

Ignatz SCHELS
Uwe M. SEIDEL



Komplett in
FARBE

Für die
Versionen
2010 und
2013

DAS UMFANGREICHE HANDBUCH

Excel im Controlling

PROFESSIONELLE LÖSUNGEN FÜR CONTROLLING,
PROJEKT- UND PERSONALMANAGEMENT

- PROFESSIONELLE EXCEL-TOOLS ZUR PLANUNG UND STEUERUNG
- LÖSUNGEN FÜR DAS STRATEGISCHE UND OPERATIVE CONTROLLING
- WERKZEUGE FÜR PLANUNG, ANALYSE UND REPORTING

HANSER



Im Internet: Alle Beispieldateien
zum Download

Bleiben Sie auf dem Laufenden!



Unser **Computerbuch-Newsletter** informiert Sie monatlich über neue Bücher und Termine. Profitieren Sie auch von Gewinnspielen und exklusiven Leseproben. Gleich anmelden unter



www.hanser-fachbuch.de/newsletter



Hanser Update ist der IT-Blog des Hanser Verlags mit Beiträgen und Praxistipps von unseren Autoren rund um die Themen Online Marketing, Webentwicklung, Programmierung, Softwareentwicklung sowie IT- und Projektmanagement. Lesen Sie mit und abonnieren Sie unsere News unter



www.hanser-fachbuch.de/update



Ignatz Schels
Uwe M. Seidel

Excel im Controlling

Professionelle Lösungen für Controlling,
Projekt- und Personalmanagement

HANSER

Die Autoren:

Ignatz Schels, Wolnzach

Prof. Dr. Uwe M. Seidel, Regensburg

Alle in diesem Buch enthaltenen Informationen, Verfahren und Darstellungen wurden nach bestem Wissen zusammengestellt und mit Sorgfalt getestet. Dennoch sind Fehler nicht ganz auszuschließen. Aus diesem Grund sind die im vorliegenden Buch enthaltenen Informationen mit keiner Verpflichtung oder Garantie irgendeiner Art verbunden. Autoren und Verlag übernehmen infolgedessen keine juristische Verantwortung und werden keine daraus folgende oder sonstige Haftung übernehmen, die auf irgendeine Art aus der Benutzung dieser Informationen – oder Teilen davon – entsteht.

Ebenso übernehmen Autoren und Verlag keine Gewähr dafür, dass beschriebene Verfahren usw. frei von Schutzrechten Dritter sind. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Buch berechtigt deshalb auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) – auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2014 Carl Hanser Verlag München, www.hanser-fachbuch.de

Lektorat: Brigitte Bauer-Schiewek

Copy editing: Petra Kienle, Fürstenfeldbruck

Herstellung: Irene Weilhart

Umschlagdesign: Marc Müller-Bremer, www.rebranding.de, München

Umschlagrealisation: Stephan Rönigk

Gesamtherstellung: Kösel, Krugzell

Ausstattung patentrechtlich geschützt. Kösel FD 351, Patent-Nr. 0748702

Printed in Germany

Print-ISBN: 978-3-446-44072-2

E-Book-ISBN: 978-3-446-44094-4

**»Der Weltuntergang steht bevor,
aber nicht so, wie Sie denken.
Dieser Krieg jagt nicht alles in die Luft,
sondern schaltet alles ab.«**



**Tom DeMarco
Als auf der Welt das Licht ausging**

ca. 560 Seiten. Hardcover
ca. € 19,99 [D] / € 20,60 [A] / sFr 28,90
ISBN 978-3-446-43960-3
Erscheint im November 2014

**Hier klicken zur
Leseprobe**

Sie möchten mehr über Tom DeMarco und seine Bücher erfahren.
Einfach reinklicken unter www.hanser-fachbuch.de/special/demarco

Inhalt

Vorwort	XI
Die Autoren	XIII
1 Hinführung zum Thema	1
1.1 Controlling und Controller	1
1.1.1 Management	1
1.1.2 Controlling	2
1.1.3 Zusammenspiel von Manager und Controller	2
1.2 Controlling und Excel	4
1.2.1 Versionen und Updates	4
1.2.2 Versionsvergleich	4
1.2.3 Excel in der Cloud	6
1.2.4 Excel in Office 365	7
1.2.5 Excel im Data-Warehouse	7
1.2.6 PowerPivot – der nächste Schritt	8
1.2.7 Excel als Controlling-Tool	9
1.2.8 Business Intelligence – OLAP und Excel	12
1.2.9 Sharepoint- und Excel-Services	14
2 Excel-Praxis für Controller	17
2.1 Vorlagen, Designs und CI-Vorschriften	17
2.1.1 Corporate Identity	18
2.1.2 CI-Design in Excel	19
2.1.3 Benutzerdefiniertes CI-Design	20
2.1.4 Arbeitsmappenvorlage im Startordner erstellen und speichern	22
2.2 Navigieren in Arbeitsmappen und Tabellenblättern	24
2.2.1 Zoomen	24
2.2.2 Nützliche Shortcuts	24
2.2.3 Neue Mappen und Tabellen	25
2.2.4 Formeln, Funktionen und Zellbezüge	26

