



Office 2019 / Office 365

IKA 5

Information
Kommunikation
Administration

Rolf Bänziger

Tabellenkalkulation



| | |
|---|---|
| Rolf Bänziger (Tabellenkalkulation) | ist IKA- und SIZ-Lehrer an der Handelsschule KV Schaffhausen sowie Leiter der Höheren Fachschule für Wirtschaft Schaffhausen. Er ist Ehrenmitglied des Verbandes Lehrende IKA. |
| Carola Brawand-Willers (Schriftliche Kommunikation/ Korrespondenz) | unterrichtete IKA und wirkte als Referentin in Weiterbildungskursen an der Wirtschafts- und Kaderschule KV Bern. Sie ist Prüfungsexpertin für den Bereich Kommunikation in der Muttersprache bei der Berufsprüfung Direktionsassistentin mit eidg. Fachausweis. Sie ist Ehrenmitglied im Verband Lehrende IKA |
| Stefan Fries (Präsentation und Textverarbeitung/ Textgestaltung) | ist IKA-Fachlehrer und Fachvorsteher für IKA am Berufsbildungszentrum Wirtschaft, Informatik und Technik in Willisau. |
| Michael McGarty (Grundlagen der Informatik/ Outlook) | Informatiker und Telematiktechniker HF, ist Lehrer an der Wirtschaftsmittelschule Thun und an der Wirtschaftsschule Thun. |
| Max Sager (Informationsmanagement und Administration/Grund- lagen der Informatik) | Betriebsökonom FH, war Lehrer am Gymnasium/Wirtschaftsmittelschule Thun-Schadau. Er ist Ehrenpräsident des Verbandes Lehrende IKA. |
| Annamaria Senn-Castignone (Gestaltung von Bildern) | Fotolithografin, Technikerin TS, Fachlehrerin und ÜK-Instruktorin Polygrafen/Mediamatiker, Prüfungsleiterin QV Polygrafen |

Haben Sie Fragen, Anregungen oder Rückmeldungen?
Wir nehmen diese gerne per E-Mail an feedback@verlagskv.ch entgegen.

7. Auflage 2019

Rolf Bänziger:
IKA 5 Tabellenkalkulation

Theorie und Aufgaben inkl. Enhanced Book:
ISBN 978-3-286-33657-5

Theorie und Aufgaben inkl. Enhanced Book
mit Lösungen und Begleitmaterial für Lehrpersonen:
ISBN 978-3-286-33747-3

© Verlag SKV AG, Zürich
www.verlagskv.ch

Alle Rechte vorbehalten.
Ohne Genehmigung des Verlags ist es nicht
gestattet, das Buch oder Teile daraus in irgendeiner
Form zu reproduzieren.

Projektleitung: Kirsten Rotert
Umschlagbild: Agenturtschi, Adliswil

Vorwort

Ein Tabellenkalkulationsprogramm ist vergleichbar mit einem elektronischen Rechenheft. Es dient in erster Linie dazu, Berechnungen durchzuführen. Ähnlich wie im Rechenheft zeigt eine Datei, die mit einem Tabellenkalkulationsprogramm erstellt wurde, karierte Seiten. Eine solche Seite wird allgemein als Blatt, Worksheet oder Tabelle bezeichnet. Die einzelnen Kästchen eines Blattes heißen Zellen. In den Zellen können Sie Notizen in Form von Zahlen und Texten eintragen sowie Zwischen- und Endergebnisse berechnen.

Im Unterschied zum Rechenheft ist aber ein Tabellenkalkulationsprogramm bedeutend flexibler. Ändern sich die Berechnungsgrundlagen, müssen Sie im Rechenheft alle Schritte noch einmal durchrechnen. Im elektronischen Rechenblatt hingegen geben Sie die Rechenvorschriften in Formeln ein, sodass nach Eingabe der neuen Ausgangswerte automatisch das richtige Ergebnis berechnet wird. Dies ist der entscheidende Vorteil von Tabellenkalkulationsprogrammen gegenüber dem Rechenheft und gegenüber anderen Anwendungsprogrammen.

Berechnungen sind aber keinesfalls alles, was Sie mit einer Tabellenkalkulationssoftware anstellen können. Sie hilft Ihnen unter anderem auch,

- Ihre Berechnungen attraktiv zu gestalten (formatieren) und auszudrucken,
- Zahlenmaterial grafisch darzustellen,
- Daten- und Trendanalysen durchzuführen,
- Szenarien durchzurechnen,
- umfangreiche Berichte zu erstellen,
- Daten aus oder in anderen Anwendungsprogrammen weiterzuverarbeiten,
- eigene Anwendungen zu programmieren.

Da gerade bei der Lösung betriebswirtschaftlicher und technischer Probleme häufig sich ändernde Daten auf immer wieder gleiche Art und Weise verarbeitet werden, stellen Tabellenkalkulationsprogramme heute sowohl im kaufmännischen als auch im technisch-gewerblichen Umfeld ein unverzichtbares Hilfsmittel dar.

Die 7. Auflage orientiert sich an der Excel-Version Office 2019/Office 365. Nebst kleinen Änderungen, die sich durch die neue Programmversion ergeben haben, sind neue Kapitel zu den Themen Bereichsnamen, Datenschnitt, Textfunktionen und Dateneingabe (Hinzufügen eines Listenfelds) dazugekommen.

Rolf Bänziger

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Excel-Grundlagen | 11 |
| 1.1 | Der Aufbau von Excel | 12 |
| 1.1.1 | Der Startbildschirm | 12 |
| 1.1.2 | Eine neue, leere Arbeitsmappe erzeugen | 13 |
| 1.1.3 | Das Excel-Fenster | 13 |
| 1.1.4 | Die Arbeitsmappe | 16 |
| 1.1.5 | Arbeitsumgebung über Excel-Optionen anpassen | 18 |
| 1.1.6 | Arbeitsmappen (Excel-Dateien) öffnen, speichern und schliessen | 19 |
| 1.2 | Das Zellenmodell | 21 |
| 1.2.1 | Übersicht | 21 |
| 1.2.2 | Adresse (Zelladresse, Zellbezug) | 21 |
| 1.2.3 | Format | 22 |
| 1.2.4 | Inhalt | 22 |
| 1.3 | Dateneingabe | 25 |
| 1.3.1 | Zellinhalte eingeben | 25 |
| 1.3.2 | Zellinhalte bearbeiten oder löschen | 25 |
| 1.3.3 | Zellformate, Kommentare oder Alle löschen | 28 |
| 1.4 | Markieren | 29 |
| 1.4.1 | Markieren mit der Maus | 29 |
| 1.4.2 | Markieren mit der Tastatur | 31 |
| 1.4.3 | Das Schnellanalysetool | 31 |
| 1.5 | Spalten- und Zeilenformat | 32 |
| 1.5.1 | Spaltenbreite | 32 |
| 1.5.2 | Zeilenhöhe | 32 |
| 1.6 | Zellenbearbeitung | 33 |
| 1.6.1 | Zellen einfügen | 33 |
| 1.6.2 | Zellen löschen | 34 |
| 1.6.3 | Zellen in einen leeren Bereich verschieben oder kopieren | 34 |
| 1.6.4 | Zellen zwischen bestehende Zellen verschieben oder kopieren | 35 |
| 1.6.5 | Die Zwischenablage zum Rechnen verwenden | 37 |
| 1.6.6 | Transponieren: Zeilen und Spalten vertauschen | 37 |
| 1.6.7 | Spalten und Zeilen aus- und einblenden | 39 |
| 1.6.8 | AutoAusfüllen | 41 |
| 2 | Formeln | 45 |
| 2.1 | Formelsyntax | 46 |
| 2.1.1 | Überblick | 46 |
| 2.1.2 | Operatoren | 47 |
| 2.1.3 | Operanden | 48 |
| 2.2 | Formeleingabe | 49 |
| 2.2.1 | Formel erstellen | 49 |
| 2.2.2 | Klammern setzen | 50 |
| 2.2.3 | Formeln analysieren | 52 |
| 2.3 | Bezugsarten | 53 |
| 2.3.1 | Relative Bezüge | 53 |
| 2.3.2 | Ausfüllen mit Doppelklick | 54 |
| 2.3.3 | Fenster fixieren | 55 |
| 2.3.4 | Fenster teilen | 55 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 2.3.5 | Absolute Bezüge | 56 |
| 2.3.6 | Gemischte Bezüge | 59 |
| 2.3.7 | Wechseln zwischen Bezugsarten | 59 |
| 2.3.8 | Zellbezüge auf andere Tabellenblätter | 61 |
| 2.3.9 | Externe Bezüge | 63 |
| 2.4 | Bereichsnamen anstelle von Zellbezügen | 65 |
| 2.4.1 | Bereichsnamen erstellen | 65 |
| 2.4.2 | Bereichsnamen für Tabellen vergeben | 66 |
| 2.4.3 | Bereichsnamen verwalten | 69 |
| 2.4.4 | Bereichsnamen in Formeln verwenden | 69 |
| 2.4.5 | Formatoptionen für Tabellen mit Bereichsnamen | 72 |
| 2.4.6 | Datenschnitte (Filteroptionen) für Tabellen mit Bereichsnamen | 72 |
| 2.4.7 | Tabellen mit Bereichsnamen erweitern | 73 |
| 3 | Formatierung | 75 |
| 3.1 | Grundlagen der Zellformatierung | 76 |
| 3.1.1 | Überblick | 76 |
| 3.1.2 | Wege der Zellformatierung | 77 |
| 3.1.3 | Überschriften und Text formatieren | 80 |
| 3.1.4 | Rahmen und Ausfüllen | 82 |
| 3.1.5 | Wichtige Zellen vor Überschreiben schützen | 84 |
| 3.2 | Zahlenformate | 87 |
| 3.2.1 | Die häufigsten Formate | 87 |
| 3.2.2 | Vordefinierte Zahlenformate | 88 |
| 3.2.3 | Datum und Uhrzeit | 90 |
| 3.2.4 | Prozent | 92 |
| 3.2.5 | Benutzerdefinierte Zahlenformate | 96 |
| 3.3 | Ausrichtung | 101 |
| 3.3.1 | Überblick | 101 |
| 3.3.2 | Textausrichtung | 101 |
| 3.3.3 | Ausrichtung | 103 |
| 3.3.4 | Textsteuerung | 104 |
| 3.3.5 | Von rechts nach links | 104 |
| 3.4 | Schrift | 105 |
| 3.4.1 | Überblick | 105 |
| 3.4.2 | Schriftart und -größe | 106 |
| 3.5 | Rahmen | 107 |
| 3.5.1 | Überblick | 107 |
| 3.5.2 | Rahmenlinien zuweisen | 107 |
| 3.6 | Ausfüllen | 109 |
| 3.7 | Mit Vorlagen formatieren | 111 |
| 3.7.1 | Überblick | 111 |
| 3.7.2 | Designs | 111 |
| 3.7.3 | Tabellenformatvorlagen | 112 |
| 3.7.4 | Zellenformatvorlagen | 114 |
| 3.8 | Bedingte Formatierung | 116 |
| 3.8.1 | Hervorheben von Zellen | 116 |
| 3.8.2 | Datenbalken, Farbskalen und Symbolsätze | 117 |
| 3.8.3 | Regeln verwalten | 118 |
| 4 | Funktionen | 121 |
| 4.1 | Funktionssyntax | 122 |
| 4.1.1 | Einführung | 122 |
| 4.1.2 | Struktur | 123 |
| 4.2 | Funktionen auswählen | 124 |

