Bernd Kretschmer
Uwe Grigoleit

Vieweg Software-Trainer
Excel 4.0

Aus dem Bereich Computerliteratur

Vieweg Software-Trainer WordPerfect für Windows

von Dagmar Sieberichs und Hans-Joachim Krüger

Vieweg Software-Trainer Word für Windows 2.0

von Michael Schwessinger, Thomas Schürmann
und Karin Süßer

Word für Windows 2.0 - Einsteigen leichtgemacht

von Ernst Tiemeyer

Vieweg Software-Trainer Lotus 1-2-3 für Windows

von Bernd Kretschmer

Microsoft Publisher - Einsteigen leichtgemacht

von Dagmar Sieberichs und Hans Joachim Krüger

Works für Windows - Einsteigen leichtgemacht

von Ursula Kollar-Fiedrich

Intensivschulung Windows 3.1

von Heidi Raddatz-Löffler und Frank Tworek

Vieweg Software-Trainer Windows 3.1

von Jürgen Burberg

Vieweg Software-Trainer Excel 4.0

von Bernd Kretschmer und Uwe Grigoleit

Projektmanagement mit Excel

von Dieter Peters

Vieweg Software-Trainer Harvard Graphics 3.0

von Ernst Tiemeyer

Bernd Kretschmer
Uwe Grigoleit

Vieweg Software-Trainer

Excel 4.0

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Kretschmer, Bernd:

Vieweg-Software-Trainer Excel 4.0 / Bernd Kretschmer ; Uwe

Grigoleit. - Braunschweig ; Wiesbaden : Vieweg, 1992

ISBN-13: 978-3-528-05264-5 e-ISBN: 978-3-322-89724-4

DOI:10.1007/978-3-322-89724-4

NE: Grigoleit, Uwe:

Dieses Buch ist keine Original-Dokumentation zur Software der Firma Microsoft. Sollte Ihnen dieses Buch anstelle der Original-Dokumentation zusammen mit Disketten verkauft worden sein, welche die entsprechende Microsoft-Software enthalten, so handelt es sich wahrscheinlich um eine Raubkopie der Software.

Benachrichtigen Sie in diesem Fall umgehend Microsoft GmbH, Edisonstr. 1, 8044 Unterschleißheim - auch die Benutzung einer Raubkopie kann strafbar sein.

Verlag Vieweg und Microsoft GmbH

Das in diesem Buch enthaltene Programm-Material ist mit keiner Verpflichtung oder Garantie irgendeiner Art verbunden. Die Autoren und der Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und werden keine daraus folgende oder sonstige Haftung übernehmen, die auf irgendeine Art aus der Benutzung dieses Programm-Materials oder Teilen davon entsteht.

Alle Rechte vorbehalten

© Friedr. Vieweg & Sohn Verlagsgesellschaft mbH, Braunschweig/Wiesbaden, 1992

Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1992

Der Verlag Vieweg ist ein Unternehmen der Verlagsgruppe Bertelsmann International.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlagsgestaltung: Schrimpf & Partner, Wiesbaden

Gedruckt auf säurefreiem Papier

Vorwort

Mit diesem Buch führen wir Sie in einer aufbauenden Folge von Datenreisen umfassend in die Welt der Tabellenkalkulation ein. An einfachen Beispielen wie Umsatzstatistik, Textverarbeitung, Serienbriefen, Dateiverarbeitung und Lieferscheinschreibung erleben Sie Problemlösungen mit Excel 4.0. Zwei Kapitel sind den Tabellenanalysen gewidmet.

**Umfassende
Darstellung**

Wir zeigen Ihnen Aussichtspunkte, von denen Sie Blicke in die Nachbarwelten Windows 3.1, Textverarbeitung, Datenbanken, Programmierung und Präsentation werfen können. Sie lernen mit Q+E die Verbindung zu Datenbanken kennen.

Brücken

Mit dem Dialog-Editor gestalten Sie eigene Dialogfelder und binden diese in Makros ein. Sie erhalten viele Tips und Anregungen für die Organisation und Planung Ihrer Arbeit mit Excel.

**Alles
automatisch?**

Die zahlreichen exakten Abbildungen von Bildschirmen und Ausdrucken vermitteln Ihnen auch ohne PC jederzeit eine genaue Vorstellung von den Beispielen und der Arbeit mit Excel.

