



TABELLENKALKULATION MIT EXCEL

Band 1: Rechnen mit Datum und Uhrzeit



GESETZLICHE BESTIMMUNGEN



© 2023 Karen Schümann

Herausgegeben von: tredition GmbH

Druck und Distribution im Auftrag der Autorin:

tredition GmbH, Heinz-Beusen-Stieg 5, 22926 Ahrensburg, Deutschland

ISBN: 978-3-384-02742-9

Das Werk, einschließlich seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Für die Inhalte ist die Autorin verantwortlich. Jede Verwertung ist ohne ihre Zustimmung unzulässig. Die Publikation und Verbreitung erfolgen im Auftrag der Autorin, zu erreichen unter: tredition GmbH, Abteilung "Impressumservice", Heinz-Beusen-Stieg 5, 22926 Ahrensburg, Deutschland.

Die in diesem Buch erwähnten Hardware-/Softwarebezeichnungen sind meist eingetragene Marken und unterliegen als solche den gesetzlichen Bestimmungen. Verlag und Autor richten sich im Wesentlichen nach den Schreibweisen der Hersteller.

MICROSOFT® ist eine eingetragene Marke der MICROSOFT CORPORATION in den USA. Alle genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer. Allein aufgrund der bloßen Nennung ist nicht der Schluss zu ziehen, dass Markenzeichen nicht durch Rechte Dritter geschützt sind.

Die in den Übungen/Beispielen verwendeten Namen von Firmen, Produkten, Personen, Orten, Ereignissen, eMail-Adressen und Logos sind frei erfunden. Jede Ähnlichkeit mit tatsächlichen Firmen, Produkten, Personen, Orten, Ereignissen, eMail-Adressen und Logos wäre rein zufällig.

Inhalt

<u>Gesetzliche Bestimmungen.....</u>	<u>2</u>
Inhalt	4
<u>Mit Datum und Uhrzeit arbeiten.....</u>	<u>6</u>
Vorwort.....	6
Warum in gedruckter Form?	7
Die Benutzeroberfläche von EXCEL	9
Allgemeines zu Datumsangaben in EXCEL	11
Hintergrund	11
<u>Datum und Uhrzeit eingeben</u>	<u>13</u>
Schnell aktuelles Datum/aktuelle Uhrzeit eingeben	13
Datums- und Uhrzeitformate zuweisen	15
<u>Zwei nützliche benutzerdefinierte Datumsformate</u>	<u>17</u>
Das Alter (in Jahren)	17
Ein Datum als Wochentag ausschreiben	19
Besonderheiten der Stunden-Berechnung	20
<u>Übungen zum Wiederholen</u>	<u>23</u>
Welches Datum in (z.B.) 3 Wochen?.....	23
Wann endet ein Termin,.....	24
Wie viele Tage liegen zwischen zwei Datumsangaben?	24
Weitere Datumsberechnungen	25
<u>Einzelne Komponente (Teilwerte) ermitteln</u>	<u>30</u>

Die Funktion TAG(DATUM).....	30
Die Funktion MONAT(DATUM).....	30
Die Funktion JAHR(DATUM).....	31
Andersherum: Aus Zahlen ein Datum erzeugen.....	31
<u>Arbeitstage berechnen</u>	<u>32</u>
Allgemeines	32
Die Funktion NETTOARBEITSTAGE.....	34
Besonderheit: 6-Tage-Woche	37
Die Funktion ARBEITSTAG	39
<u>Funktion Tage360: Zinstage berechnen</u>	<u>41</u>
<u>Glossar</u>	<u>44</u>
Nachwort.....	47

Vorwort

Das Tabellenkalkulationsprogramm EXCEL stellt bereits etliche vordefinierte Funktionen zur Zeitberechnung zur Verfügung. Dabei ist es nicht einfach, die „richtigen“ Formeln für sich herauszufinden.

In meiner langjährigen Trainertätigkeit habe ich immer Wert daraufgelegt, genau bzw. nur die Tools eines Programms zu schulen, die auch wirklich im Alltag zu gebrauchen und nicht allzu kompliziert in der Anwendung sind. Daraus ergibt sich eine entsprechende Vorauswahl, bei der ich darauf geachtet habe, die dazu gehörigen Arbeitsschritte so aufzuzeigen, dass sie für Sie als Anwenderinnen und Anwender leicht nachvollziehbar sind.

In meinem ersten Buch über das Rechnen mit Datum und Uhrzeit beschränke ich mich auf Zeitfunktionen, die Sie überall in Ihren Tabellen einsetzen können.