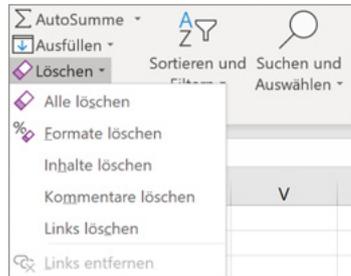
| | | |
|----------|---|------------|
| 4.3 | Textfunktionen | 126 |
| 4.3.1 | Die Funktion FINDEN | 126 |
| 4.3.2 | Die Funktion SUCHEN | 127 |
| 4.3.3 | Die Funktion LÄNGE | 128 |
| 4.3.4 | Die Funktion ERSETZEN | 128 |
| 4.3.5 | Die Funktion GLÄTTEN | 130 |
| 4.3.6 | Die Funktion SÄUBERN | 130 |
| 4.3.7 | Die Funktion GROSS | 131 |
| 4.3.8 | Die Funktion LINKS | 132 |
| 4.3.9 | Die Funktion RECHTS | 133 |
| 4.3.10 | Die Funktion TEIL | 134 |
| 4.3.11 | Die Funktion VERKETTEN | 135 |
| 4.4 | Mathematische Funktionen | 136 |
| 4.4.1 | Die Funktion SUMME | 136 |
| 4.4.2 | Laufende Summe | 142 |
| 4.4.3 | Die Funktion RUNDEN | 143 |
| 4.4.4 | Die Funktionen AUFRUNDEN und ABRUNDEN | 144 |
| 4.5 | Statistische Funktionen | 146 |
| 4.5.1 | Die Funktion MITTELWERT | 146 |
| 4.5.2 | Die Funktionen MIN und MAX | 147 |
| 4.5.3 | Die Funktionen ANZAHL und ANZAHL2 | 150 |
| 4.5.4 | Die Funktionen SUMMEWENN und ZÄHLENWENN | 151 |
| 4.5.5 | Die Funktion RANG | 154 |
| 4.6 | Logische Funktionen | 156 |
| 4.6.1 | Die Funktion WENN | 156 |
| 4.6.2 | Verschachteltes WENN | 157 |
| 4.6.3 | Die Funktionen UND und ODER | 162 |
| 4.6.4 | Die Funktionen SVERWEIS und WVERWEIS | 164 |
| 4.7 | Datums- und Zeitfunktionen | 167 |
| 4.7.1 | Die Funktion HEUTE | 167 |
| 4.7.2 | Die Funktion JETZT | 167 |
| 4.7.3 | Die Funktion DATEDIF | 168 |
| 5 | Diagramme | 171 |
| 5.1 | Diagrammbegriffe | 172 |
| 5.2 | Diagrammtypen | 174 |
| 5.3 | Diagramme erstellen (einfügen) | 176 |
| 5.3.1 | Einleitung | 176 |
| 5.3.2 | Ein Säulendiagramm erstellen | 178 |
| 5.3.3 | Trendlinie hinzufügen | 179 |
| 5.3.4 | Ein Balkendiagramm erstellen | 180 |
| 5.3.5 | Ein Kreisdiagramm erstellen | 181 |
| 5.3.6 | Daten hinzufügen, bearbeiten oder entfernen | 182 |
| 6 | Datenlisten | 195 |
| 6.1 | Aufbau von Datenlisten | 196 |
| 6.2 | Sortieren | 197 |
| 6.2.1 | Überblick | 197 |
| 6.2.2 | Sortierreihenfolge | 197 |
| 6.2.3 | Sortieren nach einem einzelnen Datenfeld | 197 |
| 6.2.4 | Sortieren nach mehreren Datenfeldern | 198 |
| 6.3 | Datensätze filtern | 200 |
| 6.3.1 | Überblick | 200 |
| 6.3.2 | Filterfunktion aktivieren | 200 |
| 6.3.3 | Filter setzen | 201 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 6.3.4 | Filter speichern | 203 |
| 6.3.5 | Die Funktion TEILERGEBNIS | 205 |
| 6.4 | Datensätze erfassen, suchen, ändern oder löschen | 206 |
| 6.4.1 | Datensätze über die Datenmaske erfassen | 206 |
| 6.4.2 | Datensätze suchen, ändern oder löschen | 207 |
| 6.5 | Zellinhalte aufteilen | 208 |
| 6.6 | Teilergebnisse | 209 |
| 6.6.1 | Einführung | 209 |
| 6.6.2 | Erstellen eines Teilergebnisses | 209 |
| 6.6.3 | Teilergebnisse entfernen | 210 |
| 6.6.4 | Berichte mit Pivot-Tabellen erzeugen | 211 |
| 6.7 | Dateneingabe prüfen | 215 |
| 6.7.1 | Ausgangslage | 215 |
| 6.7.2 | Lookup-Tabelle mit Bereichsnamen | 215 |
| 6.7.3 | Listefeld erstellen | 217 |
| 7 | Seitenlayout | 219 |
| 7.1 | Die Ansichten | 220 |
| 7.1.1 | Überblick | 220 |
| 7.1.2 | Anpassen der Tabelle an das Format | 220 |
| 7.2 | Die Seite einrichten | 221 |
| 7.2.1 | Überblick | 221 |
| 7.2.2 | Seitenränder über die Seitenansicht anpassen | 221 |
| 7.2.3 | Spaltenüberschriften auf allen Seiten drucken | 222 |
| 7.3 | Kopf- und Fusszeilen | 223 |
| 8 | Stichwortverzeichnis | 227 |