2.3	Bedingte Formatierung	29
2.4	Die wichtigsten Funktionen für Controller	32
2.4.1	Summen und Statistiken – Basisfunktionen	32
2.4.2	Listen verknüpfen mit SVERWEIS()	34
2.4.3	WENN() und andere Logikfunktionen	37
2.4.4	SUMMEWENN() und ZÄHLENWENN()	38
2.4.5	Fehlerbehandlung mit ISTFEHLER() und WENNFEHLER()	39
2.4.6	Textfunktionen	40
2.5	Rechnen mit Datum und Zeit	41
2.5.1	Excel-Kalender	41
2.5.2	Datumsfunktionen	42
2.5.3	Kalenderwoche berechnen	42
2.5.4	Feiertage berechnen	43
2.5.5	Excel-Zeitrechnung	47
2.6	Mit Bereichsnamen arbeiten	51
2.6.1	Lokale und globale Bereichsnamen	51
2.6.2	Schnelle Zuweisung über das Namensfeld	51
2.6.3	Namen übernehmen	52
2.6.4	Namens-Manager	53
2.6.5	Konstanten und Formeln in Bereichsnamen	54
2.7	Analyse und Reporting mit PivotTables und PivotCharts	55
2.7.1	Grundprinzip	55
2.7.2	Voraussetzungen für Pivot-Berichte	55
2.7.3	Datenbasis vorbereiten	57
2.7.4	PivotTable-Bericht erstellen	57
2.7.5	Elemente filtern	59
2.7.6	Datenschnitte	60
2.7.7	PivotTable-Bericht formatieren	61
2.7.8	Funktionen für den Werte-/Datenbereich	61
2.7.9	Datumsfelder gruppieren	63
2.7.10	Berechnete Felder	64
2.7.11	Berechnete Elemente	65
2.7.12	Drilldown (Details anzeigen)	65
2.7.13	Pivot-Berichte aus externen Daten	66
2.7.14	PivotCharts	67
2.8	Externe Datenquellen	69
2.8.1	ODBC	69
2.8.2	Externe Verbindung aufbauen	70
2.8.3	Verbindungseigenschaften	72
2.8.4	Verknüpfungen aufheben	73
2.9	Tabellen und strukturierte Verweise	73
2.9.1	Datenschnitte für Tabellen	75
2.9.2	Strukturierte Verweise	76

2.10	Mit Formularelementen arbeiten	78
2.11	Mit VBA-Makros arbeiten	80
2.11.1	Makrosicherheit und Makros aktivieren	81
2.11.2	Spezielle Dateinamen für Makroarbeitsmappen	82
3	Planung und Budgetierung	83
3.1	Strategische Planung	83
3.1.1	Wettbewerberanalyse	84
3.1.2	Portfolioanalyse	90
3.1.3	SWOT-Analyse	96
3.1.4	Stärken-Schwächen-Analyse	97
3.1.5	Umweltanalyse (Chancen-Risiken-Analyse)	103
3.1.6	Unternehmensstrategien	106
3.1.7	Businessplan	109
3.1.8	Zielvereinbarung	122
3.2	Operative Planung und Budgetierung	132
3.2.1	Absatz- und Umsatzplanung	134
3.2.2	Personalplanung	157
3.2.3	Investitionsplanung	174
3.2.4	Kostenplanung	179
3.2.5	Finanz- und Liquiditätsplanung	184
3.2.6	Projektplanung	197
4	Steuerung und Berichtswesen	219
4.1	Strategische Instrumente	219
4.1.1	Risikomanagement	219
4.1.2	Target Costing/Zielkostenmanagement	233
4.1.3	Rating nach Basel II	241
4.1.4	Shareholder-Value (SHV)	253
4.1.5	Economic Value Added (EVA)	259
4.1.6	Mitarbeiterzufriedenheitsbefragung	265
4.1.7	Human Capital Index	273
4.1.8	Balanced Scorecard	277
4.2	Operative Instrumente	289
4.2.1	Erlöse und Kosten	289
4.2.2	Investition	325
4.2.3	Finanzen	336
4.2.4	Personal	389
4.2.5	Projekt	410
4.2.6	Sonstige	426
5	Berichtswesen (Reporting) und Präsentation	445
5.1	Datenaufbereitung für das Reporting	449
5.1.1	Textdaten	449

