

# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	9
2. Elemente von PASCAL	13
2.1 Zeichenvorrat	13
2.2 Darstellung der Syntax	14
2.3 Namen	16
2.4 Programmaufbau	18
3. Die Standard-Datentypen	23
3.1 Datentyp <i>integer</i>	23
3.2 Datentyp <i>real</i>	24
3.3 Datentyp <i>boolean</i>	25
3.4 Datentyp <i>char</i>	25
4. Vereinbarungen	27
4.1 Konstantendefinition	27
4.2 Variablenvereinbarung	28
5. Ausdrücke	31
5.1 Arithmetische Ausdrücke	33
5.2 Logische Ausdrücke	37
6. Ein- und Ausgabe	41
7. Anweisungen	51
7.1 Wertzuweisung	53
7.2 Verbundanweisung	54
7.3 <i>while</i> -Anweisung	55
7.4 <i>repeat</i> -Anweisung	57
7.5 <i>if</i> -Anweisung	60
7.6 <i>for</i> -Anweisung	63
7.7 <i>case</i> -Anweisung	66
7.8 Sprunganweisung	69
7.9 Leere Anweisung	73

---

8.	Prozeduren und Funktionen	75
8.1	Prozeduren	76
8.2	Funktionen	84
8.3	Blockstruktur	89
8.4	Rekursive Prozeduren und Funktionen	94
9.	Datentypen	105
9.1	Einfache Datentypen	107
9.11	Aufzählungstyp	108
9.12	Unterbereichstyp	111
9.2	Strukturierte Datentypen	112
9.21	Arrays	114
9.22	Records	135
9.23	Dateien	159
9.231	Allgemeine Dateien	162
9.232	Textdateien	171
9.24	Mengentyp	177
9.3	Zeigertyp	183
9.4	Abschließende Bemerkungen über Datentypen	201
10.	Programmiersysteme	205
10.1	Systemumgebung	206
10.2	Programmieren	208
10.21	Edieren	208
10.22	Programmbibliothek	211
10.23	Dokumentation	212
10.3	Joberstellung	213
10.31	Ablaufvorbereitung	214
10.32	Programmtext	214
10.4	Jobablauf	215
10.41	Übersetzung	215
10.42	Binden und Laden	217
10.43	Programmlauf	222
11.	Modularität	225
11.1	Modulare Programmierung	225
11.2	Übersetzungseinheiten	228
11.21	Beziehungen	228

11.22 Konzepte in PASCAL Dialekten . . . . .	230
11.23 Das Konzept von MODULA-2 . . . . .	237
11.3 Gültigkeit . . . . .	241
11.31 Geltungsbereiche . . . . .	242
11.32 Zeitliche Gültigkeit . . . . .	245
12. Bibliotheken . . . . .	249
12.1 Beispiel-Filesystem . . . . .	249
12.2 Filezugriff . . . . .	253
12.21 Physikalischer Zugriff . . . . .	253
12.22 Hierarchischer Zugriff . . . . .	255
12.23 Logischer Zugriff . . . . .	258
12.24 Programmierter Zugriff . . . . .	261
12.3 Zugriff zu Bibliotheken . . . . .	262
13. Echtzeit-Eigenschaften . . . . .	265
13.1 Prozeßkommunikation . . . . .	265
13.11 Aktionen und Interrupts . . . . .	266
13.12 Prozesse . . . . .	266
13.13 Koordination und Synchronisation . . . . .	267
13.2 Kommunikationsmodell . . . . .	269
13.3 Kommunikation in PASCAL Systemen . . . . .	272
13.31 ti PASCAL . . . . .	273
13.32 UCSD PASCAL . . . . .	274
13.33 VAX-11 PASCAL . . . . .	276
13.34 CONCURRENT PASCAL . . . . .	276
13.35 MODULA-2 . . . . .	277
Anhang A: PASCAL-Syntax . . . . .	279
Anhang B: Standardnamen in PASCAL . . . . .	291
Anhang C: ASCII-Zeichensatz . . . . .	293
Literaturverzeichnis . . . . .	297
Sachwortverzeichnis : . . . . .	299