Bilderbuch

Sie finden durchweg einfache und übersichtliche abgeschlossene Beispiele, die Sie auch noch am Feierabend bequem nachvollziehen können. Dem Buch liegt eine Diskette mit allen Beispielen und den Lösungen der Übungsaufgaben bei.

Beispiele/Diskette

Wir danken Borland/Ashton Tate, DAT, GD Gesellschaft für Datenkommunikation, Matesys, Microsoft und Lotus für die Unterstützung mit Hard- und Software und den Herren Greis, Böttcher und Rötschke für die redaktionelle Mitarbeit.

Danke...

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Lesen und Arbeiten mit diesem Buch und Excel. Über Ihre Anregungen freuen wir uns.

Viel Erfolg!

Bernd Kretschmer

Uwe Grigoleit

1 Einleitung

2 Vorarbeiten & Vorkenntnisse

3 Die erste Excel-Aufgabe

4 Tabellen gestalten

5 Tabelleninhalte ändern

6 Arbeiten mit Funktionen

7 Excel-Diagramme

8 Textverarbeitung

9 Dateiverarbeitung

10 Mehrdimensionale Tabellenkalkulation

11 Tabellenanalysen

12 Datenaustausch

13 Q+E

14 Ablaufprogrammierung

15 Organisation und Planung von Tabellen

16 Präsentation mit Excel

Anhang

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1. 1	Tabellenkalkulationsprogramme	3
1. 2	Offenes System mit Schnittstellen	4
1. 3	Was ist das Besondere an Excel?	4
1. 4	Excel auf Rechnern mit DOS, OS/2	6
1. 5	Ziele des Buches	7
1. 6	Gliederung des Buches	8
1. 7	Was ist neu an Excel 4.0?	10
1. 8	Schreibweisen	11
1. 9	Unterschiede zu anderen Tabellenkalkulationsprogrammen	11
2	Vorarbeiten und Vorkenntnisse	15
2. 1	Vorbemerkung	15
2. 2	Die Windows-Benutzerschnittstelle	15
2. 2. 1	Überblick	15
2. 2. 2	Der Programm-Manager	16
2. 2. 3	Excel einer neuen Gruppe zuordnen	18
2. 2. 4	Verändern der Größe von Fenstern	24
2. 2. 5	Verschieben von Fenstern	26
2. 2. 6	Fenster anordnen	28
2. 2. 7	Orientieren im Fenster-Dschungel	28
2. 3	Die Excel-Benutzerschnittstelle	29
2. 3. 1	Vorbemerkung	29
2. 3. 2	Das Tabellenblatt und seine Steuerung	31
2. 3. 3	Markieren von Tabellenbereichen	36
2. 3. 4	Bewegen innerhalb der Markierung	39
2. 3. 5	Vergrößern und Verkleinern von Tabellenbereichen	40
2. 4	Die verschiedenen Menüs	42
2. 5	Die Tabellen-Menüs	42
2. 5. 1	Aufbau	42
2. 5. 2	Steuerung mit der Maus	45
2. 5. 3	Steuerung mit der Tastatur	47

2. 5. 4	Funktionstasten	49
2. 5. 5	Die Symbolleisten	50
2. 6	Die Diagramm-Menüs	55
2. 7	Die Info-Menüs	55
2. 8	Die Makro-Menüs	59
2. 9	Wie bekomme ich Hilfe?	59
2. 9. 1	Vorbemerkung	59
2. 9. 2	Der Hilfe-Index	61
2. 9. 3	Suchen im Hilfe-Menü	62
2. 9. 4	Anmerkungen im Hilfe-Menü	65
2. 9. 5	Lesezeichen festlegen	65
2. 9. 6	Das Hilfe-Symbol	67
2. 9. 7	Hilfe-Texte ausdrucken	69
2. 9. 8	Hilfe-Texte kopieren	69
2. 10	Hilfe für Lotus 1-2-3 Anwender	69
2. 11	Hilfe für Multiplan-Anwender	72
3	Die erste Excel-Aufgabe	79
3. 1	Eine einfache Tabelle	79
3. 2	Eintragen von Text und Zahlen	81
3. 2. 1	Vorbemerkung	81
3. 2. 2	Texte und Werte in die Tabelle eintragen	82
3. 2. 3	Bearbeiten von Zellinhalten	85
3. 3	Taufen von Tabellenfeldern	86
3. 3. 1	Vorbemerkung	86
3. 3. 2	Beliebige Namen vergeben	87
3. 3. 3	Überschriften als Namen übernehmen	88
3. 4	Abfragen und Ausdrucken von Namen	90
3. 5	Eintragen von Formeln	91
3. 5. 1	Vorbemerkungen	91
3. 5. 2	Formeln mit Bereichsnamen	92
3. 5. 3	Vereinfachungen bei der Formeleingabe	95
3. 5. 4	Formeln mit relativen Zelladressen	100
3. 5. 5	Formeln mit absoluten Zelladressen	102
3. 6	Drucken einer Excel-Tabelle	105

