

Inhalt

1. Daten und Typen von Daten

1.1.	Das Typkonzept	6
1.2.	Einfache Datentypen	10
1.3.	Der Verbundtyp	16
1.4.	Der Datentyp Feld	22
1.5.	Der Datentyp Menge	31

2. Prozeduren und Funktionen

2.1.	Prozeduren	38
2.2.	Prozeduren mit Eingabeparametern	49
2.3.	Prozeduren mit Datenrückgabe	55
2.4.	Funktionen	63
2.5.	Prozeduren und ihre Datenbereiche	67
2.6.	Rekursion	77
2.7.	Das Modulkonzept	92

3. Such- und Sortierverfahren für Felder

3.1.	Suchverfahren	98
3.2.	Sortierverfahren	109

4. Kriterien zur Beurteilung von Algorithmen

4.1.	Allgemeine Kriterien	120
4.2.	Eigenschaften ausgewählter Algorithmen	122

5. Elementare Dateibearbeitung

5.1.	Die Datenstruktur Sequenz – Sequentielle Dateien	138
5.2.	Textdateien	151

6. Listen

6.1.	Die Datenstruktur Lineare Liste	162
6.2.	Die lineare Liste als sequentielle Datei	163
6.3.	Die lineare Liste als Feld	172
6.4.	Das Zeigerkonzept	180
6.5.	Die lineare Liste als dynamisch verkettete Liste	183

7. Konzept eines allgemeinen Datentyps

7.1.	Abstraktion bei Algorithmen und Datenstrukturen	198
7.2.	Spezifikation eines abstrakten Datentyps	199
7.3.	Repräsentation und Implementation	201
7.4.	Der Datentyp Lineare Liste	204

8. Spezielle lineare Listen

8.1.	Sortierte lineare Listen	208
8.2.	Infix- und Postfixterme – der Datentyp Keller	221
8.3.	FIFO – der Datentyp Schlange	238

9. Baumstrukturen

9.1.	Einführende Betrachtungen	250
9.2.	Binäre Bäume	254
9.3.	Binäre Suchbäume	266
9.4.	Anwendungsbeispiele	275

Anhang

Stichwortverzeichnis	299
----------------------------	-----