1.3.3 Zellformate, Kommentare oder Alle löschen

| | |
|----------|-------------------|
| Register | Start |
| Gruppe | Bearbeiten |
| Befehl | Löschen |
| Löschen | |

Um Formatierungen oder Kommentare zu löschen, wählen Sie in der Registerkarte **Start**, Befehlsgruppe **Bearbeiten**, die Befehlsschaltfläche **Löschen**. Dadurch öffnet sich folgendes Menü:



Geöffnete Befehlsschaltfläche **Löschen**

Sie haben folgende Auswahl:

| Befehl | Bedeutung |
|----------------------------|--|
| Alle löschen: | löscht den Inhalt, die Formatierung und die Kommentare der markierten Zellen. |
| Formate löschen: | löscht nur die Formatierung der markierten Zellen und stellt die Standardformatierung wieder her. |
| Inhalte löschen: | löscht den Inhalt der markierten Zellen. Die Formatierung bleibt erhalten. Dieser Befehl ist gleichzusetzen mit der Verwendung von Delete . |
| Kommentare löschen: | löscht nur die zugehörigen Notizen. Inhalt und Formel bleiben unverändert. |
| Links löschen: | löscht die Links der markierten Zellen, nicht aber die Formatierung. |
| Links entfernen: | löscht die Links und sämtliche Formatierungen, wie z. B. fett oder zentriert; dadurch wird die Standardformatierung wiederhergestellt. |

Aufgabe 6

Der Schwimmclub Delfin hat Sportartikel eingekauft. Ihre Aufgabe ist es, die folgende Tabelle zu bearbeiten. Öffnen Sie dazu die Aufgabe 6.

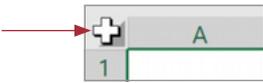
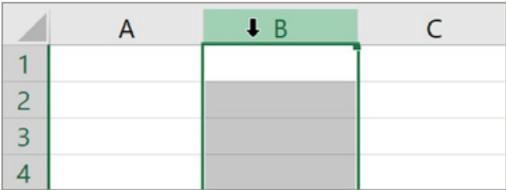
| | A | B | C | D |
|---|-----------------------------------|---------------|-------------------|--------------|
| 1 | Sportartikel-Einkauf des S | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | Artikel | Anzahl | Stückpreis | Total |
| 4 | Badekappe Marke Speedo | 45 | 14,5 | #WERT! |
| 5 | Schwimmbrille Futura | 25 | CHF 34.50 | 862.50 |
| 6 | Universal Kickboard | 10 | 29.00 | 290.00 |
| 7 | T-Shirt Montreal, Grösse XL | 10 | 55.90 | 559.00 |
| 8 | Wettkampfbadekleid Aquablade I | 10 | CHF 149.90 | 1499.00 |

1. Wieso wird der Titel abgeschnitten? Bitte korrigieren.
2. In Zelle A3 hat sich ein Tippfehler eingeschlichen. Bitte verbessern.
3. Löschen Sie den Kommentar in Zelle C3.
4. Weshalb zeigt die Zelle D4 einen Fehlerwert an? Verbessern Sie den Fehler, aber in der richtigen Zelle.
5. Löschen Sie in den Zellen C5 und C8 sämtliche Formatierungen.
6. Fügen Sie in der Zelle A8 nach «Wettkampfbadekleid» einen Zeilenumbruch ein.
7. Benennen Sie das Tabellenblatt 1 in **Einkauf Januar 20..** um.
8. Löschen Sie die Tabellen 2 und 3.

1.4 Markieren

1.4.1 Markieren mit der Maus

Wenn Sie eine bestimmte Zelle oder einen Zellbereich bearbeiten (formatieren, löschen, kopieren, verschieben) wollen, müssen Sie diesen Bereich zuerst markieren. Beim Markieren nimmt der Mauspfel die Form eines weissen Kreuzes an.

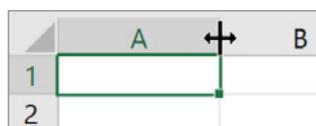
| Bereich | Markierungstechnik |
|---|---|
| Text in einer Zelle | Wenn die Zellbearbeitung aktiviert ist, markieren Sie die Zelle, doppelklicken dann darauf und markieren anschliessend den Text in der Zelle. Wenn die Zellbearbeitung deaktiviert ist, markieren Sie die Zelle und markieren dann den Text in der Bearbeitungsleiste. |
| Einzelne Zelle | Klicken Sie auf die Zelle oder verwenden Sie die Pfeiltasten, um zu der betreffenden Zelle zu gelangen. |
| Bereich von Zellen | Klicken Sie auf die erste Zelle des Bereichs und ziehen Sie dann mit der Maus bis zur letzten Zelle. |
| Grosser Zellbereich | Klicken Sie auf die erste Zelle des Zellbereichs, halten Sie die Shift-Taste gedrückt und klicken Sie dann auf die letzte Zelle des Bereichs. Sie können einen Bildlauf durchführen, damit die letzte Zelle sichtbar wird. |
| Alle Zellen eines Arbeitsblatts | Klicken Sie auf die Schaltfläche Alles markieren .  Alle Zellen markieren |
| Nicht angrenzende Zellen | Markieren Sie die erste Zelle des Zellbereichs; halten Sie die Ctrl-Taste gedrückt. Markieren Sie dann die anderen Zellen oder Bereiche. |
| Ganze Zeile oder Spalte | Klicken Sie auf den Zeilen- oder Spaltenkopf (Ziffer oder Buchstabe).  Ganze Spalte |
| Angrenzende Zeilen oder Spalten | Ziehen Sie die Maus über die Zeilen- oder Spaltenüberschriften. Sie können auch die erste Zeile oder Spalte markieren, die Shift-Taste gedrückt halten und dann die letzte Zeile oder Spalte markieren. |
| Nicht angrenzende Zeilen oder Spalten | Markieren Sie die erste Zeile oder Spalte, halten Sie die Ctrl-Taste gedrückt und markieren Sie dann die anderen Zeilen oder Spalten. |
| Mehr oder weniger Zellen als die aktive Auswahl | Halten Sie die Shift-Taste gedrückt und klicken Sie auf die letzte Zelle, die in die neue Markierung aufgenommen werden soll. Der rechteckige Bereich zwischen der aktiven Zelle und der Zelle, auf die Sie klicken, wird zur neuen Markierung. |
| Aufheben einer Zellmarkierung | Klicken Sie auf eine beliebige Zelle im Arbeitsblatt. |

1.5 Spalten- und Zeilenformat

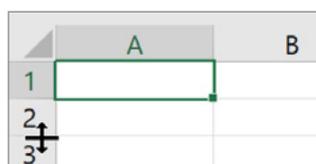
In diesem Kapitel lernen Sie, Spaltenbreiten und Zeilenhöhen anzupassen.



Gartenzaun



Ändern der Spaltenbreite



Ändern der Zeilenhöhe

1.5.1 Spaltenbreite

Die Spalten eines neuen Tabellenblatts weisen eine Standardbreite auf. Texte, die über eine Spalte hinausragen, werden abgeschnitten, wenn die Nachbarzelle nicht leer ist. Zahlen, Datumsangaben oder Uhrzeiten, die breiter als die Zelle sind, liefern einen Fehlerwert vom Typ Gartenzaun. In diesen Fällen ist es notwendig, die Spaltenbreite zu vergrößern.

- **Ändern einer einzelnen Spalte**

Um die Spaltenbreite zu verändern, ziehen Sie die Begrenzungslinie rechts neben der Spaltenbezeichnung auf die gewünschte Breite.

- **Ändern mehrerer Spalten**

Falls Sie die Spaltenbreite für mehrere oder sogar alle Spalten des Tabellenblattes verändern wollen, markieren Sie zuerst die gewünschten Spalten und ziehen anschliessend die Begrenzungslinie rechts neben einer markierten Spaltenbezeichnung auf die gewünschte Breite.

- **Optimieren der Spaltenbreite**

Um die Spaltenbreite zu optimieren, d. h. an den längsten Spalteneintrag anzupassen, doppelklicken Sie auf die Begrenzungslinie rechts neben der Spaltenbezeichnung.

Um die Breite mehrerer oder aller Spalten zu optimieren, markieren Sie zuerst die gewünschten Spalten und doppelklicken anschliessend auf die Begrenzungslinie rechts neben einer markierten Spaltenbezeichnung.

