

Tobias Ravens

Wissenschaftlich mit Excel arbeiten



ein Imprint der Pearson Education Deutschland GmbH

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.



Die Informationen in diesem Produkt werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht.
Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Herausgeber dankbar.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.
Die gewerbliche Nutzung der in diesem Produkt gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig.

Fast alle Hardware- und Softwarebezeichnungen, die in diesem Buch erwähnt werden, sind gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen oder sollten als solche betrachtet werden.

Umwelthinweis:

Dieses Buch wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Die Einschärfolien – zum Schutz vor Verschmutzung – ist aus umweltfreundlichem und recyclingfähigem PE-Material.

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
05 04 03

ISBN 3-8273-7055-8

© 2003 by Pearson Studium,
ein Imprint der Pearson Education Deutschland GmbH
Martin-Kollar-Straße 10-12, D-81829 München/Germany
Alle Rechte vorbehalten

Lektorat: Irmgard Wagner, Planegg, irmwagner@t-online.de
Korrektorat: Petra Kienle, Fürstenfeldbruck
Satz: reemers publishing services gmbh, Krefeld – gesetzt aus der Sabon
Umschlaggestaltung: dyadesign, Düsseldorf
Druck und Verarbeitung: MediaPrint, Paderborn

Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
1 Problemstellung	9
1.1 Wissenschaftliches Arbeiten	9
1.2 Dateiverwaltung	10
1.3 Programmeinführung	11
1.3.1 Fensterelemente	12
1.3.2 Mappenansichten	14
1.3.3 Mappenzustände	16
1.4 Hilfen	18
2 Datensicherheit	23
2.1 Datenspeicherung	23
2.2 Datensicherung	24
2.3 Datenschutz	28
2.4 Datenrettung	31
3 Arbeitsmappen und Arbeitsblätter	33
3.1 Arbeitsmappen	33
3.2 Arbeitsblätter	35
4 Dateneingabe	41
4.1 Texteingabe	45
4.2 Zahleneingabe	55
4.3 Datumseingabe	61
4.4 Uhrzeiteingabe	64
4.5 Eingabe mit Gültigkeitsprüfung	66
4.6 Eingabe über die Zwischenablage	69
5 Datenberechnungen	73
5.1 Bezüge	73
5.2 Operatoren	79
5.3 Funktionen	83
5.4 Formeln	90
5.5 Fehler	90
6 Finanzmathematische Berechnungen	97
6.1 Ansparkauf	97
6.2 Ratenzahlung	105
6.3 Produktionskosten	121

7	Statistische Berechnungen	129
7.1	Datenanalyse	129
7.2	Lineare Regressionsanalyse	133
7.3	Logarithmische Regressionsanalyse	141
8	Datumsberechnungen	143
8.1	Der 5. Sonntag	143
8.2	Geburtstagsliste	152
8.3	Freitag der 13.	158
9	Diagramme	163
9.1	Säulendiagramme	164
9.2	Kurvendiagramme	167
9.2.1	Liniendiagramme	167
9.2.2	PunktXY-Diagramme	169
9.2.3	Unterschiede und Probleme	171
9.3	Kreis- und Ringdiagramme	174
9.4	Stärken-Schwächen-Diagramme	180
9.4.1	Balkendiagramme	180
9.4.2	Netzdiagramme	183
9.4.3	Unterschiede und Probleme	184
9.5	Blasendiagramme	185
9.6	Kursdiagramme	188
9.7	Diagramme modifizieren	190
9.7.1	Diagrammfläche	191
9.7.2	Zeichnungsfläche	193
10	Arbeitsmappen drucken	203
10.1	Ausdruck	203
10.2	Tabellenblätter vorbereiten	204
10.3	Diagrammblätter vorbereiten	209
A	Arbeitszusammenfassung	211
	Stichwortverzeichnis	215