

# 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: Studentenbefragung . . . . .	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
<b>7 Weitere Software . . . . .</b>	<b>213</b>
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
<b>8 PC-Verbindungen . . . . .</b>	<b>229</b>
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 Netzsichten	266
<b>9 Personal Computing: Weitere Aspekte</b>	<b>271</b>
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
<b>Index</b>	<b>289</b>