1.5.2 Zeilenhöhe

Die Höhe der Zeilen passt sich automatisch der verwendeten Schriftgrösse an, kann aber auch manuell gesteuert oder über das Kontextmenü genau eingestellt werden.

Um die Zeilenhöhe zu verändern, fahren Sie mit der Maus auf die Begrenzungslinie unter der Zeilenbezeichnung. Es erscheint ein schwarzer Doppelpfeil. Drücken Sie die Maustaste und fahren Sie mit der Maus nach oben oder unten.

Aufgabe 8

Öffnen Sie die Aufgabe 8.

1. Die Überschrift ist kaum zu lesen. Passen Sie daher die Höhe der Zeile 1 an.
2. Passen Sie die Spalte A an, damit man alle Texte vollständig lesen kann.
3. Weshalb erscheinen in Spalte F Gartenzäune? Bitte anpassen.
4. Die Spalten B bis F sollten alle gleich breit sein.
5. Die Zeilen 8 bis 12 sowie 16 bis 20 sind zu schmal oder zu breit. Bitte optimal anpassen.

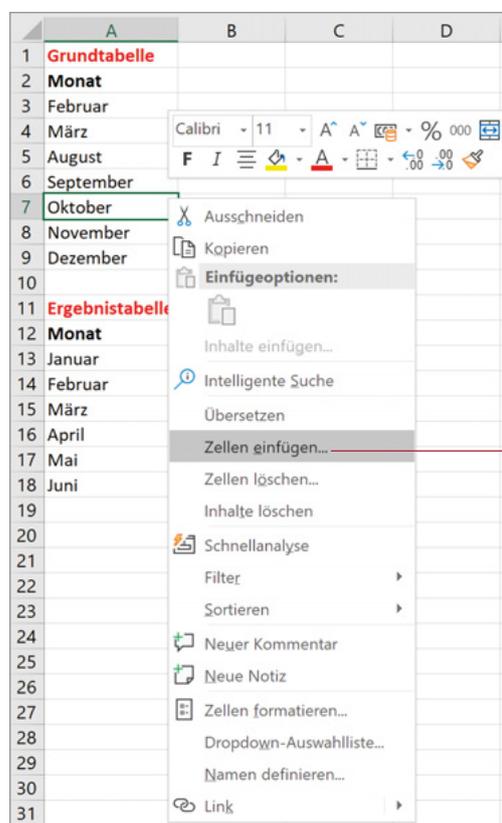
1.6 Zellenbearbeitung

In diesem Kapitel lernen Sie unter anderem, wie Sie Zellen, Zeilen oder Spalten einfügen, mit dem Inhalt der Zwischenablage rechnen können und Elemente ausblenden.

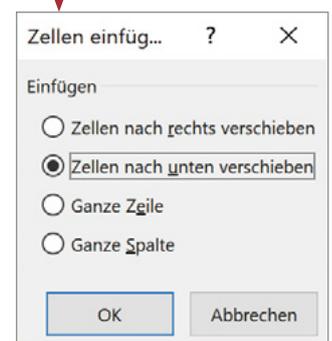
1.6.1 Zellen einfügen

Um eine oder mehrere neue Zellen oder ganze Zeilen und Spalten einzufügen, markieren Sie den Bereich, in den Sie leere Zellen einfügen wollen. Die Zahl der markierten Zellen sollte dabei genau der Zahl der einzufügenden Zellen entsprechen.

Klicken Sie anschliessend mit der rechten Maustaste auf den markierten Bereich und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Zellen einfügen...**. Dadurch wird das Dialogfeld **Zellen einfügen** aufgerufen. Wählen Sie **Zellen nach unten verschieben**.



Kontextmenü



Dialogfeld **Zellen einfügen**

Beachten Sie: Es werden exakt so viele Zellen, Zeilen oder Spalten eingefügt, wie Sie markiert haben! Neben den eingefügten Zellen sehen Sie einen Pinsel, einen sogenannten Smarttag.

| | A | B | C | D |
|---|---------------------|---------------|------------|---|
| 1 | Grundtabelle | | | |
| 2 | Monat | Budget | Ist | |
| 3 | | | | |
| 4 | Februar | 29000 | 28500 | |
| 5 | März | 30000 | 33000 | |

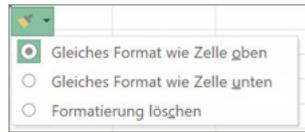
Klicken Sie auf den **Smarttag**, um sein Menü zu öffnen.

Tipp

Zeilen, Spalten und Zellen lassen sich auch über Tastenkürzel einfügen:

1. Markieren Sie die Anzahl der einzufügenden Spalten oder Zeilen.
2. Drücken Sie **Ctrl** und das **Pluszeichen** gleichzeitig.

Zum Löschen drücken Sie **Ctrl** und das **Minuszeichen** gleichzeitig.



Smarttag-Menü

Sie können wählen, welches Format die eingefügten Zellen erhalten sollen. Wählen Sie für unser Beispiel **Gleiches Format wie Zelle unten**.

1.6.2 Zellen löschen

Das Löschen von Zellen, Zellbereichen, Zeilen und Spalten erfolgt analog zum Einfügen von Zellen. Anstelle von **Zellen einfügen...** wählen Sie im Kontextmenü einfach die Option **Zellen löschen...**

Aufgabe 9

Öffnen Sie die Aufgabe 9. Oben sehen Sie die Grundtabelle und unten die Ergebnistabelle. Ihre Aufgabe ist es, die Grundtabelle zu bearbeiten.

1. In der Grundtabelle fehlt der Januar. Fügen Sie vor dem Februar drei Zellen ein und tippen Sie die gleichen Werte wie in der Ergebnistabelle ein.
2. Die Monate April, Mai, Juni und Juli fehlen. Fügen Sie die fehlenden Zellen in *einem* Arbeitsgang ein und tippen Sie die gleichen Werte wie in der Ergebnistabelle ein.

1.6.3 Zellen in einen leeren Bereich verschieben oder kopieren

Drag & Drop

Um eine oder mehrere Zellen zu verschieben, markieren Sie den Zellbereich. Zeigen Sie anschließend mit der Maus auf den Rahmen der Markierung und ziehen Sie die Markierung auf den gewünschten Einfügebereich.

Um die Zellen zu kopieren, halten Sie beim Ziehen die **Ctrl-Taste** gedrückt.

| | A | B | C | D | E |
|---|---------|--------|-------|---|---|
| 1 | Monat | Budget | Ist | | |
| 2 | Januar | 26000 | 27500 | | |
| 3 | Februar | 29000 | 28500 | | |
| 4 | März | 30000 | 33000 | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |

Zellen verschieben

| | A | B | C | D | E |
|---|---------|--------|-------|---|---|
| 1 | Monat | Budget | Ist | | |
| 2 | Januar | 26000 | 27500 | | |
| 3 | Februar | 29000 | 28500 | | |
| 4 | März | 30000 | 33000 | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |

Zellen kopieren

Zwischenablage

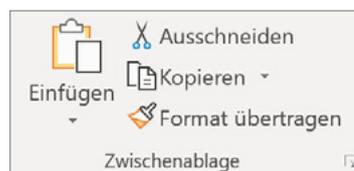
Das Verschieben und Kopieren über die Zwischenablage eignet sich vor allem dann,

- wenn grössere Zellbereiche verschoben oder kopiert werden sollen;
- wenn Zellen in andere Arbeitsblätter oder Arbeitsmappen verschoben oder kopiert werden sollen.

Vorgehen:

1. Markieren Sie den zu verschiebenden oder zu kopierenden Bereich.
2. Drücken Sie **Ctrl+X**, um die Daten in die Zwischenablage auszuschneiden, oder **Ctrl+C**, um die Daten in die Zwischenablage zu kopieren.
3. Markieren Sie die Zelle, in die Sie die Daten einfügen möchten.
4. Drücken Sie **Ctrl+V**.

Ausschneiden, Kopieren und Einfügen können Sie bequem auch über die Befehlsgruppe **Zwischenablage** des Registers **Start**.



Befehlsgruppe **Zwischenablage** des Registers **Start**

1.6.4 Zellen zwischen bestehende Zellen verschieben oder kopieren

Sie haben eine Tabelle erstellt und möchten im Nachhinein an einer bestimmten Stelle bereits bestehende Daten in diese Tabelle einfügen. Wenn Sie diese einzufügenden Daten einfach mit Drag & Drop an die gewünschte Stelle ziehen, überschreiben Sie die Daten an der Einfügeposition. Das möchte man in der Regel vermeiden! Selbstverständlich könnten Sie leere Zellen in die Tabelle einfügen, um anschliessend in diese leeren Zellen die entsprechenden Daten zu verschieben.

