

Inhaltsverzeichnis

A Grundlagen der Datenverarbeitung

1	Datenverarbeitung in der kaufmännischen Ausbildung	9
2	Was ist Datenverarbeitung	10
2.1	Daten und Datenarten	10
2.2	Datenverarbeitung Mensch — Computer	12
2.3	Arten der Datenverarbeitung	12
3	Geschichte der Datenverarbeitung	12
4	Hardware des Computers	14
4.1	Begriff	14
4.2	Zentraleinheit	14
4.2.1	Funktionseinheiten der Zentraleinheit	14
4.2.2	Verschlüsselung von Zeichen	15
4.2.3	Busse	16
4.3	Peripheriegeräte	18
4.4	Systemkonfigurationen	23
5	Software des Computers	24
5.1	Begriff	24
5.2	Systemsoftware	25
5.3	Anwendungssoftware	25
6	Datenträger	26
6.1	Überblick	26
6.2	Gelochte Datenträger	26
6.3	Magnetische Datenträger	27
6.4	Optisch lesbare Datenträger	28
7	Organisationsformen der Datenverarbeitung	29
7.1	Datenerfassung	29
7.2	Betriebsarten	30
8	Neue Techniken, Übungsaufgaben	32
		33

B Das Betriebssystem MS-DOS

1	Aufbau von MS-DOS	34
2	Starten des Systems	34
3	Befehle von MS-DOS	35
3.1	Übersicht der Befehle (Auswahl)	35
3.2	Diskettenverwaltungsbefehle	36
3.2.1	DIR (i) — Directory (Inhaltsverzeichnis der Diskette)	36
3.2.2	FORMAT (e)	38
3.2.3	COPY (i)	39
3.2.4	COMP (e)	40
3.2.5	DISKCOPY (e)	40
3.2.6	DISKCOMP (e)	41
3.2.7	CHKDSK (e)	42
3.2.8	ERASE oder DEL(i)	42
3.2.9	RENAME (i)	43

3.2.10	VERIFY (i)	43
3.3	Arbeiten mit Unterverzeichnissen (Subdirectories)	43
3.4	Stapelverarbeitungsbefehle	46
3.4.1	Übersicht	46
3.4.2	Die Datei AUTOEXEC.BAT	47
3.4.3	Weitere Stapelverarbeitungsmöglichkeiten	47
	Übungsaufgaben	52

C Das Tabellenkalkulationsprogramm MULTIPLAN

1	Lösen von Problemen mit Hilfe von MULTIPLAN	53
1.1	Aufbau von Tabellen	53
1.2	Tabellenkalkulationsprogramme	53
1.3	Einführung in MULTIPLAN	54
1.3.1	Starten und Beenden von MULTIPLAN	54
1.3.2	Der Aufbau des Arbeitsblattes	54
1.3.3	Auswählen von Befehlen	56
1.4	Datentypen in MULTIPLAN	56
1.4.1	Texte, Werte und Formeln	56
1.4.2	Eingabe von Texten	57
1.4.3	Eingabe von Werten	58
1.4.4	Eingabe von Formeln	59
1.5	Problemlösung mit MULTIPLAN	59
	Übungsaufgaben	60
2	Wichtige Befehle in MULTIPLAN	60
2.1	Problem „Umsatzstatistik“	60
2.1.1	Problemstellung	60
2.1.2	Problemanalyse	61
2.1.3	Erstellung der Tabelle in MULTIPLAN	61
2.2	Verwalten von Daten im Zentralspeicher	65
2.3	Verändern von Tabellenstrukturen	67
2.4	Absolute und relative Adreßangaben in Formeln	69
2.5	Kopieren von Feldinhalten	70
2.6	Schützen des Arbeitsblattes	73
2.7	Ausgabe der Arbeitsergebnisse	73
2.8	Adressierung von Feldinhalten mit Namen	75
	Übungsaufgaben	76
3	Verknüpfung von Tabellen	78
	Übungsaufgaben	80
4	Funktionen	81
4.1	Begriff der Funktion in MULTIPLAN	81
4.2	Berechnung von Summen	81
4.3	Alternativen	82
4.4	Ermittlung von Maximum und Minimum	84
4.5	Manipulation von Werten	87
4.6	Manipulation von Texten	88
	Übungsaufgaben	92

D Grafische Aufbereitung von Daten

1	Grafik als Mittel zur Darstellung von Zahlenreihen	95
1.1	Erstellung von Zahlenreihen	95
1.2	Grafische Darstellung von Zahlenreihen	95

2	Erstellung von Grafiken mittels CHART	96
2.1	Starten von CHART	96
2.2	Erfassung von Zahlenreihen	98
2.3	Grafische Darstellung einer Zahlenreihe	103
2.3.1	Bestimmung der darzustellenden Zahlenreihe	103
2.3.2	Grundmuster der Grafik	103
2.3.3	Erstellen eines Flächendiagramms	104
2.3.4	Erstellen eines Balkendiagramms	107
2.3.5	Erstellen eines Säulendiagramms	108
2.3.6	Erstellen eines Liniendiagramms	109
2.3.7	Erstellen eines Kreisdiagramms	110
2.4	Grafische Darstellung mehrerer Zahlenreihen	111
2.4.1	Zusätzliche mit CHART erfaßte Zahlenreihen	111
2.4.2	Mit CHART erzeugte zusätzliche Meßreihen	114
3	Grafische Auswertung von MULTIPLAN-Tabellen	116
	Übungsaufgaben	120

