

Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis  
Begründet von Handelsschul-Direktor Dipl.-Hdl. Friedrich Hutkap †

---

Verfasser:

**Axel Zimmermann**, Studiendirektor

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 60a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Coverbild (Mitte): © Maksim Smeljov - Fotolia.com  
(oben): © arsdigital - Fotolia.com  
(unten): © XtravaganT - Fotolia.com  
(Struktur): © blinkblink - Fotolia.com

\* \* \* \* \*

1. Auflage 2019

© 2019 by Merkur Verlag Rinteln

Gesamtherstellung:

Merkur Verlag Rinteln Hutkap GmbH & Co. KG, 31735 Rinteln

E-Mail: [info@merkur-verlag.de](mailto:info@merkur-verlag.de)

[lehrer-service@merkur-verlag.de](mailto:lehrer-service@merkur-verlag.de)

Internet: [www.merkur-verlag.de](http://www.merkur-verlag.de)

ISBN 978-3-8120-0817-4

## VORWORT

Das Buch vermittelt die im **Rahmenlehrplan „Kaufmann/Kauffrau für Büromanagement“** geforderten Inhalte und Kompetenzen für den Einsatz der Tabellenkalkulation für die gesamte Ausbildungszeit.

Mit dem Arbeitsbuch können Sie sich Fertigkeiten in EXCEL **selbstständig** und **selbsttätig** erarbeiten, um auf diese Weise berufsbezogene Probleme zu lösen. Alle Funktionen werden durch eine **Praxissituation** erarbeitet und durch **Aufgaben** vertieft.

Neben der Einführung in den Aufbau und die Grundzüge der Bedienung werden die **Grundlagen des Arbeitens** mit EXCEL **und weiterführende Fertigkeiten** (z. B. absolute Adressierung, benutzerdefinierte Formate, Arbeiten mit Funktionen wie WENN, ZÄHLENWENN, SUMMEWENN, SVERWEIS, Diagrammerstellung) dargestellt und trainiert.

Wipperfürth, Sommer 2019

Axel Zimmermann

## Inhaltsverzeichnis

### 1 ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 1.1   | EXCEL 2019 .....  | 7 |
| 1.2   | Aufbau und Grundzüge der Bedienung von EXCEL unter Windows .....  | 7 |
| 1.2.1 | Wichtige Grundbegriffe im Zusammenhang mit der Computermaus ..... | 8 |
| 1.2.2 | EXCEL unter Windows starten .....                                 | 8 |
| 1.2.3 | Oberfläche und Bedienelemente von EXCEL .....                     | 9 |

### 2 AUFTRÄGE BEARBEITEN (LERNFELD 3)

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 2.1     | Texte und Zahlen eingeben .....                         | 16 |
| 2.2     | Datenreihen ausfüllen lassen .....                      | 18 |
| 2.3     | Formeln eingeben .....                                  | 19 |
| 2.4     | Eine Arbeitsmappe speichern .....                       | 21 |
| 2.5     | Die Summenfunktion verwenden .....                      | 24 |
| 2.6     | Eine Arbeitsmappe zum wiederholten Mal speichern .....  | 25 |
| 2.7     | Zellbereiche markieren .....                            | 25 |
| 2.8     | Formatieren von Zellinhalten .....                      | 27 |
| 2.8.1   | Zellausrichtung verändern .....                         | 27 |
| 2.8.2   | Rahmen setzen .....                                     | 27 |
| 2.8.3   | Zahlen als Währungswerte formatieren .....              | 30 |
| 2.8.4   | Exkurs: Die Spaltenbreite verändern .....               | 30 |
| 2.8.5   | Schriftenformatierungen .....                           | 31 |
| 2.8.5.1 | Schriftart und Schriftgröße verändern .....             | 32 |
| 2.8.5.2 | Den Schriftstil verändern .....                         | 33 |
| 2.8.5.3 | Die Schriftfarbe verändern .....                        | 34 |
| 2.8.6   | Zellbereiche farblich hinterlegen .....                 | 35 |
| 2.9     | Eine Tabelle drucken lassen .....                       | 36 |
| 2.10    | Eine Arbeitsmappe schließen .....                       | 38 |
| 2.11    | Eine neue Arbeitsmappe öffnen .....                     | 39 |
| 2.12    | Die Arbeit mit EXCEL beenden .....                      | 39 |
| 2.13    | Eine vorhandene Arbeitsmappe öffnen .....               | 40 |
| 2.14    | Kopieren, Löschen und Verschieben von Bereichen .....   | 43 |
| 2.14.1  | Das Kopieren von Bereichen .....                        | 43 |
| 2.14.2  | Bereiche löschen .....                                  | 46 |
| 2.14.3  | Das Verschieben von Bereichen .....                     | 47 |
| 2.15    | Aktionen rückgängig machen .....                        | 48 |
| 2.16    | Die absolute Adressierung verwenden .....               | 49 |
| 2.17    | Die Anzeige in einer Tabelle fixieren bzw. teilen ..... | 51 |
| 2.18    | Mit Namen für Zellbereiche arbeiten .....               | 54 |
| 2.18.1  | Namen für Zellen bzw. Zellbereiche festlegen .....      | 54 |
| 2.18.2  | Namen in Formeln verwenden .....                        | 56 |
| 2.18.3  | Vorteile von Namen für Zellen und Zellbereiche .....    | 58 |
| 2.19    | Benutzerdefinierte Formate .....                        | 59 |
| 2.20    | Bedingte Formatierungen .....                           | 63 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 2.21   | Datentyp und Gültigkeitsbereich festlegen ..... | 64 |
| 2.22   | Übungen zum Lernfeld 3 .....                    | 67 |
| 2.22.1 | Übung 1 (Personalkosten) .....                  | 67 |
| 2.22.2 | Übung 2 (gewogener Durchschnitt) .....          | 67 |
| 2.22.3 | Übung 3 (Angebotsvergleich) .....               | 68 |
| 2.22.4 | Übung 4 (Brutto-Netto-Rechner) .....            | 69 |
| 2.22.5 | Übung 5 (Nebenkostenabrechnung) .....           | 70 |
| 2.22.6 | Übung 6 (Formatierungsübungen) .....            | 71 |
| 2.22.7 | Übung 7 (Artikel) .....                         | 72 |