Um diesen Arbeitsweg abzukürzen, bietet Ihnen Excel verschiedene Möglichkeiten, bereits bestehende Daten direkt zwischen andere Daten einzufügen. Wir stellen Ihnen zwei einfache und sichere Methoden vor.

Erste Möglichkeit: Drag & Drop

1. Markieren Sie die Daten, die Sie zwischen bestehende Daten einfügen möchten. Das kann zum Beispiel eine Zeile oder eine Spalte sein.
2. Drücken Sie die Shift-Taste. Fahren Sie mit der Maus auf den Zellenrand des markierten Bereichs, der durch eine grüne Linie gekennzeichnet ist. Es erscheint ein Vierfachpfeil. Ziehen Sie nun mit der Maus den markierten Bereich an die gewünschte Stelle und lassen Sie die Maustaste und anschliessend die Shift-Taste los.

| | A | B | C | D | E | F |
|----|-----------------------|-----------------|----------------|------------|--------------|---------------|
| 1 | Umsätze Januar | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | Kunden-Nr. | Nachname | Vorname | PLZ | Ort | Umsatz |
| 4 | 100 | Müller | Matthias | 8200 | Schaffhausen | CHF 27.500,00 |
| 5 | 101 | Huber | Peter | 8200 | Schaffhausen | CHF 20.200,00 |
| 6 | 102 | Werner | Vreni | 8212 | Neuhausen | CHF 18.500,00 |
| 7 | 105 | Jtter | Robert | 8267 | Berlingen | CHF 19.500,00 |
| 8 | 106 | Schmied | Fredi | 8052 | Zürich | CHF 14.750,00 |
| 9 | 107 | Reber | Ruedi | 8912 | Obfelden | CHF 20.050,00 |
| 10 | 108 | Schneider | Sepp | 8262 | Ramsen | CHF 16.780,00 |
| 11 | 109 | Baumgartner | Urs | 8253 | Diessenhofen | CHF 12.980,00 |
| 12 | 110 | Hangartner | Rolf | 8255 | Schlattingen | CHF 22.405,00 |
| 13 | 111 | Kieser | Maria | 8222 | Beringen | CHF 21.750,00 |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | 103 | Meierhans | Kurt | 8240 | Thayngen | CHF 13.350,00 |
| 17 | 104 | Kuster | Charles | 6300 | Zug | CHF 18.900,00 |
| 18 | | | | | | |

Verschieben und Einfügen durch Drag & Drop

Zweite Möglichkeit: Zwischenablage

Das Verschieben und Kopieren über die Zwischenablage eignet sich vor allem dann,

- wenn grössere Zellbereiche verschoben oder kopiert werden sollen;
- wenn Zellen in andere Arbeitsblätter oder Arbeitsmappen verschoben oder kopiert werden sollen.

Vorgehen:

1. Markieren Sie die Daten, die Sie zwischen bestehende Daten einfügen möchten.
2. Drücken Sie **Ctrl+X**, um die Daten in die Zwischenablage zu verschieben.
3. Markieren Sie die Stelle (Zelle), an der die Daten eingefügt werden sollen.
4. Öffnen Sie mit einem Rechtsklick das Kontextmenü.
5. Wählen Sie den Befehl **Ausgeschnittene Zellen einfügen**.

Aufgabe 10

Öffnen Sie die Aufgabe 10. In dieser Datei befinden sich zwei Tabellenblätter: Übung 1 und Übung 2.

Übung 1:

Verschieben Sie die Kundendatensätze 103 und 104 in die Aufstellung.

Übung 2:

Bringen Sie die Spalten durch Verschieben in die richtige Reihenfolge: 2015, 2016, 2017, 2018, 2019.

1.6.5 Die Zwischenablage zum Rechnen verwenden

Sie haben gelernt, wie man Inhalte aus der Zwischenablage mit **Ctrl+V** einfügt. Manchmal möchte man die Daten der Zwischenablage nicht einfach 1:1 übernehmen, sondern sie beispielsweise ohne Formatierung einfügen oder sie zum Rechnen gebrauchen. Genau das schauen wir uns an. Nehmen wir an, Sie müssten die Verkaufspreise Ihrer Produkte um 2 Franken erhöhen. Das geht ganz einfach: Sie kopieren den Wert 2 in die Zwischenablage und addieren Ihre Verkaufspreise mit dem Inhalt der Zwischenablage. Betrachten wir das anhand eines Beispiels:

In der Spalte A stehen die Produkte, in der Spalte B die Verkaufspreise. Der Wert, um den Sie die Verkaufspreise erhöhen wollen, steht in Zelle C1. Tippen Sie die kleine Tabelle ab.

| | A | B | C |
|---|----------------------|-----------|---|
| 1 | Verkaufspreis | | 2 |
| 2 | Produkt 1 | CHF 15.50 | |
| 3 | Produkt 2 | CHF 16.70 | |
| 4 | Produkt 3 | CHF 18.90 | |
| 5 | Produkt 4 | CHF 21.30 | |
| 6 | Produkt 5 | CHF 24.50 | |

Rechnen mit dem Inhalt der Zwischenablage

Für die Berechnung gehen Sie wie folgt vor:

1. Markieren Sie die Zelle **C1** und betätigen Sie **Ctrl+C**.
2. Markieren Sie die Zellen **B2:B6**.
3. Klicken Sie auf den **unteren Teil** des Symbols **Einfügen** aus der Gruppe **Zwischenablage**.
4. Klicken Sie auf **Inhalte einfügen**.
5. Wählen Sie **Addieren**.
6. Da Sie den Wert in Zelle C1 nicht mehr brauchen, löschen Sie ihn.

1.6.6 Transponieren: Zeilen und Spalten vertauschen

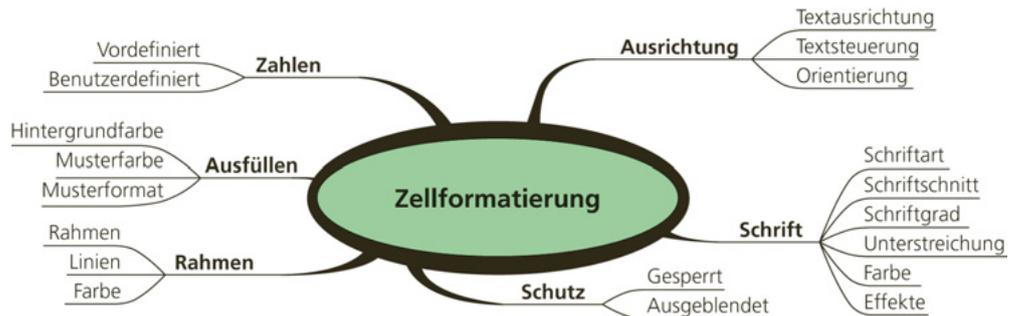
Transponieren stammt aus dem Lateinischen und heisst in seiner ursprünglichen Bedeutung «Ein Tonstück in eine andere Tonart übertragen». Nehmen wir an, Sie möchten eine bestehende Tabelle zur besseren Darstellung so anordnen, dass die Spaltenwerte in Zeilen stehen und die Zeilenwerte in Spalten. Kurz gesagt: Sie möchten Zeilen und Spalten vertauschen oder umstellen.

3.1 Grundlagen der Zellformatierung

3.1.1 Überblick

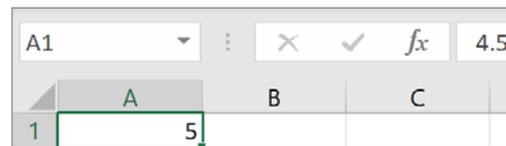
Tabellenkalkulationsprogramme enthalten vielfältige Funktionen, mit denen Sie das Erscheinungsbild der Daten ansprechend gestalten können.

Die gebräuchlichsten Zellformate lassen sich wie folgt gliedern:



Wenn Sie eine Zelle formatieren, ändert sich nur das Aussehen, nicht aber der Inhalt. Was Sie in einer Zelle sehen, kann erheblich vom Inhalt der Zelle abweichen. Deshalb ist die Unterscheidung von Zellinhalt und Zellformat ausgesprochen wichtig.