3. 7	Speichern einer Excel-Tabelle	106
3. 8	Mit mehreren Fenstern arbeiten	112
3. 9	Mit Arbeitsmappen arbeiten	115
3. 10	Notizen einfügen	117
3. 11	Verabschieden von Excel	118
4	Tabellen gestalten	123
4. 1	Überblick	123
4. 2	Zuerst müssen Sie Ihre Tabelle wieder öffnen	123
4. 3	Spaltenbreite, Zeilenhöhe und Farbe	125
4. 4	Verändern der Schriftart	134
4. 5	Zellen umrahmen	138
4. 6	Zellinhalte ausrichten	141
4. 7	Gestalten von Zahlen	143
4. 7. 1	Sinn und Zweck der Gestaltung	143
4. 7. 2	Verschiedene Schreibweisen für Zahlen	144
4. 7. 3	Texte und Währungen in Zahlenformaten	149
4. 7. 4	Inhaltsorientierte Fallunterscheidungen in Zahlenformaten	151
4. 7. 5	Farbe in der Darstellung von Zahlen	152
4. 7. 6	Verwenden von Druckformaten	154
4. 7. 7	Beispiele besonderer Formate für Zahlen	159
4. 8	Kalenderdaten und Uhrzeiten	160
4. 8. 1	Voreingestellte Formate	160
4. 8. 2	Gestalten eigener Formate	162
4. 9	Schützen von Zellen	166
4. 10	Gestalten der Druckausgabe	167
4. 10. 1	Überblick	167
4. 10. 2	Druckereinrichtung	168
4. 10. 3	Auswahl des Druckbereichs	171
4. 10. 4	Gestalten der Druckseite	172
4. 11	Drucken und der Druck-Manager	177
4. 12	Ausgabe in eine Textdatei	182
4. 13	Löschen von Excel-Dateien	186
4. 14	Übungsaufgabe	187

5	Tabelleninhalte ändern	193
5. 1	Vorbemerkung	193
5. 2	Verschieben von Zeilen und Spalten	193
5. 3	Einfügen von Zeilen und Spalten	197
5. 4	Löschen von Zeilen und Spalten	199
5. 5	Löschen von Zellinhalten	201
5. 6	Verändern von Zellinhalten	202
5. 7	Löschen von Namen	204
5. 8	Ändern von Namen	205
5. 9	Transponieren der Tabelle	206
5. 10	Übungsaufgabe	208
6	Arbeiten mit Funktionen	213
6. 1	Überblick	213
6. 2	Statistische Funktionen	214
6. 2. 1	Vorbemerkungen	214
6. 2. 2	Die AUTOSUM-Funktion	214
6. 2. 3	Bilden von Bereichsdurchschnitten	219
6. 2. 4	Ermitteln der Standardabweichung	226
6. 3	Finanzmathematische Funktionen	232
6. 4	Sonstige Rechenfunktionen	234
6. 5	Logische Funktionen	236
6. 5. 1	Überblick	236
6. 5. 2	Anwendung logischer Funktionen bei der Überprüfung von Eingabewerten	236
6. 6	Aufgaben	239
6. 6. 1	Erstellen einer ANSI-Zeichensatztabelle mit Excel	239
6. 6. 2	Journalbuchführung	241
7	Excel Diagramme	251
7. 1	Vorbemerkungen	251
7. 2	Diagramm-Formen und Begriffe	252
7. 3	Erstellen eines Diagramms	254
7. 4	Speichern und Drucken eines Diagramms	260
7. 5	Verändern eines Diagramms	263

