

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Grundlagen	3
2.1	Computer allgemein	3
2.1.1	Aufbau von Computern	3
2.1.2	Zahlensysteme	5
2.1.3	Programmiersprachen	9
2.1.4	Computerspeicher	11
2.2	Betriebssysteme	12
2.2.1	Der Monitor	12
2.2.2	Aufgaben von Betriebssystemen	13
2.2.3	Zur Geschichte von Betriebssystemen	14
2.2.4	Einteilung von Betriebssystemen	15
2.2.5	Betriebssysteme auf Mikrocomputern	16
2.2.6	Betriebssysteme für den Apple II	17
2.3	Diskettenbetrieb	18
2.3.1	Disketten	19
2.3.2	Organisation der Disketten	20
2.3.3	Verwaltung von Diskettendateien	21
2.3.4	Disk-Operating-System	21
3	Die Apple II-Computer	24
3.1	Die Entwicklung der Apple II-Versionen	24
3.2	Unterschiede zwischen den Apple-Modellen	25
3.2.1	Kompatibilität	25
3.2.2	Original Apple II-Modelle	26
3.2.3	Die Apple-Nachbauten	31
3.3	Die Tastatur	33
3.4	Der Bildschirm	34
3.5	Die Steckkarten	35
3.5.1	Normale Vorgaben für die Slot-Belegung	35
3.5.2	Der Bereich der Steckkarten	35
3.5.3	Die Erkennung der Steckkarten	36
3.5.4	Die 16-K-RAM-Erweiterung	39

4 Grundlagen des DOS	42
4.1 Das Laden des Betriebssystems DOS 3.3	42
4.1.1 Das Booten bei den unterschiedlichen Systemen	43
4.1.2 Anwendungen	45
4.2 Inhaltsverzeichnis der Diskette	46
4.2.1 Der CATALOG-Befehl	46
4.2.2 Interner CATALOG-Aufbau bei DOS	52
4.2.3 Wechsel des Laufwerkes oder der Steckkarte	55
4.2.4 Berechnung der freien Diskettensektoren	56
4.3 LOAD, RUN, SAVE	57
4.4 Arbeit mit Maschinenprogrammen (BLOAD, BRUN, BSAVE)	58
4.5 Weitere DOS-Befehle	63
4.5.1 Der DELETE-Befehl	63
4.5.2 LOCK/UNLOCK	66
4.5.3 VERIFY	68
4.5.4 RENAME	69
4.6 Arbeit mit peripheren Geräten	71
4.7 DOS im Speicher	77
4.7.1 Die Puffer	78
4.7.2 Der Kommando-Interpreter	79
4.7.3 Der File-Manager	82
4.7.4 Die READ-WRITE-TRACK-SECTOR-Routine (RWTS)	82
4.7.5 Interne Verarbeitung eines DOS-Befehls	82
4.7.6 Wichtige Adressen im DOS	84
4.7.7 Eingabe von DOS-Befehlen aus dem Monitor	86
5 Das Formatieren von Disketten	88
5.1 Der INIT-Befehl	89
5.2 Beispiele für HELLO-Programme	91
5.3 Das Erstellen von DOS-losen Datendisketten	96
5.4 Erhöhen der Spurenanzahl	100
5.5 Die Bedeutung der VOLUME-Nummer	102
6 DOS und Programme	107
6.1 DOS und BASIC-Programme	107
6.2 BASIC-Programme und Maschinenprogramme	111
6.3 Kombination von BASIC-Programmen und Übergabe von Variablen	116
6.4 Die Startadresse des BASIC-Programms im Speicher	118

6.5	Hilfen zur Speicherverwaltung	121
6.5.1	Das Programm VERSCHIEBEN	121
6.5.2	Nutzung der 16-K-RAM-Erweiterung	124
6.5.3	Reservieren eines Speicherbereichs zwischen DOS und seinen Puffern	126
6.5.4	Vorschläge für die Nutzung des Speichers bei BASIC-Programmen	128
6.6	DOS und ONERR-Behandlung	129
7	Textdateien	132
7.1	Einleitung	132
7.2	Sequentielle Textdateien	135
7.3	Random-Access-Dateien	137
7.4	Textdateibefehle	139
7.4.1	OPEN	139
7.4.2	READ	140
7.4.3	WRITE	141
7.4.4	CLOSE	141
7.4.5	APPEND	142
7.4.6	POSITION	142
7.4.7	MAXFILES	143
7.5	EXEC-Dateien	143
7.6	Ergänzungen zu Textdateien	146
7.6.1	MON und NOMON	146
7.6.2	Das Löschen gänderter Textdateien	147
7.6.3	Textdateien und ONERR	148
8	Entwicklung eigener Utilities	150
8.1	Das Programm TEXTLESER	150
8.2	Die Entwicklung eines komfortablen Disketten-Sektor- Editors (DSE)	152
8.2.1	Ein Programm zum Lesen und Schreiben eines Diskettensektors	153
8.2.2	Das Rahmenprogramm für den (DSE)	157
8.2.3	Ein Programm zum Kopieren der DOS-Systemspuren (DOS-COPY)	166
8.2.4	Ein Programm zum Kopieren von Disketten	168
8.3	Das Programm CATALOGE – DATEI	169
8.4	Das Programm PRUEF – EXEC zur Prüfnummerbildung	171
8.5	Das Programm INFORMATION über DOS- und Speicherstatus	172

9 Die Benutzung von Hilfsprogrammen (Utilities)	175
9.1 Die Hilfsprogramme der DOS-Master-Diskette	175
9.1.1 Das Programm FID	175
9.1.2 Das Programm COPYA	177
9.1.3 Das Programm MASTER CREATE	178
9.1.4 Das Programm CHAIN	179
9.1.5 Das Programm RENUMBER	181
9.2 Kopierprogramme	182
9.3 Andere Hilfsprogramme	183
10 DOS-Varianten	185
10.1 Die verschiedenen Varianten des Original-DOS 3.3	185
10.2 Veränderungen des DOS	186
10.3 DOS-MOVER	188
10.4 Der DOS-Zugriff unter der Sprache LOGO	189
10.5 Neue DOS-Varianten	190
10.5.1 DIVERSI-DOS	190
10.5.2 Andere DOS-Varianten	191
11 Andere Betriebssysteme auf dem Apple II	193
11.1 PRODOS	193
11.2 CP/M	194
11.3 UCSD	196
11.4 Umwandlung von Dateien verschiedener Apple-Betriebssysteme	197
12 Anhang	199
12.1 Übersicht der DOS-Befehle	199
12.2 DOS-Fehlermeldungen	200
12.3 Der Monitor des Apple	200
12.4 Die Zeichendarstellung des Apple II	202
Literaturverzeichnis	203
Programmverzeichnis	204
Sachwortverzeichnis	205