Im unten stehenden Beispiel wird in der Zelle A1 der Wert 5 angezeigt. In der Bearbeitungsleiste erkennen Sie aber, dass der Zellinhalt in Wirklichkeit 4,5 beträgt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass der Zelle A1 ein Zahlenformat ohne Dezimalstellen zugewiesen wurde.



Zellformat und Zellinhalt

Wenn der Inhalt einer formatierten Zelle gelöscht wird, bleibt das zugewiesene Zellformat erhalten. Neue Inhalte werden deshalb mit der bestehenden Formatierung angezeigt.

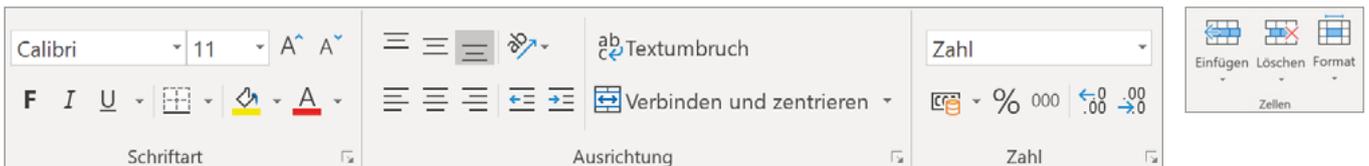
Um eine Zelle oder ganze Zellbereiche zu formatieren, müssen Sie diese zuerst markieren. Es gibt verschiedene Wege, Zellen zu formatieren.

3.1.2 Wege der Zellformatierung

| | |
|------------------|--------------------|
| Register | Start |
| Gruppen | Schriftart |
| | Ausrichtung |
| | Zahl |
| | Zellen |
| Zellformatierung | |

Formatieren über das Menüband

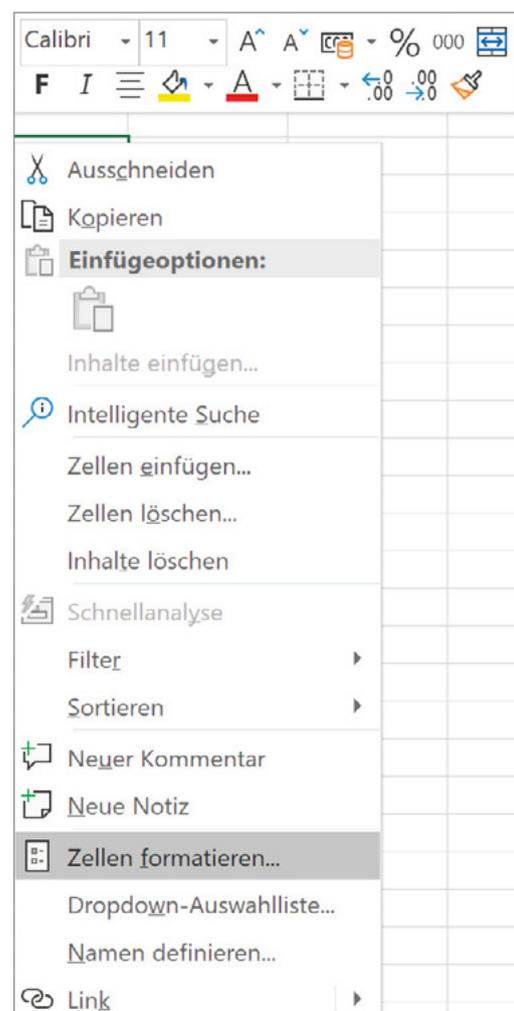
Die grundlegenden und häufigsten Befehle finden Sie im Register **Start** in vier Gruppen: **Schriftart**, **Ausrichtung**, **Zahl** und **Zellen**. Das Register **Formatvorlagen** behandeln wir in Kapitel 3.7.



Die Gruppen **Schriftart**, **Ausrichtung**, **Zahl** und **Zellen**

Formatieren über Kontextmenü und Minisymbolleiste

Beim Rechtsklick auf eine Zelle erscheinen eine Minisymbolleiste (oben) und ein Kontextmenü (unten):



Minisymbolleiste und Kontextmenü

Die Minisymbolleiste liefert Ihnen 17 der am häufigsten benutzten Formatierungsbefehle:

- sieben für das Anpassen der Schriftformate
- fünf für das Festlegen von Zahlenformaten
- zwei für das Ändern der Ausrichtung
- einen für das Zuweisen von Rahmenlinien
- einen für das Ändern der Zellfarbe
- einen für das Übertragen von Formaten

Die Minisymbolleiste ist ein hervorragendes Instrument zum Formatieren. Die Symbolleiste ist unveränderbar, das heißt, es können weder Symbole hinzugefügt noch entfernt werden.

4.4 Mathematische Funktionen

In diesem Kapitel lernen Sie ein paar häufige Funktionen kennen.

4.4.1 Die Funktion SUMME

Syntax: =SUMME(ZAHL1;ZAHL2;...)

Die Funktion **Summe** addiert die Argumente (Zahlenwerte). Es sind maximal 255 Argumente möglich. Zusammenhängende Zellbereiche können als ein Argument angegeben werden.

Was passiert, wenn Sie auf das Summensymbol klicken?

Wenn Sie das Summensymbol anklicken, schlägt Excel automatisch einen Additionsbereich vor, indem es einen Laufrahmen um einen Zellbereich legt. Excel sucht dabei zuerst *über* der aktiven Zelle nach Zahlenwerten. Befinden sich dort keine Zahlen, durchsucht Excel den Bereich *links* von der aktiven Zelle. Sollte der von Excel vorgeschlagene Bereich nicht richtig sein, ändern Sie diesen, indem Sie bei gedrückter Maustaste den gewünschten Bereich markieren.

| | A | B | C |
|----|-----------|----------------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | Filiale Bern | |
| 3 | Januar | CHF | 75'000 |
| 4 | Februar | CHF | 63'000 |
| 5 | März | CHF | 57'000 |
| 6 | April | CHF | 65'000 |
| 7 | Mai | CHF | 63'500 |
| 8 | Juni | CHF | 71'500 |
| 9 | Juli | CHF | 73'500 |
| 10 | August | CHF | 69'300 |
| 11 | September | CHF | 78'500 |
| 12 | Oktober | CHF | 76'000 |
| 13 | November | CHF | 63'500 |
| 14 | Dezember | CHF | 81'500 |
| 15 | Gesamt | =SUMME(C3:C14) | |

Die Funktion **Summe**



Summensymbol

Die Summenfunktion wird von zahlreichen Anfängern für alle möglichen Berechnungen verwendet, auch wenn gar keine Addition vorgenommen wird. Achten Sie bei Ihrer Arbeit darauf, dass Sie unprofessionelle Formeln wie in der folgenden Tabelle vermeiden.

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| Register | Start |
| Gruppe | Bearbeiten |
| Befehl | Summe |
| Die Funktion Summe aufrufen | |

| Formel falsch | Formel korrekt |
|------------------|------------------------------|
| =SUMME(C1*C2) | =C1*C2 |
| =SUMME(B1+B2+B3) | =B1+B2+B3 oder =SUMME(B1:B3) |

Aufgabe 49

Öffnen Sie die Aufgabe 49 und berechnen Sie die Summen in der Zeile 15 und in der Spalte F.

| | A | B | C | D | E | F | | | |
|----|---------------|--------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|------------|------------------|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | Filiale Bern | | Filiale Zürich | | Filiale Chur | Gesamt | | |
| 3 | Januar | CHF | 75'000 | CHF | 45'000 | CHF | 34'500 | CHF | 154'500 |
| 4 | Februar | CHF | 63'000 | CHF | 48'900 | CHF | 35'600 | CHF | 147'500 |
| 5 | März | CHF | 57'000 | CHF | 43'500 | CHF | 37'500 | CHF | 138'000 |
| 6 | April | CHF | 65'000 | CHF | 45'800 | CHF | 38'900 | CHF | 149'700 |
| 7 | Mai | CHF | 63'500 | CHF | 46'500 | CHF | 37'900 | CHF | 147'900 |
| 8 | Juni | CHF | 71'500 | CHF | 81'700 | CHF | 37'800 | CHF | 191'000 |
| 9 | Juli | CHF | 73'500 | CHF | 64'700 | CHF | 38'900 | CHF | 177'100 |
| 10 | August | CHF | 69'300 | CHF | 63'900 | CHF | 35'900 | CHF | 169'100 |
| 11 | September | CHF | 78'500 | CHF | 71'300 | CHF | 40'000 | CHF | 189'800 |
| 12 | Oktober | CHF | 76'000 | CHF | 47'500 | CHF | 41'000 | CHF | 164'500 |
| 13 | November | CHF | 63'500 | CHF | 48'500 | CHF | 42'500 | CHF | 154'500 |
| 14 | Dezember | CHF | 81'500 | CHF | 49'500 | CHF | 49'700 | CHF | 180'700 |
| 15 | Gesamt | CHF | 837'300 | CHF | 656'800 | CHF | 470'200 | CHF | 1'964'300 |

