

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort . . . . .	V
Inhaltsverzeichnis . . . . .	VII
1 Einführung . . . . .	1
1.1 Personal Computing: Ein Überblick . . . . .	1
1.2 Exkurs: Bits, Bytes und Interrupts . . . . .	7
2 Hardware . . . . .	15
2.1 Überblick . . . . .	15
2.2 Prozessoren . . . . .	15
2.3 Massenspeicher . . . . .	17
2.4 Grafikkarten und Monitore . . . . .	24
2.5 Schnittstellen . . . . .	29
2.6 Drucker . . . . .	31
2.7 Weitere Peripherie . . . . .	38
2.8 Exkurs: PC-Aufbau . . . . .	41
3 Betriebssysteme und Benutzeroberflächen . . . . .	51
3.1 Überblick . . . . .	51
3.2 MS-DOS 3.x . . . . .	52
3.3 MS-DOS 4.0 . . . . .	59
3.4 OS/2 . . . . .	61
3.5 UNIX . . . . .	65
3.6 GEM . . . . .	67
3.7 WINDOWS . . . . .	70
3.8 Exkurs: MS-DOS Vertiefung . . . . .	72
4 Software zur Dokumentengestaltung . . . . .	79
4.1 Überblick . . . . .	79
4.2 Textgestaltung (WORDSTAR, T3, WORD) . . . . .	79
4.2.1 Darstellung . . . . .	79
4.2.2 Anwendungsbeispiel: "Ein Brief" . . . . .	87
4.3 Pixelorientierte Bildgestaltung (GEM-PAINT, PC-PAINTBRUSH) . . . . .	92
4.3.1 Darstellung . . . . .	92
4.3.2 Anwendungsbeispiel: Diskettenstatistik . . . . .	94

4.4	Objektorientierte Bildgestaltung	96
4.4.1	Darstellung	96
4.4.2	Anwendungsbeispiel: "Abbildung 2.12"	99
4.5	Datenorientierte Bildgestaltung (DECISION-GRAPHICS, HARVARD GRAPHICS)	100
4.5.1	Darstellung	100
4.5.2	Anwendungsbeispiel: PC-Leistungsvergleich	104
4.6	Desktop Publishing (PAGEMAKER, VENTURA PUBLISHER)	107
4.6.1	Darstellung	107
4.6.2	Anwendungsbeispiel: "EBA-Infotext"	112
4.7	Exkurs: Bildverarbeitung	117
5	Allgemeine Standardsoftware	121
5.1	Überblick	121
5.2	Tabellenkalkulationsprogramme (MULTIPLAN, LOTUS 1-2-3)	121
5.2.1	Darstellung	121
5.2.2	Anwendungsbeispiel: Taxifahrer Schnell	133
5.3	Datenbanksysteme (dBASE III, dBASE IV)	136
5.3.1	Darstellung	136
5.3.2	Anwendungsbeispiel: Literatursystem	147
5.4	Integrierte Pakete (SYMPHONY, WORKS, FRAMEWORK)	149
5.4.1	Darstellung	149
5.4.2	Anwendungsbeispiel: Integrierte Bewerberverwaltung (IBV)	158
6	Spezielle Standardsoftware	161
6.1	Überblick	161
6.2	Projektmanagement (HARVARD TOTAL PROJECT MANAGER)	161
6.2.1	Darstellung	161
6.2.2	Anwendungsbeispiel: Einführung einer EDV-Anlage	167
6.3	Statistiksoftware (STATGRAPHICS)	169
6.3.1	Darstellung	169
6.3.2	Anwendungsbeispiel: Studentenforschung	172
6.4	Lineare Optimierung (LINDO)	174
6.4.1	Darstellung	174
6.4.2	Anwendungsbeispiel: Tiefst AG	175
6.5	Stetige Systemsimulation (DYNAMO)	178
6.5.1	Darstellung	178
6.5.2	Anwendungsbeispiel: Personalbestandsanalyse	183
6.6	Diskrete Systemsimulation (SIMAN)	186
6.6.1	Darstellung	186

6.6.2 Anwendungsbeispiel: Speditionslogistik	189
6.7 Automatentheoretische Systemsimulation (AMTOS)	192
6.7.1 Darstellung	192
6.7.2 Anwendungsbeispiel: Ein Produktionsmodell	194
6.8 Expertensysteme-Grundform (PROLOG)	196
6.8.1 6.8.1 Darstellung	196
6.8.2 Anwendungsbeispiel: EURODAT	204
6.9 Expertensystem-Shells (1st-CLASS)	204
6.9.1 Darstellung	204
6.9.2 Anwendungsbeispiel: QUESTEX	210
7 Weitere Software	213
7.1 Überblick	213
7.2 Programmiersprachen	213
7.2.1 BASIC	213
7.2.2 COBOL	214
7.2.3 PASCAL	216
7.2.4 C	218
7.3 Utilities	220
7.3.1 Datenträger und Dateiutilities	220
7.3.2 Benutzerführungsprogramme	223
7.3.3 Anwenderutilities	225
7.3.4 Speicherresidente Utilities	227
8 PC-Verbindungen	229
8.1 Überblick	229
8.2 Lokale Netze (LAN)	230
8.2.1 Netzfunktionen	230
8.2.2 Netzbestandteile	233
8.2.3 Netzstrukturen ("Topologien")	234
8.2.4 Netzprinzipien	236
8.2.5 Netzbefehlssprachen	238
8.3 Großrechneranbindung	244
8.4 Fernnetze (WAN)	247
8.4.1 Informationsvermittlung	250
8.4.2 Informationsdienste	251
8.5 Anwendungsbeispiel: WiWiNet der Universität Saarbrücken	254
8.6 Exkurs: Vertiefendes zur Vernetzung	259
8.6.1 Netztechnik	259
8.6.2 Netzzugriffe	262

8.6.3 Netzschichten . . . . .	266
9 Personal Computing: Weitere Aspekte . . . . .	271
9.1 Überblick . . . . .	271
9.2 PC-Ergonomie . . . . .	271
9.3 PC-Sicherheit . . . . .	277
9.4 PC-Viren . . . . .	279
9.5 PC Perspektiven . . . . .	284
Literaturhinweise . . . . .	287
Index . . . . .	289