E Verarbeitung von Dateien

1	Dateien und Datenbanken	121
1.1	Aufbau und Struktur einer Datei	121
1.2	Datenorganisation	124
1.3	Datenbanken	124
	Übungsaufgaben	125
2	Verwalten von Daten mit dBASEIII im Direktmodus	126
2.1	Anlegen von Dateien	126
2.1.1	Problemstellung und Problemanalyse	126
2.1.2	Einrichten der Dateistruktur mit dBASE	127
	Übungsaufgaben	129
2.2	Die Datenerfassung	129
2.2.1	Begriff und Arten	129
2.2.2	Aktivieren und Schließen von Dateien	130
2.2.3	Erfassung in dBASE	130
	Übungsaufgaben	132
2.3	Gesamt- und Einzelausgabe von Dateien	132
2.3.1	Problemstellungen bei Ausgaben	132
2.3.2	Gesamtausgabe einer Datei	132
2.3.3	Ausgabe einzelner Datensätze	133
2.3.4	Auswahl der auszugebenden Felder	134
	Übungsaufgaben	135
2.4	Auswertung von Dateien	135
2.4.1	Informationsgewinnung aus Dateien	135
2.4.2	Auswahl von Datensätzen	135
2.4.3	Auswertung von Feldinhalten	139
	Übungsaufgaben	141
2.5	Pflege von Dateien	141
2.5.1	Möglichkeiten der Dateipflege	141
2.5.2	Pflege von Dateiinhalten	142
2.5.2.1	Ändern von Satzinhalten	142
2.5.2.2	Hinzufügen von Datensätzen	145
2.5.2.3	Löschen von Datensätzen	146
2.5.3	Verändern von Dateistrukturen	147
2.5.3.1	Löschen von Feldern	147
2.5.3.2	Einfügen von Datenfeldern	149

2.5.3.3	Ändern von Feldtyp und Feldlänge	150
2.5.3.4	Ändern von Feldnamen	150
2.5.4	Kopieren von Dateien	151
2.5.5	Löschen von Dateien auf dem Datenträger	153
	Übungsaufgaben	153
2.6	Ordnen von Datensätzen	153
2.6.1	Möglichkeiten des geordneten Zugriffs	153
2.6.2	Sortieren von Dateien	155
2.6.3	Indizieren von Dateien	158
	Übungsaufgaben	165
3	Erfassen, Verarbeiten und Ausgeben von Dateien mit Hilfe von Programmen	166
3.1	Vorteile von Programmen	166
	Übungsaufgaben	167
3.2	Ein erstes Programm	167
	Übungsaufgaben	170
3.3	Programmentwicklung	170
3.3.1	Systematik der Programmentwicklung	170
3.3.2	Lineare Programmstruktur	171
3.3.3	Funktionen	177
	Übungsaufgaben	178
3.4	Zyklische Programme	178
3.4.1	Begriff	178
3.4.2	Programmgesteuerte Ausgabe von Datensätzen	178
3.4.3	Wiederholte Ausführung von Programmen	182
	Übungsaufgaben	184
3.5	Programme mit Verzweigungen	184
3.5.1	Begriff	184
3.5.2	Verzweigung mit einfacher Alternative	185
3.5.3	Verzweigung mit bedingter Verarbeitung	188
3.5.4	Verzweigung mit mehrfacher Alternative	191
	Übungsaufgaben	194
4	Verknüpfen von Dateien	195
4.1	Notwendigkeit der Dateiverknüpfung	195
4.2	Arbeiten mit mehreren Dateien	195
	Übungsaufgabe	198

F Textverarbeitung

1	Begriff und Arbeitsweise eines Textverarbeitungssystems	199
2	Textverarbeitung mit MS-WORD	201
2.1	Starten und Beenden von MS-WORD	201
2.2	Texteingabe	204
2.3	Speichern des Textes	204
2.4	Fehlerkorrektur	206
2.5	Formatieren des Textes	207
2.6	Drucken des Textes	208
2.7	Inhaltliche Veränderungen des Textes	210
2.7.1	Ersetzen und Einfügen von Textteilen	210
2.7.2	Silbentrennung	212
2.8	Druckformatvorlagen	214
2.9	Der Befehl Hilfe	220
2.10	Textbausteine	221
2.11	Serienbriefe	223
	Übungsaufgaben	226

G Sicherung und Schutz von Daten

1	Notwendigkeit von Datensicherung und Datenschutz	227
2	Datensicherung	227
2.1	Bauliche Maßnahmen	227
2.2	Organisatorische Maßnahmen	227
2.3	Technische Maßnahmen	228
2.4	Programmtechnische Maßnahmen	228
2.4.1	Plausibilitätsprüfungen	228
2.4.2	Prüfziffernverfahren	229
2.4.2.1	Verwendung von Prüfziffern	229
2.4.2.2	Modulo-11-Verfahren	229
3	Datenschutz	229
3.1	Aufgabe des Datenschutzes	229
3.2	Personal-Computer und Datenschutz	232
	Übungsaufgaben	232

H Aufgabenbezogene kommerzielle Software

1	Funktion und Aufbau kommerzieller Software	233
1.1	Anwendungsprogramme im kaufmännischen Bereich	233
1.2	Aufbau und Handhabung kommerzieller Software	233
2	Kundenstammverwaltung	234
3	Lagerverwaltung	235
4	Fakturierung	237
5	Finanzbuchhaltung	240
	Übungsaufgaben	243

Anhang A	ASCII-Tabelle	244
Anhang B	MS-DOS-Befehle	244
Anhang C	MULTIPLAN-Befehle	245
Anhang D	MULTIPLAN-Funktionen (Auswahl)	246
Anhang E	MULTIPLAN-Tastatur	247
Anhang F	Übersicht über die benutzten dBASE-Befehle	247
Anhang G	Entwurfsblatt zur Satzbeschreibung für dBASE-Dateien	249
Anhang H	Die Befehle von MS-WORD	249
Anhang I	Funktionstastenbelegung von MS-WORD	250
	Stichwortverzeichnis	251