Aufgabe 50

Öffnen Sie die Aufgabe 50 und berechnen Sie in den Zeilen 6, 10, 14 und 18 die Quartals-ergebnisse sowie in der Zeile 19 das Total aller Quartale.

| | A | B | C | D | E | F | | | |
|----|---------------|--------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|------------|------------------|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | Filiale Bern | | Filiale Zürich | | Filiale Chur | Gesamt | | |
| 3 | Januar | CHF | 75'000 | CHF | 45'000 | CHF | 34'500 | | |
| 4 | Februar | CHF | 63'000 | CHF | 48'900 | CHF | 35'600 | | |
| 5 | März | CHF | 57'000 | CHF | 43'500 | CHF | 37'500 | | |
| 6 | Quartal 1 | CHF | 195'000 | CHF | 137'400 | CHF | 107'600 | CHF | 440'000 |
| 7 | April | CHF | 65'000 | CHF | 45'800 | CHF | 38'900 | | |
| 8 | Mai | CHF | 63'500 | CHF | 46'500 | CHF | 37'900 | | |
| 9 | Juni | CHF | 71'500 | CHF | 81'700 | CHF | 37'800 | | |
| 10 | Quartal 2 | CHF | 200'000 | CHF | 174'000 | CHF | 114'600 | CHF | 488'600 |
| 11 | Juli | CHF | 73'500 | CHF | 64'700 | CHF | 38'900 | | |
| 12 | August | CHF | 69'300 | CHF | 63'900 | CHF | 35'900 | | |
| 13 | September | CHF | 78'500 | CHF | 71'300 | CHF | 40'000 | | |
| 14 | Quartal 3 | CHF | 221'300 | CHF | 199'900 | CHF | 114'800 | CHF | 536'000 |
| 15 | Oktober | CHF | 76'000 | CHF | 47'500 | CHF | 41'000 | | |
| 16 | November | CHF | 63'500 | CHF | 48'500 | CHF | 42'500 | | |
| 17 | Dezember | CHF | 81'500 | CHF | 49'500 | CHF | 49'700 | | |
| 18 | Quartal 4 | CHF | 221'000 | CHF | 145'500 | CHF | 133'200 | CHF | 499'700 |
| 19 | Gesamt | CHF | 837'300 | CHF | 656'800 | CHF | 470'200 | CHF | 1'964'300 |

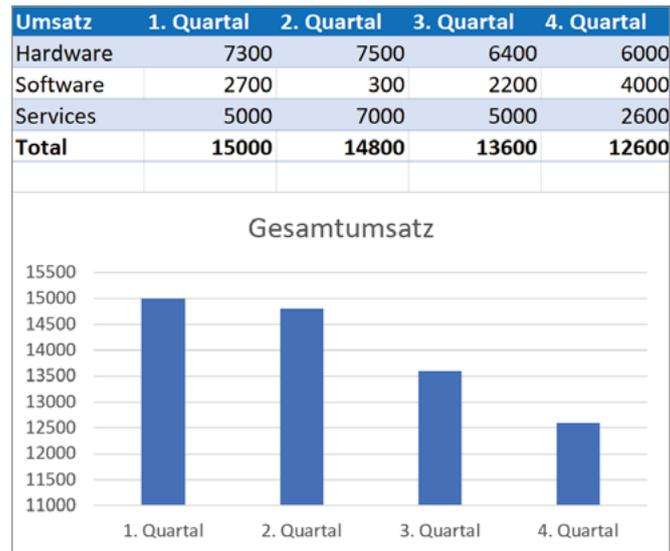
Diagramme

5



5.1 Diagrammbegriffe

Es ist nicht immer einfach, die wesentlichen Aussagen einer Tabelle zu erfassen. Oft ist es deshalb sinnvoll und nützlich, die Botschaft einer Tabelle grafisch darzustellen. Dafür eignen sich Diagramme. Sie ermöglichen die Visualisierung von Zahlenwerten und sagen oft mehr als tausend Worte, wie das folgende Beispiel zeigt:

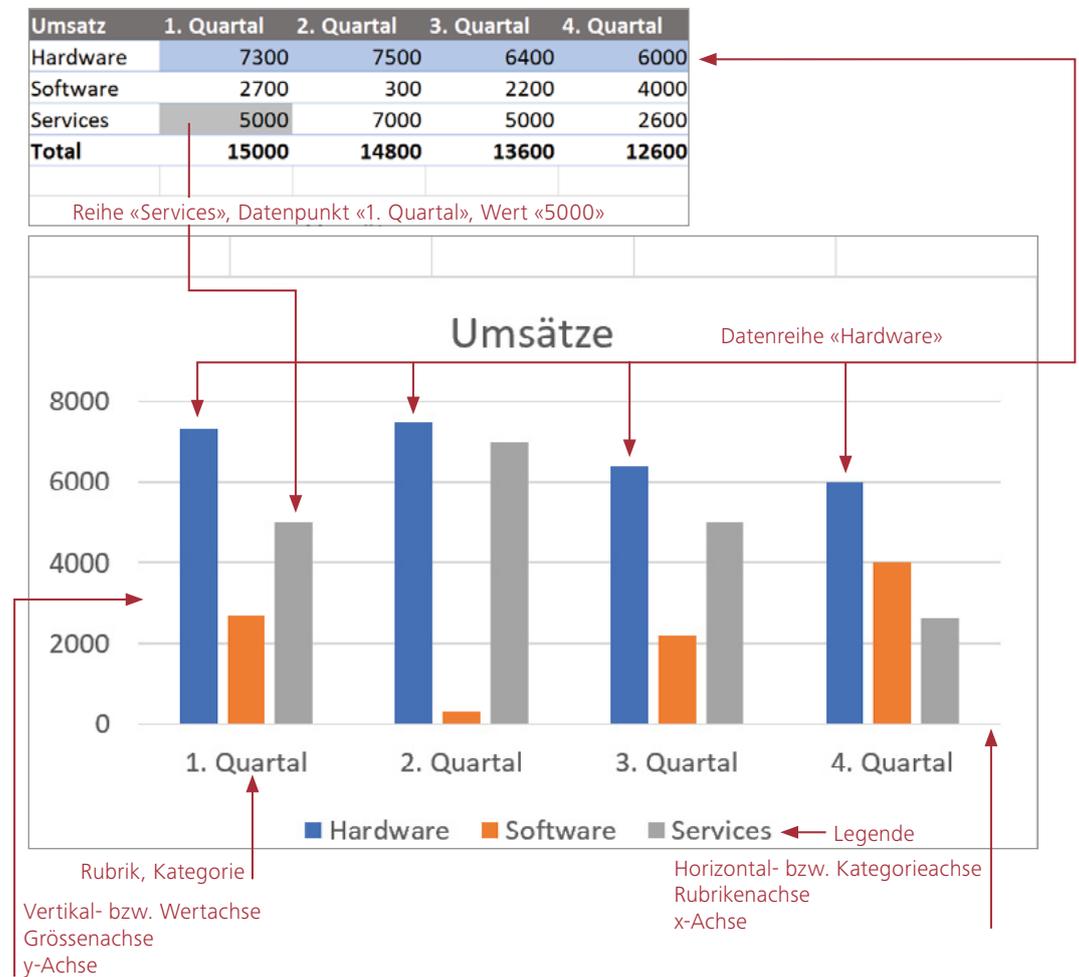


Säulendiagramm

Tabellenkalkulationsprogramme bieten eine Vielfalt an gestalterischen Möglichkeiten, Zahlenmaterial professionell aufzuarbeiten. Sinnvoll und sachgerecht eingesetzt, erlauben Diagramme, die Kernaussage einer Tabelle auf einen Blick zu erfassen.