5.1.2	Datenimport automatisieren mit Access UNION-Abfragen	451
5.1.3	SAP-Berichte	455
5.2	PowerPivot – Business Intelligence für Controller	461
5.2.1	Voraussetzungen für Hardware und Software	462
5.2.2	PowerPivot und SharePoint	462
5.2.3	PowerPivot installieren	462
5.2.4	PowerPivot starten	463
5.2.5	PowerPivot-Fenster	464
5.2.6	DAX-Funktionen	465
5.2.7	Tutorial: PowerPivot für Controller	465
5.3	Visualisierung von Berichtsinhalten	472
5.3.1	Praxiseinsatz von Diagrammen in Printmedien	473
5.3.2	Historische Hintergründe von Geschäftsgrafiken	473
5.3.3	Wissenschaftlicher Hintergrund	475
5.3.4	Methoden zur Visualisierung und Präsentation	479
5.4	Standarddiagramme professionell gestalten	497
5.4.1	Excel-Praxis: Funktion Datenreihe()	497
5.4.2	Excel-Praxis: Farbmarkierungen nutzen	498
5.4.3	Excel-Praxis: Kamera	499
5.4.4	Excel-Praxis: Flexible Legende	500
5.4.5	Excel-Praxis: Grafikobjekte auf Datenreihen	501
5.4.6	Excel-Praxis: Linienabfall auf null verhindern	502
5.4.7	Excel-Praxis: Balkendiagramm mit Funktion	503
5.5	Spezialdiagramme	504
5.5.1	Excel-Praxis: Benchmark-Diagramm	504
5.5.2	Excel-Praxis: Tachometerdiagramm	505
5.5.3	Excel-Praxis: Wasserfalldiagramm	508
5.5.4	Excel-Praxis: Umsatzbericht mit Sparklines	508
5.5.5	Excel-Praxis: Ergebnisrechnung aus GuV	513
5.5.6	Excel-Praxis: Projektportfolio mit Projekt-Map	518
5.5.7	Excel-Praxis: Qualitätsmanagement-Cockpit	528
5.6	Präsentieren mit PowerPoint	539
5.6.1	CI-Vorlage vorbereiten	539
5.6.2	Von Excel zu PowerPoint	540
6	VBA-Makroprogrammierung	547
6.1	Controller – Programmierer?	547
6.1.1	Training und Selbststudium	548
6.1.2	Entwicklertools	548
6.1.3	Excel-Praxis: Projektbericht	548
6.2	Makrorecorder	549
6.2.1	Funktionsweise	549
6.2.2	Excel-Praxis: Projektbericht erstellen und aufzeichnen	550

6.3	Visual Basic-Editor	552
6.3.1	VBA-Editor aktivieren	552
6.3.2	Oberfläche	552
6.3.3	Codierstechniken	553
6.3.4	Fehler und Entwurfsmodus	553
6.4	Makro starten	553
6.4.1	Makros aktivieren	553
6.4.2	Excel-Praxis: Makroaufrufschaltfläche für Projektberichtsmakro	553
6.5	Makros editieren	554
6.5.1	Makrocode überprüfen	554
6.5.2	Excel-Praxis: Aufgezeichnetes Makro nachbearbeiten	554
6.5.3	Makromappe speichern	557
6.6	UserForms für mehr Dialog	557
6.6.1	Eingabemasken gestalten	557
6.6.2	Excel-Praxis: Projektleiterauswahl	558
6.7	Dateien versenden über Outlook	561
6.7.1	Mailversand automatisieren	561
6.7.2	Excel-Praxis: Projektleiterbericht versenden	561
7	Tipps und Tricks	563
Index		585

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

wir freuen uns, Ihnen unser erfolgreiches *Excel-Handbuch für Controller* als Neuauflage im Hanser-Verlag für die Excel-Versionen 2010 und 2013 präsentieren zu dürfen. In dieser Auflage haben wir unsere bewährten Tools überarbeitet, neue Themen aufbereitet und umfangreiche Praxisbeispiele zum Thema Reporting hinzugefügt. Aufgrund des durchwegs positiven Feedbacks haben wir auch weiterhin auf die bewährte Verbindung von Controlling-Themen und Excel-Umsetzung gesetzt. Unser Buch ist damit mehr als nur eine Anleitung für Excel-Anwender.

Das Berufsbild des Controllers hat sich besonders in den letzten Jahren stark verändert. Obwohl die meisten Unternehmen ERP-Systeme und Controlling-Software aller Art einsetzen, werden viele Aufgaben in der Praxis mit Excel gelöst. Ob als Client für BI- oder ERP-Software, als Front-End relationaler oder multidimensionaler Datenbanken oder für unternehmensspezifische Tabellenmodelle – ohne Excel ist ein effektives und effizientes Finanzwesen und Controlling undenkbar.