7. 6	Freihandgrafik in Diagrammen	266
7. 7	Texte in Diagrammen	267
7. 8	Verlassen der Diagramm-Menüs	269
7. 9	Kundenzahl grafisch auswerten	270
7. 10	Überlagern von Diagrammen	273
7. 11	Eigene Grafiken in Diagrammen	275
7. 12	Excel-Diagramme verfremden	277
8	Textverarbeitung	287
8. 1	Überblick	287
8. 2	Einen Vordruck erstellen und bearbeiten	288
8. 3	Arbeiten mit Textbausteinen	299
8. 3. 1	Vorbemerkung	299
8. 3. 2	Eintragen der Textbausteine in eine Liste	300
8. 3. 3	Abrufen von Textbausteinen	301
8. 4	Textverarbeitungsfunktionen	302
8. 4. 1	Überblick	302
8. 4. 2	Serienbrief mit variablen Daten	302
8. 4. 3	Übertragen von Variablenwerten	304
8. 4. 4	Verbinden von Texten	305
8. 4. 5	Stellenrichtiges Übertragen verbundener Texte	307
9	Dateiverarbeitung	315
9. 1	Überblick	315
9. 2	Erstellen einer Datei mit Excel	315
9. 3	Dateipflege	316
9. 4	Ändern der Dateistruktur	321
9. 5	Sortieren von Dateien	322
9. 6	Dateioperationen	326
9. 6. 1	Überblick	326
9. 6. 2	Dateioperationen und Dateifunktionen	327
9. 6. 3	Einrichten einer Datenbank	328
9. 6. 4	Suchkriterien	329
9. 6. 5	Einrichten eines Kriterienbereiches	337
9. 6. 6	Suchen von Zeilen	338

9. 6. 7	Zeilen und Spalten kopieren — Überblick	340
9. 6. 8	Kopieren von Zeilen und Spalten in dieselbe Tabelle	342
9. 6. 9	Kopieren von Zeilen und Spalten in eine andere Tabelle	344
9. 6. 10	Statistische Funktionen in Datenbanken	347
9. 7	Abrufen von Tabellenfeldern über einen Index	349
9. 7. 1	Überblick	349
9. 7. 2	Wirkungsweise	352
9. 7. 3	Automatischer Abruf von Anrede und Grußformel	352
9. 7. 4	Plausibilitätsprüfung eines Datums	356
9. 8	Abruf über ganzzahlige Schlüssel	358
9. 8. 1	Überblick und Wirkungsweise	358
9. 8. 2	Abruf eines Geburtsjahres über die Kundennummer	360
9. 8. 3	Serienbriefe mit variablen Daten	362
9. 9	Lieferschein mit externen Bezügen	369
9. 9. 1	Vorbemerkungen	369
9. 9. 2	Vorbereitende Arbeiten	370
9. 9. 3	Abruf von Stammdaten mit Hilfe externer Bezüge	373
9. 9. 4	Verknüpfte Dateien öffnen	375
9. 10	Übungsaufgabe Rechnungsschreibung	377
10	Mehrdimensionale Tabellenkalkulation	381
10. 1	Vorbemerkung	381
10. 2	Die Gliederungsfunktion	382
10. 3	Bildung eines Gesamtumsatzes	385
10. 3. 1	Vorbemerkung	385
10. 3. 2	Vorbereitende Arbeiten	387
10. 3. 3	Konsolidieren der Daten	388
10. 3. 4	Der Konsolidierungsbildschirm	393
10. 4	Arbeitsmappen und 3D-Formeln	397
10. 4. 1	Vorbemerkungen	397
10. 4. 2	Anlegen einer Arbeitsmappe	398
10. 4. 3	3D-Formeln	400
10. 5	Kreuztabellen erstellen	405
10. 6	Kundenfrequenzanalyse	413

