....		74
6.1.	Zeichenketten-Variablen.....	74
6.2.	Verarbeitung von Zeichenketten	75
6.2.1.	Verkettung	78
6.2.2.	Standardfunktionen für Zeichenketten	81
6.3.	Übungen.....	87
 7. Kapitel: Steuerung der Ein-/Ausgabe		90
7.1.	DATA-gesteuerte Ausgabe	90
7.2.	EDIT-gesteuerte Ein-/Ausgabe.....	92
7.3.	Übungen.....	101
 8. Kapitel: Gruppierungen von Datenelementen		102
8.1.	Bereiche.....	102
8.1.1.	Vereinbarung von Bereichen	103
8.1.2.	Operationen mit Bereichen	105
8.1.3.	Unterbereiche	108
8.1.4.	Ein-/Ausgabe von Bereichen	109
8.1.5.	Standardfunktionen für Bereiche	110
8.2.	Strukturen	116
8.2.1.	Vereinbarung von Strukturen	118
8.2.2.	Zugriff auf Strukturelemente	119
8.2.3.	Operationen mit Strukturen	121
8.2.4.	Ein-/Ausgabe von Strukturen	122
8.3.	Bereiche von Strukturen	126
8.4.	Übungen.....	126

9. Kapitel: Blöcke.....	131
9.1. BEGIN-Blöcke	132
9.2. Das Block-Konzept	135
9.3. Übungen.....	137
 10. Kapitel: Prozeduren.....	 141
10.1. Unterprogramme und Funktionen.....	141
10.2. Interne Unterprogramme	142
10.2.1. Vereinbarung von internen Unterprogrammen	143
10.2.2. Aufruf von internen Unterprogrammen.....	144
10.2.3. Argumente und Parameter	146
10.2.4. Bereiche und Strukturen als Argumente.....	152
10.2.5. Die RETURN-Anweisung.....	154
10.3. Externe Unterprogramme	156
10.4. Funktionen	157
10.5. Übungen.....	160
 11. Kapitel: Programmunterbrechungen	 162
11.1. Gründe für Programmunterbrechungen.....	162
11.2. ON-Einheiten	163
11.2.1. Dateiende (ENDFILE).....	164
11.2.2. Division durch Null (ZERODIVIDE).....	167
11.2.3. Datenumwandlungsfehler (CONVERSION).....	168
11.2.4. Sonstige Unterbrechungen	169
11.3. Übungen.....	170
 Anhänge	 171
A1. Der PL/1-Zeichensatz.....	171
A2. Typ und Genauigkeit von Ergebnissen arithmetischer Ausdrücke	173
A2.1. Festlegung des Typs von Ergebnissen.....	174
A2.2. Festlegung der Genauigkeit von Ergebnissen.....	174
A2.2.1. Festpunktoperanden.....	174
A2.2.2. Gleitpunktoperanden	176
A2.3. Beispiele	176

A3.	Größere Übungsaufgaben	179
A3.1.	Produktionsplanung	179
A3.2.	Versicherungsagentur	181
A3.3.	Textformatierung	183
A3.4.	Benzinverbrauch	187
A3.5.	Vertreterumsätze	188
A4.	Lösungshinweise und Lösungen zu ausgewählten Übungen	190
A5.	Literaturverzeichnis	205

Sachregister	206
--------------------	-----