Es gibt natürlich schon Literatur über EXCEL im Allgemeinen, bei mir stehen auch einige solcher Bücher im Regal. Aber tatsächlich nutzen wir nur ein Bruchteil dessen, was EXCEL anzubieten hat. Vieles ist sehr speziell, wird daher im Alltag nur sehr wenig angewandt. Das heißt, ein Großteil dieser Kompendien wird kaum oder gar nicht gelesen/benötigt. Daher mein Entschluss, einen Sammelband zu schreiben. Jeder Band befasst sich dabei gezielt mit nur einem Thema - kurz, knapp, aber ausreichend und verständlich erklärt.

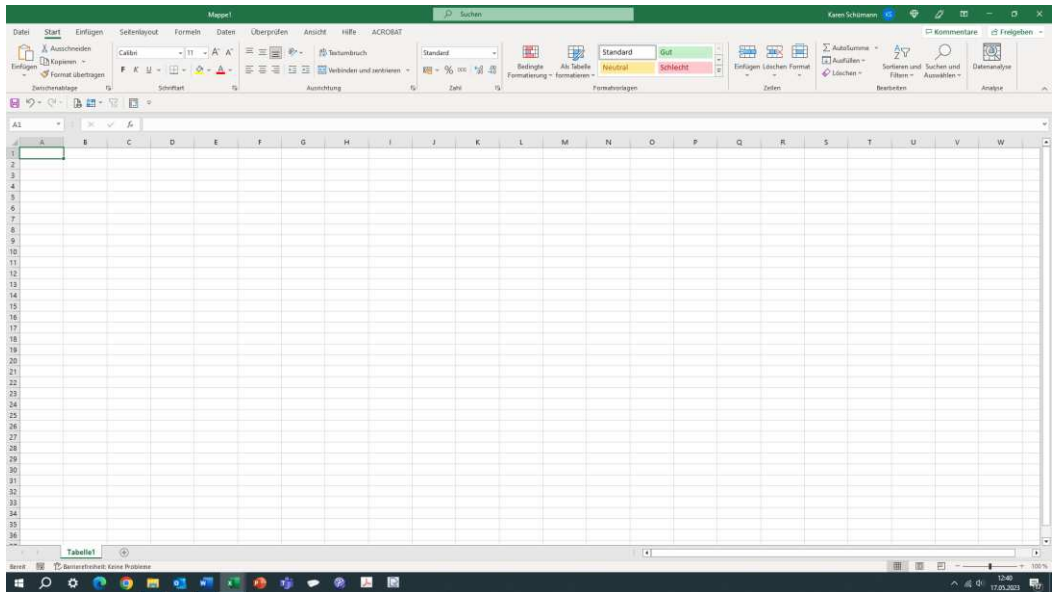
Warum in gedruckter Form?

Eine Studie der University of Maryland/USA hat das Lernen von Studentinnen/Studenten untersucht. Das Ergebnis ist interessant: Trotz Digitalisierung ist das Lernen mit gedruckten Büchern effektiver. Die Leserinnen/Leser gaben nach dem Lesen eines Textes in gedruckter Form bzw. auf einem Tablet zwar an, den Text auf dem Tablet schneller verstanden zu haben, waren sogar schneller mit dem Lesen fertig. Aber: In schriftlicher Form wurde der Text besser verstanden.

(Quelle: *Effects of Reading Digital and Print Texts on Comprehension and Calibration* aus dem *The Journal of Experimental Education*, Volume 85, 2017, Ausgabe 1).

Die Benutzeroberfläche von EXCEL

Um die in diesem Buch aufgezeigten Schritte nachvollziehen zu können, erkläre ich zunächst die einzelnen Bestandteile der Benutzeroberfläche in der Normalansicht einer Tabelle:



Unter der grünen **Titelleiste** befinden sich die **Register** DATEI, START, EINFÜGEN, SEITENLAYOUT, FORMELN, DATEN, ÜBERPRÜFEN, ANSICHT und HILFE.

Jedes Register verfügt über ein **Menüband** mit den wichtigsten EXCEL-Befehlen, den **Schaltflächen**. Das Menüband ist unterteilt in **Gruppen** (zu sehen an den senkrechten Strichen). Zwischen zwei Strichen steht unten mittig der Name der jeweiligen Gruppe.

Einige Gruppen haben unten rechts einen kleinen Pfeil. Klicken Sie darauf, wenn Sie weitere Befehle zu dem jeweiligen Thema auswählen möchten.

Achtung: Manche Schaltflächen bestehen aus **zwei Teilen** - zu erkennen an dem Pfeil nach unten direkt daneben.

Beispiel: Die Schaltfläche SCHRIFTFARBE (Register START, Gruppe SCHRIFTART) ist so eine Schaltfläche. Klicken Sie auf den linken Teil, wird der Inhalt der aktuell markierten Zelle mit der Schriftfarbe formatiert, die aktuell angezeigt ist. Klicken Sie dagegen auf den rechten Teil (mit dem Pfeil nach unten), öffnet sich eine Liste mit weiteren Farben.