### 3 SACHGÜTER UND DIENSTLEISTUNGEN BESCHAFFEN/VERTRÄGE SCHLIESSEN (LERNFELD 4)

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 3.1     | Was sind Funktionen? .....  | 73  |
| 3.1.1   | Wie sind Funktionen allgemein aufgebaut? .....  | 73  |
| 3.2     | Arbeiten mit Funktionen .....   | 75  |
| 3.2.1   | Den Funktions-Assistenten verwenden: die Funktion ANZAHL2 .....                             | 75  |
| 3.2.2   | Die Funktion JETZT() .....  | 81  |
| 3.2.3   | Die Funktionen ZÄHLENWENN und SUMMEWENN .....   | 82  |
| 3.2.4   | Logische Funktionen einsetzen .....   | 84  |
| 3.2.5   | Einfache statistische Auswertungen mithilfe von Funktionen .....                            | 85  |
| 3.2.5.1 | Exkurs: Tabellen zwischen Arbeitsmappen kopieren .....                                      | 85  |
| 3.2.5.2 | Funktionen zur Ermittlung des Maximums, Minimums und Durchschnitts eines Zellbereichs ..... | 86  |
| 3.2.5.3 | Eine Rangfolge anzeigen lassen mithilfe der Funktion RANG.GLEICH .....                      | 87  |
| 3.2.5.4 | Die WENN-Funktion .....   | 88  |
| 3.2.5.5 | WENN-Funktionen verschachteln .....   | 91  |
| 3.2.5.6 | Zwei oder mehr Aussagen überprüfen mit WENN und ODER .....                                  | 95  |
| 3.2.5.7 | Zwei oder mehr Aussagen überprüfen mit WENN und UND .....                                   | 98  |
| 3.2.6   | Ergebnisse runden mit der Funktion RUNDEN .....   | 99  |
| 3.2.7   | Ergebnisse runden mit den Funktionen AUFRUNDEN und ABRUNDEN .....                           | 100 |
| 3.3     | Komplexere EXCEL-Anwendungen mithilfe von Suchfunktionen erstellen .....                    | 101 |
| 3.3.1   | Eine Rechnung unter Verwendung der Funktion SVERWEIS erstellen .....                        | 101 |
| 3.3.2   | Teilenummern mithilfe der WVERWEIS-Funktion ermitteln lassen .....                          | 106 |
| 3.3.3   | Mit der Funktion INDEX einen Wert aus einer Suchtabelle herauslesen lassen ..               | 108 |
| 3.3.3.1 | Exkurs: Position innerhalb einer Feldliste mit VERGLEICH bestimmen .....                    | 108 |
| 3.3.3.2 | Suchen mit der Funktion INDEX .....   | 110 |
| 3.4     | Diagramme in EXCEL erstellen .....  | 112 |
| 3.4.1   | Diagramme mit dem Diagramm-Assistenten erstellen .....                                      | 112 |
| 3.4.2   | Grundsätzliche Bestandteile eines Diagramms .....   | 116 |
| 3.4.3   | Diagramme formatieren .....   | 116 |
| 3.4.3.1 | Die X- oder Y-Achse verändern .....   | 117 |
| 3.4.3.2 | Den Diagrammtyp verändern .....   | 119 |
| 3.4.3.3 | Verstreut liegende Datenreihen in einem Diagramm darstellen .....                           | 121 |
| 3.4.3.4 | Datenreihen und -punkte mit Mustern versehen .....  | 123 |
| 3.4.3.5 | Trendlinien verwenden .....   | 126 |
| 3.5     | Übungen zum Lernfeld 4 .....  | 127 |
| 3.5.1   | Übungsaufgaben zum Thema „Funktionen“ .....   | 128 |
| 3.5.1.1 | Übung 1 (Gehaltsliste) .....  | 128 |
| 3.5.1.2 | Übung 2 (Reparatur) .....   | 128 |
| 3.5.1.3 | Übung 3 (Weiterbildung) .....   | 129 |
| 3.5.2   | Übungsaufgaben zum Thema „Suchfunktionen“ .....   | 130 |