Mit diesem Buch werden Sie Ihre Arbeit mit Excel im Finanzwesen und Controlling optimieren. Wir beschreiben alle wichtigen Controlling-Instrumente und zeigen, wie diese praxisbezogen mit Excel umgesetzt werden. Zu jedem Thema findet der Leser neben fachlicher Beschreibung eine klar strukturierte und sofort einsetzbare Lösung. Auch die Anbindung an ERP-Systeme (z. B. SAP) und externe Datenquellen wird ausführlich beschrieben, viele Lösungen aus den Bereichen Personalwesen und Projektmanagement machen das Buch besonders interessant für Controller aus diesen Bereichen.

Die Controlling-Instrumente sind nach der gebräuchlichen Differenzierung von strategischer und operativer Planung und Steuerung gegliedert. Ein eigenes Kapitel widmet sich dem Berichtswesen (Reporting), für das standardisierte Methoden und Werkzeuge vorgestellt werden. Wir haben natürlich Wert darauf gelegt, dass alle vorgestellten Themen fachlich und methodisch *state of the art* sind, beachten Sie aber, dass es vor allem für Kennzahlenberechnungen keine absolute Richtigkeit gibt.

Für die Lösungen verwenden wir Excel-Werkzeuge und -Techniken, die wir für den professionellen Einsatz besonders geeignet finden, zum Beispiel Matrixfunktionen, Pivot-Table-Berichte, dynamische Bereiche, Gültigkeitslisten, bedingte Formatierungen und Formularelemente, Tabellen und strukturierte Verweise. Einen großen Schwerpunkt bilden die Integration externer Daten mit ODBC-Verknüpfungen und die Integration in die Office-

Umgebung mit Access, Outlook und PowerPoint. VBA-Makros kommen zum Einsatz, wenn es die Aufgabe erfordert, die meisten Tabellenmodelle sind aber ausschließlich über Kalkulationen und Verknüpfungen konstruiert. Kapitel 6 enthält eine Einweisung in die Grundlagen der VBA-Programmierung, zu vielen Themen stellen wir nützliche Makros vor.

Tipps und Tricks ...

... sind das Salz in der Suppe und unentbehrlich für den professionellen Einsatz von Excel im Controlling. Die besten Excel-Tipps finden Sie in diesem Buch. Da viele aber zu mehreren Themen passen, haben wir sie in Kapitel 7 ausgelagert. Ein Symbol im Text verweist auf den Tipp, hier zum Beispiel der Verweis auf Tipp Nr. 01 – 02:



Tipp 01-02: Vorlage für neue Tabellenblätter

Feedback

Wir freuen uns über Ihr Feedback. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir keinen Support zu den vorgestellten Beispiellösungen oder Makros leisten können. Und wenn Sie einen guten Tipp oder eine interessante Excel-Lösung für Controller haben, lassen Sie es uns wissen. Unter www.excellent-controlling.de finden Sie alle Informationen zu unseren Büchern, Excel-Tipps und Tools und natürlich die Termine für die besten Seminare zum Thema Excel im Controlling.

Beispiele und Tools zum Download

Alle Beispiele und Tools, die in diesem Buch vorgestellt werden, finden Sie auf den Internetseiten des Verlags zum Download:



<http://downloads.hanser.de>

Viel Spaß mit dem großen Excel-Handbuch für Controller und viel Erfolg wünschen Ihnen
Ihre Autoren

Ignatz Schels und Dr. Uwe Seidel

Die Autoren



Ignatz Schels ist Technik-Informatiker, Spezialist für Microsoft Office-Programme, VBA-Programmierer und zertifizierter Projekt-Fachmann (GPM/IPMA). Er leitet Seminare und Workshops mit Schwerpunkt Excel/Access im Controlling, Personal- und Projektmanagement. Sein Spezialgebiet ist die Optimierung von Unternehmensprozessen im ERP- und Microsoft-Office-Umfeld. Mit über 50 Fachbüchern, darunter einige Bestseller, ist er einer der erfolgreichsten IT-Autoren.

www.xing.com/profile/Ignatz_Schels

www.schels.de

www.excellent-controlling.de



Professor Dr. Uwe M. Seidel lehrt seit 2001 an der Fakultät Betriebswirtschaft der OTH Regensburg Rechnungswesen, Controlling und Projektmanagement. Er ist als Unternehmensberater auf diesen Gebieten und als freiberuflicher Trainer für die Controller Akademie AG und andere Fortbildungsinstitute tätig. Zudem leitet Dr. Seidel den AK Süd I des Internationalen Controllervereins (ICV). Er veröffentlichte mehrere Bücher und Beiträge zu Controlling-, Rechnungswesen- und Risikomanagement-Themen.

https://www.xing.com/profile/UweM_Seidel

www.oth-regensburg.de

www.ipm-united.com

www.seidelmc.com