11	Tabellenanalysen	421
11. 1	Vorbemerkungen	421
11. 2	Zielwertsuche	422
11. 2. 1	Überblick und Funktionen	422
11. 2. 2	Zinsrechnung mit Datumsfunktionen	422
11. 2. 3	Zielwertsuche	424
11. 3	Mehrfachoperationen	426
11. 3. 1	Vorbemerkungen	426
11. 3. 2	Mehrfachoperationen mit einer Variablen	427
11. 3. 3	Mehrfachoperationen mit zwei Variablen	430
11. 4	Der Szenario-Manager	431
11. 5	Der Solver	436
11. 5. 1	Wozu dient der Solver?	436
11. 5. 2	Einsatz des Solvers	437
11. 5. 3	Wenn der Solver nicht die gewünschten Ergebnisse erzielt	442
12	Datenaustausch	449
12. 1	Überblick	449
12. 2	Datenaustausch mit anderen Tabellenkalkulationsprogrammen	452
12. 2. 1	Vorbemerkung	452
12. 2. 2	Datenaustausch mit früheren Excel-Versionen	452
12. 2. 3	Datenaustausch mit Multiplan	452
12. 2. 4	Datenaustausch mit Lotus 1-2-3/W	455
12. 3	Datenaustausch zwischen Datenbanken und Excel	459
12. 3. 1	Vorbemerkung	459
12. 3. 2	Excel-Tabellen mit dBASE verarbeiten	460
12. 3. 3	Datenaustausch von dBASE nach Excel	461
12. 4	Kopplung von Excel-Tabellen mit Textsystemen	463
12. 4. 1	Vorbemerkung	463
12. 4. 2	Kopplung von Excel-Tabellen mit MS Word 5.5	464
12. 4. 3	Einfügen von Excel-Tabellen in Word für Windows-Dokumente	464
12. 4. 4	Einfügen von Word-Dokumenten in Excel-Tabellen	469
12. 5	Austausch mit Pascal für Windows	469
12. 5. 1	Vorbemerkung	469

12. 5. 2	Von Excel nach Pascal	470
12. 5. 3	Datenübertragung von Pascal nach Excel	474
13	Das Datenbankprogramm Q+E	481
13. 1	Dateien und Datenbanken	481
13. 2	Was ist Q+E?	482
13. 3	Starten von Q+E und Einrichten einer Datei	483
13. 4	Daten erfassen	488
13. 5	Sortieren von Datenbanken	491
13. 5. 1	Auswahl eines Schlüsselfeldes	491
13. 5. 2	Sortieren über einen INDEX	491
13. 6	Datenaustausch mit Excel	495
13. 6. 1	Datenaustausch zwischen Excel und Q+E	495
14	Ablaufprogrammierung	499
14. 1	Vorbemerkungen	499
14. 2	Ein Funktionsmakro	501
14. 2. 1	Vorbemerkung	501
14. 2. 2	Eingabe eines Funktionsmakros	502
14. 2. 3	Aufruf eines Funktionsmakros	503
14. 3	Verwendung des Makrorekorders	504
14. 3. 1	Allgemeines	504
14. 3. 2	Ein Makro aufzeichnen	505
14. 4	Schaltflächen mit Makros belegen	508
14. 5	Arbeiten mit der Makrovorlage	511
14. 5. 1	Automatische Eingabeaufforderung	511
14. 5. 2	Autoexec-Makros	516
14. 6	Dialogfelder selbst entwerfen	517
14. 6. 1	Überblick	517
14. 6. 2	Der Dialog-Editor	517
14. 6. 3	Automatisierung der Dateneingabe mit Makros	519
14. 6. 4	Das Dialogfeld entwerfen	520
14. 6. 5	Ein Makro zuweisen	525

15	Organisation und Planung von Tabellen	535
15. 1	Überblick	535
15. 2	Planung von Tabellen	535
15. 3	Dokumentation und Organisation	536
15. 4	Rationalisieren der Arbeit mit Tabellen	539
15. 5	Konfektionieren von Anwendungen	543
15. 6	Speicheroptimierung	544
16	Präsentation mit Excel	549
16. 1	Vorbemerkungen	549
16. 2	Erstellen einer Show mit Excel	549
16. 3	Erstellen einer Show mit Object-Script und Excel	558
16. 3. 1	Überblick	558
16. 3. 2	Erstellen der Excel Tabelle	559
16. 3. 3	Vorbereiten des Show-Fensters	560
16. 3. 4	Verknüpfen mit der Excel-Tabelle	566
16. 3. 5	Testen der Show	568
I	Anhang	573
	Installation	573
II	Anhang	581
	Glossar	631
	Index	661