|         |  |     |
|---------|--|-----|
| 3.5.2.1 | Übung 1 (Rechnung) .....   | 130 |
| 3.5.2.2 | Übung 2 (Gehaltsabrechnung) .....                                    | 133 |
| 3.5.3   | Übungsaufgaben zum Thema „Diagramme“ .....                           | 134 |
| 3.5.3.1 | Übung 1 (Diagrammerstellung) .....                                   | 134 |
| 3.5.3.2 | Übung 2 (Diagrammerstellung) .....                                   | 136 |
| 3.5.4   | Kompetenzübergreifende Übungsaufgaben .....                          | 137 |
| 3.5.4.1 | Übung 1 (optimale Bestellmenge bestimmen) .....                      | 137 |
| 3.5.4.2 | Übung 2 (ABC-Lieferanten-Analyse durchführen) .....                  | 138 |
| 3.5.4.3 | Übung 3 (quantitativen Angebotsvergleich durchführen) .....          | 139 |
| 3.5.4.4 | Übung 4 (Lieferanten mithilfe einer Nutzwertanalyse auswählen) ..... | 141 |
| 3.5.4.5 | Übung 5 (Frachtkosten kontrollieren) .....                           | 142 |
| 3.5.4.6 | Übung 6 (offene Rechnungen im Einkauf kontrollieren) .....           | 143 |
| 3.5.4.7 | Übung 7 (über Eigen- und Fremdlagerung entscheiden) .....            | 146 |
| 3.5.4.8 | Übung 8 (Bonus-Berechnung und -Darstellung) .....                    | 147 |

#### **4 PERSONALWIRTSCHAFTLICHE AUFGABEN WAHRNEHMEN (LERNFELD 8)**

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 4.1 | Übung 1 (bedingtes Rechnen mit Datumsangaben) .....   | 150 |
| 4.2 | Übung 2 (statistische Auswertung – rechnerisch) ..... | 151 |
| 4.3 | Übung 3 (statistische Auswertung – grafisch) .....    | 151 |

#### **5 LIQUIDITÄT SICHERN UND FINANZIERUNG VORBEREITEN (LERNFELD 9)**

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 5.1 | GANZZAHL und TAGE360 in der summarischen Zinsrechnung ..... | 152 |
| 5.2 | Finanzmathematische Funktionen in EXCEL .....               | 154 |
| 5.3 | Übung (Zinsrechnung) .....                                  | 158 |

#### **6 WERTSCHÖPFUNGSPROZESSE ERFOLGSORIENTIERT STEUERN (LERNFELD 10)**

|     |                                       |     |
|-----|---------------------------------------|-----|
| 6.1 | Übung 1 (Vorwärtskalkulation) .....   | 159 |
| 6.2 | Übung 2 (Rückwärtskalkulation) .....  | 160 |
| 6.3 | Übung 3 (Gewinnkalkulation) .....     | 161 |
| 6.4 | Übung 4 (Reisekostenabrechnung) ..... | 162 |
|     | Stichwortverzeichnis .....            | 166 |
|     | Schnellfinder .....                   | 168 |