| Diagrammbegriff | Bedeutung |
|-------------------|---|
| Achse | Jedes zweidimensionale Diagramm weist zwei Achsen auf: die horizontale Achse, auch Rubriken-, Kategorien- oder x-Achse genannt, und die vertikale Achse, auch Grössen-, Wert- oder y-Achse genannt. In der Regel werden in einem zweidimensionalen Diagramm die Rubriken auf der horizontalen Achse (x-Achse) und die Datenwerte auf der vertikalen Achse (y-Achse) dargestellt. |
| Rubrik, Kategorie | Eine Rubrik oder Kategorie ist eine Zeilen- oder Spaltenüberschrift, der numerische Werte zugeordnet sind. Rubriken werden in der Regel als Beschriftung der horizontalen Achse verwendet. |
| Datenreihe | Eine Datenreihe ist eine Gruppe von numerischen Werten, die in einer Zeile nebeneinander oder in einer Spalte untereinander angeordnet sind. Diese Werte beschreiben für verschiedene Rubriken denselben Sachverhalt. Jede Datenreihe in einem Diagramm besitzt ein eindeutiges Muster (Farbe). |
| Datenpunkt | Ein Datenpunkt ist ein einzelner Wert aus einer Datenreihe, der eine bestimmte Rubrik beschreibt. Zusammengehörige Datenpunkte haben ein einheitliches Muster und bilden eine Datenreihe. |
| Legende | Die Legende dient der Orientierung im Diagramm. Sie erläutert, welcher Datenreihe welches Muster bzw. welche Farbe zugewiesen wurde. |

Die Abbildung zeigt den Zusammenhang zwischen Datentabelle und Diagramm:



In diesem Beispiel bilden die Spalten die Rubriken, während die Datenreihen in den Zeilen angeordnet sind. Datenreihen und Rubriken lassen sich bequem umstellen. Zwischen dem Diagramm und der Datentabelle besteht eine Verknüpfung. Alle Änderungen, die in der Tabelle vorgenommen werden, wirken sich direkt auf das Diagramm aus.

6.3 Datensätze filtern

6.3.1 Überblick

Durch Filtern können Sie sich aus einer Liste jene Datensätze anzeigen lassen, die bestimmten Kriterien entsprechen.

Beispiel: Sie möchten sich alle Produkte anzeigen lassen, mit denen Sie mehr als CHF 10 000.– Umsatz erzielt haben, oder Sie wollen alle Kunden auflisten, die in Schaffhausen oder Zürich wohnen. Zeilen, die nicht diesen Kriterien entsprechen, werden bei einer gefilterten Datenliste ausgeblendet. Die vollständige Liste kann jederzeit wieder angezeigt werden. Die Reihenfolge der Daten wird im Gegensatz zur Sortierfunktion nicht verändert.

Im Folgenden lernen Sie die wichtigsten Funktionen anhand einer Aufgabe kennen.

Aufgabe 90

Öffnen Sie die Aufgabe 90. Wir werten die Bestellliste nach verschiedenen Kriterien aus. Gehen Sie wie auf den folgenden Seiten beschrieben vor.

| | |
|----------|------------------------------|
| Register | Start |
| Gruppe | Bearbeiten |
| Befehl | Sortieren und filtern |
| Befehl | Filtern |

Filtern

oder

| | |
|----------|------------------------------|
| Register | Daten |
| Gruppe | Sortieren und filtern |
| Befehl | Filtern |

Filtern

6.3.2 Filterfunktion aktivieren

Um den Filter (auch AutoFilter genannt) zu verwenden, aktivieren Sie eine beliebige Zelle innerhalb der Datenliste und wählen im Register **Start**, Gruppe **Bearbeiten**, den Befehl **Sortieren und filtern**. Anschliessend klicken Sie auf **Filtern**. Jeder Feldname (Spaltenüberschrift) wird mit einem Drop-down-Pfeil versehen.

| | A | B | C | D | E | F | G | H |
|----|---------------------|--------------------|------------------------|---------------|--------------------|---------------------|--------------------|--------------------|
| 1 | Bestellungen | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | Preis | | Rabatt | |
| 4 | Code | Artikel-Nr. | Beschreibung | Anzahl | pro Einheit | Bruttobetrag | pro Einheit | Nettobetrag |
| 5 | PLM | 3001 | Baggerlader | 10 | CHF 68.90 | CHF 689.00 | CHF 10.50 | CHF 584.00 |
| 6 | PLM | 3003 | Gabelstapler | 2 | CHF 41.50 | CHF 83.00 | CHF 6.00 | CHF 71.00 |
| 7 | PLM | 3005 | Hofhund/Welpen | 5 | CHF 8.50 | CHF 42.50 | CHF 1.50 | CHF 35.00 |
| 8 | PLM | 3006 | Waldtiere | 15 | CHF 29.50 | CHF 442.50 | CHF 4.50 | CHF 375.00 |
| 9 | PLM | 3007 | Katzenfamilie | 15 | CHF 6.90 | CHF 103.50 | CHF 1.00 | CHF 88.50 |
| 10 | PLM | 3019 | Traumschloss | 15 | CHF 269.00 | CHF 4'035.00 | CHF 40.50 | CHF 3'427.50 |
| 11 | PLM | 3020 | Schlafzimmer/Himmelb | 5 | CHF 29.50 | CHF 147.50 | CHF 4.50 | CHF 125.00 |
| 12 | PLM | 3021 | Festliche Tafelrunde | 10 | CHF 33.50 | CHF 335.00 | CHF 5.00 | CHF 285.00 |
| 13 | PLM | 3031 | Königliches Badezimmer | 2 | CHF 22.90 | CHF 45.80 | CHF 3.50 | CHF 38.80 |

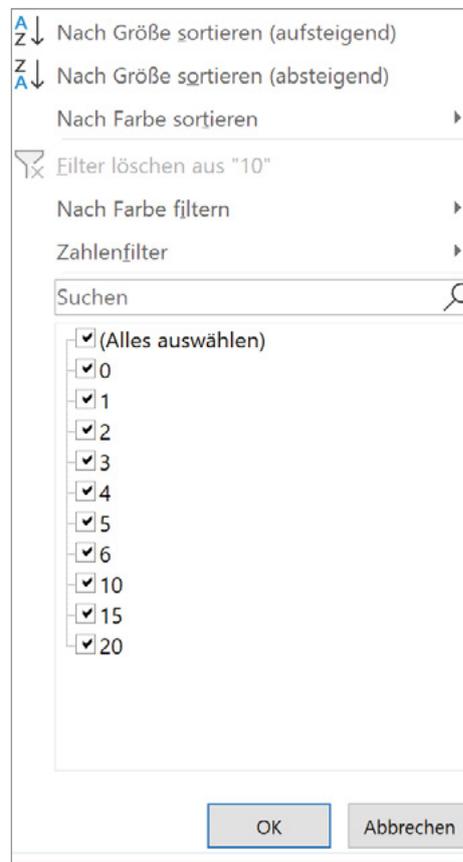
Spaltenüberschriften mit Drop-down-Pfeilen

6.3.3 Filter setzen

Filter setzen, Beispiel 1

Sie möchten alle Artikel aufgelistet haben, von denen 10 Stück bestellt worden sind.

1. Klicken Sie auf den Drop-down-Pfeil im Feld **Anzahl**. Dadurch werden alle Elemente dieser Spalte angezeigt.
2. Am schnellsten klicken Sie auf das Feld (**Alles auswählen**), damit alle Positionen deaktiviert werden.
3. Setzen Sie das Häkchen bei 10.
4. Klicken Sie auf **OK**.



Filter setzen



Filtersymbol auf der Drop-down-Schaltfläche

Bereit 82 von 757 Datensätzen gefunden.

Anzeige der Anzahl Datensätze in der Statuszeile

Eine gefilterte Liste erkennen Sie immer an den unvollständigen Zeilennummern. Zudem sind die Zeilennummern blau. Das gefilterte Feld wird durch ein kleines Filtersymbol auf der Schaltfläche des Drop-down-Pfeils gekennzeichnet.

In der Statuszeile können Sie ablesen, wie viele Datensätze Ihren Filterkriterien entsprechen.

Einen Filter aufheben (löschen)

Um einen Filter in einer Spalte aufzuheben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Filter** in der Spaltenbeschriftung und anschliessend in der Befehlsliste auf **Filter löschen aus...** . Alternativ können Sie auch das Häkchen bei (**Alles auswählen**) aktivieren.

Alle Filter aufheben (löschen)

Um alle Filter gleichzeitig aufzuheben, wählen Sie im Register Daten, Gruppe **Sortieren und filtern**, den Befehl **Löschen**.

Löschen Sie alle Filter der Aufgabe 90.

| | |
|----------|------------------------------|
| Register | Daten |
| Gruppe | Sortieren und filtern |
| Befehl | Löschen |

Filter löschen